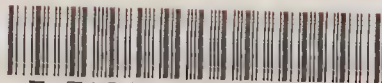




N' N' N'

BIBLIOTHEEK



7 7496 00041704 6

NATIONAAL NATUURHISTORISCH MUSEUM Postbus 9517 2300 RA Leiden Nederland





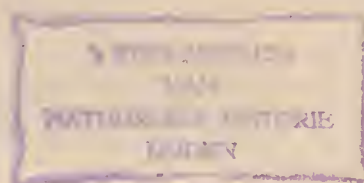






DE ALGEMEENE  
EN BYZONDERE  
NATUURLYKE HISTORIE.

ZEVENDE DEEL.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILL.

1950



D E A L G E M E E N E  
E N B Y Z O N D E R E  
N A T U U R L Y K E H I S T O R I E,  
M E T D E  
B E S C H R Y V I N G V A N  
D E S K O N I N G S K A B I N E T.

D O O R  
*DE Heeren DE BUFFON EN DAUBENTON.*  
Z E V E N D E D E E L.



T E A M S T E R D A M,  
By J. H. S C H N E I D E R,  
M D C C L X X V I.

*Met Privilegie van de Heeren Sraaten van Holland en Westvriesland.*



# I N H O U D

## V A N D I T D E E L.

De Roofdieren	Pag. 1.
De Wolf	22.
De Zwarte Wolf	41.
De Vos	49.
De Das	67.
De Otter	85.
De Huis-marter	102.
De Bosch-marter	116.
De Buntsing	124.
De Fret	130.
De Wezel	139.
De Hermelyn	148.
De Eekhoorn	156.
De Rot	171.
De Muis	189.
De Veldmuis	199.
De Waterrot	213.
De Campagnol	225.

Door den Hr. DE BUFFON.

Vertaald

Door den Hr. C. VAN ENGELN.

---

Beschryving van den Wolf	30.
Beschryving van een Zwartten Wolf	42.
Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, hetwelk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Wolf	47.
Beschryving van den Vos	55.
Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, hetwelk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Vos	65.
Beschryving van den Das	71.
Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, hetwelk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Das	83

<i>Beschryving van den Otter</i>	pag. 88.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Otter</i>	100.
<i>Beschryving van den Huis-marter</i>	104.
<i>Beschryving van den Bosch-marter</i>	118.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Huis-en Bosch-marter</i>	122.
<i>Beschryving van den Buntfing</i>	126.
<i>Beschryving van den Fret</i>	133.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Buntfing en van den Fret</i>	137.
<i>Beschryving van den Wezel</i>	141.
<i>Beschryving van den Hermelyn</i>	150.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Wezel en van den Hermelyn</i>	154.
<i>Beschryving van den Eekboorn</i>	159.
<i>Beschryving van de Rot</i>	175.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den Eekboorn en van de Rot</i>	187.
<i>Beschryving van de Muis</i>	191.
<i>Beschryving van de Veldmuis</i>	203.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van de Muis en van de Veldmuis</i>	211.
<i>Beschryving van de Waterrot</i>	214.
<i>Beschryving van den Campagnol</i>	227.
<i>Beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, betwèlk be- trekking heeft tot de Natuurlyke Historie van de Waterrot en van den Campagnol</i>	230.

Door den Hr. DAUBENTON.

Vertaald

Door den Hr. JACOB VOEGEN VAN ENGELN.

D E





# DE ALGEMEENE EN BYZONDERE NATUURLYKE HISTORIE.

\*\*\*\*\*

## DE ROOFDIEREN.

Tot dus verre hebben wy niet dan van de nuttige dieren gesproken;  
 de schadelyke zyn in veel grooteren getale; en schoon dat geen,  
 't welk ons benadeelt, ons in allen gevalle overvloediger schynt te  
 zyn dan dat geen, daar wy voordeel uit trekken, is egter alles in  
 de orde, omdat, in de Natuurlyke wereld, het kwaad medewerkt om het  
 goede voort te brengen, en omdat voor het geheel samenstel van wezens  
 inderdaad niets schadelyk of nadeelig is. Zo het verdelgen van bezielde we-  
 zens beschadigen genaamd mag worden, is de mensch dan niet, als een deel van  
 het algemeen samenstel dier wezens aangemerkt, het schadelykste deel van  
 allen! hy alleen verflint, vernielt, meer leevende individu's dan alle de roof-  
 dieren met malkanderen. Deze dieren zyn derhalven niet schadelyk dan om-  
 dat zy mededingers zyn van den mensch, omdat zy denzelfden trek, den-  
 zelfden sinaak, voor het vleesch hebben, en omdat zy, ter vervulling van  
 hunne natuurlyke behoefte, ons zomtyds eene prooi betwisten, welke wy on-  
 zer overdaadigheid hadden toegeschikt, want wy voldoen eigenlyk meer aan  
 onze onmaatigheid dan wy onze wezendlyke behoeften vervullen. Geboren  
 verdelgers der wezens, die ons ondergeschikt zyn, zouden wy de Natuur  
 uitputten zo zy niet onuitputtelyk ware; zo zy door eene vrugtbareheid even

VII. Deel.

A

groot als onze verdelging, zig zelve niet wist te vernieuwen en te herstellen. Maar het is in de orde, dat de dood tot het leeven diene, en de hervoorbrenging uit de verdelging geboren worde; hoe groot derhalven, hoe verhaast, de slagting, die de mensch en de roofdieren maaken, wezen mogen, de grond en 't wezen egter, de geheele hoeveelheid der leevende zelfstandigheid, is niet verminderd, en zo zy de verdelgingen vervroegen, zy vervroegen terzelfder tyd de nieuwe geboorten.

De dieren, die zig door hunne grootte doen opmerken in 't Heelal, maaken slegts het kleinste gedeelte der leevende zelfstandigheden uit; de aarde grimmelt van kleine dieren; ydere plant, yder zaadje, yder deeltje werktuigelyke stof, bevat duizenden bezielde klompjes. De gewassen schynen de eerste voorraad der Natuur te zyn, daar zy alle verteeringen uit goed maakt; maar die grond van bestaan, die voorraad, hoe overvloedig, hoe onuitputtelyk, dezelve wezen moge, zou nauwelyks genoeg zyn voor de nog grootere menigte infekten van allerhande soort. Hunne voortkooming, in even sterken getale als de planten, en dikwils vaardiger dan de hervoorbrenging der planten, toont genoeg, hoe grooten overvloed van organische stof zy hebben; want de planten vernieuwen zig slegts eens in 't jaar, terwijl een geheel seizoen noodig is om derzelver zaaden te formeeren; onder de infekten, daarentegen, en inzonderheid onder de kleinste soorten, gelyk die der boomluizen, is een enkel seizoen genoeg om verscheiden geslagten opvolgelyk voort te brengen. Zy zouden derhalven meer vermenigvuldigen dan de planten, zo zy niet verdelgd wierden door andere dieren, welker natuurlyk voedsel zy schynen te zyn, gelyk de planten, de kruiden, en graanen, voor hun een voedsel schynen te wezen, 't welk door de Natuur voor hun bereid is; dus zyn er onder de infekten veelen, die niet dan van andere infekten leeven; daar zyn zelfs eenige soorten onder, gelyk de spinnekoppen, die hunne eigen soort even onverschillig als alle andere soorten opvreeten; allen dienen zy tot voedsel voor de vogelen; en de tamme en wilde dieren voeden den mensch of worden de prooi der verscheurende dieren.

Dus is een geweldige dood byna zo noodzaaklyk in de wereld als de wet van den natuurlyken dood; het zyn twee middelen van verdelging en vernieuwing, waarvan het een dient om de geduurige jeugd der Natuur te onderhouden, en, waarvan het ander de orde haarer voortbrengzelen onderhoudt, en alleen het getal in de soorten, of de menigte der individu's, kan paalen stellen. Beiden zyn het uitwerkzels van algemeene oorzaken afhangende; yder individu, dat geboren wordt, valt van zelf, na verloop van eenigen tyd; of zo het vroeger door anderen verdelgd wordt, is het, omdat het een overschot, of, ten opzigte van de soort, te veel was. Maar hoe veele voortbrengzels der Natuur worden niet vooraf, eer zy regt in wezen zyn, verdelgd! hoe veele bloemen worden in de lente weggemaaid! hoe veele rassen, op het oogenblik hunner geboorte, verdrukt! hoe veele spruiten, voor derzelver ontwikkeling, vernietigd! De mensch en de verslindende dieren leeven niet dan van individu's, die of geheel geformeerd, of byna geformeerd, zyn; het vleesch, de eijeren, de graanen, de spruiten van allerhande soort, maaken hun dagelyksch voedsel uit; dat alleen kan de al te groote vrugtbaarheid,



de overtolligheid, der Natuur beteugelen. Dat men zyne aandacht een oogenblik vestige op zommige dier laagere soorten, die anderen tot voedsel dienen, die der haaringen, by voorbeeld; zy komen zig by duizenden aan onze visschers aanbieden, en, na alle de monsters der noordsche Zeeën gevoed te hebben, verschaffen zy nog een goed gedeelte van 't bestaan aller Volkeren in Europa, gedurende een gedeelte van 't jaar. Welk eene verwonderlyke vrugtbareid onder deze dieren! En zo zy door de anderen niet ten grooten deele verdelgd wierden, welke zouden de uitwerkzels dier verbaazende vermenigvuldiging zyn! Zy alleen zouden de geheele oppervlakte der Zee bedekken; maar welhaast malkanderen door hun al te groot getal benauwende zouden zy bederven en zig zelven verdelgen; by gebrek van genoegzaam voedsel zou hunne vrugtbareid verminderen; het getal dezer dieren zou niet meer toeneemen, en het getal van hun, die 'er zig mede voeden, zou afneemen. En gelyk men het zelfde van alle andere soorten kan zeggen, zo is het noodzaaklyk, dat de eene van de andere leeven; en gevolgelyk wordt de geweldige dood dezer dieren een wettig, onschuldig, gebruik, dewyl het in de Natuur gegrond is, en zy niet dan op deze voorwaarde geboren worden.

Laat ons egter erkennen, dat de beweegreden, waarom men daaraan zou willen twyffelen, eer doet aan de menschlykheid: de dieren, ten minsten de zulken, die zintuigen, vleesch, en bloed hebben, zyn gevoelige wezens; zy zyn, even als wy, vatbaar voor vermaak en onderhevig aan smart; het is derhalven eene wreede ongevoeligheid om hen, buiten noodzaaklykheid op te offeren, inzonderheid de zulken, die by ons komen, die met ons leeven, en welker aandoeningen t' onswaards te rugge sluiten, door zig met tekenen van smart te openbaaren; want zy, welker natuur verschillende is van de onze, kunnen ons niet veel aandoen. Het natuurlyk medelyden is gegrond op de betrekkingen, welke wy hebben met het voorwerp dat lydt; het is des te leevendiger, naar maate de gelykheid, de overeenkomst van Natuur, grooter is; men lydt wanneer men zyns gelyken ziet lyden: MEDE-LYDEN; dit woord geeft genoeg te kennen, dat het een staat van lyden is, 't welk men *met* een ander deelt; het is egter minder de mensch, die lydt, dan zyn eigen natuur, die getroffen wordt, die werktuigelyk opstaat, en door het lyden van anderen, even als een snaar door het gepast geluid, wordt aangedaan. De ziel heeft minder deel dan 't lighaam in dit gevoel van natuurlyk medelyden, en de dieren zyn daar vatbaar voor even als de mensch. Het geschrei der smart beweegt hen, zy loopen toe om malkanderen te helpen, zy loopen te rug op 't gezigt eens lyks van hunne soort. Dus zyn de yding en het medelyden minder driften der ziel, dan natuurlyke aandoeningen, die afhangen van de gevoeligheid hunner gewaarwordingen, en de gelykheid van hun maakzel. Dit gevoel moet derhalven verminderen, naar maate de Natuuren verder van malkander afwyken. Een hond, dien men slaat, een lam of schaap, dat men slagt, verwekken ons eenig medelyden; een boom, dien men omhakt, een oester, dien men opent en eet, veroorzaaken dat geheellyk niet.

Kan men inderdaad twyffelen, of de dieren, welker geleding gelyk is met de onze, ook dergelyke gewaarwordingen als wy ondervinden? zy zyn gevoelig omdat zy zintuigen hebben; en zy zyn het des te meer, naar maate die

zintuigen werkzaamer en volmaakter zyn: die geenen daarentegen, welken zintuigen stomp zyn, hebben die ooit een fyn gevoel, eene kiefche aandoening? En zy, aan welken eenige geleding, eenig zintuig, ontbreekt, missen die ook niet alle de gewaarwordingen en aandoeningen, die daar toe betreklyk zyn? De beweeging is het noodzaaklyk uitwerkzel van de oefening des gevoels. Wy hebben in onze Verhandeling over de Natuur der dieren (a) getoond, dat een wezen, op welk eene wyze het geledigd moge zyn, zo het slegts aandoening hebbe, niet kan missen dezelve door uitwendige beweegingen te vertoonen. Dus zyn de planten, schoon wél geledigd, ongevoelige, onaandoenlyke, wezens, zo wel als die dieren, die even als zy, geene blykbaare beweeging hebben; dus ook hebben de zulken onder de dieren, die, even als de plant, *kruidje roer my niet*, of *sensitive*, geheeten, geene beweging dan tot hen zelven hebben, en die van alle voortgaande beweging volstrektelyk beroofd zyn, ook nog maar zeer geringe aandoening; en eindelyk die zelfs, die eene voortgaande beweging hebben, maar die, even als automaten, als werkende poppen, slegts zeer weinige dingen doen, en dezelve altoos op de eigen wyze doen, hebben slegts een zwak gedeelte van gevoel, van aandoening, tot een klein getal voorwerpen bepaald. Hoe veel automaten's, hoe veel beweegende poppen, zyn 'er onder 't menschelyk geslacht! Hoe veel moeten de opvoeding, de wederzydiche mededeeling van denkbeelden, voor elk in zyn kring, niet toebrengen om de hoeveelheid, de leevendigheid, der aandoeningen te vermeerderen! welk een verschil, ten dezen opzichte, tusschen den wilden en den beschaafden mensch! tusschen eene boerin en eene vrouw van de wereld! En op dezelfde wyze worden, onder de dieren, de zulken, die met ons leeven, gevoeliger, aandoenlyker, door deze mededeeling, terwyl die geen, die wild blyven, niet dan de natuurlyke gevoeligheid hebben, die dikwils zekerer en veiliger, maar altoos minder, is dan de verkreegene.

Voor het overige, de aandoening of het gevoel alleen beschouwende als eene natuurlyke bekwaamheid, en zelfs onafhankelyk van het geen het uitwendig gevolg daar van is, dat is. te zeggen, onafhankelyk van de beweegingen, welke het noodzaaklyk voortbrengt in alle de wezens, die daar mede begaafd zyn, kan men het zelve wederom beoordeelen, waardeeren, en 'er ten naastenby de verschillende trappen van bepalen, door natuurkundige betrekkingen, waar op het my voorkomt, dat men geen acht genoeg geslaagen heeft. Om die gewaarwording in den hoogsten trap in een-bezield lighaam te hebben, moet dat lighaam een geheel maaken, 't welk niet slegts in alle deszelfs deelen gevoelig zy, maar ook op zulk eene wyze saamgesteld, dat alle die gevoelige deelen eene nauwe mededeeling, een inwendig verband, onder malkander hebben, zodat het een niet geschied kan worden, zonder een gedeelte dier schudding aan elk der andere mede te deelen. Daar wordt nog meer vereischt, te weeten, dat 'er één enkel voornaam middelpunt zy, daar alle die verschillende schuddingen op kunnen uitloopen, en waarop, als op een algemeen steunpunt, voor alle de afzonderlyke geledingen geschikt,

(a) Zie het IV. Deel van dit Werk.



de terug-werking, of wederwerking, van alle die bewegingen geschiede. Dus zullen de mensch, en die dieren, die door hunne geleding meest naar den mensch gelyken, de aandoenlykste wezens zyn; de zulken daarentegen, die zulk een volmaakt geheel niet uitmaaken, de zulken welker deelen een minder volkomen inwendige verbindtenis en mededeeling hebben, de zulken, die verscheiden middelpunten van aandoening of gevoel hebben, en die, onder een zelfde bekleedzel, minder een enkeld geheel schynen te besluiten dan verscheiden afzonderlyke, of van malkander verschillende, middelpunten van bestaan te bevatten, zullen veel minder gevoelige wezens zyn. Een polypus, die men doorsnydt, en welker gescheiden deelen afzonderlyk leeven; eene wespe, welker kop, schoon van 't lighaam afgescheiden, zig beweegt, leeft, werkt, en zelfs eet, gelyk te voren; eene hagedisch, waaraan men met haar een gedeelte van haar lighaam af te snyden, noch de beweging, noch het gevoel beneemt; een kreeft, welker afgebrooken leden zig vernieuwen; eene schildpad, wier hart blyft slaan nadat het uit het lighaam is gerukt; alle de gekorvenen, waarin de voornaamste ingewanden, gelyk het hart en de longen, niet een geheel, in 't middenpunt van het dier, uitmaaken, maar in verscheiden gedeelten gescheiden zyn, zig in de lengte des lighaams uitstrekken, en, om zo te spreken, eene agtervolging van ingewanden, van harten en van lugtpypen, maaken; alle de visschen, welker geledingen van omloop en ademhaaling niet dan weinig werking hebben, en veel van die der viervoetige dieren, en zelfs van die der walvisch-aartige visschen, verschillen; met één woord, alle de dieren, welker geleding veel van de onze afwykt, hebben weinig gevoel of aandoening, en des te minder, naarmate dezelve daar meer van verschilt.

In den mensch en in de dieren, die naar den mensch gelyken, schynt het middenrif het middelpunt van gevoel te zyn; het is op dat zenuwagtig gedeelte, dat de indrukzels van smart en vermaak werken; het is op dit steunpunt, dat alle de bewegingen van het gevoelend samenstelzel zig rigten. Het middenrif scheidt het geheel lighaam des diers dwars door, en verdeelt het vry nauwkeurig in twee gelyke deelen, waarvan het bovenste het hart en de longen, en het onderste de maag en de ingewanden bevat. Dat vlies is met eene uiterste aandoenlykheid begaafd; het is van zulk eene groote noodzaaklykheid voor de voortplanting en de medeeling der beweging en des gevoels, dat de ligste kwetsing, 't zy in het zenuwagtig middelpunt, 't zy aan den omrek, of zelfs aan de banden van het middenrif, altoos van fruiptrekkingen vergezeld gaat, en dikwils van een geweldigen dood gevolgd wordt. De harsenen, die men voor 't middelpunt der gewaarwordingen heeft opgegeven, zyn dan het middelpunt des gevoels niet, dewyl men dezelve kan kwetsen, daar eene opening in maaken, zonder dat 'er de dood op volgt, en men zelfs de ondervinding heeft, dat, na een aanmerkelyk gedeelte brein weggenomen te hebben, het dier niet heeft opgehouden te leeven, zig te bewegen, en in alle zyne deelen te voelen.

Laat ons derhalven de gewaarwording van de aandoening onderscheiden! De gewaarwording is niet dan eene schudding in het zintuig, en de aandoening is die zelfde schudding, aangenaam of onaangenaam geworden door der-

zelve voortplanting in het gevoelig famenftelzel: ik zeg de fchudding aangenaam of onaangenaam geworden, want dit is het, daar het wezen van 't gevoel of de aandoening in beftaat. Deszelfs eenigft kenmerk is het vermaak of de finart, en alle de bewegingen, die met het een of de andere van die twee niet verbonden zyn, fchoon zy binnen in ons voortgaan, zyn ons onverschillig en doen ons niet aan. Het is van het gevoel, dat alle de uitwendige beweging, en de oefening van alle kragten des diers, afhangt; het werkt niet dan voor zo verre het aangedaan wordt, dat is te zeggen, voor zo verre het voelt; en dat zelfde deel, 't welk wy als het middelpunt des gevoels befchouwen, zal ook het middelpunt zyn van de kragten, of, zo men wil, het gemeen fteunpunt, waar op dezelve zig oefnenen. Het middenrif is derhalven in het dier het geen de wortelkraag in de plant is; beiden verdeelen zy hen dwars door, beiden dienen zy tot fteunpunt voor de tegenftrydige kragten; want de kragten, die in een boom de deelen, waaruit de ftam en de takken geformeerd moeten worden, naar om hoog voeren, draagen en fteunen op de wortelkraag, zo wel als de tegengeftelde kragten, die de deelen, welke de wortels formeeren, naar beneden ftooten.

Zodra men de zaak een weinig onderzoekt, zal men ligtelyk bemerken, dat alle de inwendige aandoeningen, de leevendige bewegingen, de verrukkingen van vermaak, de bevingen, de finarten, de walgingen, de zwymingen, alle de fterke indrukken van gewaarwordingen, die aangenaam of onaangenaam zyn geworden, zig binnen in 't lighaam, in den omtrek zelve van het middenrif doen voelen. Daar is integendeel geen kenmerk van gevoel in de herfenen, en men heeft in 't hoofd niet dan de loutere gewaarwordingen, of liever de vertooningen dierzelfde gewaarwordingen, enkeld, en ontbloot van de kenmerken van 't gevoel; men herinnert zig alleenlyk, men gedenkt, dat zulk of zulk eene gewaarwording ons aangenaam of onaangenaam geweest is; en zo deze werking, die in 't hoofd gefchiedt, van een wezendlyk en leevendig gevoel gevolgd wordt, dan voelt men den indruk van binnen in 't lighaam, en altoos in den omtrek van 't middenrif. Dus is het gevoel of de aandoening in de ongeboren vrugt, waarin dit vlies zonder oefening is, niets, of zo zwak, dat het niets kan voortbrengen; dus zyn de kleine bewegingen, welke de vrugt zig geeft, meer werktuigelyk dan van de gewaarwordingen en den wil afhangende.

Welke ook de ftoffe zy, die het gevoel ten voermiddel dient, en die de fpiertagte beweging voortbrengt, het is zeker, dat dezelve door de zenuwen wordt voortgeplant, en zig in een ondeelbaar oogenblik van het een uiterfte van het gevoelig famenftelzel tot het ander mededeelt. Op welk eene wyze deeze beweging worde uitgewerkt, het zy dezelve door trillingen of kleine flingeringen gefchiede, gelyk als in de veerkragtige koorden, het zy dat dezelve voortgaat door een fyn vuur, door eene ftof gelyk aan die van de Electriciteit, dewelke niet flegts in bezielde lighaamen even als in alle andere lighaamen huisveft, maar daar in zelfs geduurig herboren wordt door de beweging van 't hart en de longen, door de wryving des bloeds in de flagaderen, en ook door de werking der uitwendige oorzaaken op de werktuigen der zinnen, op welk eene wyze, zeg ik, deze beweging worde voortge-



bragten vervolgd, zeker is het, dat de zenuwen en de vliezen de eenige gevoelige deelen in het dierlyk ligchaam zyn. Het bloed, en de lympha, alle andere vogten, de vette stoffen, de beenderen, de vleezige deelen, alle andere vaste deelen, zyn uit haar zelve ongevoelig; de harfenen zyn het ook; die bestaan uit eene weke zelfstandigheid, zonder veerkragt, en derhalven onbekwaam om de beweeging, om de trillingen, om de kleine slijneringen, of schuddingen van 't gevoel of de aandoening, voort te brengen, voort te planten, of te rug te zenden en weder te geeven. De meninges, of het dikke en dunne harfen-vlies, daarentegen zyn zeer gevoelig; het zyn de bekleedzels van alle de zenuwen, zy neemen hunnen oorsprong, even als deze, in 't hoofd, zy verdeelen zig op dezelfde wyze als de takken der zenuwen, en strekken zig tot de kleinste splitsingen of rakjes uit; het zyn, om zo te spreken, platte zenuwen, zy zyn van de eigen zelfstandigheid, zy hebben ten naastenby denzelfden trap van veerkragtigheid, zy maaken een gedeelte, en een noodzaaklyk gedeelte, van het gevoelig systeem, van het samenstel der aandoenlykheid. Zo men derhalven wil, dat de zetel der gewaarwordingen in 't hoofd zy, zal die in de meninges, en niet in het mergagtig gedeelte der harfenen, welks zelfstandigheid geheel verschillend is, gezocht moeten worden.

Het geen aanleiding heeft kunnen geeven tot dat gevoelen, dat de zitplaats van alle de gewaarwordingen, en het middelpunt van alle gevoeligheid, in de harfenen waren, is, dat de zenuwen, die de werktuigen van 't gevoel zyn, allen in de harfenen uitloopen, welke men te dier oorzaak als het eenige gemeene gedeelte, 't welk daar alle de schuddingen, alle de indrukzels, van ontvangen konde, heeft aangemerkt. Dit alleen is genoeg geweest om van de harfenen het beginzel des gevoels, het wezendlyk werktuig der gewaarwordingen, in één woord, het *sensorium commune*, het gemeene middelpunt van alle aandoeningen, te maaken. Die onderstelling kwam zo eenvoudig en zo natuurlyk voor, dat men geen acht heeft geslaagen op de volstrekte onmogelykheid welke zy bevat, schoon dezelve zig voor de minste opmerking duidelyk genoeg vertoont; want hoe is het mogelyk dat een ongevoelig gedeelte, eene weke en werkelooze zelfstandigheid, zo als de harfenen, het werktuig zelve van het gevoel, van de aandoening, en beweeging, kan zyn? Hoe is 't mogelyk, dat dit weke en ongevoelig gedeelte niet slegts die indrukzels ontvangt, maar dezelve ook lang genoeg bewaare, en derzelver schuddingen in alle de vaste en gevoelige deelen voortplante? men zal mogelyk met DESCARTES, of met DE LA PEYRONIE zeggen, dat het niet in de harfenen, maar in de pyn-appelklier, of in het eeltagtig ligchaam, is, dat dit beginzel huisvest; maar men behoeft slegts de oogen op het maakzel der harfenen te slaan, om te bemerken, dat die deelen, de pynklier, het eeltagtig ligchaam, waarin men den zetel der gewaarwordingen heeft willen plaatsen, niet aan de zenuwen vast zyn, dat zy allerwegen omringd worden van de ongevoelige zelfstandigheid der harfenen, en op zulk eene wyze van de zenuwen afgescheiden zyn, dat zy derzelver bewegingen onmogelyk ontvangen kunnen, en dus moeten deze onderstellingen, zo wel als de eerste, van zelve vervallen.

„Maar wat zal dan het gebruik, welke zullen de verrigtingen, van dit edel, dit voornaam, gedeelte zyn? Worden de harfenen niet in alle de

„dieren gevonden? Zyn zy niet in den mensch, in de viervoetige dieren,  
 „in de vogelen, die allen veel gevoeligheid hebben, veel uitgestrekter, veel  
 „grooter, veel aanmerkelyker, dan by de visschen, de gekorvenen, en an-  
 „dere dieren, die weinig aandoenlyk zyn? Houdt alle beweeging, zodra de  
 „harfenen gedrukt worden, niet eensklaps op? staat alle werking niet stil?  
 „Zo dit gedeelte niet het beginzel van beweeging is, waarom is het dan zo  
 „noodzaaklyk, zo wezendlyk tot de beweeging? Waarom is het zelfs, in  
 „ydere soort van dier, evenredig met de hoeveelheid van gevoel of aandoen-  
 „lykheid, daar het mede begaafd is?”

Ik meen deze vraagen, hoe mocijelyk zy schynen mogen, op eene vol-  
 doende wyze te kunnen beantwoorden. Maar ten dien einde moet men zig  
 een oogenblik bepaalen om de voor-harfenen niet dan op denzelfden voet met  
 de agter-harfenen te beschouwen, en daar in niets onderstellen, dan het geen  
 men daar, na eene nauwkeurige beschouwing en wél overdagt onderzoek, in  
 kan bemerken. De agter-harfenen, of kleine harfenen, zo wel als het lang  
 merg en het rugge-merg, die daar slegts verlengingen van zyn, is eene soort  
 van snottigheid, die nauwelyks georganizeerd of geledigd is; men onder-  
 scheidt daarin alleenlyk de uiteinden der kleine slagaderen, die daar in groo-  
 ten getale op uitloopen, en die daar geen bloed, maar eene witte en voe-  
 dende lympa heenen voeren: die zelfde kleine slagaderen, of lymphatische  
 vaaten, vertoonen zig in haare geheele lengte in de gedaante van zeer fyne  
 draadjes, wanneer men de deelen der agterharfenen door weeking van één  
 scheidt; de zenuwen daarentegen doordringen de zelfstandigheid der agterhar-  
 fenen niet, zy loopen niet dan tot de oppervlakte; zy verliezen, voor dat zy  
 daar komen, heure vastheid, heure veerkracht, en de laatste einden der ze-  
 nuwen, dat is te zeggen, de uiterste deelen, die naast by de harfenen zyn,  
 zyn week, en byna snottig. Door deze opening van de zaak, waarin wy  
 niets onderstellends te baat neemen, niets voordraagen dan 't geene zig we-  
 zendlyk vertoont, blykt het, dat de harfenen, die door de lymphatische slag-  
 aderen gevoed worden, op haare beurt, het voedsel aan de zenuwen ver-  
 schaffen, en dat men dezelve moet beschouwen als eene soort van plant-groei-  
 jing, die uit de harfenen door stammen en takken geschiedt, welke takken  
 zig vervolgens in eene oneindige menigte kleiner takjes verdeelen. De harfe-  
 nen zyn voor de zenuwen het geen de aarde voor de planten is; de uiterste  
 einden der zenuwen zyn de wortels, die in ydere plant tederer en weeker  
 zyn dan de stam of de takken; zy bevatten eene rekbaare stofte, geschikt om  
 den boom der zenuwen te voeden en te doen groeijen, zy haalen deze rek-  
 baare stof uit de zelfstandigheid zelve der harfenen, waar aan de slagaders  
 geduurig de noodige lympa brengen, om nieuwen voorraad voor die aan-  
 houdende voeding te verschaffen. De harfenen, derhalven, in plaats van de  
 zetel der gevaarwordingen, het beginzel des gevoels, te zyn, kunnen niet  
 anders beschouwd worden dan als een werktuig van afscheiding en voeding,  
 maar een zeer wezendlyk werktuig, zonder 't welk de zenuwen noch zouden  
 kunnen groeijen, noch zelfs onderhouden worden en in stand blyven.

Dit werktuig is grooter in den mensch, in de viervoetige dieren, in de  
 vogelen, omdat het getal of de omtrek der zenuwen, in deze dieren • grooter

is



is dan in de vifſchen en in de gekorvenen, welker gevoel, om die zelfde reden, zeer zwak is; zy hebben ſlegts een klein harſengeſtel, evenredig met de weinige zenuwen, die het zelve te voeden heeft; en ik kan my niet ontſlaan van, te dezer gelegenheid, aan te merken, dat de menſch, gelyk men voorgegeeven heeft, geenszins grooter harſen-geſtel heeft dan eenig ander dier; want daar zyn ſoorten van aapen en walviſchaartige viſſchen, die, naar evenredigheid van den omtrek hunner lighaamen, meer harſenen hebben dan de menſch; een ander ſtuk, 't welk op nieuws bewyſt, dat de harſenen noch de zetel der gewaarwordingen, noch het beginzel des gevoels, zyn, dewyl deze dieren dan meer gewaarwordingen en meer aandoeningen moeſten hebben dan de menſch.

Zo men nagaat, op welk eene wyze de voeding der planten geſchiede, zal men bemerken, dat zy de grove deelen van de aarde of het water niet inhaalen; die deelen moeten, door de warmte, eerſt in den ſtaat van ſyne dampen gebragt worden, vóór dat de wortels dezelve kunnen oppompen; op dezelfde wyze geſchiedt de voeding in de zenuwen niet dan door middel van de fynſte deelen van de vogtigheid der harſenen, die door de einden of wortels der zenuwen opgepompt, en van daar in alle de takken van het gevoelig ſamenſtelzel gebragt, worden. Dit ſyſtema maakt, gelyk wy gezegd hebben, een geheel, wiens deelen zulk een nauw verband, zulk eene inwendige gemeenſchap, hebben, dat men 'er niet één tak van kwetſen kan zonder alle de andere geweldig te ſchudden. De kwetſing, de enkele ſchudding, van de kleinſte zenuw is genoeg om eene leevendige prikkeling in alle de andere voort te brengen, en het lighaam in ſtuiptrekkingen te doen vallen; en men kan de ſmart en de ſtuiptrekkingen niet doen ophouden dan met die zenuw boven de gekwetſte plaats af te ſnyden; maar dan worden, van dat oogenblik af, alle de deelen, waarop de zenuw uitliep, ongevoelig. De harſenen moeten niet beſchouwd worden als een deel van dezelfde ſoort met, noch als een werktuiglyk gedeelte van, het ſamenſtelzel der zenuwen, dewyl zy dezelfde eigenschappen niet hebben, en van geene gelyke zelfſtandigheid zyn, als zynde noch vaſt, noch veerkragtig, noch gevoelig. Ik erken, dat men, zodra men de harſenen drukt, de werking des gevoels doet ophouden; maar dat zelfs bewyſt dat zy een vreemd lighaam zyn in dat ſyſteme, welk lighaam, op de drukking door zyn gewigt op de uiteinden der zenuwen werkende, dezelve dringt, verſtyft en verdooft, op dezelfde wyze als een gewigt op den arm, op het been, of op eenig ander gedeelte des lighaams, drukkende, zelfs zenuwen verdooft, en het gevoel aldaar doet ophouden. Het is zo waar, dat deze ſtiltand van gevoel door het drukken der harſenen niet dan eene opſchorting, eene verdooving, is, dat de aandoenlykheid, op het eigen oogenblik, als de harſenen niet meer gedrukt worden, herboren wordt, en de beweeging zig herſtelt. Nog ſtaa ik toe, dat, door de mergagtige zelfſtandigheid te ſcheuren, en de harſenen tot op het eeltagtig lighaam te kwetſen, de ſtuiptrekkingen, de berooving van gevoel, en de dood zelf, volgen; maar dat is, omdat de zenuwen dan geheel in de war zyn,

omdat zy dan , om zo te spreken , ontworteld , en alle te samen , en zelfs in haaren oorsprong , gekwetst zyn.

Ik zoude by alle deze redenen nog byzondere facta kunnen byvoegen , die eveneens bewyzen , dat de harsenen noch het middelpunt des gevoels , noch de zetel der gewaarwordingen , zyn. Men heeft dieren , en zelfs kinderen , zonder hoofd , en zelfs zonder harsenen , zien geboren worden , die evenwel gevoel , beweging , en leeven hadden. Daar zyn geheele klassen van dieren , gelyk de infekten en de wormen , waar in de harsenen geen onderscheiden massa noch eene merkbare hoeveelheid uitmaaken ; zy hebben alleenlyk een deel dat aan het lange merg en aan het ruggemerg beantwoordt ; men zou derhalven meer reden hebben om den zetel der gewaarwordingen en des gevoels in het ruggemerg , dat aan geen dier ontbreekt , dan in de harsenen te plaatsen , als welke geen hoofdzaaklyk deel voor alle dieren uitmaaken , noch aan hun allen gemeen zyn.

De grootste hinderpaal voor de vordering der menschelyke kundigheden is minder in de zaaken zelve , dan in de wyze waarop men die beschouwe ; hoe saamgesteld het werktuig van ons lighaam zy , het is evenwel nog eenvoudiger dan de denkbeelden , welken men zig daar van maakt. Het is minder moeijelyk de Natuur te zien zo als zy is , dan dezelve te herkennen onder de gedaante , waar onder men haar aan ons vertoont ; zy heeft alleenlyk een sluier , wy geeven haar een masker ; wy bedekken haar met vooroordeelen , wy onderstellen , dat zy op dezelfde wyze bezig zy als wy , dat zy overlegge , dat zy werke , zo als wy denken en handelen ; haare verrigtingen ondertusschen zyn duidelyk en onze gedagten zyn duister ; wy brengen de aftrekkingen van onzen geest in haare werkingen , wy leenen haar onze middelen , wy beoordeelen haare einden niet dan uit onze beschouwingen en oogmerken , en wy vermengen geduurig met haare verrigtingen , die standvastig , met haare daaden , die altoos zeker , zyn , het bedriegelyk en steeds veranderend voortbrengzel van onze verbeelding.

Ik spreek hier niet van die louter willekeurige samenstelzels , van die ydele , harsenschimmige , onderstellingen , waar in men op het eerst gezigt ontdekt , dat men ons de verbeelding , of liever het verdigtzel , in plaats van de zaak geeft ; ik heb die methode's , die leerwyzen , op 't oog , waar door men inderdaad de Natuur poogt na te spooren. De Proef-ondervindelyke leerwyze zelve , welke men te regt verkoren hadt om de Natuurkennis te volmaaken , heeft minder waarheden dan dwaalingen voortgebracht ; die weg , schoon de zekerste , is dat egter slegts in zo verre , als hy wel gerigt zy ; zodra hy maar een weinig schuinsch loopt , komt men aan dore streken uit , alwaar men niet dan eenige verspreide voorwerpen verwardelyk ziet : men doet ondertusschen al wat men kan om dezelve te verzamelen , door zekere overeenkomsten tusschen dezelve , en eigenschappen die zy gemeen hebben , te onderstellen , en gelyk men de bogtige wegen , die men gemaakt heeft , met believing doorgaat en weder doorgaat , zo schynt de weg gebaand , en schoon hy nergens op uitloopt , volgt yder evenwel denzelven ; men neemt de leerwyze aan , en men ontvangt derzel-



ver gevolgen als eerste beginzels, daar men nieuwe dwaalingen op bouwt. Ik zou 'er het bewys van kunnen geeven, door dat geen, 't welk men in alle wetenschappen afgetrokkene, of zaakelyke, beginzels noemt, naakt in zynen oorsprong voor te stellen. In de eerste, of afgetrokkene, beginzelen, is de algemeene basis de abstractie of aftrekking, dat is te zeggen eene of meer onderstellingen (a). In de andere zyn de beginzels niet dan de gevolgen, goede of kwaade, van de leerwyzen, die men aangenomen heeft; en, om hier niet dan van de Ontleedkunde te spreken, de eerste, die zyn natuurlyken weerzin overwinnende in 't hoofd kreeg een menschelyk lighaam te openen, geloofde die niet, dat hy, met het door te loopen, te ontleeden, te verdeelen, en alle onderscheiden stukken te beschouwen en te vergelyken, welhaast deszelfs maakzel, werktuigkunde, en verigtingen kennen zoude? Maar de zaak oneindig moeilijker en saamgestelder gevonden hebbende dan hy verwagtede, moest hy dien waan welhaast laten vaaren, en men was verplicht eene methode te maaken, niet om te kennen en te oordeelen, maar alleenlyk om te zien, en met orde te zien. Die methode, die leerwyze, was niet het werk van één mensch, dewyl 'er eeuwen noodig zyn geweest om haar te volmaaken, en zy nog heden onze bekwaamste Ontleedkundigen bezig houdt. Die methode onder tusschen, is niet de wetenschap, het is slegts de weg, die tot de wetenschap behoorde te leiden, en die daar inderdaad toe geleid zou hebben, indien men in plaats van, op een nauw voetpad, altoos langs dezelfde lyn voort te gaan, den weg hadt uitgebreid, en de ontleding van den mensch en die der dieren in haar geheel aangevoerd; want, welke wezendlyke kundigheid kan men haalen uit een voorwerp, 't welk men op zig zelve alleen beschouwt? Is de grond van alle wetenschap niet in de vergelyking, welke de menschelyke geest weet te maaken tusschen gelykslagtige en verschillende voorwerpen, tusschen derzelver overeenkomstige of strydige eigenschappen, en tusschen haare betreklyke hoedanigheden? Het volstrekte, zo het bestaat, is geen voorwerp van onze kundigheden; wy oordeelen niet over de dingen, en wy kunnen daar niet over oordeelen, dan door de betrekkingen, welke zy onder malkander hebben: telkens derhalven, wanneer men zig in eene leerwyze niet dan met één onderwerp alleen bezig houdt; telkens, wanneer men het enkeld, en onafhankelyk van 't geen daar naar gelykt en daar van verschilt, beschouwt, kan men tot geene wezendlyke kennis komen, en nog minder zig tot eenig algemeen beginzel verheffen; men kan niet dan naamen geeven en beschryvingen maaken van de zaak, en van alle haare deelen: dus is de Ontleedkunde, sedert drie duizend jaaren, dat men menschelyke lyken doorvroet, nog niets dan eene naamlyst, en nauwelyks heeft men eenige stappen naar derzelver wezendlyk voorwerp, dat de kennis der dierlyke huishouding is, gedaan. Daarenboven, hoe veel gebreken zyn 'er in de leerwyze zelve, die men evenwel verwagten zou-

(a) Zie de bewyzen, welken ik daar van geef, in het I. Deel van dit Werk, op het einde der eerste Verhandeling.

de, dat klaar en eenvoudig ware, dewyl zy van de enkele bezigtiging afhangt, en niet dan op benaamingen uitloopt? gelyk men deze naamken- nis voor de waare wetenschap genomen heeft, zo heeft men zig niet be- zig gehouden, dan om het getal der naamen te vergrooten, te vermeerde- ren, in plaats van dat der zaaken te bepaalen; men heeft het verslag van kleinigheden uitgebreid, men heeft verschillen willen vinden daar alles ge- lyk was; door nieuwe naamen te geeven heeft men gemeend nieuwe zaa- ken te voorschyn te brengen; men heeft de kleinste deelen met eene beu- zelagtige nauwkeurigheid beschreeven, en de beschryving van eenig, nog kleiner, deel, door voorgaande ontleedkundigen vergeten of verzuimd, is ontdekking geheeten: de benaamingen zelve, dikwils genomen van voorwer- pen, die geene betrekking hadden met die, welken men wilde aanduiden, hebben niet gediend, dan om de verwarring te vermeerderen. Het geen men *Testes* en *Nates* in de harsenen noemt, wat is dat anders, dan een ge- deelte van het brein, aan het overige gelyk, en 't welk geen naam ver- diende? Die naamen, by louter toeval ontleend, of uit vooroordeel gegee- ven, hebben vervolgens zelve nieuwe vooroordeelen, en toevallige begrip- pen, voortgebracht. Andere naamen, gegeven aan kwalijk geziene deelen, of aan deelen die niet bestonden, zyn nieuwe bronnen van dwaalingen ge- weest. Wat al verrigtingen, wat al diensten en gebruiken, heeft men niet willen geeven aan de pynappelklier, aan de gewaande ydele ruimte, wel- ke men het gewelf in de harsenen heeft geheeten, terwyl de eerstgemelde niet dan een klier is, en terwyl men met reden mag twyffelen of de an- dere wel bestaa, aangezien die ledige ruimte misschien niet dan door de hand van den Ontleedkundigen en de wyze van ontleeding (b) wordt voort- gebracht.

Het geen de wetenschappen derhalven zo moeilijyk maakt, is niet het kennen van de zaaken, die 'er het regstreeksch voorwerp van zyn, maar het is dit, dat men dezelve vooraf moet ontblooten van eene oneindige menigte bekleedzelen, daar men haar mede bedekt, en haar alle de val- sche kleuren afneemen, daar men haar mede bemaskerd heeft, dat men den grondslag en het voortbrengzel der leerwyze, waarmede men haare ken- nis agtervolgt, moet onderzoeken, daar alles afscheiden, wat men 'er wil- lekeurigs in gebracht heeft, en eindelyk de vooroordeelen en aangenomen dwaalingen poogen te herkennen, welke deze vermenging van willekeurig en wezendlyk heeft doen geboren worden; dit alles is noodig om de Na- tuur weêr te vinden; maar vervolgens, om haar te leeren kennen wordt 'er niet vereischt dan haar met haar zelve te vergelyken. In de dierlyke huishouding komt zy ons zeer geheimzinnig en zeer verborgen voor, niet slegts omdat het onderwerp daar van zeer saamgesteld, en het lighaam van den mensch het minst eenvoudig is van alle haare voortbrengzelen, maar inzonderheid omdat men haar niet met haar zelve heeft vergeleeken, en omdat men deze middelen van vergelyking, die alleen ons licht verschaffen.

(b) Zie over dit onderwerp het *Discours de STENON*.



konden, verwaarloosd hebbende, in de duisternis der twyffeling gebleeven is, of met het onbepaalde der onderstellingen heeft omgezworven. Wy hebben duizenden boekdeelen over de beschryving van 't menschelyk ligchaam, en nauwelyks heeft men eenige memories begonnen over die der dieren; men heeft de kleinste deelen in den mensch opgenomen, benoemd, beschreeven, terwyl men nog onkundig is, of men die zelfde kleine deelen, ja zelfs de groote, in de dieren wedervinde. Men schryft zekere verrigtingen aan zekere organa toe, zonder onderzocht te hebben, of die zelfde verrigtingen ook niet geschieden in andere wezens, schoon van deze werktuigen beroofd? zodat men, in alle die verklaaringen, welke men van de verschillende deelen der dierlyke huishouding heeft, het dubbeld nadeel heeft gehad, voor eerst het meest saamgestelde onderwerp te hebben aangetroffen, en vervolgens over dat zelfde onderwerp geredeneerd te hebben, zonder grond van betrekking, en zonder behulp van overeenkomst met andere onderwerpen.

Wy hebben in den loop van dit Werk overal eene zeer verschillende leerwyze gevolgd: de Natuur steeds met haar zelve vergelykende, hebben wy haar beschouwd in haare betrekkingen, in haare overeenkomsten, in haare regentellingen, in haare uitersten; en, om hier die deelen alléénlyk by te brengen, die tot de dierlyke huishouding behooren, welken wy gelegenheid gehad hebben te verhandelen, gelyk de voortteeling, de zintuigen, de beweging, het gevoel of de aandoening, de natuur der dieren, zal het gemaklyk vallen te bemerken, dat de eenige konst, welke wy, na eenen zomtyds langen, maar altoos noodzaaklyken, arbeid, om de valsche denkbeelden, te verwyderen, de vooroordeelen te verdelgen, het willekeurige van het wezendlyke der zaaken af te scheiden, dat de eenige konst, zeg ik, welke wy, na dit alles, gebezigd hebben, de vergelyking is; zo wy geslaagd zyn in eenig licht over deze onderwerpen te verspreiden, moet men het minder toeschryven aan het vernuft, dan aan die leerwyze, welke wy standvastig gevolgd, en welke wy zo algemeen en zo uitgestrekt gemaakt, hebben, als onze kundigheden hebben toegelaaten; en gelyk wy, door het onderzoek en de ontleeding van de inwendige deelen der dieren, dagelyks nieuwe denkbeelden opdoen, en men, om over de dierlyke huishouding wél te redeneeren, ten minsten alle de geslagten van verschillende dieren gezien moet hebben, zo zullen wy ons niet haasten met algemeene denkbeelden te geeven, voor dat wy de byzondere uitkomsten hebben voorge- draagen.

Wy zullen ons vergenoegen met zekere stukken te herinneren, die, schoon van de beschouwing, van het gevoel en den trek, waarover wy ons voor tegenwoordig niet verder verkiezen uit te breiden, afhangende, egter genoeg zullen zyn om te bewyzen, dat de mensch, in den staat der Natuur, zig nooit bepaald heeft om van kruiden, graanen, of vrugten, te leeven, en dat hy op alle tyden, zo wel als de meeste dieren, gepoogd heeft zig met vleesch te voeden.

De Pythagorische leefregel, door oude en nieuwe Wysgeeren zo ge-

roemd, door eenige Genceesheeren zelfs aanangepreezen, is nooit door de Natuur aan de hand gegeven. In den eersten tyd, in de gouden eeuwen, voedde de mensch, onnozel gelyk de duif, zig met eekels, en dronk water uit de beek; zyn bestaan overal vindende leefde hy zonder kommer, was hy onafhankelyk, en genoot hy een diepen vrede met zig zelven en met de dieren; maar zodra hy, zyn adeldom vergeetende, zyne vryheid opofferde om zig aan anderen te verbinden, namen de onrust en oorlog de plaats van de rust en den vrede in, en de yzeren eeuw volgde op de gouden; de wreedheid, de fnaak in vleesch en bloed, waren de eerste vruchten van eene bedorven natuur, welken de zeden en de konften verder voltooiden te bederven.

Zie daar wat, in alle tyden, zommige gestrengte Philosophen, woest uit der aart, aan den mensch in maatschappy leevende, hebben voorgeworpen; hunne eigen persoonlyke trotsheid door de vernedering van de geheele foort verhoogende, hebben zy die schildery voorgedraagen, die niet deugt dan door de tegenstelling van den tegenwoordigen staat, en misfchien ook, omdat het nuttig is de menschen nu en dan harsenschimmen van geluk te vertoonen.

Die denkbeeldige staat van onschuld, van hooge maatigheid, van geheele onthouding van vleesch, van volkomen gerustheid, van diepen vrede, heeft die ooit wezendlyk bestaan? Is het niet een verdigtzel, tot zekere oogmerken uitgedagt en voorgesteld, eene fabel, waar in men den mensch gebruikt als het dier, om zekere lessen of voorbeelden te geeven! Kan men zelfs wel onderstellen, dat 'er deugden kunnen zyn, voordat de maatschappy geformeerd zy? Kan men ter goeder trouwe zeggen, dat die wilde staat onze wenschen, onze spyt van dien verlooren te hebben, verdienne? Kan men zeggen, dat de woeste toomelooze mensch waardiger zy dan de beschaafde burger? Ja! want alle ongelukken en nadeelen komen van de maatschappy, en wat verschilt het ons, of 'er deugden waren in den staat der Natuur, zo 'er geluk was, zo de mensch in dien staat alleen minder ongelukkig was, dan hy werkelyk is? zyn de vryheid, de gezondheid, de sterkte, niet verkieselyk boven de weekheid, de verslaaftheid aan zinlyke vermaaken, de wellust zelve, van flaverny vergezeld? De berooving van verdrietelykheden weegt het genot der vermaaken wel op; en wat heeft men, om gelukkig te zyn, noodig dan niets te verlangen?

Zo dat waar zy, zo laat ons tevens zeggen, dat het beter is als de planten te groeijen dan te leeven; nergens trek naar te hebben dan zyn lust te voldoen; in een gevoelloozen slaap gedompeld te blyven dan zyne oogen te openen om gewaar te worden en te zien; laat ons besluiten om onze ziel aan de verdooving over te geeven, onzen geest in de duisternissen te laten kwynen, om ons nooit van de eene of den anderen te bedienen, om ons beneden de dieren te stellen, om met één woord, niets te zyn dan logge klompen, ruwe onbewerkte stof, aan de aarde vastgehegt.

Maar in plaats van te twisten, laat ons weegen, stellen en vergelyken!



in plaats van wilde woorden te geeven, zo laat ons stukken bybrengen! Wy hebben, niet den denkbeeldigen, maar den wezendlyken, staat der Natuur onder 't oog; is de wilde, die de woestenijen bewoont, een gerust dier? is hy een gelukkig mensch? want wy zullen, met eenen bekenden Filosoof, een der fierste berispsers van onze menschelykheid (c), niet onderstellen „ dat 'er een grooter afstand is van den mensch in de zuivere „ natuur tot den wilden, dan van den wilden tot ons; dat de eeuwen, die „ verloop en zyn vóór dat de konst van spreek en is uitgevonden, langer „ zyn geweest dan de eenwen, die noodig waren om de tekenen en de „ taalen te beschaaven”, omdat het my voorkomt, dat men, zodra men over „ facta, over wezendlyk bestaande zaaken, wil redeneeren, alle onderstellin- „ gen moet verwyderen, en zig eene wet maaken, van daar zyn toevlugt „ niet toe te neemen dan na alles uitgeput te hebben, wat de Natuur ons „ vertoont. Nu zien wy, dat men, by vry ongevoelige trappen van de meest „ verlichte en beschaafde Natien tot minder geoeffende, minder vernuftige, „ volkeren afdaalt; en van deze wederom tot andere die nog ruwer, maar „ evenwel aan koningen en wetten onderworpen, zyn; van deze plumpe volkeren „ tot de wilden, die allen malkanderen niet gelyken, maar onder welken men „ zo verschillende schaduwingen als onder de beschaafde volkeren aantreft, „ zo dat zommigen vry talryke Natien formeeren, die aan hoofden onder- „ worpen zyn, terwyl anderen, in kleiner maatschappy, niet dan aan de ge- „ bruiken onderworpen zyn, en de allereenzaamsten eindelyk, de alleronaf- „ hankelyksten, niet nalaten gezinnen te formeeren, en onder het gezag van „ hunne vaders te buigen. Een Ryk, een Monarch, een Gezin, en een „ Vader; zie daar de twee uitersten der maatschappy; die uitersten zyn ook „ de grenzen der Natuur; zoude men, zo dezelve zig nog verder uittrek- „ ten, in het doorloopen van alle de woestynen van onzen aardbol, geene „ menschelyke dieren gevonden hebben, die het gebruik der spraak misteden, „ die doof waren voor de stem zo wel als voor tekenen, waar van de mans „ en vrouwen zig onverschillig van malkanderen verspreidden, de kinderen „ verlaaten wierden, enz? Ik gaa verder, en zeg, dat, zo men niet wil „ bewee ren, dat het maakzel van 't menschelyk lighaam geheel verschillende „ was van het geen het tegenwoordig is, en dat deszelfs groei vaardiger toe- „ ging, het onmogelyk is staande te houden, dat de mensch ooit bestaan heb- „ be, zonder gezinnen te maaken, naardien de kinderen zouden omkoomen, „ zo zy niet verscheiden jaaren lang bezorgd en opgepast wierden, daar in- „ tegendeel de jonggeworpen dieren hunne moeder siegts enige maanden noo- „ dig hebben. Deze natuurlyke noodzaaklykheid is derhalven alleen genoeg om „ te bewyzen, dat het menschelyk geslagt, niet heeft kunnen blyven bestaan noch „ zig vermenigvuldigen dan onder begunstiging der maatschappy, dat de vereeni- „ ging der ouden en kinderen met elkanderen, en hunne nauwe verbindtenis- „ na die vereeniging, natuurlyk is, dewyl zy noodzaakelyk is voor de kinde-

(c) J. J. ROUSSEAU, van Geneve.

ren. Deze vereeniging nu, deze verknogtheid, kan niet missen eene wederzydsche en duurzaame genegenheid, eene nauwe gehegtheid, tusschen de ouders en het kind voort te brengen, en dat alleen is genoeg, om zig met malkanderen aan zekere gebaarden, aan tekenen, aan geluiden, met één woord, aan alle de uitdrukkingen van het gevoel en de behoefte, te gewennen; en dit is 't ook, wat door de uitkomst beweezen wordt, naardien de eenzaamste wilden, even als de andere menschen, het gebruik van tekenen en taal hebben.

Dus is de staat der loutere Natuur een bekende staat; het is de wilde in de woestynen leevende, maar leevende met zyn gezin, kennende zyne kinderen, van hun gekend wordende, de spraak gebruikende, en zig doende verstaan. Het wilde meisje uit de bosschen van Champagne gekomen, de jongman in de bosschen van Hanover gevonden, bewyzen het tegendeel niet: zy hadden in eene volstrekte eenzaamheid geleefd, zy konden derhalven geen denkbeeld van maatschappy hebben, geen gebruik van tekenen of spraak kennen, maar zo zy malkanderen slegts ontmoet hadden, zou de neiging der natuur hen voortgelleept en hen vereenigd hebben; aan malkanderen verknogt zouden zy malkanderen welhaast hebben leeren verstaan, zy zouden eerst de taal der liefde met malkanderen, en vervolgens die der tederheid met malkanderen en hunne kinderen, gesproken hebben; maar daarenboven, die twee wilden waren gesprooten uit menschen in maatschappy leevende, en waren ongetwyffeld in de bosschen agtergelaten, niet in den vroegsten ouderdom, maar op hunne vier, vyf, of zes jaar, in een ouderdom, met één woord, waarin zy reeds sterk genoeg van lighaam waren, om zig hun voedzel te verschaffen, en nog te zwak van hoofd, om de denkbeelden, welken men hun hadt medegedeeld, te behouden.

Laat ons dan dezen mensch in den zuiveren Natuurstaat, dat is te zeggen dien wilden in gezin, beschouwen; zodra hetzelfde wat bloeit en toeneemt zal hy het hoofd worden van eene talryker maatschappy, waarvan alle de leden dezelfde manieren zullen hebben, dezelfde gebruiken zullen volgen, en dezelfde taal zullen spreken; na de derde, of ten langsten na de vierde, generatie zullen 'er nieuwe gezinnen zyn, die van malkanderen afgescheiden zullen kunnen blyven, maar die, steeds verbonden door de gemeene banden van gebruiken en taal, eene kleine Natie formeeren zullen, welke metter tyd toeneemende of een volk zal kunnen worden, of in een staat blyven gelyk aan dien der wilde volkeren, welken wy kennen; dit zal inzonderheid afhangen van de meerdere nabyheid, of de verdere afgelegenheid, waarin deze nieuwe menschen zig bevinden zullen van beschaaftde volkeren; zo zy onder een zagt klimaat, op een ryken grond, eene vry aanmerkelyke uitgestrektheid lands in vryheid kunnen beslaan, rondom welke zy niet dan woestynen vinden, of menschen aantreffen, die even nieuw zyn als zy zelve, zullen zy wilden blyven, en, volgens andere omstandigheden, vrienden of vyanden van hunne buuren worden; maar zo zy, onder een gestrengen hemel, op een schraalen grond, zig onder malkanderen be-

lem-



temmerd vinden door hun getal, of gedrongen door gebrek aan ruimte, zullen zy volkplantingen maaken, of invallen doen; zy zullen zig verspreiden, zy zullen zig met andere Volkeren verwarren, waarvan zy of de overaars of de slaaven zullen worden. Dus neigt de mensch, in alle staaten, in alle omstandigheden, en onder alle klimaten, eveneens naar de maatfchappy; dit is een standvastig uitwerkzel van eene noodzaaklyke oorzaak; naardien dezelve met het wezen zelf van de foort, dat is te zeggen, met derzelver voortplanting, verbonden is.

Zie daar dan wat de maatfchappy betreft! zy is, gelyk men ziet, op de Natuur gegrond. Laat ons eveneens onderzoeken, welke de trek, welk de fmaak, onzer wilden zy? wy zullen even duidelyk ontdekken, dat geen derzelver enkel van vrugten, groentens, of graanen, leeft, dat zy allen het vleesch en de vifch boven andere voedzels verkiezen, dat het zuiver water hun mishaagt, en dat zy de middelen zoeken om eenigen anderen, min fmaakeloozen, drank of zelve te maaken, of zig van elders te verschaffen. De Zuidelyke wilden drinken het water van den palmboom: die van 't Noorden slaan de walgelyke traan met heele teugen in; andere maaken gegifte dranken, en allen in het algemeen hebben den bepaaldften fmaak, de fterkste drift, voor gebrande wateren. Hunne werkzaamheid, door de allernoodzaaklykste behoeften alleenlyk opgewekt, door hunnen blooten natuurlyken trek aangezet, bepaalt zig tot het maaken van werktuigen voor de jacht en de vifchery; een boog, pylen, een knods, netten, een kanoe, zie daar het verhevene hunner konften, die allen geen ander voorwerp hebben dan de middelen om zig een beftaan, naar hunnen fmaak gefchikt, te bezorgen. En het geen met hunnen fmaak overeenkomt, ftrookt met de Natuur; want gelyk wy reeds gezegd hebben <sup>(d)</sup> de mensch zou van groente alleen niet kunnen leeven, hy zou van flauwheid bezwyken, zo hy geene zelfftandiger voedzels gebruikte; dewyl hy maar eene maag en korte ingewanden heeft, kan hy onmogelyk, gelyk als de runddieren, die vier maagen en zeer lange ingewanden hebben, eene groote hoeveelheid van dat fchraal voedsel tevens neemen, het geen egter volftrekt noodzaaklyk zou zyn om de hoedanigheid door de hoeveelheid te vergoeden. Het is met de vrugten en graanen omtrent op dezelfde wyze gelegen; zy zouden geen voedsel genoeg verschaffen kunnen, zy zouden daar van een al te grooten omtrek noodig hebben, om de hoeveelheid werktuigelyke deeltjes voor zyne voeding noodig, te bekomen; en fchoon het brood gemaakt wordt van 't geen het zuiverft is in het koren; fchoon ook niet flegts het koren, en onze andere graanen, als ryft, gierft, enz, en onze peulvrugten, door de konft volmaakt, zelfftandiger en voedender zyn dan de graanen, die alleenlyk hunne natuurlyke hoedanigheden hebben, zo zoude evenwel de mensch, voor alle voedsel tot brood en peulvrugten alleen bepaald, nauwelyks zyn zwak en kwynend leeven kunnen rekken.

Befchouw die vroomen kluizenaaren, die zig van alles onthouden wat lee-

(d) Zie het IV Deel van dit Werk; in de Hiftorie en Befchryving der runddieren.

ven heeft ontvangen, die de geschenken van den Schepper uit heilige be-  
weegredenen van de hand wyzen, die zig van 't gebruik der spraak be-  
rooven, de maatschappy ontvlieden, zig binnen geheiligde muuren opslui-  
ten, daar de Natuur zig tegen verbryzelt! men beschouwe hen, zeg ik,  
binnen deze afgezonderde wykplaatsen, of liever binnen die leevendige gra-  
ven, beslooten, alwaar men niet dan den dood ademt; zy werpen, met  
een naar gelaat, met ingezonken of uitgedoofde oogen, niet dan een slauw  
en kwynend gezigt rondom; hun leeven schynt zig niet dan door poo-  
gingen staande te houden; zy neemen hun voedsel zonder verzadiging,  
zy eten, maar de behoefte wordt niet voldaan; schoon zy door hunne  
godsdienstige hitte worden ondersteund; (want de staat van 't hoofd werkt  
kragtig op dien des lighaams,) weêrstaan zy slegts weinige jaaren aan die  
wreede onthouding; men kan zeggen, dat zy minder leeven, dan door een  
vervroegden dood dagelyks sterven, en dat zy den laatsten snik niet uit-  
blaazen omdat zy ophouden te leeven, maar omdat zy voleindigen te ster-  
ven.

Dus kan de onthouding van alle vleesch, wel verre van met de Natuur  
overeentekomen, niet dan dezelve verdelgen; zo de mensch tot deze  
onthouding verplicht ware, zoude hy, ten minsten in deze klimaat, noch  
bestaan noch voortteelen kunnen; misschien zou deze leefregel uitvoerlyk  
zyn in Zuidelyke landen, alwaar de vrugten volmaakter, en, om zo te  
spreken, meer gekookt, zyn, alwaar de planten meer zelfstandigheid, de  
wortels meer sappen, hebben, en de graanen meer voedsel geeven; on-  
dertusschen maaken de Brachmannen eer eene sekte dan een volk uit, en  
hunne Godsdienst, schoon zeer oud, heeft zig weinig buiten hunne schoo-  
len, en nooit buiten hun klimaat, uitgestrekt.

Die Godsdienst, op de Overnatuurkunde gegrond, is een treffend voor-  
beeld van 't noodlot der menschelyke begrippen. Men kan, zo men de over-  
blyfselen van vroegerer tyden gadeslaat, nauwelyks twyfflen, of de  
weetenschappen zyn reeds van ouds her gekweekt geworden, en hebben  
voormaals mogelyk een hooger trap van volmaaktheid bereikt dan waar-  
op wy dezelve tegenwoordig zien. Men heeft, al vóór ons, geweeten,  
dat alle bezielde wezens onverdelgbaare klompjes hadden, die, altoos lee-  
vende, van het een lighaam tot het ander overgingen. Deze waarheid,  
door de Wysgeeren geleerd, en vervolgens door eene groote menigte men-  
schen aangenomen, behieldt haare zuiverheid niet, dan gedurende die eeu-  
wen, waar in het licht der wysgeerte bleef schynen; zodra eene omwen-  
teling der duisternis dit licht verdoofde, dagt men niet meer aan deze lee-  
vende werktuigelyke klompjes, dan om zig te verbeelden, dat het leeven-  
de, 't welk in het dier was, waarschynlyk één onverdelgbaar geheel wa-  
re, 't welk zig, na den dood, van 't lighaam afscheidde. Men noemde dat  
denkbeeldig geheel eene ziel, welke men welhaast beschouwde als een we-  
zen dat inderdaad in alle dieren bestondt; en dit ingebeeld, harfenschim-  
mig, wezen verbindende met het wezendlyk, maar mismaaft, denkbeeld  
van den overgang der leevende klompjes, zeide men, dat die ziel opvol-



gelyk en geduurig van het eene lighaam tot het ander overging. Men zonderde den mensch niet uit; men voegde welhaast het zedelyke by het overnatuurkundige; men twyffelde niet, of dat overblyvend wezen behieldt, in zyne verhuizing, zyne gevoelens, zyne aandoeningen, zyne neigingen en lusten; zwakke hoofden beefden: welk een afgryzen inderdaad voor deze ziel, als zy, eene aangename woonplaats, een lighaam naar haar genoegen, verlaatende, het besmet lighaam van een onrein dier moest gaan bewoonen! men hadt nog andere angsten, en ydere ongerustheid brengt hare bygeloovigheid voort; men vreesde namelyk, dat men het een of ander dier doodende, misschien zyne meesters of zyn vader slagten mogt; men eerbiedde derhalven alle beesten, men beschouwde dezelve als zyn naaften; men zeide eindelyk, dat men uit liefde, uit plicht, zig moest onthouden van alles wat leeven hadt ontvangen. Zie daar den oorsprong en den voortgang van dien Godsdienst, den oudsten van het vaste land der Indiën; een oorsprong, die genoeg aanwyft, dat de waarheid, aan de menigte overgeleverd, welhaast mismaakt wordt; dat een Wysgeeriggevoelen geen Volksgevoelen wordt dan na eene andere gedaante gekreegen te hebben; maar dat het, door middel van deze voorbereiding, een Godsdienst kan worden, die des te beter gegrond zal zyn, als het vooroordeel algemeener zal wezen, en die des te meer geëerbiedigd zal worden, als hy, kwalyk begreepene waarheden ten grondslage hebbende, noodwendig door duisterheden omringd zal zyn, en bygevolg een geheimzinnig, geheiligd, onbegryplyk, voorkomen hebben; dat deze Godsdienst vervolgens, dewyl de vrees zig altoos met den eerbied vermengt, zal ontaarten in bygeloovigheden, in belagchelyke praktyken, dewelke egter wortels zullen schieten, en gebruiken voortbrengen, die eerst nauwkeurig gevolgd zullen worden, maar die, allengs verbaasterende, met den tyd derwyze veranderen zullen, dat het gevoelen zelf, waar uit zy hunne geboorte gekreegen hebben, niet anders dan door valsche overleveringen en spreekwoorden bewaard zal blyven, en ten laatsten op kinderagtige vertellingen en ongerymdheden uitloopen; waar uit men kan opmaaken, dat yder Godsdienst op menschelyke begrippen gegrond valsch en veranderlyk is, en dat het Gods werk alleen is ons den waaren Godsdienst te geeven, die, van onze begrippen niet afhangelende, onveranderlyk, bestendig, en altoos dezelfde is.

Maar laat ons tot ons onderwerp wederkeeren! de gheele onthouding van het vleesch kan de menschelyke Natuur niet dan verzwakken; de mensch heeft, om gezond en sterk te zyn, niet slegts noodig dit slevig voedsel te gebruiken maar het zelfs te veranderen en verscheiden te maaken; zo hy volkomen welvaarende wil leeven en zyne natuurlyke sterkte genieten, moet hy dat voedsel verkiezen, 't welk best voor hem geschikt is; en gelyk hy zig in een werkzaam staat niet kan staande houden dan door zig nieuwe gevaarwordingen te verschaffen, zo moet hy zyne zintuigen alle hunne uitgetrektheid geeven, zo moet hy zig de verscheidenheid van geregten, even als van alle andere voorwerpen, toestaan, zo moet hy den wandmaak voorkomen, welken de eenpaarigheid van voedsel veroorzaakt; maar hy



moet tevens de overdaad en buitenspoorigheden vermyden, die nog nadeeliger zyn dan de onthouding.

De dieren, die slegts ééne maag en korte ingewanden hebben, zyn verplicht even als de mensch, zig met vleesch te voeden. Men zal van deze overeenkomst, en van deze waarheid, verzekerd worden, indien men, door middel van onze beschryvingen, den omtrek van de buis der ingewanden in de roofdieren met die der dieren, welke enkel van groente leeven, met elkanderen vergelykt; men zal altoos bevinden, dat dit verschil in hunne wyze van leeven van hun maakzel afhangt, en dat zy een meer of minder stevig voedsel neemen naarmate van de meerdere of mindere ruimte van het magazyn, 't welk het zelve moet ontvangen:

Ondertusschen moet men hier niet uit besluiten, dat de dieren, die niet dan van groente leeven, door eene natuurlyke noodzaaklykheid, tot dat voedsel alleen bepaald zyn, even als de roofdieren door die zelfde noodzaaklykheid verplicht worden zig met vleesch te voeden; wy zeggen alleenlyk, dat die, welke verscheiden maagen, of zeer ruime darmen, hebben, dat stevig voedsel, 't welk voor anderen noodig is, missen kunnen, maar wy zeggen niet, dat zy het niet gebruiken kunnen, en dat, zo de Natuur hun wapenen hadt gegeven, niet slegts om zig te verdedigen maar ook om aan te vallen en te vatten, zy dezelve niet gebruikt en zig wel haast aan vleesch en bloed gewend zouden hebben, dewyl wy zien, dat de schaapen, de kalveren, de geiten, en de paarden, de melk en de eijeren, dat dierlyke voedzels zyn, greetig eeten, en dat zy, zonder door de gewoonte geholpen te worden, geen gehakt vleesch met zout toegemaakt, weigeren. Men zou derhalven kunnen zeggen, dat de smaak voor vleesch, en voor andere stevige voedzels, de algemeene smaak van alle dieren is, die zig met meerdere of mindere geweldigheid of gemaatigdheid te werke stelt naar het byzonder maakzel van yder dier; naardien men, de geheele Natuur te samen beschouwende, dien zelfden trek niet slegts wervindt in den mensch en in de viervoetige dieren, maar ook in de vogelen, in de visschen, in de insekten, en in de wormen, waar voor het in 't byzonder schynt, dat het vleesch, na dat het voor de dieren gediend heeft, verder geschikt is.

De voeding geschiedt, in alle de dieren, door werktuigelyke klompjes, die, door middel der spysverteering van het mark of de hefte des voedzels afgescheiden, zig met het bloed vermengen, en zig gelyk maaken met alle de deelen des ligbaams. Maar behalven dit groot uitwerkzel, 't welk het voornaam oogmerk der Natuur schynt te zyn, en 't welk evenredig is met de hoedanigheid des voedzels, brengt hetzelfde nog een ander uitwerkzel voort, 't welk niet dan van deszelfs massa en omtrek afhangt. De maag en de darmen zyn buigzaame vliezen, die eene zeer aanmerkelyke ruimte binnen het ligbaam formeeren; die vliezen hebben, om zig in hunnen staat van spanning staande te houden, en om de kragten der andere deelen, die daar tegen aan liggen, te wederstaan, noodig om altoos voor een gedeelte gevuld te zyn; zo die groote ruimte, by middel van op zyn tyd voedsel te nee-

men, geheel ledig worde, zo zakken de vliezen, van binnen niet langer ondersteund, in malkanderen, naderen tot malkanderen, plakken zig tegen den anderen vast, en dit is het, waardoor de flauwte en zwakheid voortgebracht worden, en het eerste kenmerk dat wy ten uitersten voedsel noodig hebben. Het voedsel, vóór dat het ten onderhoud des lighaams diene, dient hetzelfde voor noodige ballast; deszelfs tegenwoordigheid, deszelfs omtrek, is noodzaaklyk om het evenwigt te handhaaven tusschen de binnendeelen, die allen op malkanderen en tegen malkanderen werken: zo men van hongers sterft is het derhalven minder omdat het lighaam niet gevoed, dan omdat het niet langer geballast is; het is te dezer oorzaake, dat de dieren, inzonderheid de gulzigste en vraatigste, wanneer zy door de behoefte gedrongen, of slegts door de flauwte en beginnende zwyming, welke het inwendig ydel veroorzaakt, gewaarschouwd worden, niet zoeken dan zig te vullen, en aarde en steenen doorzwelgen: wy hebben leemaarde in de maag van een wolf gevonden; ik heb varkens dezelve zien eeten; de meeste vogels zwelgen keifteenjes door, enz; en dit geschiedt niet uit smaak maar uit noodzaaklykheid, en omdat de dringendste behoefte niet is het bloed door een nieuwe chyl te versfrischen, maar het evenwigt der kragten in de groote deelen van het dierlyk werktuig te handhaaven.





## D E W O L F \*.

De wolf is een van die dieren, welker trek naar vleesch de geweldigste is, en schoon hy met dien trek de middelen van de Natuur ontvangen heeft om denzelven te voldoen, schoon deze hem wapenen, listigheid, vaardigheid, en sterkte, in één woord alles, wat hy noodig heeft geschonken, om zyn prooi te vinden, aan te vallen, te overwinnen, te vatten, en op te vreeten; sterft hy egter dikwils van honger, omdat de mensch, hem den oorlog verklaard, en zelfs zyn hoofd op prys gesteld hebbende, hem dringt om naar de bosschen te vlugten, en zig aldaar te verhouden, alwaar hy niet dan eenige wilde dieren vindt, die hem door de vaardigheid van hunnen loop ontsnappen, en welken hy niet kan meester worden dan by geval of door geduld, door dezelve lang, en dikwils vrugtloos, op te wagten, op plaatsen daar zy moeten doortrekken. Hy is natuurlyk plomp en bang, maar hy wordt vernuftig door behoefte, en stout uit noodzaaklykheid; door den honger gedrongen braveert hy het gevaar, komt de dieren, die onder der menschen bewaaring staan, aanvallen, voornaamlyk zulken, welken hy ligtelyk kan medevoeren, gelyk lammeren, kleine honden, jonge geitjes; en zo die roof hem gelukt, komt hy dikwils weder en herhaalt zyne stroopen tot dat hy door de menschen gekwetst, gejaagd, of geslaagen zynde, zig over dag in zyn hol verbergt, niet dan des nagts te voorschyn komt, het veld doorloopt, rondom de wooningen van menschen zwerft en loert, de dieren, die onder zyn bereik zyn, wegrooft, de schaapskooijen aantast, de aarde onder de deuren wegkragt en uitholt, woedend naar binnen treedt, en alles ombrengt voor dat hy zyn prooi uitkieft en mede voert; indien deze strooppartijen niet gelukken keert hy naar het diepst der bosschen te rug, gaat alles afloeren, zoekt, jaagt, en vervolgt de wilde dieren, op hoop, dat een ander wolf hen zal kunnen stuiten, hen in de vlugt grypen, en den buit met hem verdeelen. Eindelyk, wanneer de behoefte ten uitersten sterk en dringend is, stelt hy zig voor alles bloot, tast de vrouwen en de kinderen aan, werpt zig zomtyds op de mannen, wordt woedend door die uitersten, welke gemeenlyk in dolheid en den dood eindigen.

De wolf gelykt, zo wel uitwendig als inwendig, zo sterk naar den hond,

\* De wolf heet in 't Hebreeuwsch *Zeeb*; in 't Grieksch *Αλκος*; in 't Latyn *Lupus*; in 't Italiaansch *Lupo*; in 't Spaansch *Lobo*; in 't Fransch *Loup*; in 't Hoogduitsch *Wolff*; in 't Engelsch *Wolf*, in 't Zweedsch *Ulf*; in 't Poolsch *Wilk*.

*Lupus*. GESNER, *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 79.

*Lupus*. RAY *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 173.

*Canis cauda recta. corpore brevior.* LINNÆI, *Edit. IV. Canis cauda incurva. Edit. VI.*

*Lupus vulgaris*. KLEIN *Hist. Nat. Quadr.* pag. 70.

*Canis ex griseo flavescens. Lupus vulgaris*. BRISSEAU *Regn. Animal.* pag. 235.



dat hy in denzelfden vorm gegooten fchynt; ondertuffchen vertoont hy op zyn meeft niet dan den omgekeerden kant van 't afdrukzel, en doet dezelfde karakters niet dan onder eene geheel tegengestelde gedaante zien. Zo de gedaante gelyk is, zo is egter het geen daar van voortkomt, geheel ftrydig; de inborft is zo verfchillend, dat deze dieren niet flegts met malkanderen geene gemeenfchap hebben, met malkanderen niet leeven kunnen, maar zelfs eene natuurlyke afkeerigheid en haat tegen den anderen voeden, en vyanden zyn uit infinkt. Een jonge hond grilt op het eerfte gezigt van den wolf, hy vlugt op den enkelen reuk, die, fchoon nieuw en voor hem onbekend, hem zo fterk tegenftaat, dat hy al beevende zyn toevlugt tuffchen de beenen van zyn meester neemt. Een bulhond, die zyne kragten kent, zet zyn hair overende, wordt met verontwaardiging en boosheid vervuld, taft hem moedig aan, poogt hem op de vlugt te dryven, en wendt alle zyne poogingen aan om zig te ontfiaan van eene tegenwoordigheid die hem haatelyk is; nooit ontmoeten zy malkanderen zonder te vlugten of te vegten, en te vegten met eene woede, die niet dan met den dood eindigt. Zo de wolf de fterkste is verfeheurt hy zyn prooi, en vreet die op: zo de hond integendeel overwint, toont hy zyne edelmoedigheid, hy vergenoegt zig met de overwinning, en *danft niet op een dooden leeuw*; hy verlaat zyn verflaagen vyand om dien tot voedzel voor de kraeijen, en zelfs voor andere wolven, over te laten; want zy verflinden malkanderen, en zo een wolf zwaar gekwetft is volgen de andere wolven hem op het fpoor van zyn bloed, en voegen zig met een troep by een om hem af te maaken.

De hond, zelfs de wilde hond, is van geene woefte geartheid; hy laat zig ligtlyk tam maaken, hy hegt zig aan zyn meester en blyft denzelven getrouw. De wolf, jong gevangen, laat zig temmen, maar krygt nooit eenige verknogtheid, de natuur is altoos fterker dan de opvoeding; hy herneemt, met den ouderdom, zyne woefte geartheid, en keert, zodra hy kan, tot zyn wilden ftaat weder. De honden, zelfs de plompfte en ruwfte, zoeken het gezelfchap van andere dieren; zy zyn uitteraart geneigd om dezelve te volgen, om hen te vergezellen, en het is door het infinkt alteen, en niet door de opvoeding, dat zy de troepen weeten te leiden en te bewaaren. De wolf integendeel is de geflaagen vyand van alle maafchappij, hy maakt zelfs geen gezelfchap met die van zyne foort; wanneer men'er verfeiden by malkander ziet, is dit niet een maafchappy van vrede, het is eene famenrotting van oorlog en verwoefing, die met een yffelyk geluid en vervaarend gehuil wordt aangegaan, en die een oogmerk aanduidt om eenig groot dier als een hert, een runddier, of dergelyken aan te taften, of zig van een gedugten bulhond te ontfiaan. Zodra hunne opzigt gedaan is fcheiden zy van malkanderen en keeren in ftelte naar hunne eenzaamheid te rug: daar is zelfs geene groote gemeenfchap tuffchen het mannetje en het wyfje, zy zoeken malkanderen flegts eens in 't jaar, en blyven maar een korten tyd by een. Het is in den winter, dat de wolven ritzig worden; verfeiden mannetjes volgen hetzelfde wyfje, en die famen-

schooling is nog bloediger dan de eerste; want zy betwisten malkanderen het wyfje heftig, zy grommen, zy schuimbekken, zy vegten, zy verscheuren malkanderen, en het gebeurt dikwils, dat zy den geenen, wien de wolvin den voorrang heeft gegeven, in stukken scheuren. Gemeenlyk vlugt zy langen tyd, mat allen, die na haar staan, af, en neemt, terwyl dezelve slaapen, met den vaardigsten of meest geliefden naar elders de wyk.

De ritzigheid duurt gemeenlyk maar twaalf of veertien dagen, en vertoont zig in de oude wolvinnen het eerst, de jongen worden laater togtig. De mannetjes hebben geen bepaalden bronstyd, zy zouden op alle tyden kunnen koppelen; zy gaan opvolgelyk van het eene wyfje naar het ander, naarmate dezelve in staat zyn hen te ontvangen; zy hebben oude op 't einde van december, en eindigen met jonge in de maanden van february en 't begin van maart.

De tyd der dragt is van omtrent drie en een halve maand (a); en men vindt jonggeboren wolven van 't einde van april tot in de maand july. Die verschillende tyd van dragt tusschen de wolvinnen, die meer dan honderd dagen draagen, en tusschen de teeven, die kort na de zestig dagen werpen, toont, dat de wolf en de hond, die reeds zo verschillende zyn in geaartheit, ook in temperament, en in een der voornaamste uitwerkzelen van de verrigtingen der dierlyke huishouding, niet minder verschillen. Dus zyn de wolf en de hond nooit als hetzelfde dier beschouwd of by elkanderen geplaatst dan door de Naamlystmaakers in de Natuurlyke Historie, die, de natuur slegts oppervlakkig kennende, haar nooit beschouwen om haar haare uitgestrektheid te geeven, maar alleenlyk om haar te vernauwen, te befluiten, aan haare leerwyze te bepaalen, die, altoos gebrekkig, dikwils door de facta wordt tegengesproken. De hond en de wolvin kunnen niet koppelen (b) noch te famen voortteelen (c), daar zyn geene tusschenfoorten tusschen hen; zy zyn van eene geheel trydige geaartheit, van een verschillend temperament; de wolf leeft langer dan de hond; de wolvinnen draagen eens 's jaars, de teeven draagen twee of drie maal. Die duidelyke verschillen zyn meer dan genoeg om te bewyzen, dat deze dieren tot foorten behooren, die verre genoeg van malkanderen af zyn; daarenboven bemerkt men, dezelve van nader by beschouwende, ligtelyk, dat, zelfs voor het uitwendige, de wolf van den hond door wezendlyke en standvastige kenmerken verschilt. Het aanzien van den kop is verschillende, de gedaante der beenderen is het ook; de holte van het oog is by den wolf schuinſch geplaatst, de orbita is hellende, de oogen schitterende, en glinsterende by den nagt; hy huilt in plaats van blaffen, hy heeft verschillende bewegingen, den tred gelyker, eenpaariger, schoon schieliker en meer verhaaft; het

(a) Zie *le Nouveau traité de Venerie*, Paris 1750. pag. 75, 76.

(b) Zie de Proeven welke ik over dit onderwerp, genomen heb, in het V. Deel van dit Werk; in de Natuurlyke Historie van den hond.

(c) Schoon de proeven van onzen Auteur niet wel geslaagd zyn, weet men egter met zekerheid, dat van dezelfde proef, door een Land-Edelman, op de grenzen van Luxemburg gedaan, jongen zyn voortgekomen. Wy zullen de beschryving daarvan op eene andere plaats bybrengen.



het lighaam is veel fterker en minder buigzaam, (d) de leden zyn ftevi-  
ger, de kaakebeenen en de tanden zwaarer en dikker, het hair ruwer en  
meer gevuld.

Maar deze dieren gelyken veel naar malkanderen, in 't maakzel der in-  
wendige deelen. De wolven koppelen gelyk de honden; zy hebben, even  
als dezen de roede beenagtig, en omringd van eene wrong, die in de kop-  
peling zwelt en hen belet van een te fcheiden. Wanneer de wolvinnen op  
't punt zyn van te werpen zoeken zy in 't digtft van 't bosch eene fterk-  
te, eene wel begroeide en digte wykplaats, waarin zy zig eene vry groo-  
te ruimte open en effen maaken, met de ftruwellen af te byten, en de  
doornen met de tanden uit te rukken; zy brengen daar vervolgens eene  
menigte mofch, en bereiden een zagt bed voor hunne jongen; zy werpen  
gemeenlyk vyf of zes, zomtyds zeven, agt, en zelfs negen, en nooit min-  
der dan drie jongen; dezelve worden met geflooten oogen geboren, gelyk de  
honden; de moeder zoogt hen eenige weeken, en leert hen welhaaft vleefch  
te eeten, 't welk zy hen bereidt door het voor hun te kauwen; eenigen  
tyd daar na brengt zy hun veldmuizen, jonge haasjes, patryzen, en ander  
gevogelte, leevendig; de jonge wolven fpeelen eerft met deze dieren, en  
dooden dezelve vervolgens; dan plukt de wolvin hen, vilt hen, verfcheurt  
hen, en geeft 'er elk een gedeelte van. Zy komen niet uit de fterkte,  
alwaar zy geboren zyn, dan na verloop van zes weeken of twee maanden;  
zy volgen dan hunne moeder, die hen leidt om te drinken naar eenigen  
hollen ftam of ftomp van een boom, of naar eenige nabygelegen plas; zy  
leidt hen naar 't leger te rug, of verpligt hen om zig elders te gaan ver-  
bergen zo zy eenig gevaar vreeft. Zy volgen haar verfcheiden maanden  
lang; zo men hen aantast befchermt zy hen uit al haar kragt, en zelfs  
met woede; fchoon zy op andere tyden, gelyk alle de wyfjes, vreesagti-  
ger is dan het mannetje, wordt zy egter, terwyl zy jongen heeft, onver-  
fchagd, fchynt voor haar zelve niets te vreezen, en ftelt zig voor alles bloot  
om hen te bewaaren; dus verlaaten zy hen niet dan nadat de opvoeding  
geëindigd is, en nadat de jongen zig zelve fterk genoeg voelen om geen  
byftand meer van nooden te hebben; het is gemeenlyk op tien maanden of  
een jaar, nadat zy hunne eerfte tanden, die op de zes maanden uitvallen,  
(e) gewiffeld, en nadat zy fterkte, wapenen, en bekwaamheid voor den roof,  
gekreegen hebben, dat zy hen aan zig zelve overgeeven.

De mannetjes en de wyfjes zyn op den ouderdom van omtrent twee  
jaar in ftat om voort te teelen. Men mag gelooven, dat de wyfjes, gelyk  
in bykans alle foorten, ten dezen opzigte vroeger gereed zyn dan de  
mannetjes; zeker is het, dat zy ten vroegften in den tweeden winter van

(d) ARISTOTELES heeft zeer ongepafst gezegd, dat de wolf een enkeld, doorgaand, been  
van één ftuk, in den hals heeft. De wolf heeft, even als de hond, en even als de andere  
viervoetige dieren, verfcheiden wervelbeenderen in den hals, en hy kan dien op dezelfde  
wyze buigen en plooijen; men vindt alleenlyk zomtyds een der lenden-wervelbeenderen  
aan het naaftaangrenzend wervelbeen vafzitten. Zie hier agter de befchryving van het ge-  
raante van den wolf.

(e) Zie la Pénurie, de du FOUILLOUX, Paris 1613. pag. 100. verfo.

VII. Deel.



haar leeven ritzig worden, het geen een ouderdom van agttien of twintig maanden onderfelt, en dat eene wolvin, welke ik heb laaten opvoeden, niet togtig is geworden, dan in den derden winter, dat is te zeggen, meer dan derdehalf jaar na haare geboorte. De jagers verzekeren (f) dat 'er, in alle dragten, meer mannetjes dan wyfjes zyn; dit bevestigt de waarneming, die algemeen fchynt, ten minften in deze klimaat, dat in alle foorten, met die van den mensch te beginnen, de Natuur meer mannetjes dan wyfjes voortbrengt. Zy zeggen ook, dat 'er wolven zyn, die; van den tyd der ritzigheid af, zig aan hun wyfje verbinden, en het zelve fteeds vergezellen tot op het punt, dat het zal werpen; dat het wyfje dan de wyk neemt, zig heimelyk wegpakt, en haare jongen zorgvuldig verbergt, uit vrees, dat hunne vader hen by hunne geboorte mogt opvreten: maar nadat zy geboren zyn krygt hy 'er genegenheid voor, brengt hun eeten, en zo de moeder niet by hen is, vervult hy haare plaats, en verzorgt zyne kinderen even als zy. Ik durf deze byzonderheden niet voor zeker opgeeven, en zy komen my zelfs wat tegenftrydig voor.

Deze dieren, die twee of drie jaaren noodig hebben om te groeijen, leeven vyftien of twintig jaar, het welk volmaakt overeenkomt met het geen wy in veele andere foorten hebben waargenoomen, waarin de tyd der groeiing het zevende gedeelte van de geheele duuring des leevens uitmaakt. De wolven worden grys in den ouderdom, en alle hunne tanden zyn dan verfleeten. Zy flaapen, wanneer zy verzadigd of vermoeid zyn, maar meer overdag dan des nagts, en altoos met een loffen flap; zy drinken dikwils, en in tyden van droogte, wanneer geen water in plassen, of in oude boomftammen, voor handen is, komen zy verſcheidenmaalen op een dag aan poelen of beeken om daar hun dorſt te leſſchen; ſchoon zeer vraatig verdraagen zy egter gemaklyk het faſten; zy kunnen vier of vyf dagen zonder eeten doorbrengen, mits dat zy geen gebrek aan water hebben.

De wolf heeft veel kragt, inzonderheid in de voorſte deelen des lighaams, in de ſpieren van den hals en van het kaakebeen, hy draagt een ſchaap in zyn bek, zonder het de aarde te laaten raaken, en loopt terzelfder tyd ſnieller dan de harders, zodat de honden alleen hem kunnen oploopen, en noodzaaken zyn prooi te laaten vaaren. Hy byt wreed, en altoos met des te meer woede, naarmate hy minder weêrſtand vindt; want hy gebruikt voorzorgen met de dieren, die zig kunnen verweeren; hy vreeft voor zig zelven, en vegt niet dan uit noodzaaklykheid en nooit door eene beweging van moed; zo men hem ſchiet, en de kogel hem het een of ander lid verbryzelt, ſchreeuwt hy, en evenwel, wanneer men hem met ſtokſlagen afmaakt, klaagt hy niet gelyk de hond. Hy is harder, minder gevoelig, forſcher: hy trekt, loopt, en zwerft geheele dagen en nagten, hy is onvermoeid, en het is miſſchien van alle dieren het moeijelykſte om het door nazetten af te matten en meeſter te worden. De hond is zagt en moedig, de wolf, ſchoon woeft, is vreesagtig. Wanneer hy in een ſtrik raakt is hy zo ſterk, en zo langen tyd, verſchrikt, dat men hem kan dooden, zonder dat

(f) Zie le Nouveau traité de la Venerie, pag. 276.

hy zig verdedige, of hem leevendig vangen zonder dat hy weêrstand biede; men kan hem een halsband omslaan, hem ketenen, muilbanden, en vervolgens geleiden overal waar men wil, zonder dat hy het minste teken van toorn, of zelfs van onvergenoegdheid, durft geeven.

De wolf heeft zeer goede zintuigen; een scherp gezigt en gehoor, en vooral een scherpen reuk: hy riekt dikwils verder dan hy ziet; de reuk van eene slagting lokt hem op meer dan eene myl afftands; ook ruikt hy de leevende dieren van zeer verre; hy maakt daar zelfs vry langen tyd jacht op met hen op de lugt van hun spoor na te zetten; wanneer hy zig buiten de bosschen wil begeeven mist hy nooit van eerst den wind te baat te neemen; hy blyft aan den rand van 't bosch staan, snuift van alle kanten, en krygt dus de uitwaassmingen van doode of leevende lighaamen, die de wind hem van verre aanvoert. Hy verkiesft het leevend vleesch boven het doode, des niettegenstaande vroet hy de stinkendste begraafplaatsen van doode dieren op, en haalt 'er de bedorvenste krengen uit. Hy houdt veel van menschenvleesch, en mogelyk zoude hy, zo hy de sterkste ware, geen ander eeten. Men heeft wolven de legers zien volgen, zig in grooten getale naar de slagvelden, alwaar men de lyken slegts onagtzaam begraaven hadt, begeeven, en men heeft hen die lyken zien opgraaven, en met eene onverzaadelyke gulzigheid inslaan; men heeft diezelfde wolven, aan menschenvleesch gewend, de menschen zien aanvallen, zig op den harder meer dan op de kudde werpen, vrouwen verflinden, kinderen wegvooeren, enz: men heeft die kwaade wolven *weer-wolven* (\*) genaamd, dat is te zeggen wolven, die men moet *weeren* en verdelgen, of tegen welken men in tyds op zyn hoede en in de *weer* moet zyn.

Men is derhalven genoodzaakt zomtyds een geheel landschap in de wapenen te brengen, om zig van de wolven te onttaan; de Vorsten hebben toefstel tot deze jacht, die niet onvermaaklyk, die nuttig, en die zelfs noodzaaklyk is. De jagers onderscheiden de wolven in jonge, in oude, en in groote oude, wolven; zy kennen hen aan de voeten, dat is te zeggen, aan de indrukzelen, of sporen, die zy op de aarde maaken; hoe ouder een wolf is hoe dikker voet hy heeft; de wolvin heeft dien langer en smaller, heeft ook korter hiel en dunner nagels. Men heeft een goeden spoorhond noodig om den wolf op te zoeken, men moet hem zelfs aanzetten, en be-moedigen, wanneer hy het spoor krygt; want alle honden hebben een weêr-zin voor den wolf, en keeren, zonder lust tot jagen, schieelyk te rug. Wanneer de wolf van 't bosch is afgewend en op 't open veld gebragt, brengt men de windhonden, die hem moeten jagen, ter baan; men verdeckt hen in twee of drie banden; men bewaart 'er slegts één om op hem aan te schie-den, en men brengt de anderen voor uit om tot relaas te dienen. Men laat dan den eersten los om den wolf na te zetten, een man te paard vergezelt, bemoedigt, geleidt, hen; zeven of agt honderd passen verder laat men de tweede bande los, wanneer de wolf op 't punt is van voorby te trekken, en vervolgens de derde, wanneer de andere honden, hem beginnen

(\*) *Voyez la chasse du loup de GASTON PHOEBUS.*



te ontruften, en van verre te bevegten; alle te famen brengen zy hem welhaaft tot het uiterfte, en de jager maakt hem met een fleek van den hertsvangen verder af. De honden toonen geene neiging om hem te verfcheuren, zy hebben zelfs zulk een fterken afkeer tegen zyn vleefch, dat men het moet bereiden en toemaaken, zo men 'er hen, na de jagt, op wil onthaalen. Men kan den wolf ook met dryfbrakken jagen, maar gelyk hy altoos regt vooruit voortfnel, gelyk hy een geheelen dag loopt zonder ten einde adem te zyn, zo is deze jagt verveelende, ten zy de dryfbrakken onderfteund worden door de windhonden, die hem aanvatten, kwellen, en hun den tyd geeven van te naderen.

Om de wolven uit te roeijen gaat men met magt van manfchap en bulhonden langs de heggen en kreupelbofchen, of dringt daar in, men maakt met klapperen een geraas om 'er den fchuilenden vyand uit te dryven, te omfingelen, en af te maaken; men ftelt tot dat zelfde einde ook lokaazen, men verfpreadt vergiftigde brokken, men maakt kuilen; alle die poozingen beletten niet, dat 'er niet steeds het zelfde getal van wolven voorhanden zy, vooral in landen, alwaar veel bofchen zyn. De Engelschen beweerden, dat zy 'er hun Eiland van gezuiverd hebben, men heeft my egter verzekerd, dat 'er in Schotland nog wolven gevonden worden; dewyl 'er in het zuidelyk gedeelte van Groot Britanje weinig bofchen zyn, is het te gemakkelyker geweest dit ongedierre aldaar te verdelgen.

De kleur en het hair dezer dieren veranderen naar de verfchillende klimaten, en zyn in het zelfde land zomtyds verfcheiden. Men vindt in Frankryk en Duifchland, behalven de gewoone wolven, eenige wolven met dikker hair en dat naar den geelen trekt. Die wolven, wilder, en minder fchadelyk dan de andere, naderen nimmer de huizen of de troepen vee, zy leeven van de jagt en niet van den roof. In de Noordsche landen vindt men er, die geheel wit, en geheel zwart, zyn. Die laatste zyn grooter en fterker dan de andere. Het gemeene foort is allerwegen verfpread; men heeft het in Afia (g), in Afrika (h), en in Amerika (i), even als in Europa, gevonden. De wolven van Senegal gelyken naar die van Frankryk (k), zy zyn evenwel wat grooter en veel wreeder; die van Egypte (l) zyn kleiner, dan die van Grickenland. In het Ooften, en vooral in Perfie, gebruikt men de wolven tot fchouwfpelen voor het volk (m), men oeffent hen van der jeugd af in het dansen, of liever in een foort van worfteling tegen een menigte menfchen; men koopt, zegt CHARDIN, een wolf, die wél op het dansen afgeregt is, tot vyftienderd daalers; dit toont ten minften, dat deze dieren, door langen tyd en fterken dwang, vatbaar zyn voor eenige foort van opvoeding. Ik heb 'er eenigen te mynent doen onderhouden en

(g) *Voyage de PIETRO DELLA VALLE*, Rouen 1745. Vol. IV. pag. 4, 5.

(h) *Histoire Générale des Voyages* par M. l'Abbé PRÉVÔT, Tom. V. pag. 85.

(i) *Voyage du P. LE CLERCQ*, Paris 1691. pag. 488 en 489.

(k) *Histoire générale des Voyages*, de Tom. III. pag. 285. *Voyage du Sr. LE MAIRE aux Isles Canar. Cap Verd, &c.* Paris 1695. pag. 100.

(l) ARISTOTELES, *Hift. Animal. lib. VIII. cap. 28.*

(m) *Voyage de CHARDIN*, Londr. 1686. PIETRO DELLA VALLE, Vol. IV. pag. 4.



opvoeden. Zo lang zy jong zyn, dat is te zeggen gedurende het eerste en tweede jaar, zyn zy vry onderwerpelyk, zy zyn zelfs liefkoozende, en, zo zy wel gevoed worden, werpen zy zig noch op het gevogelte, noch op de andere dieren; maar op hunne agttien maanden, of twee jaar, keeren zy tot hunne natuurlyke geëartheid weder, men is verplicht hen te kettene, om hen te beletten van weg te vlugten en kwaad te doen. Ik heb 'er een gehad, die, gedurende agttien of negentien maanden, in alle vryheid by kippen opgevoed zynde, dezelve nooit hadt aangetast; maar, voor zyn eerste proefstuk, doodde hy haar allen op eenen nagt, zonder 'er eenen eenige van te eeten; een ander, die, op den onderdom van omtrent twee jaaren, zyn keten gebroken hebbende wegvlugtede, na een hond, daar hy gemeenzaam mede leefde, gedood te hebben; eene wolvin, die ik drie jaar bewaard heb, en die, schoon jong en alleen opgeslooten met een bulhond van denzelfden ouderdom, heeft zig in al dien tyd niet kunnen gewennen om met hem te leeven, noch hem kunnen dulden, zelfs als zy ritzig was; schoon zwakker was zy egter de kwaadaartigste, zy tergde, zy viel aan, zy beet den hond, die zig eerst alleenlyk verweerde, maar die haar eindelyk ombragt.

Daar is niets goeds aan dit dier, dan deszelfs vel; men maakt 'er grove pelterijen van, die warm en duurzaam zyn: het vleesch is zo slegt, dat het alle dieren tegenstaat, en het is de wolf alleen, die smaak in wolfenvleesch heeft. Hy ademt eene stinkende lugt door de keel uit. Hy staat, om zynen honger te stillen, zonder onderscheid alles in, wat hy vindt van bedorven vleesch, van beenderen, van hair, van half bereide vellen, die nog geheel met kalk bedekt zyn; hy braakt dikwils, en ontlast zig nog meermaalen, dan hy zig opvult. Eindelyk, onaangenaam in alles, met eene laage houding, een wild uitzigt, eene vervaarende stem, eene onverdraagelyke lugt, eene verkeerde geëartheid, woeste zeden, is hy haatelyk en schadelijk by zyn leeven, en nutteloos na zyn dood.





### BESCHRYFING VAN DEN WOLF.

Men kan de onderscheidende kentekens van het maakzel van den wolf, met betrekking tot andere dieren, niet herkennen dan door hem met den hond te vergelyken, omdat hy meer naar dezen dan naar eenig ander dier gelykt. Maar daar zyn zo veele verscheidenheden tusschen de onderscheiden rassen van honden, dat dit voorwerp van vergelyking voor het oog van den waarneemer van gedaante verandert. By yder geslacht, by ydere voortteeling, ziet men verschillen in de gedaante des lighaams en in de hoedanigheid van het hair der bastaardhonden; elk gedeelte des lighaams wordt langer of ingedrongener, dikker of spigtiger; het hair groeit al te weelig, of ontbreekt geheel, en de kleuren neemen allerhande soorten van tinten aan, enz (a). De kentekenen van het uitwendig maakzel der honden dus daaglyksch vermenigvuldigende en met derzelver rassen toeneemende, vindt men byna niet één aanhoudend verschil tusschen den hond en den wolf; maar indien 'er wilde honden bestonden, zouden de kentekenen van derzelver soort zig zonder verandering vertoonen, en zouden bestendig zyn gelyk die van de wolven; dan zoude men eerst de verschillen kunnen bepaalen, die tusschen deze twee soorten van dieren plaats hebben. Om het gebrek van wilde honden, als een model beschouwd, te gemoet te komen, kan men onder de tamme honden de zulken uitkiezen, die het meest naar den wolf gelyken.

De wolfhond is ook dus genoemd geworden omdat men aan denzelven eene groote gelykheid met den wolf bevonden heeft, door de lengte van zyn hair en van zynen bek, en door zyne regtopstaande ooren; de herdershond heeft tennaastenby dezelfde kentekenen, maar de wagthond en de groote deen hebben nog meer overeenkomsten met den wolf door hunne grootte en de evenredigheden hunnes lighaams, schoon zy kort van hair zyn en de ooren gedeeltelyk hangende hebben. Men weet dat de lengte van het hair van de getemperdheid der lugtstreck afhangt, en de hangende ooren zyn een uitwerksel van den staat van tamheid volgens het gevoelen van den Hr. DE BUFFON, dat op veele waarneemingen gegrond is (b); de wagthonden en de deenen zyn gevolgelyk meer van de soort van den hond verbasterd dan de wolfhonden en de herdershonden, de wagthonden en de deenen schynen my evenwel toe meer naar de wolven te gelyken door het aanzien van hun lighaam, en dit is de reden waarom ik in de beschryving van den wolf den wagthond tot een voorwerp van vergelyking neemen zal, te meer dewyl hy ook ten onderwerpe voor die van den hond gediend heeft (c).

(a) Zie de beschryving van den hond, V. Deel van dit Werk.

(b) Zie het V Deel van dit Werk, blz. 186.

(c) Ibid. blz. 137.





De Sève del.

LE LOUP.

C.F. Tritsch fecit.





Hoe meer ik de honden en de wolven, zo wel uitwendig als inwendig, beschouwd heb, en hoe meer ik dezelve met malkanderen vergeleeken heb, zo wel mannetjes als wyfjes, hoe meer ik geneigd zoude geweest zyn om uit de gelykenis, die in hun maakzel plaats heeft, te besluiten dat zy van dezelfde foort zyn, indien de Hr. DE BUFFON niet vergeefsich getragt hadt een hond met eene wolvin te doen voortteelen (d), en dit zoude my door het maakzel der teeldeelen van deze dieren minder onmogelyk toefchynen dan de koppeling van den stier met de merrie, uit welke men wil dat de jumars voortkomen. Schoon de stier en de merrie tamme dieren zyn, die veel gemakkelijker te leiden zyn dan de wilde dieren, zegt men, dat men groote voorzorgen moet gebruiken om hen te doen paaren; misschien zoude men hetzelfde wit beschieten indien men ten opzigte van den wolf dezelfde voorzorgen in acht nam, na dezelve eene reeks van geflagten agter één tam gemaakt en gehouden te hebben. Al onderfelde men zelfs dat deze dieren met de honden koppelden en jongen voortbragten zoude het nog kunnen gebeuren dat dit flegts muilezels waren, dat is te zeggen onvrugtbare individu's. De aangehaalde plaats van ARISTOTELES daarenboven zegt alleenlyk dat de wolven in het land van Cyrene met de honden, en in de Indiën met de tygers voortteelden. Dewyl dit tweede geval nu van alle waarfchynelykheid ontbloot is, mag men met reden aan het eerfte twyffelen, en men kan dus den hond en den wolf voor dieren van twee verschillende foorten aanzien.

De kleuren van den wolf zyn het zwart, het vaal, het grys en het wit; de kop van dien op welken de afmetingen, die in de volgende tafel worden opgegeeven, genomen zyn, hadt tinten van deze drie verschillende kleuren; de lippen en de kanten der oogleden waren zwart; daar zat eene gemengde kleur van zwart, vaal en grys op het bovenst van den buitenkant der ooren, op den hals, op de fchouders, op den voorkant van den voorarm, op den rug, op het bovenst gedeelte van de zyden des lighaams, op het kruis, op de heupen, op den buitenkant der dijen, op den bovenkant en aan het eind van den staart, omdat de meeste hairen, en voornamelyk de langfte, digt by den wortel wit waren, zwart boven deze witte kleur, vervolgens vaal, dan wederom wit, en eindelyk zwart aan het eind. Het onderst gedeelte van den buitenkant der ooren was rosagtig vaal van kleur; de buitenkant van den arm en van den voorarm, en het overige der voorpooten benevens de voorfte voeten, de buitenkant der agterpooten van de knie tot aan het onderst van den voet, en de binnenkant van den staart waren van eene bleekvaale kleur, en byna witagtig op zonnige plaatfen. De onderkant van de zyden des lighaams, de buik, de omtrek van de aars en van den balzak hadden eene kleur die uit bleekgeel en wit gemengd was. De omtrek der hoeken van den muil, het onderst kaakbeen, de keel, de borst, de binnenkant van den arm en van den voorarm, van de dije,

(d) Sed vel alibi coïtu alienigenarum procreari apertum est, ut in Cyrenensi agro, lupi cum canibus coïtunt. De anim. lib. VIII, cap. 28.

van den agterpoot onder de dije, en van een gedeelte van den voorvoet en van den agtervoet, waren van eene witagtig gryze kleur. Het hoofd-hair voor de opening van het oor, dat van den hals, van het voorst gedeelte van den rug, van de billen, en van den staart, was het langste, en hadt tot vyf duimen lengte; de andere hairen zyn veel korter, voornamelyk op den bek en op de ooren; alle deze hairen zyn vast en styf, maar daar zit tusschen hen een ander hair in, dat korter, zagter, en aschgrauw van kleur is.

De wolf (*Pl. I*) heeft het lighaam veel dikker en de pooten veel korter dan de wagthond, den kop breeder, het voorhoofd minder hoog, den muil een weinig korter en dikker, de oogen kleiner en verrer van den anderen af geplaatst, omdat 'er een grooter afstand is tusschen de voorste hoeken der oogen van den wolf, dan tusschen die der oogen van den wagthond, naar evenredigheid van die, welke tusschen de agterste hoeken der oogen van die beide dieren gevonden wordt; de ooren van den wolf zyn ook veel korter en staan geheel overend. De wolf schynt sterker te zyn van gestel dan de wagthond, en dezen in grootte en kragten te overtreffen: maar de lengte van het hair brengt veel toe tot deze schynbaarheid, voornamelyk het hair van den kop, dat voor de opening der ooren zit, dat van den hals, van de billen, en van den staart, dat zeer dik is. De voornaame trek die het uitzigt van den wolf van dat van den wagthond onderscheidt, bestaat in de rigting van de opening der oogleden, welke zeer schuinsch staan, in plaats van horizontaal te staan, gelyk by de honden. De tintelende oogen van den wolf maaken het kenteken uit dat zyne woestheid sterkt vertoont, zy bezielen zyn aangezigt, en zyne regtopstaande ooren, die het zelve eindigen, vertoonen het zeer hoog, maar de kleinte der oogen doet het voorhoofd zeer uitgesprekt en den bek zeer lang schynen. Deze deelen, die van trekken beroofd zyn, geeven den wolf een valsch voorkomen van zagtheid en tamheid, welk voorkomen in de wagthonden, deenen, brakken, enz, die den muil tennaastenby van dezelve gedaante hebben, niet bedrieglyk is.

	voeten, duimen, lynen,		
Lengte van het lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den muil tot aan den aars	3.	7.	0.
Hoogte van het voorste stel	2.	5.	0.
Hoogte van het agterste stel	2.	3.	0.
Lengte van den kop van het eind van den muil tot aan het agterhoofd	0.	10.	0.
Omtrek van het eind van den muil	0.	7.	0.
Omtrek van den muil onder de oogen gemeeten	1.	1.	6.
Omtrek van de opening van den bek	0.	9.	0.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	5.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog	0.	5.	0.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	5.	0.

Lengte



	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het oog van den eenen hock tot den anderen . . .	0.	1.	0.
Opening van het oog	0.	0.	6.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen over de kromte van het neusbeen gemeeten	0.	2.	7.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	0.	2.	1.
Omtrek van den kop tusschen de ooren en de oogen gemeeten.	1.	7.	0.
Lengte der ooren	0.	4.	6.
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten.	0.	4.	6.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten	0.	3.	6.
Lengte van den hals	0.	7.	6.
Omtrek van den hals	1.	5.	0.
Omtrek van het ligchaam agter de voorpooten	2.	0.	0.
Omtrek van hetzelfde op de dikste plaats	2.	3.	4.
Omtrek voor de agterpooten	1.	10.	0.
Lengte van den stomp van den staart	1.	3.	4.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	0.	5.	0.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	0.	9.	6.
Breedte van den voorarm by den elleboog	0.	3.	0.
Dikte van den voorarm op dezelfde plaats	0.	1.	10.
Omtrek van de vuist	0.	5.	4.
Omtrek van de agterhand	0.	5.	0.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen.	0.	6.	6.
Lengte van het been van de knie tot aan de hiel	0.	10.	0.
Breedte van het bovenst des beens	0.	3.	8.
Dikte	0.	2.	0.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	2.	0.
Omtrek van den agtervoet	0.	4.	8.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	0.	9.	0.
Breedte van den voorsten voet	0.	2.	2.
Breedte van den agtersten voet	0.	1.	10.
Lengte der langste nagelen	0.	0.	10.
Breedte aan de basis	0.	0.	3.

Om de verschillen, die tusschen de weeke inwendige deelen van den wolf en die van den hond gevonden worden, nauwkeurig te onderscheiden, heb ik te gelyk een wolf en een wagthond geopend die tennaastenby even groot waren, en ik heb alle derzelver deelen, terwyl ik hen ontleedde, het een na het ander, met malkander vergeleeken. De wolf, die hier toe ten onderwerpe genomen is, woog vier-en-zestig ponden; deszelfs lengte was van drie voeten negen duimen van het eind van den bek tot aan het begin van den staart, het ligchaam hadt twee voeten twee duimen en een halven omtreks agter de voorpooten, twee voeten vyf duimen in het midden op de dikste plaats, en eenen voet negen duimen voor de agterpooten; de stomp van den staart was dertien duimen lang.

De darmen waren veel dikker in den wolf dan in den hond, en dit verschil vertoonde zig reeds zeer duidelyk zodra men den onderbuik opende, om dat de beesten-darmen eenigen tyd nadat zy gedood zyn opzwellen; doch de maag eene grootere wydte hebbende, kan men over derzelver

uitgeftrektheid niet oordeelen voor dat men die met lugt heeft uitgezet: in dezen ftaat, was dezelve van eene grootheid evenredig met die der darmen van beide de dieren, van welken wy fpreken. De maag van den wolf was ook langer dan die van den hond, doch dit verfchil heeft niet ftandvastig plaats. Alle de ingewanden hadden dezelfde plaatfing in den wolf en in den hond, behalven de gedeelten der darmen die het meest los hangen, welker plaatfing ook niet steeds dezelfde is, doch deze verfcheidenheid was niet fterker dan zy tuffchen individu's van dezelfde foort steeds plaats heeft. De blindedarm van den wolf (*A*, *fig. 1 en 2*, *Pl. II*) maakte kronkelingen gelyk die van den hond (*d*). Daar hadden evenwel eenige verfchillen tuffchen die kronkelingen plaats; de blindedarm van den wolf trekt zig niet gelyk die van den hond in eene regte lyn langs den omgeboogendarm uit voor dat hy wederomkeert, hy kromt zig by den kronkeldarm (*B*) op de plaats, die met (*C*) getekend is, weder om; deszelfs tweede bogt of kromming (*D*, *fig. 2*) zit tennaastenby op de helft zyner lengte, terwyl de tweede bogt van den blindendarm by den hond digter naar het eind zit.

De wolf hadt het alvleefch minder groot en minder gevormd dan de hond, en de lever minder dik en van eene veel minder donker roode kleur; maar de gedaante van dit ingewand is dezelfde, en ik ben daar geene andere dan de gewoone verfcheidenheden, die onder dieren van dezelfde foort plaats hebben, aan gewaar worden. De lever van den wolf woog een pond negen oncen, en men vondt geen vogt in het galblaasje; de milt woog eene once en vier-en-twintig greinen, deszelfs onderfte eind was minder breed en minder dik dan by den hond.

De nieren van den wolf waren niet zo dik als die van den hond; de regter zat flegts omtrent de helft haarer lengte meer naar voren dan de linker. Ik ben eenige verfcheidenheden in het getal der vooren van het verhemelte gewaar geworden, en de fleuf, die in het lang midden over de tong loopt, is niet altoos wel getekend of duidelyk te zien van het eene eind tot het ander. De herffenen woogen drie oncen zeven groffen en een half, en de kleine herffenen vier groffen.

De zaadballen waren veel kleiner dan die van den hond, en de voorftanders ook minder groot, maar voor het overige verfchilden de uit-en-inwendige teeldeelen, zo wel van het mannetje als van het wyfje, benevens de andere weeke inwendige deelen in deze beide dieren, niet dan door de maaten, die in de volgende tafel worden opgegeeven.

Ik behoud my de vryheid om by wyze van vervulling in het vervolg van dit Werk de befchryving der vrugt van den wolf en van de andere dieren te geeven, op welken ik nog geene genoegzaame waarneemingen heb kunnen neemen, by gebrek van bevrugte wyfjes.

		voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de dunne darmen van den portier tot aan den blinden-	darm	15.	0.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaatfen		0.	3.	6.

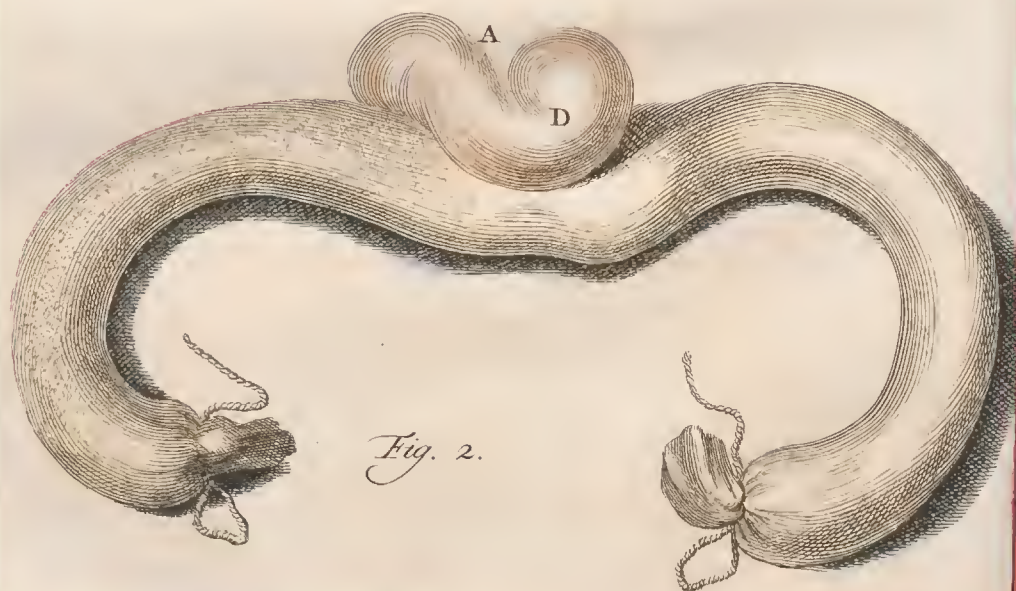
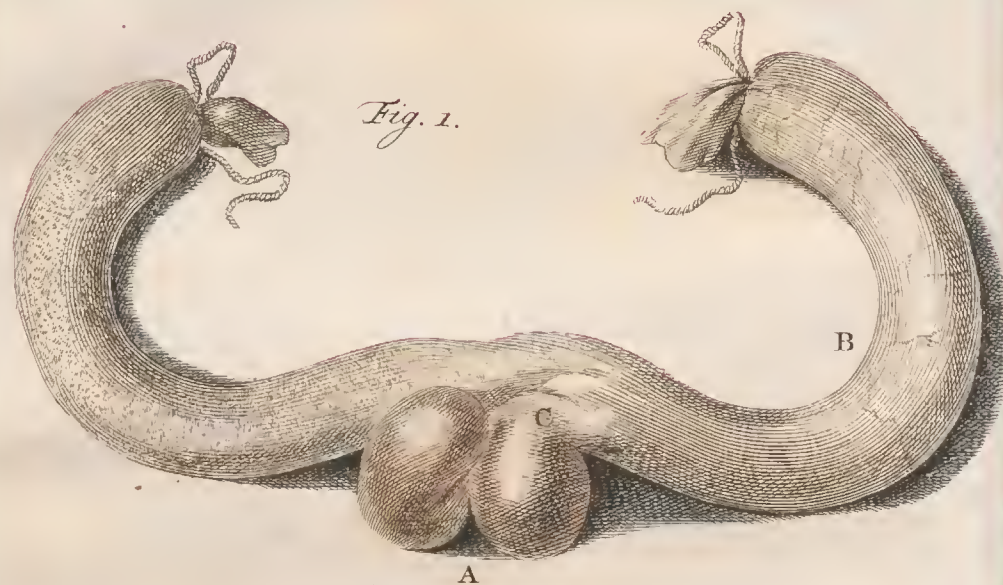
(*d*) Zie het V. Deel van dit Werk, *Pl. XLVI*, *fig. 1 en 2*.

	voeten, duimen, linnen.		
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	3.	0.
Omtrek van den rugterendarm op de dikste plaatsen	0.	3.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	3.	0.
Omtrek van den omgebogendarm op de dikste plaatsen	0.	3.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	3.	0.
Lengte van den blindendarm	0.	11.	0.
Omtrek op de dikste plaats	0.	4.	6.
Omtrek op de dunste plaats	0.	4.	0.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikste plaatsen	0.	3.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	3.	0.
Omtrek van den regten-darm by den kronkeldarm	0.	3.	0.
Omtrek by den aars	0.	4.	6.
Lengte van den kronkel-en regtendarm te famengenenomen	2.	0.	0.
Lengte van de gheele darmbuis zonder den blindendarm	17.	0.	0.
Groote omtrek van de maag	2.	11.	0.
Kleine omtrek van dezelve	2.	3.	0.
Lengte van de kleine kromte van het eind van den flokdarm af tot aan den hoek, welken het regter deel maakt	0.	5.	6.
Lengte van het linker gedeelte van den flokdarm af tot aan het eind van den grooten blindenzak	0.	4.	0.
Omtrek van den flokdarm	0.	5.	6.
Omtrek van den portier	0.	3.	9.
Lengte van de lever	0.	8.	0.
Breedte	1.	0.	0.
Derzelver grootste dikte	0.	0.	7.
Lengte van het galblaasje	0.	2.	3.
Deszelfs grootste middellyn	0.	1.	3.
Lengte van de milt	0.	9.	6.
Breedte van het onderst eind	0.	1.	9.
Breedte van het bovenst eind	0.	1.	3.
Dikte in het midden	0.	0.	5.
Dikte van het alvleesch	0.	0.	3.
Lengte der nieren	0.	3.	7.
Breedte	0.	2.	2.
Dikte	0.	1.	6.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	0.	2.	9.
Breedte	0.	9.	9.
Lengte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	0.	2.	6.
Breedte van ydere zyde des zenuwagtigen middelpunts	0.	3.	6.
Omtrek van den bodem van het hart	0.	9.	6.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenflagader	0.	3.	8.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	0.	2.	9.
Middellyn van de groote slagader van buiten naar buiten gemeeten	0.	0.	9.
Lengte van de tong	0.	5.	6.
Lengte van het voorste gedeelte, van het riempje tot aan het eind.	0.	2.	0.
Breedte van de tong	0.	1.	7.
Breedte der sleuven van het verhemeite	0.	0.	5.
Hoogte der randen	0.	0.	1½.
Lengte van de randen der opening van het strottenhoofd	0.	0.	9.



	voeten, duimen, lynen.		
Breedte van die zelfde randen	o.	o.	2.
Afstand tuffchen derzelver onderft eind	o.	o.	2.
Lengte der herffenen	o.	2.	11.
Breedte	o.	2.	3.
Dikte	o.	1.	6.
Lengte der agterherffenen	o.	1.	4.
Breedte	o.	1.	6.
Dikte	o.	o.	11.
Afstand tuffchen den aars en den balzak	o.	3.	o.
Hoogte van den balzak	o.	1.	6.
Afstand tuffchen den balzak en de opening der voorhuid	o.	6.	6.
Afstand tuffchen de randen der voorhuid en het eind van het roede- dehoofdje	o.	1.	o.
Lengte van het roede- dehoofdje	o.	2.	10.
Omtrek	o.	2.	1.
Lengte der roede van de vanéénfplyting der fponsagtige lighaa- men tot aan de inplanting van de voorhuid	o.	4.	6.
Omtrek van dezelve	o.	1.	2.
Lengte der zaadballen	o.	1.	2.
Breedte	o.	1.	o.
Dikte	o.	o.	9.
Breedte van den opperbal	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	11.
Lengte der afvoerende vaaten	o.	9.	6.
Middellyn van het grootfte gedeelte hunner lengte	o.	o.	1.
Middellyn digt by de blaas	o.	o.	11.
Groote omtrek van de blaas	1.	o.	6.
Kleine omtrek	o.	10.	o.
Lengte van de pisbuis	o.	4.	o.
Omtrek van de pisbuis	o.	o.	9.
Lengte der voorftanderen	o.	o.	10.
Breedte	o.	1.	3.
Dikte	o.	o.	9.
Afstand tuffchen den aars en de klink	o.	1.	8.
Lengte van de klink	o.	o.	9.
Lengte van de fcheede	o.	6.	2.
Omtrek op de dikfte plaats	o.	2.	6.
Omtrek op de dunfte plaats	o.	o.	9.
Groote omtrek van de blaas	1.	2.	7.
Kleine omtrek	o.	11.	6.
Lengte van de pisbuis	o.	3.	2.
Omtrek	o.	1.	o.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	o.	1.	o.
Omtrek	o.	5.	5.
Lengte der hoornen van de lyfmoeder	o.	5.	o.
Omtrek	o.	o.	5.
Afstand tuffchen de zaadballen of eijernesten en het eind van den hoorn in eene regte lyn gemeeten	o.	o.	3.
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt	o.	1.	8.
Lengte der eijernesten	o.	o.	7.
Breedte	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	3.









Burce del.

C.F. Fecit.



Het geraamte van den wolf (*Pl. III*) gelykt volmaaktelyk naar dat van den hond door het getal en de plaatsing der beenderen en der tanden; daar heeft ook geen merkelyk verschil plaats dan in de gedaante van eenige beenderen en in de dikte der tanden en der nagelen. De verlengingen (*A*) of uitsteekzels in de gedaante van kammen, welke men op het agterst gedeelte van den kop ziet, waren langer aan het geraamte van den wolf, dan aan die der wagthonden, van welken in het vyfde Deel van dit Werk (*e*), melding gemaakt is. De tanden van den wolf, voornamelyk de hondstonden, waren grooter, en alle de beenderen een weinig dikker. Het voorste gedeelte (*B*) van het borstbeen was minder naar omhoog geboogen dan by den hond. Het zevende wervelbeen der lendenen zat met de regterzyde aan het heupbeen vast; deze vasthegting zoude kunnen doen denken dat de wolf meer moete heeft om zig zydelingsch te buigen, indien dezelve by alle wolven gevonden wierdt; maar van twee geraamten van deze dieren, welken ik gezien heb, was 'er slegts een, welks zevende wervelbeen van de lendenen aan het heupbeen vast zit. Het heiligbeen bestont in een dezer geraamten uit vier, en in het ander slegts uit drie, valsche wervelbeenderen. De staart van het eerste hadt zeventien en dat van het ander agttien valsche wervelbeenderen. Het schouderblad was breeder dan dat van den hond; de agterste voeten hadden slegts vier vingers, en waren gelyk die der honden gemaakt, aan welken men geen duim vindt.

	voeten, duimen, lynen:		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd	o.	9.	5.
De grootste breedte van den kop	o.	4.	11.
Lengte van het onderste kaakbeen van zyn voorste eind af tot aan den agtersten rand van het knokkelwyze uitsteekzel	o.	6.	9.
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaats van de hondstanden.	o.	1.	1.
Breedte ter plaats van de kromte der takken.	o.	1.	3.
Afstand tusschen de kromte der takken van buiten naar buiten gemeeten	o.	2.	7.
Dikte van het voorste gedeelte des bovensten kaakbeens	o.	o.	3½.
Breedte van dat zelfde kaakbeen ter plaats van de buitenste snijtanden	o.	1.	1.
Breedte ter plaats van de hondstanden	o.	1.	9.
Lengte van de bovenste zyde	o.	4.	4½.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	o.	2.	9.
Lengte van die opening	o.	1.	5.
Breedte	o.	1.	3.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	o.	3.	3.
Breedte ter breedste plaats	o.	o.	4½.
Breedte der oogputten	o.	1.	o.
Hoogte	o.	1.	2.
Lengte der langste snijtanden buiten het been	o.	o.	5.

(e) Zie het V. Deel van dit Werk, blz. 162 en 176.

(f) Ibidem, blz. 171, *Pl. LII*, fig. 3.



	voeten, duimen, lynen.		
Breedte aan hun eind	0.	0.	3.
Lengte der hondstanden	0.	1.	2.
Breedte aan de basis	0.	0.	7.
Lengte der grootste baktanden buiten het been	0.	0.	7.
Breedte	0.	1.	0.
Dikte	0.	0.	9.
Lengte der twee voornaamste stukken van het tongbeen	0.	1.	3.
Lengte der tweede beenderen	0.	1.	2.
Lengte der derde beenderen	0.	0.	7.
Lengte van het middelst been	0.	1.	4.
Lengte van de takken der vork	0.	1.	2.
Lengte van den hals	0.	8.	0.
Lengte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden	0.	0.	9.
Lengte van de eene naar de andere zyde	0.	0.	11.
Lengte van de zydelingsche uitsteekzelen van voren naar agteren.	0.	1.	6.
Breedte van het voorste gedeelte des wervelbeens	0.	1.	11.
Breedte van het agterst gedeelte	0.	3.	7.
Lengte van de bovenste zyde	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de onderste zyde	0.	0.	5.
Lengte van het ligchaam des tweeden wervelbeens	0.	1.	10.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel	0.	0.	8.
Breedte	0.	2.	4.
Lengte van het kortste wervelbeen, dat het zevende is	0.	0.	10.
Hoogte van het langste doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het zevende wervelbeen is	0.	1.	1.
Hoogte van het kortst doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het derde wervelbeen is	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	1.	0.	6.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des eersten wervelbeens, dat het langste is	0.	2.	4.
Hoogte van dat van het tiende, dat het kortste is	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het ligchaam des dertienden wervelbeens, dat het langste is	0.	1.	0.
Lengte van het ligchaam der agt eerste wervelbeenderen, die de kortste zyn	0.	0.	9.
Lengte van de eerste ribben	0.	2.	8.
Afstand tusschen de eerste ribben op de breedste plaats	0.	2.	9.
Lengte van de zevende rib, die de langste is	0.	8.	9.
Lengte van de laatste der valsche ribben, die de kortste is	0.	4.	9.
Breedte van de breedste rib	0.	0.	6.
Breedte van de smalste	0.	0.	2.
Lengte van het borstbeen	0.	10.	6.
Lengte van het eerste been, dat het breedste is, aan zyn voorste eind	0.	0.	8.
Breedte aan het eerste been dat het smalst is, in het midden.	0.	0.	2.
Dikte van het derde been, dat het dikste is	0.	0.	6.
Dikte van het agtste been, dat het dunste is	0.	0.	2.
Hoogte van de langste doornagtige uitsteekzelen der lendenwervelbeenderen	0.	1.	0.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte der langste zydelingsche uitsteekzelen	o.	1.	5.
Lengte van het lighaam der langste wervelbeenderen van de len- denen	o.	1.	3.
Lengte van het heiligbeen	o.	1.	8.
Breedte van het voorste gedeelte	o.	1.	9.
Breedte van het agterste gedeelte	o.	1.	5.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des wervelbeens, dat het langst is	o.	o.	5.
Lengte der langste valsche wervelbeenderen van den staart	o.	1.	o.
Breedte van het bovenst gedeelte des heupbeens	o.	2.	3.
Hoogte des beens, van het midden der panswyze holligheid tot aan het midden der bovenste zyde	o.	4.	1.
Breedte onder de panswyze holligheid	o.	1.	o.
Middellyn van die holligheid	o.	1.	o.
Lengte der eyronde gaten	o.	1.	5.
Breedte	o.	1.	1.
Breedte van het bekken	o.	2.	2.
Hoogte	o.	2.	8.
Lengte van het schouderblad	o.	6.	2.
Breedte van deszelfs basis	o.	3.	3.
Breedte op de smalste plaats	o.	1.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der agterste zyde	o.	5.	2.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	o.	o.	11.
Groote middellyn van de knokkelswyze holligheid	o.	1.	o.
Lengte van het schouderbeen	o.	8.	o.
Omtrek op de dunste plaats	o.	2.	3.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	1.	2.
Breedte van het bovenste gedeelte	o.	1.	7.
Dikte	o.	2.	1.
Breedte van het onderste gedeelte	o.	1.	9.
Dikte	o.	1.	3.
Lengte van de ellepyp	o.	9.	2.
Hoogte van den elleboogsknokkel	o.	1.	4.
Breedte van denzelven aan het eind	o.	1.	o.
Dikte op de dunste plaats	o.	o.	3.
Lengte van het straalbeen	o.	7.	9.
Breedte van het bovenste eind	o.	1.	1.
Dikte	o.	o.	8.
Breedte van het midden des beens	o.	o.	8.
Dikte	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het onderste eind	o.	1.	3.
Dikte	o.	o.	9.
Lengte van het dijbeen	o.	8.	3.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	1.	o.
Middellyn van het midden des beens	o.	o.	8.
Breedte van het onderste eind	o.	1.	7.
Dikte	o.	1.	10.
Lengte van de knieschyven	o.	o.	9.
Breedte	o.	o.	6.
Dikte	o.	o.	5.
Lengte van het scheenbeen	o.	8.	6.

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte van deszelfs hoofd	o.	1.	8.
Dikte	o.	2.	o.
Omtrek van het midden des beens	o.	2.	1.
Breedte van het onderste eind	o.	1.	1.
Dikte	o.	o.	9.
Lengte van het kuitbeen	o.	7.	11.
Omtrek op de dunste plaats	o.	o.	6.
Breedte van het bovenst gedeelte	o.	o.	7.
Breedte van het onderst gedeelte	o.	o.	6.
Hoogte van de voorhand	o.	o.	9.
Lengte van het hielbeen	o.	2.	1.
Hoogte van het eerste teerlings-en schipwyze-been, te samengenomen	o.	o.	10.
Lengte van het eerste been der nahand	o.	1.	o.
Lengte van het tweede en van het vyfde been der nahand	o.	2.	10.
Lengte van het derde en vierde	o.	3.	2.
Lengte des eersten beens van den navoet	o.	o.	3.
Lengte van het tweede en van het vyfde been	o.	3.	1.
Lengte van het derde en van het vierde been	o.	3.	5.
Lengte van den eersten regel van den duim	o.	o.	5.
Lengte van den eersten regel van den tweeden en vyfden vinger.	o.	1.	1.
Lengte van den eersten regel van den derden en vierden vinger.	o.	1.	3.
Lengte van den tweeden regel van den duim	o.	o.	8.
Lengte van den tweeden regel van den tweeden en vyfden vinger.	o.	o.	7½.
Lengte van den tweeden regel van den derden en vierden vinger.	o.	o.	10.
Lengte van den derden regel van den tweeden en vyfden vinger.	o.	o.	10½.
Lengte van den derden regel van den derden en vierden vinger.	o.	o.	11½.
Lengte des eersten regels van den derden en vierden vinger van den agtersten voet	o.	1.	1.
Lengte van den eersten regel van den tweeden en derden vinger.	o.	1.	4.
Lengte van den tweeden regel van den eersten en vierden vinger.	o.	o.	7.
Lengte van den tweeden regel van den tweeden en derden vinger.	o.	o.	10.
Lengte van den derden regel van den eersten en vierden vinger.	o.	o.	10.
Lengte van den derden regel van den tweeden en derden vinger.	o.	o.	10½.







DE ZWARTE WOLF \*.

Wy geeven de beschryving van dit dier alleenlyk als eene vervulling of een aanhangzel by de hitorie van den wolf, want wy achten hen beiden van dezelfde soort te zyn. Wy hebben in de hitorie van den wolf gezegd (a), dat 'er geheel witte en geheel zwarte in 't Noorden van Europa gevonden worden, en dat die zwarte wolven grooter vallen dan de andere; deze, waarvan wy hier de afbeelding en beschryving geeven, is van Kanada gekomen. Hy was over het geheel ligthaam zwart, maar kleiner dan onze wolf; hy hadt wat grooter ooren, die regt op stonden, en verder van malkander af waren, de oogen waren kleiner en scheenen ook verder van malkanderen verwyderd, dan in den gemeenen wolf. Die verscheidenheden zyn naar onze gedagten al te gering, om dit dier van de soort van wolf af te zonderen; het duidelykst verschil is dat van de grootte; maar wy hebben reeds meermaalen aangemerkt, dat de dieren, die aan de beide werelden gemeen zyn, dat is te zeggen die van 't Noorden van Europa en die van Noord-Amerika, allen in grootte verschillen, en deze zwarte wolf van Kanada, kleiner dan die van Europa, komt ons voor alleenlyk een bewys te meer voor deze algemeene waarvolgens aan de ketting opgevoed was, zo is de vrees alleen misschien genoeg geweest om hem te beletten zyn volkomen groei en grootte te krygen. Onze gewoone wolven zyn ook kleiner en minder gemeen in Kanada dan in Europa, en de Wilden maaken zeer veel werk van derzelver vel (b). De zwarte wolven, de lossen en de vossen, zyn daar in grooteren getale; de zwarte vos is daar egter zeer zeldzaam; hy heeft oneindig schooner vagt dan de zwarte wolf, wiens vel niet dan een vry ruwe en grove peltery verschaft.

Wy zullen niets byvoegen by de beschryving, die de Hr. DAUBENTON gegeeven heeft van dit dier, 't welk wy leevende gezien hebben, en dat ons voorgekomen is niet slegts in gedaante, maar ook in geaartheid, naar den wolf te gelyken, zynde niet roofgierig geworden dan met de jaaren, en hebbende, even als de wolf, niet dan eene woestheid zonder moed, waardoor hy zig bloohartig toonde in 't gevegt, schoon anders daar in geessend.

\* Wy hebben geoordeeld dit Artikel, even als eenige andere, orde's halven te moeten verplaatsen, en uit het IX Deel hier in te voegen.

(a) Zie hier voor blz. 28.

(b) *Voyage de SAGARD TREDAT*, Paris 1632. pag. 307.

## BESCHRYVING VAN EEN ZWARTEN

## WOLF.

**D**it dier (*Pl III\**) was zeer jong in Kanada gevangen en door eenen Zee-officier naar Frankryk overgebracht, die hetzelfde eenigen tyd by zig in huis hieldt, maar het dier woefter wordende, naarmaate het in grootte toenam, wierdt het te Parys in de stierengevengten aangevoerd, alwaar het niet veel moeds toonde toen het op een vengten aankwam; maar zo dra men het hok naderde daar deze wolf in zat opgesloten, wierdt hy woedend, schoot met veel drift naar voren zo ver als hem de lengte van zyn ketting toeliet, vertoonde de tanden, en blafte, juist niet gelyk de honden, doch met agterceenvolgende en afgebrooken schreeuwen, welke hy na vry lange tusschenpoozingen herhaalde. Dit dier, schoon veel kleiner dan de wolf, geleek denzelven zeer veel door de gedaante des lighaams en van den kop, en vooral door de schuinsche plaatsing der oogen; maar de ooren waren puntiger en stonden verder van elkanderen af dan die van den wolf; de oogen scheenen kleiner en waren op eenen grooteren afstand van malkanderen geplaatst; de staart was zo dik niet, misschien omdat het dier in den ruijtyd was en reeds een gedeelte van zyn hair verlooren hadt. Dat hair, hetwelk langs den rug van de schoft tot aan het kruis zat, was langer dan het hair van het overige gedeelte des lighaams, en maakte maanen, die op de schoft en op het kruis langer waren dan op den rug en op de lendenen. Dit dier was geheel en al zwart.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den smoel tot aan den aars	2.	11.	0.
Hoogte van het voorste stel	1.	10.	0.
Hoogte van het agterste stel	1.	9.	6.
Lengte van den kop van het eind van den smoel tot aan het agterhoofd	0.	8.	9.
Omtrek van het eind van den smoel	0.	6.	6.
Omtrek van den smoel onder de oogen gemeeten	0.	10.	0.
Omtrek van de opening van den bek	0.	8.	0.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	4½.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog	0.	4.	0.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	3.	0.
Lengte van het oog van den eenen hoek naar den anderen	0.	0.	11.
Opening van het oog	0.	0.	6.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen over de kromte van het neusbeen	0.	2.	1.





De Sene del

LOUP NOIR.

C.F. Fritzsch. sc.





	voeten, duimen, lynen.		
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	o.	1.	9.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren	1.	3.	6.
Lengte der ooren	o.	4.	3.
Breedte van de basis over de buitenste kromte gemeeten	o.	4.	6.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten	o.	3.	8.
Lengte van den hals	o.	6.	o.
Omtrek van den hals	1.	1.	6.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	1.	10.	6.
Deszelfs omtrek op de dikste plaats	2.	o.	6.
Dezelfde omtrek voor de agterpooten	1.	7.	o.
Lengte van den stomp van den staart	o.	11.	6.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	o.	4.	3.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	o.	3.	6.
Breedte van den voorarm by den elleboog	o.	3.	o.
Dikte op die zelfde plaats	o.	1.	7.
Omtrek van de geleeding der hand	o.	4.	6.
Omtrek van de agterhand	o.	3.	9.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen.	o.	5.	7.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	o.	8.	6.
Breedte van het bovenste des beens	o.	3.	4.
Dikte	o.	1.	5.
Breedte ter plaatse van de hiel	o.	2.	3.
Omtrek van den agtervoet	o.	3.	4.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	o.	7.	o.
Breedte van den voorsten voet	o.	1.	6.
Breedte van den agtersten voet	o.	1.	6.
Lengte der langste nagelen	o.	o.	8½.
Breedte aan de basis	o.	o.	3.

Dit dier woog drie-en-veertig ponden. Het netylies strekte zig gelyk by den hond tot aan de teeldeel en uit.

De twaalfvingerigedarm kromde zig in de regter buikzyde naar boven om, en strekte zig naar voren uit om zig by den nugterendarm te voegen; deze darm maakte zyne omwentelingen in het voorst gedeelte der regterzyde, in de navelfstreek, en in het voorst gedeelte der linkerzyde; de kronkelingen van den omgeboogendarm lagen in de linkerzyde, en in de darm-en eigenlyk gezegden onderbuik-streken. De blindedarm lag in de regterzyde naar agteren toe gerigt; de kronkeldarm maakte eenen boog in de bovenbuikstreek voor dat hy zig met den endeldarm vereenigde.

De lever strekte zig maar weinig naar de linkerzyde uit, de maag lag meer naar de linker-dan naar de regterzyde, De milt strekte zig naar om-laag tot in de navelfstreek uit.

De maag en de darmen hadden dezelfde gedaante als by den hond, vooral de blindedarm, die twee kreuken of plooijen maakte, en die aan den omgeboogendarm vast zat.

Schoon de maag zeer ruim was hadt de groote blinde zak evenwel weinig diepte, en het regterdeel was zeer naauw.

De lever van den zwarten wolf en die van den hond verschilden slegts zeer weinig van den anderen. Het aanmerkelykft onderscheid bestont hier in, dat de middelste kwab van de vierde der regterzyde door eene insnyding gescheiden was, die zig tot aan den wortel der lever uittrekte, terwyl by de meeste honden die insnyding zo diep niet is; de lever van dezen wolf was dus slegts uit zes kwabben samengesteld, drie namelyk aan de regterzyde, een in het midden en twee aan de linkerzyde; het galblaasje was in de derde regter kwab geplaatst, en in eene diepe insnyding gelegen, die dit kwabbetje in twee deelen verdeelde, van welken het regter grooter was dan het linker. De lever was uitwendig zwartagtig rood, en inwendig byna geheel zwart van kleur.

Het galblaasje hadt de gedaante van eene peer en was een weinig boven zynen hals geboogen: hetzelve bevattede een gros aan vogt.

De milt was breeder aan zyn onderst dan aan zyn bovenst gedeelte; zy hadt eene punt op de voorste zyde van het onderst gedeelte geplaatst. Van buiten was dezelve roodagtig bruin van kleur, en van binnen roodagtig bruin met grys vermengd; zy woog eene once en drie groffen.

Het alvleesch was gelyk aan dat van den hond.

De regter nier zat ter helfte van haare lengte meer naar voren dan de linker; zy geleecken beide zo uit-als inwendig naar die van den hond.

Het zenuwagtig middelpunt des middelrifs was dun en doorschynende; het vleeschig gedeelte was naar evenredigheid dikker. De longen, het hart en de splyting der groote slagader geleecken naar die zelfde deelen in den hond beschouwd.

Het verheemelte was met zeven vooren doorsneden. Daar zaten op het agterst gedeelte van de tong kerk-klieren, vier aan de regter-en twee aan de linkerzyde op twee schuinsche rijen geplaatst, die van agteren naar voren en van binnen naar buiten liepen.

De groote en de kleine hersenen geleecken volmaaktelyk naar die van den wolf en van den hond, zo wel door hunne betrekkekyke plaatfing als door hunne oneffenheden en holligheden. De groote hersenen woogen twee oncen en eene halve en agttien greinen, en de kleine hersenen eene halve once en agttien greinen.

Dit dier hadt tien tepels gelyk de hond, vyf aan ydere zyde, drie op den buik en twee op de borst.

De teeldeelen geleecken ten vollen naar die van de teef zo wel door den kittelaar als door de klier die op den grond van de holligheid der voorhuid zit, door de plaatfing, het maakzel en de rigting van de scheede en van de hoornen der lyfmoeder.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm	14.	0.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikste plaatsen . . .	0.	2.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	3.
Omtrek van den nagerendarm op de dikste plaatsen . . .	0.	2	3.



	voete	duimen	lynen.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	0.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikste plaatsen	0.	2.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	1.	6.
Lengte van den blindendarm	0.	7.	0.
Omtrek op de dikste plaats	0.	3.	3.
Omtrek op de dunste plaats	0.	2.	0.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikste plaatsen	0.	3.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	1.	6.
Omtrek van den regtendarm by den kronkeldarm	0.	1.	6.
Omtrek van den regtendarm by den aars	0.	4.	10.
Lengte van den kronkel-en regtendarm te famengenomen	1.	8.	0.
Lengte van de geheele darmbuis, zonder den blindendarm	15.	8.	0.
Groote omtrek van de maag	2.	3.	6.
Kleine omtrek	1.	9.	6.
Lengte van de lever	0.	7.	0.
Breedte	0.	10.	0.
Derzelver grootste dikte	0.	1.	4.
Lengte van het galblaasje	0.	2.	6.
Deszelfs grootste middellyn	0.	0.	11.
Lengte van de milt	0.	7.	3.
Breedte van het onderste eind	0.	1.	8.
Breedte van het bovenste eind	0.	1.	4.
Dikte in het midden	0.	0.	4.
Dikte van het alveefsch	0.	0.	3.
Lengte der nieren	0.	2.	9.
Breedte	0.	1.	9.
Dikte	0.	1.	3.
Omtrek van den bodem van het hart	0.	9.	0.
Hoogte van de punt af tot aan het begin van de longen- flagader	0.	3.	4.
Hoogte van de punt af tot aan het longenzakje	0.	2.	6.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten ge- meeten.	0.	0.	7.
Lengte van de tong	0.	5.	0.
Lengte van derzelver voorste gedeelte van het toompje tot aan het eind	0.	1.	9.
Breedte van de tong	0.	1.	6.
Lengte van de groote herffenen	0.	2.	7.
Breedte	0.	2.	1.
Dikte	0.	1.	2.
Lengte van de kleine herffenen	0.	1.	1.
Breedte	0.	1.	3.
Dikte	0.	0.	10.
Afftaad tusschen den aars en de klink	0.	1.	6.
Lengte van de klink	0.	0.	10.
Lengte van de scheede	0.	7.	0.
Omtrek op de dikste plaats	0.	3.	0.
Groote omtrek van de blaas	1.	0.	0.
Kleine omtrek	0.	8.	6.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	0.	1.	9.
Omtrek.	0.	0.	6.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de hoornen der lyfmoeder . . . . .	o.	6.	o.
Omtrek op de dikfte plaats . . . . .	o.	o.	6.
Afstand tuffchen de zaadballen of eijernesten en het eind van yde- ren hoorn in eenre regte lyn gemeeten . . . . .	o.	o.	2.
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt . . . . .	o.	1.	o.
Lengte der zaadballen . . . . .	o.	o.	6.
Breedte . . . . .	o.	o.	5.
Dikte . . . . .	o.	o.	2.

Het geraante van den wolf van Kanada hadt de naauwkeurigfte gelykenis met dat van den wolf van deze landen, in het getal, de gedaante en de plaatsing der tanden en der beenderen. Het zal genoeg zyn hier te doen opmerken dat het heiligbeen uit drie en de staart uit twintig valsche werfelbeenderen bestont.





B E S C H R Y V I N G  
VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,  
HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE  
V A N D E N W O L F.

No. DCLVI. *Twee zuigwolven.*

Een van dezen is een mannetje en de ander een wyfje; zy worden in moutwyn bewaard; hunne lengte is flegts van negen duimen en een halven van de kruin van den kop tot aan het begin van den ftaart; het hair is over het geheele lighaam zwartagtig met eenige tinten vaal. De oogen waren niet open, en de kop hadt nog de gedaante niet van die van den volwassen wolf aangenomen; hy gelykt naar die van jonggeborene honden; de muil is zeer kort en zeer dik. Deze jonge wolven waren in Bourgogne, in den omtrek van Montbard, gevangen.

No. DCLVII. *Een opgezet wolfsjong.*

Het was flegts twee maanden oud wanneer het met ftroo opgezet wierdt; het vel en het onderft eind der pooten is in den oven gedroogd geworden nadat het overige des lighaams uit het vel genomen, en dat door andere ftoffen gevuld was om het dier naar het leeven te vertoonen. Het hair is kort, en van eene helder vaale kleur, behalven de ftaart, die zwartagtig is. Dit dier fchynt op zynen buik te liggen; het is in het bosch van Livry gevangen, en door myn Hr. den Prioer van Livry aan het Kabinet gefchonken.

No. DCLVIII. *Een opgezette wolf.*

Dit dier was van de middelbaare grootte der wolven; zyn hair is niet zeer zwart, het grys en het lichtvaal hebben daar de overhand in. Dit wolfsvel is op dezelfde wyze behandeld als dat van het wolfsjong van hetwelk wy onder het voorgaand nommer gefproken hebben.

No. DCLIX. *Een gedeelte der dunne darmen van den wolf.*

Dit ftuk fchynt van een nugterendarm te zyn, van welken men het ze-nuwvlies bereid heeft, het welk in dezen ftaat even dun en doorschynend is als een opgedroogd pifvlies. Dit ftuk darm maakt eene geheele omwen-reling, want als men hetzelve uittrekt befchryft het een flag van eene krul-lyn; het is eenen voet negen duimen lang; de wanden van het vlies raaken elkanderen en maaken eene plooi aan elke zyde; daar zit eene wydte van veertien lynen tuffchen de beide plooiën.



No. DCLX. *De blindedarm van een wolf.*

Deze blindedarm wordt in moutwyn bewaard in zyne plaatfing op den omgebogendarm, van welken een stuk aan den blindendarm met een stuk van den kronkeldarm vast zit.

No. DCLXI. *Het geraamte van een wolf.*

Dit geraamte heeft ten onderwerpe gediend voor de befchryving van den wolf, deszelfs lengte is van drie voeten twee duimen van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterfte eind des heiligbeens; de kop is negen duimen en een halven lang, en heeft eenen voet eenen duim en agt lynen omtreks ter plaats van de hoeken van het onderft kaakbeen en boven het voorhoofd gemeeten; de omtrek van het koffer is van twee voeten eenen duim op de dikfte plaats.

No. DCLXII. *Een stuk van het bekkeneel van een wolf.*

Men ziet aan dit stuk het beenig middelfchot dat zig tuffchen de groote en kleine herffenen uitftrekt.

No. DCLXIII. *Het tongbeen van een wolf.*

De befchryving van het tongbeen van den hond (g) kan ook voor die van het tongbeen van den wolf dienen, omdat deze beenderen malkanderen volmaaktelyk gelyk zyn. Alle de ftukken van dit tongbeen van den wolf zitten door hunne natuurlyke banden, die verdroogd zyn, aan malkanderen vast.

No. DCLXIV. *Beenderen uit de roeden van drie wolven.*

Deze beenderen gelyken naar die uit de roede van den hond, welke wy in het V Deel van dit Werk blz. 157 befchreeven hebben. Ik heb drie beenderen uit de roeden van wolven befchouwd, en ik heb opgemerkt dat zy op hunne onderfte zyde meer of min krom geboogen waren, en dat hunne goot meer of minder wyd was, gelyk op de beenderen uit de roeden van honden; maar die der wolven verfchillen minder in de lengte, want het grootfte der drie, waarvan wy hier fpreken, was vier duimen vier lynen, en het kleinste vier duimen lang.

No. DCCCLXXXVII. *Het geraamte van eenen zwarten wolf.*

Dit geraamte is dat van den zwarten wolf, die ten onderwerpe voor de befchryving van dit dier gediend heeft; het verfchilde niet van dat van den wolf dan daarin dat het kleiner was. Deszelfs lengte is flegts van twee voeten agt duimen en een halven, van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterfte eind van het heiligbeen; de kop is agt duimen lang, vier duimen drie lynen breed, en heeft eenen voet omtreks op de dikfte plaats.

No. DCCCLXXXVIII. *Het tongbeen van een zwarten wolf.*

Daar heeft eene even fterke gelykenis plaats tuffchen dit tongbeen en dat van den wolf, als 'er tuffchen het geraamte van dit laatftgenoemde dier en dat van den zwarten wolf gevonden wordt.

(g) Zie het V. Deel van dit Werk, blz. 166.

## D E V O S \*.

\*\*\*\*\* e vos is vermaard door zyne listen, en verdient gedeeltelyk den  
 \* D \* roem, welken men hem geeft; het geen de wolf niet dan door  
 \* zyne sterkte uitvoert, doet de vos door behendigheid en slaagt  
 \*\*\*\*\* dikwils gelukkig. Zonder de honden of de harders aan te vallen,  
 zonder doode krengen weg te slepen, is hy beter verzekerd van zyn be-  
 staan; hy gebruikt meer vernuft dan beweeging om tot zyne oogmerken te  
 geraaken; hy heeft de middelen, daar hy zig van bedient, in zig zelve,  
 't is zyne ichranderheid, daar hy byzonderlyk op vertrouwt, en die toe-  
 vlugt, weet men, faalt het minst: zo listig als behoedzaam, zo doortrapt als  
 voorzigtig, zelfs tot geduldigheid toe, verandert hy zyn gedrag naar dat  
 de omstandigheden zulks vorderen; hy houdt altoos middelen agter de hand,  
 daar hy niet dan op zyn tyd gebruik van maakt. Hy waakt zorgvuldig  
 voor zyne zelfs-behoudenis; schoon onvermoeider, en zelfs vaardiger in 't  
 loopen dan de wolf, verlaat hy zig egter niet volkomen op de snelheid  
 van zynen loop, hy weet zig te beveiligen door zig in tyds eene wykplaats te  
 vervaardigen, alwaar hy zig in dringende gevaaren gaat verbergen, alwaar  
 zy zig nederzet, alwaar zy haare jongen opvoedt; zo dat de vos meer als  
 een dier dat eene vaste woonplaats heeft, dan als een zwervend dier,  
 beschouwd mag worden.

Dit verschil, 't welk zig zelfs onder de menschen doet voelen, heeft  
 egter grootere uitwerkzels, en ondersteunt merkelyk grootere oorzaken, on-  
 der de dieren. Het denkbeeld alleen van huisvesting, van vaste woonplaats,  
 ondersteunt eene zonderlinge oplettendheid op zig zelve; vervolgens zyn de  
 keuze van de plaats, de konst van het verblyf te vervaardigen, van het  
 gemaklyk te maaken, van den toegang tot hetzelfde te verbergen, zo vee-  
 le kenmerken van een verhevener gevoel. De vos is daar mede begaafd,  
 en wendt alles ten zynen voordeele aan; hy legerd zig op den kant der  
 bosschen, onder 't bereik der gehugten; hy hoort het gekraei der haanen,  
 en het gesnater van 't gevogelte; hy smaakt hen van verre, hy neemt be-  
 hendiglyk zyn tyd waar, verbergt zyn voorneemen en zyne gangen, sluipt-  
 in, dringt zagties door, komt daar hy wezen wil, en doet zelden nutte-  
 looze poogingen. Zo hy de schuttingen kan overspringen of daar onder  
 doorbooren, verliest hy niet een oogenblik, hy verwoest de hoenderhokken, hy

\* De vos heet in 't Hebreuwsch *Schubal*; in 't Grieksch *Ἀλώπηξ*; in 't Latyn *Vulpes*; in  
 't Italiaansch *Volpe*; in 't Spaansch *Raposa*; in 't Fransch *Renard*; in 't Hoogduitsch *Fuchs*;  
 in 't Engelsch *Fox*; in 't Zweedsch *Raef*; in 't Poolsch *Lizka*.  
*Vulpes*. GESNER, *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 88.  
*Vulpes*. RAY, *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 177.  
*Canis cauda recta*. LINNEUS.  
*Vulpes vulgaris*. KLEIN, *Hist. Nat. Quadrup.* pag. 71.  
*Canis fulvus, pilis cinereis intermixtis*, BRISSON, *Regn. Animal.* pag. 238.  
 VII. Deel.



brengt daar alles ter dood, en trekt vervolgens filletjes af, zyn prooi me-  
devoerende, die hy onder het mos verbergt, of naar zyn hol brengt; hy  
komt eenige oogenblikken daar na weder, om eene andere prooi te ha-  
len, welke hy eveneens wegvoert en verbergt, maar op eene andere plaats;  
vervolgens eene derde, eene vierde, reis, en zo voorts, tot dat de dag  
of de beweeging in 't huis, hem waarfchouwe, dat hy moet aftrekken en  
niet wederkomen. Op dezelfde wyze gaat hy te werk op die plaatsen, al-  
waar men strikken en netten gezet heeft om lyfters en snippen te vangen;  
hy komt den jager voor, gaande 's morgens heel vroeg, en zelfs ver-  
fcheidenmaalen daags, de netten, de vogelftangen, enz, bezigtigen, en de  
vogels, die zig daar in verward of op vastgezet hebben, daar den een na  
den anderen, uitneemen; hy verbergt deze prooi, op verfcheidene plaatsen,  
inzonderheid langs de rywegen, in de wagenspooren, onder het mofch,  
onder een jeneverboom, enz, en laat die daar zomtyds twee of drie da-  
gen blyven, waarna hy die volmaakt wel weet weêr te vinden. Hy jaagt  
de jonge haasjes in het veld op; bespringt nu en dan de oude in haar le-  
ger, en mist nooit dezelve te vangen zo zy gekwetst zyn; hy zoekt de  
konynen in hunne verblyfplaatsen, ftoort de nesten der patryzen en kwar-  
tels, vangt de moeders op de eijers, en vernielt eene verbaazende me-  
nigte wild: de wolf brengt grooter fchaade aan den Boer, de vos meer na-  
deel aan den Edelman, toe.

De vossen-jagt vordert minder toefstel dan die van den wolf; zy is ge-  
maklyker en vermaaklyker. Alle de honden hebben een weerzin tegen den  
wolf, alle honden daarentegen maaken gereedelyk jagt op den vos, en  
hebben daar zelfs vermaak in. Want fchoon de vos een zeer fterke lugt heeft,  
verkiezen zy zyn vleefch egter dikwils boven dat van het hert, den rhee-  
bok, en den haas. Men kan deze jagt met dashonden, met dryfbrakken,  
of met brakken, doen; zodra de vos bemerkt dat hy vervolgd wordt, loopt  
hy na zyn hol; de dashondjes met kromme pooten dringen daar ligtelyk  
in; deze manier is goed om een geheel nest van vossen, de moeder met  
de jongen tevens, te vangen: terwyl zy zig verweert en tegen de dashon-  
den vecht, tragt men het leger van boven te ontdekken, en men doodt  
haar, of men vat haar leevende met tangen. Maar gelyk de hollen dikwils  
in rotfen, of onder ftammen van boomen, of al te diep onder de aarde,  
zyn, zo fnaagt men op deze wyze niet altoos gelukkig. De gebruikelykfte,  
de aangenaamfte, en de zekerfte, manier om den vos te vangen, is dat  
men de openingen der hollen, terwyl hy daar buiten is, toefstoppe; men  
plaatft de fchietters digt genoeg om het dier onder hun bereik te hebben;  
dan gaat men met de brakken zoeken; zodra deze het fpoor van den vos  
hebben, en hem beginnen te vervolgen, fneelt de vos naar zyn leger, maar  
by den ingang komende krygt hy de eerfte laag; zo hy den kogel ontfiaapt,  
vlugt hy uit alle zyne magt, neemt een grooteren omweg, en komt we-  
der naar zyn hol, alwaar men andermaal op hem fchiet, en alwaar hy,  
den ingang nogmaals geflooten vindende, de party kiest van zig door de  
vlugt te redden, en ten dien einde regtftreeks voort te snellen zonder weêr  
te keeren. Het is dan, dat men de dryfbrakken loslaat, zo men hem wil



vervolgen; hy zal dezelve ondertuffchen ten uiterften vermoeijen, omdat hy voordagtelyk de digtſte plaatſen kiest, daar de honden veele moeite hebben om hem te volgen, en omdat hy, zo hy het open veld neemt, langen tyd voortrent zonder te ſtaan of te wenden, en zig dus zeer verre verwydert.

Om de voſſen te verdelgen is het nog gemakkeliker ſtrikken te ſpannen, waar in men eenig vleefch, als een duif, of ander leevend gevogelte, tot een lokaas vaitmaakt. Ik liet op zekeren dag de overblyfzels van eene jagthalte of pleiſterplaats, vleefch, brood, beenderen, aan een boom, ter hoogte van negen voet boven den grond, ophangen: in den eerſten nagt reeds hadden de voſſen daar zo ſterk naar geſprongen, dat de grond rondom den boom zo plat en hard getreden was als een dorchſvloer.

De vos is zo gulzig als verſlindende; hy eet alles met eene gelyke graagte; eijeren, melk, kaas, vrugten, en inzonderheid druiven: zo de jonge haasjes en patryzen hem ontbreken, behelpt hy zig met rotten, veldmuizen, ſlangen, hagediſſchen, padden, enz; hy verdelgt 'er eene menigte van, en dit is het eenigſt goed, dat hy verrigt. Hy is zeer greetig naar honing, hy valt op de wilde beijen, de weſpen, de hommels aan, die hem eerſt op de vlugt poogen te dryven, door hem met duizend angelſteeken te kwetſen; hy wykt inderdaad, maar het is om zig te rollen, en de inſekten dus te verpletteren, en hy hervat zyn aanval zo dikwils, dat hy hen noodzaakt het weſpen-neſt te verlaaten; dan graaft hy hetzelve op, en eet 'er den honing en het waſch uit. Hy vangt ook de egels, rolt hen met zyne pooten, en dwingt hen zig uitteſtrekken. Eindelyk hy eet ook viſch, kreeften, keevers, ſprinkhaanen, enz.

Dit dier gelykt veel naar den hond, inzonderheid in de inwendige deelen; het verſchilt 'er egter van in 't hoofd, 't welk het grooter heeft naar evenredigheid van zyn lighaam; het heeft ook korter ooren, veel grooter ſtaart, langer en gevulder hair, en ſchuinſcher oogen; ook verſchilt de vos van den hond door een zeer ſterken onaangenaamen reuk, die hem byzonder eigen is, en eindelyk door het wezendlykſt kenmerk, den inborſt; want hy laat zig niet ligt tam maaken, en wordt het nooit volkomen; hy kwynt, zodra hy niet in vryheid is, en ſterft van verveeling zo men hem al te lang opgeſlooten houdt. Hy koppelt niet met eene teef (a); zo zy geen natuurlyken afkeer van malkanderen hebben, zyn zy ten minſten onverſchillig. De vos werpt in minderen getale, en ſlegts eens in 't jaar; de dragten zyn gemeenlyk van vier of vyf, zelden van zes, en nooit minder dan van drie. Wanneer het wyfje bevrugt is, verbergt zy zig, en komt zelden uit haar hol, alwaar zy eene bedding voor haare jongen bereidt. Zy wordt in den winter ritzig, en men vindt reeds jonge voſjes in de maand van april: wanneer zy bemerkt, dat haare wykplaats ontdekt is, en dat haare jongen in haare afwezigheid ontruft zyn geworden, gaat zy een ander verblyf zoeken, en brengt dezelve allen, den een na den anderen over.

(a) Zie de Proeven hier omtrent genomen, in het V. Deel van dit Werk, in de Natuurlyke Hiſtorie van den hond.

De jongen worden met geflooten oogen gebooren, zy hebben, gelyk de honden, agttien maanden, of twee jaar, noodig om hunnen groei te krygen, en leeven insgelyks dertien of veertien jaaren.

De vos heeft zulke goede zintuigen als de wolf; hy heeft een fyner gevoel of vernuft, en de werktuigen van zyn ftem zyn buigzaamer en volmaakter. De wolf laat zig alleen door een yffelyk gehuil hooren, de vos fchettert, blaft, en geeft een droevig geluid, gelyk aan dat van de pauw; hy heeft verfchillende toonen naar de verfchillende gevocens, die hem aandoen; hy heeft de ftem van de jagt, het accent van verlangen, den toon van onvernoegdheid en gemor, den klaagenden toon van droefheid, het gefchrei der fmart, 't welk hy nooit doet hooren, dan op 't oogenblik waarin hy gefchooten en een zyner leden gebroken wordt; want hy fchreeuwt om geene andere wonden, en laat zig, even als de wolf met ftocken, doodflaan zonder te klaagen, terwyl hy daarentegen zig tot het uiterfte moedig blyft verdedigen. Hy byt gevaarlyk, hardnekkig, en men is verplicht zig van eenig yzer geweer of van een goeden ftok te bedienen, om hem te dwingen het geen hy aangevat heeft los te laten.

Zyn gefchetter is eene foort van blaffen, 't welk met gelyke en zeer fchielyk volgende geluiden gefchiedt; het is gemeenlyk op het einde van 't gefchetter, dat hy een fterker en hooger geluid maakt, 't welk gelyk is met het gefchreeuw van de pauw. In den winter, vooral terwyl 'er fneeuw ligt en terwyl het vriest, houdt hy niet op zig te laten hooren, en in den zomer daarentegen is hy byna ftom. Het is in dit jaargetyde dat zyn hair uitvalt en zig vernieuwt: men maakt weinig werk van het vel der jonge vossen, of van vossen die in den zomer gevangen zyn. Het vleefch van den vos is minder flegt dan dat van den wolf; de honden, en zelfs de menfchen, eeten het in den herft, na dat hy zig met druiven wél gevoed heeft, en vet geworden is, en zyn wintervel maakt goed bont-werk. Hy heeft een vafte fleep, men nadert hem ligtelyk zonder hem wakker te maaken; fleepende legt hy zig in 't rond, gelyk de honden, maar wanneer hy flegts rust, ftrekt hy de agterpooten uit, en blyft op den buik liggen: het is in deze gefalte, dat hy op de vogels langs de heggen loert. Zy hebben zo grooten weerzin tegen hem, dat zy, zodra zy hem bemerken, een kleinen fchreeuw van waarschouwing maaken; de meerkolven en de merels inzonderheid ontdekken hem van 't hoogft der boomen, herhaalen hun gefchreeuw van waarschouwing dikwils, en volgen hem zomtyds meer dan twee of driehonderd treden.

Ik heb eenige jong gevangen vossen laten opvoeden: gelyk zy eene zeer fterke en onaangename lugt hebben, zo kan men hen niet wel houden dan in plaatsfen die verre af zyn, in ftallen of fchuuren, daar men geene gelegenheid heeft om hen zeer dikwils te gaan zien, en het is miffchien te dezer oorzaak, dat zy bezwaarlyker tam worden dan de wolf, die men digt by huis kan houden. Op den ouderdom van vyf of zes maanden liepen de jonge vossen reeds naar de endvogels en de hoenders, en men moest hen aan de keten leggen. Schoon zy nooit wyfjes van hunne foort gezien



hadden, en gedrongen scheenen te worden door de behoefte van koppelen, konden zy egter nooit besluiten om met teeven te paaren, maar toonden zig daar standvastig afkeerig van; maar zodra men hen hun wettig wyfje aanbodt, dekten zy het, schoon geketend, en hetzelfde bragt vier jongen voort. Die zelfde vossen, die de kippen zo greepig nazetteden toen zy in vryheid waren, taalden daar niet naar zodra zy aan den band lagen: men maakte dikwils eene leevende kip digt by hen vast; men liet hen den nagt samen doorbrengen, men liet hen zelfs te voren vallen; in weerwil van de behoefte en het gemak om dezelve te voldoen, vergaten zy niet, dat zy geketend waren, en raakten de kip niet aan.

Deze soort van dieren is eene van die, welke meest aan den invloed van het klimaat onderhevig zyn, en men vindt daar byna zo veele verscheidenheden onder, als in de soorten van huisdieren. De meesten onzer vossen zyn ros, maar men vindt 'er ook van een zilver grys hair; beiden hebben zy het eind van den staart wit. De laatste worden in Bourgogne *renards charbonniers*, of brandvossen, genaamd, omdat zy zwarter voeten hebben dan de andere. Zy schynen ook korter lighaam te hebben, omdat hunne vagt dikker is. Daar zyn andere, die wezendlyk langer van lighaam zyn dan de gemelde, en die eene vuilgryze kleur hebben, ten naastenby als die der oude wolven; maar ik kan niet bepalen, of dat verschil van kleur eene waare verscheidenheid zy, dan of het alleen worde voortgebracht door de jaaren van het dier, 't welk, ouder wordende, misschien eene wittere kleur krygt. In de Noordsche landen zyn 'er van allerhande kleuren; zwarte, blauwe, gryze, yzergryze, zilvergryze, witte, witte met vaale voeten, witte met een zwarten kop, witte met het einde van den staart zwart; rosse met de keel en buik geheel wit, zonder eenige vermenging van zwart; en eindelyk gekruiste, die een zwarten streep langs den ruggraad, en een anderen zwarten streep op de schouderen, hebben, die den eersten kruiste: deze laatste zyn grooter dan de anderen, en hebben een zwarte keel. De gewoone soort is algemeener verspreid dan eenige der andere; men vindt die allerwegen in Europa (b); in het Noordelyk en gemaatigd gedeelte van Asia (c); men vindt haar weder in Amerika (d); maar zy is zeer zeldzaam in Afrika, en in de landen, die digt by den Equator liggen. De Reisbeschryvers, die zeggen, dat zy haar te Calicut (e), en in de andere zuidelyke Provinciën der Indiën gezien hebben, hebben de chacals voor vossen genomen: ARISTOTELES zelf is in een dergelyke dwaaling gevallen; zeggende (f), dat de vossen in Egypte kleiner vielen dan die van Griekenland. Die kleine Egyptische vossen zyn bunsems (g), welker reuk onverdraaglyk is. Onze vossen, uit koude klimaten-herkomstig, zyn inboorlingen van gemaatigde landen geworden, en hebben zig, naar 't Zuiden, niet-

(b) Zie *les Oeuvres de RENARD*, Paris 1742. Tom. I. pag. 175.

(c) Zie *la Relation du Voyage d'ADAM OLEARIUS*, Paris 1656. Tom. I. pag. 368.

(d) Zie *le Voyage de la HONTAN*, Tom. II. pag. 42.

(e) *Voyages de FRANÇOIS PYRARD*, Paris 1619. Tom. I. pag. 427.

(f) ARISTOTELES, *Hist. Animal. lib. VIII. cap. 18.*

(g) ALDROVANDUS *Quadrup. Hist.* pag. 197.



boven Spanje (*b*) en Japan uitgestrekt. Zy zyn uit koude landen herkomstig, naardien men daar alle de verscheidenheden van de soort vindt, dewelke men niet anders dan daar ontmoet; daarenboven verdraagen zy de koude, zelfs de gestrengste, ligtelyk: daar zyn 'er naar den kant van de Zuidpool (*i*), zo wel als naar dien van de Noordpool (*k*). De vagt der witte vossen is niet zeer in achtting, omdat het hair ligt uitvalt; de zilvergryzen zyn beter, de blauwe en gekruiste worden om haare zeldzaamheid gezogt, maar de zwarte zyn de waardigste van alle; dat is, naast de zabel, het schoonste en dierste bont. Men vindt die vossen op Spitsbergen (*l*), in Groenland (*m*), in Lapland en Kanada (*n*), alwaar ook gekruiste vallen, en alwaar de gemeene soort minder ros is dan in Frankryk, en langer en gevulder hair heeft.

(*b*) *Histoire du Japon* par KÆMPFER, la Haye 1719. Tom. I. pag. 110.

(*i*) *Voyage de NARBOROUGH à la mer du Sud. Second volume des voyages de COREAL* Paris 1722. Tom. II. pag. 184.

(*k*) *Recueil des Voyages du Nord*. Rouen 1716. Tom. II. pag. 113, 114. *Recueil des Voyages, qui ont servi à l'établiss. de la Comp. des Indes Orient.* Amst. 1702. Tom. I. pag. 39, 40.

(*l*) Zie op de aangehaalde plaats.

(*m*) Daar is eene groote menigte vossen in geheel Lapland; zy zyn bykans allen wit, schoon men 'er ook van de gewoone kleur vindt. De witte zyn minst geacht, maar men vindt 'er ook zomtyds zwarte, en die zyn de zeldzaamste en de duurste; hunne vellen worden zomtyds voor veertig of vyftig Ecus verkogt, en derzelver hair is zo syn en lang, dat het naar dien kant overhangt, daar men 't hebben wil, zodat hetzelfde, wanneer men het vel by den staart neemt, naar den kant der ooren hangt, enz. *Oeuvres de RENARD*, Tom. I. pag. 175.

(*n*) *Voyage du pays des Hurons* par SAGARD THEODAT. Paris 1632. pag. 304, 305.









De Sève del.

LE RENARD.

G.F. Writsch sc.





BESCHRYVING VAN DEN VOS.

De vos gelykt volmaaktelyk naar den wolf en naar de honden door het maakzel der inwendige deelen, en schoon hy van deze dieren door de houding, de kloekte en het voorkomen, des lighaams verschilt, vindt men geen wezendlyk verschil tusschen hen als men alle derzelver deelen afzonderlyk beschouwt; daar heeft zelfs eene veel grooter verscheidenheid plaats tusschen de honden van verschillende rassen, of tusschen die, welke den smoel spits, de beenderen dun en kort, het hair lang, en den staart zwaar hebben, dan tusschen den vos en den wolf. Ik twyfel ook niet of men zoude wel kunnen krygen die meer naar den vos geleeken dan de wolfhond naar den wolf gelykt, indien men kleine deenen en Ierlandische honden, met wolf honden of Siberische honden koppelen deedt; de eersten zouden aan de bastaarden, die uit dit mengzel voortkwamen, den dunnen en gerekten muil van den vos mededeelen, en de andere een hair dat even lang, en eenen staart die even gevuld was, als die van dit dier. Men heeft ook alle reden om te denken dat indien men den vos uit de bosschen en velden haalde, om hem gelyk de honden in huis op te voeden, daar verscheiden rassen van zouden voortkomen, en dat men 'er vinden zoude, die door de uitwendige gedaante des lighaams zo veel als door het inwendige maakzel naar de honden gelyken zouden. De reuk welke het lighaam der wilde vossen van zig geeft, en die misschien de rede is van den afkeer, welchen de honden van deze dieren hebben, zoude door het voedsel en de rust na eene lange opvolging van geslagten misschien by de tammie vossen veranderen; dan zouden de honden met de vossen kunnen koppelen, en door deze vermenging bastaarden voortbrengen, die gelyk zouden zyn aan de Laconische honden, van welken ARISTOTELES gewag maakt (a).

De vos is van eene minder zwaare gedaante dan de wolf; de evenredigheden van zyn lighaam vertoonen meer buigzaamheid, zyn lange en spierle smoel vertoont, even als die van den windhond, de fynheid van instinct, waarmede dit dier begaafd is; maar de vos heeft de oogen en de ooren even als de wolf gerigt, en den kop naar evenredigheid even dik, terwyl de windhond door zyne oogen en ooren naar den wagthond gelykt. De staart van den vos is gevulder en dikker dan die van den wolf, en zo lang, dat hy den grond raakt.

De vos op welken de afneetingen, die in de volgende tafel worden opgegeeven, genomen zyn, hadt vaal, wit, en zwart, dat over de verschillende lighaamsdeelen verscheidenlyk verspreid was; het neusbeen, de omtrek der oogen, de basis der ooren, de kruin van den kop, het bovenst van den hals, het voorste gedeelte van den rug en van de zyden des lighaams,

(a) *Laconici canes ex vulpe & cane generantur. De anim. lib. VIII. cap. 28.*

de elleboogen, het agterst en onderst gedeelte der voorpooten, en het agterst gedeelte van de agterste pooten, waren vaal; het voorhoofd, de slaapen, het agterst gedeelte van den rug, het kruis, de schouders, de buitenkant der armen en der dijen, en het begin van den staart, hadden eene kleur die uit wit en vaal gemengd was; het binnenst der ooren was gedeeltelyk ros en gedeeltelyk wit; de lippen, de omtrek van de hoeken van den bek, waren met wit en met zwart gemengd; de balzak was geheel wit; het onderst kaakbeen, het onderst van den hals, de borst, het voorste van den voorarm en van den arm, het onderst van den buik, de binnenste en voorste kant der dijen, der pooten, van de voor-en agtervoeten, waren wit met eenige zwartagtige tinten; de buitenkant van het bovenst gedeelte der ooren was omtrent twee derde gedeelten hunner lengte zwart; de voorste kant van het onderst gedeelte der vier pooten hadt eene zwarte kleur met vaal vermengd; de onderste en uitwendige deelen van den voorarm waren vaal met wit en zwart vermengd; het eind van den staart was wit; al het overig gedeelte, behalven het begin, hadt vaal, wit, en zwart, dat om zo te spreken aan banden gescheiden was; want de bovenste en onderste zyde waren van eene vaale kleur met zwart gemengd, en de zydelijke vlakken met vaal wit en zwart gemengd. Alle de deelen die vaal waren by dezen vos, hadden by de wyfjes eene donkerer tint van deze kleur, die zig ook op andere deelen uitstreckte, dan op welken zy zig by het mannetje vertoonden. Het voorhoofd, de zyden van het lighaam over hunne geheele uitgestrektheid, de schouders, de buitenkant van den voorarm, van de agterpooten onder de dijen, enz, waren vaal, daar zat weinig zwart onder den buik, en op den binnenkant der dijen en der agterpooten; de elleboog was ook wit. De meeste dezer kleuren worden niet standvastig op alle individu's gevonden, maar zy zyn het verscheidenst op het onderst gedeelte van den buik, dat meer of min wit is, en onder aan de pooten, die meer of min zwart zyn.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	2.	3.	6.
Hoogte van het voorste stel	1.	1.	3.
Hoogte van het agterste stel	1.	2.	3.
Lengte van den kop van het eind van den smoel tot aan het agterhoofd	0.	6.	0.
Omtrek van het eind van den smoel	0.	3.	6.
Omtrek van den smoel, onder de oogen gemeeten	0.	6.	6.
Omtrek van de opening van den bek	0.	6.	4.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	3.
Afstand tusschen het eind van den smoel en den voorsten hoek van 't oog	0.	3.	0.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	2.	6.
Lengte van het oog van den eenen hoek naar den anderen.	0.	0.	9.
Opening van het oog	0.	0.	5.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen volgens de kromte van het neusbeen gemeeten	0.	1.	7.
		Dezelf.	



	voeten, duimen, lynen.		
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	o.	1.	3.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten.	o.	10.	o.
Lengte der ooren	o.	4.	o.
Breedte van de basis over de buitenste kromte gemeeten . . .	o.	4.	o.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten . . .	o.	1.	6.
Lengte van den hals . . . . .	o.	5.	6.
Omtrek van den hals . . . . .	o.	8.	o.
Omtrek van het ligchaam agter de voorpooten gemeeten . . .	1.	1.	4.
Omtrek op de dikste plaats . . . . .	1.	3.	o.
Omtrek voor de agterpooten . . . . .	o.	11.	6.
Lengte van den stomp van den staart . . . . .	1.	4.	o.
Omtrek van den staart by het begin van den stomp . . .	c.	3.	4.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan het gewricht der hand . . . . .	o.	6.	o.
Lengte van den voorarm by den elleboog . . . . .	o.	1.	8.
Dikte van den voorarm ter zelfde plaats . . . . .	o.	o.	10.
Omtrek van de geleeding der hand . . . . .	o.	3.	o.
Omtrek van de agterhand . . . . .	o.	2.	6.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen.	o.	4.	o.
Lengte van den poot van de knie tot aan de hiel . . . . .	o.	6.	6.
Breedte van het bovenst gedeelte van den poot . . . . .	o.	2.	6.
Dikte . . . . .	o.	1.	o.
Breedte ter plaats van de hiel . . . . .	o.	1.	2.
Omtrek van den agtervoet . . . . .	o.	2.	6.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen . . . . .	o.	5.	6.
Breedte van den voorsten voet . . . . .	o.	1.	1.
Breedte van den agtersten voet . . . . .	o.	1.	o.
Lengte der langste nagelen . . . . .	o.	o.	9.
Breedte aan de basis . . . . .	o.	o.	2.

Daar heeft, gelyk ik reeds gezegd heb, eene zo groote overeenkomst plaats tusschen de weeke inwendige deelen van den vos, van den wolf, en van den hond, dat de beschryvingen van deze twee laatstgenoemde dieren die van den vos voor het grootst gedeelte kunnen vervullen. Om de kleine verschillen, die by dit dier kunnen gevonden worden, naauwkeurig te kennen heb ik te gelyker tyd een wagthond en een wolf, (beiden ten-naastenby van dezelfde grootte, als die welke ten onderwerpe voor de beschryving van deze dieren gediend hebben, *b*) en eenen vos ontleed, die waalf ponden en een vierde deel woog, en wiens afmetingen in de voorgaande tafel zyn opgegeeven.

De darmen van den vos scheenen my naar evenredigheid dikker dan die van den wolf, die ook dikker zyn dan die van den hond. De maag van dezen vos was ook langwerpiger dan die van den hond, maar dit verschil was niet standvastiger dan by den wolf. De blindedarm (*A*, *fig. 1 en 2*, *Pl. V*) van den vos is digt by den kronkeldarm (*B*, *fig. 1*) ter

<sup>\*</sup> (*b*) Zie het V Deel van dit Werk, blz. 152, en eenige volgen den, en de beschryving van den wolf in dit VII Deel.



plaatse C omgeboogen, en maakt eene plooi meer dan de blindedarm van den hond en van den wolf, want hy heeft 'er drie (C, fig. 1, D fig. 2, en E, fig. 1.) Daar zit eene klier op het darmscheil van den vos van den wolf en van den hond, maar dezelve is naar evenredigheid minder groot by de eerstgenoemden dan by het laatstgemelde dier.

Het alvleesch van den vos was gelyk dat van den wolf, minder groot en minder vast dan dat van den hond, en de lever was minder dik en lichter van kleur; de lever van den vos woog zes oncen een gros. Het vogt uit het galblaasje woog twee-en-veertig greinen; hetzelfde hadt eene donkere kleur. De milt woog zes groffen en zestig greinen; zy verschilde, gelyk die van den wolf, van de milt van den hond, door het onderst eind dat minder breed en minder dik was.

De nieren van den vos waren ook, gelyk die van den wolf, minder dik dan die van den hond; de regter nier zat ter helfte van haare lengte meer naar voren dan de linker. De hersenen woogen drie oncen zeven groffen en eene halve, en de agterhersenen vier groffen. De voorstanders waren naar evenredigheid grooter dan die van den wolf. Alle de inwendige deelen van den vos geleeken voor het overige naar die van den wolf en van den hond, zo wel in de mannetjes als in de wyfjes.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte der dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm	8.	0.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikste plaatsen	0.	2.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	0.
Omtrek van den nagerendarm op de dikste plaatsen	0.	2.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	0.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikste plaatsen	0.	2.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	0.
Lengte van den blindendarm	0.	4.	0.
Omtrek op de dikste plaats	0.	2.	9.
Omtrek op de dunste plaats	0.	2.	3.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikste plaatsen	0.	3.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	2.	3.
Omtrek van den regtendarin by den kronkeldarm	0.	2.	3.
Omtrek by den aars	0.	3.	6.
Lengte van den kronkel-en regten-darm te samengenomen	1.	4.	0.
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm	9.	4.	0.
Groote omtrek van de maag	1.	4.	6.
Kleine omtrek	1.	0.	0.
Lengte van de kleine kromte van den slokdarm tot aan den hoek welken het regter deel maakt	0.	2.	6.
Lengte van den slokdarm tot aan den bodem van den grooten blindenzak	0.	1.	6.
Omtrek van den slokdarm	0.	2.	9.
Omtrek van den portier	0.	2.	0.
Lengte van de lever	0.	5.	0.
Breedte	0.	6.	0.

# BESCHRYVING VAN DEN VOS.

59

	voeten, duimen, lynen.		
Derzelver grootste dikte	o.	o.	9.
Lengte van het galblaasje	o.	1.	6.
Deszelfs grootste middellyn	o.	o.	7.
Lengte van de milt	o.	5.	6.
Breedte van het onderst eind	o.	1.	8.
Breedte van het bovenst eind	o.	o.	9.
Dikte in het midden	o.	o.	5.
Dikte van het alvleesch	o.	o.	2.
Lengte der nieren	o.	1.	10.
Breedte	o.	1.	o.
Dikte	o.	o.	8.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	o.	1.	3.
Breedte	o.	1.	3.
Breedte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	o.	1.	6.
Breedte van elke zyde des zenuwagtigen middelpunts	o.	2.	o.
Omtrek van den bodem van het hart	o.	5.	3.
Hoogte van de punt tot aan den oorsprong van de longenflagader.	o.	2.	2.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	o.	1.	7.
Middellyn van de groote flagader van buiten gemeeten	o.	o.	4.
Lengte van de tong	o.	3.	6.
Lengte van het voorste gedeelte van het toompje tot aan het eind.	o.	1.	6.
Breedte van de tong	o.	o.	9.
Breedte van de vooren van het verhemelte	o.	o.	3.
Hoogte der randen	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de randen der opening van het strottenhoofd	o.	o.	1.
Breedte van diezelfde randen	o.	o.	1.
Afstand tusschen derzelver onderst eind	o.	2.	1.
Lengte der hersenen	o.	1.	9.
Breedte	o.	o.	10.
Dikte	o.	o.	10.
Lengte van de agterhersenen	o.	1.	3.
Breedte	o.	o.	5.
Dikte	o.	2.	o.
Afstand tusschen den aars en den balzak	o.	1.	o.
Hoogte van den balzak	o.	5.	o.
Afstand tusschen den balzak en de opening der voorhuid	o.	o.	o.
Afstand tusschen de randen van de voorhuid en het eind van het roede hoofdje	o.	o.	6.
Lengte van het roede hoofdje	o.	1.	5.
Omtrek	o.	o.	11.
Lengte van de roede van de vaneenwyking der sponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid	o.	2.	10.
Omtrek	o.	o.	6.
Lengte der zaadballen	o.	o.	10.
Breedte	o.	o.	8.
Dikte	o.	o.	7.
Breedte van den bovenbal	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	o.	1.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte der afleidende vaaten	o.	6.	o.
Middellyn van het grootst gedeelte van derzelver lengte.	o.	o.	$\frac{1}{3}$ .
Middellyn digt by de blaas	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Groote omtrek van de blaas	o.	11.	o.
Kleine omtrek	o.	10.	o.
Lengte van de pisbuis	o.	1.	9.
Omtrek	o.	o.	6.
Lengte van de voorstanderen	o.	o.	6.
Breedte	o.	o.	$4\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	o.	$3\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den aars en de klink	o.	1.	o.
Lengte van de klink	o.	o.	4.
Lengte van de scheede	o.	6.	o.
Omtrek op de wydste plaats	o.	2.	o.
Omtrek op de dunste plaats	o.	o.	9.
Groote omtrek van de blaas	o.	11.	o.
Kleine omtrek	o.	9.	o.
Lengte van de pisbuis	o.	1.	5.
Omtrek	o.	o.	9.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	o.	1.	3.
Omtrek	o.	1.	6.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	o.	5.	o.
Omtrek op de dikste plaatsen	o.	o.	7.
Omtrek aan het eind van yderen hoorn	o.	o.	6.
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen de zaadballen en het eind van yderen hoorn	o.	o.	$2\frac{1}{2}$ .
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt	o.	1.	2.
Lengte der zaadballen of eijernesten	o.	o.	8.
Breedte	o.	o.	4.
Dikte	o.	o.	3.

Het geraamte van den vos (*Pl. VI*) geleeft met zynen kop zeer veel naar dat van den windhond, door het getal namelyk en de gedaante van de beenderen en van de tanden: De katten, de honden, en de wolven hebben aan elke zyde van de vier of vyf eerste wervelbeenderen der lendenen, tusschen de agterste geleedende uitsteekzels, een klein priemswyze uitsteekzel dat zig naar agteren uittrekt; dit uitsteekzel wierdt by den vos slegts op het eerste wervelbeen der lendenen gevonden. Het heiligbeen bestaat slegts uit drie valsche wervelbeenderen, en de staart uit negentien. Het schouderblad (*A*) heeft meer overeenkomsten met dat van de kat dan met dat van den hond, daarin namelyk dat de voorste en bovenste zyden eenen boog van een cirkel schynen te maaken. Alle de beenderen van den vos komen voor het overige in getal, gedaante, en grootte, naar die van het lighaam des diers geëvenredigd, met die van den hond en den wolf overeen.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd	o.	9.	4.





Fig. 1.



Fig. 2.





Burce C. Amery del.

C.F.F. sc.





	voeten, duimen, lynen.		
	0.	2.	11.
De grootste breedte van den kop			
Lengte van het onderst kaakbeen van deszelfs voorste eind tot aan den agtersten rand des knokkelswyze uitsteekzels	0.	4.	0.
Breedte van het onderst kaakbeen ter plaats van de hondstanden	0.	0.	6.
Breedte ter plaats van de kromte der takken	0.	0.	6½.
Afstand tusschen de kromten der takken van buiten naar buiten gemeeten	0.	1.	5.
Dikte van het voorste deel des bovensten kaakbeens	0.	0.	2½.
Breedte van dat kaakbeen ter plaats van de buitenste snijtanden.	0.	0.	7.
Breedte ter plaats van de hondstanden	0.	0.	10.
Lengte van de bovenste zyde	0.	2.	6.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	0.	1.	8.
Lengte van die opening	0.	1.	0.
Breedte	0.	0.	11.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	0.	1.	11.
Breedte ter breedste plaats	0.	0.	2.
Breedte der oogputten	0.	0.	6.
Hoogte	0.	0.	7.
Lengte der langste snijtanden buiten het been	0.	0.	3½.
Breedte van het eind	0.	0.	1½.
Lengte der hondstanden	0.	0.	8.
Breedte aan de basis	0.	0.	3.
Lengte der grootste baktanden buiten het been	0.	0.	3½.
Breedte	0.	0.	6½.
Dikte	0.	0.	5.
Lengte der twee grootste stukken van het tongbeen	0.	0.	8½.
Lengte der tweede stukken	0.	0.	6.
Lengte der derde stukken	0.	0.	3½.
Lengte van het middelst been	0.	0.	7.
Lengte van de takken der vork	0.	0.	6.
Lengte van den hals	0.	4.	6.
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden.	0.	0.	5.
Lengte van de eene zyde naar de andere	0.	0.	5½.
Lengte der zydelingche uitsteekzelen van voren naar agteren	0.	0.	8.
Breedte van het voorste gedeelte des wervelbeens	0.	1.	0.
Breedte van het agterst gedeelte	0.	1.	9.
Lengte van de bovenste zyde	0.	0.	4½.
Lengte van de onderste zyde	0.	0.	3.
Lengte van het ligchaam des tweeden wervelbeens	0.	1.	0.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel	0.	0.	4.
Breedte	0.	1.	3.
Lengte des kortsten wervelbeens dat het zevende is	0.	0.	6.
Hoogte van het langst doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het zevende wervelbeen is	0.	0.	7.
Hoogte van het kortst uitsteekzel, hetwelk dat van het derde wervelbeen is	0.	0.	1.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, hetwelk uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	0.	6.	10.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des eersten wervelbeens, dat het langste is	0.	1.	1.

	voeten, duimen, lyner.		
Hoogte van dat van het tiende, dat het kortste is	0.	0.	2.
Lengte van het lighaam des dertienden wervelbeens, dat het langste is	0.	0.	7.
Lengte van het lighaam der agt eerste wervelbeenderen, die de kortste zyn	0.	0.	5.
Lengte der eerste ribben	0.	1.	4.
Afstand tusschen de eerste ribben, op de dikste plaats	0.	0.	10.
Lengte van de zevende rib, die de langste is	0.	4.	6.
Lengte van de laatste der valsche ribben, die de kortste is	0.	2.	6.
Breedte van de breedste rib	0.	0.	3.
Breedte van de smalste	0.	0.	1½.
Lengte van het borstbeen	0.	5.	9.
Breedte van het eerste been, dat het breedste is, aan deszelfs voorste eind	0.	0.	4.
Breedte van het eerste been, dat het smalste is, aan zyn middelste gedeelte	0.	0.	1.
Dikte van het derde been dat het dikste is	0.	0.	3.
Dikte van het agtste dat het dunste is	0.	0.	1.
Hoogte van de langste doornagtige uitsteekzelen der lenden-wervelbeenderen	0.	0.	5.
Lengte van de langste zydelingsche uitsteekzelen	0.	0.	10.
Lengte van het lighaam der langste lenden-wervelbeenderen	0.	0.	9.
Lengte van het heiligbeen	0.	0.	10.
Breedte van het voorste gedeelte	0.	1.	2.
Breedte van het agterste gedeelte	0.	0.	11.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des valschen wervelbeens dat het langst is	0.	0.	2.
Lengte der langste wervelbeenderen van den staart	0.	1.	0.
Breedte van het bovenst gedeelte des heupbeens	0.	1.	0.
Hoogte des beens, van het midden der panswyze holligheid tot aan het midden der bovenste zyde	0.	1.	11.
Breedte boven de panswyze holligheid	0.	0.	6.
Middellyn van die holligheid	0.	0.	5.
Lengte der eyronde gaaten	0.	0.	8.
Breedte	0.	0.	7.
Breedte van het bekken	0.	1.	2.
Hoogte	0.	1.	3.
Lengte van het schouderblad	0.	3.	0.
Breedte van deszelfs basis	0.	1.	8.
Breedte op de finalste plaats	0.	0.	7½.
Lengte der agterste zyde	0.	2.	6.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	0.	0.	5½.
Groote middellyn van de panswyze holligheid	0.	0.	7.
Lengte van het schouderbeen	0.	4.	6.
Omtrek op de dunste plaats	0.	1.	2.
Middellyn van deszelfs hoofd	0.	0.	8½.
Breedte van het bovenst gedeelte	0.	0.	8.
Dikte	0.	1.	0.
Breedte van het onderst gedeelte	0.	0.	9.
Dikte	0.	0.	7.



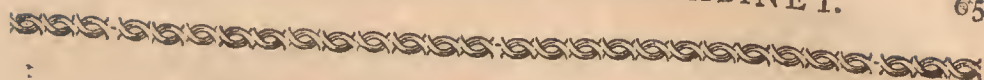
# BESCHRYVING VAN DEN VOS.

63

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de ellepyp	0.	5.	0.
Hoogte van den elleboogsknokkel	0.	0.	7.
Breedte aan het eind	0.	0.	6.
Dikte ter dunste plaats	0.	0.	2.
Lengte van het straalbeen	0.	4.	4.
Breedte van het bovenste eind	0.	0.	5.
Dikte	0.	0.	3.
Breedte van het midden des beens	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	2½.
Breedte van het onderste eind	0.	0.	6½.
Dikte	0.	0.	4.
Lengte van het dijbeen	0.	4.	8.
Middelwyn van deszelfs hoofd	0.	0.	5½.
Middelwyn van het midden des beens	0.	0.	4.
Breedte van het onderste eind	0.	0.	10.
Dikte	0.	0.	11.
Lengte der knieschyven	0.	0.	5.
Breedte	0.	0.	3.
Dikte	0.	0.	2.
Lengte van het scheenbeen	0.	5.	0.
Breedte van deszelfs hoofd	0.	0.	11.
Dikte	0.	1.	0.
Omtrek van het midden des beens	0.	1.	1.
Breedte van het onderste eind	0.	0.	6.
Dikte	0.	0.	5.
Lengte van het kuitbeen	0.	4.	9.
Omtrek op de dunste plaats	0.	0.	5.
Breedte van het bovenst gedeelte	0.	0.	3.
Breedte van het onderst gedeelte	0.	0.	3.
Hoogte van de voorhand	0.	0.	4.
Lengte van het hielbeen	0.	1.	1.
Hoogte van het eerste wiggebeentje en van het schipbeen te samen genomen	0.	0.	7.
Lengte van het eerste beentje der nahand	0.	0.	6.
Lengte van het tweede en van het vyfde beentje der nahand	0.	1.	4.
Lengte van het derde en van het vierde beentje	0.	1.	7.
Lengte van het eerste been van den agtervoet	0.	0.	2.
Lengte van het tweede en van het vyfde	0.	2.	0.
Lengte van het derde en van het vierde	0.	2.	2.
Lengte van den eersten regel van den duim van den voorsten voet	0.	0.	3½.
Lengte van den eersten regel van den tweeden en van den vyfden vinger	0.	0.	6½.
Lengte van den eersten regel van den derden en van den vierden vinger	0.	0.	7.
Lengte van den tweeden regel van den duim	0.	0.	4½.
Lengte van den tweeden regel van den tweeden en van den vyfden vinger	0.	0.	4½.
Lengte van den tweeden regel van den derden en van den vierden vinger	0.	0.	5.
Lengte van den derden regel van den tweeden en van den vyfden vinger	0.	0.	6½.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van den derden regel van den derden en van den vierden vinger	o.	o.	7.
Lengte van den eersten regel des tweeden en vyfden vingers van den agtersten voet	o.	o.	7.
Lengte van den eersten regel van den tweeden en derden vinger . . .	o.	o.	8.
Lengte van den tweeden regel van den eersten en vierden vinger.	o.	o.	4.
Lengte van den tweeden regel van den tweeden en derden vinger . . .	o.	o.	6.
Lengte van den derden regel van den eersten en vierden vinger . . .	o.	o.	6.
Lengte van den derden regel van den tweeden en derden vinger.	o.	o.	7.





B E S C H R Y V I N G

VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,  
HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE  
V A N D E N V O S.

No. DCLXV. *Een jonge vos.*

Dit jong wordt in moutwyn bewaard; hetzelfde is van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart slegts eenen voet zes lynen lang; de kleuren van het hair verschillen niet veel van die van den volwassenen vos, maar het hair van den staart is naar evenredigheid nog niet zo lang als het in 't vervolg worden moet. Deze jonge vos is in den omtrek van Montbard in Bourgogne gevangen.

No. DCLXVI. *Een opgezette jonge vos.*

Dit jong is byna van dezelfde grootte en heeft ook hetzelfde hair als dat waarvan onder het voorgaand No. melding gemaakt is.

No. DCLXVII. *Een opgezette vos.*

Deze vos en het jong, dat onder het voorgaand No. bygebragt is, zyn op dezelfde wyze behandeld als de wolf waarvan by No. DCLVIII melding gemaakt is.

No. DCLXVIII. *De blindedarm van een vos.*

Dit stuk is in denzelfden staat als de blindedarm van den wolf, No. DCLX.

No. DCLXIX. *Het geraamte van een vos.*

Dit geraamte heeft ten onderwerp gediend voor de beschryving der beenen van den vos; deszelfs lengte is van eenen voet tien duimen en een halven, van de punt der kaakbeenderen tot aan het agterst eind des heiligbeens; de kop is vyf duimen drie lynen lang, en heeft zeven duimen agt lynen omtreks op de hoeken van het onderst kaakbeen en boven het voorhoofd gemeeten; de omtrek van het koller is op de wydste plaats van eenen voet eenen duim.

No. DCLXX. *Stuk van het bekkeneel van een vos.*

Men ziet aan dit stuk, gelyk aan het bekkeneel van den wolf, het beenagtig afscheidzel, dat tusschen de groote en kleine herffenen gevonden wordt.



No. DCLXXI. *Het tongbeen van een vos.*

Dit tongbeen verschilt van dat van den wolf en van den hond (*d*) niet dan door zyne grootte, die geëvenredigd is naar de grootte van het dier; alle de stukken zitten door hunne natuurlyke banden, die gedroogd zyn, aan malkanderen vast.

No. DCLXXII. *Beentje uit de roede van een vos.*

Dit beentje verschilt in gedaante een weinig van die van den hond en van den wolf daarin, dat de goot zig niet tot aan het eind uitstrekt, dat in eene stompe punt uitloopt, en dat de beide vlakken van de bovenste zyde in de lengte gegroefd zyn. Daar vertoonen zig eenige voetspooren of overblyffels van deze groeven op het been uit de roede van den hond, en voornamelyk op dat van den wolf; maar zy zyn niet zo diep noch ook zo groot als op het beentje uit de roede van den vos. Dit beentje is omtrent twee duimen lang.

(*d*) Zie de beschryving van het tongbeen van den hond, V Deel van dit Werk, blz. 166.



## D E D A S \*.

**D**e das is een luy, wantrouwend, ongezellig, dier, dat de eenzaamheid bemint, dat zig in de afgelengenste plaatsen, in de somberste hoeken der wouden, gaat verbergen, alwaar het zig een onderaardsche wooning maakt, en zyn verblyf houdt. Hy schynt de maatschappy, ja zelfs het daglicht, te ontvlieden, en brengt drie vierde deelen van zyn leeven in zyne onderaardsche spelonk door. Gelyk hy lang van lighaam, kort van beenen, is, en, inzonderheid aan de voorste voeten, zeer lange en zeer stevige nagels heeft, valt het hem gemaklyker dan een ander dier de aarde te openen, daar in te wroeten, daar door te dringen, en den uitgegraaven grond agter zig weg te werpen; hy maakt dus een hollen weg, welken hy bogtig en schuinsch voortzet, en zomtyds zeer verre vervolgt. De vos, die dezelfde geschiktheid niet heeft om in de aarde te graaven, doet zyn voordeel met den arbeid van den das; hem met geweld niet kunnende dwingen verpligt hy hem door behendigheid om zyn woonplaats te verlaten door hem te ontruften, door schildwagt by den ingang te houden, door hem zelfs met zyne uitwerpselen te besmetten; vervolgens neemt hy het hol in, verwydert het, schikt het, en maakt 'er zyn wykplaats van. De das, genoodzaakt om van wooning te veranderen, verandert egter niet van land; hy gaat, op eenigen afstand, op nieuws werken, om zig een ander leger te vervaardigen, daar hy niet dan des nagts uitkomt, daar hy zig niet verre van verwydert, en werwaards hy terug keert zodra hy eenig gevaar bemerkt. Hy heeft geen ander dan dit middel, om zig in veiligheid te stellen, want hy kan niet ontkomen door de vlugt; hy heeft al te korte pooten om wel te kunnen loopen; de honden agterhaalen hem schielyk, zo zy hem op eenigen afstand van zyn hol verassen: het is egter zeldzaam, dat zy hem geheel en al magtig worden ten zy men hen helpe. De das namelyk heeft een zeer dikke vagt; zeer sterke pooten, kaaकेbeenen, en tanden, zo wel als nagels; hy bedient zig van alle zyne kragt, van al zynen wederstand, en van alle zyne wapenen, terwyl hy zig op den rug nederlegt, en hy brengt, in deze gestalte, den honden zwaare wonden toe. Hy is daarenboven heel taei van leeven, hy vegt lang, verdedigt zig moedig, en houdt tot het laatste uiterste aan.

\* De das heet in 't Latyn *Meles*, *Taxus*; in 't Italiaansch *Tasso*; in 't Spaansch *Tafugo*, *Taxon*; in 't Fransch *Blaireau*, *Tailfon*; in 't Hoogduitsch *Tachs*, *Dachs*, *Dar*; in 't Engelsch *Badger*, *Brack*, *Grai*, *Bauſſon pate*; in 't Zweedsch *Grafſwin*; in 't Poolsch *Jazawiec*, *Borsuc*, *Koldziki*, *Zbik*.

*Meles*. Gesner Icon. Animal. Quadrap. pag. 86.

*Taxus five meles*. RAY Synops. Animal. Quadrap. pag. 185.

*Meles unguibus anticis longissimis*, *Taxus*. LINNEUS.

*Coati cauda brevi*, *Taxus*. *Meles*. *Coati griseus*. KLEIN de Quadrap. pag. 73.

*Meles pilis ex fordido albo & nigro variegatis vestita, capite tenniis alternatim albis & nigris variegato*. MARS. BRUSSON. Regn. Animal. pag. 253.

Voormaals, toen deze dieren overvloediger waren dan zy tegenwoordig zyn, rigtede men dashonden af, om hen te jaagen, en hen in hunne hollen te vangen. Het zyn de dashonden met kromme pooten alleen, die daar gemaklyk in kunnen booren; de das verdedigt zig al agteruitlopende, en doet de aarde instorten, om de honden te stuiten of te begraven; men kan hen niet magtig worden dan door het hol van boven te openen; wanneer men oordeelt, dat de honden hem tot het einde van het zelve hebben voortgedreeven; men houdt hem met tangen vast, en vervolgens muilbandt men hem, om hem te beletten van te byten; men heeft 'er my verscheiden gebragt, die op deze wyze gevangen waren geweest, en wy hebben 'er eenigen lang van bewaard. De jongen laten zig ligtelyk temmen, speelen met de kleine honden, en volgen, gelyk als zy, den persoon, wien zy kennen, en die hen te eeten geeft; maar die, welken men oud vangt, blyven altoos wild. Zy zyn niet kwaadaartig, niet vraatig, gelyk de vos en de wolf, en evenwel zyn het vleescheetende dieren: zy neemen alles wat men hun geeft, vleesch, eijeren, kaas, boter, brood, visch, vrugten, nooten, graanen, wortelen, enz; en zy verkiezen het rauwe vleesch boven al het overige. Zy slaapen den geheelen nacht, en drie vierde van den dag, zonder dat zy evenwel onderhevig zyn aan dien staat van verdooving of winterslaap, waarin de marmotten en berg-rotten het strenge jaar-getyde doorbrengen. Dat menigvuldig slaapen maakt dat zy altoos vet zyn, schoon zy niet veel eeten, en het is om die zelfde reden, dat zy het eeten zo lang missen kunnen, en dat zy in staat zyn om dikwils drie of vier dagen in hun hol door te brengen, zonder daar uit te komen, inzonderheid in tyden als 'er sneeuw ligt.

Zy houden hunne woning rein, en ontlasten zig daar nooit van hunne uitwerpselen. Men vindt zelden het mannetje by het wyfje: wanneer zy op het punt is van te werpen, snydt zy eenig gras met haare tanden af, en maakt daar eene soort van takkebos van, welke zy tusschen haare pooten in 't diepst van haar hol voortleept, alwaar zy 'er een gemaklyk bed voor haar en haare jongen van maakt. Het is in den zomer dat zy werpt, en de dragt is gemeenlyk van drie of vier jongen. Nadat dezelve al wat groot zyn geworden brengt zy hen te eeten, zy gaat niet dan des nagts uit, en begeeft zig verder van honk dan op andere tyden; zy graaft de wespen-nesten op, neemt 'er den honing uit, dringt in de konynenhollen, neemt de jongen weg, ook valt zy op de veldmuizen, de hagedisschen, de slangen, de sprinkhaanen, de eijeren der vogelen, en brengt alles aan haare jongen, welken zy dikwils op den kant van het hol doet komen, 't zy om hen te zoogen, 't zy om hen te eeten te geeven.

Deze dieren zyn van natuur kouwelyk; men kan hen, welken men in huis opvoedt, nauwelyks den hoek van den haard doen verlaaten, en zy kruipen zelfs dikwils zo dicht by 't vuur, dat zy zig de voeten branden, daar zy niet ligt van geneezen; ook zyn zy zeer onderhevig aan de schurftheid; de honden, die in hunne hollen kruipen, neemen dit zelfde ongemak over, ten zy men groote zorg draage om hen wél te wasschen. De das heeft altoos een vet en onzuiver haar; hy heeft tusschen het aarsgat



en den staart eene vry groote opening, maar die geene gemeenschap met het inwendige heeft, en niet veel meer dan een duim diep is; daar fypelt geduurig een olyagtig vogt uit, van een vry flegten reuk, maar 't welk de das evenwel vermaak fchept te zuigen: zyn vleefch is niet volftrekt flegt om te eeten, en men maakt van zyn vel grove pelterijen, halsbanden voor de honden, dekkleeden voor de paarden, enz.

Wy kennen geene verfcheidenheden in deze foort, en wy hebben het das-varken, daar de jagers van fpreken, allerwegen laten zoeken, zonder het te kunnen vinden. Du FOUILLOUX (a) zegt, dat 'er twee foorten van daffen zyn; de varken-das, en de hond-das; dat de varken-daffen wat vetter, wat witter, en wat dikker van lighaam en kop zyn dan de hond-daffen. Die verfchillen zyn, gelyk men ziet, niet groot, en hy erkent zelf, dat men dezelve nauwelyks opmerkt, ten zy men daar nauwkeurig acht op geeve (b). Ik denk derhalven dat deze onderscheiding van den das, in hond-das en varken-das, flegts een vooroordeel is, hier op gegrond, omdat dit dier twee naamen heeft, in 't Latyn *Meles* en *Taxus*; in 't Fransch *Blaireau* en *Taiffon*, enz; en ik geloof, dat dit een der dwaalingen is, die door de naamlyftmaakers veroorzaakt worden, en waarvan wy in de Verhandeling, aan 't hoofd van dit Deel geplaatst, gefproken hebben. Daarenboven zyn de foorten, die verfcheidenheden hebben, doorgaands zeer overvloedig en zeer algemeen verfpred; die van den das daarentegen is een der minft talryke en meeft bepaalde. Men is niet zeker, dat dezelve in Amerika gevonden worde, ten zy men het dier uit nieuw York overgezonden, waarvan de Hr. BRISSON ons, onder den naam van witten das, eene korte befchryving heeft gegeven (c), als eene verfcheidenheid van deze foort befchouwe. Zy is niet in Afrika, want het dier van de Kaap de Goede-hoop, door KOLBE (d), onder den naam van flinkenden das, befchreeven, is een verfchillend dier, en wy twyffelen of de *Fuffa* van Madagaskar, waarvan FLACCOURT in zyne Reisbefchryving blz. 152 gewaagt, en 't welk hy zegt naar den das van Frankryk te gelyken, inderdaad wel een das zy? De andere Reisbefchryvers fpreken 'er niet van; Dr. SHAW zegt zelfs, dat hy in Barbarije geheel onbekend is (e), hy fchynt ook in Asia niet gevonden te worden. Hy was niet bekend by de Grieken, dewyl ARISTO-

(a) Zie *la Venerie de Du FOUILLOUX*, Paris 1613. pag. 72. verso en 73. recto.

(b) Zie *idem*, *ibidem*.

(c) *Meles supra alba, infra ex albo flavicans*. . . *Meles alba*. Hy is van het einde van den snuit tot aan het begin van den staart, één voet negen duim lang; zyn staart is van negen duim lengte; zyne oogen zyn klein naar evenredigheid van de grootte zyns lighaams; zyne ooren kort, zyne pooten zeer kort; zyne nagels wit; zyn geheel lighaam is bedekt met zeer dik hair, dat in het gehele bovenfte gedeelte van hetzelfde wit, en in het onderfte gedeelte geelagtig wit, is; hy wordt in nieuw York gevonden; waar van de Hr. de REAUMUR hen gekreegen heeft. BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 255. Men moet by deze befchryving nog byvoegen, dat hy in alles veel kleiner is, en dat hy een korter neus heeft dan onze das, en daarenboven ziet men op de huid, die met firoo gevuld is, niet, of hy eene beurs onder den staart heeft.

(d) Zie de befchryving van de Kaap de Goede-hoop, door KOLBE.

(e) Zie de Reizen, van den Hr. SHAW.

TELES daar geen gewag van maakt, en de das zelfs geen naam heeft in de Grieksche taal. Dus heeft deze soort van dieren, oorspronkelyk uit het gemaatigd klimaat van Europa, zig niet veel boven Spanje, Frankryk, Italie, Duitichland, Engeland, Polen en Zweeden, verspreid, en zy is overal zeer zeldzaam; en niet slegts vindt men 'er geene of weinige verscheidenheid onder, maar zy gelyken ook niet naar eenige soort. De das heeft beslissende en zeer zonderlinge kenmerken, de beurtelingsche zwarte en witte streepen, die hy over den kop, die soort van beurs, die hy onder den staart, heeft, behooren niet dan aan hem alleen; ook heeft hy het lighaam byna wit van boven, en byna zwart van onderen, hetwelk geheel het tegengestelde is van alle andere dieren, welker buik altoos minder donker van kleur is dan de rug.







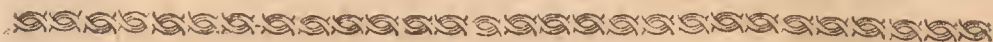
*De Sève del.*

LE BLAIREAU.

*C.F. Bérard sc.*







BESCHRYVING VAN DEN DAS.

**D**e das (*Pl. VII*) heeft de ooren en de pooten zo kort, dat de buik aan den grond schynt te raaken, maar dit is flegts een schynbaar aanzien, dat door de lengte van het hair veroorzaakt wordt. Het hair is over het geheele lighaam, behalven op den smoel, op het voorhoofd, en aan de pooten, even lang als het hair van den buik; deze lengte maakt dat men de gedaante des lighaams van het dier niet naauwkeurig onderkennen kan, en doet hetzelfde veel grooter schynen dan het in de daad is. De ooren zitten byna geheel onder het hair verborgen, en men zoude denken dat de staart enkel uit lange vaneenslaande hairen bestont, indien men by de aanraaking den stomp niet gewaar wierdt. De smoel is spits gelyk die van de honden met lange bekken, zo als de waghonden, de deenen, de herdershonden, enz, en de neus der dassen is ook op dezelfde wyze gemaakt als die der honden. De oogen zyn klein, en de ooren kort en rond, tennaastenby gelyk die der rotten. De staart hangt flegts tot aan de hielen neder, die niet ver van den aars af zitten, omdat de kniën in diervoegen gevouwen zyn, dat de dijen en de pooten zeer naar omlaag geboogen staan, en dat hunne rigting weinig van de lyn afwykt, welke men horizontaal zoude trekken. Daar zitten vyf vingers aan yderen voet; de nagels zyn sterk, en die der voorpooten zyn veel langer dan die der agterpooten.

Het hair van den das is gemeenlyk driekleurig, zwart, wit en ros; daar loopen twee zwarte en drie witte banden over den kop. Een der witten is twaalf of veertien lynen breed, en strekt zig midden over den kop van het einde van den smoel tot op den hals uit; aan elke zyde van dien witten band zit een zwarte, die een duim breed is, en die een halven duim boven den neus begint, en zig tot op den hals toe uitstrekt. Het oog en het oor worden in die zwarte banden bevat, maar het hair van den bovensten rand van het oor is wit. De twee laatste banden zyn onder de zwarte geplaatst, en hebben tennaastenby dezelfde breedte als de witte band, die midden over den kop loopt; de witte banden, die aan de zyden van den kop zitten, beginnen aan het eind van den bek, gaan langs de beide lippen, en strekken zig voorby de hoeken van den bek uit tot op de zyden van den hals. De onderkant van het onderst kaakbeen, de keel, de onderste zyde van den hals, de borst, de oxels, de binnenkant der voorpooten, de buik, de liezen, de binnenkant der dijen, en de vier pooten zyn zwart; het bovenste en de zyden van den hals, de schouders, de buitenkant van den arm, de geheele rug van den hals af tot aan den staart toe, en de buitenste zyde der dijen zyn van eene gemengde kleur, die uit wit en zwart bestaat, met eenige lichte tinten vaal, omdat de meeste hairen over omtrent de helft van hunne lengte wit zyn, van onderen name-

lyk af; boven het wit zit bleek vaal, boven het vaal zwart, en wit aan het eind; daar zyn eenige hairen die geheel zwart zyn, behalven aan hun eind, dat wit is; de zyden van het lighaam, de staart, en de omtrek van den aars zyn van eene gemengde kleur uit vuil wit en rosagtig bestaande. Het hair van dit dier is yl en styf, tennaastenby gelyk varkensborstels; het langste heeft tot vier duimen lengte (a).

Men heeft twee soorten van dassen onderscheiden, en men heeft aan de eene den naam van hond-das (b), en aan de andere dien van varkens-das (c) gegeven, om hunne byzondere overeenkomsten met den hond en met het varken. Men erkent ligtelyk den hond-das (Pl. VII); deze is de soort, welke ik hier beschryf; dezelve is redelyk gemeen in Europa; men wil dat de varkens-das daar ook gevonden worde, en dat 'er zig zelfs in Frankryk onthouden; byna alle Schryvers hebben daar melding van gemaakt, en ik heb verscheiden menschen hooren zeggen dat zy 'er gezien hadden; welke navorschingen evenwel ik heb mogen in het werk stellen, ik heb denzelven niet kunnen uitvinden, en naar alle de beduidingen die ik wegens deze soort gekreegen heb, ben ik zeer gencigd om te denken dat dezelve nooit bestaan hebbe; en zo deze dassen al bestaan hebben zyn zy evenwel zo verschillende van den hond-das, dat men deze dieren niet zo veel tot malkanderen moest brengen als men gedaan heeft met hen beiden das te noemen, en onder hetzelfde hoofddeel te beschryven, gelyk alle Schryvers gedaan hebben, die over dezelve hebben gehandeld.

Men is nooit van één gevoelen geweest omtrent de kentekenen die den gewaanden varken-das van den hond-das onderscheiden. Volgens eenige Schryvers verschilt hy niet van den laatstgemelden dan door het maakzel der voeten en het getal der vingeren; men gelooft namelyk dat deze das gespleeten hoeven moet hebben; andere Schryvers verzekeren dat hy den smoel ook gelyk heeft aan dien van het varken, maar niet een heeft melding gemaakt van het getal noch van de gedaante der tanden, en men weet niet of hy slagranden en andere overeenkomsten met het varken heeft. Ook erkennen de meeste dier Schryveren dat zy hem niet gezien hebben, en men heeft reden om te denken dat de overige zig omtrent het bestaan van dezen das aan een ingesloopen vooroordeel hebben overgegeeven; de eerste, die dit geschreeven heeft, is door de volgenden nageschreeven, en hun gezag heeft dus een vooroordeel ondersteund dat tot nog toe blyft standhouden.

Leng-

(a) De Hr. DAUBENTON zegt verder: het wit of vuilwit, dat op sommige plaatsen de overhand heeft, heeft den das den naam van *grisart* doen geeven; men noemt hem ook *taisson*, welke van den Latynschen naam *taxus* afstaat. Men ziet duidelyk dat deze afleidingen, die in het Fransch gegrond zyn, in onze taal niet doorgaan.

(b) *Meles caninus*.

(c) *Meles juillius*.



	voeten, duimen, lynen		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den smoel tot aan den aars	2.	3.	6.
Hoogte van het voorste stel	0.	11.	0.
Hoogte van het agterste stel	1.	0.	0.
Lengte van den kop van het eind van den smoel tot aan het agterhoofd	0.	6.	3.
Omtrek van het eind van den bek	0.	4.	6.
Omtrek van den smoel onder de oogen gemeeten	0.	7.	3.
Omtrek van de opening van den bek	0.	4.	0.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	3.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog	0.	2.	5.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	2.	1.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	0.	5.
Opening van het oog	0.	0.	3.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen, over de kromte van het neusbeen gemeeten	0.	1.	11.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	0.	1.	4.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten	0.	10.	0.
Lengte der ooren	0.	1.	3.
Breedte van derzelver basis, over de buitenste kromte gemeeten.	0.	2.	0.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten	0.	2.	6.
Lengte van den hals	0.	4.	0.
Omtrek van den hals	0.	9.	8.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	1.	0.	9.
Omtrek op de dikste plaats	1.	6.	6.
Omtrek voor de agterpooten	1.	2.	0.
Lengte van den stomp van den staart	0.	7.	6.
Omtrek van den staart by het begin van den stomp	0.	3.	8.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	0.	4.	9.
Lengte van den voorarm by den elleboog	0.	2.	4.
Dikte van den voorarm op dezelfde plaats	0.	1.	4.
Omtrek van de geleeding der hand	0.	3.	10.
Omtrek van de agterhand	0.	3.	8.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen.	0.	3.	3.
Lengte van het been van de knie tot aan de hiel	0.	4.	8.
Breedte van het bovenste eind des beens	0.	2.	4.
Dikte	0.	1.	8.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	1.	8.
Omtrek van den agtervoet	0.	4.	5.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	0.	4.	2.
Breedte van den voorsten voet	0.	1.	4.
Breedte van den agtersten voet	0.	1.	6.
Lengte der langste nagelen	0.	0.	11.
Breedte aan de basis	0.	0.	2.

De das, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, was byna van dezelfde grootte als die, wiens afmetingen in de voorgaande tafel zyn opgegeven; want hy was twee

voeten twee duimen en een halven lang, van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; hy woog twaalf ponden en een half.

Het netvlies strekte zig tot aan de strek der teeldeelen uit, en de twaalfvingerigedarm tot voorby de regter nier; deze darm boog zig naar binnen en wendde zig maar voren om zig met den nugterendarm te vereenigen, die zyne kronkelingen in de navelstreek en in de buikzyden maakte; die van den omgeboogendarm lagen in de darm-en eigenlyk gezegden onderbuik-streken; vervolgens maakte de darmbuis eenen boog, die van de regter darmstreek tot aan de maag ging, en van de maag tot voorby de linker nier, alwaar dezelfde buis zig naar voren boog, tot dat zy in den regterdarm eindigde. De das heeft geen blindendarm, en daar is niet een stik aan de darmen aan hetwelk men den naam van kronkeldarm geeven kan, omdat niet een gedeelte zo veel dikker is dan de anderen, dat dit het kenteken van de plaatfing des kronkeldarms kan uitmaaken.

Daar zat aan elke zyde van den aars een blaasje met eene veragtige zeer stinkende stof, die door eene opening, welke digt by den rand van den aars geplaatst was, naar buiten vlocide.

De lever lag byna geheel in de linkerzyde: zy hadt vier kwabben; de middelste was de grootste van allen, dezelve was door twee insnydingen in drie deelen verdeeld, de schoorband ging door eene dezer insnydingen door, en in de andere zat het galblaasje; daar was slegts eene kwab aan de linkerzyde en twee aan de regter, welker voorste tennaastenby even groot was als de linker kwab; de agterste kwab der regterzyde was de kleinste van allen, en in twee langwerpige en ongelyke deelen verdeeld; misschien zoude men elk dezer deelen voor eene kwab kunnen neemen, want zy zyn byna geheel van den anderen gescheiden. De lever hadt eene roodagtige kleur, en woog zeven oncen vyf groffen; het galblaasje was byna rolrond van gedaante.

De milt lag schuin in de linkerzyde geplaatst, gelyk by andere viervoetige dieren, zy was minder breed in het midden dan aan de beide eindden; zy hadt eene roodagtig bruine kleur, en zy woog vyf groffen en agt-en-veertig greinen.

Het alvleesch maakte een boog, die zig van de linkerzyde tot aan de maag uitstreckte, en wederom van de maag tot aan de regterzyde; de regter tak was de grootste.

De nieren hadden eene eyronde gedaante, die op twee zyden volgens de lengte plat was; het indrukzel was zeer klein of gering, het bekken hadt weinig uitgestrektheid, en de tepeltjes waren allen met den anderen vereenigd; de regter nier zat de helft van haare lengte meer naar voren dan de linker.

Het hart was byna rond en in het midden van de borst geplaatst, met de punt een weinig naar de linkerzyde gekeerd. De regter long hadt vier kwabben, de agterste was de grootste, en de middelste de kleinste van driën; maar de vierde was de kleinste van allen; zy zat onder de agterste digt by den bodem van het hart geplaatst; de linker long hadt slegts twee kwabben die tennaastenby van dezelfde grootte waren; de agterste was nog door ee-



ne insnyding verdeeld, die byna eene middelste kwab maakte, gelyk die van de regterzyde.

De tong was breed aan haar eind, bedekt met zeer fyne tepeltjes, en bezaaid met kleine witte korreltjes; daar zaten twee kelkklicren, eene aan ydere zyde, dicht by het agterst gedeelte van de tong, dat met tepeltjes bezet was, die agterover stonden en veel grooter waren dan die van het voorste gedeelte.

Het strotklapje was dik, en eindigde in eene stompe punt; de randen der opening van het strottenhoofd maakten eene spleet, die op verschillende plaatsen meer of minder wyd was. Het verhemelte wierdt door zes vooren doorsneden, van welken de laaften niet geheel voltooid scheenen; de randen der vooren waren bolronde naar voren, en in het midden afgebrooken.

Daar zat een beenig afscheidzel tusschen de groote en kleine hersenen, tennaastenby gelyk by de honden en katten: de hersenen woogen eene once drie groffen en negen greinen, en de agterhersenen twee groffen en een half.

De das die ten onderwerpe voor de beschryving der teeldeel en van het mannetje gediend heeft, was twee voeten vier duimen lang van het eind van den smoel tot aan den aars.

Ik ben slegts zes tepels gewaar geworden, drie namelyk op elke zyde, eene op de borst en twee op den buik.

Het hoofdje van de roede (*A B*, *fig. 1*, *Pl. IX*) hadt eene gedaante, die zeer naby de rolronde kwam; deszelfs eind was plat en hadt de gedaante van een lepel (*A*); de holheid zat van onderen, en de opening van de pisbuis zat in het midden; de randen van die holheid maakten eene foort van kraakbeenige wrong, en die aan een beentje vast zat, (by *fig. 2* van onderen, by *fig. 3* van boven, en by *fig. 4* (*d*) van ter zyden gezien) dat zig tot aan de inplanting van de voorhuid uitstrekke; het agterst gedeelte van het roedehoofdje was met kliertjes bezet, die de grootte van een gierst korreltje hadden, en die malkanderen aanraakten; daar zaten twee koorden (*C*, *fig. 1*) tegen malkanderen gekleefd op den onderkant van de roede; zy begonden met hun eene eind uit de voorhuid, en eindigden met hun ander aan de spieren van den aars.

De zaadballen hadden eene platte cyronde gedaante, hunne zelfstandigheid bleek zo duidelyk uit door een gewevene vaaten te bestaan, dat men daar gemakkelyk vry lange draadjes uit trekken kon; de pisblaas (*A*, *fig. 5*) maakte een cyrend, de afleidende vaaten (*B C*) eindigden aan de pisbuis (*C*) zonder dat men het geringste blyk van zaadblaasjes of voortstanderen gewaar wierdt.

Het wyfje, dat ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving van de deelen der voortteeling, was even groot als de das, op welken de afmettingen genomen zyn, die in de vorige tafel zyn bygebragt; zy hadt zes uijers op dezelfde wyze als de tepeltjes der mannetjes geplaatst, van welken wy gesproken hebben.

(*d*) Zie de beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, hetwelk betrekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den das.



Het hoofdje van den kittelaar was kort en dik; voorby de opening van de pisbuis zat een vliesje dat een of twee lynen breed was, gelyk by de merrie en by de ezelin dwarfch geplaatst; de pisblaas was van eene cyronde gedaante, ydere zaadbal zat in een wyd paviljoen gewonden, aan hetwelk slegts eene kleine opening zat.

Daar zit tusschen den aars (*A*, *Pl. VIII*) en den staart (*B*) der mannetjes en wyfjes dassen eene dwarsche spleet (*C*), die anderhalven duim lang was by die, welken ik beschouwd heb: die, welke op *Pl. VIII* staat afgebeeld, was een mannetje; men kan gemakkelyk zyne kunne onderkennen door den balzak (*D*) en de opening (*E*) van de voorhuid. De randen van de spleet (*C*) waren met een ros hair bezet, en raakten malkanderen; deze opening was op twee lynen afftands van den aars geplaatst, en loopt in eene holligheid uit, die eenen duim diep was, en tot twee duimen en een halven breed, van de eene tot de andere zyde, derzelver bovenste en onderste vlakten of wanden raakten malkanderen; deze holligheid maakte de wydte van eene beurs (*A B C*, *fig. 6*, *Pl. IX*) die van binnen dooreen vel bekleed was, (*A B*, *fig. 7*.) dat met vry lange vaale haren bezet was, en met eene witte stof bedekt, die dik was, en door haare lyvigheid naar vet geleeck; deze stof smolt op het vuur, vatte vlam, en gaf eene zeer stinkende lugt van zig; als men het vel drukte deedt men daar eene gelyke stof uit te voorschyn komen, en men bemerkte de kliertjes, die dezelve bevatteden; deze kliertjes zaten in de wanden van de beurs geplaatst, die eene lyn dikte hadden; zy waren zo groot als linzen, en waren buiten om de beurs met een zeer fyn vlies overdekt, dat door een celagtig weefzel aan de andere deelen vastzat, die hetzelfde omringden; daar was nog een spieragtige band of bindzel (*D*, *fig. 6*) dat aan den bodem der beurs met eene pees vast zat, en dat met den regtendarm (*E*, *fig. 6*; *C*, *fig. 7*) door een vlies vereenigd was, dat aan dien darm gekleefd zat. Men ziet by *fig. 7* den aars (*D*), die by *fig. 6* door den rand (*C*) der beurs bedekt is.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de geheele darm-buis van den portier tot aan den aars	20.	0.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen	0.	4.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	1.	9.
Groote omtrek van de maag	1.	6.	0.
Kleine omtrek	1.	1.	0.
Lengte van de kleine kromte van den flokdarm tot aan den hoek welken het regter deel maakt	0.	3.	0.
Lengte van den flokdarm tot aan den bodem van den grooten blinden zak	0.	1.	7.
Omtrek van den flokdarm	0.	3.	0.
Omtrek van den portier	0.	1.	9.
Lengte van de lever	0.	5.	0.
Breedte	0.	5.	6.
Derzelver grootste dikte	0.	1.	3.
Lengte van het galblaasje	0.	1.	10.
Deszelfs grootste middellyn	0.	0.	7.
Lengte van de milt	0.	4.	8.







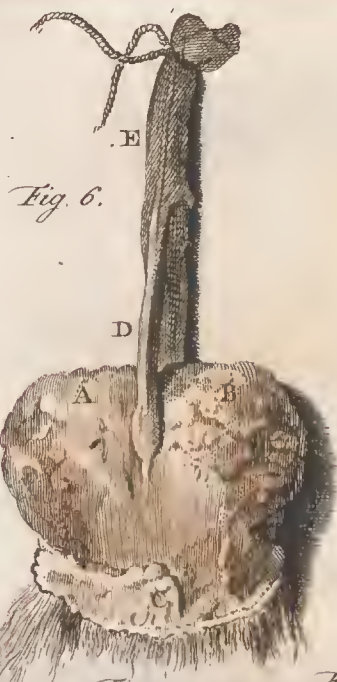


Fig. 6.

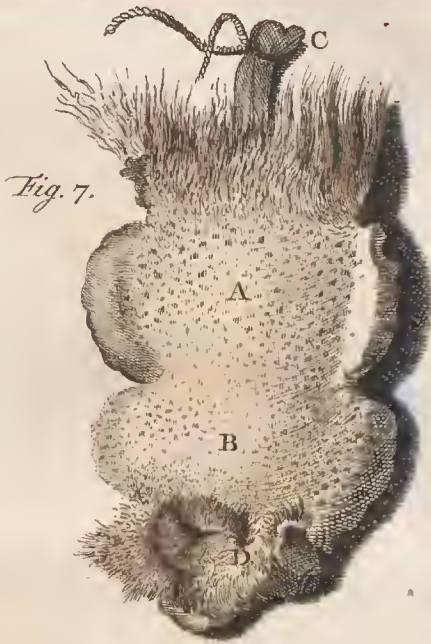


Fig. 7.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



# BESCHRYVING VAN DEN DAS.

77

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte van het onderste eind	0.	1.	0.
Breedte van het bovenste eind	0.	1.	2.
Dikte in het midden	0.	0.	5.
Dikte van het alvleesch	0.	0.	2½.
Lengte der nieren	0.	1.	11.
Breedte	0.	1.	2.
Dikte	0.	0.	10.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	0.	1.	6.
Breedte	0.	1.	9.
Breedte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	0.	1.	6.
Breedte aan elke zyde van het zenuwagtig middelpunt	0.	2.	6.
Omtrek van den bodem van het hart	0.	5.	0.
Hoogte van de punt tot aan den oorsprong van de longenflagader.	0.	2.	2.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	0.	1.	9.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten.	0.	0.	5.
Lengte van de tong	0.	2.	6.
Lengte van het voorste deel van het toompje tot aan het eind.	0.	0.	10.
Breedte van de tong	0.	0.	10.
Breedte der vooren van het verhemelte	0.	0.	3.
Hoogte der randen	0.	0.	1.
Lengte van de randen der opening van het strottenhoofd	0.	0.	7.
Breedte derzelfde randen	0.	0.	1.
Afstand tusschen derzelver onderste einde	0.	0.	1½.
Lengte van de hersenen	0.	2.	4.
Breedte	0.	1.	10.
Dikte	0.	0.	10.
Lengte van de agterhersenen	0.	0.	10.
Breedte	0.	1.	5.
Dikte	0.	0.	7.
Afstand tusschen den aars en den balzak	0.	1.	0.
Hoogte van den balzak	0.	0.	9.
Afstand tusschen den balzak en den mond der voorhuid	0.	2.	9.
Lengte van het roedehoofdje	0.	2.	4.
Omtrek	0.	1.	0.
Lengte van de roede, van de vaneensplyting der sponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid	0.	1.	10.
Omtrek	0.	1.	0.
Lengte der zaadballen	0.	1.	4.
Breedte	0.	0.	10.
Dikte	0.	0.	7.
Breedte van den bovenbal	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	1.
Lengte der afleidende vaaten	0.	5.	0.
Middellyn van het grootst gedeelte van derzelver uitgestrektheid.	0.	0.	¾.
Middellyn digt by de pisblaas	0.	0.	2.
Groote omtrek van de pisblaas	0.	10.	0.
Kleine omtrek	0.	8.	6.
Lengte van de pisbuis	0.	3.	0.
Omtrek	0.	1.	0.
Afstand tusschen den aars en de klink	0.	0.	9.



	voeten, duimen, lynca.		
Lengte van de klink	0.	0.	4.
Lengte van de scheede	0.	3.	0.
Omtrek	0.	2.	0.
Groote omtrek van de blaas	0.	8.	6.
Kleine omtrek	0.	7.	6.
Lengte van de pisbuis	0.	2.	3.
Omtrek	0.	1.	0.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	0.	0.	10.
Omtrek	0.	0.	6.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	0.	4.	0.
Omtrek	0.	0.	6.
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt	0.	1.	0.
Lengte der zaadballen of eijernesten	0.	0.	6.
Breedte	0.	0.	5.
Dikte	0.	0.	2.

Het geraamte van den das heeft den kop dikker en den bek korter dan dat van den vos; de uitsteekzels in de gedaante van kammen, die op het agterst gedeelte (*A*, *Pl. X*) van den kop zitten, zyn ook meer vooruitsteekende, maar de oogputten hebben veel minder middellyns. Daar zitten zes snyt- en twee honds-tanden in yder kaakbeen; de snytanden zyn dikker en de honds-tanden korter dan die van den vos. Het bovenste kaakbeen hadt aan elke zyde slegts vier baktanden, en het onderste vyf, hetgeen alles te samen twee-en-dertig tanden maakt; ik heb geene duidelyke of onderscheiden oneffenheden dan op eenige snytanden bespeurd; misschien zouden zy ook op de andere gezeeten hebben, indien zy aan hun eind niet afgesleeten geweest waren, omdat het dier, van welks geraamte wy hier spreken, zeer oud was. De eerste bovenste en onderste kiezen hadden tennaastenby dezelve gedaante als die van den hond en van de kat, en zy raakten malkanderen niet, schoon de bek geslooten was; de vierde tanden, zo wel onder als boven, waren de langste van allen. Deze vier groote tanden hadden elk negen punten, die op de tanden van het bovenst kaakbeen in drie, en op die van het onderste in twee rijen geschikt waren; de laatste baktand van de bovenkaak stont vlak boven den laatste, en byna de helft van op één na den laatste van de onderkaak geplaatst.

De zydelingsche uitsteekzels van het eerste wervelbeen van den hals waren langer dan die van den hond; het doornagtig uitsteekzel (*B*) van het tweede wervelbeen strekte zig evenveel naar agteren als naar voren uit; de zydelingsche uitsteekzels des derden en vierden wervelbeens maakten geene takken naar voren; de onderste tak van dat van het vyfde wervelbeen was byna zo breed als die van het zesde.

De rug bestont uit vyftien wervelbeenderen, en daar zaten vyftien ribben aan elke zyde; de doornagtige uitsteekzels der twaalf eerste wervelbeenderen lagen agter over geboogen; het borstbeen bestont uit negen beenderen; daar waren aan elke zyde negen ware en zes valsche ribben. De eerste rib, aan elke zyde, geleedde zig op het midden van het eerste been des borstbeens, de twee volgende tusschen het eerste en het tweede been,



Lure del.

C.F.F.





de derde ribben tusschen het tweede en het derde been, en zo vervolgens tot aan de negende ribben, die zig aan de geleding van het agtste met het negende been vasthegten.

Het geraamte, waarvan wy hiër spreken, hadt slegts vyf wervelbeenderen in de lendenen; derzelver bykomende uitsteekzels waren naar voren geboogen, voornamelyk dat van het tiende wervelbeen. Het heiligbeen bestont slegts uit drie valsche wervelbeenderen, en de staart hadt 'er veertien, tennaastenby in gedaante gelyk aan die van den hond. De beenderen van het bekken verschilden niet merkelyk van die van den hond dan door de uitranding der goot, die minder diep was en die byna het geheele agterste gedeelte besloeg.

De gedaante van het schouderblad (C) geleek naar een vierkant, van hetwelk een der hoeken op het onderst gedeelte van dit been staan zoude, een tweede aan het eind van den doorn, en de beide overige op elke der beide zyden van het been. Daar zit op de buitenste zyde van het onderst gedeelte des schouderbeens eene scherpe graat of verhevenheid, die zig over ongeveer het derde deel der lengte van het been uitstrekt; alle de beenderen der vier pooten zyn naar evenredigheid veel korter dan by den vos. De voorhand en de voorvoet waren uit hetzelfde getal beenderen als de voorhand en de voorvoet van den hond samengesteld. Daar zaten vyf vingers aan yderen voet; de nagels der voorste voeten waren dikker dan die van den vos. Men kan over de evenredigheden van elk der beenderen oordeelen door de afmetingen, die in de volgende tafel worden opgegeeven.

	voeten, duimen, lynen		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd	o.	5.	o.
De grootste breedte van den kop	o.	3.	o.
Lengte van het onderst kaakbeen van deszelfs voorste eind tot aan den agtersten rand van het knokkelwyze uitsteekzel	o.	3.	3.
Breedte van het onderst kaakbeen op de plaats der hondstanden.	o.	o.	7.
Breedte ter plaats van de kromte der takken	o.	o.	10.
Afstand tusschen de kromten der takken van buiten naar buiten gemeeten	o.	2.	o.
Dikte van het voorste gedeelte des bovensten kaakbeens	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van dat kaakbeen ter plaats van de buitenste snytanden.	o.	o.	8.
Breedte ter plaats van de hondstanden	o.	1.	o.
Lengte van de bovenste zyde	o.	2.	o.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	o.	1.	1.
Lengte van die opening	o.	o.	8.
Breedte	o.	o.	7.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	o.	1.	4.
Breedte ter breedste plaats	o.	o.	3.
Breedte der oogputten	o.	o.	6 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte	o.	o.	9.
Lengte der langste snytanden buiten het been	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het eind	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der hondstanden	o.	o.	7.
Breedte van derzelver basis	o.	o.	3.

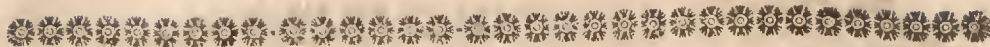
	voeten, duimen, lynen.	
Lengte der grootste baktanden buiten het been	o.	o. $2\frac{1}{2}$ .
Breedte	o.	o. 7.
Dikte	o.	o. 5.
Lengte der twee voornaamste stukken van het tongbeen	o.	o. $7\frac{1}{4}$ .
Lengte der tweede beenderen	o.	o. $6\frac{3}{4}$ .
Lengte der derde beenderen	o.	o. $3\frac{1}{2}$ .
Lengte van het middelste been	o.	o. $8\frac{1}{2}$ .
Lengte van de takken der vork	o.	o. 5.
Lengte van den hals	o.	4. o.
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden.	o.	o. $5\frac{1}{2}$ .
Lengte van de eene zyde naar de andere	o.	o. $6\frac{1}{2}$ .
Lengte van de zydelingsche uitsteekzels van voren naar agteren.	o.	o. 8.
Breedte van het voorste gedeelte des wervelbeens	o.	1. 4.
Breedte van het agterst gedeelte	o.	2. 3.
Lengte van de bovenste zyde	o.	o. 5.
Lengte van de onderste zyde	o.	o. $3\frac{3}{4}$ .
Lengte van het lighaam des tweeden wervelbeens	o.	o. 9.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel	o.	o. 4.
Breedte	o.	1. 4.
Lengte van het kortste wervelbeen, hetwelk het zevende is	o.	o. 6.
Hoogte van het langste doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het zevende wervelbeen is	o.	o. 5.
Hoogte van het kortste doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het derde wervelbeen is	o.	o. 2.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, hetwelk uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	o.	9. o.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des eersten wervelbeens, dat het langste is	o.	o. 10.
Hoogte van dat van het twaalfde, dat het kortste is	o.	o. 2.
Lengte van het lighaam des vyftienden wervelbeens, dat het langste is	o.	o. 7.
Lengte van het lighaam der tien eerste wervelbeenderen, die de kortste zyn	o.	o. 6.
Lengte der eerste ribben	o.	1. 2.
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats	o.	1. 3.
Lengte der langste ribben	o.	4. 3.
Lengte van de laatste der valsche ribben, die de kortste is	o.	2. 8.
Breedte van de breedste rib	o.	o. 3.
Breedte van de smalste	o.	o. 2.
Lengte van het borstbeen	o.	4. 6.
Lengte van het voorste been, dat het breedste is, aan zyn voorste eind	o.	o. 6.
Breedte van het eerste been, dat het smalste is, aan zyn middelste deel	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Dikte van de dikste beenderen	o.	o. 3.
Dikte van het negende, dat het dunste is	o.	o. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte van de langste doornagtige uitsteekzelen der lendenenwervelbeenderen	o.	o. 5.
Lengte van de langste zydelingsche uitsteekzelen	o.	o. 7.
Lengte van het lighaam der langste wervelbeenderen uit de lendenen.	o.	o. 8.
Lengte van het heiligbeen	o.	1. 4.
Breedte van het voorste gedeelte	o.	1. 9.
		Breedte

	voeten, duimen, lynen		
Breedte van het agterfte gedeelte	o.	o.	6.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des valschen wervelbeens, dat het langste is	o.	o.	4.
Lengte van de laatste valsche wervelbeenderen van den staart.	o.	1.	1.
Breedte van het bovenste gedeelte des heupbeens	o.	1.	1.
Hoogte van dat been, van het midden der panswyze holligheid tot aan het midden der bovenste zyde	o.	2.	5.
Breedte boven de panswyze holligheid	o.	o.	7.
Middellyn van die holligheid	o.	o.	7.
Lengte der eyronde gaten	o.	o.	9.
Breedte	o.	o.	7.
Breedte van het bekken	o.	1.	5.
Hoogte	o.	2.	o.
Lengte van het schouderblad	o.	3.	1.
Breedte van deszelfs basis	o.	1.	7.
Breedte op de smalste plaats	o.	o.	9.
Lengte der agterste zyde	o.	2.	7.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	o.	o.	9.
Groote middellyn van de panswyze holligheid	o.	o.	9.
Lengte van het schouderbeen	o.	3.	9.
Omtrek op de dunste plaats	o.	1.	6.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	o.	9 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het bovenst gedeelte	o.	o.	8 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	1.	1.
Breedte van het onderst gedeelte	o.	1.	2.
Dikte	o.	o.	7.
Lengte van de ellepyp	o.	4.	o.
Hoogte van den elleboogsknokkel	o.	o.	10.
Breedte aan het eind	o.	o.	6.
Dikte op de dunste plaats	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het straalbeen	o.	3.	1.
Breedte van het bovenste eind	o.	o.	5.
Dikte	o.	o.	5.
Breedte van het midden des beens	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	3.
Breedte van het onderste eind	o.	o.	8.
Dikte	o.	o.	6.
Lengte van het dijebeen	o.	4.	1.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	o.	6 $\frac{1}{2}$ .
Middellyn van het midden des beens	o.	o.	5.
Breedte van het onderste eind	o.	1.	o.
Dikte	o.	o.	11.
Lengte der knieschyven	o.	o.	7.
Breedte	o.	o.	5.
Dikte	o.	o.	3.
Lengte van het scheenbeen	o.	3.	6.
Breedte van deszelfs hoofd	o.	1.	o.
Dikte	o.	o.	10.
Omtrek van het midden des beens	o.	1.	2.
Breedte van het onderste eind	o.	o.	9.
Dikte	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het kuitbeen	o.	3.	3 $\frac{1}{2}$ .



	voeten, duimen, lynen.		
Omtrek op de dunste plaats	o.	o.	5.
Breedte van het bovenste gedeelte	o.	o.	5.
Breedte van het onderste gedeelte	o.	o.	4.
Hoogte van de voorhand	o.	o.	6.
Lengte van het hielbeen	o.	1.	1.
Hoogte van het eerste wigge-been en schip-been te samengenomen.	o.	o.	6.
Lengte van het eerste been der agterhand	o.	o.	10.
Lengte van het tweede en van het vyfde been der agterhand.	o.	o.	11.
Lengte van het derde en van het vierde	o.	1.	0.
Lengte van het eerste been van den agtervoet	o.	o.	10½.
Lengte van het tweede been, dat het langste is	o.	1.	3.
Lengte van het vyfde been, dat het kortste is	o.	o.	10.
Lengte van den eersten regel van den duim van den voorsten voet.	o.	o.	5½.
Lengte van den eersten regel der vier vingers	o.	o.	6.
Lengte van den tweeden regel van den duim	o.	o.	6½.
Lengte van den tweeden regel der vier vingers	o.	o.	5.
Lengte van den derden regel der vier vingers	o.	o.	8.
Lengte des eersten regels van den duim van den agtersten voet.	o.	o.	5.
Lengte van den eersten regel der vier vingers	o.	o.	6.
Lengte van den tweeden regel van den duim	o.	o.	5.
Lengte van den tweeden regel der drie eerste vingers	o.	o.	4.
Lengte van den tweeden regel van den vierden vinger	o.	o.	3½.
Lengte van den derden regel der drie eerste vingers	o.	o.	5¼.
Lengte van den derden regel van den vierden vinger	o.	o.	5.





B E S C H R Y V I N G  
VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET;

HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE  
V A N D E N D A S.

No. DCLXXIII. *Een jonge das.*

Dezelve wordt in moutwyn bewaard; hy is slagts eenen voet drie duimen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart; het hair is van dezelfde kleuren als dat van de volwassenen, want daar zit reeds zwart onder den buik en onder de borst. Dit dier is uit de nabuurschap van Montbard in Bourgogne gekomen.

No. DCLXXIV. *Een opgezette das.*

Deze das gelykt zo wel door de kleuren van het hair als door de grootte van het lighaam naar dien, welke ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving van dit dier.

No. DCLXXV. *De beurs van eenen das.*

Dit stuk hangt in moutwyn; hetzelfde is uit een wyfje genomen, en zit aan een gedeelte van den regtendarm en aan de deelen der voortteeling vast.

No. DCLXXVI. *Het geraamte van eenen das.*

Dit geraamte is eenen voet elf duimen lang van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterste eind des heiligbeens; de kop is vyf duimen lang, en heeft agt duimen omtreks, ter plaatse van de hoeken van het onderst kaakbeen en boven het voorhoofd gemeeten; het koffer heeft eenen voet en anderhalven duim omtrek op de wydste plaats.

No. DCLXXVII. *Stuk van het bekkeneel van eenen das.*

Men ziet aan dit stuk het beenig afscheidzel, dat zig tusschen de groote en de kleine hersenen uittrekt, even gelyk by den vos, den hond, enz.

No. DCLXXVIII. *Tongbeen van eenen das.*

Dit tongbeen bestaat uit negen stukken, gelyk dat van den hond, van den wolf en van den vos; maar deze beenderen zyn in den das veel platter op de zyden, behalven dat, hetwelk tusschen de beide takken van de vork zit; de derde beenderen hebben tennaastenby dezelfde rigting als de tweede beenderen, in plaats van eenen hoek met hun te maaken, gelyk by den hond, den wolf en den vos.

No. DCLXXIX. *Beentje uit de roede van een das.*

Deszelfs lengte is van twee duimen twee lynen; hetzelfde heeft drie vlakken of zyden over het grootste gedeelte zyner lengte, eene van onderen (*fig. 2, Pl. IX*) en twee van boven (*fig. 3*); het is van onderen bolrond, en van boven holrond (*fig. 4*); het einde (*A, fig. 2, 3 en 4*) is van onderen en van boven plat, en aan de onderste zyde (*fig. 2*) in de gedaante van een lepel uitgehold, en met kleine knobbeltjes omzet; daar zit een gat (*B, fig. 2 en 3*) op drie lynen afstands van het eind des beens; het eind (*C, fig. 2 3 en 4*) dat aan de roede vast zit, is plat op de zyden.





## D E O T T E R \*.

**D**e otter is een gulzig dier, greetiger naar visch dan naar vleesch, dat de oevers der rivieren of meeren niet verlaat, en zomtyds de vyvers leeg plondert. Hy zwemt met meer gemak dan eenig ander dier, gemaklyker zelfs dan de bever, want deze heeft slegts vliezen aan de agterpooten, terwyl de vingers zynere voorpooten gescheiden zyn, daar de otter vliezen heeft aan alle de voeten; hy zwemt byna zo snel als hy gaat: hy begeeft zig niet op zee gelyk de bever; maar hy doorwandelt, om zo te spreken, de zoete wateren, en zwemt, tot op aanmerkelyke afstanden, de rivieren op of af; zomtyds zwemt hy onder water, en blyft daar vry lang, vervolgens komt hy boven, om lugt te scheppen. Het is, eigenlyk gesproken, geen tweeslagtig dier, dat is te zeggen, geen dier dat eveneens in 't water en op 't land kan leeven; het is niet gemaakt om altoos in 't eerste dier elementen te kunnen bestaan, en het heeft, even als alle andere landdieren, noodig adem te haalen; zo het zelfs gebeurt, dat de otter zig, in 't vervolgen van een visch, in eene fuik verwardt, vindt men hem verdronken, en men ziet, dat hy den tyd niet gehad heeft om alle de teentjes stuk te byten, om 'er uit te raaken: hy heeft de tanden even als de huismarter, maar grooter en sterker naar evenredigheid van den omtrek zyns lighaams. By gebrek van visch, van kreeften, van kikvorschen, van water-rotten, of van ander voedsel, smydt of byt hy de jonge takjes af, en eet den bast der waterboomen; hy eet ook nieuw gras in de lente, hy vreesst de koude even weinig als de vogtigheid. Het wyfje wordt niet ritzig, dan in den winter, en werpt haare jongen in de maand van maart. Men heeft my dikwils jongen gebragt in 't begin van april: de dragten zyn van drie of vier. Gemeenlyk zyn de jonge dieren aartig en bevallig, maar de jonge otters zyn lelyker dan de oude; een kwalyk gemaakte kop, de ooren om laag geplaatst, al te kleine en bedekte oogen, een donker voorkomen, averechtsche beweegingen, de gheele gestalte onedel, mismaaft, een geschreeuw dat werktuigelyk schynt, en dat zy alle oogenblikken herhaalen, zouden een denkbeeld geeven, dat men een dom dier voorhadt; ondertusschen wordt de otter met den toeneemenden ouderdom vernuftig, ten minsten kloek genoeg om den oorlog met veel voordeel tegen de vis-

\* De otter heet in 't Grieksch *Erudgis*; in 't Latyn *Lutra*, of *Lytra*, of *Lutris*, *Lutrix*; in 't Italiaensch *Lodra*, *Lodria*, *Loutra*; in 't Spaansch *Nutria*; in 't Fransch *Loutre*; in 't Hoogduitsch *Fischotter*, *Otter*; in 't Engelsch *Otter*; in 't Zweedsch *Wuter*; in 't Poolsch *W'ydra*; in 't Savoyaardsch *Leure*.

*Lytra*. GESNER. *Hist. Quadrup.* pag. 684. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 85.

*Lutra*. RAY. *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 187.

*Lutra digitis equabilibus*. LINNÆUS.

*Lutra*. KLEIN *de Quadrup.* pag. 91.

*Lutra Castaneæ coloris* . . . *Lutra*. BRISSON. *Regn. Anim.* pag. 277.

schen te voeren, die, ten opzichte van instinkt en natuurlyk gevoel, verre beneden andere dieren zyn; maar ik kan my bezwaarlyk overreedn, dat de otter, ik zeg niet de schrandtheid van den bever, maar zelfs dat vernuft, of die gewoonten, hebbe, die men hem toeschryft; gelyk, by voorbeeld, van altoos te beginnen met de rivieren op te zwenmen, op dat hy gemaklyk te rug moge keeren, en zig alleenlyk met den stroom behoeve te laaten medevoeren, wanneer hy zig dik gegeten heeft en met zyn prooi belast is (a); de gewoonte van zyn verblyf netjes toe te stellen, en daar een houten vloer in te maaken, om geen ongemak van de vogtigheid te hebben; die van een ruimen voorraad van visch op te doen, om daar geen gebrek aan te lyden; en eindelyk de onderwerpelykheid, en de gemaklykheid van zig te laaten tam maaken, in zo verre, dat men hem leeren kan om voor zyn meester te visschen, en de visch tot zelfs in de keuken te brengen. Alles wat ik weet, is, dat de otters hun verblyf niet zelve graaven; dat zy zig legeren in het eerste gat dat zig aanbiedt, onder de wortels van populierboomen, van wilgen, in de spleeten der rotsen, en zelfs in de houtstapels, die op de oevers der rivieren liggen om gevlot te worden; dat zy in die gaten ook haare jongen werpen op eene bedding van takjes en gras, dat men in haar leger visch-koppen en graaten vindt, dat zy dikwils van plaats veranderen; dat zy haare jongen, na verloop van zes weken of twee maanden, medeneemen of verstrooijen; dat die, welken ik heb willen tam maaken, zогten te byten, zelfs terwyl zy nog melk slabberden, en voordat zy groot genoeg waren om visch te kunnen kauwen; dat zy na verloop van eenige dagen zagter wierden, misschien omdat zy ziek en zwak waren; dat, wel verre van zig gemaklyk aan het huisselyk leeven te kunnen gewennen, alle die ik gepoogd heb op te brengen, in hunne jeugd gestorven zyn; eindelyk, dat de otter uitter aart wild en wreed is; dat, wanneer hy in een vyver kan komen, hy hetzelfde doet als een bunsem in een kippenhok, te weten, veel meer visch doodt dan hy eeten kan, en dat hy vervolgens één in zyn bek medevoert.

Het hair van den otter valt niet veel uit; zyn wintervagt is evenwel bruiner en wordt duurer verkogt, dan die van den zomer, en levert eene zeer goede peltery uit. Zyn vleesch wordt op vastendagen gegeten, en heeft inderdaad een vischsmaak, maar die zeer slegt en grondig is. Zyne wykplaats is besmet met den slegten reuk van de overblyfzelen van visch, die hy daar laat liggen rotten. Het dier zelf ruikt zeer onaangenaam; de honden jagen 'er gaarne op, en agterhaalen 't ligtelyk, als het van zyn leger en van 't water, verwyderd is; maar, zodra zy het aanyatten, verweert het zig wél, byt geweldig, en zomtyds met zo veel kragt en woede, dat het de beenderen van de pooten der honden verbryzelt, en dat men het moet dooden om het te doen los laten. De bever egter, die geen sterk dier is, maakt jagt op den otter, en vergunt hem niet zyn verblyf te houden op de oevers, die hy gewoon is te bezoeken.

(a) Vid. GESNER. *Hist. Quadrup.* pag. 685. ex ALBERTO, BELLÔNIO, SCALIGERO, OLAO MAGNO, &c.



Deze soort van dieren schoon niet talryk, is egter algemeen door Europa verspreid, van Zweeden af tot Napels toe, en men vindt haar in Noord-Amerika (b) weder; zy was wel bekend by de Grieken (c), en wordt waarfchyntlyk in alle de gemaatigde gewesten, inzonderheid in die daar veel water is gevonden; want de otter kan noch in brandend zand noch in dorre woestyne leeven; hy fchuwt eveneens de rivieren daar niet te vangen is; en die welke al te veel van menfchen gebruikt worden. Ik denk niet, dat men hem in zeer heete landen vindt, want de Jiya of Carigueibeju (d), welken men den Braziliaanfchen otter genaamd heeft, en die ook in Cayenne gevonden wordt (e), fchynt van eene aangrenzende, maar verfchillende soort, te zyn; daar de otter van Noord Amerika in alles naar den Europeifchen gelykt, behalven dat de vagt nog zwarter en fraeijer is dan die van den Zweedschen of Muskovifchen otter (f).

(b) *Voyage de la HONTAN. Tom. II. pag. 38.*

(c) ARISTOTELES *Hift. Animal. lib. VIII. cap. 5.*

(d) Jiya, quæ & Carigueibeju appellatur à Brasiliënſibus. MARCC. *Hift. Brasil. pag. 234.*  
*Lutra Brasiliënſis. RAY. Synopf. Animal. Quadrup. pag. 189. Lutra pollice digitis brevior.*

LINNEUS. *Lutra atricoloris, macula sub gutture flava. BRISSON. Regn. Animal. pag. 278.*

(e) *Lutra nigricans, cauda depressa & glabra. BARRERA. Hift. de la France Equinoctiale pag. 155.*

(f) *Voyage de la HONTAN. Tom. I. pag. 84.*





## BESCHRYVING VAN DEN OTTER.

Het lighaam van den otter (*Pl. XI, fig. 1*) is tennaastenby zo lang en zo dik als dat van den das; maar de pooten van den otter zijn veel korter. Dit dier heeft een platten kop, zeer breeden smoel (zie *fig. 2*, alwaar de otter van voren gezien wordt) en het onderst kaakbeen veel snaller en minder lang dan het bovenst; de hals is kort, en zo dik dat dezelve een gedeelte van den kop schynt uit te maaken; het lyf is zeer lang, de pooten zijn zeer kort, en de staart is dik aan zyn begin maar puntig aan zyn eind; aan elke zyde van den bek zitten baarden, die uit zwaare witte en bruine hairen bestaan; daar zitten nog eenige hairen onder het onderst kaakbeen, voorby de hoeken van den bek en dicht by den agtersten hock der oogen; de langste van deze hairen haalen omtrent drie duimen.

De otter heeft twee soorten van hair, de eene is langer en slyver dan de andere, die als een zyden dons maakt van eene witagtig gryze kleur over het grootste gedeelte van deszelfs lengte, en bruin aan de punt. De langste hairen zijn witagtig grys op de helft hunner lengte van den wortel af, en van eene zeer blinkende bruine kleur over het overig gedeelte hunner uitgestrektheid tot aan de punt toe; het blinkend, dat men op deze hairen ziet belet de bruine kleur voor te komen, wanneer men dezelve tegen den dag ziet; maar uit alle andere oogpunten beschouwd vertoont zig alleen het bruin op het bovenste gedeelte van dit dier, van het eind van den bek tot aan den staart, op de buitenzyde der agterpooten, en op de bovenkant van den staart. De zyden van den kop, het onderst kaakbeen, de keel, het onderst en de zyden van den hals, de borst, de buik, de oxels, de liezen, de binnenkant der agterpooten, zijn van eene witagtige en blinkende kleur, om dat de lange hairen van hunnen wortel af tot aan hun eind toe geheel die kleur hebben; het hair van de pooten is zeer kort en van eene bruine kleur, met eene lichte tint rood gemengd; het bovenst van den kop en het eind van den staart zijn van eene donker bruine en zelfs zwartagtige kleur; de langste hairen van het lighaam zijn veertien lynen lang. De vingers zitten met een sterk vlies aan elkanderen vast, dat langer is aan de agterpooten (*A, Pl. XII*) dan aan de voorpooten (*B*), omdat de vingers van de agterste voeten de langste zijn, daar zitten 'er vyf aan yderen voet; de vingers van de voorste, en de duimen van de agterste voeten hebben kleine kromme nagels; die van de vier overige vingers der agterste voeten zijn de breedste.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den smoel tot aan den aars	2.	1.	0.
Lengte van den kop van het eind van den smoel tot aan het agterhoofd	0.	4.	9.
		Omtrek	

*Fig. I.*



*Fig. II.*



*De Sere del.*

LA LOUTRE  
*Vue de face.*

*C. K. Fritsch sc.*









	voeten, duimen, lynen.		
Omtrek van het eind van den smoel	o.	5.	8.
Omtrek van den smoel boven de oogen gemeeten	o.	6.	9.
Omtrek van de opening van den bek	o.	4.	4.
Afstand tusschen de beide neusgaten	o.	o.	5.
Afstand tusschen het eind van den smoel en den voorsten hoek van het oog	o.	1.	6.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	o.	1.	6.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	o.	o.	5.
Opening van het oog	o.	o.	2½.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen over de kromte van het neusbeen gemeeten	o.	1.	8.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	o.	1.	6.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en ooren gemeeten	o.	9.	o.
Lengte der ooren	o.	o.	5.
Breedte van de basis over de buitenste kromte gemeeten	o.	1.	o.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten	o.	3.	o.
Lengte van den hals	o.	3.	6.
Omtrek van den hals	o.	10.	6.
Omtrek van het lighaam, agter de voorpooten gemeeten	1.	1.	o.
Omtrek in het midden ter dikste plaats	1.	2.	o.
Omtrek voor de agterpooten gemeeten	1.	o.	o.
Lengte van den stomp van den staart	1.	1.	9.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	o.	5.	8.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	o.	3.	4.
Breedte van den voorarm by den elleboog	o.	2.	o.
Dikte van den voorarm ter zelfde plaats	o.	1.	1.
Omtrek van de geleeding der hand	o.	3.	3.
Omtrek van de nahand	o.	3.	o.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	o.	2.	3.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	o.	4.	o.
Breedte van het bovenste van den poot	o.	2.	1.
Dikte	o.	1.	7.
Breedte ter plaatse van de hiel	o.	1.	1.
Omtrek van den navoet	o.	3.	o.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	o.	4.	1.
Breedte van den voorsten voet	o.	1.	4.
Breedte van den agtersten voet	o.	1.	5.
Lengte der langste nagelen	o.	o.	4.
Breedte aan de basis	o.	o.	1.

De otter, die ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving der weeke inwendige deelen, was eenen voet tien duimen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; dezelve woog agt ponden drie oncen.

Dit dier hadt, gelyk de huismarter, de buntfing, de wezel, enz., de borst zeer lang, en den onderbuik (*C D, Pl. XII*) zeer kort. Het netvlies strekte zig tot aan het bekken uit; deszelfs voornaamste vaaten waren met vet omwonden, en maakten maazen, welker binnenwydte slegts door een zo dun vlies geslooten was, dat men hetzelfde naauwlyks op de darmen konde zien



liggen, maar na hetzelfde opgenomen te hebben ben ik aldaar een net gewaar geworden, dat men by eenen kant kan vergelyken, wiens ledige plaatsjes door een zeer fyn spinrag zouden geslooten zyn.

De maag (*E*) lag geheel in de linkerzyde; de twaalfvingerigedarm strekte zig naar agteren tot aan de nier tóe uit, en boog zig naar binnen; het vervolg van de darmbuis maakte zyne omwentelingen in de navelstreek en darmstreek der regterzyde, in den eigenlyk gezegden onderbuik, in de linker darmstreek, en in de navelstreek. De darmbuis boog zig agter de maag van de regter-naar de linkerzyde, en van voren naar agteren, en maakte vervolgens den regtendarm. Daar was geen blindedarm, en de darmen lagen zeer vry of los, dus moet 'er eene groote verscheidenheid in derzelver plaatsing met betrekking tot malkanderen plaats kunnen hebben.

De maag was klein en hadt byna geen grooten blinden zak; de darmbuis was tennaastenby van dezelfde dikte over het grootst gedeelte haarer lengte; dat gedeelte, hetwelk den regtendarm maakte, was het dikste, en vooral by den aars.

Daar zat aan elke zyde van den aars (*A*, *fig. 2*, *Pl. XIII*) een blaasje (*B B*) dat met een gedeelte (*C*) van den regtendarm leevensgrootte is afgeteekend. Na deze blaasjes (*A A*, *fig. 3*) en den regtendarm (*B*) geopend te hebben, heb ik derzelver opening of mondje gevonden, dat in de randen van den aars uitliep, en ik heb binnen in dezelve eene snottige en witagtige stof gevonden, die eenen zeer stinkenden en zeer doordringenden reuk hadt; de wanden van de blaasjes waren dun, vlietsagtig en byna doorschynende.

De lever (*I K L*, *Pl. XII*) strekte zig byna evenveel in de linker-als in de regterzyde uit, zy hadt vyf kwabben; de grootste (*K*) was agter het midden des middelrifs geplaatst, een weinig meer evenwel over de regter-dan over de linkerzyde; deze kwab (*A B C*, *fig. 1*, *Pl. XIV*) hadt drie deelen, die door twee insnydingen (*D E*) van elkanderen gescheiden waren; het galblaasje (*F*) zat in de eene, en de schraagband in de andere; deze schraagband was zeer dun en doorschynende, gelyk het netvlies. Het regter gedeelte (*A*) van de kwab was zo groot als de beide anderen (*B C*) te samen genomen. Daar zat slegts eene kwab (*G*) aan de linkerzyde, dezelve was kleiner dan de middelste, en tennaastenby even groot als de onderste kwab (*H*) der regterzyde; de tweede kwab (*I*) van die zelfde zyde was veel kleiner dan de eerste (*H*), en veel grooter dan de derde. De lever woog zeven oncen drie groffen en een half; zy was van binnen bleekrood van kleur, en van buiten nog bleeker en byna aschgrauw.

Het galblaasje (*F*) was lang en krom; deszelfs steeltje (*K*) maakte kronkelingen tennaastenby gelyk dat van het galblaasje der kat; het vogt, dat in hetzelfde beslooten was, woog een-en-dertig greinen en hadt eene oranje kleur. De galbuis was wyd en scheen eenen tweeden verlaatbak (*L*) te maaken, om gal in te houden, die dicht by den twaalfvingerigedarm (*M N*) geplaatst zat; men heeft de gemeenschap van dezen verlaatbak der gal met den twaalfvingerigedarm door een stilet (*O*) aangewezen.

De milt hadt drie vlakke zyden over haare lengte; zy was een weinig breeder aan haar onderst gedeelte, dan over het overig gedeelte haarer lengte; zy hadt eene bleeke roode kleur van buiten en was grysagtig van binnen; derzelver gewigt bedroeg drie groffen en dertig greinen.

Het alvleesch scheen my toe naar evenredigheid veel langer, veel breeder, en veel dikker te zyn, dan dat der dieren die in dit Werk reeds zyn beschreeven geworden; het strekte zig aan de eene zyde langs den twaalfvingerigendarin uit, en aan de andere tot aan het eind van de linker nier en van de milt.

De regter nier (*A*, *fig. 2*, *Pl. XIV*) zat een weinig meer naar voren dan de linker (*B*), zy waren elk, gelyk die van den stier (*a*), uit verscheiden knobbeltjes (*fig. 1*, *Pl. XIII*) samengefeld. De nieren van den otter waren langwerpiger dan die van den stier, en hadden een veel kleiner indrukzel. Dezelve openende zag men de tusschenruimten, die de knobbeltjes van één scheiden, uit welken zy zyn samengefeld; de regter hadt 'er veertien en de linker nier twaalf. Alle deze knobbeltjes zyn zo veele kleine nieren, welker bastaagtige zelfstandigheid van eene zeer donkere kleur is, zo wel als de geheele uitwendige kleur der nieren. De mergagtige zelfstandigheid van ydere der kleine niertjes hadt eene roodagtige kleur, en de tepelagtige zelfstandigheid was witagtig. Ik heb by eenen anderen otter slegts elf knobbeltjes in de regter, en dertien in de linker nier gevonden; derzelver zelfstandigheid was uit-en inwendig bleek rood van kleur.

Het zenuwagtig middelpunt des middelrifs was niet zeer uitgestrekt, en het vleeschig gedeelte was tot anderhalve lyn dik.

De regter long hadt vier kwabben, waarvan drie op eene rei geschikt waren; de voorste hadt meer omtreks dan de middelste, maar de agterste was de grootste van drieën. De vierde zat onder de derde geplaatst, en was de eenigste die uitgerand was; deze kwab was uitgestrekter dan men ze by de meeste dieren vindt, want zy was byna zo groot als de middelste kwab. Daar zaten slegts twee kwabben aan de linkerzyde, de agterste was de grootste.

Het hart was midden in de borst geplaatst; deszelfs punt stont regt naar agteren gekeerd zonder schuinschte; hetzelfde was zeer groot, en was byna rond, omdat de punt weinig vooruitsteekende was; daar kwamen twee takken uit de bogt van de groote slagader te voorschyn. Ik heb geen voetspooren van het ovaale gat (*b*) bespeurd; het tusschenschot was ook, gelyk de schraagband van de lever en het netvlies, netswyze gemaakt.

De tong was dun en aan het eind uitgesneeden; daar was eene voor, die in de lengte over dezelve liep, en die zig over het midden van het voorste gedeelte uitstreckte, welks bovenste oppervlakte met zeer dunne te-

(a) Zie het vierde Deel van dit Werk, blz. 250, *Pl. XXII*, *fig. 1 en 2*.

(b) De Hr. PERRAULT heeft geene schaduw van dezelve gevonden. *Mém. pour servir à l'Hist. Nat. des animaux I. partie*, page 156; maar de Hr. SUE heeft eenige voetspooren van eene gemeenschap tusschen het regter met het linker oor ontdekt. *Mém. présentés à l'Acad. Royale des Sciences*, Tom. 2, page 203. Ondertusschen verdrinken de otters tennaastenby zo als andere dieren.



peltjes bedekt was, die zeer kort waren, en schuin van voren naar agteren en van buiten naar binnen stonden. Men zag op het agterst gedeelte zes kleine kelkkliertjes, drie aan ydere zyde, de twee eerste waren de grootste en stonden de verste van elkanderen af, en de twee laatste deden dit minder dan de beide tweede; daar was ook een grooter afstand tusschen de eersten en de tweeden dan tusschen de tweeden en de derden.

Het verhemelte was door vyf of zes, vooren doorsneden, die breede randen hadden en die bolronde naar voren stonden, en in het midden hunner lengte afgebrooken waren, behalven de buitenste rand van de eerste voor; deze maakte een grooten knobbel, die zig tot aan de snytanden uitstrekte.

Het strotklapje stont een weinig agter over geboogen en was wat rond aan zyn eind. De groote en kleine hersenen geleeken naar die van de meeste andere viervoetige dieren; de groote hersenen hadden eene driehoekige gedaante gelyk de kop, zy woogen eene once, drie groffen en een half; de agterhersenen waren gedeeltelyk onder de groote hersenen geplaatst, zy woogen een gros en zes-en-vyftig greinen.

De teeldeel van het mannetje, zo wel in-als uitwendige, waren zeer klein; daar was geen balzak voorhanden; de zaadballen zaten in de liezen geplaatst. Daar was een beentje (*fig. 4, Pl. XIII*) dat zig (*c*) langs het roedehoofdje (*A, Pl. XV*) en een gedeelte van de roede (*B*) uitstrekte; de opening van de pisbuis vertoonde zig niet zeer duidelyk, men heeft dezelve by de figuur door een stilet (*C*) aangewezen. De pisbuis met hare spier (*D*) voorzien was, zo dik als de roede (*B*), van de doorsnede (*E F*) der sponsagtige lighaamen af, tot aan de pisblaas (*G*) toe, die eene eyronde gedaante hadt; de pisleiders (*H I*) planten zig by den hals (*G*) in dezelve.

Langs de roede zaten twee koorden (*K*) die door een celagtig weefzel aan elkanderen zaten, dat nog eenige ruimte tusschen dezelve overliet; deze koorden strekten zig van de voorhuid (*C*) tot aan den aars (*L*) uit, en gongen tusschen de beide blaasjes (*M N*) door, die naast den regten darm (*O*) zaten, en van welken reeds melding gemaakt is.

De afleidende vaaten (*P Q*) waren niet zeer lang, en de zaadballen (*R S*) waren zeer klein; zy hadden van binnen een kern die in de lengte liep. Ik heb noch voorstanders, noch zaadblaasjes gezien.

Het is moeijelyk de uijers of prammen van de wyfjes dezer dieren te vinden, omdat zy zeer klein zyn. Ik heb 'er flegts vier gevonden by een groot wyfje dat kort te voren geworpen hadt; zy vertoonden zig toen zeer duidelyk, en waren op den buik geplaatst, twee aan elke zyde.

De klink van de wyfjes is verschillend gemaakt van die van andere dieren; uitwendig vertoonden zig twee spleeten, eene die in de lengte liep (*A B, fig. 1, Pl. XVI*), en eene tweede (*C D*) die in de breedte, of dwarsch door de eerste gong; als men de lippen van de eerstgenoemde spleet (*A B C, fig. 5, Pl. XII*, en *fig. 2, Pl. XVI*) van één bragt vindt men den kit-

(*c*) Zie de beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, dat betrekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den otter.





Fig. 1.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 3.



Fig. 4.

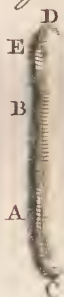


Fig. 2.



Fig. 2.

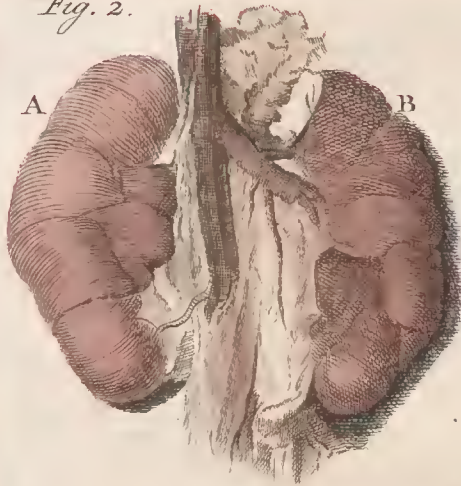


Fig. 3.



Fig. 4.

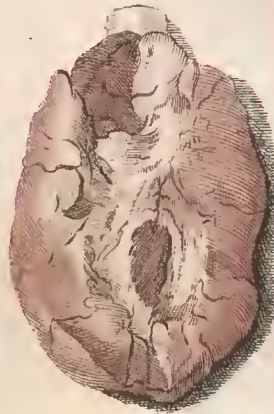
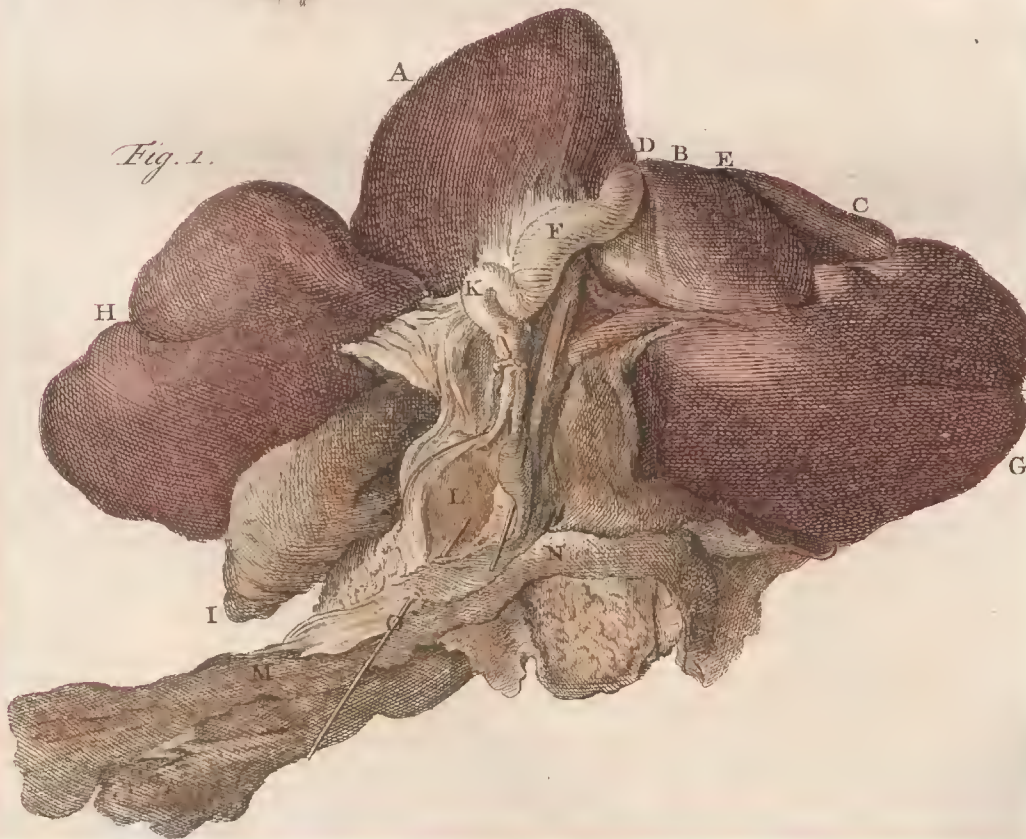


Fig. 1.









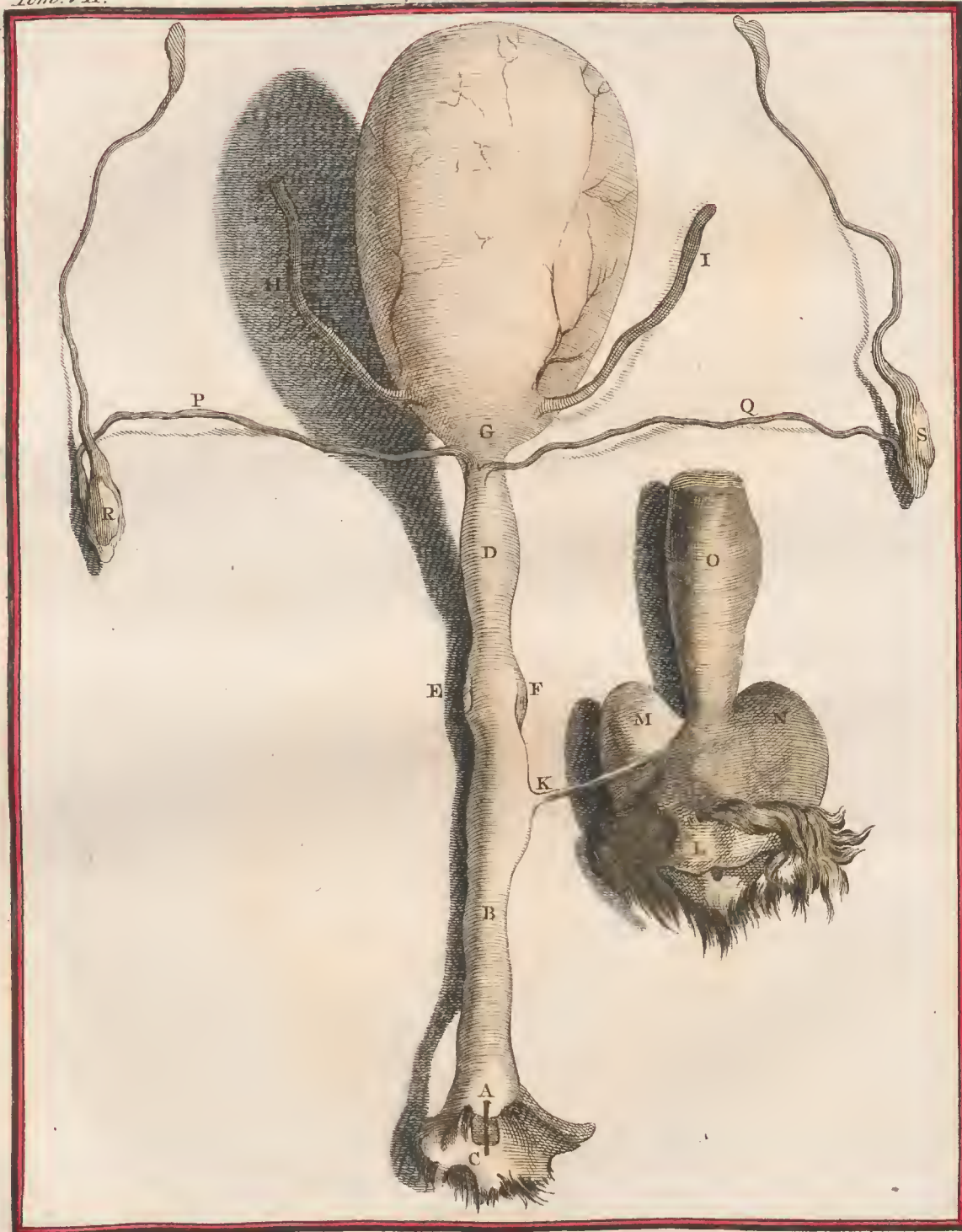




Fig. 2.



Fig. 1.





telaar (*D*), die van eene voorhuid in de gedaante van eene wrong omringd was; de lippen van de tweede spleet waren slegts verlengingen van de lippen der eerste, die elk eene plooy (*C D*, *fig. 1*, *Pl. XVI*) maakten. De ingang der scheede was tusschen de lippen van de eerste spleet geplaatst. Om de binnenste wanden van de scheede bloot te vertoonen, heeft men de bovenste lip van de dwarsche spleet in het midden (*A*) haarer lengte moeten doorsnyden; op die wyze maaken de lippen der beide spleeten 'er slegts eene aan ydere zyde (*B E*, en *B F fig. 2*), en men ziet op de wanden van de scheede boven den kittelaar twee zeer hooge rimpels (*G H*), welke men met de nymphen der vrouwen vergeleeken heeft (*d*), schoon zy in de daad niet dan kreuken van de scheede zyn. Voor het overige waren derzelver wanden (*E*, *fig. 5*, *Pl. XVI*) glad en effen; daar zat een klein beentje (*fig. 6*) in het hoofdje van den kittelaar (*e*).

De blaas hadt eene eyronde gedaante; het lighaam van de lyfmoeder was zo klein, dat ik derzelver afneetingen niet zonder de hoornen hebben kunnen neemen. De zaadballen waren van buiten en van binnen roodagtig van kleur, zy hadden een paviljoen dat dezelve byna geheel bedekte; dat paviljoen liet op het eind van den zaadbal slegts eene kleine opening die tegen over die van den hoorn der lyfmoeder zat.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de darmbuis van den portier tot aan den aars . . .	10.	8.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen . . . . .	0.	2.	6.
Omtrek op de dunste plaatsen . . . . .	0.	1.	6.
Groote omtrek van de maag . . . . .	1.	2.	0.
Kleine omtrek . . . . .	0.	9.	0.
Lengte van de kleine kromte, van den flokdarm tot aan den hoek welken het regterdeel maakt . . . . .	0.	3.	0.
Lengte van den flokdarm tot op den bodem van den grooten blinden zak . . . . .	0.	1.	0.
Omtrek van den flokdarm . . . . .	0.	1.	3.
Omtrek van den portier . . . . .	0.	1.	8.
Lengte van de lever . . . . .	0.	6.	3.
Breedte . . . . .	0.	5.	0.
Derzelver grootste dikte . . . . .	0.	1.	0.
Lengte van het galblaasje . . . . .	0.	1.	7.
Deszelfs grootste middellyn . . . . .	0.	0.	6.
Lengte van de milt . . . . .	0.	4.	2.
Breedte van het onderste eind . . . . .	0.	0.	10.
Breedte van het bovenste eind . . . . .	0.	0.	6.
Breedte in het midden . . . . .	0.	1.	2.
Dikte . . . . .	0.	0.	3½.
Dikte van het alvleesch . . . . .	0.	0.	2.
Lengte der nieren . . . . .	0.	2.	6.
Breedte . . . . .	0.	1.	1.
Dikte . . . . .	0.	0.	8.

(d) Zie de *Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle des animaux*, I. partie, pag. 174.

(e) Zie de beschryving van dat gedeelte van het Kabinet, hetwelk betrekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den otter.



	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	o.	1.	3.
Breedte	o.	o.	9.
Breedte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	o.	1.	6.
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt	o.	3.	o.
Omtrek van den bodem van het hart	o.	4.	6.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenlagader	o.	2.	o.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	o.	1.	6.
Middellyn van de groote slagader van buiten naar buiten gemeeten.	o.	o.	3.
Lengte van de tong	o.	2.	6.
Lengte van het voorste gedeelte van het toompje tot aan het eind.	o.	o.	9.
Breedte van de tong	o.	o.	8.
Breedte van de vooren van het verhemelte	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte der randen van dezelve	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte der randen van de opening des strottenhoofds	o.	o.	4.
Breedte derzelfde randen	o.	o.	2.
Afstand tusschen derzelver onderste eind	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de hersenen	o.	1.	11.
Breedte	o.	o.	11.
Dikte	o.	o.	11.
Lengte van de agterhersenen	o.	o.	11.
Breedte	o.	1.	4.
Dikte	o.	o.	6.
Afstand tusschen den aars en de opening der voorhuid	o.	3.	3.
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het einde van het roede- hoofdje	o.	o.	6.
Lengte van het roedehoofdje	o.	o.	5.
Omtrek	o.	o.	6.
Lengte van de roede van de vanéensplyting der sponsagtige lighaa- men tot aan de inplanting der voorhuid	o.	2.	7.
Omtrek	o.	o.	9.
Lengte der zaadballen	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den opperbal	o.	o.	1.
Lengte der afleidende vaaten	o.	3.	6.
Middellyn	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Groote omtrek van de pisblaas	o.	10.	o.
Kleine omtrek	o.	7.	6.
Lengte van de pisbuis	o.	1.	3.
Omtrek	o.	o.	9.
Afstand tusschen den aars en de klink	o.	o.	6.
Lengte van de klink	o.	o.	7.
Lengte van de scheede	o.	2.	6.
Omtrek op de dikste plaats	o.	1.	5.
Omtrek op de dunste	o.	o.	6.
Groote omtrek van de pisblaas	o.	8.	9.
Kleine omtrek	o.	7.	o.
Lengte van de pisbuis	o.	1.	6.
Omtrek	o.	o.	10.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	o.	2.	6.







	voeten, duimen, lynen.		
Omtrek	O.	O.	3.
Afstand tusschen de zaadballen en het eind van yderen hoorn in eene regte lyn gemeeten	O.	O.	4.
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt	O.	I.	O.
Lengte der zaadballen	O.	O.	3.
Breedte	O.	O.	2.
Dikte	O.	O.	I.

De kop van het geraamte van den otter (*Pl. XVII*), heeft meer overeenkomsten met den kop van den das, dan met dien van den hond, van den wolf en van den vos; de kop van den otter is evenwel breeder dan van den das, het bekkeneel en het voorhoofd minder hoog, en de snoel zeer veel korter.

De otter heeft zes snytanden, twee hondstanden, en tien baktanden in elk kaakbeen, hetgeen in het geheel een getal van zes-en-dertig tanden uitmaakt; de middelste snytanden zyn veel kleiner dan de buitenste, en wierdt op dezelve eenige blyken van gootjes en onessenheden gewaar. Schoon de otter zes baktanden minder heeft dan de hond, en slegts twee meer dan de das, gelyken deze tanden door hunne gedaante evenwel meer naar de baktanden van den hond dan naar die van den das. Het was slegts de eerste tand van elke zyde van een der kaakbeenderen, die den anderen niet aanraakte, die tegen over hem stont in het ander kaakbeen, wanneer de bek gesloten was. De beide laatste tanden van het bovenst, en op een na de laatste van het onderst kaakbeen waren de grootsten.

Alle de uitsteekzels der zeven wervelbeenderen van den hals waren groot; het doornagtig uitsteekzel des tweeden wervelbeens strekte zig meer naar voren dan naar agteren uit.

Daar zaten veertien wervelbeenderen in den rug, en veertien ribben, tien waare en vier valsche, aan elke zyde; de doornagtige uitsteekzels van de tien eerste wervelbeenderen der lendenen stonden agter over geboogen. De beenderen van het agterst gedeelte des borstbeens waren niet volmaakt, omdat het dier nog niet volwassen was; het borstbeen scheen my evenwel toe uit tien beenderen te bestaan. De twee eerste ribben, eene van elke zyde, geleedden zig op het midden van het eerste been des borstbeens, de beide tweede tusschen het eerste en het tweede been, de derde ribben tusschen het tweede en het derde been, en zo vervolgens tot aan de tiende ribben toe, die zig tusschen het negende en het tiende been geleedden.

De wervelbeenderen der lendenen waren ten getale van zes, en daar zaten drie valsche wervelbeenderen aan het heiligbeen, en vyf-en-twintig aan den staart; het elfde was het langste. Het bovenste en voorste gedeelte van de heupbeenderen was niet zeer breed, en maakte tennaastenby een langwerpig vierkant.

Het schouderblad was breed en van eene zeer onregelmaatige gedaante, want hetzelfde hadt vyf zyden, waarvan de agterste de langste was; het voorste en onderste gedeelte van den doorn hadt twee punten, waarvan

de langſte naar voren en naar beneden, en de andere naar buiten uit, gerigt was.

Het armbeen was krom over zyne lengte; de bolrondheid ſtont naar voren; daar zat op hetzelfde, gelyk op dat van den das, eene ſcherpe graat, maar die nog verder uit kwam.

Ydere regel der voorhand beſtont uit vier beenderen; het tweede been van den eerſten regel hadt den grootſten omtrek; het eerſte van dien regel was het kleinſte, en zat tuſſchen het agterſte en buitenſte eind des tweeden beens en de agterſte en buitenſte zyde des bovenſten einds van het eerſte been der agterhand geplaatſt. Het vierde been van den eerſten regel der voorhand was langwerpig, en ſtak in de ſchuinſchte naar agteren en naar omlaag uit. De drie eerſte beentjes van den tweeden regel waren elktennaastenby zo klein als het eerſte been van den eerſten regel, en boven de drie eerſte beentjes van de nahand geplaatſt; het vierde been van den tweeden regel der voorhand zat boven de twee laaſte beentjes van de agterhand.

Daar zaten in den navoet zeven beentjes, die door hunne plaatſing veel overeenkomt hadden met die van den navoet van den menſch, behalven dat, hetwelk met het eerſte beentje overeenkomt; dit was in den otter kleiner dan het derde, en bedekte het geheele eind niet van het eerſte been des agtervoets; dit dier heeft nog een agtſte beentje, hetwelk naaſt dat geplaatſt is, hetwelk met het eerſte wiggebeentje van den menſch overeenkomt, en dat tennaastenby zo groot is als dat, hetwelk het tweede wiggebeentje vertoont.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd.	0.	4.	2.
De grootſte breedte van den kop	0.	2.	6.
Lengte van het onderſt kaakbeen van deſzelfs voorſte eind tot aan den agterſten rand van het knokkelwyze uitſteekzel	0.	2.	8.
Breedte van het onderſte kaakbeen ter plaatſe van de hondſtanden.	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$ .
Afſtand tuſſchen de kromten der takken van buiten naar buiten gemeeten	0.	1.	11.
Afſtand tuſſchen de knokkelwyze uitſteekzelen	0.	1.	0.
Dikte van het voorſte gedeelte des bovenſten kaakbeens	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van dat kaakbeen ter plaatſe van de buitenſte ſnytanden.	0.	0.	6.
Breedte ter plaatſe van de hondſtanden	0.	1.	0.
Afſtand tuſſchen de oogputten en de opening der neusgaten	0.	0.	8.
Lengte van die opening	0.	0.	6.
reedte	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte der oogputten	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de langſte ſnytanden buiten het been	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte aan het eind	0.	0.	1.
Lengte der hondſtanden	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte aan de baſis	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der grootſte baktanden buiten het been	0.	0.	3.
Breedte	0.	0.	6.
Dikte	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der twee voornaame ſtukken van het tongbeen	0.	0.	6.
			Lengte



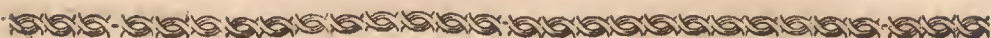
	voeten, duimen, lyren.		
Lengte der tweede beenderen . . . . .	o.	o.	4.
Lengte der derde beenderen . . . . .	o.	o.	3½.
Lengte van het middelste been . . . . .	o.	o.	6.
Lengte van de takken der vork . . . . .	o.	o.	5.
Lengte van den hals . . . . .	o.	3.	7.
Lengte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden. o.	o.	o.	5½.
Lengte van de eene zyde naar de andere . . . . .	o.	o.	6.
Lengte van de zydelingsche uitsteekzelen van vooren naar agteren . . o.	o.	o.	7.
Breedte van het voorste gedeelte des wervelbeens . . . . .	o.	1.	2.
Breedte van het agterste gedeelte . . . . .	o.	1.	10.
Lengte van de bovenste zyde . . . . .	o.	o.	5.
Lengte van de onderste zyde . . . . .	o.	o.	2½.
Lengte van het lighaam des tweeden wervelbeens . . . . .	o.	o.	8½.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel . . . . .	o.	o.	4.
Breedte . . . . .	o.	1.	o.
Lengte van de kortste wervelbeenderen . . . . .	o.	o.	5.
Hoogte van het langste doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het zevende wervelbeen is . . . . .	o.	o.	6.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat . . . . .	o.	7.	6.
Hoogte van de doornagtige uitsteekzelen der drie eerste wervelbeenderen van den rug, die de langste zyn . . . . .	o.	o.	8½.
Hoogte van dat van het elfde, dat het kortste is . . . . .	o.	o.	1½.
Lengte van het lighaam des laatsten wervelbeens, dat het langste is. o.	o.	o.	7.
Lengte van de eerste ribben . . . . .	o.	1.	2.
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats . . . . .	o.	1.	2.
Lengte van de tiende rib, die de langste is . . . . .	o.	3.	8.
Lengte van de laatste der valsche ribben, die de kortste is . . . . .	o.	2.	11.
Breedte van de breedste rib . . . . .	o.	o.	3.
Breedte van de smalste . . . . .	o.	o.	1½.
Lengte van het borstbeen . . . . .	o.	5.	3.
Breedte van het eerste been, dat het breedste is, in het midden. o.	o.	o.	5.
Breedte van het eerste been, dat het smalste is, aan zyn voorste eind. o.	o.	o.	1½.
Hoogte van de doornagtige uitsteekzelen van de laatste wervelbeenderen der lendenen, die de langste zyn . . . . .	o.	o.	4.
Lengte van het zydelingsch uitsteekzel des zesden wervelbeens, dat het langste is . . . . .	o.	o.	7.
Lengte des lighaams van het vyfde wervelbeen der lendenen, dat het langste is . . . . .	o.	o.	8.
Lengte van het heiligbeen . . . . .	o.	1.	6.
Breedte van het voorste gedeelte . . . . .	o.	1.	1.
Breedte van het agterste gedeelte . . . . .	o.	o.	5.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des valschen wervelbeens, dat het langste is . . . . .	o.	o.	4.
Lengte van het elfde valsche wervelbeen van den staart, dat het langste is . . . . .	o.	o.	9½.
Breedte van het bovenste gedeelte des heupbeens . . . . .	o.	o.	7.
Lengte van dat been van het midden der panswyze holligheid tot aan het midden der bovenste zyde . . . . .	o.	1.	11.
Lengte der eyronde gaten . . . . .	o.	o.	10.
Breedte . . . . .	o.	o.	7.



	voeten, duimen, lynen		
Breedte van het bekken	0.	0.	11.
Hoogte	0.	1.	4.
Lengte van het schouderblad	0.	2.	3.
Breedte in het midden	0.	1.	4.
Lengte van de agterfte zyde	0.	1.	8.
Breedte van het schouderblad op de smalste plaats	0.	0.	7
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	0.	0.	7.
Groote middellyn van de panswyze holligheid	0.	0.	6.
Lengte van het schouderbeen	0.	2.	10.
Omtrek op de dunste plaats	0.	1.	4.
Middellyn van deszelfs hoofd	0.	0.	6.
Breedte van het bovenste gedeelte	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0.	0.	8.
Breedte van het onderste gedeelte	0.	1.	0.
Dikte	0.	0.	5.
Lengte van de ellepyp	0.	2.	10.
Dikte op de dikste plaats	0.	0.	5.
Hoogte van den elleboogsknokkel	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het straalbeen	0.	1.	2.
Breedte van het bovenste einde	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0.	0.	5.
Breedte van het midden des beens	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0.	0.	3.
Breedte van het onderste einde	0.	0.	6.
Dikte	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het dijbeen	0.	3.	0.
Middellyn van deszelfs hoofd	0.	0.	5.
Omtrek van het midden des beens	0.	1.	2.
Breedte van het onderste einde	0.	0.	9.
Dikte	0.	0.	9.
Lengte der knieschyven	0.	0.	8.
Breedte	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	3.
Lengte van het scheenbeen	0.	3.	4.
Breedte van deszelfs hoofd	0.	0.	10 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0.	0.	8.
Omtrek van het midden des beens	0.	1.	1.
Breedte van het onderste einde	0.	0.	7.
Dikte	0.	0.	5.
Lengte van het kuitbeen	0.	3.	0.
Omtrek op de dunste plaats	0.	0.	4.
Breedte van het bovenste gedeelte	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het onderste gedeelte	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van de voorhand	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het hielbeen	0.	1.	1.
Hoogte van het eerste wigge-en schipbeen te samengenomen.	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het vierde been der nahand, dat het langste is	0.	1.	0.
Lengte van het eerste been der nahand, dat het kortste is	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het vierde been van den agtervoet, dat het langste is.	0.	1.	6.
Lengte van het eerste been van den agtervoet, dat het kortste is.	0.	0.	9.
Lengte van den eersten regel des middelsten vingers van de agter-			
ste voeten, die de langste is.	0.	0.	7.

					voeten, duimen, iynen.	
Lengte van den tweeden regel	:	:	:	:	o.	o. 5.
Lengte van den derden regel	.	.	.	.	o.	o. 3½.
Lengte van den eersten regel van den duim	.	.	.	.	o.	o. 5½.
Lengte van den tweeden regel	.	.	.	.	o.	o. 3½.
Lengte van den eersten regel van den middelsten vinger der agterste	.	.	.	.	o.	o. 8½.
voeten, die de langste is	.	.	.	.	o.	o. 5½.
Lengte van den tweeden regel	.	.	.	.	o.	o. 5.
Lengte van den derden regel	.	.	.	.	o.	o. 7.
Lengte van den eersten regel van den duim	.	.	.	.	o.	o. 5.
Lengte van den tweeden regel	.	.	.	.	o.	o. 5.





## B E S C H R Y V I N G

VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE

V A N D E N O T T E R.

No. DCLXXX. *Een jonge otter.*

Dit jong is slegts negen duimen vier lynen lang, van het eind van den bek tot aan het begin van den staart, en heeft vyf duimen en een halven omtreks, op het midden des lighaams, ter dikste plaats gemeeten. Deze otter wordt in moutwyn bewaard; dezelve is in Bourgogne in den omtrek van Montbard gevangen.

No. DCLXXXI. *Een opgesette otter.*

Deze otter was van eene middelbaare grootte; want het vel, dat dit dier in zyne natuurlyke gestalte vertoont, was van het einde van den bek tot aan het begin van den staart slegts eenen voet elf duimen lang. Dit dier is in dezelfde landstreek als het hier onmiddelyk bovengemelde gevangen.

No. DCLXXXII. *De theeldeel van een wyfjes otter.*

Dit stuk is op zodanig eene wyze ontleed en bereid, dat men den kittelaar en de beide plooiën der scheede gewaar wordt, die op de plaats, welke met die van de nymphen der vrouwen overeenkomt, zitten; men heeft ook aan dit stuk de lyfmoeder, de eijernesten, den aars, en een gedeelte van den regtendarm behouden; het wordt geheel in moutwyn bewaard.

No. DCLXXXIII. *Het geraamte van een wyfjes otter.*

Dit geraamte heeft ten onderwerpe voor de beschryving der beenderen van den otter gediend; deszelfs lengte is van eenen voet agt duimen vier lynen, van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterst eind des heiligbeens; de kop is vier duimen twee lynen lang, en heeft zes duimen en een halven omtreks, op de dikste plaats gemeeten; de omtrek van het koffer is van eenen voet en eenen duim ook op de dikste plaats.

No. DCLXXXIV. *Het tongbeen van een wyfjes otter.*

Dit been bestaat uit negen beenderen; de beiden eersten, die de langste zyn, zyn minder lang dan het middelste, en dit been heeft byna geene kromte.

No. DCLXXXV. *Been uit de roede van eenen otter.*

Dit been (*fig. 4, Pl. XIII*) is eenen duim drie lynen en eene halve lang, en heeft vyf lynen en eene halve omtreks in het midden; hetzelfde heeft drie

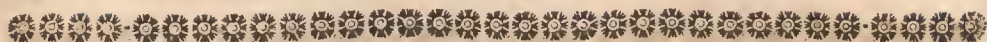


vlakke zyden, die in de lengte loopen; deszelfs agterste deel (*A*) is een weinig dikker dan het voorste (*B*); de beide einden zyn rond; het eind (*C*) dat aan de sponsagtige lighaamen vast zat, is van buiten in de rondte gegroefd, en boven aan het ander eind (*D*) zit een klein knobbeltje (*E*).

No. DCLXXXVI. *Been uit den kittelaar van een wyfjes otter.*

De lengte van dit beentje (*fig. 6, Pl. XIII*) is flegts van drie lynen en een vierde; hetzelfde heeft drie vlakke zyden, en drie lynen omtreks op de dikste plaats; het eind (*A*), dat aan het onderst gedeelte van den kittelaar vast zat, is rondagtig, en het andere (*B*) is puntig.





## DE HUIS-MARTER.

De meeste Natuurbeschouwers hebben geschreeven, dat de huis-en bosch-marters van dezelfde soort waren. GESNER (a) en RAY hebben, na ALBERTUS, gezegd, dat zy te samen koppelden. Dit stuk egter, 't welk op geen ander getuigenis steunt, komt ons ten minsten twyffelagtig voor, en wy denken integendeel, dat deze dieren, zig niet te samen vermengende, twee onderscheiden en afzonderlyke soorten uitmaaken; ik kan by de redenen, welke de Hr. DAUBENTON (b) daar van geeft, voorbeelden voegen, die de zaak nog duidelyker zullen maaken. Zo de bosch-marter de wilde, of de huis-marter de tamme bosch-marter ware, zoude het met deze twee dieren even eens gelegen zyn als met de wilde kat en de huiskat; de eerste zou standvastig dezelfde kenmerken behouden, en de andere zou verschillen; gelyk men ziet in de wilde kat, die altoos dezelfde blyft, en in de huiskat, die alle soorten van kleuren aanneemt. De huis-marter daarentegen verandert niet; hy heeft zyne kenmerken, die hem eigen en byzonder, en even standvastig zyn als die van den bosch-marter; het welk alleen genoeg zou zyn om te bewyzen, dat het niet eene enkele verscheidenheid, en louter verschil is, door den staat van huislykheid alleen voortgebracht. Daarenboven is het zonder eenigen grond, dat men dit dier huis-marter noemt, naardien hy niet meer huisselyk is dan de vos, en de buntfing, die, even als de marter, zig digt by de huizen verwoegen, om daar hun prooi te vinden, terwyl hy inderdaad geen omgang, geene meerdere gemeenschap met den mensch heeft dan de andere dieren, welke wy wilde dieren noemen. Ook verschilt de huis-marter van den bosch-marter in inborst en lighaamsgesteldheid, naardien de laatste de opene plaatsen schuwt, en in 't digst der bosschen woont, zyn verblyf houdt op de boomen, en in geen grooten getale gevonden wordt dan in koude klimaat; terwyl de huis-marter der menschen wooningen nadert, zig zelfs in de oude gebouwen, op de hooizolders, in gaten van muuren nederzet; terwyl ook eindelyk de soort algemeen, en in grooten getale, verspreid is in alle gemaatigde en zelfs in de heete landen, gelyk als Madagaskar (c), en de Maldivische eilanden (d), en in de koude landen van het Noorden integendeel niet gevonden wordt.

\* De huis-marter heet in 't Latyn *Martes domestica*, *Foyna*, *Gainus*, *Schismus*; in 't Italiaansch *Foina*, *Fouina*; in 't Fransch *Fouine*; in 't Hoogduitsch *Hauß-marder*, *Stein-marder*.

*Martes domestica*. GESNER. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 97, 98.

*Martes alius Foyna*. RAY *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 200.

*Mustela fulvo nigricans, gula pallida Martes*. LINNEUS.

*Martes saxorum non fagorum seu domesticus*. KLEIN. *de Quadrup.* pag. 64.

*Mustela pilis in exortu albidis, castaneo colore terminatis, vestita, gutture albo*. FOYNA. BRISON. *Regn. Animal.* pag. 246.

(a) GESNER *Histor. Animal. Quadr.* pag. 76. RAY *Synops. Anim. Quadr.* pag. 200.

(b) Zie hier agter de beschryving van den bosch-marter.

(c) Reyzen van JAN STRUYS, Rouen 1719, *Tom. I.* pag. 30.

(d) *Voyage de FRANÇOIS PYRARD*, Paris 1619, *Tom. I.* pag. 132.



De huis-marter heeft een zeer fraei aanzien; een leevendig oog, vaardigen sprong, buigzaame leden en lighaam, en gezwinde bewegingen; hy huppelt en springt meer dan hy gaat; hy kruipt gemaklyk op tegen muuren, die niet wel bepleisterd zyn, dringt inde duivenhokken, inde hoenderhokken, enz, vreet de eijers, de duiven, de kippen, enz, op; doodt 'er zomtyds eene menigte van, en brengt dezelve aan haare jongen; zy vangt ook muizen, rotten, mollen, en vogels in hunne nesten. Ik heb 'er eene opgevoed, welke ik lang behouden heb, zy liet zig tot een zeker punt temmen, maar zy verbondt zig niet aan eenig persoon, en bleef steeds zo wild, dat men genoodzaakt was haar te kettene. Zy voerde den kryg tegen de katten, zy wierp zig ook op de kippen, zodra zy dezelve onder haar bereik vondt; zy ontsnapte dikwils uit haaren kluijster, schoon om het midden des lyfs vastgemaakt; de eerste reizen trok zy niet verre af, en kwam na verloop van eenige uren weder, maar zonder vreugd, zonder vernogtheid aan een enig mensch te toonen; zy begeerde evenwel eeten, zo als de kat en de hond dat te kennen geeven; kort daarna ontsnapte zy nu en dan weder, en bleef langer weg, en eindelyk kwam zy niet weder. Zy was toen anderhalf jaar oud, den tyd misschien, waarin de Natuur de overhand hadt genomen. Zy at van alles, wat men haar gaf, met uitzondering van salade en gras; zy hieldt veel van honing en verkoos het hennipzaad boven alle andere graanen. Men heeft opgemerkt, dat zy dikwils dronk, dat zy zomtyds twee dagen agter malkander sliep, en op andere tyden twee of drie dagen zonder slaapen doorbragt, dat zy zig, voor dat zy ging slaapen, in 't rond nederlag, haar kop verborg; en als in haar staart bewondt; dat zy, terwyl zy niet sliep, zonder ophouden in zulk eene geweldige en rustelooze beweging was, dat men, al ware zy niet op 't gevogelte aangevallen, verplicht zou geweest zyn haar vast te leggen, om haar te beletten van alles te verbryzelen. Ik heb eenige andere oudere huis-marters gehad, welken men in strikken gevangen hadt, maar die bleeven zo wild, dat zy yder een beetten, die hen aanraaken wilde, en niets dan rauw vleesch begeerden te eeten.

De huis-marters, zegt men, draagen zo lang als de katten. Men vindt jongen van de lente af tot in den herfst, 't welk moet doen vermoeden, dat zy meer dan eens in 't jaar koppelen en werpen; de jonge wyfjes brengen maar drie of vier, de ouden tot zeven jongen ter wereld; zy vestigen zig op een hooizolder, of in een gat van een muur, alwaar zy stroo en gras brengen, om daar haar kraambéd te houden; zomtyds verkiesen zy ook een spleet in een rots, of in een boomstam, alwaar zy mos heen voeren, en zo men haar ontruft, verhuizen zy, en brengen haare jongen naar een ander verblyf. Die jongen worden vry schielyk groot, want dat, 't welk ik opgevoed heb, hadt op 't einde van een jaar zyn volkomen groei, en hier uit kan men opmaaken, dat deze dieren niet meer dan agt of tien jaaren leeven, zy hebben eenigzins een muskus-reuk, die niet geheel onaangenaam is. De bosch-marters en de huis-marters hebben, even als veele andere dieren, inwendig blaasjes (e), die eene riekende stoffe bevatten, gelyk aan die, welke de civet verschaft: hun vleesch heeft iets van dezen reuk; dat van den bosch-marter is evenwel niet kwaad om te eeten; dat van den huis-marter is onaangenaamer en zyn vel is ook veel minder geacht.

(e) Zie hier agter de beschryving der inwendige deelen van den huis-marter.



## BESCHRYVING VAN DEN HUIS-MARTER.

**D**e huis-marter (*Pl. XVIII*) is klein van kop, lang van lighaam, en zo kort van pooten, dat hy in plaats van te gaan op den grond schynt te kruipen, schoon hy zeer veel snelheid en lustigheid in alle zyne beweëgingen hebbe. Het maakzel des lighaams van dit dier geeft hetzelfde eene groote geschiktheid om zig in openingen te dringen, welker wydte niet evenredig is aan de grootte van zyn lighaam; het is genoeg dat hy zynen kop daar in krygen kan, om 'er met het overige van zyn lighaam gemakkelyk in te komen. Eenige Natuurbeschouwers hebben den huis-marter en de dieren, die denzelven gelyken, ook by eenen worm vergeleeken, om hunne langwerpige gedaante en kruipende gestalte uit te drukken (*a*); de wezel behoort tot dit geslacht, en men zoude denzelven naar evenredigheid voor nog dunner en langer dan den huis-marter aanzien, omdat zyn hair merkelyk korter is; dit voorkomen is ongetwyfeld de reden, die den wezel ten voorwerpe van vergelyking heeft doen neemen, wanneer men den huis-marter en de andere dieren heeft willen beschryven, welker lighaamen dezelfde evenredigheden als die van den wezel hebben. Derzelver latynsche naam heeft aanstonds een gedeelte van de benaaming dezer dieren uitgemaakt, dewyl de Rangschikkers denzelven aan het geslacht gegeeven hebben, dat hen allen bevat (*b*). Ik zoude my naar deze orde gevoegd, en den wezel beschreeven hebben, voordat ik de beschryving gaf van den huis-marter en van de andere dieren, welker maakzel de meeste overeenkomsten met dat van den wezel hadt, indien het niet gevoegelyker ware te beginnen met het grootste dier te beschryven, omdat deszelfs deelen, zig het duidelykst vertoonende, in het vervolg die deelen doen onderscheiden, welke in kleinere dieren met dezelve overeenkomen; het is om deze reden dat de wezel eerst na den huis-marter, den bosch-marter, den buntling, en den fret, moet beschreeven worden.

De kop van den huis-marter is plat op de kruin, en heeft eene driehoekige gedaante, de punt van den smoel maakt eenen hoek van dien driehoek, en de ooren staan aan de beide hoeken van deszelfs basis. De smoel is dun en puntig, en de neus steekt voorby de lippen uit. Dit dier heeft de oogen vooruitsteekende en ver van elkanderen afstaande; de ooren zyn kort en rond; de hals is niet zeer lang, maar byna zo dik als de kop; het lighaam is ook niet veel dikker; de voorpooten zyn nog korter dan de agterpooten, en de staart is lang en zwaar van hair.

De huis-marter heeft twee soorten van hair, de eene is zagt, tenaastenby gelyk dons, en zeer licht aschgrauw of zelfs wit van kleur; de andere soort is langer

(*a*) In de meeste rangschikkende verdeelingen der dieren is het geslacht, dat den huis-marter, den bosch-marter, den buntling, den fret, den wezel, den hermelyn, enz. bevat *Genus vermineum* genoemd geworden.

(*b*) *Genus mustellinum vermineum*, &c.



De Sore del.

LA FOUINE.

C.F. Friisch sc.







ger, styver, en minder overvloedig dan het dons; daar zit ook eene aschgrauwe kleur over omtrent de helft van deszelfs lengte van den wortel af; dit gedeelte van het hair schynt dunner dan het overige, dat blinkende en van eene zwartagtig bruine kleur is, met eenige tinten ros, die zig maar uit zekere oogpunten vertoonen. Gelyk de bruine hairen niet overvloedig genoeg in getale zyn om het donshair geheel te bedekken, ziet men deszelfs aschgrauwe of witagtige kleur, die zig met het rosagtig bruin en het zwart vermengt, zodat men op het grootste gedeelte des lighaams tinten grys bruin en ros gewaar wordt, naar de verschillende standen en beweegingen van het dier. De vier pooten en de staart zyn zwartagtig; het styve hair van den staart is het langste, en heeft omtrent twee duimen lengte. De borst en de buik hebben minder bruin en meer aschgrauw of wit dan de rug. Daar loopen twee bruine banden die zig van de oxels tot aan de liezen uitstrekken, en op de keelzat eene witte vlak, die zig over een gedeelte van het onderst kaakbeen, byna tot de ooren toe, over den onderkant van den hals, het voorste gedeelte der borst, en zydelingfch op den voorkant der voorpooten tot aan de buiging, die met den elleboog overeenkomt, uitstrekke; op dit wit zitten kleine bruine vlakjes, die by verschillende onderwerpen verschillend geplaatst zyn; de uitgestrektheid van het wit is ook verscheidener dan de kleuren van wilde dieren gemeenlyk zyn. De langste baarden van dezen marter zyn omtrent drie duimen lang; daar zitten korter hairen agter de hoeken van den bek, boven den voorsten, en onder den agtersten hoek van het oog.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van bek tot aan den aars	1.	4.	6.
Hoogte van het voorste stel	0.	7.	0.
Hoogte van het agterste stel	0.	7.	6.
Lengte van den kop van het einde van den bek tot aan het agterhoofd	0.	4.	0.
Omtrek van den smoel	0.	2.	9.
Omtrek van den smoel onder de oogen gemeeten	0.	4.	0.
Omtrek van de opening van den bek	0.	2.	8.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	2½.
Afstand tusschen het einde van den bek en den voorsten hoek van het oog	0.	1.	3.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	1.	3.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	0.	5.
Opening van het oog	0.	0.	2.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen volgens de kromte van het neusbeen gemeeten	0.	1.	3.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	0.	0.	11.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten.	0.	6.	8.
Lengte der ooren	0.	1.	0.
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten.	0.	1.	6.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten	0.	2.	2.
Lengte van den hals	0.	2.	2.
Omtrek van den hals	0.	5.	9.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	0.	7.	6.
Omtrek op de dikste plaats gemeeten	0.	8.	4.

	voeten, duimen, lynen.		
Omtrek voor de agterpooten	o.	6.	6.
Lengte van den stomp van den staart	o.	8.	o.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	o.	2.	6.
Lengte van den voorarm, van den elleboog tot aan de geleding der hand	o.	2.	o.
Breedte van den voorarm by den elleboog	o.	1.	o.
Dikte van den voorarm op die plaats	o.	o.	6.
Omtrek van de geleding der hand	o.	2.	2.
Omtrek van de agterhand	o.	2.	o.
Lengte van de geleding der hand tot aan het eind der nagelen.	o.	2.	3.
Lengte van het been van de knie tot aan de hiel	o.	3.	o.
Breedte van het bovenst gedeelte des beens	o.	1.	3.
Dikte	o.	o.	7.
Breedte ter plaatse van de hiel	o.	o.	7.
Omtrek van den agtervoet	o.	2.	o.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	o.	3.	3.
Breedte van den voorsten voet	o.	o.	10.
Breedte van den agtersten voet	o.	o.	9.
Lengte der langste nagelen	o.	o.	7.
Breedte van dezelve aan hunne basis	o.	o.	1.

De huis-marter, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, was eenen voet drie duimen en agt lynen lang, van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; de lengte van den kop beliep drie duimen vier lynen, en de omtrek vyf duimen vier lynen. Het ligchaam hadt zes duimen omtreks agter de voorpooten, agt duimen in het midden ter dikste plaats, en zeven duimen voor de agterpooten gemeeten. Deze marter was een wyfje en woog twee ponden negen oncen en eene halve.

De onderbuik geopend zynde, vondt men het netvlies tusschen de maag en de darmen verborgen; ik heb evenwel in een ander onderwerp gezien dat het zig tot aan de strek der deeldeelten uitstreckte, hetgeen bewyft dat dit deel beweeglyk is, en van plaats verandert. De maag was zeer groot, en besloeg de helft van den onderbuik, voornamelyk in de linkerzyde.

De twaalfvingerigedarm strekte zig in de regterzyde tot voorby de nier naar agteren uit, alwaar hy zig naar binnen boog en naar voren verlengde, om zig niet den nugterendarm te vereenigen. Deze darm, en al het overig gedeelte van de darmbuis, maakte kronkelingen in de navelftrek, vervolgens in de regterzyde, in het agterste gedeelte der linkerzyde, en in de darmstreken en eigenlyk gezegden onderbuik. De darmbuis maakte eindelyk eenen boog, die zig van de regter buikzyde tot aan de maag, en van de maag tot aan de linker buikzyde uitstreckte, alwaar deze boog aan den aarsdarm eindigde. De huis-marter heeft geenen blindendarm, gelyk de das, en de darmbuis is tennaastenby even dik over haare geheele lengte, behalven aan den regtendarm, die een weinig wyder is, vooral naar den aars toe.

Daar zat aan elke zyde van het eind van den regtendarm (*A*, fig. 1, *Pl. XIX*) een eyrond blaasje (*BC*), welks groote middellyn van vier lynen was, en de kleine van drie; deze blaasjes liepen met eene vry wyde opening in de randen van den aars uit, en bevatteden eene geelagtige stof, die dik was, en in een wit vlies-









مدرسة  
الشيخ  
الشيخ

je beslooten; deze stof hadt eenen reuk, die naar die van muskus geleek, welke het dier aan zyne uitwerpselen mededeelt, die tennaastenby zodanig eene lugt van zig geeven.

De lever lag evenveel in de linker-als in de regterzyde; dezelve hadt vyf kwabben, en de middelste was de grootste van allen, het galblaasje zat in eene insnyding geplaatst, die deze kwab in twee ongelyke deelen scheidde; de kleinste lag in de regterzyde, en wierdt door eene tweede insnyding gesmaaldeeld, in welke de schoorband der lever doorgong; daar zat slegts eene kwab in de linkerzyde, en dezelve was byna zo groot als de middelste; de drie anderen zaten aan de regterzyde, de onderste was veel kleiner dan de linker, maar veel grooter dan de tweede regter kwab die aan de nier raakte; de derde was de kleinste van allen, en strekte zig in de linkerzyde uit. De lever hadt eene doffe roode kleur van buiten, en zwartagtig rood van binnen; zy woog eene once en zes groffen. Het galblaasje was langwerpig, en bevattede een oranjekeurig vogt ter zwaarte van tien greinen.

De milt lag schuin in de linkerzyde geplaatst, doch in eenige onderwerpen strekte zy tot in de regterzyde uit, zy was langwerpig en zy hadt drie vlakke zyden waarvan de buitenste de breedste was; derzelver kleur was helder rood van buiten, en zwartagtig van binnen; zy woog twee groffen en twee-en-twintig greinen.

Het alvleesch (*A B C*, *fig. 2*, *Pl. XIX*) lag agter de maag, tusschen de milt (*D*) en den twaalfvingerigendarm (*E*), hetzelfde hadt eene zeer onregelmaatige gedaante, welkemen met die van de arabische cyfferletter, die het getal van 6 uitdrukt, zoude kunnen vergelyken, als men namelyk onderstelt, dat het bovenste gedeelte van deze cyfferletter naar de zyde van de milt gekeerd was, en dat het andere eind aan den twaalfvingerigendarm raakte; het ligchaam van de cyfferletter maakte een ovaal, welks inhoud van eenen duim drie lynen lang was, op eene breedte van vyf lynen. Men ziet ook by *fig. 2*. de maag (*F*), het netvlies (*G*), en de omwentelingen (*H*) van den nugterendarm.

De nieren waren byna bolrond, zy hadden een zeer klein indrukzel; het bekken was niet zeer groot, en alle de tepeltjes zaten aan elkanderen vast; de regter nier zat ter helfte van haare lengte meer naar voren dan de linker.

Het zenuwagtig middelpunt van het middelrif was niet zeer uitgestrekt, en het vleeschig gedeelte was zeer dik, naar evenredigheid der grootte van het dier. In andere huis-marters, welken ik ontleed heb, heb ik geen zenuwagtig middelpunt gevonden. Het hart was byna rond, deszelfs punt stont een weinig naar de linkerzyde gekeerd; de groote slagader verdeelde zig in drie takken.

De regter long bestont uit vier kwabben, waarvan drie op eene ry stonden; de vierde zat by den bodem van het hart, en die was de kleinste van allen; de agterste was de grootste. De linker long hadt slegts twee kwabben; de agterste was zo groot als de agterste kwab der regterzyde, en grooter dan de voorste van de linkerzyde.

De tong was zeer dun aan het eind, en op haar voorste deel met zeer dunne tepeltjes bezet; in het midden over dezelve liep eene voor in de lengte, en

op het agterft gedeelte zaten tepeltjes, die grooter waren dan die van het voorfte deel, en vier kelkklieren, twee aan elke zyde; de eerfte ftonden verder van elkanderen af dan de twee laafte.

Het verhemelte wordt door agt vooren doorsneden, welker randen eene bolrondheid naar voren maakten; het ftrotklapje liep in eene punt uit; de hersenen woogen vier groffen en vier greinen, en de agterhersenen een half gros en dertig greinen; deze gelecken door haare gedaante en plaatfing naar de kleine hersenen der dieren, die reeds in dit Werk befchreeven zyn, maar daar zaten minder oneffenheden op de hersenen van den huis-marter dan op die van gemelde andere dieren.

De tepels van den huis-marter vertoonen zig zo weinig duidelyk, dat men dezelve niet dan by draagende wyfjes kan gewaar worden, of by dezulken, die kort te voren gejongd hebben; alsdan ziet men dat dit dier vier prammen aan den buik heeft, twee aan elke zyde; deze uijers ftaan in eenen gelykzydigen vierhoek, en omtrent zeffien lynen van elkanderen; daar is een afstand van twee duimen tuffchen den aars en de beide eerfte tepels.

De balzak was zeer klein, en digt by den aars geplaatft; het roedehoofdje hadt eene zeer ongewoone gedaante; hetzelfde was zeer kort, en bestont uit een beentje dat zig byna tot aan de fplyting der fponsagtige lighaamen uitftrekte, want daar was flegts een afstand van drie lynen tuffchen die fplyting, en het agterfte einde van het beentje over; dus waren de fponsagtige lighaamen flegts drie lynen lang, terwyl de lengte van het beentje eenen duim elf lynen bedroeg; het roedehoofdje en de roede hadden dezelfde gedaante als het been dat zy bevatteden (c). De zaadballen waren klein, en de opperbal maakte geen knobbeltje aan het agterfte eind der zaadballen; derzelver inwendige zelfftandigheden waren geelagtig van kleur, en zy hadden eene platte eyronde gedaante, die van de blaas was langwerpiger. Ik heb noch zaadblaasjes noch voorftanders gevonden, ik ben by de implanting der afleidende vaten in de pisbuis flegts eenige deeltjes van eene klieragtige zelfftandigheid gewaar geworden.

De wyfjes huis-marter, die ten onderwerpe voor de befchryving der teeldeelten gediend heeft, was dezelfde, die voor de befchryving der ingewanden genomen was; haare klink was zeer klein, fchoon het hoofdje van den kitelaar zig zeer duidelyk vertoonde. De blaas hadt eene eyronde gedaante, en eene geele kleur; de hoorns der lyfmoeder waren lang en regt; de zaadballen zaten aan het eind der hoornen van de lyfmoeder, en waren eyrond van gedaante, elk in een paviljoen gewonden, en omringd door de lyn, welke de trompet doorloopt.

Den negenden van de maand april opende ik eene bevrugte huis-marter, die eenen voet lang was, in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars, zy droeg drie vrugten, twee die in den regter hoorn van de lyfmoeder zaten, en eene in den linker. Zy hadden elke eenen moederkoek in de gedaante van eenen gordel (*A, fig. 1, Pl. XX*) die dezelve om het midden des lyfs omvatte, gelyk de moederkoek van den hond. Die van deze

(c) Zie de befchryving van dat gedeelte des Kabinets, hetwelk betrekking heeft op de Natuurlyke Hiftorie van den huis-marter, alwaar men dit beentje befchreeven zal vinden.



Fig. 1.

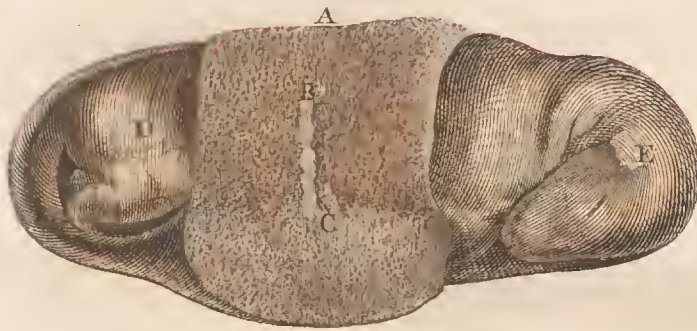
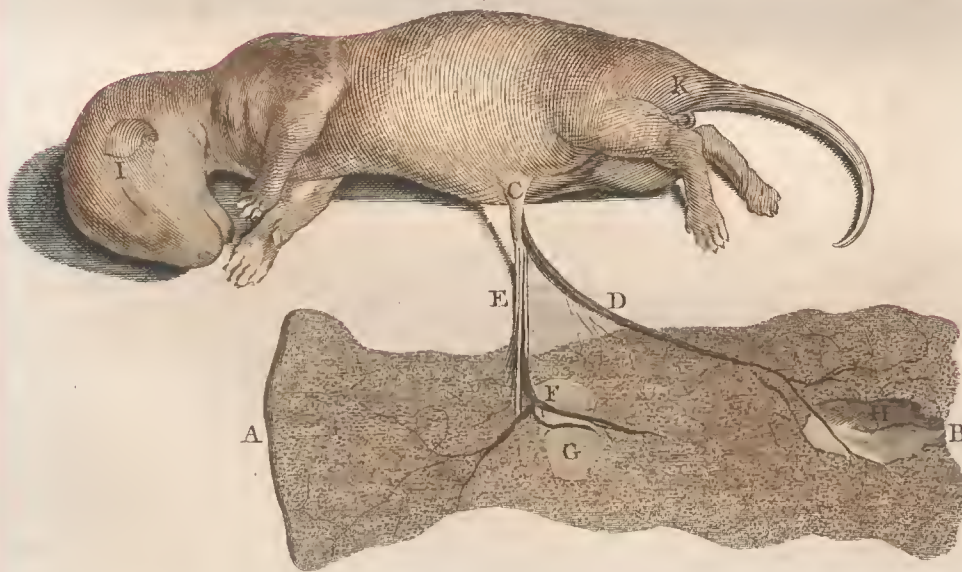


Fig. 2.











Dessiné par L. Lamarck del.

N. Ponslet sculp.

jongen hadt op de breedste plaats veertien linnen breedte, en flegts negen op de smalste; de lengte van dezen moederkoek, nadat dezelve doorgesneden en uitgespreid was (*A B*, *fig. 2*), bedroeg drie duimen vyf linnen; en dezelve was eene lyn dik. De lengte van de navelstreng (*C*) was van twee linnen, vervolgens verdeelde zy zig in twee takken (*D E*). Het pispvlies zat ter plaatse van deze splyting, hetzelfde strekte zig over de geheele breedte van den moederkoek uit, en zataan denzelven vast; nadat het opgeblaazen was, maakte het eenen zak, die eenen duim zes linnen lang was, veertien linnen hoog, en elf breed. De uitwendige zyde of buitenkant van den moederkoek was rood, en men zag op denzelven korreltjes of zeer kleine knobbeltjes van eene andere zeer heldere roode kleur, gelyk aan die van de longen der vogelen; op het midden liep eene voor (*B C*, *fig. 1*) die naar een scheur of spleet geleek, en die ik op den moederkoek der drie vrugten heb opgemerkt; de binnenkant was van eene minder donkere roode kleur dan de buitenkant. De kortste tak (*E*, *fig. 2*) van de navelstreng eindigde in twee ovaale oranjekeurige lighaamen (*F G*), en de andere eindigde aan het eind van de plaats (*H*), die overeenkwam met de voor (*B C*, *fig. 1*) van den buitenkant, die ook van binnen geteekend was. De vrugt (*D E*, *fig. 1*, en *I K*, *fig. 2*) hadt drie duimen vier linnen lengte van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart.

	voeten, duimen, linnen.		
Lengte van de geheele darmbuis van den portier tot aan den aars.	5.	6.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen	0.	1.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen	0.	1.	6.
Groote omtrek van de maag	0.	11.	9.
Kleine omtrek	0.	8.	2.
Lengte van de kleine kromte van den slokdarm af tot aan den hoek, welken het regterdeel maakt	0.	1.	6.
Lengte van den slokdarm tot op den bodem van den grooten blinden zak	0.	0.	11.
Omtrek van den slokdarm	0.	1.	9.
Omtrek van den portier	0.	1.	2.
Lengte van de lever	0.	3.	0.
Breedte	0.	3.	8.
Derzelver grootste dikte	0.	0.	6.
Lengte van het galblaasje	0.	0.	10.
Deszelfs grootste middellyn	0.	0.	3½.
Lengte van de milt	0.	3.	2.
Breedte van het onderste eind	0.	1.	1.
Breedte van het bovenste eind	0.	0.	7.
Dikte	0.	0.	4.
Dikte van het alvleesch	0.	0.	2.
Lengte der nieren	0.	1.	2.
Breedte	0.	0.	8.
Dikte	0.	0.	7.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot de punt	0.	0.	8.
Breedte	0.	0.	3.
Breedte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	0.	0.	6.



	voeten, duimen, lynen.		
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt . . .	o.	1.	9.
Omtrek van den bodem van het hart . . .	o.	3.	3.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenflagader. . .	o.	1.	3.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje . . .	o.	1.	o.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten. . .	o.	o.	2.
Lengte van de tong . . .	o.	1.	9.
Lengte van het voorste gedeelte van het toompje tot aan het einde. . .	o.	o.	8.
Breedte van de tong . . .	o.	o.	6.
Breedte der randen van het verhemelte . . .	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte der randen . . .	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte van de randen der opening van het strottenhoofd . . .	o.	o.	2.
Breedte van diezelfde randen . . .	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen derzelver onderste eind . . .	o.	o.	1.
Lengte van de hersenen . . .	o.	1.	4.
Breedte . . .	o.	1.	1.
Dikte . . .	o.	o.	7.
Lengte van de kleine hersenen . . .	o.	o.	6.
Breedte . . .	o.	o.	10.
Dikte . . .	o.	o.	4.
Afstand tusschen den aars en den balzak . . .	o.	o.	7.
Hoogte van den balzak . . .	o.	o.	3.
Afstand tusschen den balzak en de opening der voorhuid . . .	o.	2.	o.
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het eind der roede. . .	o.	o.	3.
Lengte van het roedehoofdje . . .	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek . . .	o.	o.	6.
Lengte van de roede van de splyting der sponsagtige lighaamen tot aan de implanting der voorhuid . . .	o.	1.	10.
Omtrek . . .	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der zaadballen . . .	o.	o.	4.
Breedte . . .	o.	o.	3.
Dikte . . .	o.	o.	2.
Breedte van den bovenbal . . .	o.	o.	1.
Dikte . . .	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte der afleidende vaten . . .	o.	2.	10.
Middellyn van dezelve over het grootste gedeelte hunner lengte. . .	o.	o.	$\frac{1}{4}$ .
Middellyn digt by de blaas . . .	o.	o.	$\frac{1}{8}$ .
Groote omtrek van de blaas . . .	o.	2.	6.
Kleine omtrek . . .	o.	1.	9.
Lengte van de pisbuis . . .	o.	1.	7.
Omtrek . . .	o.	o.	3.
Afstand tusschen den aars en de klink . . .	o.	o.	4.
Lengte van de klink . . .	o.	o.	3.
Lengte van de scheede . . .	o.	1.	10.
Omtrek . . .	o.	o.	9.
Groote omtrek van de pisblaas . . .	o.	4.	o.
Kleine omtrek . . .	o.	3.	o.
Lengte van de pisbuis . . .	o.	1.	1.
Omtrek . . .	o.	o.	9.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder . . .	o.	o.	3.
Omtrek . . .	o.	1.	o.



	voeten, dulmen, lynen.		
Lengte van de hoornen der lyfmoeder . . . . .	o.	2.	o.
Omtrek . . . . .	o.	o.	3.
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen de zaadballen en het eind van yderen hoorn . . . . .	o.	o.	1.
Lengte van de kromme lyn welke de trompet doorloopt . . . . .	o.	o.	9.
Lengte der zaadballen of eijerneften . . . . .	o.	o.	2½.
Breedte . . . . .	o.	o.	2.
Dikte . . . . .	o.	o.	1.

De kop (*A*, *Pl. XXI*) van het geraamte van den huis-marter gelykt zeer veel naar dien van het geraamte van den das, schoon deze beide dieren zeer veel in gedaante, en zelfs in die van den kop, verschillen, wanneer men de beenderen niet bloot ziet; de huis-marter heeft ondertusschen het agterst gedeelte van den kop, van de oogputten af tot aan het agterhoofd toe, naar evenredigheid dikker dan de das, het voorhoofd platter, de oogputten grooter, en den smoel korter; daar zit op de kruin van den kop slegts een indrukzel van een spier in plaats van eenige uitsteekzelen in de gedaante van eenen kam, welken men by den das vindt; maar de huis-marter heeft twee eenige kammen, eenen aan elke zyde van het agterhoofd. De randen der oogputten zyn afgebrooken gelyk die van den hond, en daar zit, even als by dien, een beenig uitsteekzel op den agtersten rand der takken van het onderst kaakbeen.

De huis-marter heeft zes snytanden in elk kaakbeen; de buitenste snytand van elke zyde des bovensten kaakbeens is grooter dan de vier middelsten, die even groot zyn, en die kleine verhevenheden hebben, tennaastenby gelyk die der honden; de beide buitenste snytanden van het onderst kaakbeen waren kleiner dan de buitenste van het bovenste, maar veel grooter dan de twee middelsten van het onderst kaakbeen, die zeer klein waren en een weinig naar agteren geplaatst. Alle de snytanden van het onderst kaakbeen scheenen gelpleeten te zyn, omdat over derzelver bovenkant een gootje liep, dat zig van voren naar agteren uitstrecte. De hondstanden waren ten getale van vier, twee in elk kaakbeen, die van het bovenst kaakbeen waren grooter dan die van het onderst. De hondstanden en de snytanden hadden tennaastenby dezelfde gedaante als die van den hond, van de kat, enz. De baktanden hebben ook veele overeenkomsten met die van gemelde dieren door hunne gedaante, maar zy verschilden daar van door hun getal, want daar zaten 'er aan elke zyde in het bovenst kaakbeen vyf, en in het onderst zes, het geen voor de geheele som een getal van agt-en-dertig tanden uitmaakt (*d*). Zy gelyken alle zo sterk naar die van den hond, dat men de beschryving van dit dier voor de vyf eerste baktanden aan elke zyde van het bovenst kaakbeen, en de zes eersten aan elke zyde van het onderst kaakbeen van den huis marter gebruiken kan, want deze tanden hebben dezelfde plaatsing en dezelfde gedaante in die beide die-

(*d*) Ik zie de reden niet, waarom RAY dit dier slegts twes-en-dertig tanden heeft toegekend, dewyl het 'er zeer onderscheidenlyk agt-en-dertig heeft.

ren, en men ziet duidelyk dat het de laatste tand van elke zyde der kaakbeenderen van den hond is, die in den huis-marter ontbreken.

Het doornagtig uitsteekzel (*B*) van het tweede wervelbeen uit den nek steekt byna evenveel naar agteren als naar voren uit; deszelfs bovenste rand is een weinig hol over zyne lengte; alle de uitsteekzels van de andere wervelbeenderen van den nek gelyken naar die van den hond, behalven dat de onderste tak van de zydelingsche uitsteekzelen des zesden wervelbeens zig meer naar agteren dan naar voren uitstrekte.

Daar zaten veertien wervelbeenderen in den rug; de doornagtige uitsteekzelen der tien eersten waren agter over, en die der vier anderen voor over, gebogen. De waare ribben waren ten getale van tien, en de valsche van vier. Het borstbeen bestont uit tien beenderen; het eerste was langer dan de overige, en het negende was het kortste van allen; zy hadden allen eene gedaante die tennaastenby rolrond was, uitgezonderd het eerste been, dat aan het midden van zyn voorste deel, ter plaatse alwaar de beide eerste ribben, eene aan elke zyde, zig met dit been geleeden, dikker is. De geleeding van de tweede ribben geschiedt tusschen het eerste en het tweede been van het borstbeen, die van de derde ribben tusschen het tweede en het derde been, en zo vervolgens tot aan de tiende ribben toe, die zig tusschen het negende en het tiende been geleeden. De wervelbeenderen der lendenen waren ten getale van zes.

Het heiligbeen bestont uit drie valsche wervelbeenderen, en de staart uit zeventien, waarvan de eerste en de laatste minder lang waren dan de middelsten. De heupbeenderen waren naar evenredigheid niet breeder dan by de katten; maar de eyronde gaten waren zeer groot.

Het schouderblad (*C*) verschilde slegts van dat van de kat daarin, dat het van voren eenen zeer stompen hoek maakte, en dat de doorn zeer hoog was.

Het armbeen (*D*) en het dijbeen (*E*) en de beide beenderen van den voorarm (*F*) en van het been (*G*) hadden meer overeenkomst met die van de kat dan met die van den hond; daar liep egter eene graat langs het middelste voorste en bovenste gedeelte van het armbeen, die niet by de kat gevonden wierdt, en het onderste gedeelte van dit been was breeder, en hadt eene uitsteekende graat op de buitenzyde. De knieschijf van den huis-marter is naar evenredigheid veel minder lang dan die van de kat.

Daar zaten vier beenderen in elken regel der voorhand, het eerste en het derde been van den eersten regel waren zeer klein. Het eerste beentje van den tweeden regel der voorhand zat gedeeltelyk tusschen de einden van het eerste en van het tweede beentje der nahand geplaatst; het tweede been van den tweeden regel der voorhand zat boven het tweede been van de agterhand; het derde been van de voorhand boven het derde been van de nahand, en het vierde been van de voorhand, dat het kleinste van de vier beentjes van den tweeden regel was, zat boven het vierde en het vyfde beentje van de nahand. De voorvoet bestont uit zeven beenderen, tennaastenby gelyk die van den hond.

Het eerste beentje van de agterhand van den huis-marter was naar evenredigheid



heid langer dan by de kat, en daar zaten vyf beentjes in den agtervoet, welker eerste ook langer was dan die der honden, die dit been geheel hebben (e).

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd	0.	3.	1.
De grootste breedte van den kop	0.	1.	10.
Lengte van het onderst kaakbeen van deszelfs voorste eind tot aan den agtersten rand van het knokkelwyze uitsteekzel	0.	2.	$\frac{1}{2}$ .
Breedte van het onderst kaakbeen ter plaatse van de hondstanden.	0.	0.	4.
Breedte ter plaatse van de kromte der takken	0.	1.	$2\frac{1}{2}$ .
Dikte van het voorste gedeelte des bovensten kaakbeens	0.	0.	$\frac{1}{2}$ .
Breedte van dat kaakbeen ter plaatse van de snijtanden	0.	0.	4.
Breedte ter plaatse van de hondstanden	0.	0.	$7\frac{1}{2}$ .
Lengte van de bovenste zyde	0.	1.	0.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	0.	0.	$7\frac{1}{2}$ .
Lengte van die opening	0.	0.	5.
Breedte	0.	0.	4.
Lengte van de eigenlyke neusbeenderen	0.	0.	$7\frac{1}{2}$ .
Breedte op de breedste plaats	0.	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Breedte der oogputten	0.	0.	$7\frac{1}{2}$ .
Hoogte	0.	0.	$6\frac{1}{2}$ .
Lengte der langste snijtanden buiten het been	0.	0.	2.
Lengte der hondstanden	0.	0.	$5\frac{1}{2}$ .
Breedte aan de basis	0.	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte der langste bakranden buiten het been	0.	0.	2.
Breedte	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte der twee voornaame stukken van het tongbeen	0.	0.	6.
Lengte der tweede beenderen	0.	0.	4.
Lengte der derde beenderen	0.	0.	2.
Lengte van het been dat het midden van de vork maakt	0.	0.	2.
Lengte van de takken der vork	0.	0.	4.
Lengte van den hals	0.	2.	2.
Lengte van het gat van het eerste wervelbeen van boven naar beneden	0.	0.	$3\frac{1}{2}$ .
Lengte van de eene tot de andere zyde	0.	0.	$4\frac{1}{2}$ .
Breedte van het eerste wervelbeen, op de zydelingsche uitsteekzels gemeeten	0.	1.	$2\frac{1}{2}$ .
Lengte van den bovenkant	0.	0.	3.
Lengte van den onderkant	0.	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte van het ligchaam des tweeden wervelbeens	0.	0.	6.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel	0.	0.	3.
Breedte	0.	0.	8.
Lengte van de vyf laatste wervelbeenderen	0.	0.	$3\frac{1}{2}$ .
Hoogte van het langste doornagtig uitsteekzel, hetwelk dat van het zevende wervelbeen is	0.	0.	3.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	0.	5.	2.

(e) Zie de beschryving van den hond, V Deel van dit Werk, blz. 171.



	voeten, duimen, lyne.	
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des eersten wervelbeens dat het langste is	o.	o. 5.
Hoogte van dat van het tiende, dat het kortste is	o.	o. 1.
Lengte van het lighaam des laatsten wervelbeens, dat het langste is.	o.	o. 5½.
Lengte der eerste ribben	o.	o. 7.
Afstand tusschen de eerste ribben op de breedste plaats	o.	o. 7½.
Lengte van de tiende rib, die de langste is	o.	2. 3.
Lengte van de laatste der valsche ribben	o.	1. 8½.
Breedte van de breedste rib	o.	o. 1.
Lengte van het borstbeen	o.	3. 6.
Lengte van het eerste been, dat het langste is	o.	o. 10.
Lengte van het langste doornagtig uitsteekzel van de wervelbeenderen der lendenen, hetwelk dat van het derde is	o.	o. 3.
Lengte van het langst bykomend uitsteekzel, hetwelk dat van het laatste wervelbeen is	o.	o. 4.
Lengte van het lighaam des vyfden wervelbeens dat het langste is.	o.	o. 6½.
Lengte van het heiligbeen	o.	o. 10.
Breedte van het voorste gedeelte	o.	o. 9.
Breedte van het agterste gedeelte	o.	o. 3.
Lengte van het zevende en van het agtste wervelbeen van den staart, die de langste zyn	o.	o. 7½.
Breedte van het voorste gedeelte van het heupbeen	o.	o. 5.
Hoogte van het been van het midden der panswyze holligheid	o.	1. 3.
Middellyn van die holligheid	o.	o. 3½.
Lengte van de eyronde gaten	o.	o. 8.
Breedte	o.	o. 5.
Breedte van het bekken	o.	o. 9.
Hoogte	o.	o. 10½.
Lengte van het schouderblad	o.	1. 8½.
Breedte op de breedste plaats	o.	o. 11.
Breedte op de smalste plaats	o.	o. 4½.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	o.	o. 3.
Lengte van het schouderbeen	o.	2. 6.
Omtrek op de dunste plaats	o.	o. 8.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	o. 4.
Lengte van het onderst gedeelte	o.	o. 7.
Lengte van de ellepyp	o.	2. 5.
Dikte op de dikste plaats	o.	o. 2.
Lengte van den elleboogsknokkel	o.	o. 3½.
Lengte van het straalbeen	o.	2. 0.
Middellyn van het midden des beens	o.	o. 1½.
Lengte van het dijebeen	o.	2. 9.
Middellyn van deszelfs hoofd	o.	o. 3.
Omtrek van het midden des beens	o.	o. 7½.
Breedte van het onderste eind	o.	o. 6.
Lengte der knieschyven	o.	o. 3½.
Breedte	o.	o. 2½.
Dikte	o.	o. 1.
Lengte van het scheenbeen	o.	3. 0.
Breedte van deszelfs hoofd	o.	o. 6½.
Omtrek van het midden des beens	o.	o. 7.

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte van het onderste eind	o.	o.	4.
Lengte van het kuitbeen	o.	2.	9.
Omtrek op de dunste plaats	o.	o.	2.
Breedte van het bovenste eind	o.	o.	2.
Breedte van het onderste eind	o.	o.	3.
Hoogte van de voorhand	o.	o.	3.
Lengte van het hielbeen	o.	o.	8.
Hoogte van het eerste wiggebeen en schipbeen te samengenomen.	o.	o.	4.
Lengte van het eerste been der agterhand	o.	o.	6.
Lengte van het tweede en van het vyfde	o.	o.	8.
Lengte van het derde en van het vierde	o.	o.	9½.
Lengte van het eerste been van den agtervoet, dat het kortste is.	o.	o.	9.
Lengte van het vierde been, dat het langste is	o.	1.	2.
Breedte der beenderen van den agtervoet en van de agterhand.	o.	o.	1.
Lengte der eerste regelen van den derden en vierden vinger van de voorste voeten	o.	o.	5½.
Lengte van de tweede regelen	o.	o.	4½.
Lengte van de derde	o.	o.	4.
Lengte van den eersten regel van den duim	o.	o.	4½.
Lengte van den tweeden	o.	o.	3½.
Lengte van den eersten regel des middelsten vingers van de agterste voeten	o.	o.	6.
Lengte van den tweeden regel	o.	o.	5½.
Lengte van den derden	o.	o.	3½.
Lengte van den eersten regel van den duim	o.	o.	5.
Lengte van den tweeden regel	o.	o.	3.





## DE BOSCH-MARTER \*.

\*\*\*\*\* e bosch-marter, uit het Noorden oorspronkelyk, hoort in die klimaatene  
 D byzonder 't huis, en wordt daar in zo grooten getale gevonden, dat  
 men verwonderd staat over de menigte pelterijen van die soort,  
 \*\*\*\*\* welke daar gebruikt, en van daar verzonden, worden. Hy wordt  
 daarentegen weinig in de gemaatigde gewesten, en geheel niet in de heete  
 landen gevonden (a). Wy hebben 'er eenigen in onze bosschen van Bourgonje  
 (b), men vindt hen ook in 't bosch van Fontainebleau, maar over het geheel  
 zyn zy zo zeldzaam in Frankryk als de huis-marter daar gemeen is. Daar zyn  
 'er geheel geene in Engeland, omdat daar geene bosschen zyn: dit dier ont-  
 wykt even zeer de bewoonde strecken als de open vlakten; het houdt zyn  
 verblyf in het diepst der bosschen, verbergt zig niet in de rotsen, maar  
 zwerft door de bosschen, en klautert boven op de boomen; het leeft van de  
 jagt, en verdelgt eene verbaazende menigte vogelen, welker nesten het opzoekt  
 om de eytjes uit te zuigen; ook maakt de bosch-marter jagt op de eekhoorns,  
 veldmuizen, hazelmuizen, enz, hy eet ook honing gelyk de huis-marter en de  
 buntfing.

Men vindt hem niet in 't open veld, in de weiden, in de bouwlanden, in  
 de wyngaarden; hy nadert nooit der menschen woonplaatsen, en hy verschilt  
 ook van den huis-marter in de wyze waarop hy zig laat jaagen; zodra deze be-  
 merkt, dat hy door een hond wordt nagezet, poogt hy terstond zyn zolder  
 of hol te winnen, om zig daar te gaan verbergen; de bosch-marter integendeel laat  
 zig vry lang door de honden vervolgen, voor dat hy op een boom klimt; hy  
 geeft zig de moeite niet om tot boven in de kruin of op de takken te klauter-  
 en, hy houdt zig op den stam en van daar ziet hy hen voerby trekken: het  
 spoor, 't welk de bosch-marter op de sneeuw agterlaat, schynt dat van een groot  
 dier te zyn, omdat hy niet dan springende voortgaat, en altoos met twee poo-  
 ten te gelyk teekent; hy is wat grooter dan de huis-marter, maar heeft een kor-

\* De Bosch-marter heet in 't Latyn *Martes*, *Marta*, *Marterus*; in 't Italiaansch *Marta*, *Marta-  
 ra*, *Martaro*, *Martorello*, *Martire*; in 't Spaanisch *Marta*; in 't Fransch *Marte*; in 't Hoogduitsch  
*Buch-marder*, *Wald-marder*; in 't Engelsch *Marten*, *Martlet*; in 't Zweedsch *Mard*; in 't  
 Poolsch *Kuna*.

*Martes sylvestris*. *Martis altera species nobilior*. GESNER. *Icon. animal. quadrup.* pag. 99.

*Martes*. RAY. *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 200.

*Mustela fulvo nigricans, gula pallida, Martes*. LINNÆUS.

*Mustela*. *Martes*. KLEIN de *Quadrup.* pag. 64.

*Mustela pilis in exortu ex cinereo albidis, castaneæ colore terminatis vestita; gutture flavo. Martes*. BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 247.

(a) Het is zeer waarschynlyk, dat de marters van het land der Anzicos, grenzende aan 't  
 Koningryk Congo, waarvan in de *Histoire générale des Voyages*, Tom. V. pag. 87. gewag  
 wordt gemaakt, huis-en geene bosch-marters, zyn.

(b) Zie hier agter de beschryving van den bosch-marter.



ter kop (c), en langer pooten (d), en loopt hygevolg gemaklyker: onder zyn hals heeft hy een geele vlak, daar die van den huis-marter wit is; hy is ook fyner van vagt, dezelve is meer gevuld, en niinder onderheevig aan 't uitvallen.

Het wyfje bereidt geen bed voor haare jongen, gelyk dat van den huis-marter, en evenwel huisvest het die gemaklyker dan deze. De eekhoorns maaken, gelyk men weet, nesten in de boomen, met zo veel konst als de vogels zelve; wanneer nu de wyfjes bosch-marter zig gedrongen voelt om haare jongen te werpen, klautert zy naar 't nest van den eekhoorn, jaagt dien daar uit, verwydert den toegang, neemt het in, en legt 'er haare jongen; ook bedient zy zig van de oude nesten van uilen en buiferts, en van de gaten der oude boomen, daar zy de bosch-spechten, en andere vogels uit verneftelt; zy werpt in de lente; de dragt is slegts van twee of drie jongen; dezelve worden met geslooten oogen geboren, en worden egter in weinig tyds groot; zy brengt hun welhaast vogels, eijeren, en neemt hen vervolgens met zig op de jagt.

De vogels kennen hunne vyanden zowel, dat zy voor den bosch-marter hetzelfde geschreeuw van waarschouwing maaken als zy voor den vos doen; en ten bewyze, dat het niet zo zeer de vrees, als de haat is, die hen bezielt; verdient het opmerking, dat zy niet alleen de marters vry verre volgen, maar dat zy ook dat zelfde geschreeuw maaken tegen alle vraatige en verflindende dieren, gelyk den wolf, den vos, den marter, den wezel, de wilde kat, enz, en nooit tegen het hert, den rheeboek, den haas, enz.

De bosch-marters zyn zo gemeen in 't Noorden van Amerika als in 't Noorden van Europa, en van Asia; men brengt 'er veele van Kanada; daar zyn 'er door de geheele uitgestrektheid der Noordelyke landen van Amerika tot aan Hudsons baay (e), en in Asia tot aan 't Noorden van 't Koningryk Tunquin (f), en van 't Chineefche Ryk (g). Men moet dit dier niet verwarren met den zabel-marter, 't welk een ander dier is, welks vagt nog veel waardiger geschat wordt en schooner peltery verfschaft. Het zabel-dier is zwart, de bosch-marter is maar bruin en geel; het gedeelte des vels van den bosch-marter daar men meest werk van maakt, is dat, 't welk het bruinste is, en zig over de geheele lengte van den rug tot aan den staart uitstrekt.

(c) Men vergelyke de twee eerste tafels der beschryvingen van den huis- en van den bosch-marter, en men zal zien, dat, terwyl het lighaam van den eersten een voet, vier duim, en zes lynen in de lengte, en agt duim vier lynen in de dikte heeft, de lengte van den kop, van het einde van den snuit tot aan het agterhoofd, van vier duimen is; daarentegen is de lengte des lighaams van den bosch-marter van één voet zes duimen, agt lynen, en de dikte van tien duimen vier lynen, terwyl de lengte van den kop, van het einde der neusgaten tot aan het agterhoofd, van niet meer dan drie duimen tien lynen is.

(d) Vergelyk, in dezelfde tafelen, de lengten der pooten.

(e) Zie *Voyage du Capitaine ROBERS LADE, traduit par l'Abbé PREVÔT, Paris 1744 Tom. II.* pag. 227.

(f) TAVERNIERS Reizen IV Deel. Zie ook *L'Histoire générale des Voyages, par M. L'Abbé PREVÔT, Tom. VII. pag. 117.*

(g) *Histoire générale des Voyages, Tom. VI. pag. 562.*

## BESCHRYVING VAN DEN BOSCH-MARTER.

De bosch-marter (*Pl. XXII*) verschilt slegts van den huis-marter (*Pl. XVIII*) door de kleur van het hair; ook begrepen de Latynen reeds deze beide rassen onder den algemeenen naam van *martes*. Wanneer men dezelve door verschillende naamen onderscheiden heeft, heeft men in derzelver benamingen de plaatsen aangeduid alwaar zy leeven; de bosch-marter is wilder dan de huis-marter, en bewoont waarlyk de bosschen; men heeft gemeend dat dezelve zig in bosschen van dennen-of sparren boomen ophieldt, en men heeft hem wilden-marter of dennen-wouds-marter (*a*) genoemd. De huis-marter onthoudt zig in bewoonde plaatsen en verbergt zig in de rotsen, maar begeeft zig ook naar de bosschen; men heeft voorgegeeven dat dit ras de beuken-bosschen verkoos, en men heeft dezelve den naam gegeven van huis-marter en van beuken-wouds-marter (*b*). De beuken-boom wierdt in oud franfch *fau* genoemd, en men heeft reden om te denken dat hiervan de naamen *foina* en *fouina* zyn afgeleid. Wat hier van zyn moge, de naamen zullen nooit aangaande den aart der zaaken onderigten, en de gevolgen, welken men uit derzelver betekenis zoude kunnen trekken, zouden iemand dikwyls doen doolen, indien men deze altoos gegrond achtte; de zaak waarvan wy hier spreken kan daarvan ten voorbeelde strekken; want men vindt de bosch-marters en de huis-marters in allerhande bosschen, en zelfs in dezulken, alwaar noch dennen noch beuken-boomen gevonden worden. De bosch-marters, die my ten onderwerpe voor de beschryving van dat dier gediend hebben, zyn in Bourgogne gevangen, in bosschen, alwaar geene dennen of andere hartsagtige boomen groeijen, behalven de jenever-beziën-boom; het zoude ook zonder reden zyn, dat men den huis-marter voor een tam dier zoude aanzien, schoon hy zyne prooi op bewoonde plaatsen kooime zoeken; hy is slegts een weinig minder wild dan de bosch-marter.

Verscheiden Schryvers hebben voorgegeeven dat de bosch-marter en de huis-marter tot verschillende soorten behoorden, zonder eenige reden tot staaving van hun gevoelen by te brengen; anderen hebben verzekerd, dat deze beide dieren van dezelfde soort waren, en dat zy zig in de koppeling vermengden, maar dit is nooit beweezen geworden. Het komt my integendeel voor, dat de bosch-marter en de huis-marter niet te zamen koppelen, om dat men geene bastaarden ziet die uit hunne vermenging voortkomen. Deze bastaards, of ten minsten eenige derzelven, zouden de keel van eene gemengde kleur hebben, die uit het geel van den bosch-marter en uit het wit van den huis-marter bestaan zoude; want een der voornaame kentekenen, welke deze dieren onderscheiden, is dat de bosch-marter onder de keel geel, en de huis-marter daar wit is; daarenboven zouden de tinten der kleur van het hair, die by den bosch-mar-

(*a*) *Martes abietum*.

(*b*) *Martes fagorum*.





DeSève del.

LA MARTE.

C. F. Weidich sc.





ter de fraaifte zyn, en de glans, dien hy ook fterker dan de huis-marter heeft, by de baftaarden veranderen en afneemen; men zoude 'er' vinden die het hair minder mooi hadden dan dat van den bosch-marter, en fraaijer dan dat van den huis-marter; wel ras zouden deze baftaards zig in grooten getale voortplanten, zy zouden zig met de onverbafterde bosch-marters en huis-marters vermengen, en -door deze vermenging zouden de onderfcheidende kenmerken van deze raffen in eene opvolging van geelagten verdwynen en reeds verdweenen zyn, indien de bosch-marter en de huis-marter te famen koppelden.

Het is om deze beweegredenen dat ik beflooten heb den bosch-marter afzonderlyk van den huis-marter te befchryven, fchoon deze dieren malkanderen, wat het uitwendig maakzel des lighaams en de gedaante der inwendige deelen betreft, zo volmaaktelyk gelyken, dat 'er geene andere verfcillen dan de kleuren van het hair zyn, die dezelve van elkanderen kunnen doen onderkennen.

De bosch-marter, die my ten onderwerpe voor deze befchryving gediend heeft, hadt, gelyk de huis-marter, dien wy befchreeven hebben, twee foorten van hair, eene die donsagtig was, en nog andere lange en ftyve hairen, die dikker fchynen aan hun eind dan aan hunnen wortel. Het donsagtig hair was afchgrauw van kleur, op het grootfte gedeelte van deszelfs lengte met eene roode kleur zeer licht gehoogd, en hadt eene zeer bleek vaale en byna witagtige kleur aan het eind van yder hair. De lange hairen waren ter helfte van hunne lengte even als het donshair afchgrauw van kleur; daar zat ook een weinig licht vaal boven het afchgrauw; en het overig gedeelte van elk hair was glanzig bruin van kleur met ros vermengd, dat zig meer of min duidelyk vertoonde. Het lighaam des diers was niet zodanig met lange en ftyve hairen bezet dat hier het dons geheel door bedekt wierdt; men zag deszelfs witagtige kleur, die met het geelagtig bruin der lange hairen vermengd was. Het eind van den bek, de borft, de vier pooten en de ftaart waren van eene zwartagtige bruine kleur, door welke flegts een weinig vaal heen fcheen. De keel, het onderfte gedeelte van den hals en het voorfte gedeelte van de borft hadden eene kleur, die uit wit en vuil oranje famengefteld was, en die uit verfcillende oogpunten meer of minder donker was; in het midden van die oranje kleur zaten twee kleine bruine vlakjes, het een op de keel, en het ander tuffchen den hals en de borft. Het agterfte gedeelte van den buik hadt eene rofe kleur, de randen en het binnenfte der ooren hadden eene witagtige kleur die met eene flaauwe tint van eene licht geele kleur vermengd was.

	voeten, daimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	1.	6.	8.
Hoogte van het voorfte ftel	0.	8.	0.
Hoogte van het agterfte ftel	0.	10.	0.
Lengte van den kop van het eind van den fmoel tot aan het agterhoofd	0.	3.	10.
Omtrek van het eind van den bek	0.	3.	2.
Omtrek van den bek, onder de oogen gemeeten	0.	4.	6.
Omtrek van de opening van den bek	0.	2.	10.

	voeten, duimen, lynen.		
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van 't oog	0.	1.	3.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	1.	3.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	0.	6.
Opening van het oog	0.	0.	2.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen, over de kromte van het neusbeen gemeeten	0.	1.	4.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	0.	1.	0.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten.	0.	6.	8.
Lengte der ooren	0.	1.	0.
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten.	0.	2.	0.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten	0.	2.	3.
Lengte van den hals	0.	2.	3.
Omtrek van denzelven	0.	6.	0.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	0.	7.	9.
Omtrek op de dikste plaats	0.	10.	4.
Omtrek voor de agterpooten	0.	9.	0.
Lengte van den stomp van den staart	0.	9.	9.
Omtrek van den staart by het begin van den stomp	0.	2.	5.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	0.	3.	0.
Lengte van den voorarm by den elleboog	0.	1.	0.
Dikte van den voorarm ter zelfde plaats	0.	0.	7.
Omtrek van de geleeding der hand	0.	2.	4.
Omtrek van de agterhand	0.	2.	4.
Lengte van de geleeding der hand tot aan de nagelen	0.	2.	7.
Lengte van het been van de knie tot aan de hiel	0.	4.	4.
Breedte van het bovenste des beens	0.	1.	7.
Dikte	0.	0.	10.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	0.	9.
Omtrek van den agtervoet	0.	2.	5.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	0.	3.	8.
Breedte van den voorsten voet	0.	1.	0.
Breedte van den agtersten voet	0.	0.	10.
Lengte der langste nagelen	0.	0.	6.
Breedte aan de basis	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .

De marter, die ten onderwerpe voor de beschryving der inwendige deelen gediend heeft, was eenen voet vier duimen lang van het eind van den smoel tot aan het begin van den staart. De lengte van den kop bedroeg drie duimen vier lynen, en de omtrek zes duimen op de dikste plaats. Het lighaam hadt zes duimen omtreks agter de voorpooten, zeven duimen op het midden, en zes duimen voor de agterpooten. De lengte van den staart was van negen duimen tot aan het eind van den stomp, en van een voet tot aan het eind der haren. Dit dier woog een pond en dertien oncen.

De beschryving der weeke inwendige deelen van den huis-marter kan voor die derzelfde deelen van den bosch-marter verstreken, om dat 'er eene even groote gelykheid tusschen deze beiden omtrent de plaatfing, de gedaante, en het maakzel der ingewanden, als omtrent de uiterlyke lighaamsgedaante plaats heeft.



heeft. Het zal genoeg zyn hier eenige waarneemingen aangaande de voornaamste ingewanden van den bosch-marter ter neder te stellen.

De darmbuis was vyf voeten en elf duimen lang van den portier tot aan den aars, en hadt eenen duim zes lynen omtreks op de dunste, en eenen duim negen lynen op de dikste plaatsen, welke de twaalfvingerige en regte darm maakten. De lever woog eene once tien greinen, en de milt een-en-zestig greinen. Het alvleesch was een weinig minder uitgestrekt dan dat van den huis-marter, daar was geen duidelyk zenuwagtig middelpunt in het middelrif voorhanden, schoon hetzelfde doorschynend was, niet slegts in het midden, maar ook op andere plaatsen. De hersenen woogen eene halve once en vier greinen, en de agterhersenen zes-en-zestig greinen.

Het geraamte van den bosch-marter gelykt zo veel naar dat van den huis-marter, dat 'er tusschen die beide geraamten, in elk van hunne deelen waargenomen en vergeleeken, slegts zeer geringe verschillen voorhanden zyn, en ik ben geneigd om te denken dat die kleine verschillen slegts verscheidenheden zyn, welke men wel tusschen individu's van dezelfde soort zoude kunnen vinden. Ik heb evenwel niet gemeend dezelve allen te moeten voorbygaan, en ik zal 'er eenigen opgeeven, opdat men moge naargaan of zy ook by andere bosch-marters gevonden worden; doch ik zal geene andere beschryving van het geraamte dezes diers geeven, noch ook eene tafel van deszelfs afmetingen, omdat zy tennaastenby dezelfde zyn als die van den huis-marter, die in dit Deel beschreeven is.

Het agterst gedeelte des doornagtigen uitsteekzels van het tweede wervelbeen van den nek was by den bosch-marter meer uitgerand dan by den huis-marter, en de agterste tak van het zydelingsch uitsteekzel des zesden wervelbeens was gespleeten.





## B E S C H R Y V I N G

## VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE

## VAN DEN HUIS- EN BOSCH-MARTER.

No. DCLXXXVII. *Een jonge huis-marter.*

Dit jong is slegts zes duimen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart; deze jonge huis-marter gelykt meer naar een jongen hond van denzelfden ouderdom dan naar eenen volwassen marter, door de gedaante van zynen kop en voornamelyk door die van den bek. Het hair is zwartagtig over het geheele lighaam, behalven op die plaatsen alwaar het in het vervolg wit of vaal moest worden; men wordt op deze plaatsen reeds kort hair gewaar, dat wit of vaal van kleur is.

No. DCLXXXVIII. *Een huis-marter.*

Deze huis-marter wordt in moutwijn bewaard; hy gelykt door de grootte van zyn lighaam en de kleuren van zyn hair naar dien, welke ten onderwerpe voor de beschryving van dit dier gediend heeft.

No. DCLXXXIX. *Een opgezette huis-marter.*

Deze is tennaastenby van dezelfde grootte als die, welke ten onderwerpe voor de beschryving van dit dier gediend heeft.

No. DCXC. *Het geraamte van eenen huis-marter.*

Dit geraamte is eenen voet twee duimen en een halven lang van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterste eind des heiligbeens; de kop is drie duimen twee lynen lang, en heeft vyf duimen twee lynen omtreks, ter plaatse van de hoeken des ondersten kaakbeens en boven het voorhoofd gemeeten; het koffer heeft zes duimen negen lynen omtreks op de dikste plaats.

No. DCXCI. *Het tongbeen van een huis-marter.*

Hetzelve is uit negen beenderen te samengesteld, even gelyk dat van den das en van den vos; maar deze beenderen van den huis-marter gelyken meer naar die van den vos dan naar die van den das, vooral door de lengte der twee voornaamste stukken.

No. DCXCII. *Beentje uit de roede van eenen huis-marter.*

Dit beentje is eenen duim elf lynen lang, en heeft omtrent eene halve lyn middellyns, het onderst gedeelte is krom, plat, in eene punt uitlopende, en doorboord met een gat dat op eene lyn afstand van het eind geplaatst is.

Dit gat is ovaal van gedaante; deszelfs groote middellyn is anderhalve lyn lang, en deszelfs rigting volgt de lengte van het been, de kleine middellyn is flegts eene lyn lang. Het einde van het been, dat aan de roede vast zit, is een weinig dunner dan deszelfs midden, zodat dit beentje eenigzins naar eene stompe en kromme naald gelykt.

No. DCXCIII. *Een opgezette bosch-marter.*

Dezelve is kleiner dan die, welke ten onderwerpe voor de beschryving van den bosch-marter gediend heeft, en deszelfs hair is minder zwartagtig van kleur; hy is in het bosch van Orleans gevangen, van waar hy door den Hr. SALERNE, Geneesheer aldaar, en Correspondent van de Koninglyke Akademie der Weetenſchappen, voor het Kabinet is overgezonden.

No. DCXCIV. *Het geraamte van een bosch-marter.*

Dit geraamte is eenen voet twee duimen drie linnen lang, van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterſte eind des heiligbeens; de kop is drie duimen lang, en heeft vier duimen negen linnen omtreks, ter plaatſe van de hoeken des onderſten kaakbeens, en boven aan het voorhoofd gemeeten.

No. DCXCV. *Het tongbeen van een bosch-marter.*

Hetzelve is gelyk aan dat van den huis-marter, zo wel door het getal als de gedaante der beenderen, uit welken het beſtaat.

No. DCXCVI. *Beentje uit de roede van den bosch-marter.*

Dit beentje is eveneens van maakzel en gedaante als dat uit de roede van den huis-marter, hier boven by No. DCXCII beſchreeven.







## DE BUNT S I N G \*

**D**e buntfing heeft veel overeenkomst met den huis-marter in gesteldheid, in inborst, in gewoonte of zeden, en ook in de gedaante des lighaams. Even als deze nadert hy der menschen wooningen, klimt op de daken, vestigt zig op de hooyzolders, in de schuuren, en in plaatfen, die weinig bezogt worden, en waaruit hy niet dan des nagts te voorschyn komt om zyn prooy te zoeken. Hy komt stilletjes op de voorplaatfen der landhoeven, klimt naar de vogelvlugten, en duivenhokken, alwaar hy, zonder zo veel geraas te maaken als de huis-marter, meer verwoesting aanregt. Hy byt al het gevogelte den kop af, of verbryzelt hetzelfde, en vervolgens brengt hy hen een voor een weg, en maakt 'er een magazyn van. Zo hy hen, gelyk dikwils gebeurt, niet in hun geheel kan wegvoeren, omdat het gat, daar hy doorgetroopen is, daar al te nauw toe is, vreet hy hunne harfens op, en voert de koppen weg. Hy is ook zeer greetig naar honing; hy tast de bijenkorven in den winter aan, en dwingt de bijen dezelve te verlaaten. Hy verwydert zig niet verre van de bewoonde plaatfen; de mannetjes vegten met malkanderen op de daken, en betwisten den anderen het wyfje; vervolgens verlaaten zy het, en gaan den zomer in het veld of in de bosschen doorbrengen. Het wyfje daarentegen blyft op haar zolder, tot dat zy geworpen heeft, en brengt haare jongen niet, dan tegen het midden of het einde van den zomer naar buiten. Zy werpt 'er drie of vier, en zomtyds vyf, zy zoogt hen niet lang, maar gewent hen al vroeg bloed en eijeren te zuigen.

In de stad leeven zy van den stillen roof, en in 't veld van de jagt. Zy zetten zig, om den zomer door te brengen, in de holen der konynen, in de klooven der rotsen, in de stammen van holle boomen neder, daar zy zelden anders dan des nagts uit te voorschyn komen, om zig in de velden of in de bosschen te verspreiden; zy zoeken de nesten der patryzen, der leeuwerikken, en lysters, op; zy klauteren op de boomen om die der andere vogelen magtig te worden; zy bespieden de rotten, de mollen, de veldmuizen, en voeren een geduurigen oorlog tegen de konynen, die hen niet kunnen ontkomen, omdat zy gemaklyk in derzelver holen indringen. Dit zoude het zekerst middel zyn om het getal der konynen in die strecken, alwaar zy al te overvloedig worden, te verninderen.

\* De Buntfing heet in 't Latyn *Putorius*; in 't Italiaansch *Foetta*, *Puzolo*; in 't Fransch *Putois*; in 't Hoogduitsch *Iris*, *Uik*, *Buntfing*; in 't Engelsch *Polecat*, *Fitscher*; in 't Poolsch *Hydra Tobora*.

*Putorius*. GESNER. *Hist. Quadr.* pag. 767. *Icon. Anim. Quadr.* pag. 99.

*Putorius*. RAY. *Synops. Anim. Quadrup.* pag. 199.

*Mustela flaves. nigricans, ore albo. collari flavescente. Putorius.* LINNÆUS.

*Mustela pilis in exortu ex cinereo albidis, colore nigricante terminatis, vestita, oris circumferentia alba. Putorius.* BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 249.

De buntsing is wat kleiner dan de huis-marter; hy heeft een korter staart, puntiger snuit, dikker en zwarter hair; hy heeft wit op 't voorhoofd zo wel als aan de zyden van den neus en rondom den muil. Ook verschilt hy van den huis-marter in de stem, als die een scherpen en vry treffenden toon heeft, terwyl die van den buntsing doffer geluid geeft; zy hebben beiden zo wel als de bosch-marter, en het eekhorentje, een geknor van een zwaaren en toornagtigen toon, welken zy dikwils herhaalen zo men hen tergt; eindelyk gelykt de buntsing niet naar den huis-marter in den reuk, die, wel verre van aangenaam te zyn, daarentegen zo stinkend en lelyk is, dat de latynsche benaaming van *Putorius*, en de fransche van *Putois*, als of men zeide stinker, daar van ongetwyffeld herkomstig is. Het is inzonderheid wanneer hy verhit of getergd is, dat hy een onverdraagelyken stank uitwaasemt en rondom zig verspreidt. De honden willen zyn vleesch niet eeten, en zyn vel zelf, schoon goed, is in een laagen prys, omdat het zyn natuurlyken reuk nooit verliest. Die reuk komt van twee blaasjes, welken deze dieren by het aarsgat hebben, en die eene olyagtige stoffe bevatten en laten doorsypelen, welker lugt zeer onaangenaam is in den buntsing, den fret, het wezeltje, den das, enz, en die integendeel niet dan eene soort van parfum is in de civet, in de huis-marter, in den bosch-marter, enz.

De buntsing schynt een dier der gemaatigde gewesten te zyn, men vindt 'er maar weinige of geenen in de landen van 't Noorden, zy zyn zeldzaamer dan de huis-marter in de Zuidelyke gewesten. De stinker van Amerika is een verschillend dier, en de soort van den buntsing schynt in Europa bepaald te zyn van Italie tot Polen. Het is zeker, dat deze dieren de koude schroomen, dewyl zy zig in de huizen begeeven, om daar den winter te gaan overbrengen; en men hunne voetspooren nimmer ziet in de sneeuw, in de bosschen, of in de velden, die verre van de huizen afliggen, en misschien vreezen zy ook de al te groote hitte, nademaal men hen niet vindt in de Zuidelyke-landen.





### BESCHRYVING VAN DEN BUNTSING.

**D**e buntsing (*Pl. XX/II*) is even groot als de huis-marter en de bosch-marter, en schoon hy een korter staart heeft, gelykt hy hun door het maakzel des lighaams, want dit dier is ook zeer spigtig, kort van ooren en van pooten, plat op de kruin van den kop, en spits van bek, maar hy verschilt van de marters door de kleuren van zyn hair.

De plaatsen rondom den bek, de zyden van den neus, het voorhoofd, de slaapen, het gedeelte dat tusschen het oor en den bek zit, en de rand van den binnenkant der ooren, zyn wit, alle de overige gedeelten des lighaams zyn zwart of vaal van kleur; de neus en de omtrek der oogen, het onderst van den hals, het voorste gedeelte van de borst, de schouders, de vier pooten en het eind van den staart zyn zwart; het agterst gedeelte van de borst, de buik, en het onderst gedeelte van de zyden des lighaams, hebben eene vaale kleur, die meer of min donker is, want dezelve is witagtig op het grootst gedeelte van den buik; daar liep in de lengte over het midden van den buik eene zwartagtige streep, die ter plaats van de opening der voorhuid ophieldt; de bovenkant van dit dier van het voorhoofd af tot dicht by het eind van den staart, en het bovenst gedeelte van de zyden des lighaams, zyn met zwart en vaal vermengd.

De buntsing heeft, gelyk de beide rassen van marters, twee soorten van hair, van welke de eene styf, glanziger, en langer dan de andere is; op de plaatsen, die met zwart en vaal vermengd zyn, zyn het slegts de lange haren die zwart zyn, dus vertoont zig deze kleur meer of minder sterk naar evenredigheid van het getal dezer haren; de langste zitten op den rug en op den staart, en zyn omtrent anderhalven duim lang; deze is ook ongeveer de lengte welke de baarden hebben.

Daar waasemt uit het lighaam van het dier en vooral uit de blaasjes, die naast den aars zitten, eene onaangename lugt uit, die dit dier den franschen naam *putois*, en den latynschen *putorius*, afgeleid van het latynsche woord *putor*, dat stank betekent, heeft doen geeven; de land-lieden hebben om deze reden dit dier ook *sinker*, en *sink-buntsing* geheeten. Deze reuk gelykt naar dien van den huis-marter, maar is veel onaangenaamer.

Lengte van het geheele lighaam van het eind van den bek tot aan den aars	voeten, duimen, lynen.		
Hoogte van het voorste stel . . . . .	1.	5.	0.
Hoogte van het agterste stel . . . . .	0.	6.	0.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd . . . . .	0.	7.	0.
Omtrek van den bek . . . . .	0.	2.	9.
Omtrek van den bek onder de oogen gemeeten . . . . .	0.	3.	6.
Omtrek van de opening van den bek . . . . .	0.	4.	8.
	0.	2.	10.





De Sève del.

LE PUTOIS.

C. F. Bristow sc.



	voeten, duimen, lynen.		
Afstand tusschen de beide neusgaten . . . . .	0.	0.	3.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog . . . . .	0.	1.	1.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor . . . . .	0.	0.	11.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen . . . . .	0.	0.	3½.
Opening van het oog . . . . .	0.	0.	1½.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen, over de kromte van het neusbeen gemeeten . . . . .	0.	1.	5.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten . . . . .	0.	0.	11.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten . . . . .	0.	6.	8.
Lengte der ooren . . . . .	0.	0.	6.
Breedte van de basis over de buitenste kromte gemeeten . . . . .	0.	0.	11.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten . . . . .	0.	1.	10.
Lengte van den hals . . . . .	0.	2.	0.
Omtrek van den hals . . . . .	0.	6.	9.
Omtrek van het ligchaam agter de voorpooten gemeeten . . . . .	0.	7.	2.
Omtrek op de dikste plaats . . . . .	0.	8.	6.
Omtrek voor de agterste pooten . . . . .	0.	7.	0.
Lengte van den stomp van den staart . . . . .	0.	6.	0.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp . . . . .	0.	2.	2.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand . . . . .	0.	2.	0.
Breedte van den voorarm by den elleboog . . . . .	0.	0.	11.
Dikte van den voorarm op dezelfde plaats . . . . .	0.	0.	7.
Omtrek van de geleeding der hand . . . . .	0.	1.	10.
Omtrek van de agterhand . . . . .	0.	1.	7.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen . . . . .	0.	2.	1.
Lengte van het been van de knie tot aan de hiel . . . . .	0.	2.	11.
Breedte van het bovenst des beens . . . . .	0.	0.	11.
Dikte . . . . .	0.	0.	7.
Breedte ter plaatse van de hiel . . . . .	0.	0.	7.
Omtrek van den agtervoet . . . . .	0.	1.	10.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen . . . . .	0.	2.	7.
Breedte van den voorsten voet . . . . .	0.	0.	8.
Breedte van den agtersten voet . . . . .	0.	0.	8.
Lengte der langste nagelen . . . . .	0.	0.	4.
Breedte aan de basis . . . . .	0.	0.	1.

De buntzing, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, was eenen voet vier duimen lang, van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; de omtrek des ligchaams was van zeven duimen agter de voorpooten gemeeten, van agt duimen in het midden, en van zeven duimen vier lynen voor de agterpooten; het dier woog drie ponden.

Daar heeft eene zo groote gelykheid tusschen de inwendige deelen van den buntzing en die van de beide rassen van marters plaats, dat het nutteloos zoude zyn eene even omstandige beschryving der ingewanden van den buntzing te geeven, als die, welke van die van den huis-marter gemaakt is, het zal genoeg zyn de voornaamste verschillen op te geeven.

De darmbuis van den buntzing was zeven voeten drie duimen lang, van den



portier tot aan den aars, en heeft omtrent eenen duim drie lynen omtreks over haare geheele lengte, behalven op den regtendarm, die twee duimen omtreks hadt by den aars.

De lever hadt eene bleeke roode kleur van buiten en van binnen; zy woog eene once en zes groffen; de milt hadt dezelfde kleur als de lever; zy was veel langer dan die van den huis-marter, want zy was omtrent vyf duimen lang, zy woog een gros en een half; de regter nier zat het vierde gedeelte van haare lengte meer naar voren dan de linker; het middelfrif was zeer dik, en hadt geen zenuwagtig middelpunt.

De tong van den buntfing verschildte niet van die van den huis-marter dan daarin, dat men op dezelve daarenboven zeer onderscheidenlyk de kleine tepeltjes zag, die haar voorste deel bedekten; zy maakten ryen die schuinfeh van agteren naar voren, en van binnen naar buiten gerigt waren; daar zaten op het agterft gedeelte van de tong verscheiden kelkklieren van verschillende grootten; het verhemelte was door zes opene vooren doorsneden; de groote en kleine herffenen geleeken naar diezelfde deelen in den huis-marter gezien, de groote herffenen woogen een gros zes-en-vyfzig greinen, en de agterherffenen een half gros.

De balzak was grooter dan die van den huis-marter, en het roedeheofdje hadt eene verschillende gedaante van die van dat dier, maar die overeenkwam met de gedaante van het beentje dat binnen in hetzelfde zat (a); het roedeheofdje van den buntfing was dertien lynen lang, en daar was een afstand van vier lynen tusschen het eind van het beentje en de splyting der sponsagtige lighaamen; de lengte der afleidende vaten was van drie duimen en een halven; de zaadballen waren zes lynen lang, vier lynen breed, en drie lynen dik.

De blaasjes van den aars verschilden niet van die van den huis-marter dan daarin, dat zy grooter waren; derzelver grootste middellyn was zes lynen lang en derzelver kleine vyf; de zelfstandigheid, die in deze blaasjes bevat was, hadt eene witte kleur, en gaf eene zeer stinkende en zeer doordringende lugt van zig.

Het geraamte (*Pl. XXIV*) van den buntfing heeft naar evenredigheid het voorste gedeelte der kaakbeenderen korter dan dat van den huis-marter, en de eigenlyke neusbeenderen minder agterwaards staande, en bygevolge de randen van de openingen der neusgaten minder naar agteren gerigt; maar de eigenlyke neusbeenderen staan meer naar omlaag geboogen, het voorhoofd is verhevener, en de oogputten hebben eene veel kleiner middellyn dan by den huis-marter.

De buntfing heeft in elk der kaakbeenderen eenen tand minder dan de huis-marter; de plaatfing der tanden van deze beide dieren tegen elkanderen beschouwende, is het my voorgekomen dat het de tweede baktand van elke zyde des bovenften kaakbeens, en de derde uit elke zyde van het onderft

kaak-

(a) Zie de beschryving van dat beentje in die van dat gedeelte des Kabinets, hetwelk betrekking heeft tot de Natuurlyke Historie van den buntfing.







kaakbeen van den huis-marter is, welken de buntling niet heeft; dus heeft hy flegts vier-en-dertig tanden, zes fnytanden en twee hondstanden in elk kaakbeen, vier baktanden aan elke zyde van het bovenfte kaakbeen, en vyf aan elke zyde van het onderfte kaakbeen; voor het overige gelyken alle deze tanden volmaaktelyk naar die van den huis-marter, zo wel door hunne gedaante als plaatfing.

Het geraamte van den buntling hadt even als dat van den huis-marter veertien ribben aan elke zyde; maar hetzelfde hadt flegts drie valsche ribben aan elke zyde, en zeffien valsche wervelbeenderen in den ftaart; alle de overige deelen des geraamtes van den buntling geleecken zeer veel naar die van den huis-marter, zo wel wat het getal als de plaatfing en de gedaante der beenderen betreft, in eene grootte die geëvenredigd was naar die van het dier; gelyk men de meeste verffchillen in de afneetingen van den kop vindt, zal men daar van kunnen oordeelen als men de volgende tafel by die vergelykt, welke de afneetingen van den kop des geraamtes van den huis-marter behelft.

	voeten, duimen, lynez.		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd . . . . .	o.	2.	8 $\frac{1}{2}$ .
De grootfte breedte van den kop . . . . .	o.	1.	9.
Lengte van het onderfte kaakbeen van deszelfs voorfte eind tot aan den agterften rand des knokkelswyze uitfteekzels . . . . .	o.	1.	8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het kaakbeen ter plaatfe van de hondstanden . . . . .	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatfe van de kromte der takken . . . . .	o.	1.	5.
Affand tuffchen de knokkelswyze uitfteekzels . . . . .	o.	o.	7 $\frac{1}{2}$ .
Dikte van het voorfte gedeelte des bovenften kaakbeens . . . . .	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van dat kaakbeen ter plaatfe van de fnytanden . . . . .	o.	o.	8 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatfe van de hondstanden . . . . .	o.	o.	6 $\frac{1}{2}$ .
Affand tuffchen de oogputten en de opening der neusgaten. . . . .	o.	o.	6.
Lengte van die opening . . . . .	o.	o.	4.
Breedte . . . . .	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte der oogputten . . . . .	o.	o.	5.
Hoogte . . . . .	o.	o.	2 $\frac{1}{4}$ .
Lengte der langfte fnytanden buiten het been . . . . .	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der hondstanden . . . . .	o.	o.	2 $\frac{1}{4}$ .
Breedte aan de bafis . . . . .	o.	o.	2 $\frac{1}{4}$ .
Lengte der grootfte baktanden buiten het been . . . . .	o.	o.	4.
Breedte . . . . .	o.	o.	2.
Dikte . . . . .	o.	o.	2.



## D E F R E T \*.

Zommige Schryvers hebben getwyffeld, of de fret en de buntfing wel dieren van verschillende foorten waren (a)? Deze twyffeling is misschien daar uit ontstaan, omdat 'er fretten zyn, die in kleur van hair naar de buntfings gelyken: ondertuffchen is de buntfing, die in de gemaatigde gewesten t'huis hoort, een wild dier, even als de huis-marter, en de fret, uit heete landen herkomstig, kan in Frankryk niet bestaan dan als een huisselyk dier. Men gebruikt niet den buntfing, maar den fret voor de konynenjagt, omdat hy zig gemaklyker laat temmen, want voor het overige heeft hy, zo wel als de buntfing, een zeer sterke en zeer onaangename lugt. Maar 't geen nog meer bewyft dat het verschillende foorten van dieren zyn, is, dat zy zig niet te famen vermengen en dat zy daarenboven in eene menigte wezendlyke karakters verschillen. De fret heeft een langer en dunner lighaam (b), smaller kop, puntiger snuit dan de buntfing; hy heeft niet hetzelfde instinkt om zyn bestaan te vinden; men moet voor hem zorgen, en hem in huis voeden, ten minsten in deze klimaat; hy gaat zig niet in 't veld of in de bosschen nederzetten, en zy, welken men in de hollen der konynen verliest, en die niet wederkomen, hebben zig nooit in de velden of bosschen vernigvuldigd, zy komen waarschynelyk gedurende den winter om; de fret verschilt ook in kleur van hair, gelyk de andere huisdieren, en is zo gemeen in de heete landen als de buntfing daar zeldzaam is (c).

Het wyfje is onder deze soort van dieren merkelyk kleiner dan het mannetje; wanneer het ritzig is zoekt het hem driftig, en men verzekert (d), dat zy het bestert zo zy geene voldoening kan erlangen: ook draagt men zorg van hen niet van één te scheiden; men brengt hen in tonnen of in kisten op, alwaar men hen een bed van werk maakt; zy slaapen byna geduurig, die menigvuldige slaap evenwel belet niet, dat zy, zodra zy wakker worden, eeten begeeren; men voedt hen met zemelen, met brood, met melk, enz; zy werpen tweemaal 's jaars; de wyfjes draagen zes weken; zommige eeten haare

\* De Fret heet in 't Latyn *Viverra*, *Furo*, *Furunculus*; in 't Spaansch *Huron*, *Furam*; in 't Fransch *Furet*; in 't Hoogduitsch *Fret*, *Frettei*, *Furette*; in 't Engelsch *Perret*; in 't Poolsch *Laska*. *Viverra*, *Furo*, *Ictis*. GESNER, *Hist. Quadrup.* pag. 762. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 101. *Mustela Sylvestris viverra dicta*. RAY *Synops. Anim. Quadrup.* pag. 198.

*Mustela viverra dicta*. KLEIN *de Quadrup.* pag. 63.

*Mustela pilis subflavis longioribus, castaneo colore terminatis, vestita, viverra mas. Mustela pilis ex albo subflavis vestita*. . . *Viverra fœmina*. BRISSEAU, *Regn. Animal.* pag. 244.

(a) *Vid.* LINNÆI *System. Natur.* *Mustela flavescens nigricans, ore albo, collari flavescens, putorius*. . . *Mustela sylvestris, viverra dicta; an distincta?*

(b) Zie hier agter de beschryving van den fret, waar uit men ziet, dat hy vyftien ribben heeft, terwyl de buntfing, de huis-en de bosch-marter, slechts veertien hebben; en dat hy ook een been meer in het borstbeen heeft.

(c) De fret wordt in Barbarije gevonden en *Nimfe* genaamd. Zie het eerste Deel der Reizen van Dr. SHAW.

(d) Zie GESNER, *Hist. Animal. Quadrup.* pag. 763.



jongen op byna zo ras als zy die geworpen hebben, en dan worden zy op nieuws ritzig; en draagen driemaal, telkens vyf of zes, en zomtyds zeven of agt, ja wel eens negen jongen ter wereld brengende.

Dit dier is uitteraart een doodvyand van het konyn; wanneer men een jongen fret, die nog nooit een konyn gezien heeft, een leevend, of zelfs een dood konyn voorhoudt, werpt hy zig ylings daar op en byt het met woede; zo het dier leeft, grypt hy het by de keel of by den neus, en zuigt zyn bloed uit. Wanneer men hem in de konynen-holen zendt, muilbandt men hem eerst, opdat hy dezelve niet ombrenge, maar alleen noodzaake uit hunne wykplaatfen te voorschyn te komen, en zig in de strikken te verlooopen, waarmede men de ingangen bezet heeft. Zo men de fret zonder muilband laat loopen, staat men in gevaar van hem te verliezen, omdat hy, na het konyn zyn bloed uitgezoogen te hebben, in slaap valt, en de rook, dien men in het hol maakt, is niet altoos een zeker middel om hem weder te voorschyn te doen komen, omdat 'er verscheiden uitgangen aan een hol zyn, en dat het eenehol niet zelden gemeenschap heeft met andere holen, daar de fret indringt, naarmate de rook hem verplicht te wyken. De kinderen maaken ook gebruik van den fret om vogelneften magtig te worden; hy dringt ligtelyk in de gaten der boomen en muuren, en hy brengt hen naar buiten.

Volgens het getuigenis van STRABO is de fret uit Afrika naar Spanje overgebracht, en dat komt my niet ongegrond voor, omdat Spanje het oorspronklyk land der konynen is, en het land, alwaar zy voormaals menigvuldigst waren; men kan derhalven met reden vermoeden, dat men, toen deze dieren door hun overgroot getal lastig waren geworden, fretten heeft laten komen, waarmede men eene nuttige jagt op dezelve maakte, daar men integendeel met de buntfings te vermeerderen, de menigte der konynen wel konde verminderen, maar zonder eenig voordeel, dewyl men hen door dit middel alleenlyk verdelgde, zonder hen zelf te genieten, behalven dat men hen dus ook misschien in veel grooteren getale verdelgd zoude hebben, dan men verlangde.

De fret, schoon zig ligtelyk latende temmen, en zelfs vry onderwerpe-lyk, laat egter niet na van zeer oplopend en ligtgeraakt te zyn; hy heeft een slegten reuk op alle tyden, doch die evenwel merkelyk sterker wordt, wanneer men hem tergt, en hy zig verhit; hy heeft leevendige oogen, een vuurig aanbouwen, alle zyne beweegingen zyn zeer gemaklyk en vaardig, en hy is terzelfder tyd zo sterk, dat hy ligtelyk een konyn, dat ten minsten viermaal zo groot is als hy, overweldigt.

In weerwil van 't gezag der Overzetteren en Uitleggenen, twyffelen wy egter, of de fret de *ictis* der Grieken zy? „De *ictis*, zegt ARISTOTELES, is „eene soort van wild wezeltje, kleiner dan een Malteesch hondje, maar aan „het wezeltje gelyk in hair, in gedaante, in witheid van het onderste ge- „deelte, en ook in loosheid van zeden; hy laat zig merkelyk temmen, hy „doet groot nadeel aan de bijenkorven, dewyl hy greetig is naar honing; hy „valt insgelyks op de vogels aan; hy heeft, gelyk de kat het teellid beenag- „tig (e)”. Het schynt voor eerst, dat hier eene soort van tegenstrydigheid of

(e) ARISTOTELES, *Hist. Animal. lib. IX. cap. 6.*



van kwalyk verstaan onder loopt, als men zegt, dat de ictis een soort van wild wezeltje is, dat zig merkelyk laat temmen, dewyl het gewoone wezeltje, 't welk hier het minst wild van de twee is, zig geheel niet laat temmen. Ten anderen, is de fret, schoon merkelyk grooter dan het wezeltje, niet te vergelyken by het klein Spaansch of Maltheesch hondje, daar hy verre beneden is in grootte. Ten derden schynt de fret niet de loosheid van het wezeltje, noch zelfs eenige listigheid te hebben. Ik heb den Hr. LE ROI, Opziener van des Konings jagt, verzogt om dit laatste stuk te onderzoeken, en zie hier zyn antwoord. „ De Hr. DE BUFFON kan verzekerd zyn dat de fretten inderdaad wel „ geen bepaalden smaak voor den honing hebben, maar dat men, met hen „ wat te laten vasten, hen denzelven kan doen eten; wy hebben eenigen vier „ dagen lang gevoed met brood in honing water geweekt; zy hebben daarvan „ gegeten, en zelfs vry veel in de laatste dagen; het is evenwel waar dat „ de zwaksten onder dezen daar zichtbaar van vermagerden”. Het is de eerste reis niet, dat de Hr. LE ROI, die by veele bekwaamheid eene groote zugt voor de Weetenschappen koestert, ons byzonderheden van meer of minder belang, en daar wy gebruik van gemaakt hebben, heeft medegedeeld. Ik heb zelf, geene fretten by der hand hebbende, gepoogd de eigen proef te nemen met een hermelyntje met hetzelfde niet dan zuiveren honing te eten, en terzelfder tyd melk te drinken, te geeven; het diertje is daar na verloop van eenige dagen van gestorven: dus zyn noch de fret, noch de hermelyn, greetig naar honing, gelyk de ictis der Ouden; en het is om deze reden, dat ik vermoede, of dit woord ictis niet wel een 'geslagtnaam zy, die verscheiden soorten bevat? of zo het eene byzondere soort betekene, denk ik dat het den huis-marter of den buntsing uitdrukke, als die beiden inderdaad de loosheid van het wezeltje hebben, in de bijenkorven dringen, en zeer greetig naar honing zyn.







DeSève del.

LE FURET PUTOIS.

C.F. Fritzsch sc.





De Sève del

LE FURET.

C.F. Fritzsch sc.



BESCHRYVING VAN DEN FRET.

De fret is kleiner dan de buntfing, maar hy verschilt door zyne lig-  
haamsgedaante nergens anders in van denzelven, dan dat hy den kop  
minder breed, en den bek snaller en spitter heeft.

De kleur van het haar der fretten verschilt gelyk van dat van de  
andere tamme dieren; daar zyn fretten (*Pl. XXV*), die eveneens als de bunt-  
fings wit, zwart, en vaal hebben, dat meer of minder donker is, men geeft  
hen den naam van buntfing-fretten; de anderen (*Pl. XXVI*) zyn geheel van  
eene geele kleur, gelyk aan die van palmhout; deze kleur heeft eenige tinten  
wit, omdat de lange en styve haren, welke de fret even als de marters en de  
buntfing heeft, gedeeltelyk wit zyn, terwyl de korte en zachte haren geheel  
geel zyn; het wit en het geel hebben beurtelingsch de overhand op malkande-  
ren, wanneer men het dier uit verschillende oogpunten beschouwt. De fretten,  
die eene gemengde kleur hebben uit wit, zwart, en vaal te samengesteld, ge-  
lyken door die mengeling volmaaktelyk naar de buntfings; want zy hebben,  
even als de buntfings, den omtrek van den bek, de zyden van den neus, en  
het voorhoofd wit; al de overige deelen des lighaams zyn zwart of vaal van  
kleur, enz, maar in het algemeen was de vaale kleur van den fret, welken ik  
met den buntfing vergeleeken heb, meer met geel vermengd dan by dat dier,  
en de staart van den fret was byna geheel zwart; de lange haren waren een-  
en duim drie lynen, en de baarden twee duimen en een halven lang; de  
mannetjes fretten zyn grooter dan de wyfjes, en het is om dit verschil aan te  
wyzen, dat de volgende tafel de afmettingen van het mannetje en van het  
wyfje dezer dieren afzonderlyk bevat.

AFMETTINGEN VAN DE FRET TEN.	MAN- NETJE.			WYFJE.		
	v.	d.	l.	v.	d.	l.
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeen- ten van het eind van den bek tot aan den aars . . . .	1.	1.	8.	1.	0.	3.
Hoogte van het voorste stel . . . . .	0.	3.	11.	0.	3.	5.
Hoogte van het agterste stel . . . . .	0.	5.	4.	0.	5.	0.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd . . . . .	0.	2.	7.	0.	2.	4.
Omtrek van het eind van den bek . . . . .	0.	2.	0.	0.	2.	0.
Omtrek van den bek onder de oogen gemeeten . . . . .	0.	3.	2.	0.	2.	9.
Omtrek van de opening van den bek . . . . .	0.	2.	0.	0.	1.	10.
Afstand tusschen de beide neusgaten . . . . .	0.	0.	2 $\frac{1}{4}$ .	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog . . . . .	0.	0.	10 $\frac{1}{2}$ .	0.	0.	10.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor . . . . .	0.	0.	8.	0.	0.	7.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen.	0.	0.	3.	0.	0.	3.



AFMEETINGEN VAN DE FRET TEN.	MAN- NETJE.			WYFJE.		
	v.	d.	l.	v.	d.	l.
Opening	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen in eene regte lyn gemeeten	o.	o.	8 $\frac{1}{2}$ .	o.	o.	8.
Afstand in eene kromme lyn, dat is te zeggen over het neusbeen, gemeeten	o.	1.	1.	o.	1.	o.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren . . .	o.	4.	6.	o.	3.	11.
Lengte der ooren	o.	o.	6.	o.	o.	5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten	o.	1.	o.	o.	o.	11.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten . . .	o.	1.	o.	o.	1.	o.
Lengte van den hals	o.	1.	11.	o.	1.	8.
Omtrek	o.	4.	6.	o.	3.	8.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten . .	o.	5.	o.	o.	4.	2.
Dezelfde omtrek op de dikste plaats	o.	6.	6.	o.	6.	o.
Dezelfde omtrek voor de agterpooten	o.	5.	6.	o.	5.	o.
Lengte van den stomp van den staart	o.	5.	5.	o.	5.	o.
Omtrek aan het begin	o.	1.	6.	o.	1.	4.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	o.	1.	8.	o.	1.	6.
Breedte van den voorarm, by den elleboog . . .	o.	o.	8.	o.	o.	7.
Dikte ter zelfde plaats	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .	o.	o.	4.
Omtrek van de geleeding der hand	o.	1.	6.	o.	1.	4.
Omtrek van de agterhand	o.	1.	4.	o.	1.	3.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	o.	1.	5.	o.	1.	5.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel . .	o.	2.	6.	o.	2.	2.
Breedte van het bovenst gedeelte van dien poot	o.	1.	o.	o.	o.	11.
Dikte	o.	o.	6.	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatse van de hiel	o.	o.	6.	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van den agtervoet	o.	1.	4.	o.	1.	2.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen . . .	o.	2.	o.	o.	1.	9.
Breedte van den voorsten voet	o.	o.	7.	o.	o.	6.
Breedte van den agtersten voet	o.	o.	6.	o.	o.	5.
Lengte der langste nagelen	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .	o.	o.	4 $\frac{1}{2}$ .
Breedte aan derzelver basis	o.	o.	4.	o.	o.	4.

De afmetingen van den fret, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, zyn in de voorgaande tafel opgegeeven; hy woog een pond zes oncen twee groffen; het netvlies strekte zig slechts in de navelftrek en in de linkerzyde uit; alle de ingewanden en darmen hadden dezelfde plaatfing en dezelfde gedaante als by den huis-marter, den bosch-marter, en den buntfing; de maag is zeer langwerpig van gedaante by alle deze dieren, de groote blindesak is niet zeer diep, en het kromme eind van het regterdeel is zeer kort; de vliezen van de maag en van de darmen zyn zeer dun.

De lever van den fret hadt eene helderer roode kleur van buiten en zwart-

agtiger van binnen, en dezelve was ook vaster en naar evenredigheid dikker dan die van den buntfing, gelyk men gemeenlyk by alle huislyke dieren opmerkt, welke men met wilde dieren vergelykt; de lever van den fret geleeke naar die van den huis-marter van den bosch-marter en van den buntfing, zo wel door het getal als de gedaante der kwabben; het is my evenwel by de beschouwing van deze lever voorgekomen, dat men de zes kwabben, welke men aan die van den huis-marter van den bosch-marter en van den buntfing hadt waargenomen, tot vier brengen kon, omdat de onderste kwab van de linkerzyde my in den fret slegts als een derde gedeelte van de onderste kwab der regterzyde is toegescheenen, en dat de vierde kwab van dezelfde regterzyde my ook is voorgekomen slegts een gedeelte van de derde te zyn. Deze onzekerheid aangaande het getal der kwabben van de lever komt daar van daan, dat de insnydingen meer of minder diep zyn, en meer of min tot aan den wortel doorgaan in individu's van dezelfde foort. De lever van den fret woog eene once twee groffen en een half. Het galblaasje was langwerpig, gelyk dat van den huis-marter; men vondt ook geen vogt in het galblaasje van den fret. De milt was veel dikker, veel vaster, en uitwendig van eene veel helderer roode kleur dan die van den buntfing; derzelver inwendige kleur was bruin; zy was vier duimen lang, en woog twee groffen en zellig greinen.

Daar was geen zenuwagtig middelpunt in het middelrif, men zag slegts een zeer dunne en zeer doorschynende plaats aan dat gedeelte, hetwelk met het eind van den linker tak des zenuwagtigen middelpunts by andere dieren overeenkomt. Het vleeschig gedeelte van het middelrif was zeer dun, en byna doorschynende op zommige plaatsen.

De longen, de tong, het verhemelte, het strottenhoofd, de groote en de agter-herfienen geleecken naar die zelfde deelen by den buntfing en de beide rassen van marters beschouwd; de herfienen woogen een gros en zes-en-twintig greinen, en de agter-herfienen zeven-en-twintig greinen.

De balzak en het roedeheofdje verschilden op geenerlye wyzen van den balzak en het roedeheofdje van den buntfing; het roedeheofdje van den fret hadt tien lynen lengte, en daar heeft een afstand van twee lynen plaats tuschen het einde van het been en de vanéénfplyting der sponsagtige lighaamen. De lengte der afleidende vaten was van twee duimen agt lynen; de zaadballen waren grooter en ronder dan die van den buntfing, zy waren zeven lynen lang, vyf lynen en eene halve breed, en vyf lynen dik.

De blaasjes van den aars waren ten minsten zo groot als die van den buntfing; hunne groote middellyn was zeven lynen lang, en hunne kleine vier lynen; de zelfstandigheid, die in deze blaasjes bevat was, was geelagtig van kleur, en hadt eenen nog onaangenaamer en sterker reuk dan by den buntfing.

Het wyfje van den fret woog een pond vier groffen, haare uijers vertoonden zig niet zeer duidelyk, ik heb 'er slegts zeven kunnen vinden, die alle op den buik zaten, drie aan de regter- en vier aan de linkerzyde.

De teeldeelen verschilden niet van die van den huis-marter dan daarin dat de plaats des kittelaars slegts door het indrukzel van de voorhuid getekend was; de scheede was zeer wyd en derzelver wanden hard en dik, het geen onge-



twyfeld veroorzaakt wierdt door dat dit wyfje korten tyd te voren geworpen hadt.

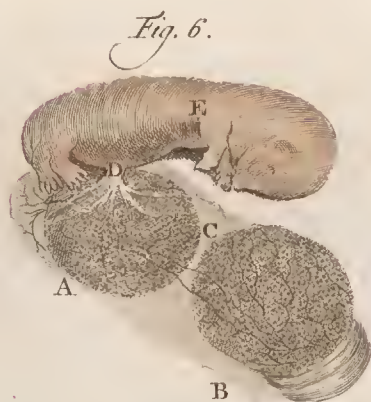
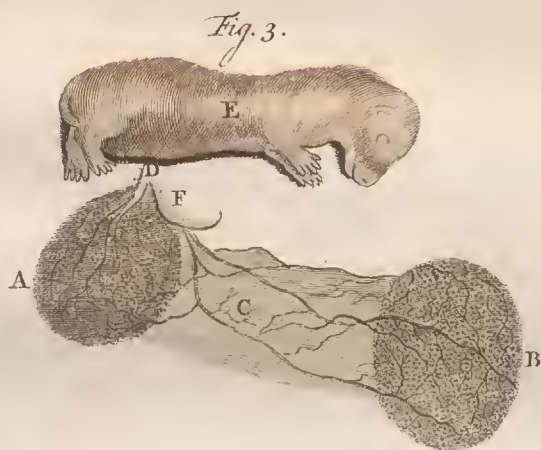
In de maand april heb ik een draagend wyfje van een buntfing-fret geopend, dat eenen voet zes lynen lang was, in eene regte lyn gemeeten van het einde van den bek tot aan den aars; dit wyfje droeg drie vrugten in den linker hoorn van de lyfmoeder, en vyf in den regter; elke vrugt hadt twee ronde moederkoeken (*A B*, *fig. 1, 2, 3, en 6, Pl. XXVII*) op eenen ronden gordel geplaatst, die de vrugt op het midden des lighaams omvatte, gelyk de moederkoek van den hond en van den huis-marter. De moederkoeken (*fig. 4 en 5*) van den fret hadden elk omtrent negen of tien lynen middellyns, en eene lyn dikte in het midden. Derzelver buitenkant (*A B*, *fig. 1 en 2*) was grysgtig, en de binnenkant (*A B*, *fig. 3 en 6*) hadt eene roodagtige kleur. Zy zaten aan de eene zyde, ter plaatse *C fig. 2 en 6*, flegts eene lyn, en aan de andere zyde, ter plaatse *C, fig. 1 en 3*, eenen duim van malkanderen af; deze laatste tusschenwydte was door eene soort van moederkock gevuld, want de zelfstandigheid, welke men daar vondt, was veel dikker dan die van het adervlies en dan die van het lamsvlies; men zag ook op hetzelfde de takfchietingen der vaten van de navelftreng. Deze streng (*D*, *fig. 3 en 6*) was zeer kort, en was flegts eene lyn lang van den navel der vrugt tot aan den eersten moederkoek; voor dat dezelve daar in uitliep, verdeelde zy zig in twee takken, van welke een zig tusschen de beide moederkoeken, en voor dat hy in den tweeden koek uitliep, wederom verdeelde. De grootste der vrugten was eenen duim negen lynen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart, en de kleinste (*E*, *fig. 6*) flegts anderhalven duim. Het pislies (*F*, *fig. 3*) was ter steede van de vaneensplyting der navelftreng geplaatst; opgeblaazen zynde maakte het eenen zak van vyf lynen lengte op twee lynen en eene halve middellyns.

De kop van het geraamte (*Pl. XXVIII*) van den fret was een weinig kleiner dan die van het geraamte van den buntfing; de bek van dit dier, het voorhoofd, en vooral het voorste gedeelte des bekkeneels, was naar evenredigheid minder breed, en de opperhoofdsbeenderen, waren over het algemeen minder bolrond; maar voor het overige geleek de kop van den fret meer naar den kop van den buntfing dan naar dien van den huis-of van den bosch-marter, en in denzelven zaten flegts vier-en-dertig tanden gelyk by den buntfing.

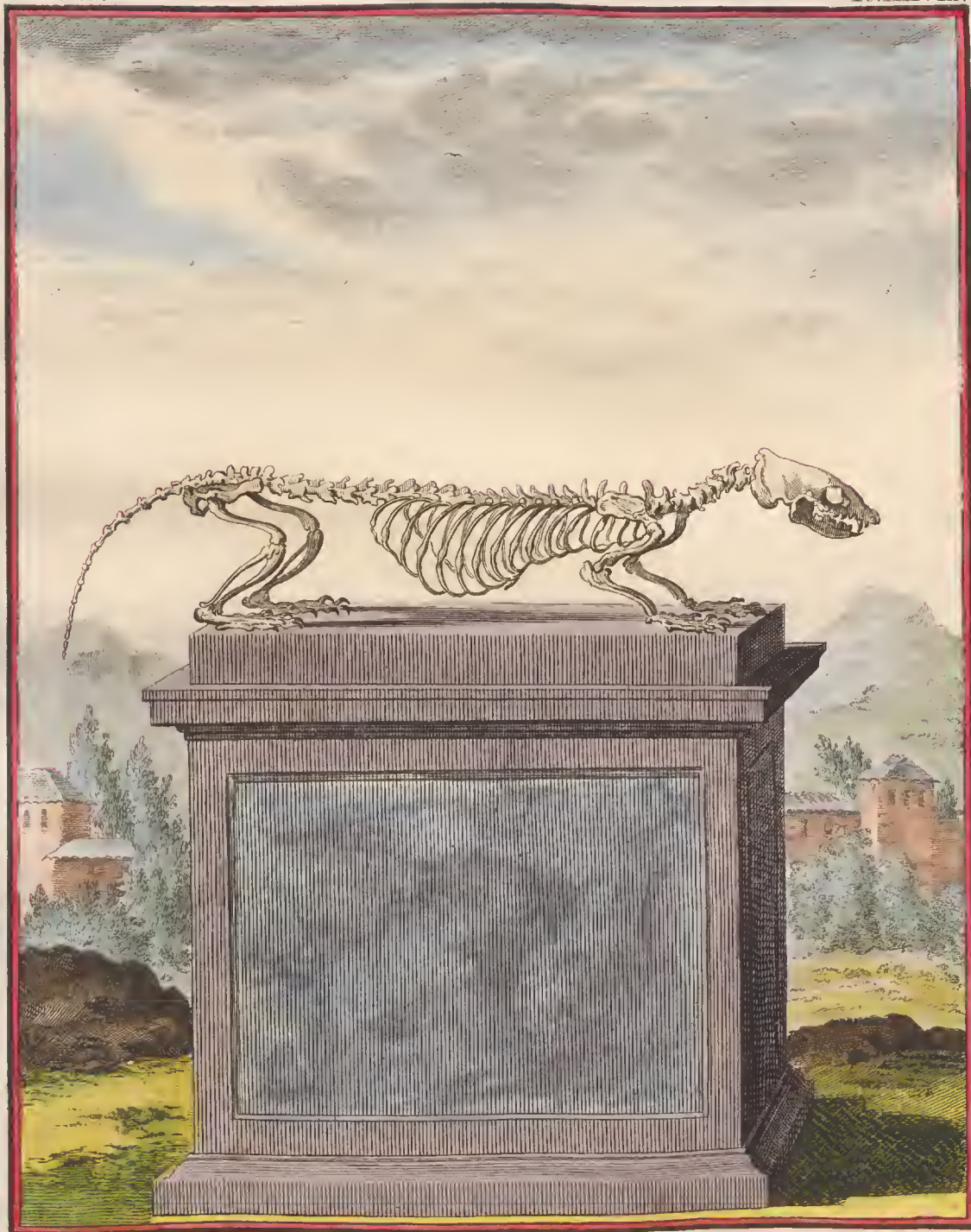
De fret heeft vyftien ribben aan elke zyde, en bygevolge eene meer dan de buntfing; het borstbeen bestaat ook uit een beentje meer, want het heeft 'er elf, terwyl men flegts tien beenderen aan het borstbeen van den buntfing van den huis-en van den bosch-marter vindt, die flegts veertien ribben aan elke zyde hebben.

De staart van den fret bestont flegts uit agttien valsche wervelbeenderen; de goot, welke de heup-en darmbeenderen maakten, was minder uitgerand maar meer open dan by den buntfing, en de cyronde gaten waren kleiner.







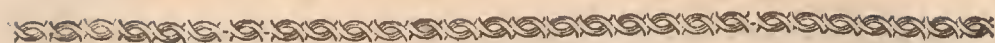


De Sere del.

G. F. P.







## B E S C H R Y V I N G

## VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE

## VAN DEN BUNTSING EN VAN DEN FRET.

No. DCXCVII. *Een buntsing.*

Dit dier heeft de gewoone grootte en kleur van de buntsings; hetzelfde wordt in moutwijn bewaard.

No. DCXCVIII. *Een opgezette buntsing.*

Deze buntsing is van eene middelbaare grootte; ondertusschen heeft hy tinten van eene zwartagtige kleur, die zo donker zyn als die van de grootste en oudste buntsings.

No. DCXCIX. *Het geraamte van een buntsing.*

Dit geraamte is eenen voet eenen duim en een halven lang van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterst eind des heiligbeens; de kop is twee duimen zeven lynen lang, en heeft vier duimen vyf lynen omtreks, om de hoeken van het onderste kaakbeen en boven aan het voorhoofd gemeeten. Het koffer heeft zeven duimen drie lynen omtrek op de wydste plaats.

No. DCC. *Het tongbeen van een buntsing.*

Hetzelve bestaat uit negen beenderen, gelyk dat van den huis-marter, maar het middelste been der vork is een weinig langer.

No. DCCI. *Beentje uit de roede van een buntsing.*

Dit beentje heeft eenen duim negen lynen lengte, en omtrent eene lyn middelyns; het verschilt van het beentje uit de roede van den huis- en van den bosch-marter daarin, dat het aan zyn onderst gedeelte niet doorboord is, dat dit gedeelte in de lengte gegroefd is, dat deszelfs eind krom staat op de wyze van een lepel, en dat het andere eind, dat aan de roede vast zat, het dikste was.

No. DCCII. *Een mannetjes fret opgezet.*No. DCCIII. *Een opgezet wyfjes fret.*

Deze beide dieren gelyken elk, wat de kleur van hun hair en de grootte van hun lighaam betreft, na de mannetjes en wyfjes fretten, die ten onderwerpe voor de beschryving van den fret gediend hebben.

No. DCCIV. *Het geraamte van een mannetjes fret.*

Dit geraamte is elf duimen negen lynen lang van het eind der kaakbeende-

ren tot aan het agterst eind des heiligbeens; de kop is twee duimen twee lynen lang, en heeft drie duimen vyf lynen omtreks; de omtrek van het koffer is van vyf duimen twee lynen op de dikste plaats.

No. DCCV. *Het geraamte van een wyfjes fret.*

Dit geraamte is tien duimen negen lynen lang van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterst eind des heiligbeens; de kop is twee duimen lang, en heeft drie duimen twee lynen omtreks; de omtrek van het koffer is van vier duimen zeven lynen op de dikste plaats.

No. DCCVI. *Het tongbeen van een fret.*

Het is gelyk aan dat van den buntfing door het getal en de gedaante der beenderen, waaruit het is samengesteld.

No. DCCVII. *Beentje uit de roede van een fret.*

Dit beentje is slegts eenen duim vier lynen lang; voor het overige gelykt het naar het beentje uit de roede van den buntfing.





## D E W E Z E L \*.

**D**e gewoone wezel is zo gemeen in de gemaatigde en heete landen (a), als hy zeldzaam is in de koude gewesten; de hermelyn daarentegen, zeer menigvuldig in 't Noorden, wordt slegts in kleinen getale in de gemaatigde strecken gevonden. Deze dieren maaken derhalven twee onderscheiden en afzonderlyke soorten; het geen aanleiding heeft kunnen geeven om dezelve te verwarren, en het een voor het ander dier te neemen, is, dat 'er onder de gewoone wezels zommige zyn, die, 'even als de hermelyn, des winters in onze klimaten wit worden; maar zo zy dit kenmerk gemeen hebben, daar zyn egter andere karakters, die hen zeer verschillende maaken; de hermelyn, ros in den zomer, wit in den winter, heeft op alle tyden, een zwarten staart; de wezel, zelfs die, welke des winters wit wordt, heeft het einde van den staart geel; hy is daarenboven merkelyk kleiner, en heeft een veel korter staart dan de hermelyn, hy blyft niet, gelyk deze, in de woestyenen en bosschen, hy verwydert zig naauwlyks van der menschen woonplaatsen; wy hebben de twee soorten gehad, en het is niet waarschynlyk, dat deze dieren die in klimaat, in lighaamsgestel, in geartheid, en in gestalte, verschillen, zig met malkanderen vermengen: het is waar, dat 'er onder de wezels grooter en kleiner zyn; maar dat verschil is niet veel meer dan van een duim (b), over de geheele lengte des lighaams, terwyl de hermelyn twee duim langer is dan de grootste wezel: noch de een noch de ander laten zig temmen, zy blyven altoos wild in de yzeren kooijen, waarin men verplicht is hen te bewaaren; geene van beiden willen zy honing eeten; zy dringen niet in de bijenkorven gelyk de buntling en de huis-marter, dus is de hermelyn niet de wilde wezel, de iētis van ARISTOTELES, dewyl die Schryver zegt, dat dit dier zeer tam wordt, en zeer greetig is naar honing. De wezel en de hermelyn, wel verre van zig te laten temmen, zyn zo wild, dat zy niet willen eeten, zo men hen aankykt; zy zyn in eene geduurige onrustige beweeging, en zoeken onophoudelyk zig te verbergen; en zo men hen wil bewaaren, moet men hen een bos werk geeven, waarin zy zig bestoppen mogen; zy sceppe daar alles heen, wat men hun geeft, eeten niet dan des nagts, en laten het versch vleesch twee of drie dagen bederven zonder daar aan te raaken; zy brengen

\* De Wezel heet in 't Grieksch *Γαλῆ*; in 't Latyn *Mustela*; in 't Italiaansch *Donnola*, *Belotula*, *Benula*; in 't Spaansch *Camadreia*; in 't Fransch *Belette*; in 't Hoogduitsch *Wiesel*; in 't Engelsch *Weasel*, *Weesel*; en in zommige strecken van Engeland *Foumart*.

*Mustela proprie sic dicta* GESNER. *Hist. Quadrup.* pag. 752. *Icon. Anim. Quadr.* pag. 99.

*Mustela vulgaris*. RAY *Synops. Anim. Quadr.* pag. 195.

*Mustela vulgaris*. KLEIN *de Quadrup.* pag. 62.

*Mustela supra rutila, infra alba ... mustela vulgaris*, BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 242.

(a) De wezel wordt ook in Barbarije gevonden; men noemt hem *Fert-el steile*. Zie het Iste Deel der Reizen van Dr. SHAW.

(b) Zie hier agter de beschryving van den wezel en den hermelyn, en vergelyk de afmettingen dier twee dieren met elkanderen.

drie vierde van den dag met slaapen door; zy, die in vryheid leeven, wagen ook den nacht af, om hun prooy te gaan zoeken. Wanneer een wezel in een kippenhok komt, raakt hy den haan en de oude kippen niet aan, hy verkieft de jonge hoenders en de kiekens, doodt die met eene enkele wonding, welke hy hen aan 't hoofd toebrengt, en neemt hen vervolgens allen, de eene na de andere, weg; hy breekt ook de eijers, en zuigt die met eene ongelooflyke grectigheid uit: in den winter blyft zy gemeenlyk op de zolders, in de fchuuren, enz; dikwils blyft zy daar zelfs in de lente, om 'er haare jongen te werpen. Geduurende al dezen tyd voert zy den oorlog, met nog meer geluk dan de kat, tegen de rotten en muizen, omdat zy haar niet ontfappen kunnen, dewyl zy haar in haare gaten volgt; zy klautert op de duivenhokken, neemt de duiven, de mufchen, enz, weg; des zomers begeeft zy zig naar laage plaatfen, rondom watermolens, langs de waterbecken en rivieren, verbergt zig in de ftruwellen, om vogels te betrappen, en legerd zig dikwils in den uitgeholden ftam van een ouden wilg om 'er haare jongen te werpen; zy vervaardigt hun een bed van gras, van hooy of ftroo, van bladeren, van werk; zy werpt in de lente, de dragten zyn zomtyds van drie, en gemeenlyk van vier of vyf; de jongen worden met geflooten oogen geboren, zo wel als die van de buntling, de huis-marter, de bosch-marter, enz; maar in korten tyd krygen zy zo veel grootte en fterkte, dat zy hunne moeder op de jagt volgen; zy overvalt de flangen, de waterrotten, de mollen, de veldmuizen, enz; doorloopt de weiden, verflindt de kwartels en hunne eijeren. De wezel gaat nooit met een gelyken tred, hy loopt al springende met ongelyke en verhaafte fprongen; en wanneer hy op een boom wil klimmen doet hy een fprong, waar door hy zig eensklaps verfcheiden voeten hoog opgeeft; op dezelfde wyze fpringt hy, wanneer hy een vogel wil betrappen.

Deze dieren hebben, zo wel als de buntling en de fret, zulk eene fterke lugt, dat men hen niet in eene beflooten kamer kan houden; zy rieken des zomers erger dan des winters, en zo men hen vervolgt of tergt, flinken zy van verre, en befmetten, om zo te fpreken, den dampkring. Zy trekken altoos in filte voort, geeven nooit geluid, ten zy men hen flaat; zy hebben een fcherpen en roeftigen fchreeuw, die de aandoening van toorn wel uitdrukt. Gelyk zy zelve zeer lelyk rieken zo vreezen zy geene flinkende plaatfen of rottige voorwerpen. Een myner boeren vondt en ving, op zekeren dag, drie jong geboren wezels, in een dooden wolf, welken men by de agterfte pooten, aan een boom hadt opgehangen; de wolf was byna geheel verrot, en de moeder wezel hadt gras, ftroo, en bladen in de holligheid der borst van dit rottend kreng gebragt, daar eene bedding toegefteld, en 'er haare jongen in geworpen.





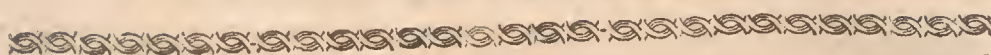




Buache l'Amery del.

L' HERMINE.

C. F. Huetzsch f.



BESCHRYVING VAN DEN WEZEL.

\*\*\*\*\* e wezel (*fig. 1, Pl. XXIX*) is veel kleiner dan de huis-marter, de  
 \* D \* bosch-marter, de buntling, en de fret; maar hy gelykt naar deze  
 \* \* \* dieren door de gedaante des lighaams, en hy verschilt niet van de-  
 \* \* \* \* \* zelve dan door de lengte en de kleur van het hair; dat verschil van  
 lengte vertoont zig zeer duidelyk op den staart, die enkel met zeer korte hai-  
 ren bezet is.

Het bovenst gedeelte van den bek en van den kop, van den hals en van  
 het lyf, de schouders, de buiten-en voorkant der voorpooten, het kruis, de  
 staart, de buiten-en agter-kant der dijen en agterste pooten, en de agterste  
 voeten geheel, waren van eene bruine kleur, die evenwel licht was en eene  
 zachte tint geel hadt. Het geheele onderste gedeelte des lighaams van het eind  
 des ondersten kaakbeens tot aan den staart, de binnen-en agter-kant der voor-  
 pooten, en de binnenste en voorste zyde van de dijen en agterpooten waren  
 wit van kleur. Daar zaten op eenigen afstand van de hoeken van den bek  
 twee vlakken, van dezelfde kleur als het bovenste gedeelte van het dier. De  
 lengte van het hair bedroeg slegts drie lynen.

Men vindt wezels van verschillende lengten, daar zyn 'er die slegts zes duim-  
 en een halven lang zyn van het eind van den bek tot aan het begin van  
 den staart, en by anderen gaat deze lengte tot zeven duimen en een halven,  
 misschien zyn 'er zelfs nog korter en nog langer te vinden. Dit is hetgeen ver-  
 scheiden perfoonen heeft doen denken dat 'er twee soorten van wezels waren,  
 van welken de eene *de kleine*, en de andere *de wezel van middelbaare grootte*  
 genoemd is, ongetwyfeld om denzelven van den hermelyn te onderscheiden,  
 dat men in den zomer ook *wezel met eenen zwarten staart* noemt, gedurende  
 welk jaargetyde hetzelfde temiaastenby eveneens van kleur is als de wezel (a).  
 Dit verschil van lengte schynt my evenwel niet toe twee soorten van wezelen  
 aan te wyzen, omdat ik 'er van verschillende lengten gezien heb tusschen de  
 beide uitersten in, van welken ik melding maak; de grootte van deze dieren kan  
 wel tot een zevende gedeelte toe verschillen, zonder dat zy tot verschillende  
 rasen behooren. Men vindt ten dezen opzigte evenveel en meer verscheiden-  
 heid tusschen de meeste andere dieren, en zelfs tusschen menschen van den-  
 zelfden landaart, ja van hetzelfde huisgezin.

		voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheele lighaam, in eene regte lyn gemeeten van				
het eind van den bek tot aan den aars		o.	6.	6.
Hoogte van het voorste stel		o.	1.	5.
Hoogte van het agterste stel		o.	1.	6.

(a) Zie de beschryving van den hermelyn, dewelke op die van den wezel volgt.



	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd	o.	1.	6.
Omtrek van het einde van den bek	o.	1.	4.
Omtrek van den bek onder de oogen gemeeten	o.	1.	8.
Omtrek van de opening van den bek	o.	o.	11.
Afstand tusschen de beide neusgaten	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen het einde van den bek en den voorsten hoek van het oog	o.	o.	5.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	o.	o.	5.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	o.	o.	2 $\frac{1}{2}$ .
Opening van het oog	o.	o.	1 $\frac{1}{4}$ .
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen over de kromte van het neusbeen gemeeten	o.	o.	6.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	o.	o.	4.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten.	o.	2.	6.
Lengte der ooren	o.	o.	3.
Breedte van de basis over de buitenste kromte gemeeten	o.	o.	7.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten	o.	o.	9.
Lengte van den hals	o.	o.	11.
Omtrek van denzelven	o.	2.	o.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	o.	2.	3.
Omtrek ter dikste plaats gemeeten	o.	2.	7.
Omtrek van hetzelfde voor de agterpooten gemeeten	o.	2.	2.
Lengte van den stomp van den staart	o.	1.	3.
Omtrek van den staart by het begin van den stomp	o.	o.	6.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	o.	o.	9.
Breedte van den voorarm by den elleboog	o.	o.	3.
Dikte van den voorarm op die plaats	o.	o.	1 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van de geleeding der hand	o.	o.	6.
Omtrek van de agterhand	o.	o.	6.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	o.	o.	7.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	o.	o.	11.
Breedte van het bovenst gedeelte van den agterpoot	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	2.
Breedte ter plaatse van de hiel	o.	o.	2.
Omtrek van den agtervoet	o.	o.	5.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	o.	o.	11.
Breedte van den voorsten voet	o.	o.	3.
Breedte van den agtersten voet	o.	o.	3.
Lengte van de langste nagelen	o.	o.	2.
Breedte van dezelve aan hunne basis	o.	o.	$\frac{1}{4}$ .

De wezel, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, was zes duimen vyf lynen lang van het einde van den bek tot aan het begin van den staart. De lengte van den kop was van eenen duim vier lynen, en de omtrek van twee duimen twee lynen op de dikste plaats. Het lighaam hadt twee duimen vyf lynen omtreks agter de voorpooten, drie duimen eene lyn in het midden ter dikste plaats, en twee duimen elf lynen



voor de agterpooten. De stomp van den staart was eenen duim twee lynen lang. Dit was een wyfje, en zy woog twee ponden.

Het netvlies was zeer dun en strekte zig tot aan de strek der teeldeelten uit; de lever woog een gros en vier-en-twintig greinen, daar was geen vogt in het galblaasje voorhanden; de milt woog agt greinen; de nieren hadden hunne tepelvormige lighaamen niet van een gescheiden; de regter nier zat een weinig meer naar voren dan de linker. Ik heb geen zenuwagtig middelpunt aan het middelrif opgemerkt. Daar liepen over het verhemelte zes vooren, die het van de eene zyde tot de andere doorsneeden, en welker randen bolrond naar voren waren, die der beide laatste vooren waren in het midden hunner lengte afgebrooken. De hersenen woogen vier-en-twintig greinen, en de agterhersenen vier greinen en een half.

De klink was zeer klein, naauwlyks konde men de holligheid der voorhuid van den kittelaar onderscheiden; daar liepen verscheiden rimpels in de lengte door de scheede, en de mond van de pisbuis maakte daar eene vooruitskeekende wrong. De blaas was zeer dun, en van eene gedaante die byna rond was; het agterste gedeelte van den hals der lyfmoeder was dik, en stak in de scheede uit, maar de mond was zo naauw dat men denzelven niet ontdekken kon; de eijnersten raakten aan het eind der hoornen, en waren zo klein, dat men daar noch blaasjes noch vleeschige uitwasjes aan gewaar werdt.

De wezel die ten onderwerpe voor de beschryving der teeldeelten van het mannetje gediend heeft, was zes duimen negen lynen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; de lengte van den kop was van eenen duim vyf lynen, en de omtrek van twee duimen vyf lynen op de dikste plaats; het lyf hadt twee duimen vier lynen omtreks agter de voorpooten, twee duimen agt lynen in het midden ter dikste plaats, en twee duimen eene lyn voor de agterpooten; de stomp van den staart was anderhalven duim lang.

Het beentje uit het roedehoofdje en uit de roede was als een gootje uitgehold, en krom gelyk dat van den huis-marter; de rand van de linkerzyde der goot was uitsteekender dan de regter, en maakte een knobbeltje aan zyn eind dat naar de linkerzyde gerigt stont; doch men konde het beentje op zulk eene wyze draaien dat het eind naar omlaag of naar de regterzyde stont. De zaadballen waren byna rond, en inwendig van eene geelagtige kleur; de pisblaas hadt eene eyronde gedaante; de afvoerende vaten waren ten uiterste dun, zy liepen in de pisbuis uit, zonder dat ik eenig voetspoor van zaadblaasjes of voorstanderen heb kunnen ontdekken.

Ik heb geene tafel van de afmettingen der weeke inwendige deelen van den bosch-marter, van den buntling en van den fret gegeven, omdat deze deelen naar die van den huis-marter gelyken, die in het breede beschreeven zyn, en welker afmettingen in de beschryving van dit dier in eene tafel zyn bygebragt; maar schoon er ook eene even groote overeenkomst tusschen den wezel en den huis-marter plaats heeft, zo wel door de gedaante de planting en het maakzel der inwendige deelen als door de uitwendige gedaante des lighaams, heb ik goedgevonden eene lyst van de afmettingen der weeke inwendige deelen van den wezel op te maaken, omdat deze zeer veel kleiner is dan

de huis-marter. Door dit middel zal men een juist denkbeeld van het maakzel van den huis-marter, van den bosch-marter, van den buntling, van den fret, en van den wezel verkrygen, als men de naauwkeurige aantekening ziet der evenredigheden van een der grootste en een der kleinste dezer dieren, die zo veele overeenkomst met malkanderen hebben, dat men ze voor individus van dezelfde soort zoude aanzien, op verschillende ouderdommen en trappen van groei beschouwd, indien men ze niet met de grootste zorgvuldigheid gade sloeg.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de geheele darmbuis van den portier tot aan den aars. . .	I.	5.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen . . . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen . . . . .	0.	0.	7.
Groote omtrek van de maag . . . . .	0.	4.	1.
Kleine omtrek . . . . .	0.	2.	7.
Lengte van de kleine kromte van den flokdarm tot aan den hoek welken het regter deel maakt . . . . .	0.	0.	9½.
Lengte van den flokdarm tot aan den bodem van den grooten blinden zak . . . . .	0.	0.	6.
Omtrek van den flokdarm . . . . .	0.	0.	3.
Omtrek van den portier . . . . .	0.	0.	4.
Lengte van de lever . . . . .	0.	1.	5.
Breedte . . . . .	0.	1.	4.
Derzelver grootste dikte . . . . .	0.	0.	4.
Lengte van het galblaasje . . . . .	0.	0.	4.
Deszelfs grootste middellyn . . . . .	0.	0.	1½.
Lengte van de milt . . . . .	0.	0.	11.
Breedte van het onderste eind . . . . .	0.	0.	2½.
Breedte in het midden . . . . .	0.	0.	4.
Breedte van het bovenste eind . . . . .	0.	0.	2.
Dikte . . . . .	0.	0.	1½.
Dikte van het alvleesch . . . . .	0.	0.	1.
Lengte der nieren . . . . .	0.	0.	5½.
Breedte . . . . .	0.	0.	4.
Dikte . . . . .	0.	0.	3.
Omtrek van den bodem van het hart . . . . .	0.	1.	3.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenflagader. . . . .	0.	0.	5½.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje . . . . .	0.	0.	4.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten. . . . .	0.	0.	¾.
Lengte van de tong . . . . .	0.	0.	6.
Lengte van het voorste gedeelte van het toompje tot aan het eind. . . . .	0.	0.	2½.
Breedte van de tong . . . . .	0.	0.	2.
Breedte der voren van het verhemelte . . . . .	0.	0.	½.
Hoogte der randen . . . . .	0.	0.	¼.
Lengte van de randen der opening van het strottenhoofd . . . . .	0.	0.	¾.
Breedte van diezelfde randen . . . . .	0.	0.	¼.
Afstand tusschen derzelver onderste eind . . . . .	0.	0.	⅓.
Lengte van de hersenen . . . . .	0.	0.	8.
Breedte . . . . .	0.	0.	6.
Dikte . . . . .	0.	0.	3½.
Lengte van de agterhersenen . . . . .	0.	0.	4.
Breedte . . . . .			







*Rex de l'Ameriq. del.*

*C.F.F.*

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte . . . . .	0.	0.	4.
Dikte . . . . .	0.	0.	3.
Afstand tusschen den aars en den balzak . . . . .	0.	0.	2.
Hoogte van den balzak . . . . .	0.	0.	2.
Afstand tusschen den balzak en de opening der voorhuid . . . . .	0.	0.	7.
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het einde van het roede- hoofdje . . . . .	0.	0.	1.
Lengte van het roedehoofdje . . . . .	0.	0.	2.
Omtrek . . . . .	0.	0.	3.
Lengte van de roede, van de vaneensplyting der sponsagtige lig- haamen tot aan de inplanting der voorhuid . . . . .	0.	0.	7.
Omtrek . . . . .	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de zaadballen . . . . .	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte . . . . .	0.	0.	2.
Dikte . . . . .	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den opperbal . . . . .	0.	0.	4.
Dikte . . . . .	0.	0.	1.
Lengte der afvoerende vaten . . . . .	0.	1.	0.
Groote omtrek van de blaas . . . . .	0.	1.	3.
Kleine omtrek . . . . .	0.	1.	0.
Lengte van de pisbuis . . . . .	0.	0.	4.
Afstand tusschen den aars en de klink . . . . .	0.	0.	1.
Lengte van de klink . . . . .	0.	0.	1.
Lengte van de scheede . . . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dikste plaats . . . . .	0.	0.	6.
Omtrek op de dunste plaats . . . . .	0.	0.	4.
Groote omtrek van de blaas . . . . .	0.	1.	10.
Kleine omtrek . . . . .	0.	1.	6.
Lengte van de pisbuis . . . . .	0.	0.	3.
Omtrek . . . . .	0.	0.	2.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder . . . . .	0.	0.	5.
Omtrek . . . . .	0.	0.	2.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder . . . . .	0.	0.	9.
Omtrek . . . . .	0.	0.	3.
Lengte van de kromme lyn, welke de trompet doorloopt . . . . .	0.	0.	5.
Lengte der zaadballen . . . . .	0.	0.	1.
Breedte . . . . .	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Dikte . . . . .	0.	0.	1.

Het voorste gedeelte der kaakbeenderen van het geraamte (*Pl. XXX*) van den wezel is naar evenredigheid korter dan dat van den huis-marter; de eigenlyke beenderen van den neus staan minder agterwaards, en de randen van de opening der neusgaten, zyn minder agter over geboogen dan by den buntfing en by den fret. De kop van den wezel gelykt in het algemeen meer naar dien van deze beide dieren dan naar den kop van den huis-of van den bosch-marter; ook heeft de wezel gelyk de buntfing en de fret slegts vier-en-dertig tanden, terwyl de beide rassen van marters er agt-en-dertig hebben.

De wezel heeft veertien ribben aan elke zyde, tien waare en vier valsche, zes wervelbeenderen in de lendenen, en veertien of vyftien valsche in den

staart. Voor het overige ben ik geen aanmerkelyk verschil tusschen de beenderen van den huis-marter en die van den fret gewaar geworden, dan het verschil van grootte, dat geëvenredigd is naar die van deze beide dieren, gelyk men door de voornaamste afmetingen van het geraamte van den wezel, die in de volgende tafel worden opgegeeven, zal kunnen zien.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van den kop van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterhoofd	O.	I.	4.
De grootste breedte van den kop	O.	O.	8½.
Lengte van het onderste kaakbeen van deszelfs voorste eind tot aan den agtersten rand van het knokkelwyze uitsteekzel	O.	O.	9.
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaats van de hondstanden	O.	O.	2.
Breedte ter plaats van de kromte der takken	O.	O.	6.
Dikte van het voorste deel des bovensten kaakbeens	O.	O.	½.
Breedte ter plaats van de hondstanden	O.	O.	3.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	O.	O.	3.
Lengte van die opening	O.	O.	1½.
Breedte	O.	O.	1½.
Middellyn der oogputten	O.	O.	2½.
Lengte der hondstanden	O.	O.	2¼.
Lengte van de grootste baktanden buiten het been	O.	O.	I.
Lengte van den hals	O.	I.	I.
Middellyn van het gat van het eerste wervelbeen	O.	O.	1¼.
Lengte van de vyf laatste wervelbeenderen	O.	O.	1½.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, hetwelk uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	O.	2.	4.
Lengte van het lighaam des eersten wervelbeens, dat het langste is.	O.	O.	1½.
Lengte der eerste ribben	O.	O.	3.
Lengte van de tiende rib, die de langste is	O.	O.	9.
Lengte van het borstbeen	O.	I.	7.
Lengte van het eerste been, dat het langste is	O.	O.	4½.
Lengte des lighaams van het vyfde wervelbeen der lendenen, dat het langste is	O.	O.	3.
Lengte van het heiligbeen	O.	O.	3.
Breedte van het voorste gedeelte	O.	O.	2½.
Lengte van het zesde valsche wervelbeen van den staart, dat het langste is	O.	O.	2.
Breedte van het bovenste gedeelte des heupbeens	O.	O.	1½.
Hoogte van dat been van het midden der panswyze holligheid tot op het midden der bovenste zyde	O.	O.	5½.
Middellyn van die holligheid	O.	O.	¾.
Lengte der eyronde gaten	O.	O.	2.
Breedte	O.	O.	1½.
Breedte van het bekken	O.	O.	3.
Hoogte	O.	O.	4.
Lengte van het schouderblad	O.	O.	7.
Breedte op de breedste plaats	O.	O.	4.
Lengte van het schouderbeen	O.	O.	9½.
Lengte van de ellepyp	O.	O.	6¼.
Lengte van het straalbeen	O.	O.	6¼.



	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het dijbeen	0.	0.	9.
Lengte van het scheenbeen	0.	0.	10.
Lengte van het kuitbeen	0.	0.	9.
Hoogte van de voorhand	0.	0.	1.
Lengte van het hielbeen	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van het eerste wigge-en schip-been te samengenomen	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het derde en het vierde beentje der agterhand, die de langste zyn	0.	0.	3.
Lengte van het vierde beentje van den agtervoet, dat het langste is	0.	0.	4.
Lengte der eerste regelen van den derden en vierden vinger der voorste voeten	0.	0.	2.
Lengte van de tweede regelen	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de derde regelen	0.	0.	1.
Lengte van den eersten regel van den middelsten vinger der agterste voeten	0.	0.	2.
Lengte van den tweeden regel	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden regel	0.	0.	1.



## D E H E R M E L Y N \*.

**D**e wezel met den zwarten staart wordt hermelyn of hermyn, ook roset, geheeten. De eerste naamen voert hy als hy wit is, den laatsten als hy, ros of geclagtig is; schoon minder gemeen dan de gemeene wezel, wordt hy egter nog al veel gevonden, inzonderheid in de oude bosschen, en zomtyds, geduurende den winter, in de velden, die dicht by bosschen liggen; hy is ten allen tyde van den gemeenen wezel ligt te onderscheiden, omdat hy altoos het einde van den staart donker zwart, en den rand der ooren, en het uiterst der voeten wit, heeft.

Wy hebben weinig by het geen wy reeds in het voorgaande artikel, van den wezel, over den hermelyn gezegd hebben, en by de beschryving, die de Hr. DAUBENTON daarvan gegeven heeft (a), by te voegen; wy zullen alleenlyk aanmerken, dat, gelyk de hermelyn gewoonlyk des winters van kleur verandert, het zeer waarschynelyk is, dat die, waar van hy spreekt, en welken wy in de maand van april 1758, nog hadden, wit zou geworden zyn, gelyk hy des jaars te vooren toen men hem op den 1sten maart 1757 ving, geweest was, byaldien hy in vryheid hadt geleefd; maar gelyk hy, na dezen tyd, altoos in een yzeren kooy was opgesloten geweest, waarin hy zig geduurig tegen de traliën wreef, gelyk hy daarenboven niet alle de gestrengheden der winter-koude heeft beproefd, als zynde steeds beschut geweest onder den boog van een muur daar hy tegen aan hing, zo is het niet te verwonderen, dat hy zyne zomer vagt behouden heeft; hy blyft steeds ten uitersten wild, hy heeft niets van zyn onaangenaamen reuk verlooren; buiten dat is 't een aartig diertje, met leevendige oogen, van een fyn en fraei aanzien, en 't welk zo vaardig in zyne beweegingen is, dat men dezelve met het oog niet kan volgen: men heeft het altoos met eijeren en vleesch gevoed, maar het laat het bederven voor dat het daar aan raaken wil; het heeft nooit honing willen eeten, dan nadat men het drie dagen lang alle ander voedsel onthouden hadt, en het is gestorven nadat het daarvan gegeten hadt.

Het vel van dit diertje is zeer dierbaar; elk kent de hermelyn-bonten, zyn schooner en zuiverer wit dan die van het wit konyn, maar zy worden metter tyd geel, en zelfs de hermelynen van dit klimaat hebben altoos een lichtreksel naar den geelen.

\* De Hermelyn heet in 't Latyn *Hermellanus*, *animal Ermineum*; in 't Italiaansch *Armellino*; in 't Fransch *l'Hermine*, of *le Rocelet*; in 't Hoogduitsch *Hermelin*; in 't Engelsch *Ermine*, *Stoat*; in 't Zweedsch *Hermelin*, *Lekatt*; in 't Poolsch *Gronostay*.

*Mustela alba*. GESNER. *Hist. Quadrup.* pag. 753. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 100.

*Mustela candida*, *sive animal Ermineum recentiorum*. RAY *Synops. Anim. Quadr.* pag. 198.

*Mustela caudæ apice atro*. LINNÆUS.

*Mustela armellina*; *mustela alba*, *extrema cauda pigra*. KLEIN *de Quadr.* pag. 63.

*Mustela bieme alba*, *æstate supra rutila infra alba*; *caudæ apice nigro*. BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 243.

(a) Zie hier agter de beschryving van den hermelyn.

De hermelynen zyn zeer gemeen in 't geheele Noorden, inzonderheid in Rusland, in Noorwegen, in Lapland (b), zy zyn daar, gelyk elders, ros in den zomer, en wit in den winter: zy voeden zig met de kleine gryze (zognaamde) eekhoorns, by de Franschen *petits-gris* geheeten, en met eene soort van rotten, daar wy in 't vervolg van dit Werk van spreken zullen, en die zeer overvloedig in Noorwegen en Lapland valt. De hermelynen zyn zeldzaam in de gemaatigde landen, en worden in de heete niet gevonden. Het dier van de Kaap de Goede-hoop, 't welk KOLBE een hermelyn noemt (c), en waar van hy zegt, dat het vleesch gezond en aangenaam van smaak is, is geen hermelyn, en zelfs geen dier, dat 'er na by komt; de wezels van Cayenne, waar van de Hr. BARRERE spreekt (d), en de gryze hermelynen van Oosterlyk Tartarije en van 't Noorden van China, waarvan by eenige Reisbeschryvers gewag wordt gemaakt (e), zyn ook dieren, die van onze wezels, en van onze hermelynen verschillen.

(b) Zie de *Oeuvres de REGNARD*, Paris 1742. Tom. I. pag. 178.

(c) *Description du Cap de Bonne-espérance par KOLBE*. Amst. 1741, *Partie III. cap. 6.* pag. 54.

(d) *Description de la France Equinoxiale*, par Mr. BARRERE.


(e) *L'Histoire générale des Voyages*, par M. l'Abbé PREVÔT, Tom. VI, pag. 565, en 603.







### BESCHRYFUNG VAN DEN HERMELYN.

aar zyn eene menigte dieren die verscheiden naamen hebben, schoon zy geene verandering ondergaan, die hen op verschillende tyden van gedaante doet verschillen; dus moet men zig niet verwonderen dat de hermelyn twee naamen voere, dewyl hy op zulk eene duidelyke wyze van kleur verandert, dat de hermelyn, in het eene jaargetyde beschouwd, een verschillend dier schynt van hetzelfde dier, in een ander jaargetyde gezien. Gedurende den zomer verschilt hy niet van den wezel dan daarin dat hy grooter is (*fig. 1, Pl. XXXI*), een langer staart heeft, die zwart aan het einde is, en dat de rand der ooren en de vingers der vier voeten wit zyn; voor het overige gelyken deze dieren naar malkanderen door hunne gedaante en kleuren. De hermelyn draagt ook in den zomer den naam van *wezel met een zwarten staart*, maar in den winter wanneer dit diertje de lichte bruine en geelagtige kleur van den wezel verliest, en geheel en al wit wordt (*fig. 2, Pl. XXIX*), met uitzondering van het eind van den staart, dat zwart blyft, is het in dien staat algemeen onder den naam van *hermelyn* bekend.

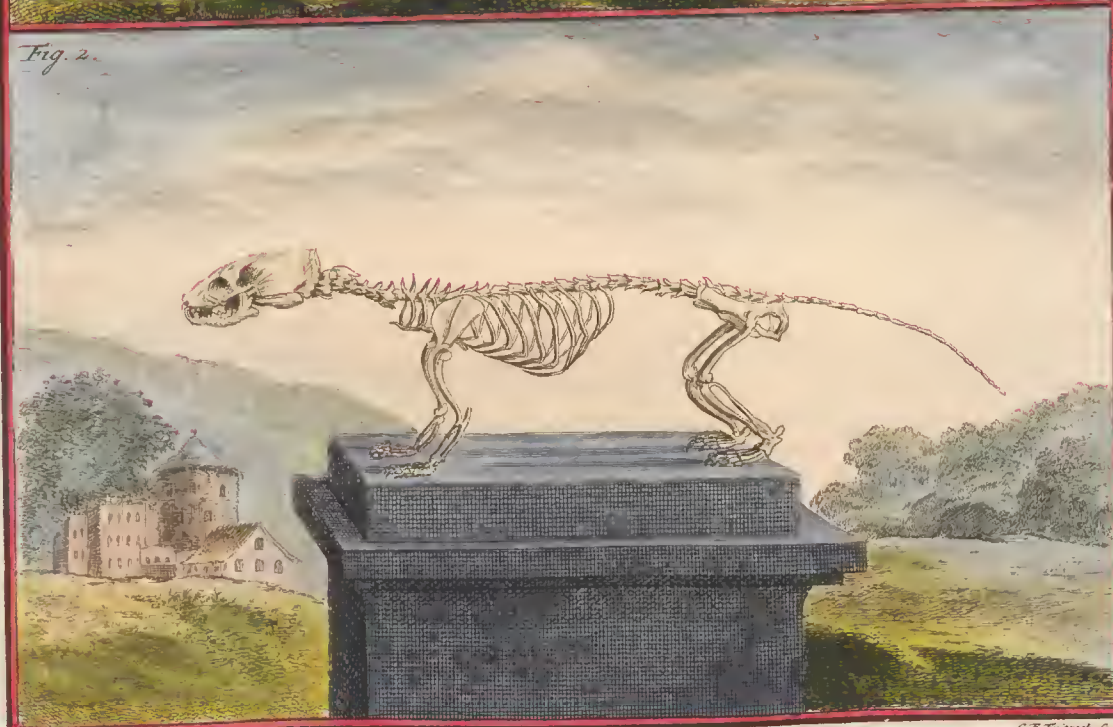
De veranderingen van kleur, welke de hermelyn ondergaat, schoon zeer zeker, is den landlieden niet bekend, die dan eens de hermelynen met hunne witte kleur zien, en op andere tyden met hunne bruine kleur, en hen om die reden verschillende van elkanderen geloovende zyn. Men weet evenwel dat de hermelynen van het Noorden beurtelingsch wit en bruin zyn in hetzelfde jaar. GESNER maakt gewag van dezelfde verandering van kleur met opzigte op den berg-hermelyn in Zwitserland. Men kan niet twyfelden of de hermelyn verandert wezendlyk van kleur, dewyl men 'er vindt die gedeeltelyk bruin en gedeeltelyk wit zyn op den kôp, op den rug, en op andere deelen des lighaams, alwaar de witte haren in den ruityd met de bruine vermengd zitten. Ik heb gelegenheid gehad om my hier van op eene zekere wyze te overtuigen, maar die my in het vervolg eene andere twyfelding heeft overgelaaten.

Terwyl ik op den eersten maart 1757 te Montbard in Bourgogne was, bragt men my een leevenden hermelyn, welken men in den omtrek der stad gevangen hadt. Dit dier was geheel en al wit, behalven aan het eind van den staart dat zwart was; het wit hadt eene lichte tint geel, welke men slegts gewaar wierdt als men het diertje uit zekere oogpunten beschouwde. Ik deed het diertje in eene yzeren kooi opsluiten, met oogmerk om het ten minsten een jaar te bewaaren, om te zien in welken tyd het bruin zoude worden, en op welken tyd het zyne witte kleur herneemen zoude. Ik zag weldra eenige tinten bruin onder het wit, en van den negenden derzelfde maand maart af hadt hy reeds den geheelsten bovensten kant en de zyden van den bek en van den kop van eene rosagtige bruine kleur; deze kleur strekte zig langs den hals en den rug in de gedaante van eene streep tot aan het kruis uit, die een halven duim breed was, en men zag eenige tinten van diezelfde kleur op den buitenkant der

Fig. 1.



Fig. 2.



Buvie l'Amirg. del.

C. F. Pictet sc.





vier pooten. Ik zag te gelyker tyd eenige vlakken wit hair, die aan een middelfchotje van yzerdraad vast waren gaan zitten, hetwelk het diertje moest doorgaan om van het eene hokje zyner kooi naar het andere te komen; de wryving hadt het uitvallen van het witte hair vervroegd, en de bruine streep gevormd, die langs den rug liep. Den zeventienden bleeven 'er slegts eenige witte haren op den smoel, op den kop, op de dijen en op den staart. Op het einde van de maand zat 'er geen wit meer dan op de deelen, die wit zyn by den *wezel met een zwarten staart*. Geduurende den volgenden zomer zondt men my van die wezels, die in het park van Versailles en in het bosch van Compiègne gevangen waren; ik vergeleek dezelve met mynen hermelyn, en vond volstrekt geen verschil tusschen dezelve.

Ik verwagte in den herfst eenige witte haren te zien voortkomen, die eene verandering van kleur zouden aanwyzen, maar ik zag 'er niet een. Geduurende den volgenden winter is de kooi van den hermelyn op eene beschutte plaats gehangen, maar die evenwel open was, omdat dit dier eene zeer onaangename lugt van zig geeft, en die in eene beslootene plaats byna onverdraaglyk is. De koude van den winter duurde lang en was geweldig, onder tusschen behieldt de hermelyn zyne bruine kleur gelyk in den zomer, tot aan de maand maart 1758 toe. Hy stierf toen omdat men zyn gewoon voedsel veranderde (a).

De hermelyn is een weinig grooter dan de wezel en veel kleiner dan de fret, de buntfing, de bosch-en de huis-marter. Zy hebben alle dezelfde gedaante, schoon zy door de kleuren en de lengte van hun hair verschillen; dat van den hermelyn is omtrent een halven duim lang op het lighaam, en drie duimen aan het eind van den staart. Na deze dieren met malkanderen te hebben vergeleeken, is het my voorgekomen dat de hermelyn meer overeenkomsten heeft met den wezel dan met de vier overige dieren; de fret gelykt meer naar den buntfing, en de bosch-marter naar den huis-marter dan naar een der overige gemelde dieren.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van het geheel lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	o.	9.	6.
Hoogte van het voorste stel	o.	2.	8.
Hoogte van het agterste stel	o.	3.	10.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd.	o.	1.	9.
Omtrek van het einde van den bek	o.	1.	9.
Omtrek van den bek onder de oogen gemeeten	o.	2.	4.
Omtrek van de opening van den bek	o.	1.	4.
Afstand tusschen de beide neusgaten	o.	o.	2.
Afstand tusschen het einde van den bek en den voorsten hoek van het oog	o.	o.	7.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	o.	o.	7.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	o.	o.	3½.
Opening van het oog	o.	o.	2.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen in eene regte lyn gemeeten	o.	o.	6.

(a) Zie blz. 148. van dit Deel.

	voeten, duimen, lynen.		
Omtrek van den kop tuffchen de oogen en de ooren gemeeten . . .	o.	3.	3.
Lengte der ooren . . .	o.	o.	4.
Breedte van de basis, over de uitwendige kromte gemeeten . . .	o.	o.	10.
Afstand tuffchen de beide ooren om laag gemeeten . . .	o.	1.	o.
Lengte van den hals . . .	o.	1.	4.
Omtrek van den hals . . .	o.	2.	6.
Omtrek van het lighaam, agter de voorpooten gemeeten . . .	o.	3.	4.
Dezelfde omtrek op de dikfte plaats gemeeten . . .	o.	3.	7.
Omtrek voor de agterpooten . . .	o.	3.	4.
Lengte van den stomp van den staart . . .	o.	3.	10.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp . . .	o.	o.	10.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand . . .	o.	1.	2.
Breedte van den voorarm by den elleboog . . .	o.	o.	5.
Dikte van den voorarm ter zelfde plaats . . .	o.	o.	3.
Omtrek van de geleeding der hand . . .	o.	o.	9.
Omtrek van de agterhand . . .	o.	o.	7.
Lengte van de geleeding der hand af tot aan het eind der nagelen . . .	o.	1.	1.
Lengte van den agterpoot van de knie af tot aan de hiel toe . . .	o.	1.	10.
Breedte van het bovenst gedeelte van den poot . . .	o.	o.	10.
Dikte . . .	o.	o.	4.
Breedte ter plaatse van de hiel . . .	o.	o.	3.
Omtrek van den agtervoet . . .	o.	o.	9.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen . . .	o.	1.	9.
Breedte van den voorsten voet . . .	o.	o.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den agtersten voet . . .	o.	o.	4.
Lengte van de langste nagelen . . .	o.	o.	3.
Breedte aan de basis . . .	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .

De hermelyn, die ten onderwerpe gediend heeft voor de afmeetingen, die in de voorgaande tafel zyn opgegeeven, woog zeven oncen en eene halve. De darmbuis was drie voeten lang van den portier tot aan den aars. De lever hadt eene roodagtig bruine kleur van buiten en van binnen; dezelve woog twee groffen en een half. De milt hadt eene roodagtige kleur van buiten en zeer bleeke van binnen; zy woog een half gros. De regter nier stont zo ver als zy lang was meer naar voren dan de linker. Het zenuwagtig middelpunt des middelfrifs was zo smal, dat het niet eene lyn breed was, en het vleeschig gedeelte hadt zo weinig dikte, dat het op zommige plaatsen even doorschynende was als het zenuwagtig middelpunt. Daar liepen slegts zes vooren op het verhemelte. De groote hersenen woogen een gros vyf greinen, en de agterhersenen tien greinen.

Het roedehoofdje van den hermelyn was eveneens gemaakt als dat van den wezel, het was negen lynen lang, en het eind van het beentje uit de roede zat drie lynen van de vaneensplyting der sponsagtige lighaamen verwyderd. De zaadballen waren vyf lynen lang, vier lynen breed, en drie lynen dik.

De blaasjes van den aars hadden de grootte van eene groote erwt; zy bevatteden eene stof van eene ligte citroenen kleur, en van eene zachte en lymerige

ge zelfstandigheid; zy hadt eenen zeer doordringenden reuk en die even zoo onaangenaam was als die van het geheele dier.

Voor het overige geleeken alle de weeke inwendige deelen van den hermelyn, zo wel mannetje als wyfje, naar die van den wezel, van den buntfing, van den bosch-en van den huis-marter.

Het geraamte van den hermelyn (*fig. 2, Pl. XXXI*), dat ik met het geraamte van den wezel vergeleeken heb, verschilde flegts van hetzelfde door het getal der valsche ribben en der valsche wervelbeenderen van den staart. Schoon 'er aan het laatstgenoemde van deze geraamtens veertien ribben zaten, waren 'er flegts drie valsche ribben aan dat van den hermelyn, terwyl men 'er vier aan dat van den wezel vondt; de hermelyn hadt ook negentien valsche wervelbeenderen in den staart.







# B E S C H R Y V I N G

## VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

### HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE VAN DEN WEZEL EN VAN DEN HERMELYN.

No. DCCVIII. *Een wezel.*

Deze wezel heeft de gewoone grootte en kleur der dieren van zyne foort; hy wordt in moutwyn bewaard.

No. DCCIX. *Een opgezette wezel.*

Deze wezel is flegts vyf duimen drie linnen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart.

No. DCCX. *Een andere opgezette wezel.*

Deszelfs lengte van het eind van den bek tot aan het begin van den staart is van vyf duimen negen linnen.

No. DCCXI. *Andere opgezette wezel.*

Deze is zes duimen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart.

No. DCCXII. *Het geraamte van een wezel.*

Dit geraamte is vier duimen elf linnen lang van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterfte eind des heiligbeens; de kop is eenen duim drie linnen lang, en heeft twee duimen twee linnen omtreks, ter plaatse van de hoeken van het onderft kaakbeen gemeeten; het koffer heeft twee duimen en een halven omtreks op de wydste plaats.

No. DCCXIII. *Het tongbeen van een wezel.*

Hetzelve bestaat uit negen stukken, die my zyn voorgekomen meer overeenkomst met die van den buntfing en van den fret, dan met die van den huisen van den bosch-marter te hebben.

No. DCCXIV. *Beentje uit de roede van een wezel.*

Dit beentje is flegts zeven linnen lang, en heeft omtrent een derde gedeelte van eene lyn voor middellyn; het komt in gedaante met het beentje uit de roede van den buntfing en van den fret overeen.

No. DCCXV. *Een hermelyn.*

Dezelve is in Bourgogne in den omtrek van Montbard gevangen, in den tyd dat hy wit was; ook ziet men aan denzelfen niet dan het eind van den staart dat zwart is; deze hermelyn wordt in moutwyn bewaard.

No. DCCXVI. *Een andere hermelyn.*

Deze komt van dezelfde plaats, en heeft flegts het onderfte gedeelte van het lighaam van eene witte kleur, het is die hermelyn, van welken ik in de be-

Schryving van dit dier melding gemaakt heb, welken ik een jaar in het leeven gehouden heb en van kleur zien veranderen. Hy wordt in moutwyn bewaard.

No. DCCXVII. *Een opgezette hermelyn.*

Deze is dertien duimen lang van het einde van den bek tot aan het begin van den staart; de borst, de buik, het kruis, en de vier pooten, hebben eene geelagtige tint. Deze hermelyn is op het landgoed van myn Hr. den President PONCET gevangen, dat twaalf mylen van Parys af ligt.

No. DCCXVIII. *Een andere opgezette hermelyn.*

Deszelfs lengte is van eenen voet, en hy heeft eene geelagtige tint op de borst, den buik, het kruis en de vier pooten, gelyk de hermelyn onder het voorgaand nummer bygebragt; doch hy heeft nog daarenboven roffe hairen die zig op den kop, op den bovenkant van den hals, en langs den rug tot aan het kruis toe beginnen te vertoonen. Hy is door myn Hr. den President DE MALESHERBES aan het Kabinet vereerd.

No. DCCXIX. *Andere opgezette hermelyn.*

Dezelve is eenen voet zes lynen lang; alle de deelen des lighaams van dezen hermelyn, die in het vervolg vaal moeten worden, hebben daar eene ligte tint van, die met wit vermengd is.

No. DCCXX. *Andere opgezette hermelyn.*

De lengte van dezen hermelyn is van negen duimen en een halven; dit dier heeft reeds geheel de vaale kleur aangenomen, welke het in den zomer heeft, wanneer men hetzelfde wezel met een zwarten staart noemt.

No. DCCXXI. *Het geraamte van eenen hermelyn.*

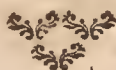
Dit geraamte is negen duimen lang, van het eind der kaakbeenderen tot aan het agterste eind des heiligbeens; de kop is eenen duim negen lynen lang, en heeft twee duimen tien lynen omtreks; de omtrek van het koffer is van vier duimen op de dikste plaats.

No. DCCXXII. *Het tongbeen van eenen hermelyn.*

Dit stuk is volmaakt gelyk aan dat van den wezel.

No. DCCXXIII. *Beentje uit de roede van eenen hermelyn.*

Dit beentje is eenen duim lang, het is krom, en deszelfs eind maakt geen haakje gelyk dat van het beentje der roede van den buntfing, van den fret, en van den wezel; voor het overige gelykt het meer naar de beentjes van deze dieren dan naar die van den huis-en van den bosch-marter.





## DE EEKHOORN OF INKHOORN \*.

«(★★★)» De eekhoorn is een klein aartig dier, dat slegts ten halve wild is, «(D)» en 't welk wegens zyne bevalligheid, zyne onderwerpelykheid, «(★★)» en de onnozelheid zelfs zyner zeden, verdiende gespaard te worden; hy is noch verslindend, noch schadelyk, schoon hy zomtyds vogels bespringe; zyn gewoon voedzel bestaat in nooten, amandelen, hazelnooten, beukenooten, en eekels; hy is zindelyk, zuiver, leevendig, zeer gauw, zeer wakker, zeer schrander; hy heeft oogen vol vuurs, een fyn gelaat, een gespierd lyf, zeer geschikte ledemaaten: de bevalligheid zyner gestalte wordt nog vermeerderd door, of liever hy is versierd met, een fraaijen staart, in de gedaante van een vederbos, welken hy tot boven zyn hoofd verheft; in onder welken hy zig in de schaduwe nederlegt en voor de zon beschut; het onderst van zyn lighaam is even eens voorzien met een opmerkelyken toefstel, die groote vermogens voor de voortteeling aanduidt; hy is, om zo te spreken, minder viervoetig dier dan de andere; hy houdt zig zittende gemeenlyk byna overend, en gebruikt zyne voorste pooten als een hand, om het geen hy vast houdt naar zyn mond te brengen; in plaats van zig onder den grond te gaan verbergen is hy altoos in de lugt; hy gelykt naar de vogels in vaardigheid; hy houdt, even als die, zyn verblyf op de toppen der boomen, loopt de bosschen door met van den eenen boom op den anderen te springen, hy maakt daar ook zyn nest, eet de zaaden, drinkt den dauw, en komt niet naar de aarde, dan wanneer de boomen door den wind geslingerd worden. Men vindt hem niet in de velden, in de open plaatsen, in vlakke landen; hy nadert nooit der menschen verblyf; hy onthoudt zig niet in het hakhout, maar in de opgaande bosschen, op oude, hooge, en digte boomen. Hy vrees het water nog meer dan de aarde, en men verzekert (a), dat hy zig, wanneer hy daar over trekken moet, van een boomschors als schuit, en van zyn staart voor zeil en roer, bedient. Hy valt des winters niet in een staat van verdooving of

\* De Eekhoorn heet in 't Grieksch *Sciurus*; in 't Latyn *Sciurus*; in 't Italiaansch *Schirivolo*, *Chirivolo*, *Schtrato*, *Schiratolo*; in 't Spaansch *Harda-Esquilo*; in 't Fransch *Ecureuil*; in 't Hoogduitsch *Eykborn*, *Eichbörnlein*; in 't Engelsch *Squirrel*; in 't Zweedsch *Ikorn*; in 't Poolsch *Wervijorka*; in 't oud Fransch *Escurieu*, *Escurieu*.

*Sciurus*. GESNER. *Hist. Quadrup.* pag. 845. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 110.

*Sciurus vulgaris*. RAY *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 214.

*Sciurus palmis folis saliens*. LINNÆUS.

*Sciurus vulgaris rubicundus*. KLEIN *de Quadrup.* pag. 53.

*Sciurus rufus, quandoque griseo admixto* . . . . *Sciurus vulgaris*. BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 150.

(a) *Rei veritate nititur, quod GESNERUS ex VINCENTIO BELUANCENSI & OLAO MAGNO refert: Sciuros, quando aquam transire cupiunt, lignum levissimum aquæ imponere, eique insidentes, & cauda, non tanen, ut vult, erecta, sed continuo mota, velificantes neque flante vento, sed tranquillo æquore transvehi, quod fide dignus fidusque meus emissarius ad insulas Gotlandiæ plus simpliciter vice observavit, & cum spoliis in littoribus ibidem collectis redux mirabundus mihi retulit. Dissert. de Sciuro volante. Philof. Transact. v. 97, pag. 38. KLEIN de Quadrup. pag. 53.*



winterflaap gelyk de relmuis, hy is ten allen tyde wel ter deeg wakker, en; zodra men den boom daar hy op rust maar een weinig roert, komt hy uit zyn schuilplaatsje voor den dag, en vlugt op een anderen boom, alwaar hy zig onder de beschutting van een tak gaat verbergen. Hy verzamelt hazelnooten in den zomer, vervult 'er de holle stammen of spleeten van een ouden boom mede, en neemt des winters toevlugt tot zyn opgelegden voorraad; ook zoekt hy de gezegde noten in den winter wel op van onder de sneeuw, welke hy al krabbende wegvaagt.

Hy heeft een schelle stem, die nog sterker trefst dan die van den knis-marter; daarenboven heeft hy nog een gemorrel met den geslooten mond, een klein geknor van ongenoegen, 't welk hy doet hooren zo dikwils als men hem tergt. Hy is al te lugtig en vaardig om te gaan; hy loopt gemeenlyk al springende, en zomtyds huppelende; hy heeft zulke scherpe nagels, en zulke schielijke bewegingen, dat hy tegen een stam van een beukenboom, die men weet dat zeer glad is, in een oogenblik naar boven steigt.

Men hoort de eekhoorns gedurende de schoone zomerfche nagten schreeuwen, terwyl zy malkanderen op de boomen agter nazetten; zy schynen de hitte der zon te vreezen; zy blyven over dag in hunne digtbelommerde schuilplaatsen, daar zy des avonds uit te voorschyn komen, om zig te verluchtigen, beweging te maaken, te speelen, te vrijen, en te eeten. Die schuilplaatsen zyn zinlyk, warm, en ondoordringbaar voor den regen; het is gemeenlyk op die plaats van den boom, alwaar de stam zig in twee of meer groote kroontakken gaat verdeelen, dat zy zig legeren; zy beginnen met daar takjes en ryftjes heen te brengen, welken zy in orde schikken, en met mos doorvlegten; zy pakken vervolgens alles in malkanderen, om de noodige vastheid en stevigte aan het werk te geeven, en om daar eene gemaklyke en veilige schuilplaats voor haar en haare jongen te hebben; dit verblyf heeft maar éene opening van boven, juist zo nauw als zy vallen kan, en pas genoeg om 'er te kunnen doorkomen; boven deze opening is een soort van dek, dat de gedaante van een kegel heeft, en waardoor het vertrek, dat daar onder is, volkomen beveiligd wordt, dewyl de regen dus naar alle zyden rondom kan afloopen, zonder in te dringen.

Zy krygen gemeenlyk drie of vier jongen; hunne bronstyd valt in de lente, en zy werpen in de maand van may, of het begin van june; zy verwisfelen van hair op 't einde van den winter; het nieuwe hair is roffer dan dat 't welk uitvalt. Zy kammen zig, zy ftryken zig met de voorpooten en tanden om hun hair glad en gelyk te doen liggen, zy zyn in 't geheel zinlyk, en hebben geen kwaaden reuk; hun vleesch is vry goed om te eeten. Het hair van den staart wordt gebruikt om penfelen van te maaken; maar hun vel is niet goed voor peltery.

Daar zyn veele foorten van dieren, die aan den eekhoorn grenzen, en daar zyn weinige verscheidenheden in de foort zelve; men vindt eenige afchgrauwe, alle de andere zyn ros, de *petit-gris*, of gryze eekhoorn, die van eene verschillende foort is, blyft altoos grys. En zonder van de vliegende eekhoornen te fpreken, die zeer verschillende zyn van de andere; zo formeeren de

blonde eekhoorn van Cambaije (*b*), die zeer klein is, en die een gelyken staart heeft als de eekhoorn van Europa; die van Madagaskar (*c*), Tsitsihi genaamd, die gryze, en die, volgens het zeggen van FLACCOURT, noch schoon, noch goêd is om te temmen; de witte eekhoorn van Siam (*d*), de gryze, en wat gespikkelde eekhoorn van Bengale (*e*): de gestreepte eekhoorn van Canada (*f*), de zwarte eekhoorn (*g*), de groote gryze eekhoorn van Virginie, de eekhoorn van nieuw Spanje met witte streepen (*h*), de witte eekhoorn van Siberie (*i*), de bonte eekhoorn of de mus Ponticus, de kleine eekhoorn van Amerika, die van Braziliën, die van Barbarijen, de dadel-rot, enz; zo formeeren, zeg ik, alle deze aangrenzende dieren zo veele onderscheidene en afzonderlyke soorten.

(*b*) *Voyages de PIETRO DELLA VALLE*, Rouen 1745. Tom. VI. pag. 363.

(*c*) *Voyage de FLACCOURT*, Paris 1661. pag. 164.

(*d*) *Second Voyage du P. TACHARD*. Paris 1689. pag. 249.

(*e*) *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande*; Amst. 1711. Tom. VII.

(*f*) *Zie le Voyage de SABARD THEODAT*. Paris 1632. pag. 305, 306.

(*g*) *Histoire natur. de la Caroline par CATESBY*, Londres 1744. Tom. II. pag. 73 & 76.

(*h*) *Zie ALBERT. SEBA*, I Deel pag. 76.

(*i*) *BRISSON. Regn. Animal.* pag. 151.





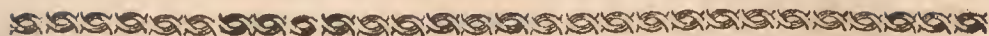




De Sore del.

L' ECUREUIL.

C.F. Fritzsch sc.



BESCHRYVING VAN DEN EEKHOORN.

\*\*\*\*\* e eekhoorn (*Pl. XXXII*) heeft den kop plat op de zyden, en zeer  
 \* D \* dik; den neus vooruitstekende, de bovenste lip schuin sch naar ag-  
 \* \* \* \* \* teren en naar omlaag gerigt, de onderste lip zeer kort, de oogen  
 \* \* \* \* \* groot, rond, zwart, uitpuilende, en in het bovenst gedeelte van  
 de zyden van den kop, een weinig digter by de ooren dan by den neus ge-  
 plaatst. Het voorhoofd is plat, en deszelfs vlak staat in dezelfde rigting als dat  
 van den neus; het agterste gedeelte van de kruin van den kop schynt verhe-  
 ven, en de ooren staan aan de beide zyden geplaatst; zy hebben slegts eene  
 middelmaatige grootte, maar zy worden door een bosje hair geëindigd, dat  
 dezelve veel schynt te verlengen; dit hair staat naar omhoog gerigt gelyk de  
 ooren, en een weinig agterover geboogen, het is omtrent anderhalven duim  
 lang. De hals is zo kort dat men denzelven byna niet tuschen den kop en de  
 schouders kan gewaar worden; het lyf schynt dik naar evenredigheid van zy-  
 ne lengte, en de rug is gemeenlyk rond. De staart is lang en gevuld; de  
 langste haren staan op de zyden als een vederbos geplaatst; de eekhoorn houdt  
 zynen staart op, en draagt denzelven zomtyds naar voren op zynen rug neder  
 geboogen. De pootjes zyn niet zeer lang, maar de voeten zyn groot, en de  
 vingers dik; de hiel draagt op den grond; dit steunpunt helpt het dier zeer  
 veel om zig op zyne agterste pooten te zetten, en verschillende beweegingen  
 in die houding te maaken.

De eekhoorns hebben den onderkant van den hals, de borst, de oxels, den  
 binnenkant van den voorarm; en den buik wit van kleur; het onderst kaak-  
 been, en de binnenkant van de dije zyn geheel wit, of gedeeltelyk ros en  
 gedeeltelyk wit. De kleuren van de overige deelen des lighaams zyn niet be-  
 stendiger geplaatst; zomtyds hebben zy meer ros dan bruin, en op andere ty-  
 den meer bruin dan grys of ros, en zelfs meer grys dan bruin of ros. Het  
 hair is aschgrauw aan zynen wortel, en ros of bruin aan het eind, of beur-  
 telingsch grys en aschgrauw of bruin, van den wortel af tot aan de punt toe,  
 zodat 'er grys op vyf of zes verschillende plaatsen van hetzelfde hair zit, ge-  
 lyk men zeer duidelyk op de haren van den staart zien kan, omdat zy langer  
 zyn dan de andere, en dat de plaatsen, die met wit gekleurd zyn, gevolge-  
 lyk grooter zyn; wanneer deze haren aan elke zyde van den stomp gelyk de  
 veëren van eene pen gelyk gestreeken zyn, ziet men twee of drie gryze of  
 witagtige streepen, en evenveel bruine of rosagtige, die zig van het ene einde  
 van den staart tot aan het ander uitstrekken; wanneer de haren liggen schynt  
 dezelve zwartagtig, ros, of van eene gemengde kleur die uit zwart en ros  
 bestaat. By de eekhoorns die meer bruin dan ros hebben, en by die, die by-  
 na geheel ros zyn, zyn de tinten van deze rosse kleur donkerer op de zyde  
 van den kop en van den hals, op de schouders, op de vier pooten, enz, dan  
 op de andere deelen van het dier. De langste haren van het lighaam zyn by-



na eenen duim lang, en die van den staart meer dan twee duimen, het hair van de baarden is zwart, de langste hebben twee duimen en een halven lengte; daar zitten ook eenige korte haren van dezelfde kleur onder het oog, en boven deszelfs voorsten hoek.

	duimen, lynen.	
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	8.	6.
Hoogte van het voorste stel	4.	6.
Hoogte van het agterste stel	5.	6.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd.	2.	9.
Omtrek van het eind van den bek	2.	2.
Omtrek van den bek onder de oogen gemeeten	3.	9.
Omtrek van de opening van den bek	0.	10.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	1½.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog.	0.	11.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	5.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	4.
Opening van het oog	0.	2.
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen volgens de kromte van het neusbeen gemeeten	1.	1.
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten	0.	10.
Omtrek van den kop tusschen de ooren en oogen gemeeten	4.	3.
Lengte der ooren	0.	9.
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten	0.	8.
Afstand tusschen de beide ooren om laag gemeeten	1.	0.
Lengte van den hals	0.	9.
Omtrek van den hals	3.	0.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	4.	6.
Omtrek op de dikste plaats gemeeten	4.	9.
Omtrek voor de agterpooten gemeeten	4.	4.
Lengte van den stomp van den staart	7.	0.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	1.	8.
Lengte van den voorarm, van den elleboog tot aan de geleeding der hand.	1.	10.
Breedte van den voorarm dicht by den elleboog	0.	5.
Dikte van den voorarm op die plaats	0.	3½.
Omtrek van de geleeding der hand	0.	11.
Omtrek van de agterhand	0.	10.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	1.	7.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	2.	8.
Breedte van het bovenst gedeelte van dien poot	0.	6.
Dikte	0.	4.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	5.
Omtrek van den agtervoet	1.	0.
Lengte van de hiel af tot aan het eind der nagelen	2.	6.
Breedte van den voorsten voet	0.	4½.
Breedte van den agtersten voet	0.	6.
Lengte van de langste nagelen	0.	4.
Breedte aan de basis	0.	3.

De eekhoorn, die ten onderwerpe voor de beschryving der weeke inwendige deelen gediend heeft, woog negen oncen en een gros; het was een wyfje;  
by



by de opening van den onderbuik heb ik geen netvlies gezien, dat lag agter de maag geplaatst.

De twaalfvingerigedarm strekte zig tot voorby de regter nier uit, boog zig naar binnen, en verlengde zig naar voren om zig aan den nugterendarm te voegen. De omwentelingen van dit laatste ingewand lagen in de navelstreek; die van den omgeboogendarm lagen in de zyden van den buik en in het agterst gedeelte van de navelstreek geplaatst; de omgeboogedarm (*A*, *fig. 1 en 2*, *Pl. XXXIII*) eindigde aan den blindendarm (*B C D*) in de regter buikzyde. De blindedarm strekte zig in de darm-en eigenlyken onderbuikstreeken van de regter-naar de linker-zyde uit, hy besloeg deze strecken byna geheel, en hy maakte daar kleine kronkels, omdat hy zeer lang was; de strekking van dit ingewand is evenwel niet bestendig dezelfde, want in een ander onderwerp heb ik hetzelfde geheel in de linkerzyde gevonden, in welke hy naar agteren gerigt was. In het eerstgenoemde strekte de kronkeldarm zig over de dunne darmen naar voren tot voorby de regter nier, vervolgens verlengde hy zig naar agteren over den blindendarm tot aan het bekken, alwaar hy zig omboog en naar voren tot by de maag uitstreckte; deze beide stukken van den kronkeldarm, van welken het een zig naar voren en het ander naar agteren uitstreckte, zaten door een klein darmscheil, dat slegts twee lynen breed was, aan elkanderen vast, en hongen los; de kronkeldarm, digt by de maag gekomen zynde, strekte zig naar de linkerzyde tot aan de laatste valsche ribben uit, alwaar hy zig omboog, en vervolgens verlengde hy zig in de regterzyde tot aan de nier; deze beide andere stukken van den kronkeldarm zaten door een klein darmscheil aan elkanderen vast, en hingen vry gelyk de voorgaande; ook is derzelver plaatsing niet bestendig dezelfde, want ik heb dezelve in een ander onderwerp zig in de regterzyde zien uitstrekken. By het eerste onderwerp eindelyk strekte zig de kronkeldarm van de regter tot de linker nier uit, voor dat hy in den regten darm uitliep.

De maag lag evenveel in de regter-als in de linkerzyde geplaatst; zy hadt slegts eene geringe kromte, en derzelver gedaante gelceek meer naar die van een peer dan naar die van eenen doedel-zak, want het linker gedeelte was veel grooter dan het regter.

De dunne darmen hadden allen tennaastenby dezelfde dikte; die van den blindendarm verschilde weinig over de geheele uitgestrektheid van dezen darm; de kronkeldarm (*E*, *fig. 1 en 2*, *Pl. XXXIII*) was byna zo dik als de blindedarm over de lengte van anderhalven duim, vervolgens verminderde de dikte van de darmbuis, en bleef dan dezelfde tot aan het eind van dezen darm, en zelfs tot aan den aars toe.

De lever strekte zig zo veel en meer naar de linker-dan na de regter-zyde uit. Dezelve bestont uit vyf kwabben, de middelste was de grootste; dezelve was door twee insnydingen in drie deelen verdceld; de schoorband liep door de diepste heen, en in de andere lag het galblaasje geplaatst. Daar zat slegts eene kwab aan de linkerzyde; deze was een weinig kleiner dan de middelste; daar zaten drie kwabben aan de regterzyde, waar van de eene kleiner was dan de linker kwab, maar veel grooter dan de beide andere, die aan derzelver wor-

tel vast zaten. Deze lever woog twee groffen. Het galblaasje hadt de gedaante van een peer. De milt was lang, en woog vier greinen.

Het alvleesch maakte eenen boog, wiens bolrondheid naar voren stont; hetzelfde was veel dikker aan zyn linker eind, dan op het overige gedeelte van zyne uitgestrektheid.

De regter nier stont ter helfte van haare lengte meer naar voren dan de linker, het bekken was zeer klein; in de nier zat maar eene tepel, maar alle de zelfstandigheden van dezelve waren zeer onderscheiden.

Het onderst gedeelte van het zenuwagtig middelpunt des middelrifs hadt de gedaante van een klaverblad.

De regter long bestont uit vyf kwabben, waar van drie op eene ry voor malkanderen geplaatst waren; de agterste, dat is te zeggen de derde, was de grootste, en de tweede was de kleinste van driën; de beide andere kwabben zaten aan den wortel van de agterste kwab vast; de vierde, die voor de vyfde geplaatst zat, was de kleinste van allen, en de vyfde was ternaastenby even groot als de tweede. De linker long bestont slegts uit eene enkele kwab. Het hart was byna rond, daar kwamen twee takken uit de bogt van de groote slagader te voorschyn.

De tong was dik, daar liep eene voor in de lengte over het midden des voorsten deels, dat met zulke kleine tepeltjes bedekt was, dat men dezelve naauwlyksch gewaar wierdt; het agterst gedeelte was met zeer zwakke pyramidaale tepeltjes bezet, die agter over lagen, en zig zeer duidelyk vertoonden, schoon zy zeer kort waren; daar zaten drie kelkklieren by den wortel der tong, eene, die de middelste was, zat wat meer naar agteren dan de beide anderen.

Het verhemelte was met negen of tien vooren doorsneden welker randen eene kromme lyn maakten, die holrond naar voren was; de vyf of zes eerste waren in het midden van hunne lengte door eene voor afgebrooken, die in de lengte over de tong liep. Het strotklapje was puntig. Daar waren geene onsfenheden op de hersenen, maar de agterhersenen geleeken naar die der meeste andere viervoetige dieren; de hersenen woogen twintig greinen, en de agterhersenen vier-en-twintig.

Het mannetje dat ten onderwerpe voor de beschryving der teeldeelcn gediend heeft, woog elf oncen en een gros. Hetzelve was agt duimen en een halven lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart.

De tepels waren ten getale van agt, vier op elke zyde, eene op de borst en drie op den buik.

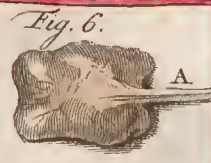
Daar zat binnen in het roedehoofdje (*A*, *fig. 1, 2, en 3*, *Pl. XXXIV*) een klein beentje (*fig. 4*) welks eind (*A*) plat was, rondagtig, scherp aan de kanten, en holrond van onderen; de mond van de pisbuis lag tegen die zyde aan; de bovenkant van het eind des beens was bolrond; daar zat op die andere zyde een kraakbeen in de gedaante van eenen slag van eene schroef (*A*, *fig. 3*) die zig naar de linkerzyde uitstreckte en om het roedehoofdje neerliep, en die eene halve krul-lyn maakte; dit kraakbeen verlengde zig over de onderste zyde van het roedehoofdje byna tot aan de inplanting van de voorhuid.

De roede (*B*, *fig. 1 en 2*) was plat op de zyden; zy besloot de verlengin-













gen van twee vry groote blaasjes (*C C*), die den aars (*D*) omvatteden, en welker bodem als eene krullyn gedraaid was; het linker blaasje ontrold zynde hadt dertien lynen lengte. De verlengingen (*E E*) van die blaasjes hadden anderhalve of twee lynen middellyns, en liepen over de versniellende spieren heen, vereenigden zig ter plaatse van de splyting der sponsagtige lighaamen, en maakten in de roede slegts eene gemeene buis, die omtrent eene lyn middellyns aan haar begin hadt, over de lengte van omtrent vier lynen, vervolgens wierdt deze buis zeer klein en vereenigde zig met de pisbuis een duim onder het eind van het roedehoofdje. De bodem van de zaadblaasjes was byna geheel gevuld met eene witte stof, die zeer dik en zeer lymig was; deze stof wierdt minder gebonden naar maate zy in de verlengingen der zaadblaasjes voortliep, en door de pisbuis naar buiten vloeide.

De zaadballen (*F F*, *fig. 1 en 2*) hadden eene eyronde gedaante; het knobbeltje (*G H*) van den opperbal was groot, de afleidende vaten (*I K*, *fig. 2*) waren niet zeer lang, en zeer dun.

Daar zaten tusschen de pisbuis en den aars twee klieren (*L M*), die my toescheenen voorstanders te zyn. De afleidende vaten liepen tusschen de klieren en de pisbuis (*N*) heen, en kwamen in die buis ter plaatse alwaar de beide klieren daar, elk met eene zeer korte pyp, gemeenschap mede hadden.

De teeldeel van het wyfje zyn naar hetzelfde onderwerp beschreeven, hetwelk voor de beschryving der andere weeke inwendige deelen gediend hadt.

Het hoofdje van den kittelaar was kraakbeenig en wit, rond op de onderste, en plat op de bovenste zyde; het geleeek zeer veel naar het roedehoofdje van het mannetje.

Daar zaten op de binnenste wanden van de scheede op eene lyn afftands van de randen van de klink, twee klieren, eene aan elke zyde, die twee lynen lang waren, anderhalve lyn breed, en eene lyn dik; misschien kwamen dezelve met de krullynige blaasjes van het mannetje overéén. De pisblaas hadt eene eyronde gedaante; de zaadballen waren zeer klein, en van eene witagtige kleur; de trompetten lagen als opgerold tusschen het eind van den hoorn der lyfmoeder en de zaadballen of eijernesten.

Den dertigsten maart opende ik eene draagende eekhoorn, die van het eind van den bek tot aan het begin van den staart agt duimen en een halven lang was. Men vindt geen beginzel van eene vrugt in den regter hoorn, maar daar zaten 'er drie in den linker, dezelve scheenen alle van dezelfde grootte te zyn. De moederkoeken zaten slegts zeer weinig aan de lyfmoeder vast; zy hadden de gedaante van een langwerpig vierkant, dat aan de beide einden, of ten minsten aan een derzelven, uitgerand zoude zyn; deze moederkoeken waren roodagtig van kleur zo wel van buiten (*fig. 5*, *Pl. XXXIV*) als van binnen (*fig. 6*); zy waren negen lynen lang, zes breed, en twee dik. De vaten der navelstreng (*A*, *fig. 5 en 6*) vertoonden zig reeds zeer duidelyk, en deze streng was anderhalven duim lang. De lengte der vrugtjes was ook van anderhalven duim, van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart; die drie lynen lang was.

	voeten, duimen, lyner.		
Lengte der dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm.	6.	10.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaatsen . . .	0.	0.	10.
Omtrek op de dunfte plaatsen . . .	0.	0.	8.
Omtrek van den nugterendarm op de dikfte plaatsen . . .	0.	0.	10.
Omtrek op de dunfte plaatsen . . .	0.	0.	8.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikfte plaatsen . . .	0.	0.	10.
Omtrek op de dunfte plaatsen . . .	0.	0.	7.
Lengte van den blindendarm . . .	0.	3.	6.
Omtrek op de dikfte plaats . . .	0.	2.	0.
Omtrek op de dunfte plaats . . .	0.	1.	4.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikfte plaatsen . . .	0.	1.	6.
Omtrek op de dunfte plaatsen . . .	0.	1.	0.
Omtrek van den regtendarm by den kronkeldarm . . .	0.	1.	0.
Omtrek van denzelven by den aars . . .	0.	1.	0.
Lengte van den kronkel-en regten-darm te famengenomen . . .	1.	8.	0.
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm . . .	8.	6.	0.
Groote omtrek van de maag . . .	0.	5.	9.
Kleine omtrek . . .	0.	4.	7.
Lengte van de kleine kromte der maag, van den flokdarm tot aan den hoek, welken het regter deel maakt . . .	0.	0.	7.
Lengte van den flokdarm tot aan den bodem van den grooten blin- denzak . . .	0.	1.	0.
Omtrek van den flokdarm . . .	0.	0.	6.
Omtrek van den portier . . .	0.	0.	9.
Lengte van de lever . . .	0.	1.	8.
Breedte . . .	0.	1.	10.
Derzelver grootfte dikte . . .	0.	0.	3.
Lengte van het galblaasje . . .	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Deszelfs grootfte middellyn . . .	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de milt . . .	0.	1.	2.
Breedte van het onderfte eind . . .	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte in het midden . . .	0.	0.	2.
Breedte van het bovenfte eind . . .	0.	0.	3.
Dikte in het midden . . .	0.	0.	$\frac{1}{2}$ .
Dikte van het alvleefch . . .	0.	0.	$\frac{1}{3}$ .
Lengte der nieren . . .	0.	0.	7.
Breedte . . .	0.	0.	5.
Dikte . . .	0.	0.	3.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt . . .	0.	0.	7.
Breedte . . .	0.	0.	4.
Breedte van het vleefchig gedeelte tuffchen het zenuwagtig middel- punt en het borftbeen . . .	0.	0.	3.
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt . . .	0.	0.	11.
Omtrek van den bodem van het hart . . .	0.	1.	8.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenflagader . . .	0.	0.	9.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje . . .	0.	0.	7.
Middellyn van de flagader van buiten naar buiten gemeeten . . .	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de tong . . .	0.	1.	4.
Lengte van het voorfte gedeelte van het toempje tot aan het eind. . .	0.	0.	7.
Breedte van de tong . . .	0.	0.	3.
Lengte van de herffenen . . .	0.	0.	11.







Buvée l'Amérig. del.

C.F.F. sc.

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte	0.	0.	9.
Dikte	0.	0.	7.
Lengte van de agterhersenen	0.	0.	4.
Breedte	0.	0.	8.
Dikte	0.	0.	5.
Afstand tusschen den aars en den balzak	0.	0.	8.
Hoogte van den balzak	0.	0.	8.
Afstand tusschen den balzak en de opening der voorhuid	0.	0.	6.
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het eind van het roede- hoofdje	0.	0.	4.
Lengte van het roedehoofdje	0.	0.	5.
Omtrek	0.	0.	5.
Lengte van de roede van de vaneenspleyting der sponsagtige lighaa- men aan de inplanting der voorhuid	0.	1.	4.
Breedte van de roede	0.	0.	3.
Dikte	0.	0.	2.
Lengte van de zaadballen	0.	0.	7.
Breedte	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den opperbal	0.	0.	1.
Dikte	0.	0.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte der afvoerende vaten	0.	2.	4.
Groote omtrek van de pisblaas	0.	3.	3.
Kleine omtrek	0.	2.	6.
Lengte van de pisbuis	0.	1.	3.
Omtrek	0.	0.	4.
Lengte van de voorstanderen	0.	0.	9.
Breedte	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	3.
Afstand tusschen den aars en de klink	0.	0.	3.
Lengte van de klink	0.	0.	1.
Lengte van de scheede	0.	0.	8.
Omtrek op de dikste plaats	0.	0.	6.
Omtrek op de dunste	0.	0.	4.
Groote omtrek van de pisblaas	0.	2.	6.
Kleine omtrek	0.	2.	0.
Lengte van de pisbuis	0.	1.	0.
Omtrek	0.	0.	3.
Lengte van het ligchaam en van den hals der lyfmoeder	0.	0.	5.
Omtrek	0.	0.	6.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	0.	1.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen	0.	0.	2.
Omtrek van het eind van elken hoorn	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen den zaadbal en het einde van den hoorn	0.	0.	1.
Lengte der zaadballen	0.	0.	1.
Breedte	0.	0.	$\frac{1}{4}$ .
Dikte	0.	0.	$\frac{1}{4}$ .

De ontbloote kop (*A*, *Pl. XXXV*) van den eekhoorn heeft meer overeenkomst met den kop van den haas en van het konyn, dan met dien der andere dieren, die reeds in dit Werk beschreeven zyn. De eekhoorn heeft op de beide



kaakbeenderen tusschen de bak-en sny-tanden eene ledige plaats, daar geene tanden staan; de eekhoorn heeft geene hondstanden; zyne snytanden zyn zeer lang, en zyne eigenlyke neusbeenderen zeer groot; het onderste kaakbeen is kort, en deszelfs takken zyn zeer breed. Het uitsteekzel des voorhoofsbeens, dat tot den oogput behoort, maakt eene lange punt die zig naar agteren uitsprekt, en die een gedeelte uitmaakt van de randen van den oogput, enz. Alle deze kentekenen hebben de eekhoorn, het konyn, en de haas (a), met malkanderen gemeen, maar de eekhoorn heeft den kop breeder en bolronder, en den bek minder verlengd; de eigenlyke neusbeenderen sleeten een weinig meer naar voren uit dan het eind des bovensten kaakbeens; daar is geene opening in het bovenste kaakbeen voor den oogput, die byna rond is, en de takken van het onderste kaakbeen hebben elk een breed uitsteekzel, dat zig naar agteren uitsprekt, tenaastenby gelyk by den haas (b), maar dat met zyn onderste rand naar binnen geboogen is.

De eekhoorn heeft twee snytanden aan het eind van elk kaakbeen, deze tanden zyn scherp aan het eind, die van het onderste kaakbeen zyn tweemaal zo lang als die van het bovenste; de voorkant van deze vier snytanden is oranjekeurig, doch de bovenste zyn donkerer van kleur dan die van de onderkaak. Daar zitten vier groote baktanden aan elke zyde van de beide kaakbeenderen, en een zeer kleine tand voor den eersten baktand van de beide zyden des bovensten kaakbeens; hetgeen dus in het geheel een getal van twee-en-twintig tanden maakt.

De zydelingsche uitsteekzels van het eerste wervelbeen van den nek zyn niet zeer groot; het doornagtig uitsteekzel des tweeden wervelbeens is kort; daar zitten in het geheel geene doornagtige uitsteekzels aan de vyf andere wervelbeenderen, en derzelver schuinse uitsteekzels zyn zeer klein.

De eekhoorn heeft twaalf wervelbeenderen in den rug en twaalf ribben aan elke zyde, agt waare en vier valsche; het doornagtig uitsteekzel van het tiende wervelbeen van den rug staat loodrecht op en neer; die van de voorgaande wervelbeenderen zyn naar agteren, en die van de volgenden naar voren gericht.

Het borstbeen bestaat uit zeven beenderen; het voorste deel des eersten beens is zeer breed. De eerste ribben, eene aan elke zyde, geleeden zig met dat gedeelte van het eerste been des borstbeens; de geleeding der tweede ribben geschiedt tusschen het eerste en het tweede been; de derde ribben vallen tusschen het tweede en het derde been in, en dus vervolgens tot aan de zevende en agste ribben toe, welker geleeding tusschen het zesde en het zevende been des borstbeens geschiedt.

Daar zitten zeven wervelbeenderen in de lendenen; de drie eersten hadden geene bykomende uitsteekzels; in een ander onderwerp ontbraken de uitsteekzels slegts aan het eerste; die der overige wervelbeenderen worden grooter naar maate de wervelbeenderen digter by het heiligbeen geplaatst zitten. Dit been bestont uit drie valsche wervelbeenderen, en de staart hadt 'er een-en-twintig.

(a) Zie het VI Deel van dit Werk, blz. 126 en 127, en Pl. XLI, fig. 1.

(b) *Ibidem*.



Het voorste gedeelte van de heup is niet zeer breed, derzelver binnenkant is hol-, en de buitenkant bol-rond, dat vlak strydig is met het geen men in de beschryving van den hond (c) heeft doen opmerken; de eyronde gaten zyn zeer groot.

Het schouderblad is rond aan zyne voorste en bovenste randen, tennaastenby gelyk dat van de kat, maar het is langer; dit been heeft eenen zeer verhevenen doorn, die byna op het midden van zynen buitenkant staat, een tweeden op den agtersten rand van die zyde, en een derden tennaastenby op het midden van de binnenste zyde; deze laatste is de kleinste van allen. Het schouderblad heeft een zeer duidelyk ravenbeksch uitsteekzel, en de doorn van het midden der bovenste zyde wordt door een zogenaamd schouderbeenshoofd geëindigd, ook heeft dit diertje sleutelbeenderen.

Elk sleutelbeen maakt twee kleine kromten; de eene zit by het borstbeen en is bolrond naar beneden, de andere zit by het schouderblad, en is bolrond naar boven toe.

Het armbeen heeft eene lange stompe graat zitten op den voorsten kant van deszelfs middelste bovenste gedeelte, en eene andere dunne en snydende graat langs den buitenkant van deszelfs onderste gedeelte; de beenderen van den voorarm hadden eene kromte die naar voren uitslak; de ellepyp was plat en zat aan het straalbeen op verschillende plaatsen vast.

Het dijbeen heeft ook eene platte knobbelagtigheid, in de gedaante van een graat, die in de lengte loopt, onder den grooten draaijer zittende, en de kleine draaijer is op dezelfde wyze plat. Het kuitbeen zat met zyn onderste gedeelte aan het scheenbeen vast.

Daar zaten vier beenderen in den eersten regel van de voorhand en vyf in den tweeden; het vierde beentje van den eersten regel was gelyk gewoonlyk agter het derde geplaatst; het tweede was het grootste van de vier, en strekte zig zo ver naar den kant van het eerste uit, dat dit op den buitenkant van het eerste beentje der agterhand geplaatst zat; het eerste beentje van den tweeden regel der voorhand zat gelyk een wigge tusschen de einden van het eerste en van het tweede beentje der agterhand geplaatst; het tweede en het derde beentje van den tweeden regel der voorhand zaten boven het tweede beentje van de agterhand; het vierde beentje van de voorhand zat boven het derde beentje van de agterhand, en het vyfde beentje van de voorhand boven het vierde en het vyfde beentje van de agterhand. Het vyfde beentje van de voorhand was het grootste der vier van den tweeden regel.

De voorvoet was samengesteld uit de koot, de hiel, het schuitbeentje, het teerlingbeentje, de drie wiggebeentjes, en uit een agtste beentje, dat tegen het uitsteekfel van de koot, tusschen het groote wiggebeen en de hiel geplaatst was; het tweede wiggebeentje was veel kleiner dan de twee anderen, en strekte zig minder naar beneden uit, zodat het einde van het tweede beentje van den navoet tusschen het eerste en het derde wiggebeentje geplaatst was.

(c) Zie het V Deel van dit Werk, blz. 169.

De vyfde beenderen van de agterhand en van den agtervoet hadden een uitsteekzel op den buitenkant van hun bovenste eind; het eerste been der agterhand, en de beide regels van den duim van den voorsten voet zyn zeer kort; de beenderen van den agtervoet en de regels der vingeren van de agterste voeten zyn zeer lang.

	duimen, lynen.	
Lengte van den kop van het eind der neusbeenderen tot aan het agterhoofd.	1.	11.
De grootste breedte van den kop	1.	2.
Lengte van het onderste kaakbeen van deszelfs voorste eind tot aan den agtersten rand der knokkelwyze uitsteekzels	1.	1.
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaatse van de snytanden	0.	$2\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatse van de kromte der takken	0.	$5\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de knokkelwyze uitsteekzels	0.	10.
Dikte van het voorste gedeelte des bovensten kaakbeens	0.	1.
Breedte van dat kaakbeen ter plaatse van de snytanden	0.	$2\frac{1}{3}$ .
Lengte van de bovenste zyde	0.	9.
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	0.	8.
Lengte van die opening	0.	$2\frac{1}{2}$ .
Breedte	0.	3.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	0.	7.
Breedte ter breedste plaats	0.	$2\frac{1}{2}$ .
Middellyn der oogputten	0.	$5\frac{1}{2}$ .
Lengte der langste snytanden buiten het been	0.	$5\frac{3}{4}$ .
Lengte der langste baktanden buiten het been	0.	1.
Breedte	0.	$1\frac{1}{3}$ .
Dikte	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte der twee voornaamste stukken van het tongbeen	0.	4.
Lengte der tweede beenderen	0.	2.
Lengte der derde beenderen	0.	$1\frac{1}{4}$ .
Lengte van het middelste been der vork	0.	3.
Lengte van de takken der vork	0.	1.
Lengte van den hals	0.	10.
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden	0.	$1\frac{3}{4}$ .
Lengte van de eene zyde naar de andere	0.	$2\frac{3}{4}$ .
Breedte van het eerste wervelbeen op de zydelingsche uitsteekzels gemeeten	0.	$5\frac{1}{2}$ .
Lengte der vyf laatste wervelbeenderen	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	2.	1.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des tweeden wervelbeens, dat het langste is	0.	$2\frac{1}{2}$ .
Hoogte van dat van het twaalfde, dat het kortste is	0.	1.
Lengte van het lighaam des laatsten wervelbeens, dat het langste is	0.	3.
Lengte der eerste ribben	0.	4.
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats	0.	6.
Lengte van de tiende rib, die de langste is	1.	3.
Lengte van de laatste der valsche ribben	1.	6.
Breedte van de breedste rib	0.	$\frac{3}{4}$ .
Lengte van het borstbeen	0.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte van het eerste been, dat het langste is	0.	4.

Lengte

	duimen, lynen.
Lengte van het zesde been, dat het kortste is	0. 2.
Hoogte van het langste doornagtig uitsteekzel der lendenenwervelbeenderen, hetwelk dat van het laatste is	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het langste bykoomende uitsteekzel, hetwelk dat van het laatste wervelbeen is	0. 3.
Lengte van het lighaam des vyfden wervelbeens, dat het langste is	0. 4.
Lengte van het heiligbeen	0. 9.
Breedte van het voorste gedeelte	0. 6.
Breedte van het agterste gedeelte	0. 4.
Lengte van het zevende en van het elfde valsche wervelbeen van den staart, die de langste zyn	0. 5.
Breedte van het voorste gedeelte des heupbeens	0. 3.
Hoogte van dat been van het midden der knokkelwyze holligheid	0. 9 $\frac{1}{2}$ .
Middellyn van die holligheid	0. 2.
Lengte van de goot	0. 4.
Breedte in het midden	0. 5.
Diepte	0. 5.
Lengte der eyronde gaten	0. 5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	0. 3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het bekken	0. 6 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte	0. 6 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het schouderblad	1. 1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte op de breedste plaats	0. 5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte op de smalste plaats	0. 2.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats	0. 2.
Lengte der sleutelbeenderen	0. 8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het schouderbeen	1. 6.
Omtrek op de dunste plaats	0. 5.
Middellyn van deszelfs hoofd	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het onderste gedeelte	0. 4.
Lengte van de ellepyp	1. 8.
Lengte van den elleboogsknokkel	0. 3.
Lengte van het straalbeen	1. 6.
Lengte van het dijebeen	1. 11.
Middellyn van deszelfs hoofd	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van het midden des beens	0. 5.
Breedte van het onderste eind	0. 4.
Lengte der knieschyven	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het scheenbeen	2. 3.
Breedte van deszelfs hoofd	0. 4.
Omtrek van het midden des beens	0. 5.
Breedte van het onderste eind	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het kuitbeen	2. 2.
Omtrek op de dunste plaats	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het bovenste eind	0. 1.
Breedte van het onderste eind	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van de voorhand	0. 2.
Lengte van het hielbeen	0. 5.
Hoogte van het eerste wigge-en fchip-beentje te famengenomen	0. 2 $\frac{1}{2}$ .



	duimen, lynen.
Lengte van het eerste beentje der agterhand dat het kortste is . . .	o. 1.
Lengte van het derde beentje, dat het langste is . . .	o. 5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het eerste beentje van den agtervoet, dat het kortste is . . .	o. 7 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het vierde beentje, dat het langste is . . .	o. 10 $\frac{1}{2}$ .
Lengte des eersten regels van den middelsten vinger der voorste voeten . . .	o. 5.
Lengte van den tweeden regel . . .	o. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden . . .	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den eersten regel van den duim . . .	o. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den tweeden . . .	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte des eersten regels van den vierden vinger der agterste voeten . . .	o. 5.
Lengte van den tweeden regel . . .	o. 4.
Lengte van den derden . . .	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den eersten regel van den duim . . .	o. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den tweeden regel . . .	o. 1 $\frac{1}{2}$ .



## D E R O T \*.

an het groot tot het klein, van het sterke tot het zwakke, by trap-  
 V <sup>pen</sup> nederdaalende, zullen wy bevinden, dat de Natuur in alles eene  
 gelykheid, eene eenpaarigheid, heeft weten te houden; en het na-  
 deel van het een door het voordeel van het ander te vergoeden: een-  
 niglyk oplettende op de behoudenis van ydere soort, is zy overboedig ryke-  
 lyk in individu's, en houdt zy haar gewrogt door het getal staande in die soor-  
 ten, welke zy klein geformeerd, of welke zy zonder kragten, zonder wape-  
 nen, en zonder moed, gelaaten heeft; en niet slegts heeft zy gewild dat die  
 mindere, die laagere, soorten in staat zouden zyn om door hun getal aan de  
 oorzaaken van verdelging te kunnen wederstaan, en, in weerwil hunner zwak-  
 heid, te blyven duuren, maar zy schynt ook aan elk derzelver eene aanvul-  
 ling gegeven te hebben door de aangrenzende soorten te vermeerderen. De  
 rot, de muis, de veldmuis, de waterrot, de campagnol, de relmuis, de ha-  
 zelmuis, de groote hazelmuis, de kleine hazelmuis, de spitsmuis, veele an-  
 dere welken ik niet bybreng, omdat zy in ons klimaat niet t' huis hooren,  
 maaken zo veele onderscheidene en afzonderlyke soorten, maar die weinig ge-  
 noeg verschillen, om malkanderen eenigermaate te vervullen, en te maaken  
 dat, zo 'er al eens eene of andere van dezelve mogt ontbreken, het ydel in  
 dit geslagt nauwelyks merkbaar zou wezen. Het is dit groot getal van aan-  
 grenzende soorten, 't welk den Natuuronderzoekeren op het denkbeeld van  
 geslagten heeft doen vallen; een denkbeeld, 't welk men niet dan in dezen  
 zin gebruiken kan, wanneer men de voorwerpen in 't groot beschouwt, maar  
 't welk verdwynt, zodra men het op het wezendlyk bestaande toepast, en  
 men de Natuur in byzonderheden gaat beschouwen.

De menschen hebben begonnen met verschillende naamen te geeven aan de  
 dingen, die hun onderscheidenlyk afgezonderd voorkwamen, en zy hebben  
 terzelfder tyd algemeene benaamingen gemaakt voor alles, wat hun ten naas-  
 tenby gelyk voorkwam. By ruwe Volkeren, en in alle pas geformeerde taa-  
 len, vindt men byna niet dan algemeene naamen, dat is te zeggen, onbe-  
 paalde en ongeschikte uitdrukkingen van zaaken, die van dezelfde orde zyn,  
 en evenwel van malkanderen zeer verschillen; een eykenboom, een beuken-  
 boom, een lindeboom, een sparreboom, een denneboom, een ypenboom,

\* De Rot heet in 't Grieksch *Mûs*; in 't Latyn *Mus major*, *Rattus*; in 't Italiaansch *Rato di casa*; in 't Spaansch *Raton*; in 't Fransch *Rat*; in 't Hoogduitsch *Ratze*, *Ratte*; in 't Engelsch *Rat*, *Rattes*; in 't Zweedsch *Rotta*; in 't Poolsch *Sczurez*.

*Mus domesticus major*, sive *Rattus*. GESNER. *Hist. Quadr.* pag. 731. *Icon. Anim. Quadrup.* pag. 114.

*Mus domesticus major*, sive *Rattus*. RAY *Synops. Anim. Quadrup.* pag. 217.

*Mus cauda longa*, *subnuda*, *corpore fusco cinerascete*. LINNÆUS.

*Mus Rattus domesticus*. KLEIN *de Quadrup.* pag. 57.

*Mus cauda longissima*, *obscura cinereus* . . . . *Rattus*. BRISSON. *Regn. Anim.* pag. 168



zullen in den beginne geen anderen naam hebben dan dien van *boom*; vervolgens zal men den eyken, den beuken, den linden-boom alle drie *eyken* genaamd hebben, toen men dezelve van den dennen-den sparren-en den ypen-boom begon te onderscheiden, welke drie soorten onder den algemeenen naam van sparreboom begreepen zullen zyn. De byzondere naamen zyn niet gekomen dan door een gevolg van de vergelyking en het byzonderer onderzoek, 't welk men van ydere soort van dingen gedaan heeft; men heeft het getal dezer naamen vermeerderd, naarmate men de Natuur meer beoeffend, en beter gekend heeft; hoe meer men dezelve zal onderzoeken, hoe meer men haar zal vergelyken, hoe meer byzonderheden men zal ontdekken, en hoe meer eigen naamen, hoe meer byzondere uitdrukkingen voor yder afzonderlyk voorwerp, men vinden zal. Hier uit begrypt men nu ten allerklaarfsten, dat, wanneer men ons de Natuur nog heden onder algemeene benaamingen vertoont, dat is te zeggen door geslagten uitdrukt, dit net hetzelfde is als of men ons naar 't A, B, C, van alle kennis terug leidt, en op nieuws voert naar de duisternis van de eerste kindsheid des menschedoms, daar wy gelukkig zyn uitgeworfeld. De onkunde heeft de geslagten gemaakt, de wetenschap heeft de eigen naamen uitgevonden en zal die, zo lang zy daar is, blyven gebruiken, en wy zullen niet schroomen het getal der byzondere benaamingen te vermeerderen zo dikwils wy byzondere soorten willen aanduiden.

Men heeft, onder dezen geslagtnaam van rot, verscheiden soorten van kleine dieren begreepen en verward; wy zullen dezen naam niet anders geeven dan aan de gemeene rot, die zwartagtig is en zyn verblyf in de huizen houdt; elk der andere soorten zal haare byzondere benaaming hebben, omdat zy zig niet te samen vermengende onderscheidene en afzonderlyke dieren van malkander zyn.

De rot is genoeg bekend, door het ongemak, 't welk zy ons veroorzaakt; zy houdt haar verblyf gemeenlyk op de zolders, daar men graanen oplegt, of daar men vrugten bewaart, en begeeft zig van daar naar het beneden gedeelte van 't huis, 't welk zy allerwegen doorsnuffelt. De rot is een vleeschvreetend dier, en schynt zelfs alles in te slaan, alleenlyk schynt zy de hardste boven de teederste dingen te verkiezen; zy knabbelt de wol, de stoffen, de meubelen, boort door het hout heen, maakt gaten in de muuren, gaat haar verblyf in de dikte der zolderingen, in de ledige ruimte tusschen het houtwerk, tusschen beschooten zolders, of met hout bekleede wanden neemen; zy komt daar uit te voorschyn, om haar onderhoud te zoeken, en dikwils brengt zy daar alles, wat zy kan medesleepen, en maakt daar een magazyn terwyl zy jongen heeft.

Zy werpt verscheiden reizen in 't jaar; bykans altoos in den zomer; de gewoone dragten zyn van vyf of zes. Zy zoekt de warmste plaatsen, en legt zig des winters by de schoorsteenen, in 't hooy, in 't stroo, enz. In weerwil van de katten, van het vergift, van de strikken en vallen, teelt dit ongedierte zo sterk voort, dat het dikwils groote schaden doet; het is inzonderheid in de oude huizen ten platten lande, alwaar men koorn op de zolders heeft, en alwaar de naby zynde schuuren en hooybergen haaren aftogt bevorderen en haare wykplaatsen gemaklyker maaken, dat zy in zulken grooten getale ge-



vonden worden, dat men genoodzaakt zoude zyn op te kraamen en te vertrekken, zo zy malkanderen niet verdelgden; maar wy hebben by ondervinding gezien, dat zy malkanderen verflinden en eeten, zodra zy maar een weinig gebrek krygen; zodat de sterkten, wanneer de voorraad, door het al te groot getal, wat schraal begint te worden, zig op de zwaksten werpen, hen den kop openbyten, en eerst de harsenen opvreeten, waarna zy vervolgens het overige van het lyk aanpakken; des anderen daags begint de oorlog op nieuw, en houdt op de eigen wyze aan, tot dat de meesten verdelgd zyn. Het is om deze reden, dat deze dieren, na ons een tyd lang verschriklyk geplaagd te hebben, eensklaps schynen te verdwynen, en zomtyds voor een vry langen tyd weg te blyven. Het is op dezelfde wyze met de veldmuizen gelegen, welker verbaazende voortteeling niet gestuit wordt dan door de wreedheden, welke zy onder malkanderen oeffenen, zodra hen de levensmiddelen beginnen te ontbreken. ARISTOTELES heeft die schielijke verdelging aan het uitwerkzel van den regen toegeschreeven; maar de rotten zyn daar niet voor blootgesteld; en de veldmuizen weten 'er zig voor te beveiligen, want de gaten, welken zy onder den grond bewoonen, zyn zelfs niet vogtig.

De rotten zyn zo geil als gulzig; zy piepen in haare koppelingen, en schetteren wanneer zy vegten; zy bereiden een bed voor haare jongen, en brengen hun al vroeg te eeten; wanneer zy uit hun gat te voorschyn komen, slaat de moeder hen gade, beschermt hen, en vegt zelfs tegen de katten om hen te bewaaren. Eene groote rot is kwaadaartiger en byna zo sterk als een jonge kat, zy heeft de voorste tanden langer en sterker; de kat byt gebrek-kig, en gelyk zy zig byna niet dan van haare nagels of klauwen bedient, zo moet zy niet alleen sterk, maar ook op den sryd afgerigt zyn. De wezel, schoon kleiner, is een gevaarlyker vyand, en welken de rot zeer vrees, omdat hy haar in haar gat vervolgt. Het gevegt duurt zomtyds vry lang; de kragten zyn ten minsten gelyk, maar het gebruik der wapenen is verschillende; de rot kan niet kwetsen dan by kleine herhaalingen, en met de voorste tanden, die meer gemaakt zyn om te knabbelen dan om te byten, en die, aan het einde van den hefboom des kaakebeens geplaatst zynde, weinig kragt hebben, terwyl de wezel met het geheele kaakebeen verwoed toebyt, en, in plaats van los te laten, het bloed uit de aangevatte plaats uitzuigt; dus moet de rot altoos de nederlaag krygen.

Men vindt verscheidenheden in deze soort van dieren, gelyk als in alle die welke zeer talryk zyn in individu's; behalven de gewoone rotten, die zwart-agtig vallen, zyn 'er bruine, byna zwarte, andere van eene grauwe kleur, die in zommige witter in andere roffer is, andere eindelyk zyn geheel en al wit; de witte rotten hebben roode oogen, gelyk het wit konyn, de witte muis, en gelyk alle dieren, die geheel wit zyn. De geheele soort, met haare verscheidenheden, schynt in de gemaatigde gewesten van onze lugtstreek thuis te hooren, en heeft zig in de heete landen meer verspreid dan in de koude. Daar waren 'er by de ontdekking geene in Amerika (a), en zy die daar te-

(a) *La description des Antilles, par le P. DU TERTRE, Paris 1667. Tom. II. pag. 393. L'His- toire Naturelle des Isles Antilles; Rotterdam 1658. pag. 261. Nouveaux voyages aux Isles de*

genwoordig, in zeer grooten getale, gevonden worden, zyn aftammelingen van die, welke door de Europeaanen met de goederen ontscheept zyn; zy teelden daar ten eersten zo sterk voort, dat zy lang de geeffels der Coloniën zyn geweest, dewyl zy daar geene andere vyanden hadden, dan de groote slangen, die hen leevende inzwelgen. De fcheepen hebben hen ook naar de Ooft-Indiën gebragt, en door alle de eilanden van den Indifchen Archipel verspreid (b). Men vindt hen ook veel in Afrika (c). In 't Noorden daarentegen, zyn zy, verder dan Zweeden, niet veel vermenigvuldigd, en het geen men in Noorweegen, Lapland, enz, rotten noemt, zyn dieren, die van onze rotten verschillen.

*l'Amérique. Paris 1722. Tom. III. pag. 160. Voyage de DAMAÏER, ROUEN 1715. Tom. IV. pag. 225.*

(b) *Lettres Edifiant. Recueil XVIII. pag. 161.*

(c) BOSMAN Guineesche Goudkust, enz. Zie ook *l'Histoire générale des Voyages, par Mr. l'Abbe PREVÔT, Tom. IV. pag. 233.*











BESCHRYVING VAN DE ROT.

De rot (*Pl. XXXVI, fig. 1.*) is kleiner dan de eekhoorn, zy heeft een langen kop, puntigen snou, het onderste kaakbeen zeer kort, en veel minder vooruitsteekend dan het bovenste, groote oogen, lange, breede en naakte ooren; het ligchaam is lang wanneer het dier zig uitrekt, maar het schynt kort in de gewoone gestalte, omdat de rug dan rond geboogen staat; de staart is lang, byna geheel naakt, en bedekt met kleine schubbetjes die op regte lynen staan, welke evenwydig aan elkanderen om denzelven loopen, en denzelven als banden of ringen omvatten, daar zitten eenige korte hairen tusschen die schubagtige banden geplaatst; ik heb tot tweehonderd-en-vyftig van deze schubben op eenen rottenstaart geteld, die zesduimen lang was; maar daar zoude eene groote verscheidenheid in dit getal plaats hebben, indien men hetzelfde op alle individu's naargang, want alle de ringen maaken geen en vollen kring, en die van het eind van den staart hebben slechts eene geringe breedte.

Het hair is donker aschgrauw van kleur op den bovenkant van den snou, van den kop, en van den hals, op de schouders, op den rug, op het bovenste gedeelte van de zyden des ligchaams en op het kruis; al het overige des ligchaams is licht aschgrauw, en byna grys van kleur; de knevels zyn zwart, en derzelver langste hairen hebben tot twee duimen en een halven lengte; de ooren zyn van eene gemengde kleur uit aschgrauw en eene vleeschkleur te samen gesteld; de voeten hebben dezelfde tinten van kleur, en zyn met zeer korte, licht-achgrauwe, hairtjes bezet.

De voeten en de vingers van de rot zyn naar evenredigheid veel korter dan die van den eekhoorn, de duim van de voorste voeten is zeer kort, en men ziet daar slechts den nagel aan; daar zitten op den bal van den voet vyf knobbeltjes, drie naar voren en twee naar agteren; de duim is wel gevormd aan de agterste voeten, dezelve zit zeer ver van den eersten vinger af, gelyk by de aapen; de knobbeltjes onder den bal der voeten zyn ten getale van zes, drie agter de vingers, een agter den duim en twee anderen op het onderste gedeelte van den agtervoet.

	duimen, lynen.	
Lengte van het geheele ligchaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	7.	0.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd	1.	9.
Omtrek van den bek op het eind van de onderste lip gemeeten	1.	10.
Omtrek van de opening van den bek van de eene splyting der lippen tot aan de andere	0.	10.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	1½.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog.	0.	9.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	6.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	3.
Opening van het oog	0.	2.



	duimen, lynen.	
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen, in eene regte lyn gemeeten.	0.	6.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten	3.	2.
Lengte der ooren	0.	11.
Breedte van derzelve basis over de buitenste kromte gemeeten	0.	10.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten	0.	9.
Lengte van den hals	0.	6.
Omtrek van den hals	3.	0.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	3.	7.
Omtrek op de dikste plaats gemeeten	4.	8.
Omtrek voor de agterpooten gemeeten	4.	0.
Lengte van den stomp van den staart	7.	6.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	1.	5.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand.	1.	3.
Omtrek van den voorarm by den elleboog	1.	0.
Omtrek van de geleeding der hand	0.	7.
Omtrek van de agterhand	0.	7.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	0.	8.
Lengte van den agterpoot, van de knie tot aan de hiel	1.	9.
Omtrek van het bovenst gedeelte van den agterpoot onder de knie	1.	10.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	10.
Omtrek van den navoet	0.	8.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	1.	5.
Breedte van den voorsten voet	0.	4.
Breedte van den agtersten voet	0.	5.
Lengte van de langste nagelen	0.	2.
Derzelve breedte aan de basis	0.	$\frac{1}{2}$ .

De rot, die ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving van de weeke inwendige deelen, was even groot als die, welker afmetingen in de voorgaande tafel zyn opgegeeven; zy woog vier oncen en eene halve.

By de opening van den onderbuik vondt men dat de lever byna geheel in de regter-zyde lag, en de maag in de linker; het netvlies lag agter de maag omgeboogen; de blindedarm lag in de regterzyde, en was naar voren gerigt, en naar buiten en naar agteren gekromd; de beide zaadballen waren in de darmstreeken geplaatst, en de opperbal kwam naar buiten uit en ging in den balzak door. De plaatsing van het netvlies der darmen en der zaadballen is evenwel by verschillende onderwerpen verscheiden; wanneer de zaadballen buiten den onderbuik in den balzak hangen, strekken de darmen zig tot in de darm-en eigenlyk gezegden onderbuiks-streeken uit, en dan ligt de blindedarm ook in deze streeken; maar deszelfs-strekking verschilt op welke plaats hy ook liggen moge; by verscheiden onderwerpen strekt het netvlies zig tot in de naveltreek uit.

De twaalfvingerigedarm boog zig in de regterzyde, om zig met den nugterendarm te vereenigen, die zyne kronkelingen in de naveltreek en in de regterzyde maakte, alwaar ook de blindedarm lag, gelyk wy reeds gezegd hebben; de kronkeldarm maakte eenige kleine bogten in de regterzyde, en strekte zig naar de linkerzyde voor dat hy zig met den regterdarm vereenigde.

Het linker gedeelte van de maag (*d*, *Pl. XXX/II*) was zeer lang, en bygevol-







gevolge was de groote blindezak zeer diep; de vliezen van dit deel, en die van het middelst gedeelte (*B*) tot aan de plaats (*C*) waren zo dun, dat men door de stoffen heen zag, die in de maag bevat of beslooten waren. Het regter gedeelte (*D*) was niet doorschynend, omdat hetzelfde van binnen met een wolligen rok bekleed was, die zig slegts tot aan de plaats (*C*) uitstreckte, de rand van dien rok was wit, daar zat op den binnenkant van het regter gedeelte der maag dicht by de plooi welke dat gedeelte maakt, op eene lyn afstand van den flokdarm (*F*), eene wrong die drie linnen breed was, en agt linnen lang; zy was niet zeer hoog en dwarfch over het regter gedeelte van de maag gerigt.

De dunne darmen (*G H H H H I*) waren byna even dik van het eene eind tot het ander; derzelver vliezen waren niet zeer dik; de omtrek van den blindendarm (*K*) was byna gelyk aan dien van de maag; deze darm was in de rondte gekronkeld, behalven deszelfs eind dat zig in eene regte lyn uitstreckte; de kronkeldarm (*L*) was tennaastenby even dik als de blindedarm ter lengte van eenige linnen van zyn begin af, vervolgens verminderde deszelfs middellyn zeer schielik; dat gedeelte van den kronkeldarm (*M*), dat omtrent op eenen duim afstand van den blindendarm begon, bestont uit zeer duidelyke schuinsche vezels, die zig ter lengte van anderhalven duim uitstrekten; het agterste gedeelte (*N*) van den regtendarm was even dik als het laatste gedeelte van den kronkeldarm, maar deszelfs middellyn wierdt kleiner na den aars (*O*) toe. Men zoude de gedaante van den blindendarm (*K*), met het eerste gedeelte (*L*) van den kronkeldarm vereenigd, by de gedaante van de maag (*D B A*) kunnen vergelyken, als men den ongeboogendarm (*I*) voor den flokdarm (*F*), en het gedeelte (*P M*) van den kronkeldarm voor den twaalfvingerigendarm (*G*) neemt.

De lever bestont uit zes kwabben; die, welke tegen het middelrif aan lag, was in twee deelen verdeeld, een regter en een linker, die door eene diepe insnyding gescheiden waren, in welke de schoorband doorging; agter deze kwab lag eene nog grooter kwab, die dezelve geheel bedekte, en zig nog verder uitstreckte zo wel ter regter-als ter linker-zyde; aan elke zyde van deze groote kwab zaten twee kleine, en deze vier waren allen van dezelfde grootte, en kleiner dan de voorste kwab; de agterste kwab der regterzyde omvatte het voorste gedeelte van de nier, en de beide linker kwabben omvatteden den flokdarm. De lever hadt eene roodagtige bruine kleur van buiten en van binnen; dezelve woog een gros en twee greinen; daar was geen galblaasje voor handen.

De milt was zeer langwerpig en hadt de gedaante van eenen kantzuil; zy was tennaastenby even dik over haare geheele uitgestrektheid, en zy eindigde aan de beide einden in eene punt; zy woog agt greinen.

Het alvleesch strekte zig over de maag uit, van den twaalfvingerigendarm tot aan de milt; hetzelfde hadt eene zeer onregelmaatige gedaante, en die slegts uit bosjes klieren was te samengesteld, die van elkanderen afgescheiden zaten.

Het middelrif was zeer dun, en deszelfs zenuwagtig middelpunt eindigde omhoog tegen over het borstbeen in twee kleine punten. De linkerkant van het



vleefchig gedeelte was veel finaller dan het regter, welks afmetingen in de volgende tafel worden opgegeeven.

De regter nier zat ter helfte van haare lengte meer naar voren dan de linker; derzelver uitranding was niet zeer diep, de tepels waren vereenigd en maakten eene groote uit; de verschillende zelfftandigheden waren zeer onderscheiden.

De bovennieren of nierklieren waren zeer groot en geelagtig van kleur; zy waren voor de nieren geplaatst, en twee linnen en eene halve lang, twee linnen breed, en eene lyn dik.

De longen bestonden uit vyf kwabben, vier aan den regter-en eene aan den linker-kant; de vier van de regterzyde waren gelyk by de andere viervoetige dieren geplaatst, drie op eene ry, en de vierde by den bodem van het hart; wanneer de long opgeblaazen was, kwam deze vierde kwab ter linkerzyde tegen de punt van het hart aan.

Het voorste gedeelte van de tong was breed en in het midden in de lengte gegroefd; het agterste gedeelte was dik en een weinig boven het voorste deel verheven; men wierdt ter naauwernood eene kelkklier op het agterste gedeelte van de tong gewaar; het verhemelte wierdt door agt vooren doorsneden; de beide eerften waren de breedste, en derzelver randen de hoogste en regt op staande; de randen van de middelste groeven maakten drie hoeken, twee scherpe naar voren, en eenen naar agteren; het strotklapje was groot en puntig in het midden.

De hersenen van de rot hadden geene oneffenheden; dezelve woogen zes-en-twintig greinen; de agterhersenen geleeken naar die der meeste andere dieren door hunne groeven of holligheden; zy woogen agt greinen.

De rot die ten onderwerpe voor de beschryving der teeldeelten gediend heeft was zeven duimen negen linnen lang van het eind van den bek tot aan den aars, de staart was zeven duimen tien linnen lang; deze rot woog zes oncen drie groffen en agt-en-veertig greinen.

De balzak strekte zig van den aars tot aan de voorhuid uit, en daar zat aan deszelfs agterste gedeelte een klein zakje, dat de knobbeltjes van den opperbal bevattede; deze knobbeltjes zaten aan het vel vast, en de zaadballen zaten aan den balzak vast door een celagtig weefzel, dat los genoeg was om hen niet te beletten in den onderbuik te gaan, terwyl de knobbeltjes van den bovenbal den bodem van den balzak naar boven trokken.

Het roedehoofdje (*A*, *fig. 1*, *Pl. XXXVIII*) was byna bolrond van gedaante; daar zat in het midden van deszelfs eind een klein beentje (*fig. 2*) dat van eene tweede voorhuid omringd scheen, want het vel van het roedehoofdje maakte rondom dit beentje in de rondte eene zeer naauwe groef, die omtrent eene lyn diep was; ik heb slegts één sponsagtig lighaam aan de roede onderscheiden.

Daar zat aan elke zyde van het roedehoofdje en van het eind der roede (*B*, *fig. 1*) onder het vel van de waare voorhuid (*C D*) een klieragtig lighaam (*E F*), dat vry vast en witagtig van kleur was en een dik vogt bevatte dat ook wit was; deze klieren eindigden in eene punt aan den rand der voor-

huid alwaar derzelver opening (*GH*) was; zy waren agt lynen lang; drie lynen breed ter breedste plaats, en anderhalve lyn dik.

De zaadballen (*IK*) waren langwerpig, en byna rolrond van gedaante, de bovenbal (*LM*) maakte onder aan iederen zaadbal eenen grooten langwerpi-gen knobbel (*NO*), die vyf lynen lang was, en drie lynen middelyns hadt, en in welken de op één gewonden vaten zig zeer duidelyk vertoonden; de inwendige zelfstandigheid der zaadballen hadt eene kleur, die uit wit en blaauw-agtig was te samengemengd, men onderscheidde daar de vaten ook in, uit wel-ken zy waren samengefeld.

De zaadblaasjes (*PQ*) waren zeer groot en zeer lang, zy boogen zig naar binnen met hun eind, dat dikker was dan het overige gedeelte, derzelver buitenste rand maakte knobbeltjes of puntjes tennaastenby gelyk aan die der kam van eenen haan. Zy zaten, gelyk by de andere dieren, tegen de pisblaas (*R*) aan.

De voorstanders (*S*) waren op den hals der blaas geplaatst, zy waren rood-agtig van kleur en week van zelfstandigheid, zy bevatteden een zeer vloeibaar vogt, in de zaadblaasjes zat daarentegen eene verdikte en witte stof, die vry vast was, en die, na in de pisbuis te zyn ingesloopen, daar hard geworden was en derzelver gedaante hadt aangenomen.

Ik heb by alle rotten, welken ik beschouwd heb, drie tepels aan elke zyde van den buik gevonden; by de meesten ben ik 'er slegts vier op de borst, twee aan elke zyde, gewaar geworden, maar veelte andere hadden slegts eene tepel op de eene, en twee op de andere zyde van de borst. Deze waarneemingen zouden bewyzen, dat de rotten tien tepels hebben, zes op den buik en vier op de borst, indien ik 'er niet eene gevonden had, die drie tepels op de linker-zyde van de borst hadt, schoon maar eene op de regter; deze waarneeming kan doen vermoeden dat de rotten twaalf tepels hebben. Wy hebben evenwel in dit Werk reeds doen opmerken dat 'er by zommige individu's overtollige te-pels zitten (*a*), en dat by anderen het gewoone getal niet vol is (*b*).

Het wyfje dat ten onderwerpe voor de beschryving van de teeldeelen ge-diend heeft hadt zes duimen vier lynen lengte van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; hetzelfde woog drie oncen vyf groffen en eene halve.

De kittelaar zat niet in de klink, hy zit naar voren op eenen afstand van twee lynen van dezelve in eene buis, die drie lynen buitenwaarts komt; deze buis ge-lykt naar het buitenste gedeelte der roede van het mannerje, zy trekt den kit-telaar tot voorhuid, en der pisbuis voor eene verlenging om de pis naar bui-ten uit te doen vlocien, zodat 'er by het wyfje van de rot eene derde ope-ning zit, die op dezelfde lyn als de klink en de aars geplaatst is.

De rolronde buis, die deze derde opening maakt, dient ook tot voorhuid van het hoofdje des kittelaars, omdat op haare randen, even als op die der

(*a*) Ik heb vyf speenen by eene koe gevonden, terwyl de dieren van deze soort slegts vier van dezelve hebben. Zie IV Deel van dit Werk, blz. 246.

(*b*) Schoon de honden worden aangezien als tien tepels te hebben, hebben evenwel veelte, en misschien de meeste, 'er slegts zeven agt of negen. Zie het V Deel van dit Werk, blz. 157.



voorhuid van het mannetje, de mondjes uitkomen van de uitwerpende buizen van twee klieren, die gelyk zyn aan die, welke aan elke zyde van de roede zitten. Het hoofdje van den kittelaar is klein, kraakbeenig, en op het voorste gedeelte der binnenste wanden van de buis geplaatst, welke deszelfs voorhuid maakt, twee lynen boven den rand, tusschen de beide uitwerpende buizen, van welken wy zo even gesproken hebben. Daar zit eene kleine voorhuid om het hoofdje van den kittelaar, die hetzelfde bedekt, zodat dit ook eene tweede voorhuid schynt te hebben gelyk het roedehoofdje van het mannetje.

Het eind van de pisbuis zit op den bodem van de waare voorhuid in de gedaante van eenen koker, eene lyn boven het eind van het roedehoofdje des kittelaars; dus strekt de pisbuis, in plaats van aan de scheede uit te loopen en deze te doorbooren, gelyk by de meeste andere dieren, zig langs de scheede uit, en eindigt voor de klink op den bodem van de buis, die ter voorhuid aan het hoofdje des kittelaars strekt, en die de pisbuis verlengt ter uitwerping van de pis.

Men heeft by (*fig. 3, Pl. XXX/III*) de scheede (*A*) en de voorhuid in de gedaante van eenen koker (*B*) beide geopend afgebeeld; men ziet op deszelfs wanden den kittelaar (*C*) en de beide uitwerpende buizen (*D E*) der klieren, de pisbuis (*F*) ook geopend, die aan de pisblaas (*G*) uitloopt, den aars (*H*), en een gedeelte (*I*) van den regtendarm.

De mond der lyfmoeder (*K*) was omringd van vier kwabbetjes, twee langwerpigen, waarvan aan elke zyde een geplaatst was, en twee ronden, die kleiner waren en van boven en onder tusschen de einden der langwerpige geplaatst zaten; de hoorns der lyfmoeder (*L M*) waren zeer lang en hingen los in den onderbuik, zy strekten zig byna tot aan de nieren uit.

De zaadballen (*N O*) bestonden uit roode en ronde balletjes, die omtrent eene halve lyn middellyns hadden, en die niet zeer sterk aan elkanderen vast zaten, zy maakten eene soort van tros. Ik heb de zaadballen van andere wyfjes gezien, op welken geelagtige vleeschige uitwasjes zaten, die veel grooter waren dan de zo even gezegde roode korreltjes.

De trompet zat om het agterst eind van den zaadbal opgewonden, zy maakte even kleine en even ruime omwentelingen als welke men aan het knobbeltje van den bovenbal gewaar wierdt, die onder den zaadbal van het mannetje zit.

Ik heb den tienden maart een draagend wyfje geopend, dat vier vrugten hadt in den linker hoorn van de lyfmoeder, en eene in den regter; zy waren niet allen even groot, de tweede en de derde van den linker hoorn waren de grootste; zy waren eenen duim lang van den kop tot aan het begin van den staart, die zes lynen lang was, men onderscheidde alle de deelen van deze vrugten. Ik heb de derde buiten de lyfmoeder en derzelver bekleedzelen gehaald om den moederkoek en de navelfstreng bloot te vertoonen; de moederkoek hadt zes lynen middellyns en eene en een vierde lyn dikte in het midden, maar deszelfs randen waren dunner; de binnenste zyde, die de vrugt aanraakte hadt eene donkere roode kleur, de buitenkant, die aan de lyfmoeder raakte, was van eene gryze kleur, en in het midden zat eene schyf van eene







donker roode kleur, welker middellyn omtrent van eene lyn was: de navelstreng was veertien lynen lang. De linker zaadbal van het draagend wyfje, waarvan wy hier spreken, was veel grooter dan de regter, hy hadt eene roode kleur, die door de uitwasjes, die hem dik maakten, wierdt voortgebragt, terwyl de regter zaadbal gryswas.

Men kan by *fig. 3* de lyfmoeder van dit draagend wyfje zien, welker regter hoorn (*L*) is geopend geworden; daar zat in dezen hoorn een vrugtje dat met zyne bekleezelen (*P*) en met zynen moederkoek, met deszelfs buitenste zyde (*Q*) vóór gezien, bedekt was, en eene andere vrugt (*R*) die slegts met het lamsvlies bedekt was, dat aan den moederkoek (*S*) van ter zyden gezien, vast zit. De opgezetheid (*T*) van den linker hoorn wyft de plaats aan alwaar zy eene vrugt behelsde. *Fig. 4* vertoont eene vrugt (*A*) bloot, met derzelver navelstreng (*B*) en moederkoek (*C*) met deszelfs onderste zyde boven vertoond; alle de afbeeldingen zyn leevensgrootte.

Den dertienden van dezelfde maand maart heb ik een wyfje geopend, dat twee vrugten in den regter hoorn der lyfmoeder bevatte, en eene in den linker; zy waren elk zestien lynen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart, wiens lengte van zeven lynen was; de moederkoek hadt zes lynen en eene halve middellyns, en de navelstreng was tien lynen lang.

Ik heb den vyftienden juny nog een wyfje geopend, dat vier vrugtjes in den regter hoorn der lyfmoeder en drie in den linker hadt; zy maakten elk een balletje van twee lynen middellyns.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte der dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm.	2.	10.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikste plaatsen . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen . . .	0.	0.	8.
Omtrek van den nagerendarm op de dikste plaatsen . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen . . .	0.	0.	8.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikste plaatsen . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunste plaatsen . . .	0.	0.	6.
Lengte van den blindendarm . . .	0.	1.	3.
Omtrek op de dikste plaats . . .	0.	2.	2.
Omtrek op de dunste . . .	0.	1.	4.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikste plaatsen . . .	0.	1.	10.
Omtrek van denzelven op de dunste plaatsen . . .	0.	0.	9.
Omtrek van den regtendarm by den kronkeldarm . . .	0.	0.	7.
Omtrek van den regtendarm by den aars . . .	0.	0.	9.
Lengte van den kronkeldarm en regtendarm te famengenomen . . .	0.	9.	0.
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm . . .	3.	7.	0.
Groote omtrek van de maag . . .	0.	4.	4.
Kleine omtrek . . .	0.	2.	8.
Lengte van derzelver kleine kromte, van den flokdarm af tot aan den hoek welken het regter deel maakt . . .	0.	0.	2.
Lengte van het linker gedeelte van den flokdarm tot op den bodem van den grooten blindenzak . . .	0.	0.	9.
Omtrek van den flokdarm . . .	0.	0.	3.
Omtrek van den portier . . .	0.	0.	6.
Lengte van de lever . . .	0.	1.	4.



	voeten, duimen, lynen.		
Breedte	o.	1.	3½.
Derzelver grootſte dikte	o.	o.	4.
Lengte van de milt	o.	1.	3.
Breedte in het midden	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	2.
Dikte van het alvleeſch	o.	o.	3.
Lengte der nieren	o.	o.	6.
Breedte	o.	o.	4.
Dikte	o.	o.	2½.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	o.	o.	5.
Breedte	o.	o.	4.
Breedte van het vleefchig gedeelte tuſſchen het zenuwagtig middel-punt en het borſtbeen	o.	o.	2.
Breedte van elke zyde des zenuwagtigen middelpunts	o.	o.	5.
Omtrek van den bodem van het hart	o.	1.	o.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenſlagader	o.	o.	5½.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	o.	o.	4.
Middellyn van de groote ſlagader van buiten naar buiten gemeeten.	o.	o.	3.
Lengte van de tong	o.	o.	10.
Breedte van derzelver voorſte gedeelte van het toompje tot aan het eind	o.	o.	5.
Breedte van de tong	o.	o.	2½.
Lengte van de herſſenen	o.	o.	8.
Breedte	o.	o.	7½.
Dikte	o.	o.	3½.
Lengte van de agterherſſenen	o.	o.	4.
Breedte	o.	o.	5½.
Dikte	o.	o.	3.
Afſtand tuſſchen den aars en de opening der voorhuid	o.	o.	8.
Afſtand tuſſchen de randen der voorhuid en het eind der roede	o.	o.	3.
Lengte van het roedchoofdje	o.	o.	3.
Omtrek	o.	o.	4.
Lengte van de roede van de ſplyting der ſponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid	o.	o.	7.
Omtrek	o.	o.	4.
Lengte der zaadballen	o.	o.	9.
Breedte	o.	o.	5.
Dikte	o.	o.	4.
Breedte van den bovenbal	o.	o.	1.
Dikte	o.	o.	½.
Lengte der afvoerende vaten	o.	1.	11.
Middellyn van het grootſte gedeelte van derzelver uitgeſtrektheid.	o.	o.	¼.
Middellyn van deſelven digt by de blaas	o.	o.	½.
Groote omtrek van de blaas	o.	1.	1.
Kleine omtrek	o.	o.	9.
Lengte van de pisbuis	o.	o.	9½.
Omtrek	o.	o.	3.
Lengte der zaadblaasjes	o.	o.	10.
Breedte	o.	o.	4.
Dikte	o.	o.	2.
Lengte der voorſtanderèn	o.	o.	4.

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den aars en de klink	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de klink	0.	0.	1.
Lengte van de scheede	0.	0.	8.
Omtrek op de dikste plaats	0.	0.	10.
Omtrek op de dunste plaats	0.	0.	9.
Groote omtrek van de pisblaas	0.	1.	$\frac{1}{2}$ .
Kleine omtrek	0.	0.	9.
Lengte van de pisbuis	0.	0.	7.
Omtrek	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het ligchaam en van den hals der lyfmoeder	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek	0.	0.	3.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	0.	1.	3.
Omtrek op de dikste plaatsen	0.	0.	3.
Omtrek aan het eind van iederen hoorn	0.	0.	2.
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen den zaadbals en het eind van iederen hoorn	0.	0.	$\frac{3}{4}$ .
Lengte der zaadballen	0.	0.	2.
Breedte	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$ .
Dikte	0.	0.	1.

Het geraamte van de rot, (*Pl. XXXVI, fig. 2*) heeft veel overeenkomsten met dat van den eekhoorn, ondertusschen heeft dat van den eerstgenoemden den kop langer, den snijel spijter, en het voorhoofdsbeen veel smaller; dit been heeft geen uitsteeksel dat tot den oogput behoort, ook is de oogput van agteren geheel niet gesloten. Daar zit eene beenige graat op elke zyde van het voorhoofdsbeen en van de opperhoofdsbeenderen, en verscheiden op het agterhoofdsbeen; het jukbeen heeft voor elken oogput een groot gat dat gemeenschap heeft met den oogput, en ook in den neus uitloopt.

De rot verschilt weinig van den eekhoorn door het maaksel of de betrekke-lyke plaatsing der neus- en kaakbeenderen, of door het getal, de gedaante en de kleur der snijtanden, maar daar zitten slegts drie baktanden aan elke zyde van elk der kaakbeenderen; de kant, met welken de tanden van het eene kaakbeen die van het ander raaken, is plat, in plaats van holrond te zyn ge-lyk by den eekhoorn; de rot heeft in het geheel slegts zestien tanden.

De wervelbeenderen uit den nek van de rot verschillen daarin slegts van die van den eekhoorn, dat de zydelingsche uitsteekzels des eersten wervelbeens, en het doornagtig uitsteeksel van het tweede, zig naar agteren uitstrekken, en dat de onderste tak van het zydelingsch uitsteeksel des zesden wervelbeens zig slegts naar agteren uittrekt, terwyl hy zig in den eekhoorn naar voren en naar agteren uitstrekt.

De rot heeft dertien wervelbeenderen in den rug, en dertien ribben aan elke zyde, zeven ware en zes valsche. Het borstbeen bestaat uit zes beenderen, die tennaastenby dezelfde gedaante hebben, als by den eekhoorn; de beide eerste ribben van de rot, eene aan elke zyde, eindigen tennaastenby aan het midden van het eerste been des borstbeens, de tweede ribben geleeden zig tusschen het eerste en het tweede been; de derde ribben tusschen het tweede

en het derde been, en zo vervolgens tot aan de vyfde ribben toe, die zig tuffchen het vierde en vyfde beentje geleeden; de zesde ribben eindigen aan het agterfte eind van het vyfde beentje, en de zevende ribben geleeden zig tuffchen het vyfde en het zevende of laafte beentje van het borftbeen.

De wervelbeenderen der leundenen zyn ten getale van zes, zy gelyken naar die van den eekhoorn; het eerfte van dezen was het eenigfte wervelbeen, dat geene bykomende uitfteekzels hadt.

Het heiligbeen bestaat uit drie valfche wervelbeenderen, waar van de beide laafte even breed zyn als 'het eerfte; het getal der valfche wervelbeenderen van den flaart is in verfchillende onderwerpen onderscheiden, ik heb 'er vier-en-dertig, vyf-en-dertig en zes-en-dertig in gevonden. Het bekken verfchilde voornamelyk van dat van den eekhoorn daar in, dat deszelfs onderfte gedeelte en de eyronde gaten naar evenredigheid naauwer waren.

Het fchouderblad is byna driekant, hetzelve heeft maar éénen doorn gelyk by de meeste andere dieren; deze doorn zit aan het lighaam van het been flegts over omtrent de helft van haare lengte vast, vervolgens maakt zy een zeer dun en zeer finaal lang uitfteekzel, dat aan zyn eind breeder wordt en den fchouderblads top maakt; het ravenbekfch uitfteekzel is ook wel gevormd, en dit dier heeft fleutelbeenderen, welke naar die van den eekhoorn gelyken.

Daar zit eene graat op den voorften kant van het middelste bovenfte gedeelte des armbeens van de rot, en eene andere op de buitenfte zyde des onderften einds van dat been, gelyk op dat van den eekhoorn, maar de eerfte is dun en hoog.

Het dijbeen heeft ook eene kleine graat onder den grooten draaijer, maar de kleine is niet plat gelyk by den eekhoorn.

Het fcheenbeen is bolrond naar voren over zyne lengte, zodat de middelste en bovenfte gedeelten van het kuitbeen daar zeer ver van af ftaan, maar de beide einden raaken hetzelve, en het onderft gedeelte zit daar vast aan.

De voorhand, de voorvoet, en de geheele voeten gelyken naar die van den eekhoorn door het getal, de plaatfing en zelfs door de gedaante der beenderen, waar uit zy zyn famengefteld.

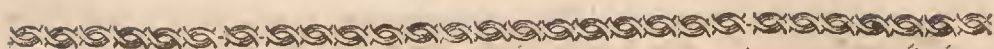
	duimen, lynen.
Lengte van den kop van het eind der neusbeenderen tot aan het agterhoofd	1. 3.
De grootfte breedte van den kop	0. 6.
Lengte van het onderfte kaakbeen tot aan den agterften rand van het knokkelswyze uitfteekzel	0. 11.
Breedte van het onderfte kaakbeen ter plaatfe van de fnytanden	0. 2½.
Breedte ter plaatfe van de kromte der takken	0. 5.
Aftand tuffchen de knokkelswyze uitfteekzels	0. 7.
Breedte van het bovenft kaakbeen ter plaatfe van de fnytanden	0. 2½.
Aftand tuffchen de oogputten en de opening der neusgaten	0. 6½.
Lengte van die opening	0. 2½.
Breedte	0. 1½.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	0. 6½.
Breedte op de breedfte plaats	0. 1½.
Lengte der langfte fnytanden buiten het been	0. 4½.
	Lengte



	duimen, lynen.
Lengte der grootſte baktanden buiten het been	0. 1.
Breedte	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0. 1.
Lengte der basis van het tongbeen	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de hoornen	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den hals	0. 7 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het gat des eerſten wervelbeens van boven naar beneden	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de eene zyde naar de andere	0. 2.
Breedte van het eerſte wervelbeen	0. 5.
Hoogte van het doornagtig uitſteekzel des tweeden wervelbeens	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der vyf laaſte wervelbeenderen	0. 5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug beſtaat	1. 8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het doornagtig uitſteekzel des tweeden wervelbeens, dat het langſte is	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van dat van het dertiende, dat het kortſte is	0. 1.
Lengte van het lighaam des laaſten wervelbeens, dat het langſte is	0. 2.
Lengte der eerſte ribben	0. 3.
Afſtand tuffchen de eerſte ribben op de wydſte plaats	0. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de agtſte rib, die de langſte is	1. 2.
Lengte van de laaſte der valſche ribben	0. 6 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van de breedſte rib	0. 1.
Lengte van het borſtbeen	1. 7.
Lengte van het laaſte been, dat het langſte is	0. 6.
Lengte van het vyfde been, dat het kortſte is	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het eerſte been, dat het breedſte is	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het langſte doornagtig uitſteekzel der lendenen-wervelbeenderen, hetwelk dat van het laaſte is	0. 2.
Lengte van het langſt bykomend uitſteekzel, hetwelk dat van het laaſte wervelbeen is	0. 2.
Lengte van het lighaam des vyfden wervelbeens dat het langſte is	0. 3.
Lengte van het heiligbeen	0. 8.
Breedte van deſzelfs voorſte gedeelte	0. 5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het agterſte gedeelte	0. 5.
Lengte van het agtſte valſche wervelbeen van den ſtaart, dat het langſte is.	0. 4.
Lengte der eyronde gaten	0. 5.
Breedte	0. 2.
Breedte van het bekken	0. 5.
Hoogte	0. 9.
Lengte van het ſchouderblad	0. 10.
Breedte ter breedſte plaats	0. 5.
Breedte ter ſmalſte plaats	0. 1 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van den doorn op de verhevenſte plaats	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der ſleutelbeenderen	0. 6 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het ſchouderbeen	0. 11 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek op de dunſte plaats	0. 3.
Middelſlyn van deſzelfs hoofd	0. 2.
Breedte van het onderſt gedeelte	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de ellepyp	1. 1.
Lengte van den elleboogsknokkel	0. 2.
Lengte van het ſtraalbeen	0. 10.
Lengte van het dijebeen	1. 3.

	duimen, lynen.
Middellyn van deszelfs hoofd	O. $1\frac{1}{2}$ .
Omtrek van het midden des beens	O. 4.
Breedte van het onderste eind	O. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte der knieschyven	O. 2.
Breedte	O. $1\frac{1}{2}$ .
Dikte	O. $\frac{3}{4}$ .
Lengte van het scheenbeen	I. 5.
Breedte van deszelfs hoofd	O. $2\frac{3}{4}$ .
Omtrek van het midden des beens	O. 4.
Breedte van het onderste eind	O. 2.
Lengte van het kuitbeen	I. 4.
Breedte van het bovenste eind	O. $1\frac{1}{2}$ .
Hoogte van de voorhand	O. 1.
Lengte van het hielbeen	O. $3\frac{1}{4}$ .
Hoogte van het eerste wigge-en fchip-beentje te famengenomen	O. $1\frac{3}{4}$ .
Lengte van het eerste beentje der nahand, dat het kortste is	O. $3\frac{1}{4}$ .
Lengte van het derde, dat het langste is	O. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte van het eerste beentje van den agtervoet, dat het kortste is	O. $3\frac{1}{4}$ .
Lengte van het vierde, dat het langste is	O. 6.
Lengte des eerften regels van den middelsten vinger der voorfte voeten.	O. 2.
Lengte van den tweeden regel	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden	O. 1.
Lengte des eerften regels van den vierden vinger der agterfte voeten	O. $2\frac{3}{4}$ .
Lengte van den tweeden regel	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden	O. 1.
Lengte van den eerften regel van den duim	O. 2.
Lengte van den tweeden regel	O. $\frac{3}{4}$ .





# B E S C H R Y V I N G .

## VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE

## VAN DEN EEKHOORN EN VAN DE ROT.

No. DCCXXIV. *Een jonge eekboorn.*

Deze eekhoorn is slegts vier duimen en een halven lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; hy wordt in moutwyn bewaard.

No. DCCXXV. *Een eekboorn.*

Deze eekhoorn is geheel volwasschen en wordt gelyk de voorgaande in moutwyn bewaard.

No. DCCXXVI. *Een opgezette eekboorn.*

Deze eekhoorn is vaal van kleur gelyk de meeste dezer dieren, deszelfs lighaam staat byna loodlynig op den grond en in die houding, welke het dier aanneemt om met zyne voorste pooten iets aan zyn bek te brengen.

No. DCCXXVII. *Andere opgezette eekboorn.*

Het hair, dat by de meeste eekhoorns vaal is, was by dezen zwartagtig afchgrauw met eenige tinten grys en vaal, omdat elk hair grys en vaal is aan zyn eind; de ooren de staart en de voeten zyn zwart: de buitenzyde van den voorarm, en de voorzyde van den agtervoet zyn byna geheel vaal; deze eekhoorn is agt duimen en een halven lang, van het eind van den bek tot aan het begin van den staart; hy komt uit Dauphiné, en is door den Hr. DE BUCHELAI, Generaal-Pagter van den Koning, aan het Kabinet geschonken.

No. DCCXXVIII. *Het geraamte van een eekboorn.*

Dit geraamte heeft ten onderwerpe gediend voor de beschryving en de afmetingen der beenderen van den eekhoorn; deszelfs lengte is van zeven duimen en een halven van het eind der eigenlyke neusbeenderen tot aan het agterste eind des heiligbeens, de kop heeft drie duimen vyf lynen omtreks op de dikste plaats gemeten.

No. DCCXXIX. *Het tongbeen van een eekboorn.*

Hetzelve is uit negen stukken samengesteld; de derde zyn zeer kort, en het middelste is sterk geboogen; de takken waren niet zeer lang, en zy scheenen my toe gedeeltelyk kraakbeenig te zyn.

No. DCCXXX. *Beentje uit de roede van een eekboorn.*

Dit beentje is vier lynen lang; het eind dat aan de roede vast zat heeft ee



ne lyn middellyns, hetzelfde eindigt met eene holle zyde; het andere eind heeft de gedaante van een ronden lepel, gelyk men in de beschryving van den eekhoorn gezegd heeft.

No. DCCXXXI. *Twee rotten.*

De een is ongeopend en wordt in moutwyn bewaard, maar de ander is opgezetz.

No. DCCXXXII. *Het geraamte van een rot.*

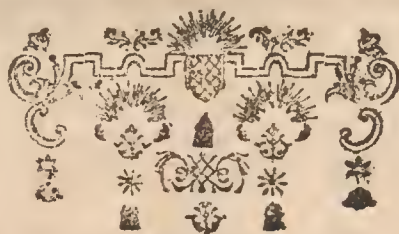
Dit geraamte heeft ten onderwerpe gediend voor de beschryving en de afmeetingen der beenderen van de rot, hetzelfde is vier duimen vier lynen lang van het eind der eigenlyke neusbeenderen tot aan het agterste eind van het heiligbeen, de omtrek van den kop, op de dikste plaats gemeeten, is van twee duimen vier lynen.

No. DCCXXXIII. *Het tongbeen van een rot.*

Hetzelve bestaat slegts uit drie beenderen; het eene is in het midden geplaatst; men kan het de basis noemen, gelyk by den mensch; de beide anderen zitten aan het middelst been vast met deszelfs beide einden, en schynen met de hoornen van het tongbeen van den mensch overéentekomen, dit is de reden waarom ik hun ook dien naam geeve.

No. DCCXXXIV. *De beentjes uit de roeden van twee rotten.*

Deze beentjes zyn rolrond over het grootste gedeelte hunner lengte; het eind dat aan de roede vast zat is breed en plat; een van deze beentjes is van een rot van middelbaare grootte, het is omtrent twee lynen lang en heeft een vierde deel lins middellyns, het eind dat aan de roede vast zat is twee derde deelen van een lyn breed. Het andere beentje is genomen uit de roede van een rot, die tot zeven duimen agt lynen lang was, van het eind van den bek tot aan den aars; dit beentje is drie lynen lang, en schynt uit twee stukken samengefeld, die tennaastenby op het midden van zyne lengte samengevoegd zyn.



## D E M U I S \*.

De muis, veel kleiner dan de rot, is ook talryker, gemeener, en allerwegen meer verspreid; zy heeft dezelfde neigingen, hetzelfde gestel, dezelfde zeden, en verschilt 'er byna niet van, dan door de zwakheid, en de gewoonten die daar uit voortspruiten en mede verbonden zyn: vreesagtig uitter aart, gemeenzaam uit nood, wordt zy in alle haare beweegingen door angst of behoefte bestierd; zy komt niet uit haar gat te voorschyn dan om haar bestaan te zoeken, zy verwydert zig daar niet verre af, en snapt op den eersten onraad, dien zy verneemt, weder daar in; zy gaat niet, gelyk de rot, van huizen tot huizen, ter kaap, ten zy dat ze door den nood daar toe gedwongen worde; buiten dat blyft zy in 't huis daar zy is, en doet 'er minder schade dan de rot; zy is ook zagter van zeden, en laat zig gemaklyker tot een zeker punt temmen, maar zonder zig aan iemand te verbinden. Hoe zou zy ook inderdaad hen beminnen, die haar gestadig lagen leggen? zwakker zynde heeft zy meer vyanden, waar aan zy niet kan ontsnappen, en welker geweld zy niet kan ontduiken, dan door haare kleinheid zelve: de uilen, alle de nagtvoegels, de katten, de huis-marters, de wezels, de rotten zelve, voeren den oorlog tegen haar; men-lokt, men bedriegt, haar ligtelyk door eenig lokaas, men trekt haar in vallen, men verdelgt haar by duizenden, met één woord zy bestaat niet dan door haare oneindige vrugtbaarheid.

Ik heb 'er gezien, die haare jongen wierpen, terwyl zy in de vallen opgeslooten zaten; zy teelen in alle jaargetyden, en verſcheidenmaalen in 't jaar; de gewoone dragten zyn van vyf of zes jongen; in minder dan veertien dagen krygen zy genoegzaame kragten en groei om zig te verspreiden, en hun bestaan te gaan zoeken. Dus is de leeftyd dezer dieren zeer kort, nademaal hunne groei zo vaardig is; en dit vermeerderd nog het denkbeeld, 't welk men van hunne verbaazende vrugtbaarheid hebben moet. ARISTOTELES (a) zegt, dat hy van ééne draagende muis, in een vat, geschikt om graan te bewaaren, binnen korten tyd honderd twintig muizen, alle uit dezelfde moeder gesprooten, bekomen hadt.

Deze diertjes zyn niet leelyk, zy hebben een leevendig en zelfs schrande,

\* De Muis heet in 't Grieksch *Múris*; in 't Latyn *Mus*, *Musculus*, *Mus minor*, *Sorex*; in 't Italiaansch *Topo*, *Sorice*, *Sergio di casa*; in 't Spaansch *Rat*; in 't Fransch *Souris*; in 't Hoogduitsch *Maus*; in 't Engelsch *Mouſe*; in 't Zweedsch *Mus*; in 't Poolsch *Myſz*.

*Mus*. GESNER, *Histor. Quadrup.* pag. 714. *Mus domesticus communis vel minor*. GESNER, *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 114.

*Mus domesticus vulgaris seu minor*. RAY, *Synops. Animal. Quadrup.* pag. 218.

*Mus cauda nudiuscula*, corpore cinereo fusco, abdomine subalbescente. LINNÆUS.

*Mus minor*, musculus vulgaris domesticus, caudâ tereti longâ. KLEIN de *Quadrup.* pag. 57.

*Mus caudâ longissimâ*, obscure cinereus, ventre subalbescente . . . . . *sorex*. BRISSON. *Regu. Animal.* pag. 169.

(a) ARISTOTELES, *Histor. Animal. Lib. VI. cap. 37.*

uitzigt; die grilling, die foort van yzing, welke men voor hun heeft, spruit alleen uit de onverwagte overvallen en verrassingen, waarmede zy ons zomtyds belooopen of bespringen, en uit het ongemak, 't welk zy ons veroorzaken. Alle de muizen zyn witagtig onder den buik, en daar zyn 'er die over het geheele lighaam wit zyn; daar zyn 'er ook die meer of minder bruin, en meer of minder zwart, zyn.

De foort is algemeen door Europa, Asia, en Afrika, verspreid; maar men wil, dat 'er geene in Amerika waren, en dat die, welken 'er thans in grooten getale voor handen zyn, oorspronkelyk uit onze oude wereld zyn voortgekomen en derwaards overgebracht: dit is zeker, dat dit diertje den mensch schynt te volgen, en de onbewoonde landen te ontwyken door den natuurlyken trek, welken het heeft naar brood, kaas, spek, oly, boter, en andere voedzels, welken de mensch voor zig zelve bereidt.







Fig. 2.

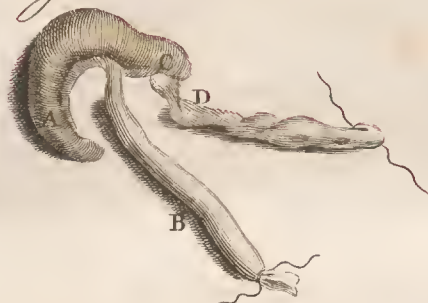


Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 7.

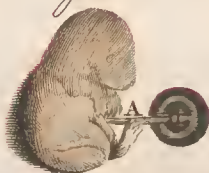


Fig. 8.

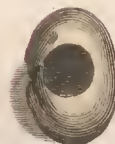


Fig. 5.



Fig. 4.

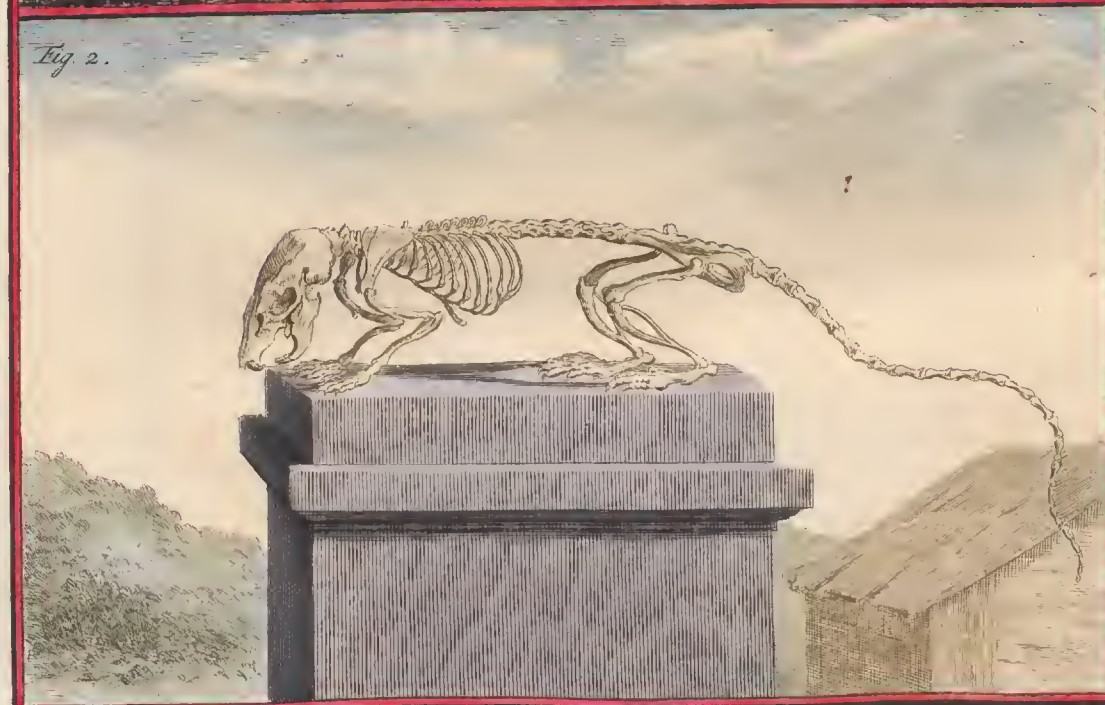


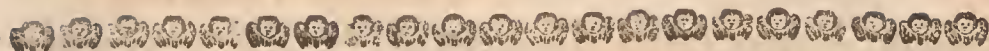
Fig. 6.











BESCHRYVING VAN DE MUIS.

\*\*\*\*\* e muis (*Pl. XXXIX, fig. 1*) verschilt weinig van de rot in de uiterlyke gedaante des lighaams, schoon zy veel kleiner zy; haar staart is ook ruiger en haar hair korter en zagter.

\*\*\*\*\* De kleuren van het hair van de muis zyn byna geheel verschillende van die van de rot; de bovenkant van den bek, van den kop en van den hals, de rug, het kruis en het bovenst gedeelte van de zyden des lighaams zyn van eene gemengde kleur uit geelagtig en zwartagtig aschgrauw bestaande, omdat de haren zwartagtig aschgrauw van kleur zyn over het grootste gedeelte van hunne lengte van den wortel af, daar zit geel boven het aschgrauw en het eind der langste haren is zwartagtig; de zyden en het onderste van den kop, de vier pootjes, de onderkant van de zyden des lighaams, de borst en de buik hebben eene geelagtige kleur met eenige tinten aschgrauw, maar het geelagtige is het sterkste op alle die deelen, en voornamelyk in den omtrek van den aars en van de teeldeelen; daar zit op de ooren, op de voeten en op den staart een zo kort en zo fyn hair, dat men moeite heeft hetzelfde zien.

De muizen, schoon even oud, hebben niet allen dezelfde tinten aschgrauw en geel; het aschgrauw is sterker by de muizen die de schuuren bewoonen dan by die, welke de huizen bewoonen; dit verschil komt ongetwyfeld van het voedzel en van de gesteldheid der lugt.

Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	duimen, lyen.	3.	6.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd		0.	11 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van het eind van den bek op het eind der bovenste lip gemeeten.		0.	6.
Omtrek van de opening van den bek van de eene splyting der lippen tot aan de andere		0.	5.
Afstand tusschen de beide neusgaten		0.	1.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog.		0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor		0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen		0.	1 $\frac{1}{4}$ .
Opening van het oog		0.	1 $\frac{1}{4}$ .
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen over de kromte van het neusbeen gemeeten		0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Dezelfde afstand in eene regte lyn gemeeten		0.	3.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten		1.	6.
Lengte der ooren		0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten		0.	4.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten		0.	4.
Lengte van den hals		0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van den hals		1.	3.
Omtrek van het lighaam, agter de voorpooten gemeeten		1.	8.
Omtrek op de dikte plaats		2.	2.



	duimen, lynen.
Omtrek voor de agterpooten	1. 8.
Lengte van den stomp van den staart	3. 3.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	0. 5.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand.	0. 6.
Breedte van den voorarm by den elleboog	0. $4\frac{1}{2}$ .
Omtrek van de geleeding der hand	0. $2\frac{1}{2}$ .
Omtrek van de agterhand	0. 3.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	0. 3.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	0. $7\frac{1}{2}$ .
Omtrek van het bovenste gedeelte van dat been	0. $6\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatse van de hiel	0. $1\frac{1}{8}$ .
Omtrek van den agtervoet	0. 4.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	0. 8.
Breedte van den voorsten voet	0. $1\frac{1}{2}$ .
Breedte van den agtersten voet	0. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte der langste nagelen	0. 1.
Breedte aan de basis	0. $\frac{1}{8}$ .

De muis, die ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving der weeke inwendige deelen, was drie duimen twee lynen lang, van het eind van den bek tot aan den aars, en woog vier groffen en een half.

De lever strekte zig evenveel ter linker-als ter regterzyde uit; de maag lag geheel in de linkerzyde, de blindedarm lag ook in de linkerzyde, en naar agteren gerigt; de twaalfvingerigedarm strekte zig voorby de regter nier uit, en boog zig naar binnen en naar voren; de nugteredarm maakte zyne omwentelingen in de regterzyde en in de navelstreek, in de darmstreek, en in den eigenlyken onderbuik en in de linkerzyde, alwaar de blindedarm lag, gelyk wy reeds gezegd hebben. De omwentelingen van den kronkeldarm lagen in dezelfde zyde; deze darm ging vervolgens in de regterzyde, en boog zig naar de linkerzyde, agter de maag om, voor dat hy zig aan den regtendarm voegde.

De maag (*A*, *fig. 1*, *Pl. XL*.) alwaar een gedeelte (*B*) van den flokdarm en van den twaalfvingerigedarm (*C*) aan vast zit, was langwerpig en hadt slegts een zeer kleine bogt; het regter gedeelte verschilde weinig van het linker in gedaante, men zag slegts dat deszelfs vliezen zeer dik waren, en van binnen zat een wollige rok, wiens rand door eene witte lyn geteekend was; de vliezen van het overige der maag waren zeer dun en doorschynende; die der darmen waren even dun en even doorschynende, voornamelyk die der dunne darmen; deze hadden tennaastenby dezelfde dikte, behalven de omgeboogendarm, die de dunste was. De blindedarm (*A*, *fig. 2*, aan welken een gedeelte (*B*) van den omgeboogendarm vast zat) hadt tennaastenby dezelfde kromte als die van de rot, maar hy was langer en puntiger aan zyn eind; de kronkeldarm hadt dezelfde gedaante als die van de rot, en verschilde niet van denzelven dan daarin, dat hy aan zyn eind (*C*) even dik was als de blindedarm ter lengte van vyf lynen, vervolgens verminderde zyne middellyn, en deze darm hadt schuinlopende vezels (*D*) gelyk die van de rot, ter lengte van een halven duim.



De lever (*fig. 3*) geleek naar die van de rot door het getal en de gedaante der kwabben, maar zy hadt eene donkerer bruine kleur zo wel van buiten als van binnen; zy woog agttien greinen, en daar was geen galblaasje aan dezelve te vinden.

Ik heb eenige lintwormen in de lever van verscheiden muizen gevonden, zy waren in een kistje (*A, fig. 3*) bevat, dat gedeeltelyk in de zelfstandigheid der lever gevat was; als men dit kistje van de lever losmaakte en opende, konde men daar den worm uithaalen die op een gerold was; die, welke losgerold is, en by *fig. 4* vertoond wordt, zat aan het regter deel van de voorste kwab vast, juist ter plaatse alwaar het galblaasje van die dieren zit, die 'er een hebben; deze worm was vier duimen en een halven lang. Een andere lintworm (*fig. 5 en 6*) zat aan de agterste kwab der linkerzyde van een andere muis vast, zodat deszelfs kistje naast de regter nier geplaatst zat. Ik heb op eenen dag van het laatst der maand juny twaalf andere muizen geopend, twee van dezen hadden elk eenen lintworm in verschillende kwabben van de lever; ik heb verscheiden van deze wormen opeengerold in de lever-gal-buis beslooten gevonden. (*zie B, fig. 3*).

De milt van de muis verschildte niet van die van de rot dan daarin, dat zy van buiten zo wel als van binnen van eene minder heldere roode kleur was.

Het alvleesch strekte zig van den twaalfvingerigendarm tot aan de milt uit; hetzelfde was zeer breed, en zyn linker eind was tot twee lynen dik.

Het middelrif geleek naar dat van de rot, zo wel door zyn zenuwagtig middelpunt als door zyn vleeschig gedeelte.

De regter nier stont een derde gedeelte van haare lengte meer naar voren dan de linker; de beide nieren, en de opper- of boven-nieren verschilden niet van diezelfde deelen in de rot beschouwd, dan daarin dat de verscheiden zelfstandigheden van de nier niet even onderscheiden waren van malkanderen.

Het middelrif, de longen en het hart van de muis waren eveneens als by de rot gemaakt.

De tong, het verhemelte en het strottenhoofd zyn my niet voorgekomen ergens anders in te verschillen van diezelfde deelen by de rot beschouwd, dan daarin, dat de randen der vooren van het middelste des verhemelten slegts eenen hoek maakten die agterwaards stont, en dat het strotklapje niet puntig was in het midden van zyne randen.

De grootte en kleine hersenen van de muis verschilden niet van diezelfde deelen by de rot beschouwd, dan daarin dat de kwabben van de agterhersenen naar evenredigheid minder groot waren; de grootte hersenen van de muis woogen vyf greinen en de kleine twee en een half grein.

De muis was ook gelyk aan de rot door haaren balzak en door de plaatsing der knobbeltjes van den opperbal en van de zaadballen; de voorhuid kwam ter lengte van twee lynen buitenwaards uit, en het roedehoofdje bevatte een zeer dun beentje; de roede was van onderen en van boven plat, en daar zat aan derzelver beide zyden eene klier van drie lynen lengte, van twee breedte en van eene halve lyn dikte; de buis waar door de stof, die in deze klieren wordt afgescheiden, naar buiten gevoerd wordt, eindigde aan den

rand der voorhuid gelyk by de rot; de zaadballen waren langwerpig en geel-agtig van kleur van buiten en van binnen, en de zaadblaasjes zo wel als de voortstanders verschilden niet dan in grootte van die van de rot.

De muis, die ten onderwerpe voor de beschryving der teeldeel en van het wyfje gediend heeft, was twee duimen tien lynen lang van het eind van den bek tot aan den aars; deze muis woog drie groffen en twee-en-veertig greinen.

Het maakzel en de strekking van de pisbuis, de plaatfing van den kittelaar en van de klieren, die naast de pisbuis zitten, waren eveneens als by het wyfje van de rot; de pisbuis puidde ter lengte van eene lyn buitenwaards uit, en derzelver opening zat op anderhalve lyn afstand van de klink. Dit wyfje hadt de hoornen van de lyfmoeder lang, en de trompetten opééngewonden tusfchen het eind der hoornen en de eijerneften, die wit en knobbelagtig waren.

Onder agt draagende muizen, welken ik in de maanden february, april, may, juny, en november ontleed heb, was 'er eene die vier, vier die vyf, twee die zes, en eene die agt jongen droeg. Het eerste van deze wyfjes droeg twee vrugten in elken hoorn van de lyfmoeder, het tweede twee in den regter en drie in den linker, het derde drie in den regter en twee in den linker, het vierde vier in den linker en een in den regter, en het vyfde twee vrugten in elken hoorn en een in het lighaam der lyfmoeder, het zesde vier in den regter en twee in den linker, het zevende een in den regter en vyf in den linker, en eindelyk het agtste hadt vyf vrugten in den regter en drie in den linker hoorn.

De grootste (*fig. 7 en 8, Pl. XL*) van deze vrugten waren agt lynen en een halve lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den ftaart; de oogen, de ooren, en voornamelyk de vier voeten en de ftaart waren reeds wel gemaakt. De navelftreng (*A, fig. 7*) was vyf lynen lang; de moederkoek (*B, fig. 7 en A, fig. 8*) was rond, en hadt drie lynen en eene halve middel-lyn, en eene lyn dikte; dezelve was van eene zwartagtig roode kleur met eenige tinten afchgraauw op zynen buitenkant (*A, fig. 8*); de binnenkant (*B, fig. 7*) was ook roodagtig van kleur met eenen kring afchgraauw, die het begin van het lamsvlies aanwees.

	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm	I.	4.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaatfen	0.	0.	6
Omtrek op de dunfte plaatfen	0.	0.	5.
Omtrek van den nugterendarm op de dikfte plaatfen	0.	0.	8.
Omtrek op de dunfte plaatfen	0.	0.	6.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikfte plaatfen	0.	0.	6.
Omtrek op de dunfte plaatfen	0.	0.	4.
Lengte van den blindendarm	0.	0.	9.
Omtrek op de dikfte plaats	0.	0.	9.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	0.	4.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikfte plaatfen	0.	0.	9.
Omtrek op de dunfte plaatfen	0.	0.	4.
Omtrek van den regtendarm	0.	0.	5.
Lengte van den kronkeldarm en regtendarm te famengenomen	0.	3.	0.



	voeten, duimen, lynen.		
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm	1.	7.	0.
Groote omtrek van de maag	0.	2.	0.
Kleine omtrek	0.	1.	4.
Lengte van de kleine kromte, van den flokdarm tot aan den hoek, welken het regter gedeelte maakt	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het linker gedeelte van den flokdarm tot op den bodem van den grooten blindenzak	0.	0.	4.
Omtrek van den flokdarm	0.	0.	3.
Omtrek van den portier	0.	0.	4.
Lengte van de lever	0.	0.	11.
Breedte	0.	0.	10.
Derzelver grootste dikte	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de milt	0.	0.	6.
Breedte in het midden	0.	0.	2.
Dikte	0.	0.	1.
Dikte van het alvleesch	0.	0.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte der nieren	0.	0.	4.
Breedte	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	0.	0.	2.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het vleeschig gedeelte tusschen het zenuwagtig middelpunt en het borstbeen	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van den bodem van het hart	0.	0.	8.
Hoogte van de punt tot aan het begin van de longenflagader	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten.	0.	0.	$\frac{1}{4}$ .
Lengte van de tong	0.	0.	6.
Lengte van derzelver voorste deel van het toompje tot aan het eind.	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van de tong	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de groote hersenen	0.	0.	4.
Breedte	0.	0.	5.
Dikte	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de agterhersenen	0.	0.	3.
Breedte	0.	0.	3.
Dikte	0.	0.	2.
Affstand tusschen den aars en de opening der voorhuid	0.	0.	6.
Affstand tusschen de randen der voorhuid en het eind der roede.	0.	0.	$\frac{3}{4}$ .
Lengte van het roedehoofdje	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$ .
Omtrek	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der roede, van de van éénsplyting der sponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek	0.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der zaadballen	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	0.	0.	2.
Dikte	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der afvoerende vaten	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$ .
Groote omtrek van de blaas	0.	0.	6.
Kleine omtrek	0.	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de pisbuis	0.	0.	4.



	voeten, duimen, lynen.	
Omtrek	O.	O. 2 $\frac{1}{4}$ .
Lengte der zaadblaasjes	O.	O. 4.
Breedte	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Dikte	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der voorstanderen	O.	O. 1 $\frac{1}{4}$ .
Breedte	O.	O. 1.
Dikte	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den aars en de klink	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de klink	O.	O. 4.
Lengte van de scheede	O.	O. 4.
Omtrek van dezelve op de dikste plaats	O.	O. 5.
Omtrek op de dunste plaats	O.	O. 3.
Groote omtrek van de blaas	O.	O. 6.
Kleine omtrek	O.	O. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de pisbuis	O.	O. 5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	O.	O. 1 $\frac{1}{4}$ .
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	O.	O. 7 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek op de dikste plaatsen	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek aan het eind van iederen hoorn	O.	O. 1.
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen de zaadballen en het eind van iederen hoorn	O.	O. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de zaadballen	O.	O. 1.
Breedte	O.	O. 1 $\frac{1}{4}$ .
Dikte	O.	O. 1 $\frac{1}{4}$ .

De kop van het geraamte van de muis (*Pl. XXXIX, fig. 2*) is my niet voorgekomen van dien van het geraamte van de rot te verschillen, behalven daarin dat het voorhoofdsbeen minder plat is, en dat deze verhevenheden en die der wandbeenderen en van het agterhoofdsbeen, naar evenredigheid minder vooruitsteekende zyn. Daar zitten in elk kaakbeen twee lange snijtanden; welker voorste zyde geelagtig van kleur is, en drie baktanden aan elke zyde, zodat de muis in het geheel zestien tanden heeft; zy gelyken naar die van de rot zo wel door hunne gedaante als door hun getal.

Het overige van het geraamte van de muis heeft geene mindere overeenkomsten met dat van de rot, want beiden hebben hetzelfde getal wervelbeenderen in den nek, den rug en de lendenen, ribben, en stukken in het borstbeen; ik heb evenwel in één geraamte van eene muis gevonden, dat het gedeelte, hetwelk met het vyfde stuk van het borstbeen uit het geraamte van de rot, en van twee andere geraamten van muizen, welke ik met dit vergeleek, overeenkwam, in tweeën gescheiden scheen, tusschen welke beide helften de zesde ribben hunne geleeding hadden.

Ik heb vyf-en-twintig valsche wervelbeenderen aan den staart van een muis geteld, maar dit getal is niet bestendig gelyk, want ik heb 'er by twee anderen tot dertig geteld.

De beenderen uit de pooten, van de voorhand, de voorvoet, ja de geheele voeten geleeken naar die van de rot, niet alleen in getal maar ook door de plaatting en de gedaante, zo wel als de andere beenderen des geraamtes van de muis; men kan over het verschil der grootte oordeelen naar de af-

meetingen der grootste beenderen, die in de volgende tafel worden opgegeven.

	duimen, lynen.
Lengte van den kop van het eind der neusbeenderen tot aan het agterhoofd.	o. 10.
De grootste breedte van den kop	o. 5.
Lengte van het onderste kaakbeen af tot aan den agtersten rand van het knokkelswyze uitsteekzel	o. 5.
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaatse van de snijtanden	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Breedte van het bovenst kaakbeen ter plaatse van de snijtanden	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	o. 3.
Lengte van die opening	o. 1.
Breedte	o. 3.
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	o. 2.
Lengte der langste snijtanden buiten het been	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der basis van het tongbeen	o. 1.
Lengte van deszelfs hoornen	o. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den hals	o. 1.
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden.	o. 1.
Lengte van de eene zyde naar de andere	
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	o. 8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der eerste ribben	o. 1.
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats	o. 2.
Lengte van de agtste, die de langste is	o. 5 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de laatste der valsche ribben	o. 3.
Lengte van het borstbeen	o. 8.
Lengte van het laatste stuk, dat het langste is	o. 2.
Lengte van het vyfde stuk, dat het kortste is	o. 3.
Lengte van het eerste been, dat het breedste is	o. 1.
Lengte van het lighaam des vyfden wervelbeens uit de lendenen, dat het langste is	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het heiligbeen	o. 3 $\frac{1}{4}$ .
Breedte van het voorste gedeelte	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het agterste gedeelte	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het agtste valsche wervelbeen van den staart, dat het langste is	o. 1 $\frac{2}{3}$ .
Lengte der eyronde gaten	o. 2.
Breedte	o. 1.
Breedte van het bekken	o. 2 $\frac{1}{4}$ .
Hoogte	o. 5.
Lengte van het schouderblad	o. 8.
Breedte op de breedste plaats	o. 2 $\frac{1}{4}$ .
Lengte der sleutelbeenderen	o. 3.
Lengte van het schouderbeen	o. 5.
Lengte van de ellepyp	o. 6.
Lengte van het straalbeen	o. 4 $\frac{3}{4}$ .
Lengte van het dijebeen	o. 6 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der knieschyven	o. 1.
Lengte van het scheenbeen	o. 7 $\frac{1}{4}$ .
Lengte van het kuitbeen	o. 7 $\frac{1}{4}$ .
Hoogte van de voorhand	o. 8.

	duimen, lynen.
Lengte van het hielbeen	0. 2.
Hoogte van het eerste wigge-en schip-beentje te samengenomen	0. 1.
Lengte van het eerste beentje der agterhand, dat het kortste is	0. $\frac{1}{4}$ .
Lengte van het derde beentje dat het langste is	0. $1\frac{1}{3}$ .
Lengte van het eerste beentje van den agtervoet, dat het kortste is	0. 2.
Lengte van het vierde beentje, dat het langste is	0. 3.
Lengte des eersten regels van den middelsten vinger der voorste voeten.	0. 1.
Lengte van den tweeden regel	0. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden	0. $\frac{1}{2}$ .
Lengte des eersten regels van den vierden vinger der agterste voeten.	0. $1\frac{1}{4}$ .
Lengte van den tweeden regel	0. 1.
Lengte van den derden	0. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den eersten regel van den duim	0. 1.
Lengte van den tweeden regel	0. $\frac{1}{4}$ .





## D E V E L D M U I S.

\*\*\*\*\* e veldmuis is kleiner dan de rot en grooter dan de muis; zy houdt  
 \* haar verblyf nooit in de huizen; en wordt niet dan op de velden  
 \* D \* en in de boffchen gevonden; zy is opmerkelyk door haare oogen,  
 \* \* \* \* \* welken zy groot en vooruitfteekende heeft, en zy verſchilt ook van  
 de rot en de muis door de kleur van haar hair, 't welk zy witagtig onder den  
 buik, en bruin ros op den rug, heeft.

Zy is zeer algemeen en in zeer grooten getale verſpreid, inzonderheid in de hooge landen. Zy ſchynt langen tyd noodig te hebben eer zy volgroeid is, dewyl zy merkelyk in grootte verſchilt; de groote zyn vier duim en twee of drie lynen lang, van het einde van den neus tot aan 't begin van den ſtaart; de kleine, die volwaſſen ſchynen, gelyk de andere, zyn een geheelen duim korter. En gelyk men 'er van alle middel-of tuſſchen-grootte vindt, zo is 'er niet aan te twyſelen, of de groote en de kleine zyn alle van dezelfde foort: het is zeer waarſchynlyk, dat het by mangel van deze byzonderheid opgemerkt te hebben is toegekomen, dat zommige Natuurbeſchouwers daar twee foorten van gemaakt hebben; de eene, die zy de groote veldrot (*a*), en de andere, die zy de veldmuis (*b*), geheeten hebben; RAY, die 'de eerſte in deze dwaaling is gevallen, met dezelve onder twee benaamingen aan te duiden, ſchynt toe te ſtaan, dat hem niet meer dan ééne foort bekend is (*c*); en ſchoon de korte beſchryvingen, welke hy van de ééne en andere foort geeft, ſchynen te verſchillen, moet men daar egter geeuſins uit beſluiten, dat zy beide beſtaan; voor eerſt omdat hy 'er zelf niet meer dan eene foort onderkende; vervolgens omdat wy 'er niet meer dan ééne foort onder kunnen, en dat wy, welke onderzoekingen wy daaromtrent gedaan hebben, niet meer dan die ééne foort hebben kunnen vinden; wyders, omdat GESNER en de andere oude Natuurbeſchouwers niet dan van ééne foort ſpreken, onder den naam van *mus agrestis major*, welke zy zeggen zeer gemeen te zyn; gelyk RAY van de andere, die hy onder den naam van *mus domesticus medius* aanduidt, inſgelyks zegt, dat zy zeer gemeen is. Dus mag men het onmogelyk achten, dat noch de een, noch de ander, dezer ſchryveren dezelve niet beide gezien zouden hebben, daar zy, volgens hunne eigen bekentenis, beide zo gemeen zyn. Verder omdat 'er in deze enkelde en zelfde foort grooter en kleiner gevonden worden, het welk eene natuurlyke oorzaak aanwyſt, waardoor men tot deze dwaaling gekomen is en van de grootſten en kleinſten

(a) *Mus agrestis major, macrourus* GESNERI. RAY *Synopf. Anim. Quadrup.* pag. 219.  
*Mus cauda longiffima fuscus, ad latera rufus.* . . . *Mus campestris major.* BRISSON. *Regn. Anim.* pag. 171.

(b) *Mus domesticus medius.* RAY *Synopf. Anim. Quadr.* pag. 218.  
*Mus cauda longa, supra fusco flavescens, infra ex albo cinerascens.* BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 274.

(c) *De hac specie mihi non undequaque satisfactum.* RAY *Synopf. Quadrup.* pag. 219.

afzonderlyke foorten gemaakt heeft. Eindelyk omdat de beschryvingen dier twee gewaande foorten, geenfins naauwkeurig of volkomen zynde, geen grond kunnen geeven om volgens die wilde, niets bepaalende, kenmerken, en de verſcheidenheden die zy aanwyzen, twee foorten vaſt te ſtellen.

De Ouden maaken inderdaad van twee foorten gewag; de eene onder de benaaming van *mus agrestis major*, en de andere onder die van *mus agrestis minor* betrekken; die twee foorten, zo men wil, zyn zeer gemeen, en wy kennen die zo wel als de Ouden; de eerſte is onze veldmuis; maar de tweede is niet de *mus domesticus medius* van RAY. Het is een ander dier, onder den naam van veldmuis met den korten ſtaart, of kleine veldrot, bekend; en gelyk dit dier zeer verſchillende is van de rot en de veldmuis, zo neemmen wy den geſlagt-naam van kleine veldrot, of dien van veldmuis met den korten ſtaart, niet aan, omdat het noch rot, noch veldmuis is, en wy zullen het een byzonderen naam geeven (*d*). Het is eveneens gelegen met een nieuwe foort, die zig zedert eenige jaaren verſpreid heeft, en rondom Verſailles, en in eenige nabuurige Provinciën van Parys, ſterk vermenigvuldigd is, en welke men boſch-rotten, wilde rotten, groote veldrotten, genaamd heeft, die zeer gulzig, zeer kwaadaartig, zeer ſchadelyk zyn, en veel grooter vallen dan de onze; wy zullen haar ook een afzonderlyken naam geeven, omdat zy van alle de andere verſchilt, en omdat men, om verwarring te vermyden, aan ydere foort een naam moet geeven. Gelyk de veldmuis, en de veldmuis met den korten ſtaart, welke wy campagnol zullen noemen, beide zeer gemeen zyn in de landerijen en in de boſſchen, zo hebben de Landlieden hen aangeduid by het verſchil, 't welk hen meeft in 't oog liep. De Boeren in Bourgonje noemen de veldmuis *de rot met den grooten ſtaart*, en de campagnol *la raitte couette*, of de bedtyk-rot. In andere Provinciën noemt men de veldmuis de ſpringhaanrot, *rat sauterelle*, omdat zy altoos met ſpringen voortgaat; elders noemt men haar aardmuis wanneer zy klein, en veldmuis wanneer zy groot, is; dus herinnere men zig, dat de aardmuis, de ſpringhaanrot, de rot met den grooten ſtaart, de groote veldrot, de middel-huis-rot, niet dan verſchillende benaamingen zyn van het dier, 't welk wy veldmuis noemen.

Zy houdt haar verblyf, gelyk ik reeds gezegd heb, in hooge drooge gronden; men vindt haar in groote menigte in de boſſchen en in de aangrenzende landerijen. Zy gaat zig verbergen in gaten, welken zy geheel gemaakt vindt, of welken zy zig zelve toefft onder kreupelboſch of ſtammen van boomen. Zy verzamelt daar eene verbaazende menigte eikels, hazel en beukennoten; men vindt zomtyds een ſchepel van dit alles in een enkel gat; en deze voorraad is niet evenreedig naar de behoefte van het dier, maar wordt enkel geſchikt naar de ruimte van de plaats. Die gaten zyn gemeenlyk meer dan een voet onder den grond, en dikwils in twee vertrekken verdeeld; het een, waar de veldmuis haar verblyf houdt met haare jongen, het ander alwaar zy haar voorraadsſchuur aanlegt. Ik heb dikwils het nadeel ondervonden, 't welk deze

die-

(*d*) Ik noem haar CAMPAGNOL, naar haaren naam in 't Italiaanſch *Campagnoli*.



dieren aan de plantschoenen en kweekhoven doen. Zy haalen de nieuwsgeslegde eikels weg; zy volgen de voor, door den ploeg gemaakt, graaven yderen eikel, na malkanderen op, en laaten 'er niet ééne overblyven. Dit gebeurt vooral in de jaaren waar in de eikel niet zeer overvloedig valt; gelyk zy 'er alsdan niet genoeg uit de bosschen kunnen haalen zo komen zy dezelve in de bezaaide landten zoeken, niet om dezelve op de plaats, daar zy die vinden, op te eeten, maar om die na haar hol te sleepen, alwaar zy ze opstapelen, en dikwils laaten verdroogen en verrotten. Zy alleen doen meer schaade aan een kweekhof van hout, dan alle de vogels en alle de andere dieren te samen. Ik heb geen ander middel gevonden om dit groot nadeel te ontgaan, dan met strikken te zetten, van tien tot tien voeten, over de geheele uitgestrektheid van het stuk lands; men heeft slegts een gebraden noot voor lokaas noodig, en men legt die onder een platten steen, door een dun takje ondersteund; zy komen om de noot te eeten, die zy boven den eikel verkiezen; gelyk dezelve aan het rysje vast is, zo valt de steen, zodra zy daar aanraaken, hun op 't lyf en verplet hen. Ik heb van dit zelfde middel gebruik gemaakt tegen de campagnols, die ook de eikels verdelgen, en, dewyl men my alles, wat in de hinderlaagen gevonden wierdt, zorgvuldig bragt, zo heb ik de eerste reizen met verbaazing gezien, dat men, dag voor dag, een honderd, zo veldmuizen als campagnols, opving, en dat op een stuk lands van omtrent veertig akkers; ik heb 'er meer dan twee duizend in drie weken tyds gehad, namelyk van den 15 november tot den 8 december, en vervolgens in minderen getale, tot dat de zwaare vorst inviel, geduurende welke zy zig in haar hol schuil houden en voeden. Zedert dat ik, voor meer dan twintig jaar, deze proef genomen heb, ben ik nooit in gebreke gebleeven, om my telkens, wanneer ik hout zaaide, van hetzelfde middel te bedienen, het is my nooit gemist op die wyze een groot getal veldmuizen te vangen.

Het is vooral in den herfst, dat men haar in zo grooten getale vindt, daar zyn 'er veel minder in de lente, want zy verdelgen malkanderen, zodra haar de levensmiddelen in den winter een weinig beginnen te ontbreken; de grooten eeten de kleine; zy eeten ook de campagnols, en zelfs de lyfsters, de merlen, en andere vogels, die zy in de netten of strikken gevangen vinden. Zy beginnen met de harsenen, en eindigen met het overige van 't lyf. Ik heb twaalf dezer dieren, leevende, in een zelfde vat, by malkander gezet. Men bragt hun des morgens ten agt uren eeten; op zekeren dag, dat men hen een kwartier uurs verzuimde, was 'er eene, die de anderen tot voedsel moest verstrekken; des anderen daags aten zy eene andere, en eindelyk, na verloop van eenige dagen, bleef 'er niet meer dan ééne over, alle de andere waren gedood, en gedeeltelyk opgevreten, en die, welke de laatste overbleef, was zelve verminkt aan de pooten en den staart.

De rot teelt sterk voort, de veldmuis nog meer; zy werpt meer dan eens in 't jaar, en de dragten zyn dikwils van negen en tien, daar die van de rot slegts van vyf en zes zyn. Een myner Boeren ving 'er op zekeren dag twee-en-twintig in een enkel hol; daar waren twee wyfjes en twintig jongen. Deze soort van dieren is algemeen verspreid door geheel Europa, men vindt dezel-



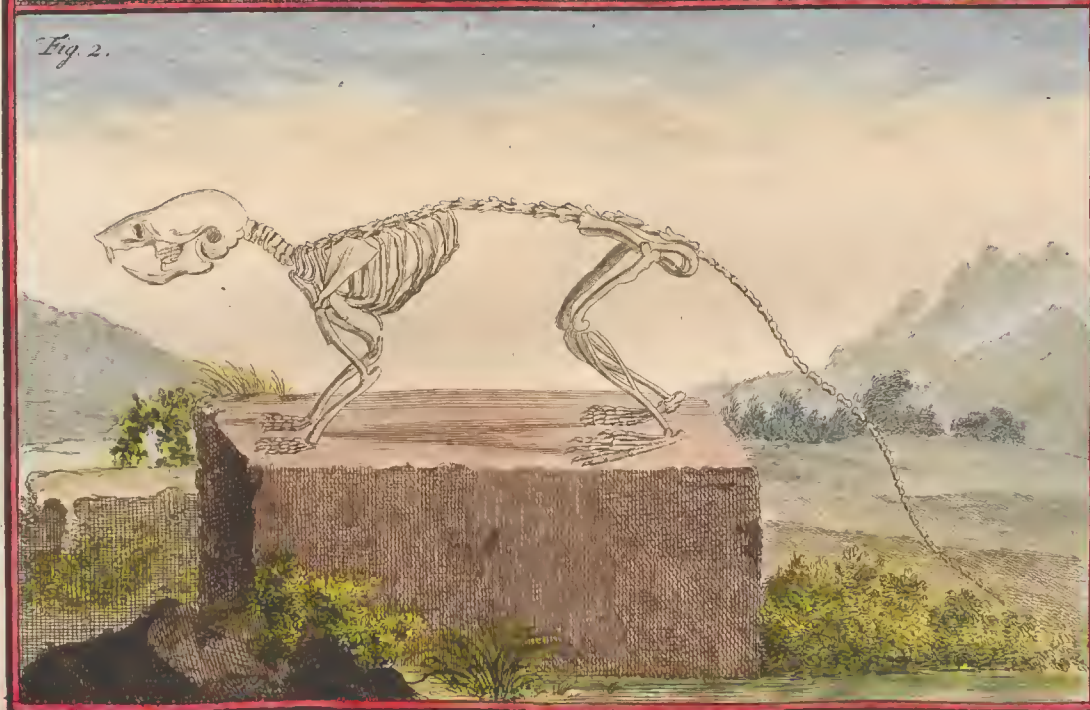
ve in Zweeden, en 't is die, welke LINNÆUS (e) noemt, *mus caudâ longâ, corpore nigro, flavescens abdomine albo*; zy is zeer gemeen in Frankryk, Italië, en Zwitserland; GESNER heeft haar *mus agrestis major* geheeten (f); zy is ook in Duitſchland, en in Engeland, alwaar men haar *feld-maus, field-mauſe*, noemt: zy heeft tot vyanden de wolven, de vossen, de marters, de roofvogels, en zig zelve.

(e) Zie LINNÆI *Faun. Suecic.* Stokholm 1746. pag. II.

(f) GESNER *Hist. Quadrup.* pag. 733. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 116.



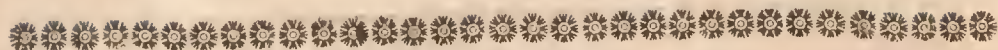




De Serr del.

C. F. Willest. sc.





BESCHRYVING VAN DE VELDMUIS.

De veldmuis (*Pl. XLI, fig. 1*) is veel grooter dan de gewoone muis; zy heeft naar evenredigheid een veel langer en veel dikker kop, veel grooter en meer uitpuilende oogen, langer en breeder ooren, en hooger pooten.

De bovenkant en de zyden van den kop en van den hals, de rug, het kruis, de schouders, de buitenkant van den geheelen voorpoot, het bovenste gedeelte van de zyden des lighaams, en de buitenkant van den geheelen agterpoot zyn vaal van kleur met eene tint zwartagtig; elk hairtje is aschgrauw van kleur over het grootste gedeelte van zyne lengte van den wortel af, daar zit vaal boven het aschgrauw, en het eind van de langste hairen is zwart. De zyden van den smoel en de onderste zyde van den kop en van den hals, het benedenst van de zyden des lighaams, de borst, de buik, de binnenkant der vier pooten en de voeten zyn witagtig, met eene tint zwartagtig aschgrauw op alle plaatsen daar het hair het langste is, omdat het over het grootste gedeelte van zyne lengte aschgrauw en wit aan het einde is. Daar zit een klein vaal vlakje op het voorste gedeelte van de borst; de staart is boven op bruin van kleur, en van onderen wit.

Daar onthoudt zig eene groote menigte veld-muizen in bergagtige drooge en onvrugtbare landerijen; men vindt 'er ook in de bosschen, maar in minderen getale; de eerstgenoemde zyn de kleinste, ten minsten dit was het geval in Bourgogne, alwaar ik dezelve heb waargenomen; de lengte van hun lighaam van het eind van den neus tot aan het begin van den staart is zelden van drie duimen en een halven, de anderen zyn meer dan vier duimen lang, doch ik heb 'er ook gevonden die van eene gemiddelde grootte tusschen deze beiden in waren; zo dat ik geloof dat zy allen van dezelfde soort zyn, te meer dewyl zy volmaakt naar malkanderen gelyken, zo wel in de hoedanigheid en de kleur van hun hair, als door de uitwendige gedaante en het inwendig maakzel des lighaams. Ik heb in de volgende tafel de afmetingen nedergeteld van een veldmuis die in de bosschen gevangen was, om de overeenkomsten te doen zien, die tusschen de evenredigheden des lighaams van beiden gevonden worden.

A F M E E T I N G E N		VELD-MUIS		VELD-MUIS	
V A N D E		in het veld gevangen.		in de bosschen gevangen.	
V E L D M U I S.		duim.	lyn.	duim.	lyn.
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars . . . .		3.	5.	4.	2.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd . . . . .		1.	0.	1.	2.

A F M E E T I N G E N V A N D E V E L D M U I S.	VELD- MUIS in het veld ge- vangen.		VELD- MUIS in de bos- schen ge- vangen.	
	duim. lyn.		duim. lyn.	
	duim.	lyn.	duim.	lyn.
Omtrek van den bek om het eind der onderste lip gemeeten	0.	11.	1.	1.
Omtrek van de opening van den bek van de eene splyting der lippen tot aan de andere	0.	6.	0.	8.
Afstand tusschen de beide neusgaten	0.	1.	0.	1.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van het oog	0.	5.	0.	6 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor	0.	5.	0.	6.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen.	0.	2 $\frac{1}{2}$ .	0.	2 $\frac{3}{4}$ .
Opening van het oog	0.	1.	0.	1 $\frac{3}{4}$ .
Afstand tusschen de voorste hoeken der oogen in eene regte lyn gemeeten	0.	3.	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten	1.	7.	1.	8.
Lengte der ooren	0.	6.	0.	8.
Breedte van derzelver basis over de buitenste kromte gemeeten	0.	6.	0.	7.
Afstand tusschen de beide ooren omlaag gemeeten	0.	4.	0.	4 $\frac{3}{4}$ .
Lengte van den hals	0.	3.	0.	4.
Omtrek van den hals	1.	5.	1.	6.
Omtrek van het ligchaam agter de voorpooten gemeeten	1.	9.	1.	11.
Omtrek van hetzelfde ter dikste plaats	2.	2.	2.	8.
Omtrek voor de agterpooten	1.	11.	2.	1.
Lengte van den stomp van den staart	2.	11.	4.	6.
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	0.	3 $\frac{1}{2}$ .	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den voorarm van den elleboog tot aan de geleeding der hand	0.	6 $\frac{1}{2}$ .	0.	8.
Omtrek van den voorarm by den elleboog	0.	5.	0.	5 $\frac{1}{2}$ .
Omtrek van de geleeding der hand	0.	4.	0.	4 $\frac{1}{4}$ .
Omtrek van de agterhand	0.	4.	0.	4 $\frac{1}{4}$ .
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	0.	5.	0.	6.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	0.	11.	1.	1.
Omtrek van het bovenst des beens	0.	6 $\frac{1}{2}$ .	0.	7 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	1 $\frac{1}{2}$ .	0.	1 $\frac{3}{4}$ .
Omtrek van den agtervoet	0.	3 $\frac{1}{2}$ .	0.	4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	0.	10.	0.	11 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den voorsten voet	0.	2.	0.	1 $\frac{3}{4}$ .
Breedte van den agtersten voet	0.	2.	0.	2 $\frac{2}{3}$ .
Lengte der langste nagelen	0.	1.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte aan de basis	0.	1 $\frac{1}{5}$ .	0.	1 $\frac{1}{4}$ .

De veldmuis, die ten onderwerpe gediend heeft voor de beschryving van de weeke inwendige deelen, was even groot als de veldmuis, die op het land







gevangen was, en welker afmetingen in de voorgaande tafel zyn opgegeeven. Zy woog zes groffen en veertig greinen.

De lever strekte zig even zeer in de regter-als in de linkerzyde uit; de maag lag geheel in de regterzyde; het netvlies boog zig agter de maag; de blindedarm strekte zig uit de regter zyde tot in de onderbuikstreek uit, alwaar hy naar voren geboogen was; de zaadbollen zaten in de darmstreeken, en de knobbels van den opperbal hongen in den balzak neder.

De twaalfvingerigedarm strekte zig in de regterzyde tot voorby de nier uit, en boog zig naar binnen voor dat hy zig met den nugterendarm vereenigde; deze darm maakte zyne kronkelingen in de navelsreek en in de zyden; die van den omgeboogendarm lagen in dezelfde streeken, en dezelve eindigde aan den blindendarm in de regterzyde, gelyk wy reeds gezegd hebben; de kronkeldarm maakte ook eenige omwentelingen in die zelfde zyde, hy liep vervolgens naar de linkerzyde en boog zig op zig zelven om, voor dat hy zig met den regtedarm vereenigde.

De maag (*Pl. XLII*) geleck door haare gedaante en maakzel meer naar die van de rot dan die van de muis; haar regter gedeelte (*A*) was dikker dan haar linker (*B*), haare vliezen zo wel als die der dunne darmen waren dun over hunne geheele lengte; de dunne darmen (*C C C D*) waren overal tennaastenby even dik, behalven de omgeboogendarm (*D*), die de dunste was; de blindedarm (*E*) was zeer lang, en deszelfs eind (*F*) was dun; de kronkeldarm (*G*) was ter lengte van eenige lynen even dik als de blindedarm, maar wat verder kreeg hy schuinlopende vezels (*H*), die gelyk waren aan die van de rot en van de muis, en omtrent eenen duim lang; het overig gedeelte (*I*) van den kronkeldarm was tennaastenby even dik als de regtedarm (*K*); deze Plaat vertoont de gezegde deelen leevensgrootte, zy is naar de maag en de darmen van eene veldmuis getekend, die in de bosfchen gevangen was, en meer dan vier duimen lengte hadt van het eind van den bek tot aan den aars.

De lever geleck naar die van de rot en van de muis zo wel door het getal als de gedaante en de plaatsing van derzelver kwabben, maar zy hadt zo wel van buiten als van binnen eene minder bruine roode kleur; zy woog negen- en twintig greinen, en daar was geen galblaasje voorhanden. De milt was grooter dan die van de muis, en was breeder aan haar onderste dan aan haar bovenste gedeelte, haare roode kleur was zwartagtig zo van buiten als van binnen; zy woog twee greinen.

Het alvleesch strekte zig van den twaalfvingerigendarm tot aan de milt uit, hetzelfde eindigde aan zyne beide einden in twee takken, van welken de eene zig naar voren en de andere naar agteren uitstrekte.

Het middelrif geleck naar dat van de rot en van de muis, zowel door zyn zenuwagtig middelpunt als door zyn vleeschig gedeelte.

De nieren en de bovennieren geleecken door hunne plaatsing, gedaante, en maakzel naar diezelfde deelen by de muis gezien.

Ik heb niet een verschil van het minste belang tusschen het hart en de longen van de veldmuis, en die van de muis en van de rot gevonden.



De tong, het verhemelte en het strottenhoofd verschilden niet van diezelfde deelen by de muis beschouwd, dan daarin dat het strottenhoofd eene punt maakte, die grooter was dan die van het strottenhoofd van de rot.

De voor-en agter-herffenen van de veldmuis geleeken naar diezelfde deelen by de muis beschouwd; de herffenen woogen zeven greinen en een half, en de agterherffenen drie greinen.

De balzak, het roedehoofdje en de roede van de veldmuis hadden veel overeenkomst met diezelfde deelen by de rot en by de muis beschouwd; daar zaten ook twee klieren naast het roedehoofdje en de roede van de veldmuis, en haare uitwerpende buizen liepen aan den rand der voorhuid uit, maar deze klieren waren zeer klein, zy waren slegts anderhalve lyn breed en het vierde gedeelte eener lyn dik.

Na dat men de zaadballen weder in den balzak ingebracht hadt, zag men de knobbeltjes van den opperbal onder den aars tegen elkanderen zitten, bedekt met het vel, dat zeer zagt was op die plaats. De voorhuid was minder vooruitsteekende dan by de rot en de muis; het roedehoofdje, de roede, de zaadballen, de zaadblaasjes en de voorstanders hadden dezelfde gedaante en hetzelfde maakzel als by de rot en by de muis; maar deze deelen waren naar evenredigheid grooter dan by de rot.

Men ziet geene prammen by de wyfjes dan by de zulken, die draagende zyn, of die hunne jongen zoogen; ik heb 'er by deze wyfjes slegts zes gezien, drie aan elke zyde, twee op den buik en eene op de borst.

De veldmuis, die ten onderwerpe voor de beschryving der deeldeelen gediend heeft, was drie duimen vyf lynen lang van het eind van den snoot tot aan den aars.

Dit wyfje geelk naar dat van de muis door de strekking van de pisbuis en door derzelver uitwendige opening, door de gedaante van de klink, van de scheede, en van den kittelaar; zy hadt, gelyk de wyfjes van de rot en van de muis, den hals en het ligchaam der lyfmoeder zeer lang, de hoorns in eene regte lyn uitgestrekt, en de trompetten op een gewonden; de zaadballen waren geelagtig, plat, eyrond, en uit korreltjes bestaande, die vleeschige uitwasjes en waterblaasjes maakten.

Ik heb op den zeven-en-twintigsten april het wyfje van eene veldmuis geopend, dat in de bosschen gevangen was, en dat zes vrugten droeg, drie in elken hoorn der lyfmoeder; zy waren tien of elf lynen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den staart, die slegts vier lynen lang was. De moederkoek hadt drie lynen middellyn en anderhalve lyn dikte; de lengte van de navelfstreng was van zeven lynen; de buitenkant van de moederkoek hadt een grysagtige kleur, en de binnenzyde was zwartagtig rood.

Den tweeden augustus heb ik drie andere wyfjes van veldmuizen geopend, die op het land gevangen waren, waarvan het eerste vyf vrugten droeg, twee in den regter hoorn der lyfmoeder en drie in den linker, het tweede hadt 'er zes; drie aan elke zyde, en het derde zeven, vier in den regter en drie in den linker hoorn.



	voeten, doimen, lyuen.		
Lengte der dunne darmen, van den portier tot aan den blindendarm.	1.	1.	6.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaatfen . . .	0.	0.	7.
Omtrek op de dunfte plaatfen . . .	0.	0.	6.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaatfen . . .	0.	0.	7.
Omtrek op de dunfte plaatfen . . .	0.	0.	5.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikfte plaatfen . . .	0.	0.	7.
Omtrek op de dunfte plaatfen . . .	0.	0.	5.
Lengte van den blindendarm . . .	0.	1.	4.
Omtrek op de dikfte plaats . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunfte plaats . . .	0.	0.	6.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikfte plaatfen . . .	0.	0.	9.
Omtrek op de dunfte plaatfen . . .	0.	0.	3.
Omtrek van den regtendarm by den kronkeldarm . . .	0.	0.	3.
Omtrek van den regtendarm by den aars . . .	0.	0.	4.
Lengte van den kronkel-en regtendarm te famengenomen . . .	0.	5.	0.
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm . . .	1.	6.	6.
Groote omtrek van de maag . . .	0.	2.	7.
Kleine omtrek . . .	0.	1.	7.
Lengte der kleine kromte, van den flokdarm af tot aan den hoek, wel- ken het regter deel maakt . . .	0.	0.	1½.
Lengte van het linker gedeelte, van den flokdarm af tot aan den bo- dem van den grooten blindenzak . . .	0.	0.	5.
Omtrek van den flokdarm . . .	0.	0.	2.
Omtrek van den portier . . .	0.	0.	3.
Lengte van de lever . . .	0.	0.	11.
Breedte . . .	0.	0.	10.
Derzelver grootfte dikte . . .	0.	0.	3.
Lengte van de milt . . .	0.	0.	8.
Breedte in het midden . . .	0.	0.	3.
Dikte . . .	0.	0.	1½.
Dikte van het alvleefch . . .	0.	0.	1.
Lengte der nieren . . .	0.	0.	4.
Breedte . . .	0.	0.	2½.
Dikte . . .	0.	0.	2.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt . . .	0.	0.	3½.
Breedte . . .	0.	0.	3½.
Breedte van het vleefchig gedeelte tuffchen het zenuwagtig middel- punt en het borftbeen . . .	0.	0.	1.
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt . . .	0.	0.	2½.
Omtrek van den bodem van het hart . . .	0.	0.	8.
Hoogte van de punt tot aan den oorfprong van de longenflagader . . .	0.	0.	4.
Hoogte van de punt tot aan het longenzakje . . .	0.	0.	2½.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten . . .	0.	0.	1½.
Lengte van de tong . . .	0.	0.	6½.
Lengte van het voorfte gedeelte van het toompje tot aan het eind . . .	0.	0.	3.
Breedte van de tong . . .	0.	0.	1½.
Lengte van de herffenen . . .	0.	0.	4.
Breedte . . .	0.	0.	5½.
Dikte . . .	0.	0.	2½.
Lengte van de agterherffenen . . .	0.	0.	2½.

	voeten, duimen, lynen.		
Breedte	o.	o.	4.
Dikte	o.	o.	2.
Afstand tusschen den aars en de opening der voorhuid	o.	o.	7.
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het eind der roede.	o.	o.	$\frac{1}{4}$ .
Lengte van het roedehoofdje	o.	o.	2.
Omtrek	o.	o.	3.
Lengte van de roede, van de vaneensplyting der sponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid	o.	o.	4.
Omtrek	o.	o.	3.
Lengte der zaadballen	o.	o.	6.
Breedte	o.	o.	$3\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	o.	$2\frac{1}{2}$ .
Lengte der afvoerende vaten	o.	1.	1.
Groote omtrek van de pisblaas	o.	o.	7.
Kleine omtrek	o.	o.	$5\frac{1}{2}$ .
Lengte van de pisbuis	o.	o.	3.
Omtrek	o.	o.	3.
Lengte van de zaadblaasjes	o.	o.	5.
Breedte	o.	o.	3.
Dikte	o.	o.	$1\frac{1}{2}$ .
Lengte der voorstanderen	o.	o.	2.
Breedte	o.	o.	$1\frac{1}{2}$ .
Dikte	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den aars en de klink	o.	o.	1.
Lengte van de klink	o.	o.	$\frac{1}{2}$ .
Lengte van de scheede	o.	o.	4.
Omtrek van dezelve op de dikste plaats	o.	o.	7.
Omtrek op de dunste plaats	o.	o.	6.
Groote omtrek van de pisblaas	o.	o.	$7\frac{1}{2}$ .
Kleine omtrek	o.	o.	6.
Lengte van de pisbuis	o.	o.	6.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder	o.	o.	3.
Omtrek	o.	o.	$2\frac{1}{2}$ .
Lengte van de hoornen der lyfmoeder	o.	1.	0.
Omtrek op de dikste plaatsen	o.	o.	2.
Omtrek aan het eind van elken hoorn	o.	o.	1.
Afstand in eene regte lyn gemeeten tusschen de zaadballen en het eind van elken hoorn	o.	o.	1.
Lengte der zaadballen	o.	o.	$1\frac{1}{2}$ .
Breedte	o.	o.	$\frac{3}{4}$ .
Dikte	o.	o.	$\frac{1}{3}$ .

Schoon 'er zeer duidelyke verschillen tusschen de evenredigheden van den kop van de muis en die van de veldmuis plaats hadden, schynen ondertusschen de koppen van deze dieren, wanneer zy van hunne spieren en bekleedzelen ontbloot zyn, en men slegts derzelver beenderen ziet, enkel daarin van den anderen te verschillen, dat de oogputten grooter zyn by de veldmuis (*Pl. XLI, fig. 2*) en dat het voorhoofsbeen een zelfde vlak met de eigenlyke neusbeenderen maakt, terwyl het een weinig verhevener is by de muis.

De veldmuis heeft zeffien tanden, vyf wervelbeenderen in den nek, dertien

tien wervelbeenderen in den rug en zes in de lendenen, dertien ribben, zes stukken aan het borstbeen, drie valsche wervelbeenderen in het heiligbeen; gelyk de rot en de muis; het getal der valsche wervelbeenderen van den staart is verschillend, ik heb 'er by onderscheiden individu's dertig, een- en twee- en dertig aan gevonden.

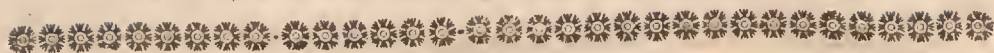
De schouderbladen, de sleutelbeenderen, de opperarms- of schouderbeenderen en de beenderen van den voorarm, van de voorhand, van de dijs, van den agterpoot van den voorvoet en van de voeten, en in het algemeen alle de beenderen van het geraamte van de veldmuis zyn ten zelfden getale en hebben dezelve plaatsing als die van de rot en van de muis, zy kwamen my voor nergens in van malkanderen te verschillen, dan daarin dat die van de veldmuis een weinig grooter waren, gelyk men uit de voornaamste afmetingen zien kan, die in de volgende tabel worden bygebragt.

	duimen, lynen.
Lengte van den kop van het eind der neusbeenderen tot aan het agterhoofd.	o. 11 $\frac{1}{2}$ .
De grootste breedte van den kop	o. 6.
Lengte, van het onderste kaakbeen tot aan den agtersten rand van het knokkelwyze uitsteeksel	o. 5 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaats van de snijtanden	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Breedte van het bovenste kaakbeen ter plaats van de snijtanden	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	o. 4.
Lengte van die opening	o. 1.
Breedte	o. 2 $\frac{3}{4}$ .
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	o. 4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der langste snijtanden buiten het been	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der basis van het tongbeen	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Lengte van deszelfs hoornen	o. 1.
Lengte van den hals	o. 3 $\frac{3}{4}$ .
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden.	o. 1.
Lengte van de eene zyde naar de andere	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat	o. 11.
Lengte der eerste ribben	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats	o. 2.
Lengte van de agtste rib, die de langste is	o. 6.
Lengte van de laatste der valsche ribben	o. 3 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het borstbeen	o. 8 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het laatste stuk, dat het langste is	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het vyfde stuk, dat het kortste is	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het eerste stuk dat het breedste is	o. 1.
Lengte des lichaams van het vyfde wervelbeen der lendenen, dat het langste is	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het heiligbeen	o. 4.
Breedte van het voorste gedeelte	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van het agterste gedeelte	o. 2.
Lengte van het agtste valsche wervelbeen van den staart, dat het langste is.	o. 1 $\frac{3}{4}$ .
Lengte der eyronde gaten	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte	o. 1.
Breedte van het bekken	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte	o. 5.



	duimen, lynen.
Lengte van het fchouderblad	0. 8 $\frac{2}{3}$ .
Breedte ter breedfte plaats	0. 2 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der fleutelbeenderen	0. 2 $\frac{3}{4}$ .
Lengte van het fchouderbeen	0. 6.
Lengte van de ellepyp	0. 7.
Lengte van het ftraalbeen	0. 6.
Lengte van het dijebeen	0. 7 $\frac{2}{3}$ .
Lengte der kniefchyven	0. 1.
Lengte van het fcheenbeen	0. 10.
Lengte van het kuitbeen	0. 9 $\frac{1}{2}$ .
Hoogte van de voorhand	0. 2 $\frac{3}{4}$ .
Lengte van het hielbeen	0. 2.
Hoogte van het eerfte wigge-en fchipbeen te famengenomen	0. 1.
Lengte van het eerfte beentje der agterhand, dat het kortfte is	0. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het derde beentje, dat het langfte is	0. 2.
Lengte van het eerfte beentje van den agtervoet, dat het kortfte is	0. 2.
Lengte van het vierde beentje, dat het langfte is	0. 4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den eerften regel des middelften vingers van de voorfte voeten.	0. 1.
Lengte van den tweeden regel	0. 2 $\frac{1}{3}$ .
Lengte van den derden	0. 1 $\frac{1}{3}$ .
Lengte van den eerften regel des vierden vingers van de agterfte voeten.	0. 1.
Lengte van den tweeden regel	0. 1.
Lengte van den derden	0. 2 $\frac{1}{3}$ .
Lengte van den eerften regel van den duim	0. 1.
Lengte van den tweeden regel	0. 1 $\frac{1}{3}$ .





B E S C H R Y V I N G  
VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,  
HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE  
VAN DE MUIS EN VAN DE VELDMUIS.

No. DCCXXXV. *Een opgezette muis.*

Deze muis heeft de gewoone grootte en kleur der muizen.

No. DCCXXXVI. *Een andere opgezette muis.*

Derzelve kleur is zeer helder wit, zy is slegts twee duimen drie lynen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart.

No. DCCXXXVII. *Andere opgezette muis.*

Deze is ook geheel wit gelyk die van het voorgaand nummer, maar zy is drie duimen drie lynen lang van het eind van den bek tot aan het begin van den staart. Deze muis is door M. MAGNELIN, Mr. Pruikmaaker in Parys, die dezelve gedurende agttien maanden leevend gehouden hadt, aan het Kabinet vereerd.

No. DCCXXXVIII. *Het geraamte van een muis.*

De lengte van dit geraamte is van twee duimen agt lynen en eene halve, van het eind der neusbeenderen tot aan het agterste eind des heiligbeens; de kop is negen lynen lang, en heeft eenen duim drie lynen omtreks ter dikste plaats.

No. DCCXXXIX. *Het tongbeen van een muis.*

Hetzelve bestaat slegts uit eene basis en uit twee hoornen, en deze drie stukken hebben tennaastenby dezelfde gedaante als die van het tongbeen van de rot.

No. DCCXL. *Beentje uit de roede van een muis.*

Dit beentje heeft dezelfde gedaante als dat uit de roede van de rot; deszelfs grootte is by verschillende onderwerpen verscheiden, de langste zyn omtrent twee lynen lang.

No. DCCXLI. *Een veldmuis.*

Deze veld-muis is van eene middelbaare grootte, en behoort tot het ras van die veldmuizen, die op het land zig onthouden; zy wordt in moutwyn be-  
waard.

No. DCCXLII. *Andere veldmuis.*

Deze is een van de grootste; ook is zy in de bosschen gevangen geworden; zy wordt, gelyk de voorgaande, in moutwyn bewaard.

No. DCCXLIII. *Het geraamte van een veldmuis.*

Dit geraamte is van een veldmuis van middelbaare grootte, die in het veld gevangen was.

No. DCCXLIV. *Ander geraamte van een veldmuis.*

Dit geraamte is van een groote veldmuis, die in de bosschen gevangen was.

No. DCXLV. *Het tongbeen van een veldmuis.*

Hetzelve bestaat slegts uit eene basis en uit twee hoornen, gelyk het tongbeen van de rot en van de muis.

No. DCCLVI. *Beentje uit de roede van een veldmuis.*

Dit beentje gelykt naar die van de rot en van de muis; hetzelve is slegts eene lyn lang.







## D E W A T E R R O T \*.

\*\*\*\*\*e waterrot is een klein dier van de grootte van een rot, maar 't  
 \* D \* welk door geaartheid en gewoonten veel meer naar den otter dan  
 \* naar de rot gelykt. Het verhoudt zig, even als de otter, niet dan  
 \*\*\*\*\* in zoet water, en men vindt het gemeenlyk op de oevers der ri-  
 vieren, der beeken, der meiren, en het leeft, even als deze byna alleen van  
 visch. De grondels, de alften, de kuit der karpers, snoeken, en barbeelen, zyn  
 haar gewoon voedsel; zy eet ook kikvorschen, water-insekten, en zomtyds  
 wortels en planten. Het heeft geene vliezen tusschen de vingers der voorste  
 voeten, gelyk de otter; dit is eene dwaaling van WILLUGBY, die RAY en  
 verscheiden andere Natuuronderzoekers hebben nageschreeven. De waterrot  
 heeft alle de vingers der voeten van malkander afgescheiden, en evenwel  
 zwenkt zy gemaklyk, houdt zig lang onder water, en brengt haar prooy te  
 lande, om dezelve in het gras of in haar hol op te eeten, de visschers verrassen  
 haar zomtyds terwyl zy rivierkréeften zoeken; zy byt hen in de handen, en  
 poogt te ontkomen door zig in 't water te storten.

Zy is korter van kop, dikker van snuit, ruiger van hair, en veel kleiner  
 van staart, dan de rot; zy ontwykt, even als de otter, die groote rivieren of  
 vlooden, die te veel bezogt worden. De honden vervolgen haar met eene  
 voort van woede. Men vindt haar nooit in de huizen of schuuren, zy ver-  
 laat de oevers van het water niet, en verwydert 'er zig zelfs zo verre niet van  
 als de otter, die 'er zomtyds meer dan een myl van afwykt, en op droog  
 land voorttrekt. De waterrot begeeft zig naar geene verheven landen, zy  
 laat zig zeer zelden in hooge gebergten of dorre vlakten zien, maar zy is  
 zeer talryk in vogtige en moerassige valeijen.

De mannetjes en wyfjes zoeken malkander op 't einde van den winter; zy  
 werpen in de maand april; de gewoone dragten zyn van zes of zeven. Mo-  
 gelyk werpen deze dieren verscheidenmaalen in 't jaar, maar wy hebben daar  
 geene zekere berigten van. Hun vleesch is niet ten eenemaal verwerpelyk, de  
 boeren eeten het op vastendagen, gelyk dat der otters.

Men vindt hen overal in Europa, behalven in de al te strenge luststreek  
 van de Pool; men vindt hen ook in Egypte, aan de oevers van den Nyl,  
 zo men BELLON mag gelooven; maar de figuur, welke hy van dit dier geeft,  
 gelykt zo weinig naar onze waterrot, dat men met eenigen grond vermoeden  
 mag, of die Nylrotten niet wel verschillende dieren zyn?

\* De Waterrot heet in 't Latyn *Mus aquaticus*, *Mus aquatilis*; in 't Italiaansch *Sorgo Mor-  
 gange*; in 't Fransch *Rat d'eau*; in 't Hoogduitsch *Wasser-maus*; in 't Engelsch *Water-rat*; in  
 't Poolsch *Myśwodna*.

*Mus aquaticus*. GEINER *Hist. Quadrup.* pag. 732. *Mus aquaticus*, *quadruped.* BELLONII. *Icon.*  
*Animal. Aquat.* pag. 314.

*Mus major aquaticus*, sive *Rattus aquaticus*. RAY *Synops. Animal. Quadruped.* pag. 317

*Castor cauda lineari tereti. Rattus aquaticus.* LINNAEUS.

*Mus, Rattus aquatilis.* KLEIN de *Quadrup.* pag. 57.

*Mus caudæ longæ, pilis, supra ex nigro & flavescente, mixtis, infra cinereis, vestitus* . . .

*Mus aquaticus.* BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 175.

# BESCHRYFING VAN DE WATERROT.

De waterrot (*Pl. XLIII, fig. 1*) is tenaastenby even lang als de rot, maar dikker, en zy fchynt dit des te meer te zyn omdat haar hair minder glad is en ftyler op staat; zy verfchilt ook van de rot daarin dat zy den bek korter en dikker heeft, de ooren minder groot, en den ftaart korter en met korter en yler hairen bezet; daar zit ook hair op de ooren, maar het is zo kort, dat het zig byna niet boven dat van den kop en van den hals verheft. Al het hair van dit diertje is afchgrauw over het grootfte gedeelte van zyne lengte, doch deze kleur vertoont zig niet dan wanneer zy van malkanderen afstaan; daar zitten lange hairen op het bovenfte gedeelte des lighaams, die boven de andere uitfteeken, en die boven het afchgrauw tot aan hun eind toe eene zwartagtig bruine kleur hebben. De kortfte hairen zyn de meeste in getal, derzelver punt is op het bovenfte gedeelte en op de zyden van den kop en van het lighaam geelagtig van kleur, en van eene bleeker geele ja zelfs witagtige kleur op het onderfte gedeelte van het lighaam, van het eind des onderften kaakbeens tot aan het eind van den ftaart; zodat de bovenkant van het dier met bruin en geelagtig, en de onderkant met bleek geel, vuil wit, en afchgrauw vermengd is; want men ziet deze kleur omdat deze hairen korter zyn dan die van het overige des lighaams; zy zyn flegts twee of drie lynen lang, en de lengte van de langften is van eenen duim.

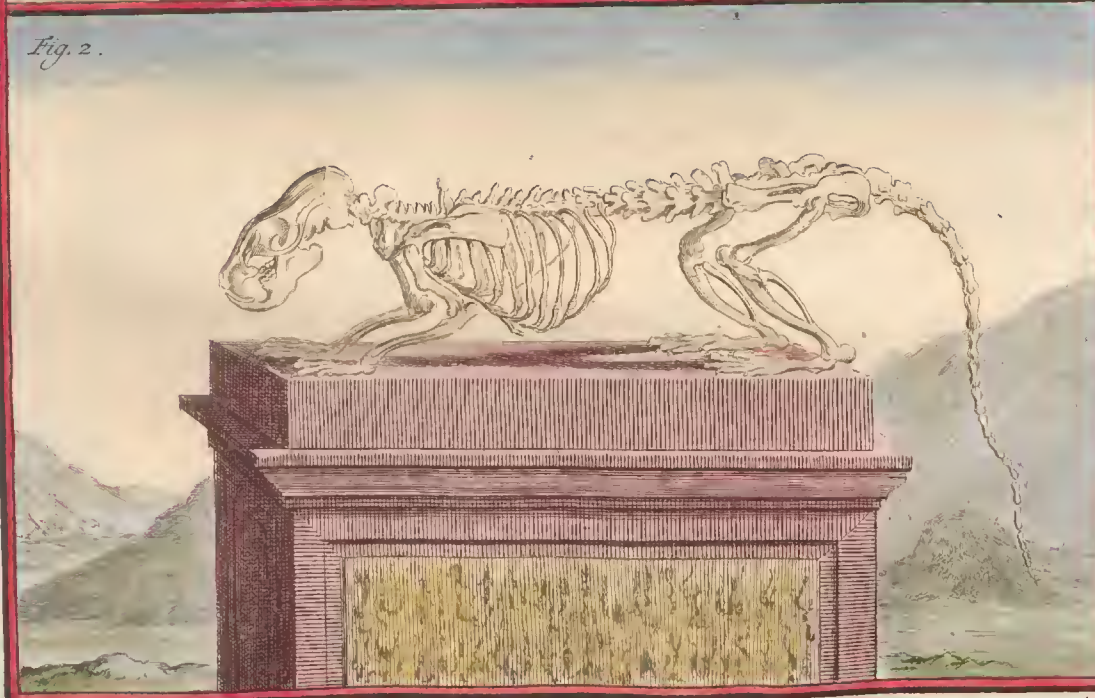
	duimen, lynen.	
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	7.	0.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd.	1.	7.
Omtrek van den bek, op het eind der onderfte lip gemeeten	2.	0.
Omtrek van de opening van den bek, van de eene fplyting der lippen tot aan de andere	1.	0.
Aftand tuffchen de beide neusgaten	0.	1½.
Aftand tuffchen het eind van den bek en den voorften hoek van het oog.	0.	9.
Aftand tuffchen den agterften hoek en het oor	0.	9.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen	0.	3.
Opening van het oog	0.	2.
Aftand tuffchen de voorfte hoeken der oogen in eene regte lyn gemeeten.	0.	6½.
Omtrek van den kop tuffchen de oogen en de ooren gemeeten	3.	4.
Lengte der ooren	0.	5½.
Breedte van derzelver basis, over de buitenfte kromte gemeeten	0.	10.
Aftand tuffchen de beide ooren, om laag gemeeten	0.	9.
Lengte van den hals	0.	7.
Omtrek van den hals	3.	0.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten	4.	2.
Omtrek op de dikfte plaats gemeeten	5.	0.
Omtrek voor de agterpooten gemeeten	4.	1.
Lengte van den ftomp van den ftaart	4.	6.



Fig. 1.



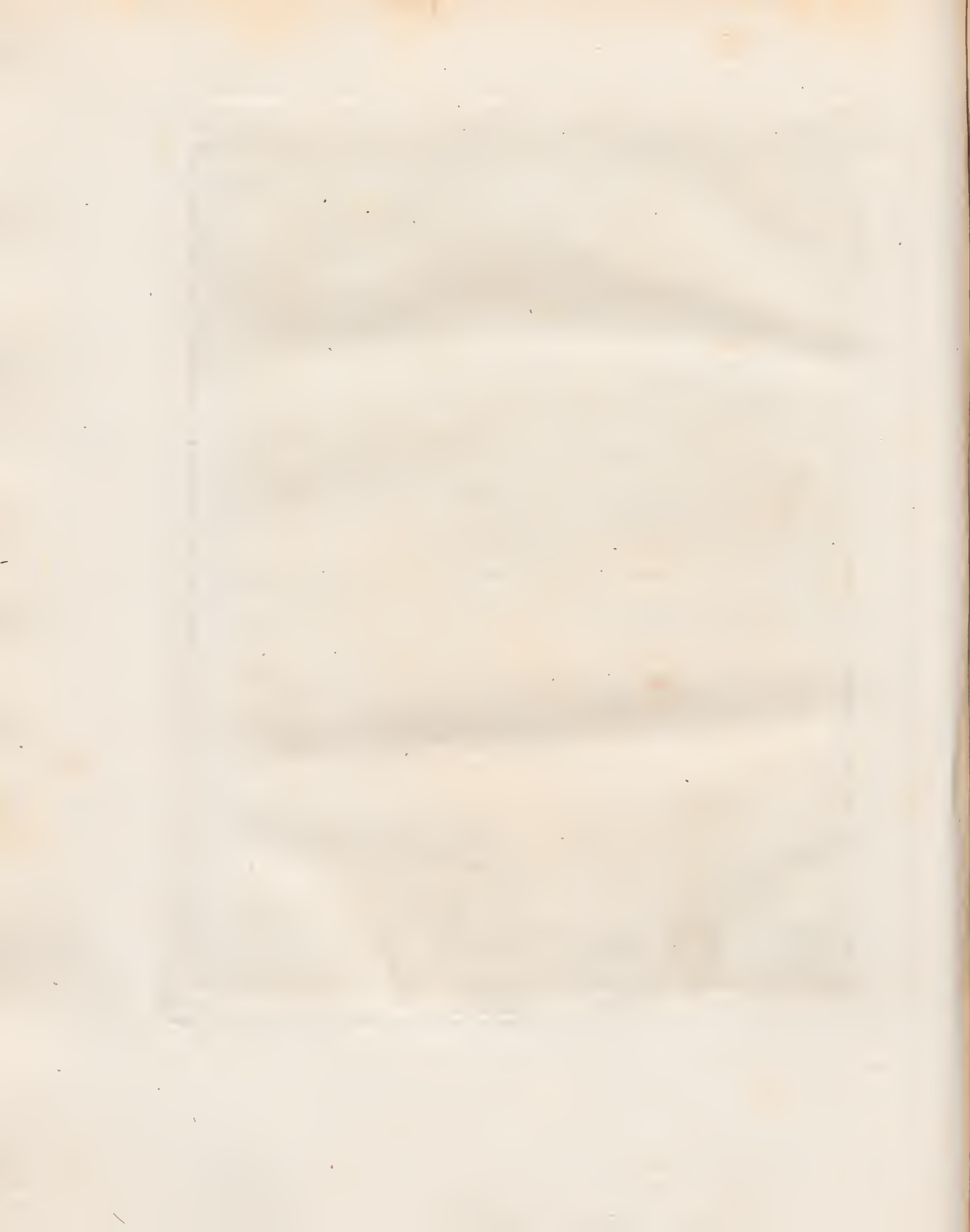
Fig. 2.



De Sere del.

C. F. Petzsch sc.











	duimen, lynen.	
Omtrek van den staart aan het begin van den stomp	0.	8.
Lengte van den voorarm, van den elleboog tot aan de geleeding der hand.	1.	2.
Omtrek van den voorarm by den elleboog	0.	9.
Omtrek van de geleeding der hand	0.	8.
Omtrek van de agterhand	0.	8.
Lengte van de geleeding der hand tot aan het eind der nagelen	0.	9.
Lengte van den agterpoot, van de knie tot aan de hiel	1.	6.
Omtrek van het bovenste gedeelte van den agterpoot	1.	6.
Breedte ter plaatse van de hiel	0.	2 $\frac{3}{4}$ .
Omtrek van den agtervoet	0.	10.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	1.	4.
Breedte van den voorsten voet	0.	3 $\frac{1}{2}$ .
Breedte van den agtersten voet	0.	4.
Lengte der langste nagelen	0.	2.
Breedte aan de basis.	0.	1.

De waterrot, wier afmetingen in deze tafel worden opgegeeven, woog zes oncen en zeven groffen. By de opening van den onderbuik vertoonde zig geen netvlies, omdat het zeer kort was en onder de maag verborgen zat, die zig tot in de navelstreek uittrekte. De twaalfvingerigedarm lag naast de maag, en men zag geen anderen dan den blindendarm in het geheel overig gedeelte van den onderbuik, van de maag af tot aan de blaas toe. De lever was veel meer in de regter-dan in de linkerzyde geplaatst, en de maag een weinig meer in de linker-dan in de regterzyde.

De twaalfvingerigedarm strekte zig in de regterzyde uit, alwaar hy eenige kronkelingen maakte; hy boog zig in de regter buikzyde om en strekte zig naar voren uit, om zig met den nugterendarm te vereenigen, die zyne omwentelingen op den blindendarm maakte in het voorste gedeelte der navelstreek en in de regterzyde. De omwentelingen van den omgeboogendarm lagen ook op den blindendarm, in de regter buikzyde en in de navelstreek; de blindendarm strekte zig van de linker-naar de regterzyde uit in de buikzyden en eigenlyk gezegden onderbuik; by andere onderwerpen heb ik denzelven in de navelstreek zien liggen, alwaar hy eenige kronkelingen maakte. De kronkelendarm maakte verscheiden kronkelingen in het agterste gedeelte van den onderbuik, die byna als krullynen liepen, vervolgens liep hy in de navelstreek over de dunne darmen heen, van de linker naar de regterzyde, vervolgens boog hy zig naar voren en over de maag heen naar binnen, eindelyk strekte hy zig in het midden van den onderbuik naar agteren tot aan den rechtendarm toe uit.

De vliezen van de maag en van de darmen waren alle zo dun dat men de stoffen, welke zy bevatteden, en die hun eene afchgrauwe kleur mededeelden, door dezelve heen zag. De gedaante van de maag was zeer onregelmatig, de groote blindezak (*A*, *Pl. XLIV*) was zeer diep, en het regter gedeelte (*B*) scheen door eene vernauwing (*C*), die deszelfs omtrek tot op anderhalven duim verminderde, van het overige gedeelte der maag afgescheiden te zyn; tusschen deze vernauwing en den portier (*D*) zat 'er op de voorste zyde van de maag eene groote bolrondheid (*E*), die eene derde maag scheen te zyn; doch dit ingewand openende, vond ik dat deze schyn door de ongelykheid

van de dikte der vliezen veroorzaakt wierdt. Het geheele linker gedeelte en het stuk (*F*) van het regter deel dat tusschen de vernauwing van dit deel en den flokdarm (*G*) inzat, hadden slegts zeer dunne en doorschynende vliezen gelyk het zenuwagtig middelpunt van het middelfrif; deze vliezen waren ter plaatse der vernauwing van het regter gedeelte en van elke zyde der bolrontheid van haare voorste zyde door eenen met franje bezetten rand geëindigd; al het overige van het regter deel hadt veel dikker vliezen en eenen zeer duidelyken wolligen rok.

Men heeft op *Pl. XLV, fig. 1*, de maag van buiten vertoond, met een gedeelte van den flokdarm (*A*) en van den twaalfvingerigendarm (*B*); men ziet by die figuur den grooten blinden zak (*C*), de vernauwing (*D*), die aan het regter deel dicht by den flokdarm zit, en de bolronde verhevenheid (*E*) van dat zelfde deel. Men ziet by *fig. 2* de maag in dezelfde plaatsing vertoond, als met welke zy by *fig. 1* is afgebeeld, maar over haare geheele lengte geopend om haare inwendige wanden te vertoonen; men onderscheidt gemakkelijk de bovenste opening (*A*) van de maag, aan welke de flokdarm (*B*) uitloopt; verder ziet men de plaats (*C*) van den portier, een gedeelte (*D*) van den twaalfvingerigendarm, de doorschynende vliezen (*E*) van het linker gedeelte, die door een franjen-rand (*F G*) geëindigd worden, en de binnenste wanden van het regter gedeelte (*H I*) der maag.

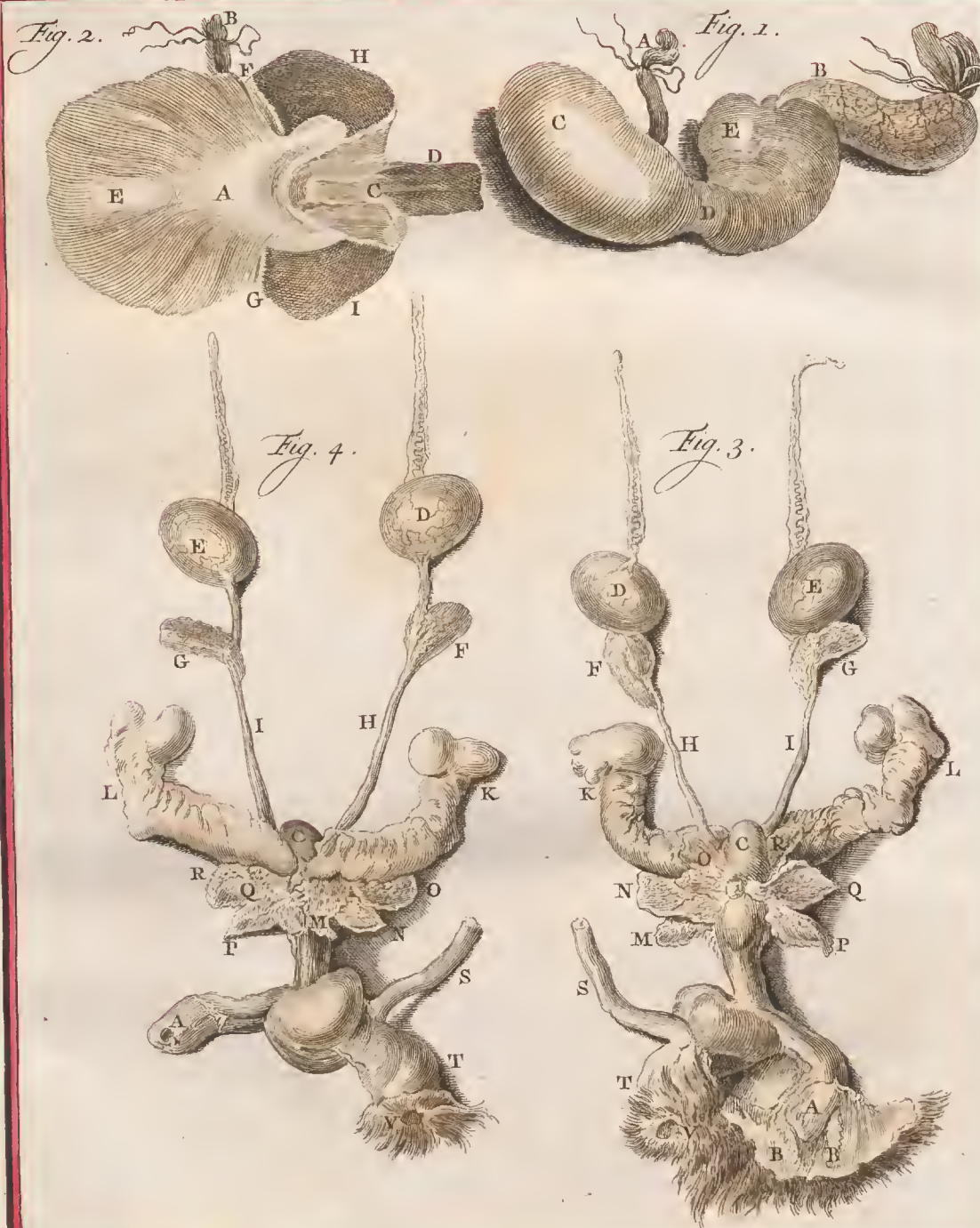
De dunne darmen (*H I K L M, Pl. XLIV*) waren even dik over hunne geheele lengte; de blindedarm (*N O P Q*) was, zeer lang en in de dwarschichte gegroefd, hy was tennaastenby even dik over zyne geheele lengte, behalven aan zyn eind, dat dunner was. De kronkeldarm was aan zyn begin (*R*) even dik als de blindedarm, maar deze dikte verminderde hand over hand ter lengte van omtrent twee duimen, vervolgens bleef deze darm eene gelyke dikte behouden ter lengte (*S T*) van negen duimen, en daar liepen over dit gedeelte van den kronkeldarm schuinsche vezels, op den afstand van omtrent eene halve lyn van elkanderen geplaatst; daar vertoonde zig niet eene dezer schuinsche vezels op het overig gedeelte van den kronkeldarm, die tennaastenby even dik was als de regtedarm (*X*).

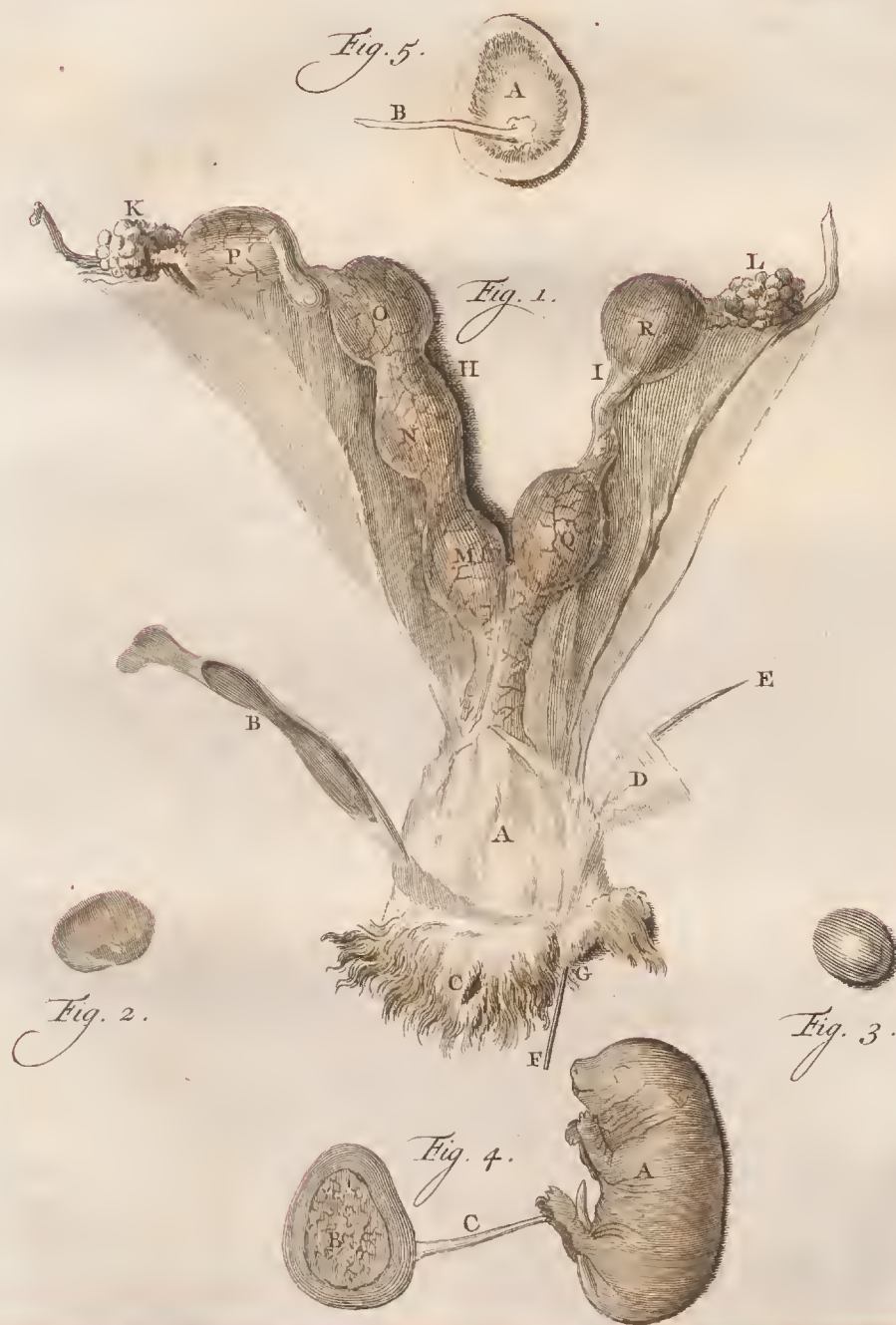
De lever bestont uit zes kwabben; die kwab, welke op het midden des middelfrifs lag was door eene diepe insnyding in twee byna gelyke deelen verdeeld, door welke insnyding de schraagband doorgong; het galblaasje zat op den bodem van die insnyding vast; aan de linkerzyde zat eene kwab, die de grootste van allen was, en die het linker gedeelte der middelste kwab bedekte; de derde kwab zat ter regterzyde geplaatst agter het bovenst gedeelte der regter helft van de middelste kwab; deze derde kwab was veel kleiner dan gezegde helft, en een weinig grooter dan de vierde, die agter de derde geplaatst zat en die het voorste gedeelte der regter nier omvatte; de vyfde en de zesde kwabben waren de kleinste van allen, zy zaten aan de linkerzyde van den wortel der lever vast, de eene strekte zig onder, en de andere over, het midden der maag uit; deze beide kwabben waren veel kleiner dan by de rot. De lever hadt eene roodagtig bruine kleur, die van buiten donkerer is dan van binnen; dit ingewand woog twee groffen en tien greinen; het galblaasje was eyrond.

De













De milt hadt drie vlakke zyden; zy was langwerpig en breeder aan haar onderfte dan aan haar bovenfte gedeelte; zy was roodagtig van kleur, fehoon een weinig liechter dan de lever, en zy woog twaalf greinen.

Het alvleefch maakte drie lange en dunne takken, de eene strekte zig langs den twaalfvingerigendarm, de tweede boven het regter gedeelte der maag, en de derde over het linker deel onder de milt uit; daar zat tuffehen de tweede en derde een vierde tak, die op den bovenkant der maag geplaatst was, en die zig in drie kleinere takken verdeelde.

Het indrukzel der nieren was niet zeer diep en binnen in dezelve zat flegts eene duidelyke tepel; het zenuwagtig middelpunt des middelrijs was zeer groot en zeer doorfchynend; het vleefchig gedeelte hadt zelfs zo weinig dikte, dat men de longen door hetzelfde heen kon zien.

Het hart was langwerpig en in het midden der borst geplaatst, met de punt een weinig ter linkerzyde gekeerd. De regter long hadt vier, en de linker twee kwabben gelyk by de meeste viervoetige dieren, maar de kwabben der long van de waterrot hadden byna geene uitranding.

De tong feheen my toe fmaller in het midden en verhevener aan zyn agterfte deel te zyn dan die van de rot; de randen van het ftrottenhoofdje waren als eene zaag getand; daar zaten op het verhemelte agt groeven die tennaastenby op eenen gelyken afstand van elkanderen zaten als die van de rot, maar de groeven die tuffchen de baktanden zaten waren minder bolrond naar voren. De groote en de kleine herffenen feheenen my niet toe van diezelfde deelen by de rot te verfchillen, dan daarin dat het voorfte gedeelte der voorherffenen fmaller was; deze woogen vier-en-twintig en de kleine herffenen agt greinen.

De waterrot heeft geenen duidelyken balzak; zomtyds voelt men de beide zaadballen aan elke zyde van de ruimte die tuffchen den aars en de opening der voorhuid overblyft; op andere tyden voelt men 'er flegts één uitwendig, doch by de meeste dezer dieren blyven de zaadballen, ten minften tot eenen zekeren ouderdom toe, in den onderbuik verborgen zitten.

Het roedeheofdje (*A*, *fig. 3 en 4*, *Pl. XLV*) is dik en rolrond; de pisbuis zit in het midden van eene hollichteid die aan het eind van het roedeheofdje is; daar zit aan elke zyde van het roedeheofdje binnen de voorhuid eene klier (*B B*, *fig. 3*) die lang en dun is, en welker opening op den rand der voorhuid zit. De pisblaas (*C*, *fig. 3 en 4*) hadt de gedaante van eene peer, en de zaadballen (*D E*) die van eene olyf; het knobbeltje (*F G*) van den opperbal was klein, deszelfs vaten die opéengewonden waren, vertoonden zig zeer duidelyk. De afvoerende vaten (*H I*) waren niet zeer lang, maar zy waren dik. De zaadblaasjes (*K L*) maakten flegts eenen verlengden zak, tennaastenby gelyk een haanenkam uitgefneeden, en in de gedaante van eenen glaazen kolf aan het eind omgeboogen; zodra men in dezelve prikte kwam daar eene witagtige ftof uit te voorfchyn, die nog al eenige ftevigte hadt. De voorftanders waren groot en aan den wortel der zaadblaasjes geplaatst; zy hadden eene zeer onregelmaatige gedaante, en waren elk als uit drie lobben (*M N O P Q K*) famengefteld; derzelver zelfftandigheid was redelyk week en zy

hadden flegts een vry los weefzel. Het eind van den regtendarm (S) was door eene zeer duidelyke klier (T) omringd, die een melkagtig vogt doorzypelt in den regtendarm by den aars (V).

Het wyfje, dat ten onderwerpe voor de befchryving der teeldeelen gediend heeft, was zeven duimen eene lyn lang van het eind van den bek tot aan den aars; deze waterrot woog zes oncen drie groffen.

De tepels zyn byna onzichtbaar by het mannetje, en zelfs by het wyfje wanneer hetzelfde niet bevrugt is; ik heb 'er agt by een draagend wyfje gevonden, vier aan elke zyde, twee op de borst, en twee op den buik.

Het wyfje van de waterrot geleck naar dat van de rot, van de muis en van de yeldmuis door de plaatfing en het maakzel van de pisbuis en van de beide klieren die naast dezelve zitten. De pisbuis van het wyfje ftak als een pypje ter lengte van omtrent twee lynen uit, gelyk de voorhuid van het mannetje; de opening der pisbuis van het wyfje zat op drie lynen afftands van de klink geplaatft. Men heeft op *Pl. XLVI* de fcheede (A) geopend vertoond, benevens een ftuk (B) van den regtendarm, den aars (C), de pisblaas (D), welker bodem is doorgesneeden geworden, en in welke ik een ftilet (E F) heb ingebragt, dat door het eind (G) der pisbuis, dat als een pypje uitfteekt, uitkomt.

Het hoofdje van den kittelaar was zeer klein, de vliczen der fcheede waren niet zeer dik en maakten op hunnen binnenften wand eenige rimpels, die in de lengte liepen; de pisblaas was groot en byna rond; de hoorns (H I) der lyfmoeder waren zeer lang; de zaadballen (K L) waren plat, lang, en knobbelig; de trompet zat opgerold in die ledige plaats, welke tuffchen het eind van den hoorn der lyfmoeder en den zaadbal overblyft; daar zaten vier vrugten (M N O P) in den regter hoorn van die lyfmoeder, en twee (Q R) in den linker. Men heeft by *fig. 2* een onvoldragen vrugtje met zyne bekleedzelen vertoond, en by *fig. 3* eenen moederkoek afgebeeld.

Ik heb den veertienden april een wyfje van een waterrot geopend, dat gereed was om te werpen, daar zaten drie vrugtjes in den regter hoorn der lyfmoeder en vyf in den linker. Zy waren niet allen van dezelfde grootte, de grootfte (A, *fig. 4*) waren eenen duim vier lynen lang van de kruin van den kop tot aan het begin van den ftart, en de kleinste flegts eenen duim; de lengte van den ftart was van zeven lynen. De moederkoek (B) hadt zeven of agt lynen middellyns, en omtrent twee lynen dikte in het midden; de randen waren dun, dezelfs buitenfte zyde (B) hadt eene grysagtige kleur, en de randen waren geelagtig; de binnenkant (A, *fig. 5*) hadt eene roodagtige kleur; de lengte van de naveltreng (C, *fig. 4*, en B, *fig. 5*) bedroeg eenen duim en drie lynen.

By een ander wyfje heb ik flegts twee vrugtjes in den regter, en vyf in den linker hoorn der lyfmoeder gevonden.

Den derden der maand augustus heb ik nog eene bevrugte waterrot geopend, die flegts twee vrugtjes in den regter, en twee in den linker hoorn droeg.



	voeten, duimen, lynen		
Lengte der dunne darmen van den portier tot aan den blindendarm.	1.	9.	0.
Omtrek van den twaalfvingerigendarm op de dikfte plaats	0.	0.	11.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	0.	8.
Omtrek van den rugterendarm op de dikfte plaats	0.	1.	0.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	0.	6.
Omtrek van den omgeboogendarm op de dikfte plaats	0.	1.	0.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	0.	6.
Lengte van den blindendarm	0.	7.	0.
Omtrek op de dikfte plaats	0.	2.	0.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	1.	0.
Omtrek van den kronkeldarm op de dikfte plaats	0.	1.	6.
Omtrek op de dunfte plaats	0.	0.	5.
Omtrek van den regtendarm by den kronkeldarm	0.	0.	9.
Omtrek van den regtendarm by den aars	0.	0.	10.
Lengte van den kronkeldarm en regtendarm te famengenomen	1.	6.	0.
Lengte van de geheele darmbuis zonder den blindendarm	3.	3.	0.
Groote omtrek van de maag	0.	4.	9.
Kleine omtrek	0.	2.	5.
Lengte van de kleine kromte, van den flokdarm af tot aan den hoek welken het regter deel maakt	0.	0.	7.
Lengte van het linker gedeelte, van den flokdarm af tot op den bo- dem van den grooten blinden zak	0.	1.	0.
Omtrek van den flokdarm	0.	0.	3.
Omtrek van den portier	0.	0.	3.
Lengte van de lever	0.	1.	8.
Breedte	0.	1.	8.
Derzelver grootfte dikte	0.	0.	4.
Lengte van het galblaasje	0.	0.	4.
Dezelfs grootfte middellyn	0.	0.	2.
Lengte van de milt	0.	1.	1.
Breedte van het onderfte eind	0.	0.	4.
Breedte van het bovenfte eind	0.	0.	2.
Breedte in het midden	0.	0.	4.
Dikte	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Dikte van het alvleefch	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der nieren	0.	0.	8.
Breedte	0.	0.	5.
Dikte	0.	0.	3.
Lengte van het zenuwagtig middelpunt van de holle ader tot aan de punt	0.	0.	6.
Breedte	0.	0.	4.
Breedte van het vleefchig gedeelte tuffchen het zenuwagtig middel- punt en het borftbeen	0.	0.	3.
Breedte van elke zyde van het zenuwagtig middelpunt	0.	0.	6.
Omtrek van den bodem van het hart	0.	1.	3.
Hoogte van de punt af tot aan het begin van de longenflagader	0.	0.	7.
Hoogte van de punt af tot aan het longenzakje	0.	0.	5.
Middellyn van de groote flagader van buiten naar buiten gemeeten.	0.	0.	1.
Lengte van de tong	0.	1.	0.
Lengte van het voorfte gedeelte van het toompje tot aan het eind	0.	0.	5.
Breedte van de tong	0.	0.	2.
Lengte van de herffenen	0.	0.	7.



	voeten, duimen, lynen.	
Breedte . . . . .	o.	o. $6\frac{1}{2}$ .
Dikte . . . . .	o.	o. $3\frac{1}{2}$ .
Lengte van de kleine herffenen . . . . .	o.	o. $3\frac{1}{2}$ .
Breedte . . . . .	o.	o. 5.
Dikte . . . . .	o.	o. $2\frac{1}{3}$ .
Afstand tusschen de randen der voorhuid en het eind der roede . . . . .	o.	o. 3.
Lengte van het roedehoofdje . . . . .	o.	o. 4.
Omtrek . . . . .	o.	o. 7.
Lengte der roede van de splyting der sponsagtige lighaamen tot aan de inplanting der voorhuid . . . . .	o.	o. 6.
Omtrek . . . . .	o.	o. 6.
Lengte der zaadballen . . . . .	o.	o. 6.
Breedte . . . . .	o.	o. $4\frac{1}{2}$ .
Dikte . . . . .	o.	o. $3\frac{1}{2}$ .
Breedte van den opperbal . . . . .	o.	o. 1.
Dikte . . . . .	o.	o. $\frac{1}{2}$ .
Lengte der afvoerende vaten . . . . .	o.	o. 1.
Middellyn van het grootste gedeelte van derzelver uitgestrektheid . . . . .	o.	o. $\frac{1}{2}$ .
Middellyn dicht by de blaas . . . . .	o.	o. $\frac{1}{2}$ .
Groote omtrek van de blaas . . . . .	o.	o. 6.
Kleine omtrek . . . . .	o.	o. 1.
Lengte van de pisbuis . . . . .	o.	o. 4.
Omtrek . . . . .	o.	o. 6.
Lengte der zaadblaasjes . . . . .	o.	o. 2.
Breedte . . . . .	o.	o. 3.
Dikte . . . . .	o.	o. 2.
Lengte van de voorstanderen . . . . .	o.	o. 7.
Breedte . . . . .	o.	o. 4.
Dikte . . . . .	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen den aars en de klink . . . . .	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van de klink . . . . .	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van de scheede . . . . .	o.	o. 1.
Omtrek . . . . .	o.	o. 3.
Groote omtrek van de pisblaas . . . . .	o.	o. 2.
Kleine omtrek . . . . .	o.	o. 2.
Lengte van de pisbuis . . . . .	o.	o. 5.
Omtrek . . . . .	o.	o. 5.
Lengte van het lighaam en van den hals der lyfmoeder . . . . .	o.	o. 6.
Omtrek . . . . .	o.	o. 3.
Lengte van de hoornen der lyfmoeder . . . . .	o.	o. 1.
Omtrek . . . . .	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Afstand in eene lyn gemeeten tusschen den zaadbal en het eind van den hoorn . . . . .	o.	o. 2.
Lengte van de zaadballen . . . . .	o.	o. $2\frac{1}{2}$ .
Breedte . . . . .	o.	o. $1\frac{1}{2}$ .
Dikte . . . . .	o.	o. $\frac{1}{3}$ .

De kop van het geraamte (*fig. 2 Pl. XLIII*) van de waterrot heeft veel overeenkomst met die van de rot, ondertusschen is hy breeder; de bek is korter en dikker; de eigenlyke neusbeenderen zyn niet zo lang en minder uitsteekende; de tak, die door de vereeniging van het jukbeens-uitsteekzel des slaap-

beens met het uitsteekzel des wangbeens, dat tot den oogput behoort, gemaakt wordt, is breeder en staat krommer naar buiten toe dan by de rot, hetgeen meer uitgestrektheid aan den oogput geeft; daarenboven is het voorhoofdsbeen zeer smal, en aan elke zyde naar het agterste gedeelte der oogputten uitgerand; daar zit op het agterste gedeelte van den kop eene dwarsche graat, die zig over de slaapbeenderen en het agterhoofdsbeen uitstrekt, van de opening der gehoorbuis van het eene oor af, tot aan die van het andere toe.

De hoogte van den kop van onder het onderste kaakbeen af tot aan het voorhoofdsbeen toe is veel grooter dan by de rot, niet alleen om dat de beenderen dikker zyn dan by de waterrot, maar ook omdat de tanden, die zeer lang zyn, de kaakbeenderen ver van elkanderen afhouden, schoon de mond gesloten zy; de knokkelwyze uitsteekzels des onderste kaakbeens zyn ook, gelyk alle de beenderen van de waterrot, langer en sterker dan by de rot.

De waterrot heeft zestien tanden, vier snijtanden en twaalf baktanden, drie aan elke zyde van de kaakbeenderen. De snijtanden gelyken door hunne gedaante en door de kleur van hunnen buitenkant naar die van den eekhoorn, maar zy zyn langer en dikker. De baktanden hebben diepe gootjes die in de lengte over hunne zydelyke vlakken loopen, gelyk op de baktanden van den haas en van het konyn; maar het vlak, waarmede de onderste baktanden tegen de bovenste aanwryven, was by de waterrot plat; de voorste baktanden zyn de dikste en de langste; zy raaken malkanderen zo naauwkeurig aan, dat men de voeg niet gewaar kan worden, die hen van één scheidt; maar als men de tandkasjes wegbreekt, ziet men dat de wortel van den voorsten tand zig schuinisch naar voren en die van den agtersten schuinisch naar agteren uitstrekt, en dat de ledige plaatjen, die tusschen deze beide wortels en dien van den middelsten tand over blyven, door de beenige zelfstandigheid der kasjes gevuld worden.

De wervelbeenderen van den nek scheenen my niet toe van die van de rot te verschillen dan daarin, dat het doornagtig uitsteekzel des tweeden wervelbeens dikker en langer is, en meer naar agteren uitsteekt.

De waterrot heeft dertien wervelbeenderen in den rug en zes in de lendenen; dertien ribben aan elke zyde, nammelyk zeven waare en zes valsche; het borstbeen bestont uit zes stukken; de uitsteekzels der wervelbeenderen zyn minder lang en minder dik dan die van de rot, maar de doornagtige uitsteekzels van de wervelbeenderen der lendenen zyn breeder.

Het heiligbeen bestaat uit drie valsche wervelbeenderen en de staart uit drie en twintig; het laatste wervelbeen des heiligbeens is byna zo breed als het voorste; die van den staart zyn naar evenredigheid minder lang dan by den eekhoorn en de rot.

De beenderen die het bekken uitmaaken en de eyronde gaten geleecken naar die van de rot, maar de holte van het bekken is naauwer en langer; het bovenste en voorste gedeelte der heupbeenderen is dikker dan by den eekhoorn en by de rot; hetzelfde heeft drie vlakke zyden volgens zyne lengte, eene inwendige en twee uitwendige; deszelfs eind is naar buiten omgeboogen.

De schouderbladen, de sleutelbeenderen, en de groote beenderen der voorste en agterste pooten verschillen niet van diezelfde beenderen, by de rot be-

schouwd, dan in de volgende kleinigheden: de doorn van het schouderblad was hooger op het midden, en die van den onderkant des armbeens was scherper; het scheenbeen hadt vooraan deszelfs bovenste gedeelte eene lange dunne en scherpe graat, die buitenwaards uitsfont, en twee anderen, die korter en minder verheven waren op den agterkant van hetzelfde deel; en eindelyk het kuitbeen zat met zyn onderste gedeelte, omtrent ter helfte van zyne geheele lengte, aan het scheenbeen vast. De beenderen van den arm en van den voorarm, van de dije en van den agterpoot onder de knie, waren naar evenredigheid korter dan die van de rot. Het onderste gedeelte van het kuitbeen was met het scheenbeen volstrekt vereenigd en aan één gegroeid.

De voorhand van de waterrot bestaat uit negen beenderen, gelyk die van den eekhoorn, van de rot, enz; maar de plaatsing van deze beenderen by de waterrot verschilt daarin dat het beentje, hetwelk met het derde uit den tweeden regel der voorhand van den eekhoorn en van de rot overeenkomt, en hetwelk aan het tweede beentje der agterhand raakt, niet in den tweeden regel der voorhand van de waterrot geplaatst is, om dat het niet aan het tweede beentje der agterhand raakt, en dat het met een gedeelte boven het tweede beentje zit, en met nog grooter gedeelte boven het derde beentje uit den tweeden regel der voorhand; dus heeft de waterrot slegts vier beentjes in den tweeden regel der voorhand; het eerste zit tusschen de einden van het eerste en van het tweede beentje der agterhand, het derde beentje der voorhand boven het derde beentje der agterhand, en het vierde beentje der voorhand boven het vierde en het vyfde beentje der agterhand.

Het eerste beentje der agterhand en de twee regels van den duim zyn zeer kort, gelyk by de rot; de nagel van den duim is evenwel veel langer naar evenredigheid van de nagels der vingers, die ook grooter zyn dan die van de rot.

De voorvoet gelykt naar dien van den eekhoorn, van de rot, enz.

	duimen, lynen.
Lengte van den kop van het eind der neusbeenderen tot aan het agterhoofd.	1. 5.
De grootste breedte van den kop	o. 10 $\frac{3}{4}$ .
Lengte van het onderste kaakbeen tot aan den agtersten rand van het knokkelswyze uitsteekzel	o. 10 $\frac{3}{4}$ .
Breedte van het onderste kaakbeen ter plaatse van de snytanden	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter plaatse van de kromte der takken	o. 5 $\frac{3}{4}$ .
Afstand tusschen de knokkelswyze uitsteekzels	o. 6 $\frac{3}{4}$ .
Breedte van het bovenst kaakbeen ter plaatse van de snytanden	o. 2 $\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de oogputten en de opening der neusgaten	o. 4 $\frac{1}{2}$ .
Lengte van die opening	o. 1 $\frac{1}{4}$ .
Breedte	o. 1 $\frac{1}{2}$ .
Lengte der eigenlyke neusbeenderen	o. 4 $\frac{1}{2}$ .
Breedte ter breedste plaats	o. 1.
Lengte der langste snytanden buiten het been	o. 6.
Lengte der grootste baktanden buiten het been	o. 1.
Breedte	o. 1 $\frac{3}{4}$ .
Dikte	o. 2 $\frac{3}{8}$ .
Lengte der basis van het tongbeen	o. 2.



	duimen, lynen.
Lengte der hoornen . . . . .	O. 2.
Lengte van den hals . . . . .	O. 7.
Breedte van het gat des eersten wervelbeens van boven naar beneden.	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van de eene zyde tot de andere . . . . .	O. 2.
Breedte van het eerste wervelbeen . . . . .	O. 5.
Hoogte van het doornagtig uitsteekzel des tweeden wervelbeens . . . . .	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van de vyf laatste wervelbeenderen . . . . .	O. 4.
Lengte van dat gedeelte der ruggraat, dat uit de wervelbeenderen van den rug bestaat . . . . .	I. 7.
Lengte van het doornagtig uitsteekzel des zesden wervelbeens, dat het langste is . . . . .	O. $1\frac{1}{3}$ .
Hoogte van dat van het dertiende dat het kortste is . . . . .	O. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het lighaam des laatsten wervelbeens, dat het langste is . . . . .	O. $1\frac{2}{3}$ .
Lengte der eerste ribben . . . . .	O. $2\frac{1}{2}$ .
Afstand tusschen de eerste ribben op de wydste plaats . . . . .	O. 4.
Lengte van de agtste, die de langste is . . . . .	I. 2.
Lengte van de laatste der valsche ribben . . . . .	O. 9.
Breedte van de breedste rib . . . . .	O. $\frac{2}{3}$ .
Lengte van het borstbeen . . . . .	I. $4\frac{1}{2}$ .
Lengte van het laatste been, dat het langste is . . . . .	O. $5\frac{1}{2}$ .
Lengte van het vyfde been, dat het kortste is . . . . .	O. 1.
Breedte van het eerste been, dat het breedste is . . . . .	O. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte van het langste doornagtig uitsteekzel der lendenenwervelbeenderen, hetwelk dat van het laatste is . . . . .	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van het langste bykomend uitsteekzel, hetwelk dat van het laatste wervelbeen is . . . . .	O. 2.
Lengte des lighaams van het vyfde wervelbeen der lendenen, dat het langste is . . . . .	O. $2\frac{3}{4}$ .
Lengte van het heiligbeen . . . . .	O. 9.
Breedte van het voorste gedeelte . . . . .	O. $4\frac{2}{3}$ .
Breedte van het agterste gedeelte . . . . .	O. $3\frac{2}{3}$ .
Lengte van de langste valsche wervelbeenderen van den staart . . . . .	O. 3.
Lengte der cyronde gaten . . . . .	O. 5.
Breedte . . . . .	O. $2\frac{1}{2}$ .
Breedte van het bekken . . . . .	O. 4.
Hoogte . . . . .	O. 10.
Lengte van het schouderblad . . . . .	O. $10\frac{1}{2}$ .
Breedte ter breedte plaats . . . . .	O. $4\frac{1}{2}$ .
Breedte ter smalste plaats . . . . .	O. 1.
Hoogte van den doorn op de verhevenste plaats . . . . .	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte der sleutelbeenderen . . . . .	O. $6\frac{1}{2}$ .
Lengte van het schouderbeen . . . . .	O. 11.
Omtrek op de dunste plaats . . . . .	O. 3.
Middellyn van deszelfs hoofd . . . . .	O. $1\frac{1}{3}$ .
Breedte van het onderste gedeelte . . . . .	O. $2\frac{2}{3}$ .
Lengte van de ellepyp . . . . .	I. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den elleboogsknokkel . . . . .	O. 2.
Lengte van het straalbeen . . . . .	O. 10.
Lengte van het dijbeen . . . . .	I. $1\frac{1}{2}$ .
Middellyn van deszelfs hoofd . . . . .	O. $\frac{1}{3}$ .
Omtrek van het midden des beens . . . . .	O. 5.
Breedte van het onderste eind . . . . .	O. 3.

	duimen, lynen.
Lengte der knieschyven	O. $1\frac{1}{2}$ .
Breedte	O. 1.
Dikte	O. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het scheenbeen	1. 4.
Breedte van deszelfs hoofd	O. 3.
Omtrek van het midden des beens	O. 3.
Breedte van het onderste eind	O. $2\frac{1}{4}$ .
Hoogte van de voorhand	O. 1.
Lengte van het hielbeen	O. 3.
Hoogte van het eerste wigge-en schip-beentje te samengenomen	O. $1\frac{1}{4}$ .
Lengte van het eerste beentje der agterhand, dat het kortste is	O. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van het derde beentje der agterhand, dat het langste is	O. 3.
Lengte van het eerste beentje van den agtervoet, dat het kortste is	O. $2\frac{3}{4}$ .
Lengte van het vierde beentje, dat het langste is	O. $5\frac{1}{4}$ .
Lengte van den eersten regel des middelsten vingers van de voorste voeten, die de langste is	O. 2.
Lengte van den tweeden regel	O. $1\frac{1}{4}$ .
Lengte van den derden	O. $1\frac{1}{4}$ .
Lengte van den eersten regel van den duim	O. $\frac{1}{2}$ .
Lengte van den tweeden	O. $\frac{1}{2}$ .
Lengte des eersten regels van den vierden vinger der agterste voeten, die de langste is	O. $2\frac{1}{2}$ .
Lengte van den tweeden regel	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van den derden regel	O. $1\frac{1}{2}$ .
Lengte van den eersten regel van den duim	O. 2.
Lengte van den tweeden regel	O. $1\frac{1}{4}$ .



## D E C A M P A G N O L \*.

**D**e campagnol is nog gemeener, nog meer allerwegen verspreid, dan de veldmuis. De laatste wordt niet veel anders dan in hooze landen gevonden; men vindt de campagnol in tegendeel overal, in de bosschen, in de velden, in de weiden, en zelfs in de tuinen: hy is opmerkelyk door de grootte van zyn kop, en ook door zynen grooten en stompen staart, die weinig meer dan een duim lang is; hy maakt zig holen onder den grond, alwaar hy koorn, hazelhooten, en eikels, verzamelt; hy schynt het koorn egter boven al ander voedsel te verkiezen. In de maand july, wanneer de graanen ryp zyn, komen de campagnols van alle kanten afzakken, en doen dikwils groote schaden, met de halmen af te byten om de aaren te bekomen en op te eeten; zy schynen de maaijers te volgen, zy doen hun voordeel met alle de korrels, die uitvallen, en de aaren die leggen blyven. Nadat zy alles hebben nageleezen, begeeven zy zig naar de nieuwsbezaaide landen, en vernielen by voorraad den oogst van het volgend jaar. In den herfst en in den winter wyken de meeste naar de bosschen, alwaar zy beuken-hazelhooten, en eikels, vinden. Op zommige jaaren komen zy in zulk eene ontzagelyke menigte te voorschyn, dat zy alles verdelgen zouden zo zy lang stand hielden; maar zy vernielen malkanderen, en eeten de een den anderen in schraale tyden: voor het overige strekken zy den veldmuizen tot voedsel, en den vossen, den wilde katten, den marters, en wezels, tot een gewoon wildbraad.

De campagnol gelykt in de inwendige deelen meer naar de waterrot dan naar eenig ander dier, gelyk men zien kan in het geen de Hr. DAUBENTON (a) daar van zegt; maar in het uitwendige verschilt hy daar van in verscheiden wezendlyke karakters: voor eerst in grootte; hy is, van het einde van den neus tot aan het begin van den staart, een weinig meer dan drie duimen lang, terwyl de waterrot zeven duimen lengte heeft: ten anderen in de maaten van den kop en het lighaam; de campagnol is, naar evenredigheid van de lengte zyns lighaams, dikker dan de waterrot, en heeft ook een evenredig

\* Campagnol; kortstaartige veldmuis, kleine veldrot, in 't Italiaansch Campagnoli. — Dit schynt het diertje te zyn, dat in zommige jaaren in de Nederlanden, en byzonderlyk in de Provintie van Holland, in eene ontelbaare menigte te voorschyn komt, doorgaands schielyk, en dikwils eensklaps, weder verdwynt, en gemeenlyk vyf, zes, of meer, jaaren weg blyft. Het legert zig meest in de Dyken, die het uitholt; men vindt 'er van verscheidene kleuren: de meeste zyn vaal; daar zyn 'er ook die ros, bruin, en zwart, zyn.

*Mus agrestis minor.* GESNER *Hist. Quadrup.* pag. 733. *Icon. Animal. Quadrup.* pag. 116.

*Mus agrestis capite grandi.* BRACHTUS. RAY *Synops. Animal. Quadr.* pag. 218.

*Mus cauda brevi;* corpore nigro-fusco, abdomine cinerascens. LINNÆUS.

*Mus agrestis capite grandi,* KLEIN *de Quadrup.* pag. 57.

*Mus cauda brevi,* pilis e nigricante & sordide luteo mixtis in dorso, & saturate cinereis in ventre, vestitus . . . . *Mus campestris minor.* BRISSON. *Regn. Animal.* pag. 176.

*Rat de terre.* Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1756. Mémoire sur les Musaraignes, par Mr. DAUBENTON.

(a) Zie hier agter de beschryving van den campagnol.

VII. Deel.

Ff



zwaarer kop: ten derden in de lengte van den staart, die in den campagnol niet meer dan ten hoogsten een derde van de lengte van het geheele dier maakt, en die in de waterrot byna twee derden van die zelfde lengte maakt: eindelyk in de geaartheid en zeden; de campagnols voeden zig niet met visch en werpen zig niet in 't water; zy leeven van eikels in de bosschen, van koorn in de velden, en van knoopagtige wortels, gelyk die van de hondstang of het gemeene hondsgras, in de landerijen. Hunne holen gelyken naar die der veldmuizen, en zyn dikwils in twee loges verdeeld, maar zy zyn zo ruim niet, en minder diep onder den grond; die diertjes woonen daar zomtyds verscheidenen by malkander. Wanneer de wyfjes op 't punt zyn van te werpen, brengen zy daar groente heen, om een bed voor haare jongen te maaken: zy werpen in de lente en in den zomer; de gewoone dragten zyn van vyf of zes, en zomtyds van zeven of agt.







De Serre, del.

LE CAMPAGNOL.

J. V. Delaunay, f.





BESCHRYVING VAN DEN CAMPAGNOL.

\*\*\*\*\* e campagnol (*Pl. XLVII*) gelykt naar de waterrot door het maak-  
 \* **D** \* zel des lighaams en door de kleur en de hoedanigheid van zyn hair,  
 \* \* hy verschilt van dezelve slegts in grootte, want hy is niet groo-  
 \*\*\*\*\* ter dan een muis; maar het is gemakkelyk hem van dat dier te on-  
 dercheiden door dezelfde kentekenen, die de voornaamste verschillen tusschen  
 de waterrot en de rot uitmaaken. De campagnol heeft meer regtopstaand hair  
 op den kop, de ooren en den staart korter dan de muis en de veldmuis, en  
 den kop kleiner dan dat dier, en grooter dan de muis.

Men heeft in de maand mai van den jaare 1758 in het park van Versailles een cam-  
 pagnol gevangen (*a*), die van de anderen daarin verschilde, dat hy eene zwart-  
 agtige aschgrauwe kleur hadt, en dat hy den staart langer scheen te hebben; want  
 deze was eenen duim negen lynen lang, daar de lengte des diers, van het eind  
 van den bek tot aan den aars, slegts van drie duimen zeven lynen was. Een  
 campagnol van eene gewoone kleur, in denzelfden tyd en in hetzelfde park  
 gevangen, hadt den staart slegts tien lynen lang, schoon het lyf drie duimen  
 elf lynen lang was; een andere campagnol, die slegts drie duimen agt lynen  
 lang was, hadt eenen staart van eenen duim drie lynen lengte. Het grootste  
 diertje van deze soort, dat ik gezien heb, was vier duimen drie lynen lang van  
 lighaam, en zyn staart hadt slegts eenen duim lengte. Het verschilde ook van  
 de anderen door zyne kleur, want de bovenkant van het lighaam was geelag-  
 tig met eene lichte tint grys, en de onderkant was met grys en aschgrauw  
 vermengd, terwyl by anderen, welken ik in zeer grooten getale gezien heb,  
 het bovenste des lighaams met bruin en geelagtig gemengd was, en het on-  
 derste met bleek geel, vuil wit, en aschgrauw. Ik geloof dat deze verschil-  
 len in de kleuren van het hair, in de grootte van het lighaam en van den staart,  
 egter niet beletten dat deze dieren tot dezelfde soort behooren.

	duimen, lynen.	
Lengte van het geheele lighaam in eene regte lyn gemeeten van het eind van den bek tot aan den aars	3.	2.
Lengte van den kop van het eind van den bek tot aan het agterhoofd . . .	0.	10.
Omtrek van het eind van den bek op de onderste lip gemeeten . . .	1.	3.
Omtrek van de opening van den bek van de eene splyting der lippen tot de andere	0.	6.
Afstand tusschen de beide neusgaten . . .	0.	1.
Afstand tusschen het eind van den bek en den voorsten hoek van 't oog.	0.	5.
Afstand tusschen den agtersten hoek en het oor . . .	0.	4.
Lengte van het oog van den eenen hoek tot den anderen . . .	0.	2.
Opening van het oog . . .	0.	1½.

(a) Zie de bovenste figuur van *Pl. XLVII*, van dit Deel.

	duimen, lynen.	
Affstand tusschen de voorste hoeken der oogen in eene regte lyn gemeeten.	o.	3.
Omtrek van den kop tusschen de oogen en de ooren gemeeten	1.	9.
Lengte der ooren	o.	2½.
Breedte van de basis, over de buitenste kromte gemeeten	o.	5.
Affstand tusschen de beide ooren omhoog gemeeten	o.	6.
Lengte van den hals	o.	3.
Omtrek van den hals	1.	3.
Omtrek van het lighaam agter de voorpooten gemeeten	2.	1.
Omtrek ter dikste plaats gemeeten	2.	5.
Omtrek voor de agterpooten gemeeten	2.	o.
Lengte van den stomp van den staart	1.	o.
Omtrek van den staart by het begin van den stomp	o.	5.
Lengte van den voorarm van den elleboog tot de geleding der hand	o.	5.
Omtrek van den voorarm by den elleboog	o.	5.
Omtrek van de geleding der hand	o.	4.
Omtrek van de agterhand	o.	3½.
Lengte van de geleding der hand tot aan het eind der nagelen	o.	5.
Lengte van den agterpoot van de knie tot aan de hiel	o.	8.
Omtrek van het bovenst gedeelte van den agterpoot	o.	5.
Breedte ter plaats van de hiel	o.	1.
Omtrek van den agtervoet	o.	2½.
Lengte van de hiel tot aan het eind der nagelen	o.	7.
Breedte van den voorsten voet	o.	2.
Breedte van den agtersten voet	o.	1½.
Lengte der langste nagelen	o.	1.
Breedte aan de basis.	o.	½.

De campagnol, wiens afmetingen in deze lyst zyn opgegeeven, woog vyf grossen en twintig greinen. Deszelfs ingewanden met die van eene waterrot vergelykende, heb ik deze beide dieren volmaakt gelyk aan malkanderen gevonden, zo wel door de plaatfing als door de gedaante en het maakzel der inwendige deelen. Deze overeenkomst vertoonde zig voornamelyk door de gedaante van de maag, door de plaatfing en de grootte van den blindendarm, door de krullynige omwentelingen van den kroukeldarm, hetwelk kentekenen zyn der waterrot en den campagnol byzonderlyk eigen.

De lever en de milt waren eveneens van kleur als de lever en de milt van de waterrot; de lever woog twintig, en de milt drie greinen; de voorherffen woogen vyf, en de agterherffen drie greinen.

Den zesden april opende ik het wyfje van een campagnol, dat drie vrugten in elken hoorn der lyfmoeder droeg; zy maakten elk een rond knobbelje van drie lynen middellyns; na eene van deze vrugten uit de lyfmoeder genomen te hebben, zag ik dat de moederkoek twee lynen middellyns hadt; dezelve was bolronnd, en op den buitenkant grys van kleur, maar van binnen roodagtig, de voornaame deelen der vrugt vertoonden zig reeds zeer onderscheidenlyk.

Een ander wyfje droeg vyf vrugten, drie in den regter en twee in den linker hoorn; een derde wyfje droeg drie vrugtjes in den linker en een in den regter hoorn, en een vierde wyfje droeg er drie in den regter, en een in den linker hoorn.





Buon l'Americain, del.

H. Vinkles, sc.

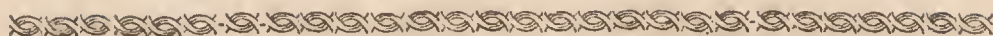




Den zeventienden may opende ik nog een wyfje van een campagnol dat een vrugtje in den regter hoorn der lyfmoeder droeg, en vier in den linker, zy waren agt of negen lynen lang van het eind van den kop tot aan het begin van den staart, wiens lengte van drie lynen was; de moederkoek hadt drie lynen middellyns, en de navelstreng was vyf lynen lang.

De campagnols hebben slegts vyftien valsche wervelbeenderen in den staart; voor het overige is my het geraamte (*Pl. XLVIII*) van dit dier niet-voorgekomen ergens anders in van dat van de wareerrot te verschillen, dan in zo verre alle de beenderen kleiner zyn.





## B E S C H R Y V I N G

## VAN DAT GEDEELTE VAN HET KABINET,

## HETWELK BETREKKING HEEFT TOT DE NATUURLYKE HISTORIE

## VAN DE WATERROT EN VAN DEN CAMPAGNOL.

No. DCCXLVII. *Een waterrot.*

Dit dier wordt in moutwijn bewaard.

No. DCCXLVIII. *Het geraamte van een waterrot.*

Dit geraamte is vyf duimen zeven lynen lang van het eind der neusbeenderen tot aan het agterfte gedeelte des heiligbeens; de omtrek van den kop is van twee duimen negen lynen op de dikste plaats.

No. DCCXLIX. *Het tongbeen van een waterrot.*

Hetzelve bestaat flegts uit eene basis en uit twee hoornen, gelyk het tongbeen van de rot, van de muis en van de veldmuis.

No. DCCL. *Het beentje uit de roede van een waterrot.*

Dit beentje is breeder, voornamelyk aan de basis, dan het beentje uit de roede van de rot, van de muis en van de veldmuis, voor het overige heeft het dezelfde gedaante; het is twee lynen lang.

No. DCCLI. *Een campagnol.*

Dezelve heeft de gewoone kleur en grootte der dieren van deze foort.

No. DCCLII. *Andere campagnol.*

Deszelfs kleur is zwartagtig aschgrauw; het is die, van welken wy in de beschryving van dit dier melding gemaakt hebben. Deze campagnol is door den Hr. LE ROY, Opziener van de parken van Versailles, aan het Kabinet verceerd.

No. DCCLIII. *Andere campagnol.*

Dezelve is tennaastenby eveneens van kleur als de voorgaande, hy is in een tuin te Montbard in Bourgonje gevangen.

No. DCCLIV. *Andere campagnol.*

Deze campagnol is die, van welken in de beschryving van dit dier melding gemaakt is, omdat hy grys in plaats van bruin boven op het lyf heeft. Dit diertje en de drie andere, onder de voorgaande nommers bygebragt, worden in moutwijn bewaard.



No. DCCLV. *Het geraamte van een campagnol.*

Dit geraamte is twee duimen en negen lynen lang van het eind der neusbeenderen tot aan het agterst gedeelte des heiligbeens, de omtrek van den kop is van eenen duim agt lynen op de dikte plaats.

No. DCCLVI. *Het tongbeen van een campagnol.*

Dit verschilt niet van dat van de waterrot dan daarin dat het kleiner is.

No. DCCLVII. *Beentje uit de roede van een campagnol.*

Dit beentje gelykt zo veel naar dat uit de roede van de waterrot als 'er overeenkomsten tusschen de tongbeenen van deze beide dieren gevonden worden; het beentje uit de roede van den campagnol is slegts eene lyn lang.

*Einde van het zevende Deel.*



## BERIGT AAN DEN BINDER.

*In dit zevende Deel zyn XLIX Platen, die op de volgende wyze moeten ingezet worden.*

PLAAT		pagina
I.		30.
II en III.		36.
III*.		42.
IV.		54.
V en VI.		60.
VII.		70.
VIII en IX.		76.
X.		78.
XI en XII.		88.
XIII, XIV, XV en XVI		92.
XVII.		95.
XVIII.		104.
XIX.		106.
XX en XXI.		108.
XXII.		118.
XXIII.		126.
XXIV.		128.
XXV en XXVI.		133.
XXVII en XXVIII.		136.
XXIX.		141.
XXX.		145.
XXXI.		150.
XXXII.		158.
XXXIII en XXXIV.		162.
XXXV		165.
XXXVI.		174.
XXXVII.		176.
XXXVIII.		180.
XXXIX en XL		191.
XLI.		202.
XLII		204.
XLIII en XLIV.		214.
XLV en XLVI		216.
XLVII		226.
XLVIII.		228.















