

斯氏農書

後篇

六十二

610.1

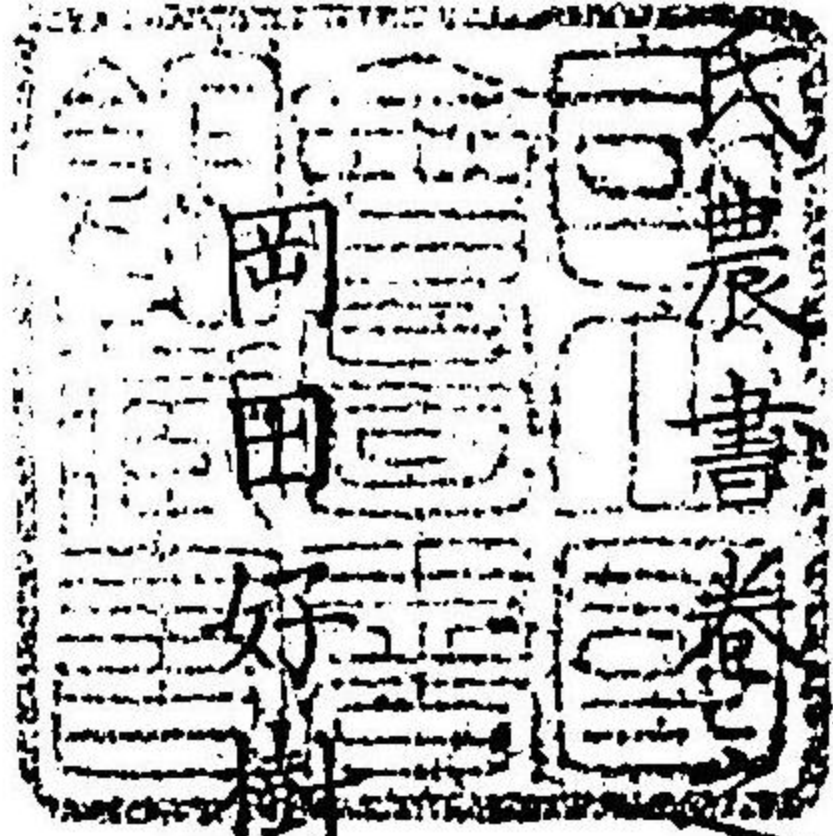
CS830

0



275722

新農書卷之六十二



岡田好樹 閱

明石春作 譯

畜類ノ蕃殖ヲ論ス

第三千六百三十五章 畜類ノ産育者各種ノ家畜ヲ蕃殖スルニハ同物ハ同物ヲ生スルトトノ大本ヲ守ルヘシ此同形ノ定則ハ各種ノ畜類ニ普ク適用スルモノニシテ之ヲ産スルニ同一ノ方便ヲ用フレハ必ス同一ノ結果ヲ来スヘキナリ此目的ヲ達スルノ方便ヲ用ヒタリシニ由テ其結果ハ今日家畜ノ種類ニ於テ見ルヘキナリ然ルモ尋常ノ實業ニ於テ母畜又ハ父畜ハ若干ノ要

點ヲ有スルヲ以テ其見ニ同シ要點ヲ生スル為メ之ヲ
 用フルト云ノ外更ニ高尚ノ思想ニ基ク1ナシ故ニ或
 ハ需求ノ要點ヲ得テ成効シ或ハ否ラスシテ失望セリ
 蓋シ此法タルヤ條理ヲ守ラス唯實驗ニ依ルモノニシ
 テ使用ノ方便ニ信ヲ置ク能ハス是ヲ以テ方今ハ從來
 ノ蕃息法ニ於ル如ク僥倖ヲ頼マスシテ更ニ確實ヲ專
 ラトシ即チ實驗ヲ少クシ條理ヲ多クセン1ヲ至大要
 務トナス倫敦ノ有名ナル生理家アレキサンドルカ
 クル氏此論件ニ付説ヲナシ之ヲ解明スル為宇宙間ニ
 生存スル最モ完全ノ造物タル人類ヲ取り人体構成ノ
 諸器關及ヒ其官能ヲ大別シテ三トス即チ運動的生活

的及ヒ知覺的之ナリ

第三千六百三十六章 運動的器關ハ支柱器骨關節連

合器帶及ヒ運動器筋ノ三種ヨリ成ル此等ノ器關其官

能ヲ行フニハ頭ノ後部ニ位スル小腦ヨリ出ル運動神

經ト連接セサル可ラス又顔面下唇及ヒ脰ノ可動部ト

連接スルヲ要ス体形四肢及ヒ皮革モ亦此内ニ入ル生

活器關ハ吸收器列印循環器動脈及ヒ分泌器腺ノ三種

ヨリ成ル此等ノ器關其官能ヲ行フニハ頭ノ前部ニ位

スル大脳ヨリ出ル交感神經ト連接シ又前額及ヒ鼻ノ

最下部ノ如キ顔面ノ不動部ト連接スルヲ要ス消化器

呼吸器及ヒ生殖器モ脂肪乳汁其他ノ產出物ト共ニ此

内ニ入ル蓋シ体ノ容姿行動健全強弱モ亦總テ此器關
 及ヒ其官能ニ屬ス智覺的器關ハ感覺器眼理會器大執
 意器小ノ三種ヨリ成ル感覺器ノ官能ハ眼耳鼻官觸官
 ニ由テ外物ヨリ感動ヲ受クルナリ大腦ノ官能ハ理會
 比較省察ヲナシ小腦ノ官能ハ意志ヲ發シ從テ其目的
 ヲ達スル為メ筋ヲ行動セシムルナリ感覺器ハ大腦ト
 連接シ五官ニ由テ外物ノ感動ヲ受ケ之ヲ理會器大ニ
 傳送ス此器ハ其感動ヲ執意即チ意思器一傳へ遂ニ運
 動的器關ヲ活動ナサシムルナリ

第三千六百三十七章 此等器關及ヒ其官能ヲ學知ス
 ルモ一親又ハ兩親ハ彼此ノ差別ナク其子ニ全躰ノ造

構ヲ傳付スルヤ否ヤヲ分別スルノ能力ヲラサレハ敢
 テ益スル所ナカルヘシ乃チ上章ニ論セシ如ク畜類ノ
 産育者從來不確ノ方法ヲ以テセシハ此分別ナキニ職
 由スウオークル氏ノ説ニ諸器關中此類ハ一親ヨリ傳へ
 彼類ハ他ノ一親ヨリ傳フ但シ兩親ヨリ彼此混合シテ
 分傳スルナク加之兩親ヨリ其子ニ器關ノ分傳ニ於
 テ全體ノ造構ヲ殆ト滅却スルナキヲ詳明ス何トナ
 レハ全ク母体ヨリ得ル哺養モ又氣候及ヒ教育モ父畜
 元來ノ同形ヲ減少スルナキハ往々實視スル處ナリ
 果シテ此効驗アラサレハ同物ヨリ同物ヲ生スルコト
 能ハサルヘシ是故ニ兩親ハ各別ノ器關ヲ分傳シ各親

ヨリ分傳シタル器關ノ唯少シク變更ヲ受クル處ハ首
トシテ他ノ一親ヨリ分傳シタル器關ト運営ヲ調和シ
且男女ノ姓ノ異ナルニ必要ナルノミニ過キス

第三千六百三十八章○一親ハ頭ノ前部、顔面ノ骨部、感

覺器耳、上唇、鼻ノ形状及ヒ營養器全系軀幹内即チ胸腹

ノ形状及ヒ諸臟及ヒ其諸下脚、腮、齒、牙

感覺器ノ形状及ヒ音聲ハ此親ニ類似スルナリ此等ノ

器關ハ生活器系ヲ組成ス又他ノ一親ハ頭ノ後部、頸ト

頭蓋トノ接合ノ上ニ當リ頭蓋内ニ位スル小腦及ヒ運

動的全系骨、軟帶、筋、肉部ヲ分傳ス故ニ後頭、耳、下唇、眉毛ノ如キ

顔面ノ可動部及ヒ筋肉ニ關シ体ノ外形共ニ四肢ノ形

状ヨリ指、趾、爪等ニ至ルマテ此親ニ相似ル又各種ノ情

況ニ由テ皮及ヒ骨系ニ多ク關係ヲ有スル皮ノ属部モ

此類中ニ入ルヲ示ス皮ハ壓搾ニ因リ角質トナルノミ

ナラス髮、絨毛、粗毛、刺鱗、爪、骨皆皮ノ産出ニ属ス角ニ骨

相混交スルコト且蟹族ノ如キ下等動物ニ於テハ介殼ト

ナリテ骨ノ代用ヲナス此等ノ器關ハ運動的全系ヲナ

セリウォークル氏ノ説ニ曰ク人類ハ父体母体共ニ何系

ノ器關ナリトモ即チ前頭及ヒ感覺器ニ生活器及ヒ營

養器ヲ兼ネ又ハ後頭ニ運動的器關ヲ兼ネテ分傳シ得

ルト

第三千六百三十九章○家畜ニ於テモ此定則ノ効驗ヲ

實視スレトモウークル氏以前ニハ未タ此効驗ヲ求メ
 定則ヲ解明セシモノナシ蓋シ之ヲ實驗ニ徵スルニ壯
 畜ハ牝畜ヨリモ其兒體ノ造構ニ感應ヲナス大ニシテ
 牡ハ其兒ニ運動的器關ヲ分傳シ牝ハ營養的器關ヲ分
 傳ス此分別ヲ心中ニ記スルトキハ家畜ノ一定器關ニ
 於テ所要ノ變改ヲ成効シ得ルコト人体ノ造構ニ於ル
 ヨリモ更ニ容易ニシテ且確實ナリ有名ノ生理家ナイ
 ト氏ハ家畜ニ在テハ其兒ノ頭ノ形狀ニ父母ノ感應ニ
 因ル差異ヲ見ルコトナシト云ヘリ然レド此件ニ付ウ
 ークル氏ノ云ヘル著明ノ理アリ牛馬及ヒ羊ニ於テ後
 頭及ヒ小腦ノ形狀ハ後頭骨ニ附着スル大舉頭筋及ヒ

頸ヲ其位置ニ保持スル彈力靱帶ニテ陰蔽ス人類ハ直
 立ナルヲ以テ之ニ反シ其頭ハ脊椎骨上ニ安置シ大ナ
 ル舉頭筋及ヒ靱帶ヲ要セス故ニ後頭及ヒ小腦ニテナ
 スノ凸出全ク著明ナリ是ヲ以テ牛馬羊ハ前頭及ヒ顔
 ヲ顯出スルノミナリ故ニ全頭ハ軀幹中ノ生活器關ト
 俱ニシテ離レザルカ如シ而シテ此畜類ニ於テ後頭ハ
 陰蔽セラル、モ各種筋肉ノ發達ニ由テ後頭部發達ノ
 徵候ヲ見ル之ヲ要スルニ後頭ハ筋肉系ト符合シ筋肉
 系ハ到底兩親ノ各分傳セシ處ヲ示スモノナリ
 第三千六百四十章○知覺的器關ヲ論スルニ男女兩姓
 ノ諸機能中ニ思想ノ二系ヲモ包含スルコト明白ナリ

思想系ノ一即チ感覺及ヒ觀察ハ受動即チ他ヨリノ感
 動ヲ受クルモノナリ他ノ一ハ欲情及ヒ執意ニ依ルモ
 ノニシテ主動即チ運動器關ヲ感奮セシムルモノナル
 カ故ニ再生ノ機能ニ於テ男女ノ内一方ハ常ニ受動ト
 ナリ他ノ一方ハ主動トナル丁明瞭ナリ是ニ由テ其兒
 ハ一親ヨリ思想系中感覺及ヒ觀察ニ關スル造構ヲ受
 ケ他ノ一親ヨリハ欲情及ヒ執意ノ發出スル造構ヲ傳
 付スベシ再生トハ同一ニシテ有力且特殊ノ器關及ヒ
 官能ノ分傳ヲ含有ス故ニ心意及ヒ其特殊固有ノ性ヲ
 兒ニ分傳スルハ其父母ニ於テ心意ノ二大別ノ一方ハ
 他ノ一方ニ卓越スルニ依ル而シテ運動的及ヒ生活的

ノ器系ハ再ヒ此卓越ニ依ルモノナリ蓋シ家畜ノ蕃息
 ニ就キ此定則ヲ要言スレハ思想器關ハ兩親ヨリ傳受
 シ相齊レク且各別ノ部ニアリ但シ母体ハ營養的全系
 父体ハ運動的全系ヲ分傳スルナリ
 第三千六百四十一章○ウォーケル氏ノ此定則ニ據テ直
 ニ前説ノ完結ヲナスコト左ノ如シ若シ運動系ニ屬ス
 ル局部ノ造構ヲ得ンニハ之ヲ牝ニ需ムルモ無益ナリ
 又一方ニ於テ營養系ニ係ル局部ノ造構ヲ得ンニハ牝
 ニ於テ之ヲ需ム可ラス今畜類ヲ改良センコトヲ欲セ
 ハ先ツ其要スル所ハ器關ノ何系ニ係ルヤヲ見定シ而
 シテ其情況如何ニ依リ牝牝ヲ用ヒサル可ラス故ニ消

化器又ハ呼吸器ノ疾病アル牝畜ニ同症ニ罹ル牝畜ヲ
 用フレハ牡畜同症ニ罹ルモ牝畜全ク病患ナキ所ヨリ
 モ其兒体ヲ危険ナラシムル丁大ナルヘシ蓋シ其兒ノ
 健全ヲ得ント欲セハ牝畜共ニ諸器關ノ官能ニ毫モ故
 障ナキヲ要ス否ラスンハ疾病ヲ蔓延増殖スルノ恐レ
 アリ牝ニ於テ情慾熾ナレハ兒ヲ強壯ナラシメ牡ニ於
 テ行動熾ナレハ兒ノ行動ヲ發達セシムルナリ故ニ挽
 用牝馬ハ筋系ノ能ク勞動ニ適スル兒馬ヲ産シ競用種
 馬ハ能ク駢行ニ堪フルノ兒馬ヲ産スヘシ又大ニ肥腴
 質ヲ有スル牝牛ハ其産出スル犢モ亦同質ヲ有ス頭及
 ヒ四肢共ニ精美ナル牝牛ハ同一ナル性質ノ犢ヲ産ス

ナイト氏曰ク牝畜同種ナレハ其性情聰慧及ヒ元來ノ
 性癖ヲ兒ニ分傳スルニ同一ノ感應ヲナス故ニ兩親齊
 シク知覺的造構ヲ成就スト

第三千六百四十二章○上章ニ説明セシ定則ヲ遵守シ
 テ馬ヲ蕃殖スルニハ其撰定セル畜類ノ造構最モ完全
 ナルヲ必須トス種馬ハ牝馬ニ就シムル前全ク成達ス
 ルヲ要シ牝馬モ亦蕃殖前ニ成達セサル可ラス適宜ニ
 役使シタル種馬ハ動作ヲナサルモノヨリ優等ノ兒
 馬ヲ産ス牝畜共ニ勞役ニ堪ヘサルモノ或ハ久シキ過
 役ニ由テ疲勞スルモノハ其産出スル兒馬ノ虚弱ナル
 コト必然ナリ都テ馬ノ体質虚弱ナルハ危険ナルモノ

トス流産セシ牝馬ハ体質虚弱症ニ罹リ易ク牝牛モ亦之ニ同シ

第三千六百四十三章○良好ナル挽用種馬ノ徵候左ノ如シ体質健全性情順良肩状傾斜動作容易ニ脚短ク背直線ニ肋圓ク腰強大ニ胸腔濶大ニ四肢尖状ヲナシ分体長ク肉肥エ骨大ナレハ其種ノ改良疑ヒカシ

第三千六百四十四章○挽用牝馬ノ良好ナル徵候ハ左ノ如シ脚短ク胸腔濶大肩状傾斜シ背直線ニシテ短キニ過キス腰圓濶分体長ク腰頭圓ク臀部腰ヨリモ濶ク頭精美ニ容貌快爽筋肉稠硬ニ脚ハ筋力強壯清潔ニシテ膝大ニ脚目關節濶大前後脚ノ脛骨及ヒ筋ハ發達シ

テ體ノ直下ニアルヲ要ス斯クノ如キ牝馬ヲ以テ上章記スル所ノ牝馬ト交尾ヒレムレハ必ス良好ノ兒馬ヲ産スベキナリ

第三千六百四十五章○ウォークル氏云ク最良ナル牛ノ徵候ハ顔稍短ク口頭小ク角精美ニ頸輕ク

頭ニ接合スル處最モ然

リ胸厚クシテ濶大尾濶ク其根匾ナルモ端ニ至レハ細ク之畜ノ骨格小ナル見ル處ナリ腿ノ下部小ク脚短ク真直清潔ニシテ骨細ク但シ体格ノ柔弱ヲ徵スル如ク細小ナラス肉肥エ手ヲ觸レテ軟ニ皮革膏腴柔軟ニ容貌温良ニシテ飼養安靜且肥腴ヲ致スノ質アルヲ徵ス之ニ加フルニ背直線ニ肋圓ク膝窩厚ケレハ最良ノ

標準トナスヘキ牛ニ於テ現ス所ノ徴候トナル此外ニ
 牝牛ノ異ナルニ因テ要スルノ點アリ即チ牝牛ニ在テ
 ハ胸厚ク頸直立シ牝牛ニ在テハ尻骨盤濶大ナルヘシ
 其他宗族ノ慣性ニ由テ大ニ効驗ヲナスアリト雖氏胸
 ノ濶大ナルハ殊ニ肥腴ノ質アリ体ニ重量ヲ與フルハ
 体格ノ廣厚ニアリテ高ニ因ルコトナシ大同一ナルモ
 重量ハ脚短キ畜ニ於テ大ナリ故ニ他ノ性質如何ニ拘
 ラス脚短キハ造構良好ニシテ肥腴性更ニ大ナリ數年
 前ニ産育者ハ往ヨリモ早キ年紀ニ於テ肥腴スルノ
 性トナラシメン^トヲ要シ此目的ヲ達スル為メ他ノ要
 點ヲ失ヒ體ノ大形状及ヒ出乳質ヲモ殆ト顧ミサルニ

至レリ然レド早ク肥腴セシメンコトヲ計リシハ當時
 ノ牛種ニ於テ恐クハ適切シタルヘシ方今其性質ハ相
 傳ニテ決定シ産育者ハ隨意ニ肥腴ナラシムルヲ得ル
 カ故ニ牛畜ヲ適宜ニ肥腴シ肉多クシテ市場ノ好尚ニ
 應レ販賣スルヲ得ル方今脂肪ヨリモ肉多キヲ好ムハ
 出乳質ノ發達ニ有益ナリ肥腴モ出乳モ共ニ動物ノ液
 汁ヲ輸送シ且之ヲ化生スル良好ノ生活的即チ營養的
 器系ヲ要スルニ依リ此兩質ハ同畜ニテ有レ得ヘキ^ト
 明瞭ナリ但シ牝牛ノ乳汁ヲ出ス間ハ肉多ケレハ之ヲ
 出ス愈多キニ因リ牝牛既ニ出乳ノ期止ムニ至リ市場
 ニ販賣スル為メ容易ニ肥腴ナラシムルヲ得ヘシ牝牛

并ニ兎牝ノ此器系良好ナラサルハ脂肪及ヒ乳汁ニ乏シ乳房大ナルモ出乳力大ナルノ徴ニアラズ何トナレハ乳汁ヲ分泌スル腺叢間ニ脂肪質多ク交錯スルニ因ル乳房稍小ナルモ全ク腺叢ナルモノハ脂肪ヲ混スル大乳房ヨリモ出乳更ニ多シ又氣候ハ畜類ノ肥腴及ヒ出乳性ニ感應スルアリ夫レ寒冷ハ感覺ヲ減ス之皮膚ト体内トノ間ニ脂肪アルニ因ル是ヲ以テ北地ニ於テハ畜類ノ肥腴ヲナスノ容易ナリ之ニ反シ温熱ハ感覺ヲ興起スルカ故牝牛ハ寒國ヨリモ暖國ニ於テ乳汁ヲ出スノ多シ然ルニ其狀態常ニ稍瘦タリ此理ニ因テ考レハ北地ニ於テ肥腴スル畜ハ南地ニ於テ出乳多カル

ヘシ蓋シ南地ニ於テハ氣候温和ニシテ脂肪ヲ要スルコト少ナク其感覺ヲ増進シ且氣候ノ温暖ナルニ由テ生スル生殖機能ノ獎勵ト親シク相連結スル乳汁分泌ヲ助ルニ依ルナリ

第三千六百四十六章○羊ニ於テ肥腴性ノ生活的即チ營養的器関ノ官能ト相連結スルハ牛ト同シ然レ羊ノ毛ハ骨ニ屬スルヲ以テ運動的系ト相連接ス故ニ羊ヲ撰定スルニ其羊毛ヲ得ル目的ナレハ牡羊ヲ首トシ肥腴性ヲ得ル目的ナレハ牝羊ニ需メサル可ラス故ニ皮毛良美ナル牡羊ト胸腔濶ク良好ナル牝羊トヲ交尾セシムヘシ但シ共ニ其器関ノ官能健全ナラサル可ラス頭

大ニシテ頸脚共ニ長キハ器系秀美ナラス又氣候ハ羊毛上ニ感動コナスヲ著シ熱國ニ於テ羊毛ハ粗毛トナルノミナラス甚稀疎トナル之ニ反シ寒ハ羊毛ヲ精細緻密ナラシメ且卷縮セシム然ルモ温帶平野及ヒ濕濡ノ大氣ニ於テハ羊毛長ク粗ナラス且重量大ナリ蓋シ氣候ニ關スル此差異ヲ解明スルコト易シ暖國ニ於テハ軀ヲ清涼ニ保ツニ皮膚ノ蒸發ヲ自由ナラシムル為メ被覆ノ稀薄ナルヲ要ス寒國ニ於テハ其羊ハ食餌ヲ覓ムル為メ遠ク山丘ニ入り或ハ其近傍ニ至ルヲ以テ脂肪ヲ生スルコト他處ヨリモ難シ故ニ皮膚ノ感覺鋭敏ニシテ緻密温暖ノ被覆ヲ要ス平野ニ於テハ食餌豊ニ

シテ羊毛ノ生長潤澤トナリ且長毛ニ由テ能ク雨ヲ防ク蓋蓋蕪格蘭ヲシテ長羊毛ノ産出ニ適スル範圍内トナラシムルハ氣候ト食餌ノ質ニアリスノ如ク他國ニ優ルノ便益ヲ有スルヲ以テ農者ノ不注意ニ因リ此國ノ「レイセスト」種及ヒ他ノ長毛羊ノ毛皮ヲ變壞セシムルノ顧慮ヲ要セス脂肪ト羊毛トハ器關係ヲ異ニシ且父母ヨリ各別ニ分傳スルカ故ニ之ヲ同畜ニ於テ合一スルコト易シ夫レ羊ノ生スル長毛愈精美ナレハ之ヲ肥腴ナラシムルヲ益易シ羊毛モ蕃殖ニ於テ其種ヲ精選スレハ他ノ性質ニ齊ク改良スルヲ得ヘシ且蕃殖ノ為メ牝ヲ牝ニ就カシムルトキハ牝牝共ニ充分成達シ

健康ニシテ器闕具備シ且能力完全ナラサル可ラス
 第三千六百四十七章〇リービグ氏ハ脂肪ノ造成ト生
 理上胸腔ノ潤大ヲ要スル呼吸機能トノ間ニ成立スル
 著明ノ關係ヲ充分ニ説明スルコト左ノ如シ曰ク動物
 ニ於テ脂肪ノ造成スル只一法アルノミニシテ植物ニ
 於テ脂油ノ造成スルト恰モ同一ニシテ乃チ食餌ノ物
 質ヨリ酸素ノ分解之ナリ夫レ植物ノ種子及ヒ果實中
 油脂ノ形状ニテ蓄積スル炭素ハ先ニ雰圍氣ノ成分ヲ
 ナシ炭酸ト化シ植物中ニ吸入サレタルナリソノ脂油
 ニ變スルハ光線ノ感動ヲ受ケ植物ノ生機力ニ因テ成
 就ス而シテ其炭酸ノ酸素過半ハ酸素瓦斯トナリ雰圍

氣中ニ還ル動物ノ機能ハ植物ノ生機ニ反シ雰圍氣中
 ヨリ酸素ヲ吸入シ炭素ト抱合シテ再ヒ之ヲ放出ス又
 體ノ平溫度ヲ維持スルノ熱ハ炭酸及ヒ水ノ造成ニ由
 テ生シ酸化ノ作用ハ動物体温ノ源ナルハ吾人ノ知ル
 所ナリ脂肪ニ化スル物質ヨリ酸素ト抱合シテ炭酸ニ
 變スルノ炭素ハ一磅毎ニ二百磅ノ水ヲ七十度ノ溫度
 三十二度ノ水ニ昇ラシムルノ熱ヲ發出セサル可ラス
 ヲ百二度トスニ昇ラシムルノ熱ヲ發出セサル可ラス
 脂肪ハ血液ノ首成分ナル纖維素及ヒ蛋白質ノ分離ヨ
 リ造成スルモ又澱粉、糖粉、護膜ノ分離ヨリ成ルモ到底
 此分離ハ此等複合物ノ成分ヨリ酸素離解ノ作用ヲ同
 行セサルナシ然ルモ此酸素ハ自由ニ遊離スルコトナ

ク体中ニ於テ之レト親和ノ性ヲ有スル物質ト會シ必
 ス複合ヲナシ雰圍氣中ヨリ皮膚及ヒ肺臟ニ吸入スル
 ト同一ノ形状ヲ以テ放出スルナリト

第三千六百四十八章○ブルトン、オン、トレントナルホ
 ルリー、バンク、ワード氏曰ク中等家産ノ人ニ在テハ
 期ニ臨ミ高等ナル宗族ノ牝牛ヲ購買スルノ餘資ヲ有
 スルヤ又其牛畜ノ性質ヲ改良スヘキ畜ヲ何地ニ需ム
 ヘキヤノ論ヲナスノ人多カルヘシ都テ農者ハ販賣ヲ
 業トスル大牧畜者ヨリ一己ノ約定ニテ牝牛ヲ買ハル
 ルヲ良策トスルモノ多シ販賣ノ為メ準備スル牝牛ハ
 饜食セシメテ其缺點ヲ假裝スルノミナラス動作ニ適

セサルコト徃々ニシテ之ヲ通常ノ飼養ニ復スル中大
 ニ其状態ノ衰フルアリ都テ廣告ヲ新聞紙等ニナスノ
 販賣ニ於テハ買者ハ世ノ鑑定ニ熟達セル人及ヒ金満
 家ト競フヘキカ故ニ一己ノ約定ヲ以テスルヨリ至
 當ノ價ニテ良好ノ畜ヲ得ルコト難シ尋常農場ノ管理
 ニテ發達スルノ性ヲ鑑定スルニハ畜類天然ノ状態ヲ
 見ルニ若ハナシ且産育者ハ臨時ノ販賣ニ因リ高價ヲ
 收入スルノ機會ヲ待ンヨリハ常顧主ニ低價ヲ以テ賣
 與センヲ欲ス加之顧主ハ饜食ニ依テ畜類ヲ毀損ス
 ル前ニ之ヲ買入ル、ノ大便益アリ且次ニ畜ノ價ヲ以
 テ損益ヲ思料スル人ニ或ハ牝犢或ハ長年ノ牝牛ヲ買

入レンドコヲ諭言ス兩様共ニ各便益アリテ一歳ノ牝牛ヲ買入ル、通常ノ方術ヨリモ更ニ經濟トナルナリ長年即チ四歳以上ノ牝牛ハ其諸要點ノ充分發達ヲ得タルカ故ニ買者ハ幼年ノモノヨリモ充分ニ其良否ヲ判断スルコトヲ得ヘシ方今ハ一歳ニテ買取りタルヨリモ廉價ノ割合ニテ長年ノ牝牛ヲ買得ルコト往々アリ或ハ長年ノ牝牛ハ一歳ノ牝牛ニ就カシムルニ少シク過強ナルモ此等ハ敢テ重要ノ事ニアラス蓋シ予カ所見ヲ以テ見レハ二歳牝牛ノ産出セシ牝ヲ育飼スルニ多クハ更ニ年長ナル牝牛ノ産出セシ牝ヨリモ其價減少ス之ヲ要スルニ牝牛ノ繼續ヲ得ント欲スル産育者

ノ實施レ得ヘキ方術ハ生レテ一月乃至六月ノ牝牛ニテ買入ル、ニアリ都テ牝牛ノ産育者ハ一歳ヲ經タルモノヨリモ牝牛ハ最モ安價ヲ以テ賣ルヲ常トス乃チ自己ノ經驗ヲ以テ之ヲ例センニ予ハ乾酪製造者ニシテ乳汁ヲ貴重スルヲ大ナリ故ニ自家ノ群ニ要スル牝牛ヲ育飼スルノミ又一方ニ於テ之ヲ買入ル、ノ人三十頭乃至五十頭ノ牝牛ヲ飼養シ自家産育ノ牝牛ヲ屠者ニ賣與スル大農ニ於テハ一頭ノ牝ヲ餘分ニ産育スルモ敢テ不便ヲ生セサルヘシ此方術ヲ以テスルキハ其農者ハ最モ低價ニテ牝牛ヲ得ヘキハ必然ナリ然レ氏此ノ如キ少量ノ乳汁ヲモ惜ムヘキニ於テハ中間

ノ策ヲ用ヒ三月乃至六月ノ犢ヲ買入ルヘシ既ニ此年
紀ニ至レハ稍高價トナルハ勿論ナルモ一方ニ於テ畜
ノ要點ヲ更ニ精ク判断スルノ益アリ然ルレハ犢ノ外
ニ其父母ヲモ視察スル便アリテ之ニ其宗族ヲ以テス
レハ正シキ断定ヲ得ルノ基本トナル又價ニ於テハ彼
此ノ姿容ニ缺乏アルモ性質ヲ第一トナサ、ル可ラス
之^レ一方ニ於テハ此性質ヲ得ルカ為メ多クノ資金ヲ抛
チ且時月ト思慮トヲ費シ又他ノ一方ニ於テハ毎年衆
人ヨリ陸續請求サレタルヲ以テ産育者ハ愈之ヲ止ム
可ラサルニ至レリ蓋シ宗族ノ真價ノ性質ノミナラス
其性質ヲ永遠ニ保証スルニアリ予或時一農者ノ只偶

然ニ産出シテ食餌不足ト不注意トノ粗略ナル飼育ヲ
以テセシモ平均一頭十五磅ノ價值アル幼牝牛十八頭
ノ一群ヲ有スルヲ見タリ其牝牛多クハ良好ナリシヲ
以テ之レニ産育宜シキ牝牛ヲ就カシムレハ其産出ニ
依テ各頭二十磅ノ價トナリ一群九十磅ノ利益ヲ得ヘ
シ良美ノ牡犢ヲ飼フノ費モ不良ノ犢ニ異ナルナシ幼
牝牛ヲ飼育スルニ或ハ食餌ノ不足アルモ其過失ハ彼
ノ注意擁護及ヒ被蔭等ノ缺乏アルカ如ク大ナルコト
ナシ又ニ歳牝牛ヲ飼育スル農場ニ於テハ一頭毎ニ二
磅ノ價ヲ得ヘシ今五十頭ノ牝牛ヨリ十八頭ノ二歳牝
牛ヲ各頭五磅ノ價ニテ又二十頭ノ二歳牝牛ヲ各頭二

磅ノ價ニテ産育スルトセシニ三年毎ニ産育宜シキ牡
 犢ヲ二十乃至三十^ゴイ子アニテ買入ル、ノ費ヲ以テ
 毎年總計百三十磅ノ利ヲ得ヘシ然レ淺見ノ農者ハ屠
 者ニ於テ五磅ノ價モアラサル畜ニ三十^ゴイ子アヲ拂
 ヒシ深慮アル人ヲ却テ條理ヲ知ラサル人ト思考ス此
 等ハ更ニ論辨ヲ要スヘキ件ナレ氏姑ク措キ唯日常ノ
 食料ヲ主トスル農事ト收益ヲ主トスル農事トノ差異
 アル例ヲ示スノミ都テ農學家ハ蕃殖ノ理ヲ曉知スレ
 ハ土壤化學又ハ植物生理學ノ曉知ニ於ケル如ク一ノ
 鑛山ヲ發見スルニ異ナラスシテ其利益少カラサルヘ
 シ

第三千六百四十九章○抑モ高地ノ産育ハ畜類ニ頭小
 ク精美ニ四肢及_レ形容秀美ニシテ且周圍ノ情况ニ由テ
 妨害セララル、_レナク發達肥腴ノ質ヲ生スルノ良効ア
 レハ産育者ハ此良結果ヲ永遠ニ傳ヘシコトヲ希望ス
 ルハ素ヨリ怪ムニ足ラスベークウエル氏ノ_レイユスト
 ル種羊及ヒ長角種牛ヲ完成セレ後自家ノ畜種ヨリ産
 育センコトヲ發起セシメタルハ此情願ニ出ツ又一時
 ハナルトルノマツン氏モ亦同一ノ産育法ヲ施行セリ
 現今英倫ノ産育者ハ此法ヲ最良トシ他法ニ依ラサル
 モノ多シ最モ完全ノ状態ニ達シ体質健全ノ畜ハ其所
 有主ノ精巧ニ因リ數年間其性質ヲ毀損スル_レナキヲ

得サルニアラスベークウエル氏ハ乃チ畢生間之ヲ行ヒ
 近族ノミニテ其群ヲ増殖シ純性ヲ維持セリ同氏自家
 ノ畜種ノミヲ用ヒテ更ニ他ヨリ精選セシコトナカリ
 シハ必ス確實ノ理由アレサル可ラス有名ノ改良家ニ
 シテ改良ヲナシ加之優等ヲ永遠ニ傳フルニ現在劣下
 ノ種ヲ用ヒシトセハ極メテ矛盾ヲ免カレス是ニ田テ
 同氏ハ近族蕃殖ノ實例トナレリ夫レ近族蕃殖即チ兩
 親共ニ血統近キ種ヲ蕃殖ニ用フルノ即驗甚タ著シ骨
 格小ニ其組織緻密精美トナル且皮膚薄クシテ紙ノ如
 ク其組織軟弱トナル故ニ僅少ナル温度ノ變化ニモ感
 觸スルニ至リガタル症ニ罹リ易シ軀体小トナリ甚タ

肥腴質ヲ増ス髮毛短ク平滑且稀疎トナル絨毛短ク稀
 疎且濕氣アリ皮革ハ重量ヲ失ヒ體ハ圓クシテ恰モ皮
 下ニ填物セシ如ク四肢甚タ精美ニ蹄小ク耳薄ク濶シ
 頭ニ殆ト髮毛ナク藍色ニシテ太陽ノ熱ニテ火傷シ易
 ク且蠅害ニ罹リ易シ頸細クシテ下垂シ頭ヨリ肩頭迄
 下方ニ彎曲ヲナス眼目鮮明ナラス往々一肢跛ヲナシ
 体質薄弱ナリ以上舉クル處ハ皆近族蕃殖ニ由テ来ス
 不利ノ状態ナリ茲ニ其不利ヲ来スハ産育法ニアリヤ
 又其管理ニアリヤノ疑問アレ氏到底此等ノ事實ハ産
 育法ノ弊害ナルコト必然タリマソン氏ノ精美ナル短
 角牛モ終ニ此蕃殖法ノ害ヲ徵スルニ至リ又ラデーキ

ルクニ於テロベルドン氏ノ短角牛モ亦同氏ノ死後
 同原因ノ害ヲ被レリ蓋シ農者ノ此不適當ナル産育法
 ヲ施行セシハ牛羊ノミ挽用牝馬ハ遠隔地方ノ種馬ト
 交接セシムルヲ常トス牛羊ノ内ニモ多ク此法ヲ試ミ
 シハ短角牛トレイセストル種羊ナリ競用種馬及ヒ牝
 馬モ此弊害ニ罹リタリ方今英國内各地方ニ於テ高地
 産育種ヲ見ルモ近族蕃殖法ノ行ハレサリシ辨解トナ
 スニ足ラス此法ノ連續行ハレシハ方今國中ニ高地産
 育種ノ普及セシカ為メ却テ明白トナリタル事實ニ因
 リ愈確實トナレリ其事實トハ即チ近族種ノ一時普及
 セシヲ以テ其子孫次第ニ蕃殖シ終ニ近族蕃殖ノ徵候

ヲ顯出セサルヲ云フ蓋シ此著明ナル好結果ハ土壤及
 ヒ地位ノ變更ニ因リ畜類ノ体質ヲ改新スルヲ示スニ
 足ルヘシ

第三千六百五十五章○農者ノ解示スル近族蕃殖トハ一
 家中ノ蕃殖ニ限ル但シ其支別如何ニ拘ハルトナシ此
 解素ヨリ淺見ト云フニアラス然レモウオークル氏ハ之
 ヲ説明シテ曰ク夫レ近族蕃殖ハ嚴密ニ論スレハ既ニ
 交接ノ牝牡間ニ感觸及ヒ生殖力ノ差異アルヲ須要ナ
 リトセシ處ノ式法ヲ廢シ又各産出ニ須要ナリトセシ
 近似ニアラス恰モ同一ナルノ式法ヲ採用スルト明瞭
 ナリ最モ精密ノ例ニテ之ヲ解明スルニ近族蕃殖ニ使

用スル畜類中父ト其兒牝トノ間ニ蕃殖ヲナシ再ヒ孫
 牝トノ間ニ蕃殖ヲナスキ父ハ其兒牝ニ器關造構ノ一
 半即チ生活器關係ヲ分傳スルコト必然ナリ故ニ其子
 ハ一半丈ケハ父ト相同シ然ルモ父ト兒牝トノ間ニ蕃
 殖ヲナスキ孫牝ニ造構ノ他ノ一半即チ運動的器關係
 ヲ分傳ス故ニ孫牝ハ父ノ兩器關係中一ヲ母体ヨリ傳
 付シ一ヲ自ラ受クルヲ以テ父ト孫牝ト恰モ相同キ
 明瞭ナリ茲ニ於テ其同一ハ完全ニシテ感觸及ヒ生殖
 カニ須要ノ差異ヲ悉ク減却ス此差異ノ消失ハ乃チ近
 族蕃殖ノ徵候ナリ且兄弟姉妹間ノ蕃殖ニ就テハ之ト
 全ク異ナリ即チ產育者ノ曾テ行ヒレ最近ノ親族ナリ

若シ兄弟ハ母ノ生活器關父ノ運動的器關ヲ有シ姉妹
 ハ父ノ生活器關母ノ運動的器關ヲ有シ或ハ雙方兄弟姉妹
 ノ之ニ反對スルトキハ器關モ互ニ相通スルナキヲ以
 テ雙方間ニ近似アルコトナシ之ニ反シ兄弟姉妹共ニ
 同父母ヨリ同器系ヲ受ルキハ唯近似スルノミニシテ
 各器關互ニ相通スルヲ以テ父ト孫牝トノ場合ニ於ケ
 ル如ク同一アルトナシ近族蕃殖ニ於テハ通常ノ方法
 ヲ用フルモ牝ノ衰弱スルキハ其子ニ其固有質ヲ分傳
 スルトナシ牝ハ常ニ近族蕃殖ニ因リ衰弱シ生殖力ヲ
 失フニ至ル近親ノ蕃殖ハ牝牝共ニ體質ヲ損傷ス就中
 產出力第一ニ衰フ牝ニ於テ最モ甚シ牝ノ隨意的及ヒ

運動的力ハ牡ノ如ク強烈ナラサルモ作用ヲナスコト更ニ屢時且反復ナリ抑モ牡ノ生殖力ハ其作用一時ニシテ直ニ止ム牝ニ於テハ然ラス何時ニテモ反復スルヲ得ル生活的系及ヒ生殖的系ハ牝ノ造構中最大且至要ノ部ヲナスモ牡ニ於テハ否ラス故ニ牡ノ隨意の力減スルトキ牝ノ隨意の力愈超過スルヲ明白ナリ是ヲ以テ缺乏ハ多ク牡ニアリウオトクル氏ノ説明セシ如ク近族蕃殖ノ定則ハ兩親同種ナルノミナラス且狹キ一族ノモノナレハ牝ハ後頭及ヒ運動的器關ヲ分與シ牡ハ顔面及ヒ營養的器關ヲ分傳スルヲ通常蕃殖法ニ於ケルト正ニ反對ナリトス

第三千六百五十一章○ウァーケル氏ノ説ニ據レハ交種ノ定則ハ兩親異種ニシテ其年紀及ヒ氣力共ニ齊シケレハ牡ハ後頭及ヒ運動的器關ヲ分與シ牝ハ顔面及ヒ營養的器關ヲ分傳ス家畜類ニ於テ此定則ノ効驗ハ精選ノ定則ノ効驗ト毫モ異ナルヲナシ然レハ交種法ニ於テ兩親ハ常ニ此相關係スル位置ヲ保有シ通常ノ蕃殖ニ於テハ各自ニ其固有性ノ一方ニ比シ勢力大ナルノ割合ニ從ヒ其位置ヲ變ス若シ一親卓越スル固有性ヲ分傳スレハ他親ハ他ノ性質ヲ分與ス抑モ交種法ニ於テ牡ハ小腦及運動的系ヲ分傳スル所以ノ理由ハ著明精妙ナリ若シ牡牝共ニ固有スル所ノ要點ヲ要求ス

ルコトナク却テ其缺乏スル所ヲ最モ要求スヘキモノトスレハ交種ニ於テ要求ノ差異最大ナル其情慾ノ最熾ナル牡ハ必ス其情慾ノ作用ヲナス器系ヲ分傳スルニ至ルハ素ヨリ怪ムニ足ラスウーケル氏又曰ク畜類ノ蕃殖ニ關シ此定則ノ至要ナルハ只少シク思考スレハ其理ヲ解スヘシ若シ上文ニ記スル器關ノ二大系全ク各別ノ親ニ屬スルトセハ一親ヨリ兩系又各親ヨリ兩系ノ一部ヲ其子ニ傳ヘシムル一能ハス之ヲ強テ分傳セシムラ勤ムルモ遂ニ失敗ニ歸シ時日ト費用トヲ空耗スルニ過キス加之薄弱又ハ不完全ノ交種ニ於テハ善惡混淆ノ子ヲ産スルヲ証ス然レモ適當ナル所要

ノ性質ヲ有スル子ノミハ次回ノ蕃殖ニ使用シ劣下ノ子ハ除却スヘシ交種ニテ生シタル中間ノ性質ハ各親其子ノ造構ニ不全ノ分傳ヲナスニアラス新ナル結合ニ於テ器關ノ各系一方ノ各系ニ作用ヲナシ互ニ變更ヲ来スノ事情ニ根柢ス永遠ノ形狀ニテ交種ヲ保持スルノ難キニ就テハウーケル氏ノ説アリ曰ク造化ノ功用ハ單一ニシテ決シテ偏頗アルコトナキヲ見レハ何故其交種ニ由テ一般ニ可ナル兒ヲ生スル一之アルヤ其然ル所以ハ若シ交種薄弱或ハ不全ナレハ牡ハ唯其氣力ノ強弱ニ由リ運動的系ヲ分傳シ或ハ生活系ヲ分傳シテ所要ノ適當ナル系ヲ以テスル一ナキナリ且牝

モ亦之ニ同シ故ニ或ハ交種ニ因リ可ナル見ヲ産シ或ハ不可ナル見ヲ産スヘシ然レモ産育者ハ一親ヨリ二系ヲ共ニ分傳スルコトナクニ系間ニ全ク差別アルヲ理會セサルヲ以テ之ヲ鑒定分別スルコト能ハス又交種ハ何故永遠ニ連續シ能ハサルノ種ナルヤ其然ル所以ハ前陳ノ如ク産育者ハ適當ニ分別ヲナスコト初回交種ノ二子ヲ次回ニ交接セシム故ニ予ノ上文ニ論セシ如ク兩原種ヲ變更スルノ成果ヲ得ルナリ然レモ精巧ノ産育者ハ偶然ニ因リ或ハ伶俐ノ實驗ニ因リ往々此法ヲ以テ其要スル所ヲ成就スルナリ夫レ産育者ハ專ラ交種ノ充分成效シ且大利アルヲ實視スルノミニ

テ未ダ曾テ此成效ヲ来ス事情ヲ精細ニ研究セサルハ真ニ怪ムヘシ總シテ同一ノ原因ハ常ニ同一ノ成果ヲ生スルト均シク交種ニ於テ同一ノ状態ハ常ニ同一ノ子ヲ産スルコト一回ノ交種モ十回ノ交種モ異ナルコトナカルヘシ交種ニハ差異大ナルヲ需ムレモ交種ニ由テ生スル子ニハ近似ヲ要ス若シ此事ナクニハ種族ノ同性同形ヲ得ルコトナク永遠保續スルノ理ヲ失フニ至ル且其産出ニ於テ此近似ヲ得サレハ曾テ交種ヲ行フコト能ハサルヘシ

第三千六百五十二章○ウヱークル氏ノ説示セシ此定則ヲ單簡ニ云ヘハ即チ左ノ如シ精選ノ定則ハ兩親同種

ナル片ニ効用アリテ何レカ一方ハ知覺器關前頭及ヒ生活系ヲ分傳シ他ノ一方ハ小腦及ヒ運動的系ヲ分與ス又交種ノ定則ハ兩親異種ナル時ニ効用アリテ牝ハ後頭及ヒ運動的系ヲ分傳シ牝ハ前頭知覺器關及ヒ生活系ヲ分與ス近族蕃殖ノ定則ハ兩親同族ナル片効用アリテ牝ハ後頭及ヒ運動的系ヲ分傳シ牝ハ前頭知覺器關及ヒ生活系ヲ分與ス然レ片普通ノ蕃殖法ニ於テ此定則ヲ曉知スルモノナシ故ニ唯一般ノ意義ナル生活ヲ云ハスレテ二個相反スル承續ト連接トニ於テ生活及ヒ運動ノ各自ニ依頼スル器關ノ二系ヲ云フ之レ同種ノ畜ニ於テハ變更ヲ生スレ片異種ノ畜ニ於テ

并ニ久シク狹キ一族ニ制限スル片ハ近族蕃殖變更アルコトナシ

第三千六百五十三章○左ノ實際論ハ交種法ニ關シテ

ルトン、オン、トレントナルホルリーバンクノウ井ルロウ
 ベイワード氏ノ説ク所ナリ曰ク交種ナル語ヲ用フルニ
 二個ノ至要ナル意義アリ第一ハ各純清異種ナルニ畜
 間ノ産出ナリ故ニ短角牝牛トヒールフォルド種牝牛ト
 ノ接合ハ交種ヲ産ス第二ハ純種ナル牝ト一定ノ系族
 ナキ同種ノ牝トノ接合ナリ或人ノ説ニ短角牛種ハ之
 ヲ所有スルモノ素ヨリ多カラサルニ其變化ニ由テ愈
 僅少トナリ交種ヲモ純種中ニ誘入スヘキヤ否ヤノ問

題起レリ若_レ交種ヲ誘入スルニ於テハ何ヲ以テ純種ト
思惟スヘキヤヲ考定セサル可ラスト予此問題ヲ能ク
解スルトスレハ此問ハ一定ノ他種ヲ短角牛ト交接シ
利益アリヤト云フニアラスシテ短角牛ノ純種中ニ異
種ノ血統ヲ混入スル_レ然ル可ラサルヤト云フナリ予
之ニ答ヘテ云ハシ短角牝牛ノ純種ヲ有スルノ人若シ
之ヲ他種ノ牝牛ニ交種セシムルアラハ予ハ之ヲ狂人
ト思考ス斯クノ如キ交接ヨリ生スル兒牝ハ全ク蕃殖
用ニ適セサルヘク又兒牝モ兒牝ヲ産スルニ同シク効
用ナカルヘシ短角牛ノ貴重ナルハ子孫ニ必ス其要點
ヲ再生スル_レ疑ヒナキノ兒牝ヲ産スルノ確實ナルニ

アリ雜種ノ牝ハ斯ク依頼スル能ハサレハ何等ノ事情
アルモ決シテ用ノ可ラス短角牝牛ヲ他種ト交種スレ
ハ之ヲ飼育セシ目的ヲ誤リ其價ヲ増スコトナク却テ
之ヲ賤スヘシ斯ル思想ヲ論議スルノ意ヲ了解スルハ
實ニ容易ナラスベイト氏及ヒブローツ氏ノ如キ人ノ所
有スル短角牛ハ當時最モ精美ノ牛種ナリ之レ予カ一
巳ノ説ニアラス普ク世人ノ判定ニシテ短角牛ト他種
トノ價ヲ比較スレハ其説ノ虚妄ナラサルヲ知ルヘシ
故ニ飼養ノ畜ヲ改良セント欲スルノ人ハ有名ナル短
角牛ノ産育者ニ依頼シ其名聲ノ原タル血液若干ノ分
給ヲ得_レコトヲ勤ムヘシ數代ノ間專ラ保持シタル純

種ニ他種ヲ雜合スレハ必ス幾何ノ利ヲ得ヘシトノ虚
 想ヲナスハ實ニ愚ニシテ素ヨリ論スルニ足ラス然レ
 氏純種中ニ交種ヲ誘入スルトハ之ト別ニシテ其純種
 トハ短角牛ニ適用セス他ノ無雜ナル種例ヘハ無角ス
 コト種ノ如キニ用フルナリ乃チ予カ交種ナル語ニ與
 ハタル第一意義ノ例ナリ蓋シ短角牛ト無角牝牛トノ
 兎ハ産育者ノ為メ有益ニシテ消費者ニ有要ノ畜タル
 コト疑ヒナシ古来有名ノ畜類中交種數頭アリ即ギン
 トール閩牛ハ百八十^トスト^トン^トノ重量アリテアベルノ
 一^ト種牝牛ト改良短角牝牛トノ交種ナリシ是故ニ農
 者ハ時宜ニヨリ海蘭種ノ牝牛ヲ陸續飼養シテ短角牛

ト交種ヲナサシメ漸ク成長スレハ屠者ニ賣與スルヲ
 良策ナリトス然レ氏予ノ實驗ニ於テハ初メアルギ
 ルシール又ハアベル^トン^ト牝牛ヲ以テシ次テ其子孫
 ヲ連續短角牝牛ト交種シ短角牛ノ一群ヲ成ンコトヲ
 圖ルヲ保勸セス蓋シ第八回ノ交種ト雖氏黑白ノ斑ヲ
 顯出スルヲ知レハ之ヲ証定スヘシ素ヨリ終ニハ其目
 的ヲ成就スルヲアルモ甚確實ナラス且遲徐迂遠ノ方
 術タルヲ免カレス都テ畜類ノ其子孫ニ感應ヲナスハ
 其種族ノ純清ト且古キ系統ナルニ比例ス此等ノ海蘭
 種ハ歐羅巴中各種ノ如ク古統タルヲ誇稱シ得ヘシ故
 ニ單ニ一回ノ交種ノ感應モ殊ニ著明ニシテ既ニ交種

アリシヲ忘ル、後ト雖氏久クシテ顯ハル、モノナ
リ歟ク此種ヲ一ノ異種トシ貴重ナラシムルノ事情ア
ルヲ以テ若シ之ヲ反對ノ性質ヲ有スル種ト雜合セン
コトヲ圖ルキハ其貴重ナル所以ヲ失フナリ予ノ説ニ
テハ最良ナル蘇格蘭種ハ短角牛中ニ混入セントテ圖
ルニ惜ムヘキモノトス此種ハ他種ニ優レル特殊固有
ノ功用アリ例ヘハ牛肉ノ良質體質ノ強壯及ヒ下等牧
地ノ飼養ニ堪フル等ナリ故ニ予ハ各種ヲ純清ニ保有
セン¹ヲ勸奨ス按スルニ各地ノ住民ハ其地固有ノ種
ヲ最上ニ改良セントテ希望スルヲ以テ有効ノ目的ト
ス而シテ之ヲ行フニハ其種ヲ短角牛ノ如クナサン

ヲ勤メスシテ各種固有ノ真性ヲ發達セシムルヲ圖ル
¹片ハ成效ヲ期スヘシ就中牡牛ニ着意シ厚重ノ褒賞ヲ
與テ競争ノ氣力ヲ振興セサル可ラス斯ノ如キ方法ノ
成效ハ英國南端ノ部乃海峽諸島ニ於テ有益ヲ証セリ
此地方ニ於テ產育者ハ嚴ニ外来ノ血統ヲ擯斥シ專ラ
該地方在來種族ノ改良ヲ勤メタリ蓋シ其牛種出乳ノ
力ヲ減セスシテ大ニ形狀ヲ改良セシヲ以テ輸出ノ需
用日一日ヨリ多ク今日ニ至テハ遙ニ高價トナリ收益
ノ大ナル昔日ノ比ニアラス¹ヒールフォード¹種モ
同様大ニ注意スル所トナリ各頭ノ價第一等短角牛ノ
價ニ匹敵スルニ至レリ故ニ保持ノ効アルヘキ各種ハ

氣力ヲ盡シ生理的ノ正理ニ基キ發育ヲ勤ムヘシ果シテ此ノ如クナレハ短角牛產育者ノ一員タル予モ亦他種ヲ嫌忌スルヲナク各種最上ノ完全ニ到達スルヲ見テ喜悦ノ情禁スル能ハサルヘシ然ルモ短角牛ハ其特殊ノ効用ニ於テモ又公衆ノ人望ニ於テモ既ニ確實ノ名譽ヲ得タルヲ久シキヲ以テ仮令他種ノ成効アルモ之ヲ壓倒スルヲ能ハサルヘシ第二ノ意義ナル交種ニ就テハ其事情甚タ異ナリ抑モ改良短角牛ノ來歴ハ姑ク措テ論セサルモ予ハ其改良ノ原ヲ主トシテチーヌウートル及ヒホルドルネス產ノ北牛中最良ノ牛ヲ精撰レ之ヲ精巧ニ接合セシニ歸スルトナス且恒心改良

ニ從事スルノ際偶然各畜ニ生セシ良性ノ功績ハ其ノ產育ノ定則トナレリ若シ此說正確ナレハ一夕ヒ其原種ノ生存セシ地方ハ尚同一ナル功績ノ畜類ヲ有スルナラン又改良短角牛ノ擴充セル各地方ニ於テモ斯ル畜ヲ看出レ得ヘシ方今此畜ハ該國有名ナル產育者ノ牧場ニアラサルモ又系統ハ牛畜系譜中ニ見サルモ改良短角牛ト其系統ヲ同クスルコト疑ヒナシ熟練ナル產育者ハ畜類ヲ一目シテ別段徵候アラサルモ動スレハ其短角牛ナルヲ証スルヲアリ抑畜類ノ聲價ハ其系統ニ因ラス系統ハ其良性ヲ數代承續セシ如ク此種ニモ承續シテ其子孫ノ末ニ至ルマテ之ヲ少シモ減少セ

ス傳達スヘキ保証ナリ然レ氏各族ニ其祖先アリ系統
 ニ其原始ナカル可ラサレハ系統ナキ畜類ヨリ産育ヲ
 ナスモ何ノ妨ケカアラン但シ其畜ハ純血ノ確徴ヲ有
 スヘク又其兒牡ヲ蕃殖ニ用フ可ラス例ヘハ今改良短
 角牛ノ性質ヲ有スル牝牛ヲ視テ之ヲ買入レ自家ノ純
 清ナル牡牛ト交尾セシメ初回産出ノ犢牡ナレハ閩牛
 トナシ第二ノ犢牝ナレハ之ヲ飼育シテ秀美ノヘイフ
 ル牛トナラシメ既ニシテ此「ヘイフル」牛ハ所要ノ形状
 ヲ悉ク有スル犢ヲ産ス而シテ一族中最不純血ノ徴ヲ
 顯スモノナク五代迄連續スレハ予ハ其産育者ヲ斯ク
 傳下シタル種牛ヨリ能ク蕃殖セシト思惟ス上文ニ記

スル方法ハ獨リ尋常ノ農者又ハ中等資産ノ人ニシテ
 短角牛ヲ多数ニ産育セシトテ欲スル者ノ施行シ得ヘ
 キ所ナリ系統正シキ牝牛ヲ購買スルニハ近年大金ヲ
 要スレハ唯酪農又ハ肥腴ノ為メノミニ畜類ヲ産育ス
 ルヲ以テ目的トナス者ニ於テハ之ヲ買入ル、ノ望ア
 ルヲナシ是ヲ以テ買者ノ力ニ及フ所ノ最良牝牛ヲ精
 選スヘシ即チ寛濶ニシテ形状好ク容貌温和ニ成ヘク
 真ノ短角牛ノ性質ヲ有スルノ畜ナリ加之其牝牛ハ純
 清ノ牡牛ヨリ傳下ヒシヲ想定スルノ理由アルヲ可ト
 ス初メ此ノ如キ牝牛ヲ以テシ之ニ高系統ノ牡牛ヲ就
 シメテ産育ヲナスハ完全故障ナキノ交種ナリ之レ大

産育者一種ノ群畜ヲ蕃殖シ名聲ヲ得タル方術ヲ反復施用セシノミ當時此産育者ハ二個ノ難事ニ准レリ即チ系統ナキ牝牛ヨリ産育ヲ勉ムルノミナラス僅一身ニ止ル功績ヲ有スルニ過キササル牝牛ヲ以テセシコト屢ナリ「ハッバック」名牛ハ「ローンサイド」名牛ノ兒牝ニシテ其系統賤シク且分明ナラスコルリング比ノ舉示セシ此牝牛功績ノ虚實ハ其子孫ノ性質ニ因リ自ラ明瞭ナリ斯ノ如キ人ノ勤勞ニ由テ後者ノ事業ヲ大ニ容易ナラシメ今日ニ於テハ再ヒ其艱難ヲ跋涉スルニ及ハス有用且有益ノ畜ヲ産育セント欲スル人ハ唯有名ナル産育者ニ就テ其群中ヨリ自己ノ目的ニ應スル牝牛ヲ得

ルノミ普通ノ判定力ヲ以テ此方術ニ從事忍耐スレハ成效ヲ誤ルコトナシ然レモ予ハ斯ク産育セシ畜ヲ以テ牛畜系譜中ニ系統アル純清ノ短角牛ニ全ク交替セシムルニアラス唯其補助トナサン¹ヲ勸奨スルニ過キサルヲ居常忘ル可ラス此純清ノ短角牛ハ少數ナレハ漸ク増殖スル人口ノ需要ニ應スルニ足ラサル¹明白ナリ夫レ短角牛ハ泉源ノ如クニシテ英國中畜類ノ河流ヲ絶エス新陳代謝セシムルモノト思考スヘシ貴族スペンセル氏純種ノ産育者ト各種ノ畜類又ハ交種ノ畜ヨリ利益ヲ目的トスル産育者トノ間ニ説示セシ區別日一日ヨリ著クナレリ蓋シ利益ヲ專ラトスル産

育者ノ其群畜ヲ改良セント高等ノ牡ヲ要スル益多キニ從ヒ純種ノ產育者ハ愈至要トナリ自家ノ閤牛又ハ「ヘイフル」牛ノ名聲ヲ保持セント欲スル農者ハ自家ニテ種牛ヲ飼育スルニ適セス故ニ實際ニ於テ純種產育者ハ一日モ欠可ラサルニ至リ英國畜類ノ歐羅巴中諸國ノ畜類ヨリモ許多ニシテ且良性ナルハ主トシテ此產育ノ功績ナリト云フモ誇稱ニアラス佛蘭西及ヒ日耳曼ニ於テハ富家ノ需用ニ供スル為メ頻リニ良畜ヲ屠殺シ通常ノ畜ヲ改良スヘキ優等ノ血ヲ誘入スルノ道絶エシヨリ近年ニ至リ牛肉乏クシテ愈高價トナレリ之ニ反シ英國ニ於テハベークウェル氏ノ才力ニ因リ

一剪羊ヲ三歳羊ニ代ラシムルヲ牧羊者ニ教示シタル「既ニ久シ又コル」リング氏及ヒ其同說者ノ切蹉ノ功ニ因リ「ヘイフル」及ヒ「スチール」牛ヲ六歳牛ニ代ラシメタリ斯ノ如ク開路者ノ盡カハ產育者共ニ消費者ニ便益ヲナセシモ五十年来英國ノ畜類ハ其頭數又ハ性質ニ關シ最大進歩ヲナシタリト云ヒ難カルヘシ而シテ尚改良ノ餘地多キモ產育者其畜類ヲ成ルヘク各種中最良ノ形狀ニ達セシメン「ア」圖ルモノ毎年多キヲ致スハ實ニ賀スヘキナリ他國ニ於テ斯ク成效ノ道開進シ從テ其褒賞モ亦之ヨリ多キハ「ア」ラサルヘシト第三千六百五十四章○畜類精選ノ件ニ就テ諸說アリ

就中ダウルウヰン氏曰ク夫レ畜類ノ産育ニハ數世ノ間ニ
各種ノ方法ニ因リ諸處ニ於テ往々施行サレタル精選
ノ効驗實ニ大ナリ英國數多ノ畜種就中輒今ナル畜種
ノ來歴ヲ推考スルニ既ニ吾人ノ知ル所及ヒ殊ニ未タ
知ラサル所ノモノモ悉ク同一ニテ其畜種ノ増加スル
ハ偶然ノ精選或ハ唯式法ノ精選ニヨリ稍遲徐ナリシ
若レ某人其畜類ヲ産育スルニ通常ヨリモ更ニ精細ノ
注意ヲナス片ハ若干ノ改良ヲナシ得ルコト必然ナリ
此改良ニ因テ其近傍ノ地方ニ於テハ其畜ヲ貴重シ他
人モ之ヲ産育シ一種特殊ノ形状ハ其如何ニ拘ラス或
ハ式法ニ依リ或ハ多ク偶然ノ精選ニ因リ徐々増殖ヲ

ナスコアリテ終ニ支族ト稱スヘキ一種ノ畜ヲ世人ノ
稍聞知スル所トナリ其地名ヲ冠シテ漸ク蕃殖スルニ
至ル蓋シ往昔未タ開明普ラサル時代ニ在テ其蕃殖甚
タ徐々ナリシモ方今ハ頗迅速ナリ其新種漸ク特殊ノ
性質ヲ生大レハ當初僅ニ知レタル其來歴モ全ク稱セ
サルニ至ルヘシ故ニロウクハ斯ル事情ノ記憶迅速ニ
消滅スルヲ知ルト云ヘリ又家畜ノ種族ハ一般ニ天然
ノ類別ト形況ヲ異ニスルハ素ヨリ怪ムヘキニ非ス人
類ハ專ラ自己ノ需用及ヒ好尚ニ從ヒ精選シテ益改良
ヲナスモ造化ヲ助クルニアラス体格造構ノ大ナル紊
亂ニ因リ不慮ニ發出スル顯然タル更改ヲ初テ目撃シ

テヨリ專テ外部ノ性質ニ注目シ而シテ内部ノ器關ヲ更改スルヲ得ル片例ヘハ骨及ヒ發部ヲ減シ或ハ内臟ニ脂肪ヲ増シ或ハ成達ヲ早速ナラシムル等ノ好機會ヲ得ルモ同時ニ體質ヲ微弱ナラシムルコトアリ又一方ニ於テ畜類終生ノ間非常ニ錯雜ニシテ且變化シ易キ事情ニ依リ數多ノ妨礙障害ニ抗スヘキハ内部及ヒ外部ノ器關ニ於テ又其官能及ヒ相互ノ關係ニ於テ全ク異ナル變更ヲ嚴ニ試ミ之ヲ保持シ或ハ之ヲ拒絶シタルヘシ造化自然ノ精選ハ人類ノ改良ヲナサントスル微力且任意ノ企圖ヲ抑止スル丁往々之レアリ若シ夫レ否ラズンハ人類行為ノ成果ト造化行為ノ成果

トハ其差異更ニ大ナルヘシ然ルモ天然ノ分類ト家畜ノ種族トノ差ヲ大ナリトス可ラス熟練ノ博物家ハ家畜ノ種族ハ一ノ原種ヨリ傳下セシヤ數個ノ原種ヨリセシヤヲ屢論辨シタリ之レ即チ天然ノ分類ト家畜種族トノ間ニ明白ナル差異ノアラサルヲ明示ス家畜ノ種族ハ博物家ノ思量スルヨリモ其種ヲ蕃殖スルト確實ニシテ且久シキ年月ヲ保續ス蓋シ產育者ハ此等ノ事ニ疑ヒヲ容ル、モノナシ今試ニ短角牛「ヘールホル」ト牛又ハ「レイセストル羊」ソウツダウン「羊」ヲ多年飼育セシ人ニ向ヒ此等ノ種族ハ同一ノ祖先ヨリ產出シ得サルヤト問ハ、其人必ス汝ヲ嘲笑スヘシ產育者ハ更

ニ精美或ハ長キ羊毛ニシテ軀体良美ナル羊ノ産出ヲ
 期望シ得ルトナスモ此外ニ推及スルヲナシ夫産育者
 ハ久シキ星霜ヲ經テ陸續僅少ノ更改ヲ積ミ成就セシ
 所ヲ回顧セ又又往日各種異統ヲ相連接スル數多種族
 ノ存立セシヲ思考セヌシテ自己ノ多年産育ニ從事セ
 シ首タル種ヲ本原ノモノト思定ス之ニ反シ博物家ハ
 産育ノ術ヲ知ラス何レノ時ニ如何シテ各異ナル家畜
 種族ノ生シタルヤヲ知ラス又中間ノ種ハ方今存立セ
 サレハ之ヲ實視シタルコトナキモ此等ノ種族ハ唯一
 ノ本源ヨリ生セシコト疑ヒナシトス然レ氏其博物家
 ノ學知セシ近似セル天然ノ分類ハ同一ノ祖先ヨリ傳

下シ得サルヤト問ハ、亦其嘲笑ヲ受クルニ至ルヘシ
 故ニ博物家及ヒ産育者ハ互ニ至要ノ教科ヲ學知シ得
 ル夫レ人類ハ式法ニ依ルモ又偶然ノ精選ニ依ルモ都
 テ有用且愛スヘキ性質ヲ精選スルニ當リ極度ニ達セ
 シトテ勉ム之レ陸續分支ヲ生シ且時トシテ性質ヲ全
 ク變スル所以ニシテ至要ノ主義トナス陸續分支ヲ生
 スルハ既ニ各部器關ノ更改セシト同様ニ益更改セン
 トスルノ偏性ニ依ルモノニシテ其實例ハ多年間ニ數
 多動植物ノ漸次改良スルヲ以テ証明スヘシ又性質變
 化ノ主義ハ以前ノ賤劣種及ヒ中間ナル種族ノ漸次減
 少シ終ニ消滅ニ歸スルヲ以テ英國畜種ノ各異殊別ナ

ルヲ説明スヘレ蓋シ一定性質ノ更改シ得ヘキ限度ニ
 達シ得タリシモ未ダ此限度ニ到達セサルノ場合多キ
 ヲ信スルノ理由アリ總シテ人為ノ精選ト天然ノ精選
 トノ差異ニ因リ家畜ノ種族ハ相近似セル天然ノ分類
 ト往々一般ノ形容ヲ異ニスルヤヲ了解シ得ヘシト
 第三千六百五十五章○ダルク^井氏近族蕃殖ヲ論シテ
 曰ク夫レ近族蕃殖ヨリ直ニ生スルトナス弊害ハ同意
 セサルモノ多シ然レモ實地産育者及ヒ蕃殖ノ速カナ
 ル畜類ヲ許多産育スルノ人ハ決シテ之ヲ拒マス生理
 家ハ此弊害ヲ以テ兩親共有ノ多病質ヲ接合シ從ツテ
 此質ヲ増加スルニ歸スルモノ多シ之レ即チ此害ノ實

因タル一疑フヘカラス虚弱ノ體質ト先天ノ多病質ト
 ヲ享ケタル人類及ヒ各種ノ家畜ハ之ヲ傳下増殖シ易
 キハ實ニ不幸ト云フヘシ他ハ一方ニ於テ近族蕃殖ハ
 無兒ノ患ヲ生ス之レ兩親共有ノ多病質ヲ増殖スルト
 全ク異ナル所ナリ蓋シ實証ニ由テ考フレハ都テ有機
 物体ハ血族ノ關係ナキ異種ト適時ノ交種ヲ行ヘハ利
 益アルト永久連續スル近族蕃殖ノ有害ナルトハ造化
 ノ大法則ナルヲ知ル永久連續スル近族間ノ産育ハ全
 体ノ氣力及ヒ大小ヲ減シ且多子性ヲ失ヒ或ハ不具ニ
 罹ルコトアリ然レモ必ス形状体格ヲ劣下ナラシムル
 ニアラス斯ク多子性ヲ失フハ即チ近族蕃殖ノ弊害ノ

兩親共有ナル多病質ノ増殖ト全ク別ナルヲ示ス但シ
多病質ノ増殖モ往々極メテ有害ナルハ論ヲ俟ズ近族
蕃殖ヨリ弊害ノ生スルト吾人ノ信スルハ實地産育者
就中蕃殖ノ速ナル畜類ヲ産育セシ人ノ實驗ニ依ル所
大ナルモ亦精細ニ記載スル數多實地經驗ニ依ルモノ
ナリ或ル畜類ニ於テ近族蕃殖ハ氣力強盛ニシテ壯健
ナル畜ヲ精選スレハ無害ニ久シク連續シ得ルモ早晚
弊害ヲ免レ難シ然ルモ其弊害ノ来ル甚々徐ヤニシテ
注目ヲ逃レ久シク近族ヲ以テ蕃殖セシ畜ヲ異族ト交
種スル其大小氣力及ヒ多子質ノ恢復ニ因リ初メテ
先ノ弊害ヲ認識スルニ至ルト

第三千六百五十六章○ダルクウキン氏交種ヲ論シテ曰ク
總テ畜種ハ一定ノ性質ヲ更改スル為メ一タヒハ必ス
交種ヲ行ハサルナシ然レモ方今真成ノ種トナス改良
ノ豕種多クハ交種ヲ反復施行セシモノナリ例ヘハ改
良ノ「エスセキス」種ノ秀美ナルハ「子ーポリタン」種及ヒ
支那種ト反復交種ヲ施行セシニ因ル又英國ノ羊種モ
「ソウツダウン」種ヲ除キ諸種悉ク熾ニ交種ヲ行フタル
ナリ蓋シ英國ニ於テ首タル畜種ノ来歴大抵斯クノ如
シ之ヲ例スルニ「オクス」種「フォルドシール」種「ダウン」種ハ方今
一ノ種族トナスモ千八百三十年ノ頃「ハンプリンール」種
羊或ハ「ソウツダウン」種「牝羊」ト「コッツワールド」種「牝羊」トノ交種

ニ因テ生出セシナリ方今ノ「ハムプシール」牡羊ハ地方
 固有ノ「バンプシール」羊ト「ソウツダウン」羊トノ交種ヲ
 及復施行シテ生シタルナリ長毛「コツウォルド」羊ハ「レイ
 セストル」羊トノ交種ニ因リ改良ヲナシ「レイセストル
 羊ハ數多長毛羊ト交種ヲ行フタルモノナリトス貴族
 スペンセル氏ハ精細ナル數多ノ記録ヲ考究シテ交種
 ノ蓄ヲ巧ニ交接セシメテ一ノ新種ヲ生出シ得ヘキヲ
 決定セリ歐洲本地ニ於テハ牛及ヒ其他畜類ノ數多交
 種ノ來歴ヲ能ク研究セリ其一例ヲ舉クルニ「ウルテン
 アルグ」ノキング氏二十五年間注意シテ産育ヲ勤メタ
 ル後和蘭種ト瑞典種トヲ交種シ又他種ヲモ接合シ終

ニ一ノ新種ヲ生シタリト

第三千六百五十七章○「ダルウキン」氏曰ク畜類ヲ家ニ飼
 養スルヨリ多子質ノ増加スルヲ交種ニ關セシテ茲
 ニ略論セント欲ス然ルニ此件ハ有機物体ノ變更ニ連
 接スル二三ノ要點ニ間接ノ關係ヲ有ス「フオン」氏ノ先
 年論述セシ如ク都テ家畜ハ年中産出ヲナス「ト同類ノ
 野獸ヨリ數回ニシテ且一回ニ子ヲ産スルコト多シ或
 ハ野獸ヨリモ幼年ニシテ産出ヲナスコトアリ此事ハ
 若シ近年一記者ノ多子質ハ食餌ノ量ト反對ノ比例ニ
 テ増減スルトノ説ヲ主唱スルアラサレハ敢テ論説ヲ
 要セサルヘキナリ此奇異ナル説ハ畜類ニ非常大量ノ

食物ヲ給與シテ無兒ノ症トナリ又植物ヲ糞堆ノ如キ肥沃ニ過ル土壤ニ耕種シテ無登トナリタルニ起因セシナラン英國ノ家畜ハ食餌ヲ搜求スルノ勞ナクシテ時ヲ期シ常ニ潤澤ニ之ヲ給與スルノ慣習トナリタレトモ同類ナル野獸ヨリモ却テ子ヲ産スル多レ野兔ハ一年ニ四回子ヲ産ミ一胎ニ四子乃至八子ヲ産スト云フ家兔ハ一年ニ六七回子ヲ産シ一胎ニ四子乃至十一子ヲ産ス又野猪ハ往々一年ニ二回産シ一胎四子乃至八子ヲ産シ或ハ一胎ニ十二子ヲ産スルコトアルヲ以テ極メテ多子質ナリトスレド家猪ハ正シク一年ニ二回子ヲ産シ且其自由ニ任ス片ハ更ニ屢産育ヲナス

ヘシ而シテ一胎ニ八子以下ヲ産スルハ其價自ラ低下ナルヲ以テ速ニ肥腴ナラシメテ屠者ニ賣ルヲ可トス又食餌ノ多少ハ同畜ノ多子質ニモ効驗ヲナスモノナリ是故ニ羊ハ山丘牧地ニ於テ一胎ニ一子ヨリ多ク産スルヲナキモ低地ノ牧場ニ飼養スル片ハ往々二子ヲ産ス此差異ハ高地氣候ノ寒冷ナルニ關セス何トナレハ羊及ヒ其他ノ家畜ハラプラントニ於テモ多ク子ヲ産スレハナリ又牧草充分ナラザレハ畜類受胎ノ期ヲ遅徐ナラシム之レ蘇格蘭北方ノ島嶼ニ於テ牝牛四歳ニ至ラサル前ニ犢ヲ孕マシムルヲ不利トナスヲ見テ知ルヘシト

第三千六百五十八章○チャールレス、ナイトリー氏産育ヲ論シテ曰ク余從來大ナル種牛ヨリ産育ヲナスコトヲ專ラ辨駁スル所以ハ他ナシ大ナル畜種ニ於テ体ノ平均ヲ得タルモノヲ未ダ曾テ見サルニ依ル故ニ居常其形状ヲ成ルヘク完備ナラシメンコトヲ勤ム抑モ世間普通ノ説ニテハ二畜ノ共ニ形状具備セス唯其一畜ニ於テ局部不良ナルモ他畜ニ於テ其局部ノ良好ナルヲ交接セシメテ互ニ改良スヘシトナス但シ余ハ之ヲ謬見ナリトス夫レ完全ナル牝牛ノ群ヲ得ルハ頗ル難シトスル處ナレ氏或ハ僥倖或ハ注意ト費用トヲ以テ第一等ノ牝牛ヲ得ルコト能ハサルニアラス余ハ肩部ノ良美

ヲ得ンコトヲ第一トシ之ヲ着目スヘキ要點トスレ氏世間之ニ注意スルモノ罕ナリ余カ所見或ハ誤謬ナキニアラスレ氏余ハ常ニ肩部ノ直立セル種牛ヲ使用スルヲ拒メリ若シ之ヲ用フレハ牛肉ノ最良部ヲ失フノミナラス其体ノ構成ヲ傷フヘシト信ス抑モ肩部ノ直立セル畜ハ胸腔脹出スルナク從テ肺ノ膨脹ヲ妨クルナリ家畜通常ノ疾病肺臟ニ起因スルモノ多シ之ヲ要スルニ止テ得ス不完全ノ牝牛ヲ用フレハ肩部不良ナルヨリ寧ロ他ノ缺點アルモノヲ可トス短角牛原種ノ二大缺點ハ肩部ノ直立スルト臀部ノ大且高キナリ英國ノ北部ニ於テ時人ノ最モ好尚スルハ臀部ノ高大ナ

ルモノニアリ然レ予ハ之ヲ不具ト思考ス或ハ未不具ト云ニ至ラサルモ腰部ヲ醜状ナラシメ臀ト尾トノ間ニ窪處アルノ状ヲ生ス但シ腰關節ノ少ク突出シテ臀ノ窄狹ナラサルハ予カ壯馬ノ一ニ於テ見聞セリト

第三千六百五十九章○ウヰルロウバイ、ウー、ド氏ノ論說ハ殊ニ短角牛産育者ノ宜シク注目スヘキ所ナリ曰ク短角牛ノ産育者ハ劣下ノ牝犢ヲ閹牛トナシ有益ナルヤ否ヤヲ熟慮セサルヘカラス往日ハ高等ナル血族ノ群中ニ於テモ亦之ヲ取捨勘考スルコト通常ナリシ近年牡牛ノ需要増加セシト雖モ尚ホ此種ノ劣下ナル畜ハ其所置ニ苦シムナリ此牡牛ハ異種ノ牝牛ト交種ヲ

ナス為メニ入用ナルノミナレハ其價モ常ニ産育者ノ勞ヲ償フニ足ラス然ルトキハ損失ノ上ノ損失トナシ例ヘハ牡牛ヲ二歳ニ飼育スルニハ閹牛ヨリモ費用遙ニ大ナルモ産育ノ用ニ販賣セサレハ屠者ハ其重量ニ應シ價ヲ拂フノミ種畜ハ其種類中良好ナルヲ要ス故ニ若シ劣下ナルハ種畜ニ用フ可ラス之ヲ要スルニ乳牛用ヘイフル牛或ハ肥腴閹牛ヲ産育スルヲ以テ主旨トナス尋常ノ農者ハ産育ヲ專業トスル者ノ常ニ必要トナス如ク性質高等ニシテ体格完全ノ牡牛ヲ用ルヲ要セサルモ其牛ニハ一定ノ要點ナカルヘカラス即チ体ノ大小及ヒ性質ニ程度アリテ此程度ニ達セサレハ

産育者之ヲ種牛トシ販賣セントスルモ衆人ノ意ニ適
 セスレテ之ヲ購求スル者ナク隨テ産育ノ勞ヲ償フ能
 ハス之ニ及シ若シ斯ク劣下ノ牝牛ヲ閹牛トナセハ賣
 價貴ク且飼養ノ費用少カルヘシ貴族スベシセル氏ノ
 説ニ據レハ種牛ハ之ヲ閹牛トナセハ見サルヘキ形状
 ノ瑕疵ヲ顯ハスコト往々之レアリ加之種牛ノ聲價ヲ
 損スヘキ体格平均ノ缺亡ハ毫モ閹牛ノ利益ヲ減スル
 コトナレ之ヲ約言スレハ無價ノ牝牛モ優等ノ閹牛ヲ
 ルヘク隨テ産育者ニハ大利ヲ得セシメ公衆ニハ肉ノ
 供給ヲ増スヘシ純種ノ短角^トヘイフル牛ハ産育ヲ欲セ
 サルモノ、外屠者ニ賣却スル為メ肥腴ヲラシムル

ナシ然モ他種ノ最良ナル^トヘイフル牛ハ絶エス肥腴セ
 レハレハ公衆ニ短角牛ノ貴重ナルヲ知ラシムル為メ
 其飼養者ハ市場ニ短角閹牛ノ若干頭ヲ供給スヘキナ
 リ實際家ハ大小及ヒ性質ニ因リ第一等ノ地ニ牧飼ス
 ルニ堪フヘキ閹牛ヲ得ル^ト益難キヲ知ル故ニ此類ノ
 閹牛ハ價貴クシテ産育者ノ勞ヲ償フニ足ル夫レ短角
 牛ノ聲價ハ其産育者年々性質大小及ヒ成達迅速ナル
 ノ要點ニ於テ他種ト均シク或ハ優レル數多ノ閹牛ヲ
 育成シ得ルヲ衆人ノ實視スルヨリ大ナルハナシ今日
 マテ其確實ナルヲ証明スルモノアラサレモ短角牛ヲ
 天下第一精美ノ牛種ト信スルノ人ハ自ラ之ヲ証明セ

サル可ラスト

第三千六百六十章○茲ニ産育ニ關シキミンダ氏ノ親
 シク見聞セシ奇異ノ事情アリ曰ク短角牛ノ大産育者
 某氏千八百五十年ノ春ニ於テ有名ナル英倫産ノ畜ヨ
 リ系統ノ高貴ナル種牛一頭ヲ二百五磅ノ大金ニテ購
 買セリ當時該牛殆ト三歳ニシテ某氏所有中第一等ノ
 畜ナリシ又同時ニ某氏自家ニテ産育セシ他ノ牡牛ヲ
 有セリ此牛ハ上文ノ牡牛ト同年紀ニシテ且優等ノ要
 點ヲ有スレモ其飼牛中數多ノ牝牛ト血統ノ混交スル
 不利アリ此二牛ヲ四十頭ノ牝牛ニ就カシメタリ但レ
 各牡牛ト交接セシメタル牝牛ノ精選ハ子ヲ産スルノ

豊歉ニ毫モ關係ヲ有スルヲナシ然ルニ胎仔分娩期ノ
 成果左ノ如シ異種ナル高價牡牛ヲ就カシメタル牝牛
 ハ十五六頭マテ流産ニ罹リ期滿テ分娩セシハ僅三四
 頭ニ過キス又自家農場ニテ産育セシ牡牛ヲ就シメタ
 ル牝牛ハ一二ヲ除キ餘ハ悉ク期滿テ其仔ヲ分娩シタ
 リ又流産ト異ナレモ胎仔ヲ保持スル牝牛ノ体力ニ牡
 牛ノ影響ヲナス著明ノ例ヲ實視シタリ即チ當地近傍
 ノ區ニ二農者アリテ要點系統共ニ甚良好ナル一牡牛
 ヲ共有セリ其第一交尾期間ニ孕シメタル胎仔ハ甚大
 ニシテ分娩非常ニ困難ナリシ又第二期ニ於テハ其事
 更ニ著明ナリシ即チ予ハ甚々困難ナル二症ヲ施療セ

シヨ以テ牝牛妊娠ノ長短ヲ檢察セシニ一症ニ於テハ十一ヶ月胎内ニアリ他ノ一症ハ一年ノ内僅數日ヲ缺クノミニシテ臨産ノ時マテ兩症共ニ胎仔ハ生命ツ有セリ第三ノ牛ハ妊娠後十一ヶ月ニシテ農者之ヲ賣却セシニ同シク胎仔ハ生存セリ爾後五週日ヲ經テ母牛ハ分娩ノ片死セリ而シテ予ノ施療シタル一症ハ母牛ノ盆骨盤ノ廣サ胎兒ヲ通過スルニ充分ナラスシテ二十四時間陣痛ノ後終ニ胎兒死スルニ至レリ後之ヲ取出シ秤量セシニ百五十六磅即殆ト十二ストーンノ大量アリテ四ヶ月間充分ニ哺養セシ牝牛ノ大アリ予ハ此症ノ尋常ナラサルニ因リ同牝牛ヲ就シメタル他ノ牝

牛ニ就テ能ク之ヲ查究セシニ十月以内ニテ分娩セシモノハ僅少ニシテ此牝牛ヨリ受胎セシ牝牛妊娠ノ期ハ平均十月以上ナルヲ見出セリバルロウ氏ノ説ニ高地産育ノ畜ニ於テ飼養厚滋ニシテ適宜ノ運動ヲ欠クルハ生殖ノ機能ヲ消失スルノ弊アリト云フ予モ亦之ニ同意ス但此件ニ付動植物ノ間ニ同一ノ感應アルヲ見ル即植物ノ培養過滋ナレハ無登ヲ致スニ二様アリ一ハ植物ノ生殖器ノ構成ヲ變シテ子實ヲ結ハズ一ハ實ヲ結グモ一定ノ經過中唯母子ニ屬スル兩部ノ離斷ニ因テ其子實脱落ス此變化中前症ハ無孕ニ類シ後症ハ流産ニ似タリ且後症ニ於テ更ニ動植間ノ同一ヲ論

スルヲ得ヘシ蓋シ流産セシ牝ノ胎膜ヲ檢察スルノ機會ヲ得ルコト罕ナルモ予曾テ二三ノ症ニ於テ其胎膜ト母体ノ子宮ト連絡スル所生カナクシテ恰モ枯萎スルカ如キヲ見タルヲアリ素ヨリ此徵候ノ充分精細ナル考究ヲナシテ其差異ノ説明ヲナスノ好機會ヲ未タ得サレト流産ニ付後來ノ發明ヲ要スル指針トナスニ足ルヘキヲ確言スト

第三千六百六十一章○上章ニ於テ産育ヲナス兩親ノ精選異種類ノ交種及ヒ近族蕃殖ニ付諸種貴重ノ論說ヲ舉示シタルハ以下專ラ予ノ實驗ヨリ得タル二三ノ實說ヲ記セントス

第三千六百六十二章○夫レ牲畜ハ其器關係ヲ分傳スルコト明白ナルニ因リ飼畜ヲ改良センニハ産育者良好ノ牲畜ヲ要ス故ニ種馬種牛羊ヲ論セス優等ノ牝ハ價貴クシテ年々高價ノ謝金ヲ給與セサル可ラス抑モ牲畜ノ其種ヲ蕃殖スルコト牝畜ニ勝ルハ改良ヲ迅速増進スルニ便利ナリ何ントテレハ一夫多妻ノ理ニ基キ牝ヲ數牝ニ就シムレハ多ク仔ヲ増殖シ得ル然ルモ牝ハ一年ニ唯一仔ヲ生産スルノミナリ種馬ハ一期間ニ八十頭ノ牝馬ニ就ケ種牛羊ハ六十頭ノ牝牛羊ニ就シムヘシ且之ヲ就カシムル唯一回ニ限ラス牝ノ受胎シ或ハ石胎ヲ証スル迄施行スルヲ得ヘシ通常牝畜ハ

初回ニテ受胎スルモノナレバ尚其色情止マサレハ晩
 生胎兒或ハ無兒ノ患害ヲ避クル為メ産育ヲ止メ退除
 セシムヘシ都テ農者ハ力ニ及フ丈ケ最良ノ牡畜ヲ精
 選セサルノ過失ニ懸ルモノ少ナケレバ劣下ノ牝畜ヲ
 使用スルノ錯誤ヲ行フモノ頗ル多シ夫レ褒賞ヲ得タ
 ル種馬ハ各地方ニ於テ牝馬ニ就シムル為メ精選ヲナ
 スモ兒馬ヲ産スル最良牝馬ノ精選サレタルヲ見ル
 罕ナリ其牝馬或ハ老年ニシテ勞役ニ堪ヘス或ハ不齊
 ノ貨役ニ貸與シ或ハ其脊凸凹或ハ氣力衰弱シ或ハ其
 一脚不良ナルモ尚兒馬ヲ産フルニ足レリト思惟ス蓋
 シ良馬ヲ得ンニハ前説ト全ク反對ノ方術ニ依ラサル

可ラフ即チ兒馬ヲ産セシムル牝馬ハ最モ精美ナルヘ
 ク全体ノ造構良好且強壯ニシテ適宜ノ勞役ニ堪ヘ加
 之兒馬ヲ哺育スルニ堪フルヲ要ス五歳以下ノ牝馬ハ
 未タ充分ノ成達ヲ得サレハ種馬ヲ就シムルニ便益ナ
 ラサレバ五歳以上ニ至レハ十二三歳迄毎年兒馬ヲ産
 セシムヘシ既ニ此年紀ヲ過レハ牝馬ハ産育ヲ止ムヘ
 シ老牝馬ハ他畜ト均シク強壯ノ兒ヲ産スル能ハス故
 ニ最良ノ種馬ニ交接セシメタル幼牝馬ハ七年ノ間毎
 年兒馬ヲ産シ之ヲ哺育ヘシ而シテ其兒馬ハ健全ニ
 レテ乳汁多キ幼牝馬ヲ産ナルヲ以テ骨格及ヒ全体ノ
 造構強壯ノリ斯クノ如ク一雙ノ牝馬ヲ以テ産育ヲナ

セハ農場需要ノ幼馬ヲ得ルノミヲラス時トシテ一雙ノ兎馬ヲ至當ノ價ニテ賣却シ得ルコトアリ予ハ數年ノ間自ラ此方術ニ從事シテ成効ヲ期シ得タルヲ以テ安然之ヲ勸諭ス予ハ幼ナル役馬ヲ三十五磅ヨリ低價ニ賣リシトナク又最美ノ幼牝馬二頭ニテ百八磅ヲ得タルトアリ

第三千六百六十三章○牝牛ニ付通常ノ慣習ハ未タ充分ナラサルモ數多ノ「エイフル」牛ヲ牛舎ニ入ラシメサル牝牛ニ轉スルヲ以テ牝馬ヨリモ可ナリトス唯世間一般ノ錯誤ハ牝牛若シ良美ノ乳牛ナル片老年ニ至リ其體質衰弱スル迄産育ニ使用スルナリ故ニ其兎モ亦

微弱ナルヘシ強壯ナル幼牝牛ハ老衰ノ寵牛ヨリモ更ニ有益ナルヘシ

第三千六百六十四章○牝羊ハ諸畜中至當ノ精選ヲナサ、ル可ラス何トナレハ牝羊ハ多分ノ羊毛ヲ生シ或ハ毎年二羊兎ヲ産シ或ハ之ヲ能ク哺育スルヲ以テ飼養ノ負數多キニ過ル故ナリ牝羊モ老年ニ至レハ體質衰弱シテ數多ノ常習病ヲ發スルコト牝牛牝馬ニ同シ蓋シ常習病ハ其子孫ニ傳賦スルモノナリ宜シク注意スヘシ

第三千六百六十五章○是故ニ種馬及ヒ牝馬、種牛及ヒ牝牛、種羊及ヒ牝羊、種豕及ヒ牝豕、牡雞及ヒ牝雞ハ皆其

性質優美ニシテ適當ナル年紀ノモノヲ精選スレハ産
 育ヲナスニ大ナル過失アラサルヘント確言シ得ヘレ
 第三千六百六十六章 同類ノ畜類中異種ヲ交接スル
 ハ産育者ノ得意ノ術ニシテ若干ノ定限ニ依ルキハ好
 結果ヲ生スヘシ其定限トハ兩親中牡畜優等ニシテ交
 種ノ仔ヲ育スル地位ノ之ニ適スルヲ云フナリ第一ノ
 定限ニ順従スルモ第二ノ定限ニ着意スルモノ少クシ
 テ之ニ適應セサル地位ニ於テ施行セル交種ハ到底失
 敗ノ患ヲ免レ難シ牛畜ニ於テ普通一般ノ交種ハ短角
 牡牛ト尋常ノ牛種ナリ羊畜ニ於テハコイセストル種
 牡羊ト尋常ノ羊ナリ而シテ其仔ハ父畜ト同一ナラサ

ルモ母畜ニ優レルヲ以テ其成果満足ナリト云フヘシ
 抑モ交種ノ効驗ハ軀体ヲ大ニ形状ヲ良好ニ皮膚ヲ精
 美ニ髮毛及ヒ絨毛ヲ長ク骨ヲ清潔ニ頭ヲ精美ニ且肥
 腴ノ性ヲ最迅速ナラシムルニアリ交種ヲ相比較スル
 ニ牡畜ノ産育愈高地ナレハ其見益精美ニシテ牡畜ノ
 性質ニ益近似ス加之近族蕃殖ノ徵候アル牡畜タリト
 モ交種ニ使用シ大益ヲ得ヘシ故ニ交種ニテ優等ノ牡
 畜ヲ産スル高地産育ノ牡ヲ購買スルニ金ヲ費スコト
 ナクシテ此交種産ノ牡畜ヲ父畜トシ使用セシトテ欲
 ス蓋シ斯ク産出セシ牡畜ヲ用ヒテ必定其父又ハ母ヨ
 リモ惡キ見ヲ産スルノ確理ソルニアラス又之ヲ前見

シ能ハス然ルニ此術ヲ實施セサルノ産育者ハ淺見之ヨリ甚シキハナリ

第三千六百六十七章○高地産育ノ畜ヲ蕃殖用ノ為メ能ク保持シ能ハス而シテ若シ改良ヲ要スルニハ交種ノ外、成效ヲ期スヘカラサルノ地位アリ然レモ改良ヲ要スルノ念益深キニ因リ節度外ニ及ホシ冬期成長ノ羊兒モ生存シ能ハサルノ地位ニ於テ黒面牝羊ヲ「イセストル」種牝羊ト交種セシメタリ低地方ニ於テ此交種ハ食膳ニ供スル秀美ノ羊兒ヲ産ス但シ「イセストル」種ハ肥腴性ヲ分與スルニ依ル更ニ低キ地位ニ於テ中等ノ生牧地ニアル「セウキオット」牝羊ハ「イセストル」牝

羊ト交種ヲ行フテ裨益アリ純種ノ産育者ハ体ノ大容ヲ致セル「セウキオット」種ヲ「イセストル」種トノ交種ニテ生シタルト決論スルモ其所有主ハ精選ト飼養宜シキトニ由テ之ヲ維持スルトナス都テ交種ヲ行フニハ注意熟考シ畜ヲ斟酌セサレハ其成果、産育者ノ意外ニ出ルコトアリ若シ交種ノ畜ヲ産育用ノ牝トナシ之レニ高地産育ノ牝ヲ就カシムレハ其交種全ク變化シテ漸次該國固有ノ氣候及ヒ牧地ニ適セサルニ至リ高地産育ノ父畜ニ同一ナル種トナルト明白ナリ夫レ軀体大ナル「セウキオット」種ハ「イセストル」種ノ性ヲ受ケ得タルヘキナリ而シテ産育者ハ其性ヲ再新スルトナクシテ

巧ニセウキオットト牡羊ヲ維持セリ蓋シ高地産育ノ父畜ヲ
 使用スレハ短角牛及ヒレイセストル羊ノ性ニ適スル
 各地方ニ於テ交種ノ「ハイフル牛及ヒギムメル羊ニ就
 シメ數代ヲ經テ短角牛及ヒレイセストル羊ノ一支族
 ヲ生スルヲ得ヘシ短角牛ノ一支族ハ斯ノ如ク一タヒ
 ガルロウエ種ヘイフル牛ト交種シ速ニ其血ヲ短角牛
 中ニ減入シタルナリ是故ニ織ニ交種ヲ行フキハ終ニ
 原種ノ全ク消滅ニ歸スルノ時節到来シ産育者ノ蕃殖
 セシメタル畜ヲ飼養セントスルノ牧地該畜類ニ適セ
 サルニ至リ其成果ハ大ニ産育者ノ不利トナルヘシ故
 ニ産育者ハ國中更ニ高キ地位ニ於テ原種牝畜ノ純清

ヲ保持シ其交種ニ由テ生シタル大軀ノ畜ヲ飼養ノ為
 メ低地方ニ移スヲ最良ノ策トス蓋シ此外ニ健全ノ交
 種ヲ保持スルノ術ナシ抑モ交種ノ父畜ヲ産育ニ使用
 スレハ數代ニシテ劣下トナリ原種ニ歸還スルカ或ハ
 雜種トナリ其性質ヲ前見シ能ハス或ハ否ラサルモ之
 ヲ次代ニ保持シ能ハサルヘシ又收益ノ更ニ大ナルヲ
 欲スルヨリ「セウキオット種ヲシテ低地ヨリ最高ノ山丘牧
 地ニ黒面種ヲ導引セシメタリ但シ「レイセストルトノ
 交種「セウキオット羊ハ低地方ニ下降シ純清ノ「レイセスト
 ル羊ニ出會セリ此交種ニ因リ市場ニ羊肉ノ量ヲ増加
 シ大ニ裨益ヲナセリ尚之ヲ保持セハ其裨益ヲ連續ス

ヘシ但シ此裨益ヲ致スニ二様アリ巧ニ交種ヲナセハ
 肉ノ供給ヲ増シ又山丘ノ牧地ハ齊整ノ産育法ヲ誘入
 セシ以来精美ノ牧草ヲ多量ニ生出スルニ至レリ黒面
 種羊ノ交種ハ變更ヲ受ケ「レイセストル」牡羊ハ山丘ニ
 於テ黒面種牝羊ニ就シムルニ過強ナリ且低地方ニ於
 テハ其牝羊ヲ「レイセストル」牡羊ノ所在地ニ引來ルニ
 多少ノ煩勞及ヒ費用ヲ要ス故ニ「セウオット」牡羊ヲ「レイ
 セストル」種ニ代ラシメタリ抑モ交種ハ黒面種牝羊ト
 「レイセストル」牡羊トノ間ニ生シタル羊兒ノ秀美ナル
 ニ優レルナシ故ニ黒面種ト「セウオット」種トノ交種ハ其
 性稍下等ナルモ尚^ホ良好ニシテ黒面種羊肉ノ好味ヲ全

ク改良セサルモ大ニ増加シタリ予ハ「ソウツダウン」牡
 羊ト黒面種牝羊トノ交種ヲ「セウオット」牡羊トノ交種ニ
 優レリトス此交種ヲ試行セシニ「ソウツダウン」羊ノ良
 肉ニ黒面種羊ノ肉ヲ連合シ且其性質ヲ保持スルコト
 「セウオット」羊ヨリモ良好ナリ但シ羊毛モ「セウオット」種ニ
 優リ又「ソウツダウン」種ノ羊毛ヲ長クナス夫レ交種ヲ天
 然ノ形状ナル畜種ニテ行フノ間ハ毫モ混亂ヲ生スル
 ナレト雖モ改良ノ為メ交種ノ牡羊ヲ使用スレハ之カ
 為メ混亂ヲ生スルノミナラス全ク交種ノ信用ヲ失ス
 ルニ至ル或ハ大ナル種ヲ小牝牛ニ就カシムレノ其牝
 大ニシテ牝牛分挽シ能ハサルヘシト云フモノアレモ

無根ノ妄説ニシテ信スルニ足ラス總シテ胎児ハ之ヲ
 藏スル子宮ノ大小ニ比例スルモノナリ但シ斯ク交種
 ハ改良セル胎児ノ頭腦大ナルニ因リ分挽ニ際シ牝牛
 劇痛ヲ發シ扶助ヲ必要トナスハ真ニ然リ予ノ大ナル
 短角牝牛ハ數多ノ小ナル「アンギス」種牝羊ニ就シメタ
 ルモ分挽ノ節一モ危險症ニ罹リシトナシ小牝牛ハ小
 犢ヲ生セシモ牝牛ヨリ成達肥腴ノ性ヲ享受スルニ因
 リ産出後速ニ生長セリ蓋シ此牝牛ノ各領地ナル小佃
 戸ヨリ懇求サレタルハ其兒ノ優等ナルニ職由セシナ
 リ「セウオット」又ハ黒面種牝羊ヲ良好ナル「イセストル」
 牝羊ニ就シメタルニ其交種全体ノ造構ハ兩親ヨリ劣

下ニシテ且確然タラサリシ國中ノ一部ヨリ牝或ハ牝
 ヲ取り他部ノ同種ナル牝或ハ牝ニ就カシムルヲ有益
 ノ交種法トス例ヘハ兩畜ノ源種同一ナルモ氣候土壤
 及ヒ食餌ノ性ノ異ナルニ依テ異種ノ如キ體質ノ變構
 ヲナス故ニ高地産育ノ種馬ト低地産育ノ牝馬トノ交
 種ハ常ニ良好ナリ予ハ競馬用及ヒ馬車用ノ種馬ヲ挽
 用牝馬ニ就シメ秀美ノ栗馬ヲ得タリ其兒馬ハ牝馬ヨ
 リ行動ト体色トヲ受ケ牝馬ヨリ形状ト體質トヲ得タ
 リ而シテ兩親ノ種類更ニ遠ク異ナレハ此性質愈顯著
 ナルヘシ

斯氏農書

卷之六十二

五十一
長川新吾校

長川新吾校

斯氏農書卷之六十二 終

