

國史學報

庚子第
廿六冊

督憲諭報費已
書後總局代付

奉

國立北平圖書館藏

文篇

福州蠶桑公學庚子年擬辦情形說畧

本公學自己亥試辦蠶事頗有成效故於舊冬募集捐貲爲置蠶具購桑秧及一切飼蠶種桑之用以期廣開風氣承同志厚意三閱月間已得開辦經費千餘金常年經費五百金自應開局興辦以副諸君子誘掖獎勵之高義惟桑秧新種不可採葉外間購桑又甚爲難勢不能多飼蠶加以經費未充局所未定若勉強興辦則用力多而收效少耗費鉅而持久難今擬再行試辦一年務使費用節省不至虛擲一面籌款頂覓局所明年桑秧漸長桑葉漸多然後延聘教習開局興辦茲將本年擬辦情形畧爲條列如下

飼蠶 一教習未聘暫以舊年學友料理蠶事其新來學友暫緩入學 一局所未定暫借九彩園方氏園屋爲公學不出賃租所有修理蠶房各費由方氏自籌不糜公學之款 一用顯微鏡製春夏秋蠶子分售同志以開風氣 一有志蠶事者儘可來公學觀看并考究飼法 一同志蠶繭欲託公學繅絲者當爲代辦所有細章臨時酌定

種桑 一僱浙江桑工一人料理桑園并教授接桑種桑等事 一舊年所購桑秧或由公學自種或照原價發售所有辦法計有四項茲分為甲乙丙丁附表於下

甲地價桑種及培植看管等費均由公學籌備以後出葉均歸公學之用 乙公學備桑種寄種他人之地培植看管均由地主經理以後出葉儘數先售公學照時價八折核給 丙公學同志所種之桑資本費用均由本人自籌以後出葉或為公學之用或以開設分局 丁外間同志所種之桑資本費用由本人自備利息亦歸本人

桑種 甲扒接大種 二千六百十四株 廣秧 四千五百三十八株 共計七千一百五十二株 乙扒接大種 四千五百株 廣秧 一萬四千一百二十五株 共計一萬八千六百二十五株 丙扒接大種 七千六百五十株 廣秧 二萬二千五百二十五株 共計三萬一千七百七十五株 丁扒接大種 一萬一千二百十四株 廣秧 二萬一百五十六株 共計三萬二千八百七十株 扒接大種 共計二萬五千九百七十八株 廣秧 共計六萬一千三百四十四株 統計八萬七千三百二十二株 一本年秋冬仍往浙江購辦各種桑秧運來

閩中或由公學覓地自種或照價分售各同志所有細章屆時酌定

譯篇

日本藤田豐八譯

螢話

譯昆蟲世界

凡有文字之國於螢皆有所稱述。支那日本習尚風雅。螢之顯於文學也。尤先稱之。曰夜光。曰照夜。曰丹良。曰差鳥。曰然燐。曰景天。曰宵燭。曰據火。曰挾火。曰救火。曰自照。曰後宮遊女。曰夜遊女子。此外異名尚多。螢雖微物。自古膾炙於詞人之口。於茲可見。

見圍繞之現象。因以推發光之原因。古亦有之。月令載腐草為螢。說垂二千五百年。至今日而益信。本草綱目載螢有照暗之特質。陰乾之可療目疾。此皆理學思想之標本也。

歐洲人於螢意較淡。見諸詩集者。不過用以形容夜景而已。自亞利司德路以來。研究螢火之原因者。不絕於世。傳書數種。今日觀之。其說鮮得正鵠。蓋十九世紀之前。生物學物理學化學尚未造精微之域也。

欲論理學之問題。先述使用之來歷。晉車胤囊螢讀書。人所豔稱。然螢火代燈。各國多有。夫尼巴德所著書。載昔墨西哥海岸多盜。夜行船慮為盜招。戒用燈火。惟籠置大螢。搖籠螢發光。藉以燭物。培哥尼所著博物書。西曆千六百一十七年刊行。載昔英吉利一村童。取透明瓶。盛螢。沉河中。以集魚。近時日本某處。於養蠶時。籠螢列蠶室中。以防夜

間鼠害。麥達美畧尼。西曆千六百四十七年生用螢光寫螢身。近時法國一學者亦照螢光作畫。

古巴婦人懸螢於胸間以為飾。比德麥他。西曆千四百五十五年生所著亞美利加發見後三十

年紀事書載新世界中土人黑夜行林中輒以大螢結足指以照路。螢弱易健者。

古來研究螢學有二種。一屬物理學專考光理。一屬生物學探討發光之原因及發

光點之結構組織生理。

屬第一種之問題都為光力之原體。古來螢及他發光生物從物理學上論究者不

二而足。洛拔德波爾。西曆千六百二十七年生於發光朽木。朽木發光原於寄生植物之作用勸求最深。其試驗

成績傳世二百餘年。人猶重之。朽木發光不熱無煙。螢亦然。以小寒暖計置螢尾溫

度不升。梁文帝詠螢云。著人疑不熱。集草訝無煙。程大昌評螢云。有火之用。無火之

熱。皆格物語也。

十九世期英人法拉弟。意人麥特。法人光拔。美人安古。及倫克列。皆力闡光學。用精

密測器。按光線分析術。細驗螢光。於是螢光無熱之事具有明證。時不問古今。洋不

隔東西。詩人之妙悟。與學士之實驗。若出一轍。

近時日本村岡博士研究螢光中有無光線。與前述之問題宗旨稍異。然其用意亦

不外於物理學上。螢光之研究也。

研究螢光有益於生人實用者安在。曰在可得無煙無熱之燈光也。蠟燭、電氣、煤油各燈原力虛耗甚巨。蓋人所欲得者感動視官之光線耳。其原力百分中之九十九均為無關視感之熱而消散。僅留一分成光。若螢則反是。原力百分幾盡成光。且現帶綠色之光線。最助目力。苟能以人工造成如螢之光用。以為燈。則原料不費。風雨不息。着物不燒。純粹安全。無過是矣。故吾儕欲謀改良燈火術。而得無煙無熱之燈光。其秘決必於螢光求之。

叙屬第二種之問題。先舉其研究之宗旨數端。一日本產何種螢類。二螢生期遲早各地相去幾時。三日本國內所產螢類地理之散布。依何法分配。亞細亞大陸及南方諸島所產螢類生物散布上。有如何關係。四光器如何構造。五螢之發光與其生狀習狀。有如何關係。六各種螢類中雌雄種類生期各別。其光器構造。有如何異同。七種類生期既異。光色亦異。基於何理。八生物中具發光之特質。如螢者。有幾許。發光生物界。通依何法散布。九螢之光器構造。比他動物之光器構造。有何異同。十有光螢類之細胞。比無光螢類之細胞。有何異同。十一動物之光器及眼。於形態學上及生理學上。有如何關係。十二比較組織學上。發光細胞屬何類。又何式細胞。能變化而發光。十三通常之無光生物中。即如人類。其體中有無如螢之發光之作用。

四 吾儕能否以人工變別種組織為發光組織 十五 研究生物學上之養氣與細胞呼吸時研究發光細胞有何便益 十六 細胞中所生發光基礎與然燒原料之物質在生理化學上為何物體 十七 此然燒物體所由生其細胞如何作用此外尚有各種問題其要者畧具於是

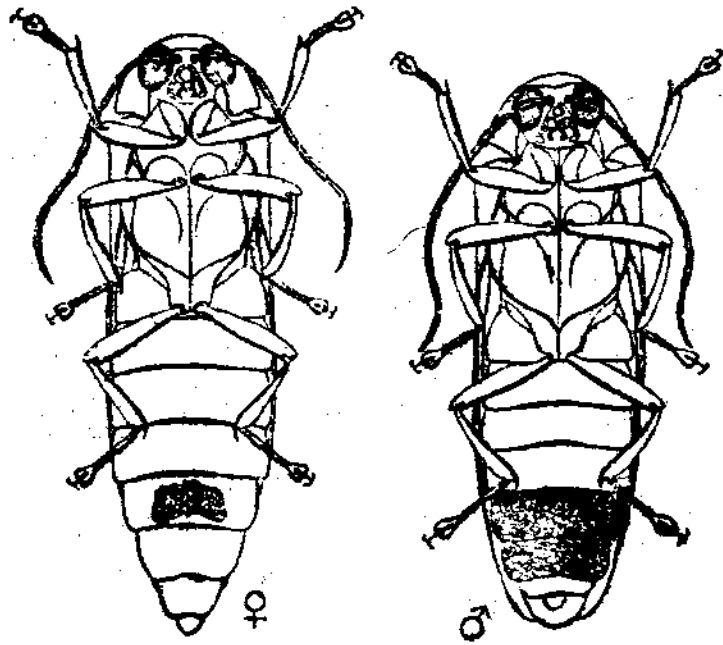
生物學者刻意研究能就此等問題條對詳明不獨有裨格致之功抑亦可鼓詠物之興蓋深遠微妙之理學與真正高雅之詩思相通而不相背也

夏日擬廣考日本所產螢類一人之力不能集事深望同志贊助分搜異產遠寄標本俾擴聞見何幸如之

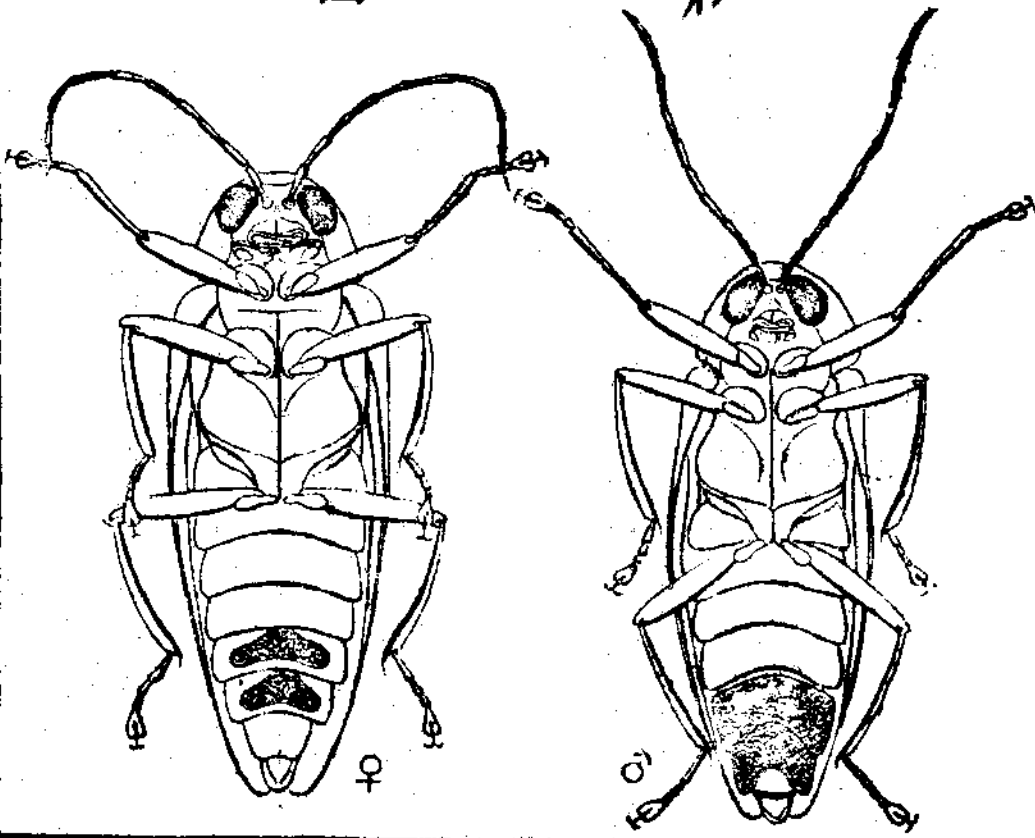
附圖摹螢形三種此三種均於美國一小漁村得之該處除此三種外尚產有三種共六種一小地而具數種幾疑美國產螢之富非他國所能望矣然苟就日本一地大索之安見無多數之獲耶所期於博物諸君者本年之夏螢類發生之期節分為前中後三期每期約十四日內外隨地有長短一期中所見之螢無論形之大小光之盛衰捕集二三十頭以酒精漬之記明地名時日盛小瓶送至余處余當悉心研究不敢負諸君贊助之盛意也

第一圖解 此螢體形稍小色帶黑美國東北諸州皆產之飛行力弱雌者夜間附

第一圖



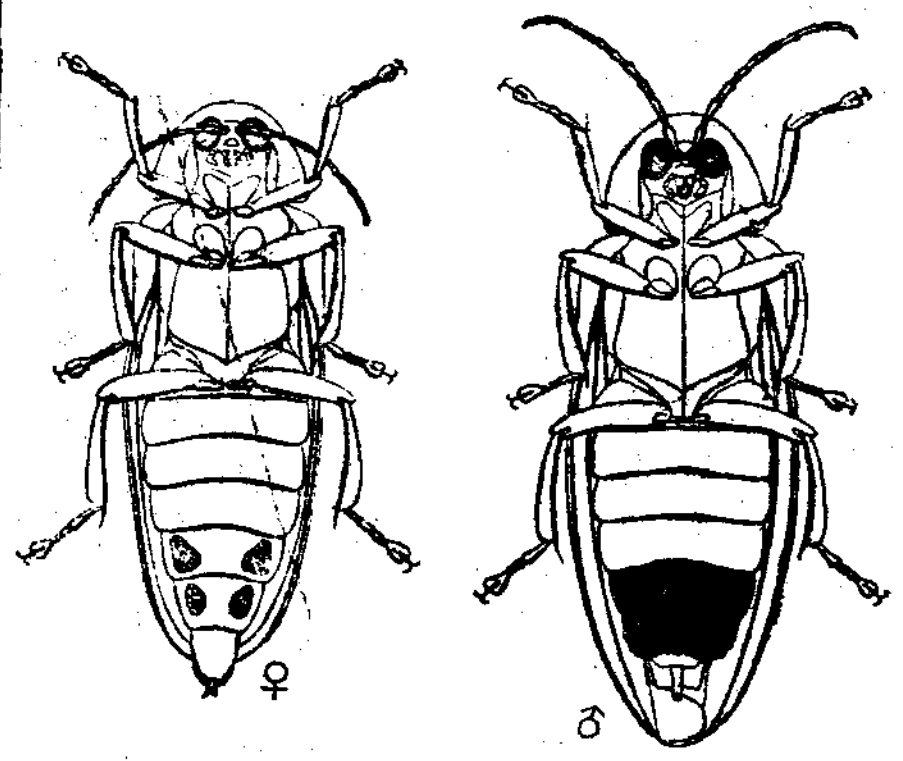
第二圖



1911年11月1日

11

第三圖



第二圖解。此螢美國最多。形大。茶褐色。與他螢迥別。性質強猛。他螢與之共處。輒被嗜死。生狀活潑。善飛走。捕獲較難。光器色淡黃。雌雄皆具。

着於水濱草莖之上。觸之即落。

光色黃而帶綠。光器圖中。以細斑點表之。雄者腹部第五第六關節具光器。全掩腹面。雌者止第五關節之中央具光器一個。

此螢在美國烏池化爾臨海實驗所附近。六月中旬始出。生存約十四日。此種甫絕。第二種繼出生。生存十七日。或二十日。則第三種又出矣。此外尚有二種。烏池化爾。每歲六月中旬至八月中旬。夜間流螢四散。密如繁星。數種螢類。呈新陳代謝之觀。凡初夏出者。與仲夏出者。種必全異。

此螢多集於灌木或居林中。若水濱則無之。

雌雄均有強大之光力。光色黃而略帶青。光器構造甚充足。螢類中最為完全者也。

第三圖解。此螢形小。產於濕氣稍重之草地。飛行力弱。雄者間向空中飛行。雌者

惟傍草根靜居發微光而已。

光力少。光色濃綠。與前二者一覽可分。

雄者光器掩第五第六關節之全面。雌者止有小光器四個。

所載三種生狀各異。第一種集於水草之莖。第二種棲於稍燥之灌木。第三種居於

空漠之原野。

雌者光器之形。光線之色。無一從同。

印度之狄以克材輸出

譯工業化學雜誌

狄以克材 *Castor* 木質非常堅牢。現各國多以製艦。固熱帶地方植物。而多產於暹

羅印度。而印度之狄以克。皆自緬甸山林中伐出者。往時印度他地方亦產之。因濫

伐絕蹟。茲舉最近五年間印度狄以克材之輸出如左。

年	數	量價	額
一八九四年		一七、一三四五	一、二六、一八四〇。一

一八九五年	一九一、二六六	一四、二〇三、一八四
一八九六年	二〇四、八五七	一五、二四七、二五八
一八九七年	一九一、一五二	一五、九四八、八二八
一八九八年	二七三、三九一	二三、八五八、九七三
合計	一、〇三二、〇一一	八一、八七六、六四四

由是表觀之，則一年輸出數量二十七萬噸，價格至二千三百萬，留此巨額，遞年有大增之勢。然於印度內地所消亦甚多，由緬甸森林伐採年額五十萬噸之中，充該地消費者，凡二十餘萬噸，而印度人使用者，或為船舶，或為客車及家屋等，皆以之建造，觀其產額之多，可想見矣。

畜種	全有機物	可消化	蛋白質	可溶性無氮物	脂肪	纖維	油	養分合計	滋養比例
十生長中之羊	八五二一〇	二二〇	二一	一四	〇五	一四〇	六〇		
	一五五一〇八	二二五	一七	一〇九	〇四	一三〇	七〇		
	三五〇一三三	二二〇	一四	一〇四	〇三	一二一	八〇		
	二五三六六	四二〇	七五	三〇〇		三七五	四〇		
	三三三一三三	三四〇	五〇	二五〇		三〇〇	五〇		
十生長中之豚	五六一六六	三一五	四三	二三七		二八〇	五五		
	五八一三四	二七〇	三四	二〇四		二三八	六〇		
	五三三三〇	二一〇	二五	一六二		一八七	六五		
	二二二二二	二一〇	二五	一六二		一八七	六五		
	二二二二二	二一〇	二五	一六二		一八七	六五		
十生長中之牛	三三三三三	〇三三	〇〇六	〇二二	〇〇三	〇三三	四七		
	三三三三三	〇七〇	〇一〇	〇四一	〇〇三	〇五四	五〇		
	三三三三三	二二七	〇一三	〇六八	〇〇三	〇八四	六〇		
	三三三三三	一六八	〇一四	〇九一	〇〇六	一〇七八	七〇		
	三三三三三	二〇四	〇一四	一〇三	〇〇六	一二九六	八〇		

農事會要

三三

二一頭每日所須養分量

三生長中之羊							
五、六	五、七	五、八	五、九	六、〇	六、一	六、二	六、三
〇、一六	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七
〇、〇一八	〇、〇二七	〇、〇二六	〇、〇二四	〇、〇二二	〇、〇二〇	〇、〇一八	〇、〇一六
〇、〇八七	〇、〇八五	〇、〇八五	〇、〇八九	〇、〇八八	〇、〇八五	〇、〇八二	〇、〇八〇
〇、〇四五	〇、〇四〇	〇、〇三七	〇、〇三三	〇、〇三〇	〇、〇二七	〇、〇二四	〇、〇二一
〇、〇九五	〇、〇六〇	〇、〇四七	〇、〇六二	〇、〇四七	〇、〇四七	〇、〇四七	〇、〇四七
五、五	五、五	六、〇	七、〇	八、〇	八、〇	四、〇	五、〇
三生長中之豚							
五、六	五、七	五、八	五、九	六、〇	六、一	六、二	六、三
〇、一六	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七	〇、一七
〇、〇一八	〇、〇二七	〇、〇二六	〇、〇二四	〇、〇二二	〇、〇二〇	〇、〇一八	〇、〇一六
〇、〇八七	〇、〇八五	〇、〇八五	〇、〇八九	〇、〇八八	〇、〇八五	〇、〇八二	〇、〇八〇
〇、〇四五	〇、〇四〇	〇、〇三七	〇、〇三三	〇、〇三〇	〇、〇二七	〇、〇二四	〇、〇二一
〇、〇九五	〇、〇六〇	〇、〇四七	〇、〇六二	〇、〇四七	〇、〇四七	〇、〇四七	〇、〇四七
五、五	五、五	六、〇	七、〇	八、〇	八、〇	四、〇	五、〇

重要飼料之成分及其消化量百分

欲從家畜飼養之標準於實際定配合適當飼料之分量則本此表中之消化量計算出之為宜但其消化量有毫釐之差無論矣而諸種飼料其品質雖大有差不可以概論然自此算定得與以近飼養標準之養量甚便利也

欲知飼料買入之際何者為最節省亦可本此表算各飼料價值之比較為宜其法

各飼料百貫目中，所含消化分中蛋白質物之量乘三，脂油之量乘二，於此二數加可消化之含水炭素^{無窒素物}之量，以其和除百貫目之價可也。若是則得對養分一之數價，而其數價小者為便宜之飼料也。於判定之時，尤須酌量他種特別事情。又於此算法所以用三及二者，無他以三種養分之價，蛋白質為三，脂油為二，無窒素物為一時，實際能與平均市價一致也。

一 乾 草

飼料之種類	水分	灰分	蛋白質	纖維	維炭水物	脂	油	消化			
								蛋白質	炭水物		
赤苜蓿	上等	一六五	六〇	一三五	二四〇	三三	二九	八五	三六二	一七	五〇
	中等	一六〇	五三	一三三	二六〇	三三	二三	七〇	三六一	二三	五九
	下等	一五〇	五一	一二二	二八九	三七	二二	五七	三九九	一〇	七一
牧地草	極上等	一六〇	七七	一三五	一九三	四〇	三〇	九二	四八	一五	五二
	上等	一五〇	七〇	一二七	二二九	四六	二八	七四	四二七	一三	六一
	中等	一四三	五四	九二	二九二	三九	二〇	五四	四二〇	一〇	八〇
	下等	一四三	五〇	七五	三三五	三六	一五	三四	三四九	〇五	一〇六
	極上等	一四三	五四	九二	二九二	三九	二〇	五四	四二〇	一〇	八〇
	中等	一四三	五四	九二	二九二	三九	二〇	五四	四二〇	一〇	八〇

1917年 11月

葛之蔓葉	青州大豆	魯灰皮糠		大豆花終	豌豆		草藤	青州別地		花中之紅豆草	紅苜蓿	化生苜蓿	紫苜蓿	白苜蓿
		上等	中等		花中	初花		中等	上等					
一六〇	一六〇	一六七	一六七	一六〇	一六七	六〇	一五六	一六七	一六七	一六七	一六〇	一六〇	一六〇	一六五
八三	五九	四一	四六	五八	七〇	七三	五八	九三	八三	六二	五二	六〇	六二	六〇
一五八	一六九	二三三	一七二	一四三	一四三	二二八	二三二	一九八	一四二	一三三	二二二	一五〇	一四四	一四五
二七五	三五九	二五二	二八五	三五五	二五二	二三三	一六四	二三四	二五五	二七一	三〇四	二七〇	三三〇	二五六
二九一	二三二	二八六	三〇九	二六三	三四二	二八八	三七四	二八五	三六	三四二	三三六	三三七	二七九	三三九
三三三	二二二	二二二	二二二	二二二	二六	二八	一三	二二三	二五	二五	三〇	三三三	二五	二五
一一二	一〇八	一七二	一一三	九	九四	一六七	一六三	一五二	九四	七六	六二	八六	九四	八一
三五〇	三五〇	三六〇	三七三	三六五	三三二	三二四	三六五	三三二	三三三	三五八	三四九	三四八	二八三	三五九
一三三	〇三	〇七	〇七	〇四	一六	一七	〇五	一四	一五	一四	一四	一八	一〇	二〇
三二	三四	三二	三四	四一	四〇	二二	二五	二二	三九	五二	六二	四六	三三	五〇

青州別地

二二

花中之胡枝子	一六〇	五九	一四七	二八九	三〇八	三七七	一〇四	三六六	一四	三三
薯	一六〇	四九	一四六	二六〇	三六二	二四	一〇三	三三七	〇九	三五
烟	一六〇	三三	一一〇	三二九	三五六	二二	七三	三五九	〇八	五二
青刈喇伊麥	一四三	五二	一〇四	二二二	四四五	二八	六六	四四三	一七	七二
器莫希草	一四三	四五	九七	二二七	四五六	三〇	五六	四三四	一四	一八
意大利喇衣苦喇斯	一四三	七六	一一二	二二九	四〇六	三三	七一	四二五	一四	六三
英吉利喇衣苦喇斯	一四三	六五	一〇二	三〇三	三六一	二七	五二	三五三	〇八	七三
熊	一六〇	七七	九七	二八一	三五二	三四	四九	三五七	一四	八〇
小	一六〇	一三六	一〇五	三四五	二三五	一九	四三	二一九	〇六	七〇
八月之萱	一六〇	三六	六九	三四〇	三七二	二二	三五	四〇〇	〇九	一二二
白	一六〇	七〇	九二	三五六	二九六	二四	四八	三三四	〇九	七二
穆	一六〇	七五	九三	二七二	三八四	一六	五七	四二七	一〇	七九
田畔雜草	一六〇	八一	九三	二九六	三四四	二四	四九	三八三	一一	八三
紫雲英	一六〇	四六	一四二	二六六	三三七	五一				
中花										
落葉樹之葉	一六〇	七〇	一〇五	一四二	四九三	三〇	六二	三七八	二四	七〇

明治廿九年

三

青刈 蘆粟	青刈 玉蜀黍	青刈 哇獨	青刈 喇伊	器莫 希草	英吉利喇衣苦喇斯	意大利喇衣苦喇斯	牧地 之草	花前之野草	瓜哇薯之葉莖	芥子 菜	蛇麻草之蔓葉	蕁麻 之葉	白 楊 葉
七七三	八二九	八一〇	七六〇	七〇〇	七〇〇	七三四	八〇〇	七五〇	一〇〇	一六〇	一〇六	一一四	一六〇
一一一	一三	一四	一六	二二	二〇	二八	二〇	二二	一六	七二	一〇八	一四〇	七五
二五	一三	二三	三三	三四	三六	三六	三五	三〇	九四	一一二	一二五	一八三	一〇八
六七	五二	六五	七九	八〇	一〇六	七三	四〇	六〇	二六〇	二九四	二四五	一〇六	一七四
一一七	八八	八三	一〇四	一六三	一二八	一二二	九七	一三二	四〇六	三三四	三八二	三八〇	三九六
〇七	〇六	〇五	〇八	一一	一〇	一〇	〇八	〇八	二四	二九	三五	七七	八七
一六	〇七	一三	一九	二二	一八	二三	二五	二〇	三八	六九	八〇	二六	六〇
一一九	八四	八九	一一〇	一六〇	一二三	一二六	九九	一三〇	三四〇	三六八	三四七	三六〇	三二八
〇三	〇三	〇二	〇四	〇五	〇四	〇四	〇四	〇四	〇六	一七	二五	四九	六九
七四	一三〇	七二	六三	八二	七二	五九	四四	七〇		五九	五一	三八	八二

胡 核 子	花 中 之 豌豆	花 中 之 青 剛 別 地	豇 豆	魯 衣 皮 痕		紅 豆 草	紅 首 菘	紫 首 菘	化 生 首 菘		白 首 菘	赤 首 菘	
				極 上 等	上 等				花 初	雜 苗		盛 花	花 初
八二六	八一五	八二〇	八七三	八五〇	八五〇	八一四	八一五	七四〇	八一〇	八二〇	八〇五	八〇四	八三〇
〇六	一五	一八	一〇	〇七	〇七	一二	一六	二〇	一七	一八	二〇	二五	二五
三七	三三	三五	二八	四二	三一	四二	二七	四五	四五	三三	三五	三〇	三三
六二	五六	五五	三五	四五	五一	五二	六二	九五	五〇	六〇	六〇	五八	四五
六〇	七六	六六	五一	五二	五七	七三	七三	九二	七二	六三	七二	八九	七〇
〇九	〇六	〇六	〇三	〇四	〇四	〇七	〇七	〇八	〇六	〇六	〇八	〇六	〇七
二三	二三	二五	二〇	三一	二〇	三〇	一五	三三	三五	一八	二二	一七	二三
五七	七四	六七	五二	六五	六七	七九	七五	九一	七三	六九	七九	八七	七四
〇四	〇三	〇三	〇二	〇二	〇二	〇五	〇三	〇三	〇三	〇三	〇四	〇四	〇五
三〇	三七	三〇	二八	二三	三六	二九	五五	三一	二三	四三	三二	五七	三八

落	蕎	青	芥	刺	落	白	榆	桑	飼	白	瓜	胡	恭	菊
花	麥	川	子	金	葉	楊	葉	料	料	甘	哇	蘿	菜	芋
生	麥	蠶	菜	雀	樹	葉	葉	甘	甘	藍	薯	蔔	葉	莖
七	八	八	八	五	五	五	六	八	八	八	七	八	九	八
七	五	七	二	七	五	五	三	四	四	九	八	二	〇	〇
一	〇	〇	七	四	〇	〇	一	九	七	〇	〇	二	五	〇
一	一	一	四	二	三	四	四	一	一	一	三	三	一	二
六	四	六	二	〇	八	〇	五	八	六	二	〇	三	九	七
三	二	二	二	四	六	五	二	七	二	五	二	三	一	三
七	四	九	二	五	六	八	一	五	四	〇	〇	〇	三	〇
四	二	四	五	一	七	九	五	二	二	二	〇	三	三	四
六	四	二	八	九	六	三	六	六	四	〇	〇	〇	〇	〇
一	六	三	七	一	二	二	二	一	八	五	九	七	四	八
二	四	四	五	五	九	三	七	七	一	九	七	二	〇	〇
四	二	二	八	二	五	三	二	一	七	〇	〇	一	五	〇
九	六	三	五	一	九	二	二	七	〇	四	七	二	〇	九
〇	〇	〇	〇	一	五	四	二	四	〇	四	〇	〇	〇	〇
九	六	六	五	一	五	六	七	一	八	一	〇	二	二	二
二	一	二	一	八	三	二	五	八	二	一	〇	二	一	〇
七	五	〇	四	八	八	三	二	二	八	六	〇	七	四	九
二	六	〇	七	一	二	一	一	八	二	〇	〇	〇	〇	〇
元	六	四	九	七	五	七	一	二	二	六	三	七	四	四
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
四	四	四	三	五	九	六	一	四	四	二	三	五	二	二
七	五	二	一	〇	六	八	六	五	五	五	九	六	七	三

百斤每石

三斤

冬 蒔 大 麥	冬 蒔 小 麥	三 稿 稈	埋藏之青刈喇伊	埋藏之紅豆草	埋藏之芥子菜	埋藏之化生苜蓿	埋藏之紫苜蓿	埋藏之赤苜蓿	埋藏之爪哇薯莖	埋藏之萎菜葉	埋藏之魯衣皮痕	埋藏之玉蜀黍	脫精之蛇麻草花	蛇麻草 蔓葉
一四三	一四三		八六九	八三三	八四九	七五四	八二九	七九二	七七〇	八〇〇	八四四	八四二	八五六	六六二
五五	四六		〇九	一三	二三	二二	二二	二二	五三	四一	一一	二〇	〇七	四二
三三	三〇		一六	三四	二五	三三	三八	四二	二九	三〇	三二	一一	二七	四七
四三〇	四〇〇		四四	五九	三八	六七	五〇	五九	四七	二七	四九	六二	三三	九二
三三五	三九九		五七	五三	六二	一〇六	四七	六四	七五	九〇	四四	五九	六六	一四七
一四	一二		〇五	一〇	〇四	一八	一五	二二	二六	一一	二二	〇七	一〇	三三
〇八	〇八		〇九	一七	一六	二〇	二八	二八	一一	二〇	二二	〇八	〇九	三〇
三二四	三五六		六〇	四四	五四	九三	五三	七二	六二	六三	六二	七二	三九	三三
〇四	〇四		〇三	一〇	〇三	〇九	〇九	一七	一三	〇七	一一	〇五	〇六	〇九
四〇五	四五六		七五	四一	三八	五八	二七	四二	八〇	四〇	四〇	一〇四	六〇	五二

三 稿 稈

春	蔣	大	麥	一四三	四一	三五	四〇	三六七	一四	一三	四〇六	〇五	三三三
冬	蔣	喇	伊	一四三	四一	三〇	四四	三三三	一三	〇八	三三三	〇四	四六九
哇		獨		一四三	四〇	四〇	三九五	三六二	二〇	一四	四〇二	〇七	二九九
陸		楡		一四三	七八	六〇	三六五	三三三	二三	二七	三六六	〇七	一四六
水		稻		一四三	九三	六〇	三四六	三三九	一九	二七	三六三	〇六	一四〇
蕎		麥		一〇四	五〇	三九	四五九	三三三	一六	二〇	三七	〇七	一九七
別		地		一六〇	四五	七五	四一〇	二九〇	一〇	三四	三三九	〇五	九二
豌豆		豆		一六〇	四五	六五	三八〇	三四〇	一〇	二九	三四	〇五	一二〇
蠶		豆		一六〇	四六	一〇二	三四〇	三四二	一〇	五〇	三五三	〇五	七三
魯	衣	皮	痕	一六〇	四二	五九	四〇八	三三三	一一	二二	四六	〇三	一九四
大		豆		一五〇	一〇三	六七	二七〇	三六六	二五	三四	三五六	一五	一二五
採	種	之	首	一六〇	五六	九四	四二〇	二五〇	二〇	四二	二八五	一〇	七四
薑		薑		一六〇	四二	三五	四〇〇	三五四	一〇	一四	三五〇	〇五	二五九
玉	蜀	黍		一五〇	四二	三〇	四〇〇	三六七	一〇	一一	三七〇	〇三	三四四
粟		粟		一五八	九四	六七	三二五	三六一	一五	三〇	三五〇	〇七	一二二

四 稈 皮

亞	靈	落	大	魯	蠶	晚	米	粟	大	哇	喇	小
麻	薯	花	豆	衣	豆	豆	蜀	麥	麥	獨	伊	麥
一二六	一二九	一〇六	一四〇	一四三	一五〇	一五〇	九七	一二二	一四三	一四三	一四三	一四三
五六	七六	三〇	八一	三五	五五	六〇	一五七	一二二	一〇〇	一〇〇	七五	九二
三五	四二	七一	五一	四五	一〇五	八一	三四	四八	四〇	四〇	三六	四五
四〇七	三八七	六〇八	二九〇	三七〇	三三〇	三三〇	四二八	四〇八	三〇〇	三〇〇	四三五	三六〇
三五〇	三五〇	一五三	四二五	三九〇	三四〇	三六九	二七〇	二九〇	三八二	三六二	五九九	三〇六
三四	一六	三三	一三	一七	二〇	二〇	一四	三三	一五	一五	一二	一四
一七	二一	二五	二二	一七	五二	四〇	一三	一九	一六	一六	一一	一四
三四八	三四九	一七三	四五八	四四二	三四七	三六二	三四	三五	三五〇	三五	三〇九	三六
一七	〇七	一四	〇八	〇五	一一	一一	〇五	一〇	〇六	〇六	〇四	〇四
三三〇	一七六	八三	二二七	二二七	七四	九六	二六八	一七四	三〇四	二三八	三六	二四二

三十一

三十一

皇年三三三三三

三三三

爪哇薯	芋	菜	茶	糖	胡蘿	蕪菁	亞美利加防風	甘藷	芋	葛	菜	薯	牛蒡	卷丹
七五〇	八〇〇	八八〇	八八〇	八二五	八五〇	九二〇	八八三	七五九	八二二	九八八	九三九	八〇七	七三六	七二五
〇九	一〇	〇八	〇八	〇七	〇九	〇七	〇七	一〇	〇八	〇四	〇六	六七	〇八	一一
二二	二〇	二二	二二	一〇	一四	一一	一六	一四	二〇	一一	〇九	二四	三五	四五
一一	一三	〇九	一三	一三	一七	〇八	一〇	一〇	〇七	〇三	〇八	〇九	二二	一〇
二〇七	一五五	九一	一五四	一〇八	一〇八	五三	一〇二	二〇五	一五二	六九	三七	一五一	一九七	二二七
〇二	〇二	〇一	〇一	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇二	〇一	〇一	〇二	〇一	〇二
二二	二〇	二二	二一	一〇	一四	一一	一六	一四	一四	一一	〇九	二四	三五	四五
二二八	一六六	一〇〇	一六七	一三五	一三五	六二	一一三	二一五	一五六	七二	四五	一六〇	二九六	二二七
〇二	〇二	〇一	〇一	〇一	〇二	〇一	〇二	〇二	〇二	〇一	〇一	〇二	〇一	〇二
一〇六	八七	九三	一七〇	九三	五八	七三	一五七	一五六	一一六	六五	五七	七〇	六三	五一

籐	蓮	慈	六穀實及果實				小	喇	大	哇	玉	栗	白	水	陸	陸	陸	脫
根	根	菇	麥	伊	麥	檳	黍	米	米	米	米	米	米	米	糯米	糯米	皮	稔
九四	八五	六六九	一四四	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	一四〇	一四三	一四三	一四三	一四三	一四〇	一四〇
〇八	〇七	一四	一七	一八	二二	二七	一三	三三	二七	一三	三三	〇五	〇九	一一	〇九	〇九	四二	四二
二二	一一	七〇	一三〇	一一〇	一〇〇	一一〇	九五	一一八	一一〇	九五	一一八	七七	八六	九六	八五	一〇四	一〇四	一〇四
一〇	一〇	一二	三〇	三五	七一	九三	一三	九五	九三	一三	九五	三三	三三	一四	一〇	四二	四二	四二
四四	一二三	二二〇	六六	六七	六九	五七	六五	五七	五七	六五	五七	七五	七九	七四	七二	六三	六三	六三
〇二	〇二	〇五	一五	二〇	二五	六〇	五〇	四〇	六〇	五〇	四〇	〇四	二〇	二二	三二	四二	四二	四二
三三	一一	七〇	一二七	九九	八〇	八〇	七六	八九	八〇	七六	八九	六九	七七	八六	七七	七六	七六	七六
五四	一二三	二四二	六三	六四	五八九	四四三	六八	四五〇	四四三	六八	四五〇	七七	七五	七二	七二	五六	五六	五六
〇二	〇二	〇五	一二	一六	一七	四七	四三	三二	四七	四三	三二	〇三	一九	二一	三三	三三	三三	三三
一一	一一五	三六	五六	七〇	七九	七〇	九四	六〇	七〇	九四	六〇	一〇七	一〇二	九〇	一三九	八四	八四	八四

落	棉	罌	大	薑	亞	刀	赤	大	黃	別	蠶	碗	脫	脫
花	貴	粟	麻	薑	麻	豆	小	豆	種	魯	豆	豆	皮	皮
生	貴	粟	麻	薑	麻	豆	豆	豆	衣	衣	地	地	薏	蘆
六三	一四	一四七	一二二	一一八	一二三	一五三	一四〇	一〇〇	一三三	一四三	一四五	一四三	一二〇	一四〇
三二	四三	五三	四五	三九	三四	三九	二六	五〇	三七	二七	三一	二四	一一	四五
六一	一九九	一七五	一六三	一九四	二〇五	二六	一七九	三三四	三六二	二七五	二五五	二二四	一七六	一〇六
一三九	一八九	六二	二二	一〇三	七三	一四	五九	四八	一三六	六七	九四	六四	〇九	四五
七三	二〇二	一五四	二二三	一二二	一九六	四五三	五八二	二九二	二八〇	四五六	四五九	五五五	六二六	六二二
四三二	二五三	四一〇	三三六	四二五	三七〇	一五	二四	一七六	四九	三〇	一六	二〇	五八	五三
二二七	一四五	一四七	一二三	一五五	一七二	二〇三	一五二	三〇二	三四四	二四八	二三〇	二〇二	一五八	八一
一三三	一三七	一五三	一六二	一〇二	一八九	四九二	五七七	三〇七	四一八	四八一	五〇一	五四四	六一〇	五元
三九二	二二八	三九〇	三〇二	四〇四	三五三	一三	一二	一五八	四九	二五	一四	一七	四二	四二
						二五	四〇	二二	一六	二二	二二	二九	四六	八〇

唐書卷一百一十五

三十一

小麥麩	細末	一三二	五四	一四〇	八七	五五〇	三八	二八	四四	三〇	四四
椰子	實	七六	一八	八四	六〇	二六	四九	八〇	三三	四八	
胡麻	實	五九	三二	一九六	一三三	一二二	四九	一五六	一三六	二六	六六
荳	實	五四	三五	二二七	一五九	一〇三	四三	一八六	一五二	三六	五九
山茶	實	三〇	一九	八八	三三	一九	七〇	七〇	二四	六〇	二四〇
蕎麥	實	一四〇	一八	九〇	一五〇	五八七	一五	六六	四七〇	一二	七四
新鮮	實	五五三	一〇	二五	四四	三四八	一九	二〇	三〇九	一五	一八二
半乾	實	三七七	一六	三五	七六	四六六	二六	二六	四一九	二二	一七〇
脫皮全乾	實	一七〇	二〇	五一	四五	六七四	四〇	四二	五九七	三三	一六五
菓	實	四九二	一六	四三	二〇	四三	一九	三四	三五七	一三	一二五
蘋果及梨	實	八三二	〇四	〇四	四三	一二三		〇三	一二九		四三〇
飼料大瓜	實	九四四	〇七	一三	一五	五二		〇九	五六		六二
飼料南瓜	實	九三三	〇八	一二	一三	四〇	〇四	〇九	四七	〇三	六〇
茄	實	九三五	〇四	〇八	一二	四〇	〇二	〇七	三六	〇一	五四
七製油品及製造副產物											

三三

三三

棉實油粕	胡麻油粕	椰子油粕	向日葵油粕	哇利夫油粕	大豆油粕	落花生油粕		大麻子油粕	罌粟子油粕	亞麻仁油粕	薰薑子油粕	新鮮豆腐糟	醬油糟	酒糟
						無皮	有皮							
一〇六	一一一	一〇五	一〇八	一三八	一三四	一〇六	九八	二二九	一一五	一二三	一二三	八五七	五五六	六二〇
七三	九九	四三	六七	六六	五三	五六	六九	七八	一一一	八八	七一	〇五	六七	〇六
二四七	三六六	一五九	三三六	六〇	四〇三	四六四	三二〇	二九八	三一九	二九五	三三五	三六	一二六	一八一
二四九	八一	二〇四	一三五	三三四	五五	五四	二二七	二四七	一一五	九七	一一〇	三三	六七	一六
二六〇	三三四	四一〇	二七二	二六八	二八一	二四〇	二〇七	一七三	二五六	二九九	二九九	五四	六七	三五
六六	一一九	八〇	九一	一三三	七五	八〇	八九	八五	八二	九九	九六	一四	一三七	四二
一八〇	三三二	一五二	二七九	三六	三六三	四三三	二四八	二〇九	二六六	二四八	二五三	二七	七六	一三七
一八七	三三〇	五五三	二五二	三三六	二九四	二四五	一九〇	一六四	二五四	二七五	二三八	七二	六七	三一
五九	一〇七	七六	八一	一〇六	六六	六九	七三	七三	七四	八九	七七	二二	一三三	二二
一八	一六	四九	一六	一六五	一三	一〇	一五	一六	一七	二〇	一七	三七	五四	〇七

棉實油粕精製者	一二五	六	二八五	一六一	三〇七	六	二二	一六三	五	一五
脫皮殼之棉實油粕	一二二	七	四〇〇	五三	二〇七	二二	三六	一九七	一〇八	一三
茶實油粕	一一〇	六	一三三	三四	五〇	一七	五四	五九	一〇四	一四〇
乾血	一一〇	四	八〇八		二六	〇五	五四	二六	〇五	
肉粉	一一五	七	七六			三〇	六九		一一	〇四
牛乳	八七三	七	三		五〇	三六	三	五〇	三六	四四
斯克姆美兒克	九〇〇	八	三五		五〇	〇七	三五	五〇	〇七	一九
白他美兒克	九〇一	五	三〇		五四	一〇	三〇	五四	一〇	二六
偉衣	九三六	六	八		四九	〇一	八	四九	〇一	六四
科利姆	七五六	三	三〇		二六	一七	三七	二六	一七	二七
那威產乾魚	一二六	三六	四九〇		二六	四	四	一六	〇一	〇一

本邦產牧草之成分

本邦所產野草之普通品適合牛馬之飼料欲知種類之成分兼與泰西牧草其
 優劣我農商務省所試驗之牧草分析結果如下

牧草種類 營養成分 水分 草 蛋白質物 纖維 脂 分 油可溶炭水物

禾本科牧草

狗 稗	脫 鞘 草	梅 布 三 割	雀 稗	茶 碾 草	釣 蟹 草	鬚 草	雀 鎗 草	燈 莖 草	斗 帳 繫 草	奴 嗜 僕	實 米	莓 繫 草	長 葉 草
七 七 六 二	七 八 三 五	六 五 三 三	八 三 三 二	六 四 〇 〇	八 三 三 八	七 九 六 七	六 八 三 八	七 三 五 〇	八 〇 五 六	七 九 八 六	八 〇 五 七	八 三 七 六	八 〇 三 〇
一 三 一 〇	九 四 一 一	一 一 七 八	一 〇 二 六	一 一 三 〇	一 二 九 六	九 四 八	一 二 三 六	一 六 四 四	一 〇 七 〇	一 二 七 〇	一 三 三 八	一 一 〇 六	一 一 二 〇
九 七 二	一 一 七 二	七 〇 九	七 三 九	六 五 八	八 八 八	一 一 三 六	一 〇 二 八	九 七	一 一 八 八	一 〇 九 二	一 二 三 八	一 〇 四 二	一 一 五 〇
八 五 六	八 六 三	四 九 四	八 五 一	六 五 〇	一 五 二 四	一 四 六 四	二 一 〇 六	一 〇 〇 一	一 七 五 七	一 二 六 四	二 二 四 九	一 二 八 一	一 八 一 三
二 八 四 四	二 五 九 六	二 八 〇 三	三 四 三 八	三 七 〇 九	二 二 二 五	二 九 四 只	二 二 九 九	三 三 五 一	一 九 四 四	二 二 三 五	一 八 五 九	二 二 八 〇	二 二 七 九
一 三 八	二 〇 四	一 四 六	一 三 三	一 六 五	六 二 七	四 〇 六	六 二 四	四 七 〇	四 九 八	四 〇 一	三 九 五	四 一 〇	三 三 六
三 八 八 一	四 二 一 八	四 六 七 〇	三 八 二 四	三 六 九 八	三 五 六 〇	三 〇 九 八	二 八 四 七	四 二 一 七	三 五 四 三	三 七 三 八	二 〇 三 一	三 九 六 一	三 三 二 二

and soft Am. 1st.

1113

狗沫草	七九六二	一〇八〇	六四六	五〇一	三四三四	一九三	四一四四
狗尾草	八〇二〇	一二三三	九八九	七三三	三三五八	一九五	三六二五
風草	八三三〇	九一〇	六六六	六六三	二七三三	二四〇	四七六八
白雲茶	八六一	八三四	六二七	三三六	三七五九	一九六	四二五六
刈萱	七〇三	八六一	五〇	二八八	二九四六	一七八	四二二七
雀黍	八二二六	八四三	四九八	四四五	三五八六	一三四	四五二五
孤茅花	七九六	八二二	八七五	六六三	三二五一	二二五	四二七四
牛病草	七九九九	八六四	八四〇	三三九	四三三三	二九七	三三八
薑草	七八八八	八九五	一〇〇八	七八一	三六八八	三七六	三三三三
足心草	七三六七	八三三	九九二	九〇〇	四〇一四	二三〇	三〇四三
薩衣獨茅	八〇三五	八七四	一一四四	五〇四	五二〇	二五六	二一〇二
油茅草	七八六三	八四〇	五六〇	三三三	四八二二	二二八	三〇九八
託塔茶	六三三八	一〇二六	一一二四	九六八	三四〇九	一九七	三二八六
又託塔茶之 生乾地者	六三三五	一一三〇	七四二	七七五	三三四三	二〇七	三二〇三
孤茅	六四八二	九三三	九四〇	一〇六六	三三二九	二六二	三六四二

鳴子稗	七三五	一〇六六	九九八	九五〇	三三五七	二〇〇	三五二九
謨子哇列草	八〇五七	一二七八	七六四	一三五五	二二三三	三五四	四一五七
稗	七七五〇	一〇三八	八九八	七六二	二七一	五七〇	四〇三一
草葦甲	七八三三	一一五二	一四五六	二〇六一	二五七五	三三四	二四三二
草葦乙	七八五	九七八	一二二二	一五〇〇	二六九二	一五四	三四六五
穗長草	五五五	一一一〇	九七八	九九	三二五	二六四	三六〇四
毛茛	八二〇八	九三〇	一二二八	一一八一	二七五九	三四一	三六七一
二 荳 科 牧 草							
蓮花茶	八九四六	一三六〇	一〇四四	一九九六	一五二二	四五八	三六一〇
雀豌豆	八五〇〇	一二六一	八四三	二〇九九	一九〇二	四八〇	三四九五
馬肥豆	八五五六	一五七六	一〇二四	二四七四	一六六〇	三三四	二九二二
大葉草藤	七八〇〇	一〇三六	六六〇	二〇二六	二二二八	三九五	三七六五
草藤	八三六四	八五四	四二四	九一三	三九八八	三六四	四二五七
草藤 <small>生乾地者</small>	七九〇三	九〇六	九二二	二四〇〇	二五四三	〇八六	三二五三
雙葉萩	七六三五	一二七六	七三六	二六八一	二九六六	二四四	二〇九七

世界草會會報

三二

蔬	豆	八三〇	九〇四	八六八	二四八	二〇九八	三七三	三〇九
葛		八〇三	九四七	八六四	一〇九八	三三九二	二五六	三五四三
野	荻	七八七七	八四八	六二八	六〇〇	四二〇二	六八八	三四三四
野	荻	七六三五	一二八〇	五五四	一八五〇	二三五三	四一〇	三五五二
藪	荻	七三五一	一三〇八	五五八	一六九四	三〇三六	三六四	三〇四〇
著	荻	七〇三八	九三〇	五七四	一一八一	二四〇九	二四一	四〇六七

檢定家畜年齡法

一牛

凡定家畜之年齡據其生齒之數為常如牛因其品種及飼養之法如何致齒之發育頗有差異故此依齒檢定不可謂確實
 希莫痕斯氏之檢定法自古所用揭之於左以為標準
 一成育速者 自品種之特性又因飼養法致成育度速生齒之順序如左

- 一年又九月生永久齒二齒門
- 二年三月生永久齒四齒門
- 二年九月生永久齒六齒門

三年三月生永久齒八門

二成育遲者 與前同自品種之特性與飼養之法不宜致成育遲者如左

一年又三月生永久齒二門

二年又九月生永久齒四門

三年又三月生永久齒六門

三年又九月生永久齒八門

二馬

馬之年齡得自其齒發育之狀知之舉其大要如左

官歲生乳齒上下四枚

二歲生脇齒上下四枚

三歲生邊齒上下四枚即十二枚之齒完

四歲代乳齒以上下永久齒

五歲代脇齒以上下永久齒

六歲代邊齒以上下永久齒又生犬齒齒數完

七歲邊齒之隅角生缺缺

八歲而齒悉發育齒列齊

自九歲下之門齒紋理磨滅

自十歲脇齒紋理磨滅

十一歲而下之邊齒紋理磨滅

至十二歲下之乳齒生白窩

十三歲而下之脇齒生白窩

十四歲而邊齒生白窩

自十五歲上之門齒紋理磨滅

十六歲上之脇齒紋理磨滅

十七歲上之邊齒紋理磨滅

至十八歲上之門齒生白窩

三羊

羊齒之發育亦因品種及飼養法之良否而有遲速即飼養之法得宜則生齒早否則生齒遲

左示希莫根斯氏所定自生齒之狀算其年齡之法

一發育早者 一年而易居中央一雙之乳齒門代以一雙之永久齒

一年又六月而易居次之第二雙乳齒代以永久齒

二年又三月而易居其次之第三雙乳齒代以永久齒

三年而易居其次第四雙乳齒代以永久齒

二發育遲者 一年又三月而易中央一雙之乳齒代以永久齒

二年而易次一雙之乳齒代以永久齒

三年而易第三雙之乳齒代以永久齒

三年而易第四雙之乳齒代以永久齒

四豚

豚之生齒異於他家畜而無定期往往遲速相去甚遠故此之算出其年齡甚難然希莫痕斯氏自幾多實驗遂定算出年齡之法如左雖不必正確然自是算之與其實際不甚遠矣

產出時胎齒八其內四門齒四犬牙也

至一月則前者之外更於中央生四乳齒門

經三月則有八胎齒即門齒四犬齒四也及八乳齒中央及旁列之門齒

經九月則胎齒脫而入乳齒中央及側之門齒之外更生四永久齒門齒及四犬齒永久齒

經一年則入乳齒門齒中在中央之四枚脫去而生四永久齒門齒乃至於此時有四枚

側列之乳齒門齒與居中央四永久齒門齒及列後之四永久齒門齒與四枚犬齒永久齒

經十八月則有十二門齒永久齒內四枚在中央四枚在側列四枚在後列及四犬齒永久齒

以表示之如左

	產出時	一月後	三月後	九月後	十二月後	一年六月後
胎齒	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚
乳齒	門齒四枚	中央四枚	中央八枚	中央八枚	中央四枚	中央四枚
永久齒	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚	門齒四枚
總計	八枚	十二枚	十六枚	十六枚	十六枚	十六枚

家畜交合之適齡及產後交合之適期

凡家畜供交合用者須體格充分發育若交合太早則體格未備胎兒之發育不完

出產不健全且母畜產後交合過早損其健康往往致死

母畜產後非至定期而有遊北之徵則不可交合亦恐生不良結果也

馬 交尾之適齡牝馬約三四才，牡馬四五才以上。

產後經五六週日。

牛 牝牡牛均二才以上。

產後經四五週日。

羊 牝牡均十八月以上。

豚 牝牡均一年以上。

兔 牝牡均八九月以上。

產後經十日以上。

家畜孕胎數並分娩期

家畜分娩期若知其交合期日及孕胎日數大抵可豫定之。

牛 孕胎日數凡九月前後而以二百八十五六日為常。

馬 十一月半前後而其最短期三百二十二日，最長者四百十七八日，普通三百

四十五六日。

羊 最短百四十五六日，最長百六十一日，普通百五十四日。

豚 最短百〇八九日，最長百四十三日，普通十六週日。

兔 三十日為常

據以上孕胎日數而算出其分婉期用左表甚便

一牛 以二百八十五日為其孕胎日數而算之

交	合	期分	婉	期交	合	期分	婉	期
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	十九日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二十六日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三十一日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三十八日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	四十五日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	五十二日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	五十九日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	六十六日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	七十三日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	八十日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	八十七日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	九十四日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百零一日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百零八日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百一十五日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百二十日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百二十七日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百三十四日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百四十一日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百四十八日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百五十五日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百六十二日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百六十九日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百七十六日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百八十三日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百九十日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	一百九十七日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百零四日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百一十一日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百一十八日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百二十五日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百三十二日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百三十九日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百四十六日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百五十三日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百六十日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百六十七日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百七十四日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百八十一日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百八十八日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	二百九十五日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三百零二日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三百零九日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三百一十六日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三百二十三日
一月	一月	十月	十月	二月	二月	十一月	十一月	三百三十日

四月十四日	四月二十一日	四月二十八日	五月五日	五月十二日	五月十九日	五月二十六日	六月二日	六月九日	六月十六日	六月二十三日	六月三十日	七月七日	七月十四日	七月二十一日	七月二十八日	八月四日	八月十一日	八月十八日	八月二十五日	九月一日	九月八日	九月十五日	九月二十二日	九月二十九日	
一月二十五日	二月一日	二月八日	二月十五日	二月二十二日	二月二十九日	三月六日	三月十三日	三月二十日	三月二十七日	四月三日	四月十日	四月十七日	四月二十四日	五月一日	五月八日	五月十五日	五月二十二日	五月二十九日	六月五日	六月十二日	六月十九日	六月二十六日	七月三日	七月十日	七月十七日
七月一日	七月七日	七月十四日	七月二十一日	七月二十八日	八月四日	八月十一日	八月十八日	八月二十五日	九月一日	九月八日	九月十五日	九月二十二日	九月二十九日	十月六日	十月十三日	十月二十日	十月二十七日	十一月三日	十一月十日	十一月十七日	十一月二十四日	十二月一日	十二月八日	十二月十五日	十二月二十二日
四月十三日	四月十九日	四月二十六日	五月三日	五月十日	五月十七日	五月二十四日	六月一日	六月八日	六月十五日	六月二十二日	六月二十九日	七月六日	七月十三日	七月二十日	七月二十七日	八月四日	八月十一日	八月十八日	八月二十五日	九月一日	九月八日	九月十五日	九月二十二日	九月二十九日	

日九十月

日九十月

十月一	七月十四日	十二月七	九月十九日
十月七	七月二十日	十二月十四日	九月二十六日
十月十四	七月二十七日	十二月二十一日	十月三日
十月二十一	八月三日	十二月二十八日	十月十日
十月二十八	八月十日		

二馬孕胎日數為三
百三十五日

交	合	期	分	期	交	合	期	分	期	分	期	分	期
一月一	十二月一日	五月一日	四月一日										
一月十四	十二月十四日	五月十四日	四月十四日										
一月二十八	十二月二十八日	五月二十八日	四月二十八日										
二月一	一月一日	六月一日	五月二日										
二月十四	一月十四日	六月十四日	五月十五日										
二月二十八	一月二十八日	六月二十八日	五月二十九日										
三月一	一月三十日	七月一日	六月一日										
三月十四	二月十二日	七月十四日	六月十四日										

三月二十八日	二月二十六日	七月二十八日	六月二十八日
四月一日	三月二日	八月一日	七月二日
四月十四日	三月十五日	八月十四日	七月十五日
四月二十八日	三月二十九日	八月二十八日	七月二十九日
九月一日	八月二日	十一月一日	十月二日
九月十四日	八月十五日	十一月十四日	十月十五日
九月二十八日	八月二十九日	十一月二十八日	十月二十九日
十月一日	九月二日	十二月一日	十一月一日
十月十四日	九月十四日	十二月十四日	十一月十四日
十月二十八日	九月二十八日	十二月二十八日	十一月二十八日
交合期分	媿期交合	期分	媿期
一月一日	五月二十七日	七月一日	十一月二十五日
一月十四日	六月十日	七月十四日	十二月九日
二月一日	六月二十八日	八月一日	十二月二十六日

三羊孕胎日數假令
為百四十七日

三

三

二月十四日	七月十二日	八月十四日	一月八日
三月一日	七月二十六日	九月一日	一月二十六日
三月十四日	八月八日	九月十四日	二月九日
四月一日	八月二十六日	十月一日	二月二十五日
四月十四日	九月八日	十月十四日	三月十日
五月一日	九月二十二日	十一月一日	三月二十六日
五月十四日	十月八日	十一月十四日	四月九日
六月一日	十月二十五日	十二月一日	四月二十五日
六月十四日	十一月八日	十二月十四日	五月九日
四豚孕胎日數 百十二日			
交合	期分	媿	期交合
一月一日	四月二十二日	六月六日	九月二十一日
一月十四日	五月五日	六月十四日	十月四日
二月一日	五月二十三日	七月一日	十月二十一日
二月十四日	六月五日	七月十四日	十一月三日

三月	一月	日六	月二十一	日八	月一	日十一	月二十一
三月	十四日	日七	月四	日八	月十四	日十二	月四
四月	一日	日七	月二十二	日九	月一	日十二	月二十二
四月	十四日	日八	月四	日九	月十四	日一	月四
五月	一日	日八	月二十一	日十	月一	日一	月二十一
五月	十四日	日九	月三	日十	月十四	日二	月三
十一月	一日	日二	月二十一	日十二	月一	日三	月二十三
十一月	十四日	日三	月六	日十二	月十四	日四	月五日

據此表例如牛三月七日交合則於其年十二月十八日分娩馬七月一日交合則於翌年六月一日分娩

諸植物及農產製造物之主要成分及窒素

欲土地永保豐饒而栽培諸物當用適當之肥料而植物自土中所奪取之營養分早晚還諸其地為最要而土中養分最易欠乏之成分為窒素磷酸鈣多斯他成分多存土中故施肥時農家不可不注意此三成分此表示諸農作物中所含之三成分之量故得據之而算出其自土壤中所奪取之養分此表示原料千分之平均數

物名	一乾草類					
	水	室	素	灰	燐	酸剝多斯
牧地草	一四三	二五五	五九八	四三	一六〇	
稚草及再生草	一六〇	一九二	七六〇	五九	二二三	
英吉利喇衣科喇斯	一四三	一六三	五八二	六二	二〇二	
器穆希草	一四三	一三五	五八五	六九	二〇三	
赤苜蓿者	一六七	二五五	八三三	一〇〇	二九七	
赤苜蓿前花	一六五	二四五	六八四	六九	二五三	
赤苜蓿中花	一六〇	一九七	五七六	五六	一八六	
赤苜蓿成	一五〇	一二五	四四七	四四	一〇〇	
白苜蓿中花	一六五	二三三	六六一	七六	一三二	
紅苜蓿	一六七	一九五	五〇七		一一七	
紫苜蓿前花	一六〇	二三〇	六三〇	五三	一四六	
紫苜蓿中花	一六七	二二二	四五八	四六	一三〇	
別地中花	一六七	二二七	五六〇	六二	一九七	

陸軍部調查部

一三

青刈豌豆	一六七	二二九	六二四	六天	三三二
魯皮痕	一六七	二七四	三四二	五天	八〇
青刈大豆	一四〇	二四九	七二五	三六	三二三
胡枝子花	一五九	二三六	五九〇	五一	一九一
葛蔓葉	一六〇	二八〇	七二三	六〇	一二四
草藤	一七六	二二七	三三〇	三一	一〇九
紫雲英花	一六〇	二二六	四五七	四一	一七六
生熟落花生之葉莖	一六〇	三三五	五九二	三五	一二三
蕎麥	一六〇	二二四	六九二	四一	二二四
花初之莖蔓	一六〇	二九九	六八〇	七六	二二六
小笹	一四五	一七二	一三八四	二四	九二
萱	一六〇	一一一	三八四	一七	八七
花後稔	一六〇	八八	六五四	二五	一一二
二 生 草 類					
花中之野草	七五〇	四八	一七五	二二	四七

由是草類

五

紫 苜 蓿 <small>初花</small>	白 苜 蓿 <small>中花</small>	赤 苜 蓿 <small>中花</small>	赤 苜 蓿 <small>前花</small>	赤 苜 蓿 <small>耨耨</small>	花 初 之 黍	花 中 之 蘆 粟	青 刈 玉 蜀 黍	花 中 之 稿 稈	青 刈 哇 獨	青 刈 喇 伊	器 穆 希 草	喇 衣 科 喇 斯	上 等 牧 場 草	雜 草 及 再 生 草
七四〇	八〇五	八〇〇	八二〇	八六〇	七五〇	七七三	二八九	七八五	八一〇	七六〇	七〇〇	七〇〇	七八二	八〇〇
七二	五六	四八	五三	六〇	五〇	四〇	一九	四五	三七	五三	五四	五七	七二	五六
一九二	一四三	一三七	一四七	一四〇	一七四	一四〇	一〇四	一五〇	一四二	一六三	二〇五	二〇四	二二一	一八二
一六	一八	一三	一五	一七	一〇	〇八	一〇	一四	一三	二四	二四	二二	一九	一四
四五	三一	四四	五五	五一	六三	三九	三七	四四	五六	六三	七一	七一	八一	五三

五三三

五三

三 根 茶 類	紅豆草	八〇〇	五一	一一〇	一一	三一
	青刈別地	八二〇	五六	一一一	一三	四三
	青刈豌豆	八二五	五一	一三九	一五	五二
	青刈魯皮痕	八五〇	五〇	六二	一一	一五
	花中之蕎麥	八五〇	三九	一三四	〇八	二八
	花中之蠶豆	八七〇	四六	一〇六	一三	三五
	脫精之蛇麻草花	八五六	四三	四六	一一	〇四
	生熟落花生之葉	七七一	五九	一六一	〇八	三三
	青刈蘆粟	七六五	五五	三三一	〇三	九七
	刈豆	八〇〇	五八	一六九	〇八	七三
胡枝子	七九〇	五九	一四七	一三	二五	
葛之葉	八〇〇	六七	一七二	一四	三〇	
草藤	八三〇	四七	七〇	〇七	二四	
紫雲英	八二〇	四八	九八	〇九	三七	

卷	牛	薯	菜	菊	芋	甘	器	胡	蘇	蕪	糖	恭	菊	爪
丹	勞	蕒	蕒	蕒	蕒	蕒	利	蘿	衣	獨	茶	茶	芋	哇
七二五	七三八	八〇七	九四〇	九一八	八二二	七五〇	八〇〇	八五〇	八七〇	九二〇	八二五	八九〇	八〇〇	七五〇
七二	五六	三六	一七	一六	三一	三〇	二五	二二	二二	一八	一六	一八	三二	三四
一一四	一〇五	七〇	四七	三六	八二	九五	六七	八二	七五	六四	七一	九一	九八	九五
一一	〇九	〇七	〇四	〇二	〇五	〇九	〇八	一一	一一	〇九	〇八	一四	一六	
六一	四三	四〇	一七	一八	五九	五〇	三〇	二九	三五	三八	四八	四七	五八	

唐書卷一百一十五

四

五蔬茶	甘	白	器	胡	燕	糖	菘	蔞	爪哇薯		四根菜莖葉	慈	遠	筍
	蔕	藍	殼	蘿	菁	菜	菜	芋	未熟	半熟		菇	根	
	八五四	八九〇	八五〇	八二二	八九八	八九七	九〇五	八〇〇	八二五	七七〇	六六九	八五八	九一四	
	二七	二四	三五	五一	三〇	三〇	三〇	五三	六三	四九	一一三	一八	三五	
	八八	一五六	一六五	二二九	一一九	一五三	一四六	一四五	一六五	一九七	一四三	七二	七九	
	〇五	一四	一〇	一〇	〇九	〇七	一〇	〇七	一二	一六	二二	一〇	〇八	
	三五	五八	四三	二九	二八	四〇	四五	三一	四四	四三	八九	三〇	四五	

Amoy Leaf, Amoy Leaf

五

阿美利加防風	甘藷	小萊蕪	胡瓜	南瓜	白甘藍球	花椰菜	葛苣	蒺藜草	葫蘆	球蔥之球	球蔥葉	葱	茄子	食用菌蕈
七九三	七五九	九三三	九五六	九〇〇	九〇〇	九〇四	九四〇	九〇三	八二〇	八七六	九〇八	八六〇	九三五	八八八
五四	二四	一九	一六	一一	三〇	四〇	四九	四九	六二	四五	三四	二七	一二	四七
一〇〇	七三	一九	五八	四四	九六	八〇	一六〇	一六〇	九九	八四	七六	七四	三九	一〇〇
一九	〇八	〇五	一三	一六	二一	一六	〇七	一六	一五	一四	〇六	一三	〇五	三四
五四	三四	一六	二四	〇九	四三	三六	三七	二七	三三	二六	三一	二五	一九	五一

日本農學博士 山本 啓三

五三

新	鮮	松	草	九	五	一	八	五	一	〇	七	三	〇
乾	推	草	一	三	八	三	〇	三	四	六	〇	一	七
六穀實及果													
冬	蒔	小	麥	一	四	四	二	〇	八	一	六	八	七
春	蒔	小	麥	一	四	三	二	〇	五	一	八	三	九
冬	蒔	喇	衣	一	四	三	一	七	六	一	七	九	八
春	蒔	喇	衣	一	四	三	一	八	〇	一	九	三	六
春	蒔	大	麥	一	四	三	一	六	〇	二	二	三	七
冬	蒔	大	麥	一	四	五	一	六	〇	一	七	〇	六
哇		獨		一	四	三	一	七	六	二	六	七	六
玉	蜀	黍		一	四	四	一	六	〇	一	二	四	七
蘆		粟		一	四	〇				二	三	四	五
蜀		黍		一	四	〇				一	六	〇	八
蕎		麥		一	四	〇				一	二	八	五
粟				一	三	〇				一	二	一	三

農事會要

里

紅豆	白苜蓿	赤苜蓿	別地	魯皮痕	大豆	蠶豆	大粒蠶豆	豌豆	不脫皮之蕒苡	不脫皮之蘆粟	不脫皮之黍	糯米	陸米	粳米
一六〇	一五〇	一五〇	一四三	一三〇	一〇〇	一五〇	一四五	一四三	一二〇	一二五	一二〇	一四三	一四三	一四三
		三〇五	四四〇	五六六	五三四	三五〇	四〇八	三五八	二八一	一七二	一七〇		一五四	一三五
三八四	三三八	三八三	二六六	三七〇	二八三	二七四	三一〇	二三四	一三〇	四六〇	四二五	九二	一一〇	八七
九二	一一六	一四五	九九	一四二	一〇四	九七	一二二	八四	四八	二二九	一七〇	七六	五七	四六
一一〇	一二三	一三五	八〇	一一四	一二六	一二一	一二九	一〇一	二九	九九	七二	二一	二四	二〇

胡	葡	蕎	大	棉	亞	粟	芥	春	莖	蘇	器	胡	糖	恭
桃	萄		麻		麻	粟	子	蒔	薯	菁	殼	蘿	茶	茶
四五〇	一一〇	一四四	一二二	七七	一一八	一四七	一三〇	一二〇	一一八	一二五	一三〇	一二〇	一四六	一四〇
	一九〇		二六二	三六五	三二八	二八〇		三六八	三三二					
一一七	二二七	六二五	四六三	三三六	三三六	五二五	三六五	三四九	三九二	三四六	五四六	七四八	四五三	四八八
五一	七〇	五一	一六九	一〇五	一三五	一六二	一四六	一四九	一六六	一四〇	一六五	一一八	七五	七六
三六	六九	一七四	九四	一〇九	一〇〇	七〇	五九	七七	九六	七六	六五	一四三	一一一	九一

田ノ上ノ畝ノ積

田ノ下

胡	新鮮	刀	赤	橘		斯託	額	李	櫻	梨	蘋	葡	檉	枋
麻	落花	豆	小	溫	紀	落培	斯培		實		果	萄	實	實
	花生		豆	州	州	利	利							
五八	一五六	一四〇	一四〇	八四二	八五一	九〇二	九〇三	八三八	八二五	八三一	八三一	八三〇	五五三	四九三
三五	四四二	三五三	二八六	一八	一六					〇六	〇六	一七	四〇	六九
三四三	一六三	三六五	二五五	二七九	三一九	三三三	三三三	二九	三九	三三	二二	八八	九八	一一〇
一三二	四五	一三五	八五	三〇	五一	〇五	〇七	〇四	〇六	〇五	〇三	一四	一五	二七
六二	七八	一三一	一一五	一二四	一三六	〇七	一三	一七	二〇	一八	〇八	五〇	六三	七一

日方三三三三三

日方三三三三三

晚	蕎	粟	陸	水	玉	哇	大	喇伊		小麥		山	茶	實	荏
								春	冬	春	冬				
豆	麥		稻	稻	黍	獨	麥	蔣	蔣	蔣	蔣				
一六〇	一六〇	一五五	一四三	一四三	一五〇	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	一四三	三〇	五四		
一〇四	一三〇	九一	九七	六三	四八	五六	六四	五六	四〇	五六	四八	二一九	三四四		
四三二	五二七	七九一	七八五	七三一	四五三	六六六	四五九	四六七	三八二	三八一	四六〇	一八六	三四四		
三五	六一	二九	一〇	一一	三八	二八	一九	二八	二五	二〇	二二	四六	一三九		
九九	三四二	一三八	八五	八五	一六四	一六三	一〇七	一一七	八六	一一〇	六三	七九	六三		

七稿稗

and the Amoy.

三

玉蜀黍	冬蔴喇伊	哇欄	大麥	冬蔴小麥	八稈皮	茄子	棉	罌粟	薯蕷	魯皮痕	別地	大豆	蠶豆	大粒蠶豆
一四〇	一四三	一四三	一四三	一四三		二〇八	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一四〇	一六〇	一六〇
二三	五八	六四	四八	七二		二二四	六三		五六	九二	一一〇	一三一		一六三
四五	八二七	七二二	一一八六	九二〇		七八二	九二五	四八六	四二二	四二六	四四一	三三七	四〇二	四四九
〇二	五六	一三	二四	四〇		五七	一三七	一六	二五	二五	二七	三一	三九	二九
二三	五三	四五	九三	一八四		三二六	八八	一八四	一一三	一七七	六三	五〇	一三八	一九四

廣東省會同

四

葡萄房	茜根	烟草葉	烟草葉	莖全體	蛇麻草莖	蛇麻草花	大麻莖	亞麻纖維	亞麻莖	米粹	亞麻空莢	蕓薹空莢	蠶豆空莢
六三〇	四五〇	一八〇	一八〇	一四〇	一六〇	一二〇	一〇八	一〇〇	一三〇	一二〇	一一六	一四〇	一五〇
五六		二四六	二四八	二五〇	一五七	三三二				六四	五六	六七	一六八
二二二	三三六	六四七	一四〇七	七三九	三三三	六六三	三二七	六八	三二一	一六三三	五三九	七〇一	五四七
一八	二四	九二	六六六	五八	三九	一一一	二二	〇七	四二	二九	四五	三七	二七
一〇九	一四〇	二八二	四〇九	一七九	一一二	二三〇	五五	〇三	九七	四九	一五〇	九五	三五五

九特用植物

山毛榉葉 株八取	蘇	地	海	蘭	萱	蘆	十畜舍之敷草	日本茶	桑葉	茶葉	葡萄枝	葡萄絞汁	葡萄衣新託	葡萄酒粕
五六〇	二五〇	二五〇	一五〇	一四〇	一四〇	一八〇		一一四	七二〇	八〇	五五〇	八四〇	五三六	六五〇
一三〇		一〇五	一六四					五〇三	一四〇	三五六	四一	一八	一三二	
二二六	四八七	二〇六	一四六七	五六〇	六〇〇	三三五		五三六	三〇一	四七六	一三七	四七	四七六	三六七
一八	三七	一六	四二	四三	四二	一八		九〇	二四	七三	一四	〇六	三六	四六
四四	一八六	三四	一七七	一六九	二〇二	六〇		一〇二	七三	一六四	四一	三二	三三四	一七二

大	玉	喇	小	蕎	哇	喇	大	小	十一製造品及副產物 表內之乾萌乃穀麥之浸水萌 芽者或用以釀酒即麵蘗也	樅	赤	落	松	樺	
麥	蜀	伊	麥	麥	獨	伊	麥	麥		葉	松	葉	葉	葉	葉
粉	黍	粉	粉	皮	麩	麩	麩	麩			葉	葉	葉	葉	葉
一四〇	一四〇	一四二	一三六	一四〇	一四〇	一三五	一二〇	一三一		一三二	一二六	一四〇	一三五	一四〇	一四〇
一六〇	一六〇	一六八	一八九	二七三	四三	二三二	一七六	二二四			九〇		八〇	一〇〇	一〇〇
二〇〇	五九	一六九	四四	二九八	三四七	七一九	四九五	五三五		三二八	四〇三	三四三	一二二	四六一	四六一
九五	二七	八二	二二	一〇七	一六	三四四	九二	二六九		二七	二〇	一三	一〇	一〇	一〇
五八	一七	六五	一五	九七	四九	一九四	八三	一五三		二七	一三	一六	一三	三五	三五

五五五五五五

五五

白米	一四五	一二三	五〇	二九	一四
糠	一一三	二〇八	一二四六	三七八	一四〇
乾萌	七五	一六〇	二五六	九三	四四
生萌	四七五	一〇四	一四六	五三	二五
萌之稗根	八〇	三六八	六七六	一八二	一〇八
萌之糟粕	七六六	七八	一〇六	三九	〇四
皮兒	九〇〇	〇五	三一	一〇	一一
亞麻之粗纖維	一〇〇		六一	〇四	〇八
大麻之粗纖維	一〇〇		六五	〇三	〇七
薔薑子油糟	一一三	五〇五	五七〇	二〇〇	一三〇
亞麻仁油粕	一二三	四七二	五二三	一六二	一二五
罌粟油粕	一一五	五一〇	七七四	三一七	一二三
胡桃油粕	一三七	五五三	四六三	二〇二	一五三
山毛榉實粕	一六〇	二九二	四〇四	九二	六一
胡麻油粕	一一一	五八六	九三六	三二七	一四五

原價

三