

時辰對字報

庚子年
廿五冊

卷
三
第
廿
五
冊
代
付

國立北平圖書館藏

文篇

用風車洩水議

羅振玉

世界工作生力之具有五曰人曰畜曰汽曰風曰水五者之中其利用而費少者尤莫如風蓋人畜之力有時而竭不能晝夜無間也汽與水之力可晝夜無間矣而汽機有炭薪之費水澤非隨處有之故以風力爲尤便利也考荷蘭人用風車成績大著其國亞爾零海本一片汪洋彼國人於水淺島多之處橫築一隄隄成乃以風車排水今涸出之田日增一日中國南省水田之低者多築圩防盛漲乃大雨時行之際往往圩外之水高於田內水不外洩致墾一歲之收者有之蓋時值農忙之際以人力排除則所費不貲而汽機洩水較特非農家力所能購而薪炭之費甚巨且非諳習機器者不能用何如用風車之便易乎且用風車有三利焉微風即轉晝夜不停一也無薪炭人工之費二也洩水之外可任他事三也惟中國從來所用風車笨拙不得力風小則不能轉運風大則桿軸將折是宜用美國奇埃疊哀安摩太新式者其製較荷蘭式尤善荷蘭風車爲方形四葉挺出美國製則輪形葉多至十餘收風力較多其價值較購汽機爲省是誠利用之要具矣書之以告我農所企購而試

之有深盼焉

譯篇

日本藤田豐八譯

除蟲劑試驗說

譯見蟲世界

浮塵子土龍等小蟲巧藏疾走難捕易滋土龍匿於開花之稻穗浮塵子幼蟲伏於
 繁茂之稻株逞其蝕害困於驅除乾田尤甚濫用藥劑則殺蟲不足而殺稻有餘試
 驗者就日本習用之劑及美國通用之劑中擇其善除小蟲者施於稻株視其被累
 與否以期灼知利害之數審定取舍之宜西原農事試驗場曾行之茲錄其藥品方
 法成蹟藉見一斑若夫藥力之行有資器械故篇末釋器附焉

藥品 所用除蟲劑之品類及分量功效表如左

藥名	調量	合使用適量	試驗用分量	調製法	殺蟲功效
石鹼水	石鹼 一磅 水 一拾五合	水 三十倍	石鹼 六十分 水 一升二合	水 三十倍	木虱 小昆蟲 類介殼蟲特効
食鹽水	食鹽 一升五合 水 一十八升	調合儘量	食鹽 一升八合 水 七合	調合儘量	麥之赤粉蟲及 浮塵子有効
除蟲菊液	除蟲菊 一盤 水 三拾五合	調合儘量	除蟲菊 七分 水 七合	調合儘量	軟體小昆蟲類 有効
淡巴菰液	販賣品	水 二百倍	販賣品	液 一升 加水 一升	小昆蟲類中特 於土龍有効
煙草溶液	煙草葉 共百斤 水 二升	調合儘量	煙草葉 共十斤 水 二升	全上	小昆蟲類有効

硫黃石灰水 硫黃花 五 通 五 磅 加水二石五斗
石 硫黃花 六 通 六 磅 加水一升二合五勺
小見蟲類並甲 益有効

煤油乳液 水 三十倍
 除蟲菊用坊間所需一種粉以所需之定量酌加水沸煮五分鐘再加定量之水調為薄液

煙草溶液以所需定量之莖葉切細酌加水沸煮後絞莖葉去渣滓其液以粗布濾過加定量之水調為薄液

硫黃石灰水以所需定量之石灰并硫黃花混和畧加水沸煮二十五分時液體變茶褐色乃加定量之水調勻

石油乳液以所需定量之石鹼切細酌加水沸煮候石鹼全溶解移其容器隔火較遠即加定量之石油以笊帚動拌至為半凝體後乃加定量之水調勻

方法 第一區域擇稻穗半熟之稻田施區畫如左 表內•符 為稻株

●●●●●●●●	第一區 石鹼水	第二區 食鹽水	第三區 除蟲菊液	第四區 淡芭蕉液	第五區 煙草溶液	第六區 硫黃石灰水	第七區 石油乳液
	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上

第一區	第二區	第三區	第四區	第五區	第六區	第七區
全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上

第二區試驗充分開花中。水澆之稻田。施區畫如左。
表內●為稻株

第一區	第二區	第三區	第四區	第五區	第六區	第七區
石鹼水	食鹽水	除蟲菊液	淡巴菝液	煙草液	硫酸石灰水	石油乳液
●●●●●●●●●●	全上	全上	全上	全上	全上	全上
●●●●●●●●●●	全上	全上	全上	全上	全上	全上

如右選定試驗區域地後分携藥液按區從稻株頂上灌注至遍及莖葉而止
試驗日貴快晴無風第一區域於午前九時第二區域於午後二時行之各區異時
庶植物被害之程度狀態檢定較便
成績 如上試行灌注畢放置三週日後檢之兩區域中第二區食鹽水之部植物

均全枯死。第六區硫黃石灰水之部，稍呈異狀。此外各區皆與不注藥液者同。由是觀之，除食鹽、水礶、黃石灰水外，各劑施於開花或半結實之禾稻，無論何部，俱無被害。可知惟此次試驗，經日甚少，有無累及禾稻之結實，并根部，猝難斷定。故擬各區

分設界限，不任藥劑混入別界，馴至獲期，則根實之作用，亦可瞭然矣。

此試驗用之各劑，殺蟲功效，具有明徵。例

如石油乳液之於浮塵子，淡巴菴液之於

土龍實為專劑。茲摘試驗成績之要錄如

左。

三十倍水之石油乳液，用以除乾田浮塵

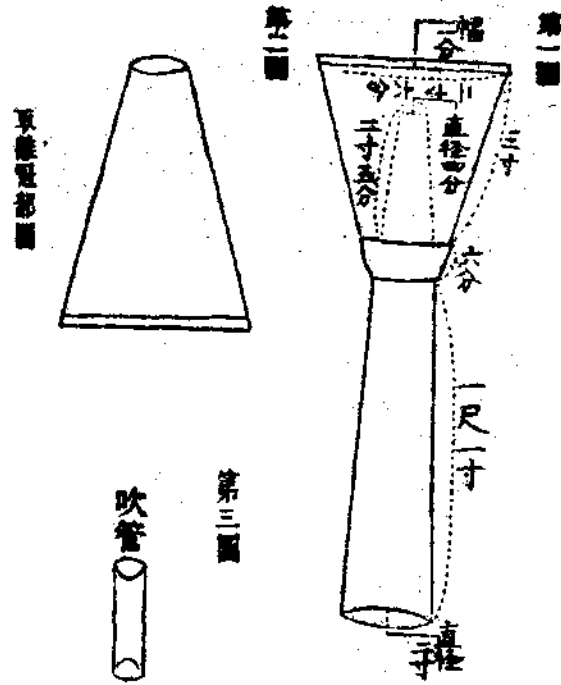
子，從稻株頂上灌注，不為害。

一百倍水之淡巴菴液及煙草溶液，用以

除土龍，施於開花之稻，不為害。

以上各劑使用之利點，在量少而功多，則散布尚焉。器具莫善於唧筒及吹管。村町

或公置一水龍，尤便吹管式不一。新潟縣用者，以馬口鐵製之，形如上圖。管端插入



唧筒膠泥管之口以布片繫束接目以防液漏

如第二圖用冠部時即插入消防用之吹管如第一圖而用之亦可

飼魚說

譯水產會報

魚類營養質之變化今日尚未窺見其全凡可殖之魚類其消化作用良繁須一一從理學研究以得真知知之既真而後培養之道可立

柏靈高等農學校動物生理研究部教授普洛海沙丁氏學甚遠科那德氏得其指導以研究魚類能探養殖之原其所心得備載生理學寶鑑第七十三卷撮其大畧於此

養魚之要點在小粉與蛋白質勻量配給科那德氏於溫血動物幾經考驗而推論之曰鯉魚之稚者專給小粉而不給蛋白質則逐日害其消化力終至輕炭質之全量委棄水底長成而生殖器全者輕炭質之消化與蛋白質無關給以米粉弗間斷肉糜輔之體量頓增二歲者給米粉百格拉母而不給蛋白質一三五格拉母則輕炭質之消化不能充分故飼二歲鯉含淡物與不含淡物之比例宜為二與七飼一歲鯉蛋白質較多其比例宜為一與三

觀科那德氏之說知營養質供給不勻非獨阻過生機且能釀成腸病又專飼肉糜

輒至衝腸而死亦科那德氏所證明也

營養無偏饒消化無妨礙其幹旋端賴少養鮮科魚類行之而有効者爲西令格魯氏其始養稚魚過多專恃人造餌料獲利甚微嗣後池中除人造餌料外常存天生食料於是所入倍曩時二十方適當之池第一年養稚魚千尾得壯魚不過二百尾第二年養稚魚五百尾得壯魚反有三百尾其故何也蓋第一年稚魚數多天生食料不敷果腹雖有人造餌料不足劑營養之平此長成之所由少也次年減半畜之天生食料綽乎有餘人造餌料補助得當此長成之所由多也西令格魯氏在司塔倫培古養魚場試養數載至今日而業大拓矣

西曆千八百九十八年十二月十五日所出奧國水產會雜誌第十號載東修瀉洲皇太子夫列德利克之樹木園有二池以路拔因^{豆之}一種養魚此節足資參考故補錄之

二池以甲乙標名甲池廣九畝放三歲鯉魚千二百尾乙池廣亦九畝放二歲鯉魚八百四十尾

路拔因粗鳩以沸水半煮爲餌自五月一日迄九月三十日飼之甲池每六十尾日給一、二、三啓羅格拉母乙池每六十尾日給一、〇、四啓羅格拉母

長成比例率如左

甲池

千八百九十七年夏不給餌即洛拔因而長成者

二二〇 啓羅格

千八百九十八年夏給餌而長成者

五六四 啓羅格

千八百九十七年一畝利息

八五七 福祿林

千八百九十八年一畝利息

一二五七 福祿林

魚一啓羅格拉母得長成費路拔因一〇七五啓羅格拉母

乙池

千八百九十七年夏不給餌而長成者

三二四 啓羅格

千八百九十八年夏給餌而長成者

八四〇 啓羅格

千八百九十七年一畝利息

二〇四〇 福祿林

千八百九十八年一畝利息

三七七九 福祿林

魚一啓羅格拉母得長成費路拔因四二四啓羅格拉母

據此知池域餌料并同止以天生食料甲虧而乙盈遂至收入之豐歉兩者懸絕益

信前說之不誣矣

米穀貯藏法

譯米澤有為會雜誌

貯藏米穀用梅葉最良其法夏秋收采梅葉陰乾混米囤或米袋中可防夏季蟲類發生又米袋中置石灰亦妙大約米三斗須石灰三合包固貯米中至翌年十一月米之風味不減云

意大利漁業統計

譯水產會報

意大利漁船總數計二萬三千有九十六隻其噸數至六萬六千六百七十有七漁夫七萬七千一百有九人其漁獲額凡二百八十五萬五千弗云

除蟲菊苗枯死預防法

譯新農報

除蟲菊之枯死多因天氣不順宜選乾燥地栽培之若濕地則宜造高畦至枯死時無他法可救惟以木灰散布已病之菊圃得再繁茂云

種蒔期節一班

譯新農報

一 芻 種

四月二十日頃浸一週間蒔之

一 芋

四月二十五六日頃植之十月二十日頃收穫

一 夏蕎麥

五月七八日頃蒔七月十日頃收穫

一 大豆小豆

五月二十五六日頃蒔九月十四日頃收穫

一陸 稻

五月十日頃蒔十月十三日頃收穫

一秋 蕎麥

七月十日頃蒔十月十二三日頃收穫

一油 菜

十月十日頃蒔翌年五月二十日頃收穫

一漬 菜

九月十日頃蒔十一月八九日頃收穫

一漬 蘿蔔

七月十七八日頃蒔十一月三四日收穫

一胡 蘿蔔

三四月頃或六月頃蒔十月頃收穫

一甘 藍

十月十日頃蒔翌年六月上旬收穫

雜草製紙

譯工業雜誌

法國某製紙所新發明雜草製紙之法頗得良蹟其法與尋常製紙無大差始水洗

雜草次施曹達溶解法再水洗纖維便可造紙其原料無論何草皆可尤芝類每乾草

四百斤得製紙百斤云芝類草即中國俗稱之巴根草

農事會要

日本農學士池田日升三述

海甯王國維譯

農家年中行事

營農業者須豫定各種植物之播種期整地中耕收穫等時期使無錯誤以經營田圃之事業而農時者自風土習慣等處處不同茲所揭主於東京近傍年中所施行者也各地農家以此為標準而各自定年中之行事頗獲便利也茲先示月令之一斑

四季

春夏秋冬

八節

立春 二月四日

春分 三月二十一日

立夏 五月六日

夏至 六月二十一日

立秋 八月八日

秋分 九月二十三日

立冬 十一月七日

冬至 十二月二十一日

十六節

雨水 二月十九日

啟蟄 三月六日

清明 四月五日

穀雨 四月二十一日 小滿 五月二十一日 芒種 六月六日

小暑 七月七日 大暑 七月二十三日 處暑 八月二十三日

白露 九月八日 寒露 十月八日 霜降 十月二十三日

小雪 十一月二十三日 大雪 十二月七日 小寒 一月五日

大寒 一月二十一日

雜節

土用 春 四月十七日 夏 七月二十日 秋 十月二十一日 冬 一月十七日

節分 二月三日 八十八夜 五月二日 入梅 六月十一日 迄 七月十日

半夏生 七月二日 二百十日 九月一日

彼岸 三月十八日 九月二十日 社日 三月二十三日 九月十九日

右時日因每四年有一閏月故生一日之差

一月

上旬 堆積肥料及調製貯蓄他諸種肥料移植莖臺于本田培茶及果木

中旬 培穗楮孟宗竹茶桑及他果木自此至下旬時耕耘培養大麥小麥稗麥等

掘採慈姑施肥于莖臺

下旬 接梅鎮壓因霜雪所浮上之麥類令禾交合自此至三月收去年所種花椰菜之花蒂

二月

上旬 因去年收穫物調整畢他事業亦畧完稍暇故繕脩農具道路整備苗床播種早生胡瓜早生茄子等于苗床培土當歸款冬等

中旬 蒔柑類桃楨梓栗巴旦杏橘等種

移植桑果木等又行果木之刈條神木等

犁苗田近下旬時採收早出之苺

下旬 自中旬相續移植桃梨李杏及他果木

又宜為接木刈條之事收穫土當歸採薯蕷而移植之可蒔胡瓜之早者播種夏時採收之甘藍蒔冬瓜于苗床自此至三月採蒲公英

三月

上旬 自此至中旬播種豌豆蒔葎草芥瓜春菜酸模石刀柏烟草等于苗床移植床蒔之胡瓜及柿櫻油桃等立蒿苣蒿巨等自此至六月上旬頃漸次撒播于床又植蛇麻草苗出楮于本園作南瓜床于桑行接木壓條肥培之且培茶又自

此至四月上旬頃時牡丹于狀宜接木

中旬 播赤色及黃色葱頭亞麻百合冬瓜菠蔴草菜豆蒲公英蕃茄甘藷茶藨菜

桑及他果之種苗芹至七月頃每三四週日播種之

播種夏秋可採收之甘藍分植藜荷根西洋胡蘿蔔至十一月頃時播種之施

肥于南瓜床移植葡萄李蘋果等

宜葡萄柿杏梅梨李等接木及插木自此至四月採收去年所播種之木本牡丹

採收花球迄四月上旬種姬甘藍浸麻種子水五六日收穫去年五月所播種之

二年子菜蔬

下旬 浸早稻之種播種冬瓜南瓜粟稷黍茄子絲瓜藍扁豆甜瓜紫蘇亞麻麻百

合苗西洋南瓜蒟蒻夏熟小豆菠蔴草蕃茄葱及夏秋可採收之甘藍自此迄四

月上旬可播種木本牡丹及植九面芋薯蕷天門冬等麥類耕耘畢採收野蜀葵

植柚夏橙金柑及他柑類分薄荷山藍根出莖弱于穴室迄四月宜接木如椿山

茶花等耕勸苗田而灌水植楮苗

四月

上旬 播種蔥苳早大豆綠豆亞麻藍刀豆春蕎麥木之紅豆蕃茄蕃椒玉蜀黍苦

瓜葉胡蘿蔔在瓠越瓜亞米利加防風等。培馬鈴薯。蒟蒻。甘蔗。麻。草。甘。蔗。種。植。
豌豆。蠶豆。茶。桑。椿。山茶。等。為。小。麥。之。終。耕。分。夏。葱。蓮。根。蕪。根。自。二。月。中。旬。時。時。刪。
播種之西洋胡蘿蔔苗。

中旬 播種蘆粟早稻芋蒸菜夏菜蕪薑大麻西瓜洋芹葱頭越瓜菊牛房婆羅門
參落花生塘蒿菲葱蔓生豇豆等。植馬鈴薯。

移植甘蔗胡蘿蔔。床蒔冬瓜苗等。自此迄五月中旬。宜播棉。浸。種。稻。種。耕。中。稻。苗。
田。塗。其。畔。截。甜。瓜。之。梢。採。收。亞。麻。種。出。牡。丹。于。田。圃。

下旬 蒔菜瓜越瓜甜瓜洋芹西瓜花椰菜落花生大黃青豆。晚。生。玉。蜀。黍。巴。豆。藍。
小豆中稻等。

自此迄五月中旬。宜蒔陸稻。正。月。交。之。豕。于。此。時。分。晚。收。稚。蠶。洩。苗。田。水。除。麻。畑。
草。培。藍。畑。移。植。蒲。公。英。苦。瓜。等。于。別。床。浸。晚。稻。種。

五月

上旬 蒔草棉粟夏蕎麥胡麻晚稻早大豆蜀黍菜豆綠豆等。八十八夜之頃。大麥
出穗。自。八。十。八。夜。落。田。水。而。耕。之。塗。其。畔。後。為。第。一。次。耙。移。植。茄。子。烟。草。瓜。類。及。
塘蒿。自。此。迄。六。月。採。收。大。黃。莖。

中甸 摘頭茶時赤小豆及秋時採收之甘藍移植冬瓜南瓜于本圃亞米利加防
風菊牛房及婆羅門參苗等以時肥培之採收三月播種之菠蔴草芥子菜等椿
山茶等行接木術移植洋芹移三月中旬所播種之藍于本圃自此至冬日採收
西洋胡蘿蔔

下旬 于晚稻之田爲第二次肥移植蕃椒于別床順次收穫蠶豆早蒔菜瓜芥子
菜稞麥之成熟者移甘藷苦瓜等于本圃培茶耕培棉烟是時于藍畑行除草及
肥培至月末肥培晚稻田且再肥之

六月

上甸 收穫早生胡蘿蔔早生粟稞麥大麥等移植早稻苗蒔胡麻摘二茶移植蕃
椒甘藷之蔓及三四月所蒔之葱頭于本圃採收薑薑芥子菜萊蕪種及紫蘇等
中甸 植中稻苗于田移植柑類採收蕪菁種及大麥小麥春蕎麥三月所蒔之黍
枇杷胡瓜綠豆牡丹早生茄子等稻田除草採婆羅門參之嫩梗製蠶種紙採收
前年所植之漬菜類種子移蒲公英于本圃

下旬 播種夏蕎麥晚生大豆秋小豆胡蘿蔔等移植晚稻苗及洋芹第一次刈藍
除稻田草收穫小麥越瓜早大豆收穫胡蘿蔔種自此至七月中旬收穫苜蓿

七月

上旬 蒔九日萊菔小豆秋扁豆木本豇豆等移植冬葱耕耘培養諸植物收四月
所蒔木本豇豆蠶豆越瓜胡瓜茄子紫蘇蕃椒甜瓜桃李等注意灌漑稻田蒔
晚粟自此迄九月撒播縮緬葛苴于苗床

中旬 注意諸植物之耕耘培養播種小蕪菁自此至九月採收胡瓜越瓜茄子收
早生南瓜無蔓豇豆夏蕎麥大麻夏萊菔等稻田除草自此迄八月採收酸模

下旬 培養諸植物採收梨杏李梅南瓜甜瓜胡瓜西瓜等播種蕪菁為粟畑之中
耕

八月

上旬 自此迄九月採收南瓜西瓜甜瓜蕃茄收穫烟草菜豆西洋種玉蜀黍夏種大

豆等始移植寒百合春葱二次刈藍

中旬 採收玉蜀黍馬鈴薯梨等瓜類播種秋蕎麥為粟畑之中耕迄九月上旬採
收葱頭

下旬 播種甘藍秋萊菔蒿苣葉胡蘿蔔菠蔴草葱頭山東菜體菜等收柿菜豆大
豆棉花青芋六月蒔之綠豆早稻胡麻等稻田除草為中陸稻之中耕移葱于本

圃自此至九月十月收婆羅門參菊牛房

九月

上旬 蒔水菜薺茶山東菜野萵苣秋萊蕪三葉甘藍漬菜等自此迄中旬撒播花椰菜之種子床收穫早稻棉花胡麻夏蕎麥蠶等

中旬 播種自冬至春初供食用之萵苣及立萵苣自此頃順次播之播種白菜二年子萊蕪自此至十月頃採收亞美利加防風收卷丹蔥頭芋類蘆粟蠶等桃梨牡丹行接木術

下旬 收稗九日萊蕪菜瓠蒟蒻葱頭等蒔芥子菜早蕪苔牛房本月上旬所撒播之花椰菜漸次至十月上旬移植之于別床採收蛇麻草之莢而焙乾之體茶自此至十月十旬每五日或十日播種之

十月

上旬 植土當歸收穫刀豆葡萄芋類中陸稻蒔採種用之亞麻菜芥子菜

中旬 收穫中稻甘藷芋類粟向日葵柿萊蕪等蒔小麥菠蔞草移植採種用之蕪菁

下旬 蒔大麥小麥稷麥豌豆蕪薑收穫晚稻蕎麥蕪苳以胡蘿葡秋萊蕪蕪菁小蕪菁

等

十一月

上旬 蒔大麥小麥稞麥蠶豆豌豆收落花生大豆牛房晚稻蕪菁秋蕎麥等剛山
東菜蘗菜苗自此頃因作麴藥物整備穴室

中旬 蒔夏菜蕪菁蠶豆豌豆移植梨桑等耕麥畦自此頃採收體茶二十日萊蕪白
菜等移植甘藍

下旬 移植石刁柏甘藍等刈葡萄及他果木植之宜掘取桑及果木苗採收柑類
漬菜山東菜蘗菜等因採種植二十日萊蕪自此至翌年三月採收蕪菁葱利克衣

十二月

上旬 收萊蕪蕪菁等移植蕪菁自此至正月採收縮蠶萬苎糖蒿移四月下旬
所蒔之大黃于本圃

中旬 植梨蘋果培蒔蒨草豌豆蠶豆韭早播之麥類麥類于晴天相續稍中耕之
自此迄翌年一月採收蠶甘藍野葛苣

下旬 肥茶庭木柑類等

輪栽法

輪栽法者。配置農場人夫及節省肥料。利用土中流養分。而得健全之物。甚有效之法也。且可為除蟲害之一助。從來行於我國之輪栽法。雖不能悉收此等之利益。然其中合宜者。亦不鮮。今就各地方所行之法。列舉其一斑如左。

第一種栽法

一 一毛作 每年于同一之地。輪種水稻。但以紫雲英等為綠肥而栽培之。

二 二毛作 一麥 二稻

植穀之稍進步者如左。

一	第一年 一 紫雲英 二 稻
	第二年 三 麥 四 稻
二	一 麥 二 大豆 三 粟 <small>肥後地方所行</small>
三	一 麥 二 大豆 三 蕎麥 <small>肥後地方所行</small>
	第一年 一 紫雲英 二 稻 <small>晚種</small>
	第二年 三 休閒 四 稻 <small>早種</small>
	第三年 五 麥 六 荳科植物
四	第四年 七 稻

第二雜作

此種穀之間栽培諸般工藝作物及蔬菜者如左

一	第一年	一麥	二烟草	京都地方
	第二年	三麥	四稻	
二	第一年	一烟草	二蕎麥	
	第二年	三稻	四麥	
三	第一年	一麥	二稻	
	第二年	三薑薑	四藍	
四	第一年	一薑薑	二稻	
	第二年	三麥	四藍	
五	第一年	一大豆或甘藷		
	第二年	二麻	三菜蔬	

又種藍主產地之阿波地方一年用四次耕種法如左

一麥 二藍 三大豆 四菜蔬

主種烟草之輪種法不一於左示其一班

其七	第四年	七麥	八西瓜	櫻嶋地方
	第三年	六甘蔗或西瓜		
其六	第二年	四麥	五烟草	垂水地方
	第一年	一菜菔	二里芋 三菜菔	
其五	第二年	四麥	五大豆及甘藷 六粟	國分地方
	第一年	一麥	二烟草 三粟	
其四	第三年	五薯蕷	六烟草	
	第二年	三冬期休閑	四陸稻	
其三	第一年	一麥	二大豆或粟	
	第二年	三麥或薯蕷	四烟草	
其二	第一年	一休閑	二烟草	
	第一年	一麥	二烟草	
其一	第一年	一薯蕷	二烟草	
	第一年	一麥	二烟草	

第三年	苜蓿	小麥	燕菁	大麥
第四年	小麥	燕菁	大麥	苜蓿

耕地所須牛馬之定數

耕土地時其于一定之地積所須牛馬之頭數於我國無調查之可據者故舉德國調查之數其數由其農業精粗氣候土質等而有差異
馬一頭所耕地之廣狹

種	乾燥之氣候	濕潤之氣候	乾燥之氣候	濕潤之氣候
集約之農業	五町七反至八町四町至五町九反	九町二反至十町八町至九町	九町二反至十町八町至九町	九町二反至十町八町至九町
中等之農業	九町二反至十一町八町至九町二反	十二町六反至十四町十二町五反至十二町六反	十二町六反至十四町十二町五反至十二町六反	十二町六反至十四町十二町五反至十二町六反
粗大之農業	十三町至十五町十二町至十三町八反	十七町至二十町八反	十六町至五反十七町	十六町至五反十七町
平均	數二十五町	馬二頭十七町	五反	馬一頭

牛一頭工程當馬三分之二可知馬二頭與牛三頭同

但於日本農法就八反至二町用馬一頭之率

農場人夫工程

於農場人夫之工程男子較女子為多無論也其率大抵男子當女子之一倍半

其飼養家畜所須人數之率如左

業務之種類	男子	一	人	女子	一	人
乳	牛十五頭至十八頭	十頭至十二頭				
肥育	牛十頭至十四頭	八頭至十頭				
犢	二十四頭至三十六頭	十六頭至二十四頭				
牝	羊百五十頭至二百頭					
肥育	羊二百五十頭至五百頭					
繁殖用牝豚	十二頭至二十頭	十頭至十二頭				
肥育	豚十五頭至二十五頭	十二頭至十五頭				
調製大家畜之飼料	三十頭至五十頭					
家	禽五十羽至千羽					

耕作土地其成績於一日中自勞作時間之長短而有差勿論也且與各人體力地方習慣及氣候土質而有至大之關係譬如東京近傍之農夫以鋤二日中耕水田一反三日中耕陸田一反然千葉縣下農民一日耕水田七畝又陸田鋤起可五畝故平均我國農民每人每日之事業大抵如左

但一日之勞作時間平均十二時間	以 鋤 耕 起 之 工 程	三 畝 至 五 畝
輸送三十間許距離之土量	散布農場肥料于圃地之工程	十二 立 方 八 之 土
夏毛以手播種之工程	冬毛以手播種之工程	一反七畝至二反五畝
冬毛以手播種之工程	夏毛以大鎌刈之工程	三 畝 八 步 至 五 畝
冬毛以大鎌刈之工程	夏毛以大鎌刈之工程	三 畝 五 步 至 四 畝 五 步
冬毛以大鎌刈之工程	以大鎌刈莖臺之工程	三 反 至 六 反
蔬菜中耕之工程	以大鎌刈莖臺之工程	一 反 至 二 反
植馬鈴薯之工程	蔬菜中耕之工程	四 畝 至 一 反 二 畝
收穫馬鈴薯及他根菜類之工程	植馬鈴薯之工程	六 畝 至 七 畝
以馬二頭犁起工程	收穫馬鈴薯及他根菜類之工程	四 畝 至 一 反 二 畝
淺耕二寸至三寸	以馬二頭犁起工程	三 反 至 七 反
犁普通之深淺五六寸	淺耕二寸至三寸	二 反 至 五 反

深耕六寸至一尺以馬四頭

以日本犁一馬二人或一人

以日本犁一牛二人或一人

三反至五反

七畝至四反

六畝至三反

種子重量粒數及貯藏年限

種子之重量及粒數雖在一物亦因品種之異有多少之差又雖同品種自其培養法土質氣候等之異不免不同左所揭之量數不過示其大概自其平均論之

植 物 類	名	一升之重量		一升之粒數		貯 藏 年 限
		斤	兩	百	粒	
禾 類	水 稻	二九〇	三七八〇	一	二六〇	一、二、三年
	陸 稻	三〇〇	四〇七〇	一	三五六	
大 麥	無 芒	三一〇	四〇五八	一	三〇九	一 年
	半 芒	三〇〇	三七三六	一	二四五三	
小 麥	麥	三六八	四八九五	一	三三〇	一 年
燕 麥	麥	二五〇	二九五七	一	一八〇	二 年
辣 伊 麥	麥	三四〇	四〇六三	一	一九五	二 年

種子重量

九

苜蓿				香	薯	小豆	大豆	荳菽類	椶	裸	粟	稞	玉蜀黍	
黃	紫	白	赤	香	薯	豆	豆					麥	小粒	大粒
三七八	三八〇	三六〇	三七五	三五〇	三九〇	四〇〇	三六〇		二一五	二九〇	三〇〇	三七〇	四一〇	四〇〇
一〇一六五二八	六八四〇〇	二〇三三〇三六	八六二五〇〇	五七五〇〇	一三三六〇〇	一八四〇〇	一〇一六〇		二四一八七五	二三八〇六〇	七八八二八〇	五九八五〇	六八九〇	四二二〇
二六七五〇〇	一八〇〇〇〇	五二二二一〇	二三〇〇〇〇	一六四三〇〇	三四〇〇	四六〇〇	二八三二		一二二五〇〇	八二一〇〇	二六三五六〇	一六二八〇	一六八〇	一〇三〇
二年				二年		二年	二年					二年	二年	

Table 1. 1911

南 瓜	小	大	西 瓜	越 瓜	他 植 物	紅 豆		茶 豆			蠶 豆		豌豆		紅
						十 六	金 時	無 蔓	通 常	茶 色	西 洋 小 粒	阿 多 福	小	大	
一七〇	一八五	一八五	二二〇	二二〇		三四八	三五〇	四一〇	三五〇	四〇〇	三九〇	三一〇	三九〇	四〇〇	三九〇
二七八〇	二五六〇	二五六〇	六八三〇	四六四〇		一〇〇八〇	八七五〇	六〇五〇	四一〇	二二一〇	三〇〇〇	七二〇	六五〇〇	四二一〇	一〇一六五二八
一五一七	一三八三	一三八三	三六九〇	二二一〇		二八七五	二五〇〇	一四七五	一一七四	五二七	七六九	二二二	一六六六	一〇五二	二六〇六四〇
三、四年		二、年		三、年		二、年			二、年		二、年				

西
瓜
一
八
五

十

甜瓜	絲瓜	胡瓜	瓠	蕒	蕎麥	大麥	胡麻	亞麻	罌粟	萊菔	胡蘿蔔	牛蒡	糖茶	恭茶
二二〇	二二一	二五五	一三〇	三〇〇	三一〇	二六六	二〇〇	三五〇	二八〇	三一〇	四五	二四二	一〇〇	一二〇
六二三〇〇	七六五〇	三〇六五〇	四八五〇	三四八五〇〇	三五五四〇	四三四〇〇	五二六三一〇	三六九〇〇	二二五〇〇〇	二二二四二八	一〇九七五八 二〇〇〇〇〇	八〇六七〇	四七五〇	二二三六〇〇〇
一七九〇〇	二四七七	一二〇〇〇	三七三〇	一二六一六六	一一七四〇	一六三〇〇	一七五四三六	一〇五四〇〇	一二二五〇〇〇	七二四二八	二四三九〇〇〇 四四四四四四四	三三三四〇	四七五〇	一七八〇〇〇
三四年	三年	三四年	七年	二三年	二年	一年	一年	一年	三年	一年	一年	一年	一〇年	二三年

厚...

植物名	播種量	播種種	發芽期	收穫期
亞米利加防風	一〇〇	一〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	一〇年
蕃椒	二二二	一三三六四〇	六二〇〇〇	二年
葱	一九〇	三六一九〇〇	一七九四〇〇	二三年
萬苜蓿	一八〇	五四〇〇〇	三〇〇〇〇	三年
烟草	一九〇			一〇年
蘆粟	四〇〇	七〇一三〇	一七五三〇	二年
土當歸	一八〇	六七二五〇	二七三〇〇	
芹	二五五	六九〇〇〇	二七〇六〇	
麥	一八二	六六七〇三〇	三六六五〇〇	
紫蘇	二七〇	一四九四〇〇	五五三三〇	

凡不論何物大抵種子用新者為佳舊者不良胡蘆科植物則反是新者則不如二三年者如胡瓜南瓜甜瓜是也

諸物之播種量播種發芽及收穫期

茲所示者主於東京近傍所調查因其氣候土質及習慣之異而有多少之差

水	水	水	陸	小	大	稞	粟	稗	黍	稷	黍	蜀	玉	薯	大
稻早生	稻中生	稻晚生	稻	麥	麥	麥	麥	合	一	四	五	黍	黍	麥	豆
自八升至九升	自六升至七升	五升內 外	四升內 外	自三升至四升	自三升至五升	自四升至五升	合	合	升	合	合	自一升五合至二升	三升五合	升	自五升至六升
四月中 旬七	五月上 旬七	五月中 旬七	五月上 旬六	十月下 旬十	十一月上 旬十	十月下 旬十	十月中 旬五	五月下 旬九	五月下 旬七	五月下 旬七	六月上 旬七	五月上 旬七	五月上 旬八	七月下 旬四	五月中 旬七
八	八	八	七	日	日	日	六	十	八	八	八	八	九	五	日
日九月上 旬	日十月中 旬	日十一月下 旬	日十月中 旬	許六月下 旬	許六月中 旬	許六月上 旬	日十月中 旬	日九月中 旬	日九月中 旬	日九月中 旬	日九月上 旬	日九月中 旬	日八月中 旬	日十月中 旬	日八月下 旬

各種肥料分析表

左所示之肥料成分分析表係於德國及我農科大學分析者所示分數為一千所分之一

物名	成分	水	分有	機	物	窒	素	磷	酸	刺	多	斯
甘	諸苗	五千本	五月下旬	十四日	十一月上旬							
瓜	哇	薯二百斤	四月中旬	十日								
烟	草苗	四千五百本	二月下旬									
牛	糞	七七五〇	二〇三〇	三四	一六							
馬	糞	七一三〇	二五四〇	五八	二八							
羊	糞	六四六〇	三一八〇	八三	二三							
豚	糞	七二四〇	二五〇〇	四五	一九							
新鮮之混合農場肥料		七五〇〇	二二二〇	三九	一八							
適宜腐熟之混合農場肥料		七五〇〇	一九二〇	五〇	二六							
腐熟之混合農場肥料		七九〇〇	一四五〇	一五八	三〇							
農場肥料漏液		九八二〇	七〇	一五	〇一							

農科大學

北海道粕	仙臺粕	下總粕上品	内海粕中品	内海粕上品	外國人之下肥	日本人之下肥	都人之糞尿	農夫之下肥	農夫之尿	農夫之糞	新鮮鵝糞	新鮮鴨糞	新鮮雞糞	新鮮鳩糞
九四三	一六三六	一二四五	一四七〇	七三二	九三五〇	九五〇〇	九五三一	九五二九	九六九七	八八五八	七七一〇	五六六〇	五六〇〇	五一九〇
七四九四	六五八〇	七三九七	七三九六	八二九四	五一〇〇	三四〇〇	三二八	三〇三三	一四〇〇	九五八	一三四〇	二六二〇	二五五〇	三〇八〇
八〇六	八九四	八九八	九七八	一一七〇	七〇	五七	五八五	五五	四二九	〇三七	五五	一〇〇	一六三三	一七六
五九六	二八六	三三三	四八五	四七三	二六	一三	三三	二一六	〇五五	三六	五四	一四〇	一五四	一七八
六二二	六七	五六	一六	六〇	二一	二七	二八八	二九五	二八四	三三九	九五	六二	八五	一〇〇

模梅薄希	魚類滓之乾燥者	以上魚滓平均	衣薩克衣	黑鯛	牛尾魚	新鮮鱈	滓鮪	殘薩滑喇	理鮮	料亞秋	魚衣捺沓	北海道干鮓	千葉干鯧中品	千葉干鯧上品
九九五	七八五	五八六四	三八二一	四七四〇	五七八四	五八三〇	七〇六〇	六四三〇	六八六〇	五八二八	六四三五	一七九〇	五七三	八二七
三三一八	六三八六	二八六六	四三七六	三一四三	三〇九一	三二七八	二二六三	二七七五	一九五四	二八九二	二二二五	六一四五	六四八五	六九三五
二〇八	六一五	二七六	三六五	三五〇	二八三	二五七	二二三三	二二二二	二〇五	二九〇	二七六	六五五	六八六	八〇四
一六五	七六四	三四三	五三一	六一五	三六九	三三五	二一五	一七二	二九三	二四八	三〇九	二二七	三八八	三四五
七二												六〇	七六	六三

魚類滓之乾燥者

七二

藁	木	製革餘屑	薪木烟煤	石炭烟煤	羊毛屑	獸炭	骨灰	骨粉	血粉	肉粉	鯨肥	腦威產魚肥	人手魚	石子魚
灰	灰	屑	煤	煤	屑	炭	灰	粉	粉	粉	肥	肥	魚	魚
三〇九	四一三	六三三〇	五〇〇	五〇〇	一〇〇〇	八〇〇	六〇〇	六〇〇	一三四〇	二七八〇	五六〇	九八〇	三三六八	八四四
五八〇	一二〇	一七九〇	七二八〇	六六九〇	五六〇〇	八〇〇	三〇〇	三〇三〇	七八四〇	五六六〇	六二四〇	五六二〇	二〇八七	三五七五
		一四〇	一三〇	二四〇	五二〇	七〇		三八〇	一一八〇	九七〇	七六〇	八五〇	一四一	五三一
二〇九	三九四	一三〇	四〇	四〇	一三〇	二九〇	一五四〇	一三二〇	一二〇	六三〇	一三五〇	一三八〇	六一	七一
四四九	一一六八		二四〇	一〇	三〇	一〇	三〇	二〇	七〇			三八	〇八	六八

棉	葵	青	米	豆	蠟	茶	酒	醬	豆	藍	紫	赤	大	蠶
實	臺	川		子		種		油	腐	玉	雲	小		
油	油	碗	糠	玉	玉	粕	粕	粕	粕	粕	英	豆	豆	豆
糟	糟	豆									苗			
											肥			
一一二〇	一一三〇	一六七〇	一一三三	一一五八	一五二七	一〇九九	六二〇〇	五三六〇	八五七四	四四六二	八二〇〇	一四〇〇	一〇〇〇	一五〇〇
八二一六	八三〇〇	七七〇六	七六六一	八三五四	八一九八	八二七六	三七四〇	三九六七	一三七九	一八四八	一七〇二	八三四五	八四六六	八一〇〇
六二二一	五〇五	二二九	二〇八	四二八	一一六	二二三	二八九	二〇一	六一	六三	四八	二八六	五三四	三九〇
三〇五	二〇〇	六八	三七八	一九〇	四二	五四	二七	二三	一一〇	九二	〇九	八五	一〇四	九七
一五八	一三〇	二三三	一四〇	一一一	七七	一九九	〇七	八八	一七一	四七	三七	一一五	一二六	一二一

欲判其市價之昂貴與否。計算其三大主要成分價值為便。蓋肥料之市價。各地有多
 少之差。不能概言。然開兒奈兒博士以市價為基。所計算肥料中各養分之價。頗與
 實際相合。揭之如左。

養分	市價之價格		價值	
	就百貫	目室	養分	價值
糞尿	〇三〇	〇四五七五	〇一八三	〇〇九一五
魚肥	一六三七	一八二五	〇七三〇	
油精	一五六三	三〇〇〇	一二〇〇	〇六〇〇
米糠	一二〇八	三〇〇〇	一二〇〇	〇六〇〇
米糠 北越地方	四〇〇〇	一〇〇〇	〇四〇〇	〇二〇〇
藁灰	三〇〇〇		〇五八四	〇二九二

於德國及美國等。販買肥料所用之三大主要養分價值比例。剝多斯一二當磷酸二
 室素五也。在我國磷酸之價與室素畧同。於經濟上甚有利益。然各養分之價值。固
 自從其溶解難易等。而種種不同。於德國烏兒氏所算定肥料價值比例。改算我國
 量衡。大畧如左。

各養分一貫目之價值

第一室素	在阿母尼阿硝酸並乾血粉肉粉海鳥糞等易溶解易分解之有機物 魚肥油粕乾糞煮製骨粉末及人造鳥糞之佳品 一圓四五十錢 細骨片角粉脂性骨粉及羊毛屑等 一圓二三十錢 粗骨片角片人糞尿酸肥製革其他工藝副產物 九十錢至一圓二十錢 易溶解於水之各種過磷酸鹽類 八十錢 沈澱磷酸鹽秘魯產海鳥糞 七十錢 魚肥運元磷酸鹽煮製骨粉末 六十錢 乏木灰及室素之海鳥糞類 五十錢 細骨粉骨炭骨灰末及脂性骨粉 四十五錢 粗骨片人糞尿酸肥磷礦類之粉末及諸工藝副產物 三十五錢 第三剝多斯 二十錢至三十錢
第二磷酸	磷酸性肥料所含磷酸之分量及價值 我國土壤概可謂之乏磷酸而物之生長須磷酸多量故於各地方肥料試驗磷酸 性肥料之效驗甚著故農家特當留意於此肥料
第三剝多斯	二十錢至三十錢

種	類	磷 酸 之 量 中 百 分	磷 酸 一 貫 目 之 價 值
通常過燐酸石灰		六〇至二六〇	一〇〇
全	上深川釜 屋堀製	一七四	
重過燐酸石灰		四〇〇	一〇〇至一二〇
沈澱燐酸石灰		一九〇至三五〇	〇九八
獨麥斯燐肥		一七五	〇五二
骨	粉	二二二	〇五九
骨	灰	三五四	〇四〇
燐	礦	二〇〇至三八〇	〇三三
普通肥料十貫中之養分量			
人糞	一石 五貫 十貫	〇二五	〇〇六五
魚肥	十貫目	〇八	〇四
油粕	十貫目	〇五	〇二
糠	十貫目	〇二	〇三八
	室	素燐	酸剝多斯

灰	十貫目		〇.三六		一.二
廐肥	十貫目	〇.五八	〇.〇三		〇.〇五

一反步所施肥料之分量

一反步當施用之肥料之分量因物之種類土地性質成分狀態及前後植物之關係等不可不對酌增減然如次所示一反步所須酌中之分量農家可本之以加減於耕地所施之肥量蓋庶幾得正鵠也

禾穀類	施肥量	各養分之分量			
		室	素燐	酸剝	多斯
		〇.七〇〇	一.四〇〇		一.四〇〇
		人糞三石	〇.七五〇	〇.一九〇	〇.三七五
		磷酸鹽六貫目	一.二〇〇		
	木灰十貫目	〇.三六〇		一.二〇〇	
	合計	〇.七五〇	一.七五〇	一.五七五	

我國普通之土壤富於剝多斯故不施木灰亦可

各養分之分量	室	素燐	酸剝	多斯
	一.四〇〇			一.四〇〇

烟草		麻					
施肥量		施肥量			各養分量		
人糞	二石半	人糞	五石	木灰	十貫目	磷酸鹽	二貫五百目
木灰	二十貫	合計		合計		合計	
合計		合計		合計		合計	
〇六五〇	〇六五〇	〇七五〇	〇七五〇	〇七五〇	〇七五〇	〇七五〇	〇七五〇
〇七八〇	〇九四〇	〇三九〇	〇五〇〇	〇二八〇	〇一八〇	〇三九〇	〇五〇〇
二三六〇	二六七〇	一六〇〇	一六〇〇	一五七〇	一五七〇	一六〇〇	一六〇〇
〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇	〇三二〇

又於駒場農科大學所施行之肥料試驗凡在同駒場之土壤稻田一反步所要之施肥量如左

可溶窒素一貫二百五十目 可溶磷酸一貫七百五十目 剎多斯不施亦可
然調查我國各地之植稻肥料則一反步平均施窒素二貫目磷酸一貫目

驅蟲所用之物料

凡害蟲擊之於已發生之後不如預防於未發生之前若蟲既發生供驅除用之物料不少茲舉後來所使用者如左

一 植物質類

烟草浸劑 天竺桂油 白芥子油 薑薑油 香附子花艾煎汁 苦參根木煎汁 蕃茄葉煎汁 莽草葉汁 棘葉汁 驅蟲菊 牽牛花 實樟腦及樟腦油 草木灰類 加矢亞煎汁

二 動物質類

鱈油 鱈油鱈油及他魚油 蠟殼灰

三 礦物質類

石灰 硫黃 石炭油 食鹽 喀斯喇夜母 批列斯流母 苛性加里 炭酸鐵 猛赤烟煤 硫化加里 拍喇非痕油 石鹼水 二硫化炭素 亞砒酸銅 倫敦紫

養蠶之事

一 蠶卵重量及粒數

赤熟

種紙一張之粒數	一笄之粒數	一千粒之重量
五六三三八	七〇四二	一分四釐二毫

日本種	青熟	五八三〇	七二九〇	一分三釐七毫
	小石丸	六二五〇	七八一三	一分二釐八毫
外國種	金黃種	四二七八	五二四八	一分八釐七毫

蠶百頭之重量

赤熟種	第一齡	〇一四〇	〇六四〇	四〇〇〇	一三二〇〇	九六〇〇〇
	第二齡	〇二一八	〇六五三	四〇六三	一九三三〇	一二三〇〇〇
青熟種	厚飼	〇一四九	〇七三三	三三三五	一八九五〇	一〇七〇〇〇
	薄飼	〇二一八	〇六五三	四〇六三	一九三三〇	一二三〇〇〇

二蠶飼食及蛻皮期

飼食期	第一齡	四日半	四日	四日半	四日半	九日半
	蛻皮期	一日	一日	一日	一日半	結繭

自收稚蠶至結繭之日數雖因給桑度數而稍有差然大抵以七十一度之溫度飼育則須三十二日若以八十二度之溫則但需二十一日若六十一溫度則須四十八九日也

三 鷺室溫度

鷺最通之溫度在華氏七十度前後而最高溫為九十度最低溫為四十度也養鷺家宜使鷺室內溫度適合鷺所須之溫故氣候寒則用火力然火力亦當準外氣之溫度如左表斟酌之

外氣溫度	火力溫度	室內溫度
四十度	二十度	六十度
四十五度	十八度	六十三度
五十度	十五度	六十五度
五十五度	十三度	六十八度
六十度	十度	七十度
六十五度	五度	七十度
七十度	不用	
七十五度	不用	
八十度	不用	
八十五度	不用	

此結繭蠶百頭給桑之量	高	一貫〇〇八匁
	中	一貫七百五十一匁
	低	一貫八百六十匁

五飼育法	高	四十九百九十二頭
	中	九千〇十頭
	低	四千九百九十二頭

總結繭量	高	七千七百五十五頭
	中	九千〇十頭
	低	四千九百九十二頭

總額	高	二十一日四時間	百四十六次	七十八貫三百六十一匁
	中	三十一日二十三時間	百四十五次	六十七貫六百五十七匁
	低	四十八日十時間	百八十五次	九十二貫八百四十七匁

第五齡	高	八十月五日二十時	四十四次	五十貫五百十二匁
	中	六十九日五時	二十八次	四十九貫六百三十匁
	低	六十三日十一時	三十九次	六十五貫七百五十七匁

低	六十二日九日	三十次	十七貫九百五十四匁
---	--------	-----	-----------

飼育方法雖不同要之在使蠶成長易而結繭今茲表示於蠶適當之溫度即華氏

七十度前後是也

第一齡												第二齡													
一日	二日	三日	四日	五日	六日	七日	八日	九日	一日	二日	三日	四日	一日	二日	三日	四日	五日	六日	七日	八日	九日	一日			
平均溫度	七〇	六九	六三	六六	六九	六九	六八	六七	七一	七〇	六九	七〇	平均溫度	七〇	六九	六三	六六	六九	六九	六八	六七	七一	七〇	六九	七〇
給桑次數	四	八	八	八	八	五	眠中	眠中	七	七	七	七	給桑次數	四	八	八	八	八	五	眠中	眠中	七	七	七	七
一次分桑量	三至四	四至五	五至七	七至〇	一〇至五	一八至三	九至六		一五至八	二二至四	二四至四	三九至四八	一次分桑量	三至四	四至五	五至七	七至〇	一〇至五	一八至三	九至六		一五至八	二二至四	二四至四	三九至四八
日給桑量	一六五	三五五	四九五	七二〇	一一二〇	一二六〇	三六〇		一二八	一六〇	二二七	三〇三	日給桑量	一六五	三五五	四九五	七二〇	一一二〇	一二六〇	三六〇		一二八	一六〇	二二七	三〇三
坐面積	一五	二	三	五	七	七	七		一〇	一〇	一五	一五	坐面積	一五	二	三	五	七	七	七		一〇	一〇	一五	一五

明治十七年四月

三三

第三齡

四日	三日	二日	一日	八日	七日	六日	五日	四日	三日	二日	一日	七日	六日	五日
七〇	七〇	七〇	七〇	六九	六九	七一	七〇	七一	七一	七〇	七〇	六九	七〇	七〇
六	六	六	三	眼中	一	六	六	六	六	六	四	眼中	一	七
三〇至五〇	一九〇至二〇〇	一四〇至一九〇	一二〇至一三六		六四	一四〇至一八〇	一四四至二〇〇	七三至二六	六〇至七二	四五至六四	三六至四二		二一	四八至二四
一八四〇	一二三〇	九八八	四九六		六四	五八四	七〇一	五七〇	三九八	三三六	一五〇		二一	二五五
六〇至七〇	四五	四五	三〇		三〇	三〇	三〇	三〇	三〇	二〇	二〇		一五	一五

三三

三三

総合計 就職量 一奴	第五齡									第四齡				
	八日	七日	六日	五日	四日	三日	二日	一日	九日	八日	七日	六日	五日	
給桑量 四九四四 食桑量 三二八五五	七〇	六九	六七	六六	六九	六九	七〇	七〇	七一	七二	六九	七一	七二	
	五	五	五	五	五	五	五	四	眼中	眼中	二	六	六	
給桑百分中所食之桑 六六五	一〇五〇至二〇	一五〇〇至三〇	一二七五至五〇	一二二五至二四五	九七五至二二五	七九五至九七五	四五〇至六四四	三三〇至四五〇			一五〇	三九〇至三八〇	三七五至四三五	
	二三七〇	七〇〇	六八二五	五八六五	五二五〇	四三九五	二七二五	一五三〇			三〇〇	一七五五	二四三〇	
	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇	六〇至七〇			六〇至七〇	六〇至七〇	六〇至七〇	

調査報告書

食桑百分中		六桑葉之成分及消化率百分中				
成形分		第一齡間	第二齡間	第三齡間	第四齡間	第五齡間
糞		自四月二十九日至五月五日	自五月六日至五月十二日	自五月十三日至五月十九日	自五月二十日至五月二十六日	自五月二十七日至六月三日
消耗		三〇.五〇〇	四五.四三四	二四〇.六六		
乾物	物	二四四	二五二	二四五	二五九	二九三
水		七五六	七四九	七五五	七四一	七〇七
乾物百分中						
蛋白質物		三三九	二九八	二九〇	二七八	二五〇
脂油		五二	五五	四九	四一	三三
纖維	維	九八	一〇四	一三三	一一六	一〇四
可溶含水炭素		四四五	四六九	四六八	四七五	五二五
灰分		七七	七四	八〇	八九	八八
窒素全量		五二六	四七七	四六四	四四五	四〇〇

葉素含量中之非蛋白質

一五九

二二三

一七五

一八九

一五九

由此表觀之桑葉比他植物能久保軟性且富滋養分可知
桑葉各成分對百分中之消化率如左

七蟻蠶空繭蛹及蛾之成分中百分

乾物	乾物百分中					空繭	蛹	蛾
	第一齡	第二齡	第三齡	第四齡	第五齡			
水	七五九	八四二	八五七	八六九	八七八	八〇三	一二五	七八九
乾物	二四二	一五九	一四三	一三三	一二三	一九七	八七五	二二一
蛋白質	七五六	七五四	七三三	七二五	七二三	五九二	九八八	五五八
基青			五三	五五	五四	四八		三九
脂油	一六二	八七	一〇七	一三〇	一二五	一六三	〇〇一	二八二
灰	六四	九〇	九〇	九五	九三	六一	一二	五六
非蛋白質								三九
纖維								三三〇
可溶炭水物								七四
灰								五五六
蛋白質								七二八
非蛋白質								七二八

二二三

二二三

構造畜舍

畜舍之大小廣狹關係其所飼養之家畜頭數固無論矣然又自農業之組織如何而有差異即在集約之農業利舍飼故畜舍須廣大

畜舍必建築於乾燥之地防風之窗亦須完備以便空氣流通及光線透徹但供使役之家畜並肥育之家畜舍光宜畧暗

乳牛及肥育之牛舍內溫度宜攝氏十二度半至十五度犢舍內溫度宜攝氏十五度至十七度半羊舍內之溫度宜攝氏十二度半至十五度馬舍內之溫度宜攝氏十五度為適當也若溫度有大差則飼養之損失甚多

畜舍之廣狹積一頭四尺至六尺平方成長之牛則一頭二間至四間四方羊一頭二尺至三尺平方兒羊與母羊共居則二頭四尺至五尺平方蕃殖用之壯豚一頭一丈至一丈二尺平方與兒豚共居之母豚二頭二間四方供肥育之豚則一頭一間四方馬從其體格大小而異然通常二間至二間半平方羊一舍中不宜容一千五百頭以上

飼養家畜之標準

從飼養之宗旨異而家畜日食之量不同下表所示之飼養標準為從來經驗最節

省而得良結果者。且示飼料中所含之養分量及其消化分之比例。並記日需食物中有機物之全量。故農家本此表。參考飼料分析表。得算出家畜適當之飼料配合分量。但從飼料之異。留意其纖維及阿麥衣獨質物之含量。其阿麥衣獨質物全室素百分中。若含十五至二十分以上。則於家畜有害最宜注意。且家畜各有特性。其所須即有多寡。

一每生體千貫日之家畜所日需之養分量

畜種	有機物全量		蛋白質物		可溶無氮素物		脂肪		油		養分合計		滋養物對其他養分
	可	原	可	原	可	原	可	原	可	原	可	原	
一 休息之牛	一七五	〇七	八〇	〇一五	八八五	一二〇							一二〇
二 羊	粗毛種	二〇〇	一二	一〇三	一二七	二〇							九〇
	細毛種	二二五	一五	一二四	〇二五	一三五							八〇
三 乳牛	通常役	二四〇	二五	一二五	〇四〇	一五四							五四
	劇働	二六〇	二四	一二三	〇三〇	一六一							六〇
四 牛	通常役	二四〇	一六	一二三	〇三〇	一三二							七五
	劇働	二六〇	二四	一二三	〇五〇	一六一							六〇
五 馬	通常役	二二五	一八	一二二	〇六〇	一三六							七〇
	劇働	二五五	二八	一三四	〇八	一七〇							五五

農事會要

三五

		九佳長中之年						八肥豚			七肥羊			六肥牡牛						
六美六	八八	二五〇	二七	一三三	〇六	一六六	五五	第三期	二三五	二七	一七五	二〇二〇	六五	第一期	二七〇	二五	一五〇	〇五	一八〇	六五
五五六	七齒	二八〇	三三	一五六	〇八	一九六	五五	第二期	三一〇	四〇	二四〇	二八〇〇	六〇	第二期	二六〇	三〇	一四八	〇七	一八五	五五
一八四	二二	二四〇	一六	一二〇	〇三	一三九	八〇	第三期	二四〇	二二〇	一三五	一九八	四七	第三期	二五〇	二七	一四八	〇六	一八一	六〇
一重八	九二	二四〇	二〇	一三〇	〇四	一五四	七〇	第一期	二六〇	五〇	二七五	三三五〇	五五	第一期	二六〇	三〇	一五二	〇五	一八七	五五
一重二	六六	二四〇	二五	一三五	〇六	一六六	六〇	第二期	二五〇	三五	一四四	一八五	四五	第二期	二五〇	三五	一四四	〇六	一八五	四五
三重六	四〇	二三四	三三	一三五	一〇	一七七	五〇	第一期	三六〇	二七五	三三五〇	三五五	五五	第一期	二六〇	三〇	一五二	〇五	一八七	五五
二重三	二〇	二二〇	四〇	一三八	二〇	一九八	四七	第二期	三一〇	二四〇	二八〇〇	二八〇〇	六〇	第二期	二六〇	三〇	一四八	〇七	一八五	五五