農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

殖產局出版第三三號

英領印度產馬狀況一班

附錄　臺灣ニ輸入セル印度乳用種牛

臺灣總督府殖產局

種苗公部

書圖科藝農種育

小官曩ニ種牛購入ノ爲メ瓜哇及印度ニ出張被仰付明治四十四年十一月廿六日臺灣ヲ出發シ同四十五年七月九日歸府セリ然ルニ印度滯在中同國ノ產馬業ヲ視察スベキコトヲ命セラレ種牛購入ノ餘暇ヲ以テ印度產馬地トシテ有名ナル「カチアワル」半島竝ニ「アメドナガル」軍馬育成場等ニ行キ親シク同國產馬狀況ヲ調查スル處アリシガ今玆ニ調查ノ要領ヲ記シ英領印度產馬狀況一班ト題シ謹テ復命候也

大正二年五月一日

臺灣總督府技師　長嶺林三郎

臺灣總督伯爵　佐久間左馬太殿

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

藏典所驗試業農部農業
化位數館書圖家國由

英領印度產馬狀況一班

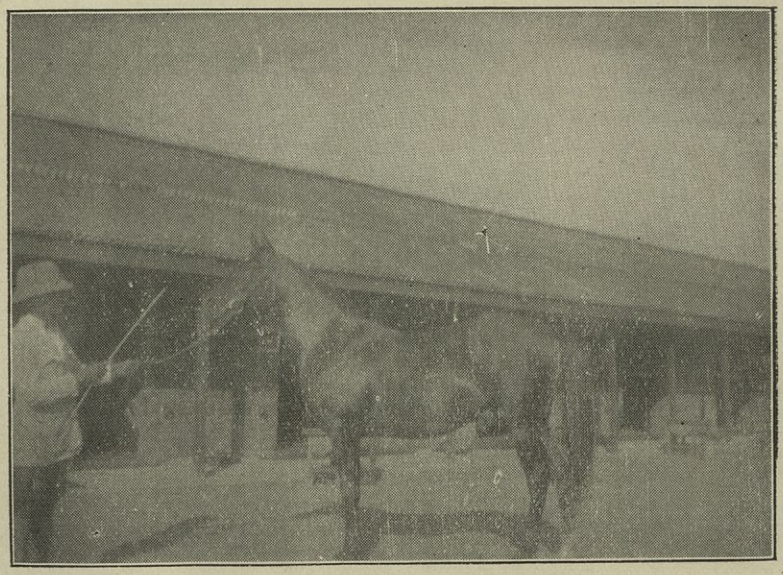
目次

第一章　印度ニ於ケル馬匹頭數及在來馬ノ種類……一頁
　第一　馬匹頭數ニ關スル統計……一
　第二　在來馬ノ種類……三
第二章　產馬奬勵ニ關スル印度政府施設ノ由來概要……六
第三章　軍馬育成場事業一班……一〇
第四章　印度在來馬產地ニ於ケル產馬概況……一三
　第一　ジュナガツト州……一四
　第二　パリタナ州……一七
　第三　ヴアンカナー州……一八
　第四　バヴナガル州……一九
　第五　ラジコツト州……一九
第五章　結論……二〇
附錄　印度ヨリ輸入セル乳用種牛ニ就テ……二五

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1905



アメドナガル軍馬育成場厩舎



同上「アラブ」種牡馬

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



アメドナガル軍馬育成場飼養「カチ」種牡馬



同上「マルワリ」種牡馬

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



アメドナガル軍馬育成場牝馬放牧狀況



同上幼駒厩舍

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



ジユナガッド州王室附屬種馬場飼養「カチ」種牡馬

年齡　十二歲　　身丈十五「ハンド」



同上「セツトランドポニー」種牡

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



ヴアンカナー州王室附屬種馬場飼養「アラブ」種牡馬

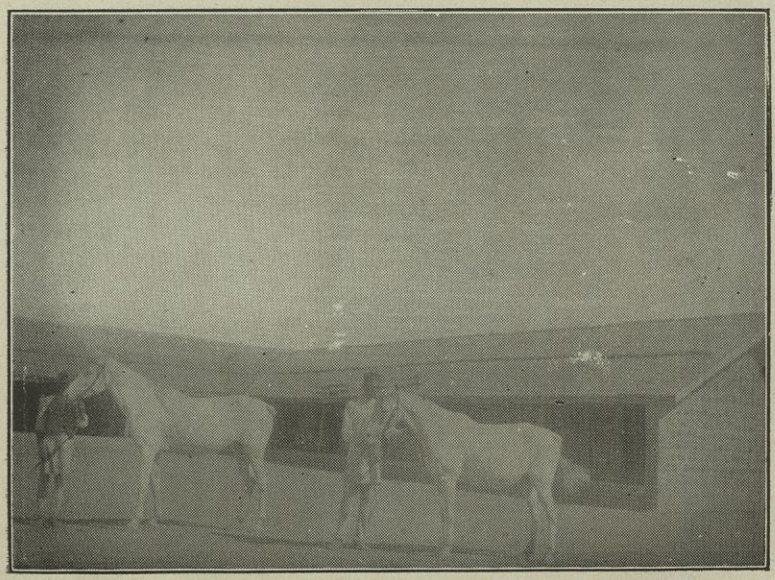


同上「カチ」種牡馬

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



ラジコット州王室附屬種馬場飼養「カチ」種牡馬



同上「カチ」種牝馬

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895



ラジコット州立競馬場



バリタナ州王室附屬種馬場飼養「カチ」種牝馬

英領印度產馬狀況一班

第一章　印度ニ於ケル馬匹頭數及在來馬ノ種類

第一　馬匹頭數ニ關スル統計

千九百三年乃至四年ノ統計ニ由ルトキハ英領印度ニ於ケル馬及矮馬ノ頭數ハ百二十七萬餘頭ニシテ（ベンゴール州ヲ除ク）此他土人州ニ於ケル九萬二千餘頭ノ馬匹アリ今之ヲ各州別ニ揭グレバ次ノ如シ

	馬及矮馬頭數
マドラス州	四〇、二三九頭
孟買州	一六四、二三七
合併州	五八一、六七五
ブンジヤブ州	二八七、二二四
バーマ	四六、五九八
中央州及ベーラ	一一三、三八六
アスサム州	一〇、二〇〇
國境州	二四、四九二
アジマーメルワラ	二、一二七
コールグ	四〇二
計	一、二七〇、五七九

土人州			九二、三九七
總計			一、三六二、九七六

此他騾及驢ノ數モ殆ド馬及矮馬頭數ニ匹敵シ英領印度ニ於ケル其頭數ハ騾五萬三千餘頭驢馬ハ百十七萬五千餘頭アヨリ土人州ニ於テハ兩者合計十二萬一千餘頭アリ次ニ一九〇三年—四年ニ於ケル各州別ノ統計ヲ揭ケン

	騾	驢	馬
マドラス州	二一八頭	一一九、八六七頭	
孟買州	六九八	一三四、二五六	
合併州	一五、九五九	二九三、七四六	
ブンジャブ州	二五、四一六	五〇五、六六一	
バーマ州	一、一九四		九
中央州及ベーラ	六三八	三一、七二九	
アスサム	八		三一
國境州	九、五七六	八五、一七〇	
アジマーメルワラ	—	四、五九五	
コールグ	四	二七〇	
計	五三、七〇二	一、一七五、三三四	
土人州	一二一、八三五		
總計	一、三五〇、八七一		

上表ノ示スカ如ク全印度ノ馬匹類總數ハ二百七十一萬三千餘頭ニ過ギズ之ヲ全國畜牛總頭數九千八百八萬餘頭ニ比スルトキハ實ニ微々タルモノナリト雖ドモ之レ主トシテ古來印度人ノ生活狀態及其習慣竝ニ農業組織ノ狀態如何等ニ基因スルモノニシテ必ズシモ氣候風土ノ關係ノミニ由ラザルコトハカチアワル半島 Kathiawar ニ於ケルカチ品種或ハラジプタ

ナ州ニ於ケルマルワリ品種ノ如キ優等ナル品種ノ存在ニ徴シテモ明カナル處ナリ

第二　印度在來馬ノ種類

印度ニ於ケル在來馬匹ノ各品種ニ就キ其主ナルモノヲ揭ゲン

(一)　カチアワル種及ビラジプタナ種 Kathiawar and Rajputana.

本種ノ本元的品種ハカチ品種トシテ知ラル、處ノモノニシテ忍耐持久ノ性ニ富ムヲ以テ有名ナリ而シテ其特徴トスル處ハ一般ニ小體小骨ニシテ且ツ判然タル記號ヲ有ス即チ背下部ニ於ケル黑色ノ交叉線及脚ニ於ケル黑色ノ横斑之レナリ

毛色ハ濃淡各種ノ褐色ヲ有ス

本種ハ元ト亞剌比亞馬ノ後胤ニシテ亞、印、兩國ノ間ノ交通ニ由テ傳ハリシモノナルベシト云フ

現今ニ於テモ猶カチアワル半島及ラジプタナ州ニ於ケル各州ノ王侯ハ馬ノ蕃殖事業ニ多大ノ注意ヲ拂ヒ彼等ノ多數ハ各々大規模ノ厩舍ヲ所有ス就中カチアワル半島ノバブナガル、パリタナ及ジユナガッド等ノ王侯ハ此特種ナル品種ノ保存ト改良トニ非常ナル注意ト努力ヲ用ヒツ、アリ同州ノ產馬事業ニ就テハ更ニ後章ニ於テ詳述セン

(二)　孟買種　Bombay.

孟買州ノシンド州及カッチ島等ニ存在スル在來種ニシテ實質ニ於テハ前出カチアワル種ト大同小異ナリ

其體尺ハ漸ク十四ハンド內外ニ過ギザレドモ體ノ構造ハ佳良ニシテ擧動敏捷、肢骨、輕快、頂ハ長狹、頭大、耳小ナリ

本種ノ一大缺點ハ其性險惡ナルニアリ但シ孟買州ニハ更ニ他ノ二種ノ種類アリ即チ性強健ナルマラタ矮馬小體ナルク

ジャラット馬及「デカン」ノピムタデ馬ニシテ後者ハ印度ノ在來馬中最良ナルモノヽ一ナリトス

(三) ワジリ及バルチスタン種 Waziri and Baluchi.

此種類ハ強健敏捷ニシテ且ツ優美ナル種類ニシテ善良ノ肩ト深クシテ且ツ適宜ニ廣キ胸ト稍ヽ角形ニ落下スル處ノ廣キ後部トヲ有ス

本種ハ其快速ナルト忍耐強キトニ由リ騎馬トスルニ適當ニシテ殊ニアラブ種馬及英國純血種ト交叉セラレタル雜種ハ最モ優良ナル騎乘馬ヲ作成スト稱セラル

(四) ブンジヤブ種 Punjab.

ブンジヤブ州ニハラワルピンデ、セーラム、グジラット、グガイラ及ラホール等ノ各地ニ產セラルヽ多數ノ地方的種類アリシク時代(Sikh)ニ在テハ產馬業ニ對シ一大注意ヲ加ヘラレ種牡馬ハ常ニ規則正シクカチアワル、カチ、バルチスタン及アフガニスタン等ヨリ輸入セラレ專ラ產馬ノ改良ヲ謀ランガ爲メ使用セラレタリ

今日普通ノブンジヤブ土產馬ハ體小ナリ然レドモ持久力非常ニ大ナリ其一例ヲ擧グレバ或矮馬ハ三人ヲ載セタル馬車ヲ牽キテシムラヨリカルカニ來ルニ一日平均五十八哩ヲ驅馳シ敢テ疲勞ノ狀ナシト云フ

但シ此ノ如キモノハ西北ヒマラヤニ接續スル處ノ平原ニ於テ存在スル所ノ强剛ナル矮馬ノ標本ナリ

往時シカ騎兵ノ馬ハサルト、レーンジ(卽チ鹽山脈)ノ北部ヨリ來リ今猶騎乘馬ノ多數ハ同國ヨリ移入セラルヽト云フ

(五) バーマ及マニプール種 Burma and Manipur.

バーマノ矮馬ハ體小ニシテ性甚ダ强健、而モ非常ニ御シ易キ性ヲ有ス是等ハシヤン州及マニプールヨリ輸入セラルヽモノヽ如シ

純粹ナルマニプール種ハ一般ニ印度在來矮馬中最良ノモノト稱セラル體尺ハ十三「ハンド」以下ニシテ體毛多クハ栗毛

ナリ持久性ニ富ムコト、運搬力ノ強大ナルコトハ他ニ多ク其比ヲ見ズト云フ

(六) ヒマラヤ矮馬 Himalaya pony.

此種ハグント(Ghunt)又ハクンド(Khund)品種トシテ知ラレラポール及スピテ等ニ棲息シ殆ド全ク乘用ニ供セラル體尺ハ十二「ハンド」ヲ超ユルコトナキモ骨格ノ構造甚ダ堅牢ニシテ殊ニ脚ノ付着著シク強シ但シ性質屢々暴惡ニシテ制御困難ナルノ缺點アリ

之ニ類似ノ矮馬ハブチア矮馬(Bhatia pony)トス但シ後者ハ體大ニシテ體尺十四ハンドニ達スルモノ往々之アリ

以上ノモノヨリ一層體ノ大ニシテ價値多キ種類ハヤーカンド(Yarkand pony)矮馬トシテ知ラルヽ處ノモノタリ該種ハ能クアフガニスタンノヤブウ(Yabu)ニ酷似シ體ハ短圓、胸深ク前體、後體能ク充實シ且ツ肢重厚ナリ本種ハ最モ稱賛スベキ駄用馬ニシテ重粘土ノ道路ヲ歩スルニ堪エ一時間五哩ノ速力ニテ歩スルヲ常トスカシミヤノ駄用及乘用矮馬モ亦能ク本種ト近緣ナルガ如シ

(八) 驢馬及騾馬

驢馬ハ全印度到ル處ニ存在シ多クハ駄用トシテ使役セラレ殊ニ洗濯屋、陶器師、鑄掛師等ニ使用セラルヽコト多シ其管理法ハ一般ニ粗惡ヲ極メ單ニ價格廉ナルノ故ヲ以テ使用セラルヽノ觀アリ

カチアワル半島ニ於テハ特別優等ナル驢馬ノ品種アリ就中「ハラー」(Halar)或ハジャーラバット(Jhalavad)ノ蘆毛ノ品種ハ其最タルモノトス

內部ヒマラヤノ人民ハ亦一種特別ノ驢馬ヲ有ス卽チ體非常ニ小ニシテ毛色、黑色且ツ體毛甚ダシク長クシテ粗剛ナリ彼等ヒマラヤ人ハ冬期閒職業ヲ求メン爲メニシムラ及其他ニ下山スル際常ニ是等ノ驢ヲ携帶ス

次ニ騾馬ハ印度ニ於テハ頗ル古代ヨリ存在セルガ如シアリアンノ云フ處ニ由レバ牝馬ハ往々野生驢馬ノ交配スル處ト

ナリ其結果トシテ栗毛色ノ騾馬ヲ產セリト但シ是等ノ騾ハ甚ダ屏弱ニシテ役用ニ堪エズトス元來亞細亞種ノ野生驢馬ハ中央及西部亞細亞ニ棲息シ其少數ハ屢々バルチスタンプンジヤブ國境及インダス河ノ東方ピカニール地方ニモ見出サルヽコトアリ

第二章　產馬奬勵ニ關スル印度政府施設ノ由來概要

抑モ印度ノ英國ニ領有セラレシ以來其在來土產馬ノ改良ハ千七百九十四年東印度會社ニ由テ着手セラレタルヲ嚆矢トス當時設立セラレタルモノハ卽チ種馬局ニシテ同局ノ繼續ハ千八百七十六年廢止セラルヽ時迄ニ及ブ而シテ同局ノ產馬改良事業ハ多少ノ成効ナキニアラズ卽チ優良ノ馬匹ヲ蕃殖シテ英國陸軍ノ騎兵聯隊ニ交付セシガ如キ之ナリ然ルニ多年ノ經驗ニ由ルニ之ニ依テ收メ得タル功果ハ之レガ爲メニ費セシ巨額ノ費用ニ對シテ頗ル微少ナルヲ示セリ是ニ於テカ千八百七十六年同局廢止セラレ更ニ新タナル陸軍騎馬局及產馬局設立セラレタリ

陸軍騎馬局ニテ其目的ヲ遂行センカ爲メ地方ノ市場ニ於テ濠洲馬及波斯馬ヲ撰定購入セリ又之ト同時ニ成ルベク多數ノ地方產馬匹ヲモ購入セリ產馬局ハ主トシテ適當ナル地方馬ノ蕃殖奬勵ヲ目的トセリ吾人ノ最モ注意ヲ拂フベキモノハ卽チ產馬局ノ事業ナリトス

當時印度產馬事業ノ總指揮官タル獸醫正ビー、エッチ、ビー、バーレン氏ノ所論ニ由レバ產馬局ノ計劃ハ廣義ニ於ケル印度國產ノ品種ヲ形成シテ早晩印度ニ於ケル軍馬ノ供給ヲ外國市場ニ仰クコトナク卽チ國外ニ對スル軍馬ノ獨立ヲ遂ケントスルニアリタリ斯クテ印度政府ハ印度在來種馬ヲ改良スル爲メ最モ適當ナル種牡馬ヲ養成シテ之レガ配布ヲナサントセリ政府ノ種牡馬ニ交配セシムベキ在來種牝馬ハ特ニ選定セラレタルモノニ限リ是等撰定セラレタル牝馬ハ烙印ヲ附シテ其與ヘラレタル特權ヲ表證スルト共ニ土人騎兵馬及土人警察吏ノ乘馬賣買人ニ賣却スルヲ禁セリ共進會又ハ品評會ニ

於テ賞ヲ與フルノ制度設ケラレ爲ニ烙印馬ノ生産ニ多少貢献スル處アリ而シテ又地方ニ技術員ヲ配布シ在來土産馬間ニ去勢ヲ行フコトヲ教エ且ツ之ヲ奬勵セリ斯ノ如クシテ軍用ニ適スル馬匹ハ悉ク政府ニ由テ報償的價格（飼養管理費ヲ償フニ足ル金額ナリ）ニテ買上ゲラレタリ

在來種馬ノ體格ヲ大ニシ且ツ其力ヲ增サンガ爲メ政府ハ千八百七十六年ニ三百頭ノ種牡馬ヲ購入スベキコトヲ認可セリ而シテ土産牝馬ノ缺陷トスル實質缺乏ヲ補ハンカ爲メニ大ニ英國馬車用馬ノ血統輸入セラレタリ

以上三百頭ノ種牡馬ハ單ニ端緒トシテ認可セラレタルモノニシテ其頭數ハ計劃ノ進行ト共ニ增加スル目論見ナリキ

今千八百八十六年ニ於ケル印度ノ種馬場ノ種牡馬種類及頭數ヲ見ルニ次ノモノヨリ成レリ

英國純血種	九〇	
「ハクニー」及「ノーフォーク、トロッター」		一五九
「アラブ」		一四六
種馬場産	一〇	
濠洲産サロブラット	六	
土耳其種	二	
波斯種	一	

以上ノ外ニ適當ナル地方ニ於テハ地方委員ノ管下ニ土産馬種牡馬ヲ繫留セリ之ハ主トシテ體小ニシテ烙印セラレザル牝馬ニ種付センカ爲メナリ千八百八十六年ニ於テ登錄セラレタル烙印牝馬ノ數ハ約一萬九千五百八十餘頭アリ降テ千九百二年—千九百三年ニ於テハ烙印牝馬ノ數ハ二萬一千九百十一頭ニ增加セリ是等ノ牝馬ハ悉ク無料ニテ官有種牡馬ノ種付ヲ受クルモノトス而シテ千九百年ニ於ケル種牡馬ノ數ハ三百八十四頭ナリ

產馬局創立ト共ニ馬匹改良制度定メラレテ以來數年間ハ直チニ騎乘用ニ適セシムルノ方針ニテ充分成熟ヲ遂ケタル馬匹

ヲ購入セシモ此事業ハ殆ド成効ヲ見ザリキ是ニ於テカ此方針ヲ變更シテ千八百八十一年ニ於テ年々二才半以上ノ馬匹百五十種宛購入ノ議認可セラル此計劃ハ頗ル成績良好ナリシヲ以テ更ニ其範圍ヲ擴張シテ購入頭數ヲ增加シ之ヲハプールクルナル及アーメドナガル等ノ種馬場ニ配布セリ其配布セラレタル馬匹ハ各種馬場ニ於テ調教ヲ行ヒ終ニハ騎乘馬トシテ出スニアリ

千八百八十九年以降ハ年々一千頭ノ若馬買上ゲラレタリ斯ノ如キ多數ノ馬ヲ購入スルニ至リテハ勢ヒ幼齡ノモノヲモ買上クルノ必要生シ上記ノ年次ニ於テ買上馬ノ最低年齡ヲ六箇月ト定メラレタリ

玆ニ以上ノ事項ニ關係シテ記載セザル可カラザルコトハ土人騎兵ノ乘馬問題ハ既ニ千八百八十九年ニ於テ將來ノ產馬上最モ愼重ノ考究ヲ要スベキ重大ノ時機ニ達セシコト之ナリ

即チ千八百七十六年產馬局創設セラレシ以來十二年間ノ實驗ニ由レバ英國產純血種牡馬ノ種付ニ由テ生產セラレタル雜種馬ハ一般ニ體長高ク且ツ頭部及尾ノ付着宜シキヲ得、外貌一見美ナルカ如キモ胸部及後胸部淺クシテ腹部輕ク而シテ雜種馬ノ七十乃至八十%ハ長脚ニ失シ肢骨甚ダ失格タルヲ免レズ

純血種系統ノ馬匹ニハ脚ノ疾患最モ普通ニシテ詳言スレバ飛節、後腫、飛節內腫、環骨症等ハ其最モ普通ナルモノナリ

本雜種ハ英國騎兵ニ適スルモノ稀ニシテ野砲輓馬トシテハ殆ド之ニ堪ユルモノナシ唯土人騎兵用トシテハ多少賣買セラルヽコトアリシノミ由來土人馬產家ノ多數ハ純血種牡馬ヲ信用セズ蓋シ其系統ノ馬ハ市場ニ於テ高價ノ賣買望ミナキヲ以テナリ

更ニ濠洲產ノ純血種ノ系統ニ就テ其結果ヲ見ルニ肢骨ノ缺點ハ英國純血種ニ比シテ稍少キモ其他ノ點ニ於テハ殆ド同樣ノ失於ヲ現ハセリ殊ニ英國純血種ハ管理上非常ノ注意ヲ以テ取扱ハルヽニ拘ハラズ印度ノ如キ炎熱ニシテ乾燥甚シキ氣候ニ格テハ次第ニ不堅實ニ陷リ易キ缺點アリ就中特殊ノ故障ハ脚ノ薄弱トナルニアリ卽チ四肢ハ年ヲ追フテ小ニ且ツ纖

弱トナリツヽアリ之レ產馬上最モ考慮ヲ要スベキ重大ノ事項タリ「ベルチスタン」ノ最モ乾燥ナル地方ニ於テハ一面岩層土ノ影響ヲ蒙リテ益純血種馬ノ四肢ヲ頽癈セシメ獸醫總監「カーネル、クエリペル」氏ノ如キハ斯クノ如クシテ頽癈ノ及ブ處遂ニハ純血種馬ノ特有ノ四肢ヲシテ皆無ニ終ラシムベシト迄極言セリ之レニ反シテ濠洲產純血種ハ多少ノ好果ヲ收メタルカ如シ

更ニ印度ニ輸入セラレタル「ハクニー」種馬及「トロッター」種馬ノ成績如何ヲ見ルニ其結果稍良好ナルヲ示セリ卽チ以上二種ノ種付ニ由テ生產セル雜種馬ハ概シテ骨格堅牢ニシテ且ツ力强ク印度ニ於ケル軍隊用トシテ頗ル好適スルカ如シ爾來印度產馬奬勵ノ方針ハ當局ノ異動ト共ニ幾變遷ヲ來タシ產馬改良上ニ對シテハ不良ノ結果ヲ齎ラセシコト蔽フ可ラザル事實ナルガ如シ殊ニ產馬局カ其事業上ニ於テ一層緊要ナルト其目的トスル處一層大ナルモノアルニ拘ハラズ其目的單ニ軍馬ヲ獲ルニ止マル處ノ騎馬局ニ產馬局ヲ從屬セシメシコトハ抑モ當局者ノ方針ヲ誤リタルモノニシテ必然ノ結果トシテ騎馬局ノ目的ハ遂ニ主眼トナリテ產馬局ノ奬勵モ亦一ニ軍馬ノ生產ヲ目的トスルニ至ル然ルニ騎馬局ノ職員ハ其職掌上可成廉價ニ其所要ノ馬匹ヲ購入セントシ一面ニ於テ改良ヲ謀ラントスル賣品ノ價格ヲ低減セシ政策ハ全ク失策ニシテ土人產馬家ヲ奬勵セシメシヨリモ寧ロ退歩ヲ來タセシコト大ナルモノアリ

之ヲ要スルニ外國種馬ヲ以テ印度在來種馬ノ改良ヲ謀ラントセル計劃ハ多年ノ經驗上好果ヲ收ムルコト困難ニシテ寧ロ在來種ノ純粹蕃殖ヲ謀ルカ若クハ印度在來種血統ノ由テ來リシ「アラビヤ」種馬ニ由テ改良スルノ最モ穩當ナル方法ニシテ且ツ其効果確實ナルモノアルコト漸ク一般ノ認ムル處トナリ殊ニ在來種馬ノ有名ナル產地「カチアワル」半島及「ラジプタナ」州ノ產馬地ニ於テ主トシテ如上ノ方針ヲ採ルニ至レリ唯在來純血種馬及「アラビヤ」種馬ノ缺點トスル處ハ體格小ナルノ一點ニアリ其他ノ點ニ於テハ印度ノ如キ熱帶地ニ適スル理想的ノ馬匹ナリト云フモ過言ニアラザル可シ

第三章　軍馬育成場事業一班

印度ニ於ケル軍馬育成場ハ現今左ノ五箇所ニアリ

「サハランプル」（合併州ニ在リ）
「ハ　プ　ル」（同　上）
「モ　ナ」（プンジヤブ州ニ在リ）
「アーメドナガル」（孟買州ニ在リ）
「ホ　ス　ル」（マドラス州ニ在リ）

以上育成場ノ事業タルヤ從來ハ主トシテ軍用馬匹ノ養成ニアリテ多クハ民間ヨリ幼馬ヲ買上ゲ之ヲ飼育教調セシモ亦印度駐屯英國軍隊ノ騎乘用トシテハ濠洲馬及「アラブ」馬ヲモ購入シ且ツ土人兵士ノ騎乘用トシテ專ラ地方産馬ヲ購入シテ之ヲ馴練セリ

千九百年以後ニ至リテハ印度政府ノ設置シタル産馬調査委員ノ建議ニ基キ「アーメドナガル」及「サハランプル」ノ二箇所ニ於テ軍馬養成ノ外種馬ノ蕃殖ヲモ兼ネ行フコトヽナリタリ

茲ニ「アーメドナガル」軍馬育成場ニ就キ實地視察ノ概要ヲ掲ゲ以テ印度政府軍馬育成場ニ於ケル事業ノ一班ヲ知ルノ資ニ供セントス

「アーメドナガル」軍馬育成場

「アーメドナガル」軍馬育成場ハ孟買州ニアリテ孟買市ヲ距ル東方約二百哩ノ處ニアリ土地頗ル高燥ニシテ種馬ノ産出ニ適スト而シテ同地方ハ一帶ハ小麥ノ産地ナリ

本場ノ目的ハ軍用馬匹ヲ養成シテ之ヲ各軍隊ニ配布スルト且ツ種牡馬ノ蕃殖ヲ謀ルニアリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

㊟匹頭數　當時同場ニ繫留スル各種馬匹ノ總頭數ハ九百八十二頭アリテ其內譯左ノ如シ（千九百十二年）

種牡馬（アラブ、カチアワル、マルワリ）			六頭
種牝馬	アラブ種		六〇
	カチアワル種		一五
	マルワリ種		一二
小計			八七
幼馬	三才及三才以上		一〇四
	二才		六八
	一才		五四
	一才以下		三三
小計			二五八
軍用馬	砲兵用馬		九二
	野砲用馬		四二一
	英騎兵用馬		一一八
小計			六三一

次ニ以上軍用馬ノ種類別ヲ擧グレバ左ノ如シ

濠洲産馬		五九二
「アラブ」及波斯馬		三六
小計		六三一

飼養法

飼養法ハ多ク舍飼ナレドモ蕃殖牝馬及幼駒ハ日中廣キ放牧場ニ放チ同所ニテ飼料ヲ給スルコトモ少カラス今各種類馬匹ノ日糧ヲ示セバ左ノ如シ

	調教中ノ馬匹	濠洲馬		アラブ及ヒ波斯馬		病馬	種牡馬	蕃殖牝馬		幼馬（平均）
		自由運動中ノモノ	繋留中ノモ	自由運動中ノモノ	繋留中ノモ			仔馬付ノ	仔馬ナキモ	
グラム	二斤	一斤	二斤	一斤	二斤	一斤	一斤	一、五斤	二斤	一斤
カルチ	二	二	二	二	二	一	一	二	一	一
大麥	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
燕麥	二	二	二	二	二	三	五	三、五	三、五	二、五
麩	二	二	二	二	二	三	二	四	二、五	二
燕麥稈	一	一	一	一	一	一	一	二	一	三
ルーサン生葮	三五	三六	三五	三六	三五	三〇	二〇	三〇	一五	三四
乾草類	一九	一五	一二	一三	一三	一二	二〇	一四	一三	一〇
食塩（オンス）	一	一	一	一	一	一、五	一	一、五	一、五	一、五

飼料栽培地及放牧場

同場ニハ飼料栽培地約二百五十英町アリテ牧草、燕麥及大麥等ヲ栽培ス此外ニ六百英町ノ放牧場ト種牡馬運動場約二百英町アリ

飼料中ルーサン生葮ハ民間ヨリ購入ス蓋シ該地方一般ニ同牧草ノ栽培盛ナルト且ツ牧場自作ヨリモ民間ヨリ買上クルヲ以テ經濟上得策ナルニヨル而シテ當時（千九百十二年春）ノ時價ハルーサン生葮ハ一千英斤ニ付五留比半ナリ（即チ一貫匁ニ付約三錢ニ當ル）

軍馬ノ配布

千九百十年及千九百十一年ニ於ケル軍馬ノ配布數ヲ擧グレバ左ノ如シ

一千九百十年	一千九百十一年

監督者乘用馬				一
砲兵用馬	五四	二一五	一六五	九
野砲用馬				
英國騎兵用				
マドラス騎兵用馬				
計	四四四			

一	四一	一七一	八五
一六	三一四		

第四章　印度在來種馬ノ産地ニ於ケル産馬業概況

印度在來種馬中最モ貴重ナル種類ハ「マルワリ」種馬又ハ(「ラジプタナ」馬)及「カチアワル」種馬ノ二者トス此兩種馬ハ種々ノ點ニ於テ共通ノ特徴ヲ有シ殆ド同一品種ニ屬スルガ如シ即チ兩者間自由ナル交配ノ結果ニナレル産駒ニ就テ之ヲ見ルモ其體質形貌ニ於テ毫モ變化ヲ認ムルコトナク全ク兩親ガ同一品種タルベキコトヲ表示セリ之ヲ以テ「マルワリ」及「カチアワル」兩種馬ハ原ト同一祖先ヨリ出テタルコト明カニシテ其生育セル土地ノ風土氣候ノ差ニ由テ多少ノ相異ヲ來タセルニ外ナラズ卽チ前者ハ專ラ「ラジプタナ」州「ジヨドプール」地方ニ産セラレ後者ハ主トシテ「カチアワル」半島ニ生産セラル

「カチアワル」半島ノ各州ニ於テハ何レモ皆王室附屬ノ種馬場アリテ優良ナル種牡馬ヲ繫留シ同時ニ之ニ交配スベキ多數ノ種牝馬ヲ蕃殖シ以テ獨リ王室用馬匹ノ蕃殖ヲ謀ルノミナラズ亦地方馬匹ノ改良ニ資スル處少カラズ卽チ同半島各州ノ産馬改良ノ本源地ハ王室附屬種馬場ニ存スト云フヲ得ベク殊ニ近年ハ各州王族ハ優良ナル在來純粹種馬ノ蕃殖ニ意ヲ用フルコト一層大ニシテ其成績頗ル見ルベキモノアリ

抑モ「カチアワル」半島ノ地理ヲ案スルニ南北及西ノ三方ハ海ヲ環ラシ僅カニ北東ノ一方ノミ大陸ト連續シ其地勢タル州內丘陵ニ富ミ就中半島ノ中央部ニハ三千六百六十呎ノ「ギルナー」山聳ヘテ其支脈ヲ四方ニ出ス地味ハ概シテ不良ナルニ

アラザルモ氣候極メテ乾燥ニシテ雨量少ク爲メニ一般生草ノ狀態良好ナリト云フヲ得ズ但「ジユナガツド」州ノ「ギルナー」山麓地方ハ「ギル」森林ト稱セラレ生草豐富ニシテ獨リ同地方ノ家畜ヲ放牧スルニ止マラズ廣ク同半島各地ヨリノ家畜ヲ移牧シ甚シキニ至テハ產牛地トシテ有名ナル「クジラット」地方ヨリモ游牧的ニ畜牛ヲ携ヘ來リテ或期間內「ギルナー」地方ノ原野ニ放牧スルコトアリ此ノ如キ狀態ナルヲ以テ同地方ハ特ニ畜產業ニ適シ畜牛ニ於テモ乳牛トシテ有名ナル「ギル」種ノ如キモノヲ產シ夙ニ其名聲ヲ博セリ

「カチアワル」半島諸州中近來產馬業ノ最モ見ルベキモノアルハ「ジユナガツド」州ナリ之ニ亞デ優良種馬ノ產出ヲ以テ名アル諸州ハ「パリタナ」「ヴアンカナー」「バヴナガル」及「テジコット」等ノ諸州トス

予ハ是等諸州ノ產馬業實況視察ノ概要ヲ記述スルニ當リ先ヅ其代表的產馬地ト見做スベキ「ジユナガツド」州ノ產馬狀況ヲ揭ゲテ以テ同半島產馬業ノ一班ヲ示シ他ノ諸州ニ就テハ單ニ視察ノ梗概ヲ記スニ止メントス

一 「ジユナガツド」州

「ジユナガツド」州ハ「カチアワル」半島諸州中最モ大ナルモノヽ一ニシテ北緯二一度五三—二四度四四東經七〇度—七二度ノ間ニアリ其面積ハ三千二百八十餘方哩アリテ南方及西方ハ亞剌比亞海ヲ以テ繞ラサル州ノ中央部ニ「ギルナー」山アリテ其山頂ハ海拔三千六百六十呎アリ「ギルナー」山ノ南西ニ於テ「ギル」森林アリ同森林ハ即チ上述ノ如ク生草ノ繁茂著シク家畜生產上最モ好適ノ地方タリ

今「ジユナガツド」州ノ氣候上ニ就キ特ニ家畜ノ生育及飼料作物竝ニ生草ノ生育ニ密接ノ關係アル雨量及氣溫ノ一班ヲ見ルニ左ノ如シ但「ジユナカツド」州ノ首都「ジユナガツド」市ニ於ケル觀測ニ由ル

雨量

月次	千九百十年						千九百十一年			計	前年雨量	既往五ケ年間平均
	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	一月	二月	三月			
雨量(吋)	—	—	一七・九三	一一・一二	一二・一五	二・九六	—	—	—	〇・一二	—	三・一二	四七・七八	二九・六四	三四・七九

猶千九百十年千九百十一年ニ於ケル州内雨量ノ最大量ハ「ヴアンタリ」ニ於ケル五十吋ニシテ最小量ハ「ベーライ」ニ於ケル十七吋ナリトス

次ニ氣温ニ關シテハ詳細ナル統計ノ徵スベキモノナキモ最近ニ於テ「ジユナガツド」市ニ於ケル最高温度ハ千九百十年五月七日ニ於ケル百〇七度(華氏)ニシテ最低温度ハ千九百十一年二月二日ニ於ケル五十八度トス

而シテ上述ノ最高温度ハ實ニ同年度ニ於ケル「ジユナガツド」州全體ノ最高温度ニシテ同ク同年度内ニ於ケル最低温度ハ「ナヴアガツド」ニ於ケル二月十八日ノ四十二度(華氏)トス

以上ノ温度ハ何レモ蔭影ニ於ケル氣温ナリ

之ニ由テ之ヲ見ルニ雨量ハ臺灣ノ平均雨量ヨリ遙ニ少ナク氣温ハ臺灣ノ夫レヨリ稍高シ

次ニジユナガツド州ノ馬匹ノ頭數ヲ揭グレバ左ノ如シ

(千九百十年—千九百十一年)

馬及矮馬	六、〇三四頭
驢馬	四、八七四
計	一〇、九〇八

「カチアワル」半島ニ於ケル產馬改良ノ本源地ハ各州王室附屬種馬場ニアルハ既ニ前ニ述ベタリ玆ニ「ジユナガツド」州王室附屬種馬場現況ノ梗概ヲ左ニ揭ゲン

「ジユナガツド」王室附屬種馬場

位　置　同州ノ首府「ジユナガツド」市ニアリ

創　立　今ヲ距ル約二十年前トス

種馬頭數　種牡馬六頭ニシテ內四頭ハ「カチ」種（卽チ「カチアワル」在來純粹種）一頭ハ「アラブ」種一頭ハ地方產「アラブ」種ナリ

種牝馬ハ總テ五十二頭アリ其大部分ハ「カチ」種ニシテ少數ハ地方產ナリ（茲ニ地方產卽チ（Country bred）ト稱スルハ「カチ」種ト外國種トノ雜種ナリ）

其他仔馬六十餘頭アリテ場內繫留ノ馬匹總數ハ約百二十頭ニ達ス

飼養法　主トシテ舍飼ヲ行ヒ給與スル處ノ飼料ノ種類ハ左ノ如シ

乾草、グラム、麩等

飼料給與量ハ固ヨリ牝牡及年齡ニ由テ差アレドモ種牡馬一頭一日ノ給與量ハ左ノ如シ

グラム	四—五封度
麩	三—四封度
乾草	二十五封度

而シテ當時一頭平均一箇月飼料費約十五留比（一留比ハ約我六十六錢ニ當ル）ヲ要スト云フ試ミニ飼料ノ時價ヲ見ルニ乾草ハ一千封度ニ付平年ハ四留比內外ナルモ予ガ同地視察ノ當時（千九百十二年三月）ハ恰モ孟買州一帶ニ於ケル旱魃ノ後ヲ受ケ一般飼料價格甚シク上騰シ乾草一千封度十二留比（卽チ平年ノ三倍）ヲ値スト云フ

「グラム」ハ　一モンド（四十封度）ニ付　二留比內外

麩　ハ　一モンド（同　上）　一留比四安（一留比ハ約六十六錢一安ハ約四錢一厘ニ當ル）

但乾草ハ悉ク野乾草ナリ

種付　同場繫留ノ種牡馬ハ獨リ場内蕃殖牝馬ニ種付ヲナスニ止マラズ猶州内産馬改良ノ目的ヲ以テ地方民間ノ蕃殖牝馬ニ對シ無料種付ヲ行フ今千九百十年千九百十一年度ノ一箇年間ニ於ケル種付頭數ヲ見ルニ總テ百四頭ニシテ内四十六頭ハ州有牝馬ニシテ殘餘五十八頭ハ民有牝馬ナリ

概シテ同場ノカチ種牡馬ハ何レモ優良ニシテ馬品殊ニ貴ク眞ニ「カチ」品種ノ特徴ヲ具備スルヲ認ム之レ素ヨリ種畜ノ撰擇ニ努力セシ結果ニ外ナラズト雖モ亦一面ニハ平素ノ飼養管理其宜シキヲ得タルコトモ與テ力アリト云フ可シ同場ニ勤務スル職員ハ監督者以下二十餘人アリテ常ニ周到ナル飼養管理ヲナシツヽアリ殊ニ幼駒ノ飼育ニハ最モ意ヲ注キツヽアルヲ認ム

同場ニテ生産セシ馬匹ハ決シテ他ニ賣却スルコトナク專ラ王室用ノ馬車馬、乘馬及州ノ軍隊用ニ供給シツヽアリ但同場産ノ乘馬車用馬ニシテ二頭一對（「カチ」種）評價格七千留比以上ノモノアリ亦以テ其如何ニ優良ナルヲ推知スルヲ得

二　「パリタナ」州

位置　王室附屬種馬場ハ州ノ首府「パリタナ」市ヲ距ル約十哩ノ地ニアリテ外ニ御料乘馬竝ニ馬車用馬ノ厩舍ハ「パリタナ」市ニアリ

種馬頭數　本場ニ於テハ成馬約五十頭種馬七十五頭アリ而シテ「パリタナ」市ニ設ケアル厩舍ニハ頗ル優良ノ馬匹百餘頭ヲ繫留ス種類ハ主トシテ「カチ」品種ニシテ外ニ少數ノ「アラブ」種牡馬アリ

飼養法　一般ニ舍飼ニシテ飼料ハ左ノ種類ヲ給與ス

乾草　燕麥　麩「グラム」「ルーサン」及大麥等トス

飼料ノ栽培　牧草及飼料栽培ノ爲メ種馬場附屬圃場面積約五十英町アリ種馬給與ノ燕麥、大麥及ビルーサン等ヲ栽培シ殊ニルーサンノ生育頗ル良好ニシテ灌漑自由ナルトキハ毎月一回收穫スルヲ得ルト云フ而シテ同圃場ノ灌漑ハ凡テ井水灌漑ニシテ水ノ吸ミ上ゲニハ悉ク畜牛ヲ使役ス

以上ノ如ク所要牧草及飼料ノ大部分ハ自作ニ係リ他ヨリ購入スルモノハ麩及「グラム」ナリ

民有牝馬種付　本場ニ於テモ繫留種牡馬ハ獨リ國有種牝馬ニ種付ヲ行フノミナラス猶民有牝馬ニ無料種付ヲ行ヒ以テ地方產馬ノ改良ニ資セリ千九百十一年ニ於テ種付ヲ行ヒタル民有牝馬ノ數ハ百十頭ニ達セリ

三　「ヴアンカナー」州

「ヴアンカナー」州王室附屬ノ種馬場ノ創立ハ今ヲ距ル約三十年前ニアリ目下種馬ノ頭數ハ左ノ如シ

種牡馬	三頭	牡驢	一頭	
內	「アラブ」	一		孟買政府ヨリノ贈與ニ係ル
	「カチ」	一		
	英國純血種	一		孟買政府ヨリ借用
驢		一		

種牝馬ハ約五十頭アリ其種類ハ多クハ地方產卽チ「カチ」種ト外國種馬トノ雜種ニシテ其外國種馬ノ血統ハ「アラブ」及英國純血種ノ二種ナリ

種馬ノ飼養管理ハ上記諸州ト大同小異ナルヲ以テ茲ニ之ヲ省略セシモ同種馬場ニ於テ特ニ注目ヲ惹クモノハ種馬飼料用トシテ「ルーサン」栽培ノ盛ナルコト之ナリ同地一帶ノ「ルーサン」ハ數十年前ノ輸入ニ係リ現今ハ全ク同地ノ風土ニ馴化シテ殆ド在來牧草タルガ如キ觀ヲ呈シ到ル處ニ其生育旺盛ナルヲ見ル而シテ多クハ井水灌漑ニ由リテ栽培ス州王ハ產馬業ニ最モ熱心ニシテ所有馬匹中優良種馬ノ卓出スルモノ亦少カラザルヲ認ム唯同場ノ產馬業タル從來一定ノ方針ナク或

ハ「アラブ」種牡馬ノ血統ヲ注入シ又ハ英國種馬ノ血液ヲ輸入シ屢々雜血蕃殖ニ陷リタル弊アリシカ如シ而モ近年ニ至リハ雜血蕃殖ノ弊害ヲ認メ爾來專ラ「カチ」品種純粹繁殖ノ方針ヲ執ルニ至レリ

四「バヴナガル」州

「バヴナガル」州王室附屬種馬場ハ「バヴナガル」州ノ首府「バヴナガル」市ニアリ一般ノ飼養管理ハ他州ノ夫ト大同小異ナレドモ今其特徵トスル點ヲ擧グレバ一ハ同場ニテハ特ニ騎乘用馬ノ蕃殖ニ重キヲ置キ從テ之ニ適スル蕃殖種馬ノ撰擇ニ努力シ其結果體格優大ナル牝馬ノ多數ヲ養成セシコト、一ハ他州ニ於テ餘リニ實行シ居ラザル種馬血統簿ヲ設ケ最モ注意シテ生產馬ノ血統ヲ登錄セシコトニシテ從テカチ品種及地方產種馬ヨリ生產セル種馬ハ悉ク遠クニ遡テ其系統ヲ追フコトヲ得ルノミナラズ猶純血種ニ由テ改良セラレタル種牝馬ノ蕃殖成績ヲモ明細ニ調查スルヲ得ルコト之ナリ

其他同種馬場ノ誇リトスル處ハ曩ニ千八百九十九年以來ノ大旱魃ニ際シ家畜ノ斃死甚シク或地方ノ如キハ殆ト其土地固有ノ家畜跡ヲ絕タントスルカ如キ慘狀ヲ呈セシ際「バヴナガル」州王ガ特ニ「カチアワル」種馬ノ保存ニ留意シ各地ヨリ多數ノ種牡馬及蕃殖種馬ヲ買上ゲテ爾來其蕃殖ヲ謀レルニアリ現今同種馬場ニ存スル處ノ模範的「カチ」品種ノ一群ハ卽チ之ナリトス

五「ラジコット」州

「ラジコット」州王室種馬場ノ設立ハ他ノ諸州ニ比スレバ最モ近年ニ屬シ且ツ其規模モ他ニ比シ遙カニ小ナリ卽チ設立ハ今ヲ距ル十四年前ニシテ現在種馬ノ數ハ種牡馬一頭蕃殖牝馬十五頭ニ過ギズ但シ外ニ種牡候補及「ポロ」用牝馬竝ニ仔馬等合セテ四十頭アリ

種類ハ多クハ「カチアワル」種ニシテ地方產種モ少カラズ殊ニ「ポロ」用ノ馬ハ主トシテ地方產馬Country bred ナリ

種馬ノ飼養管理ハ他ノ諸州ト大同小異ナリ

飼料栽培圃約四十英町アリテ「ルーサン」「グラム」大麥及燕麥等ヲ栽培シ就中「グラム」ノ栽培最モ盛ナリ

第五章　結　論

印度產馬業ハ如上其一班ヲ記述セル如ク決シテ隆盛ト稱スルヲ得ス其馬匹類總頭數二百七十餘萬頭ハ之ヲ全印度ノ廣大ナル面積百七十六萬餘方哩ニ對比スルトキハ一方哩平均僅々一頭五分三厘ニ過キズシテ甚タ微々タルモノナリ飜テ同國產牛狀態ヲ見ルニ其總頭數九千八百餘萬頭アリテ一方哩ニ付キ五十五頭五分四厘ニ當リ兩者ノ差タルヤ殆ト宵壤ノ別アリト云フ可シ此ノ如ク印度ノ產馬業ハ全體ヨリ論スルトキハ甚タ微々タリト雖トモ馬匹ノ種類ニ關シテハ頗ル優良ノ種馬ヲ有シ殊ニ熱帶地飼育ニ適スル點ヨリ見ルトキハ到底歐米產馬ノ及フ處ニアラズ之レ我臺灣ノ如キ炎熱ノ地ニ於ケル將來ノ產馬奬勵上最モ注目ニ値スル處ニシテ殊ニ印度ニ於テ英國領有以來多年英國種及濠洲產馬ヲ輸入シテ在來種馬ノ改良蕃殖ヲ謀リタル幾多ノ經驗ハ吾人ノ參考ニ資スルコト蓋シ鮮少ナラサルモノアリ

要スルニ上來記述セル印度產馬業ノ要點ヲ概括スレバ左ノ數項トス

一、印度產馬業ハ甚タ微々タリト雖トモ而モ同國固有ノ優良種馬ヲ存ス

二、印度ガ英領ニ歸セシ以來同國政府當局者ハ各種ノ英國種馬及濠洲產種馬ヲ輸入シテ印度產馬ノ改良ヲ謀リタルモ未タ成効ヲ見ルニ至ラズ

三、印度ニ於テ英國種馬及濠洲產種馬ヲ以テ行ヒタル產馬改良蕃殖上ノ成効ヲ擧ケ得サリシ原因ハ主トシテ氣候ノ關係ニアルモノヽ如シ即チ是等輸入馬ハ炎熱ノ氣候ニ抵抗スル力弱ク殊ニ馬匹ニ於テ最モ貴重ナル四肢ノ退化ヲ來タシ或ハ其疾患ニ陷ルコト多キハ多年實驗ノ示ス處ナリ

四、初メ印度政府ノ設置セル產馬改良機關ノ組織上ニ缺陷アリシコト及ヒ產馬改良ノ方針ヲ誤レルコト竝ニ產馬業當局

者ノ交迭稍頻繁ナリシ事等モ亦從來印度產馬事業ノ不成効ヲ來セシ他ノ主ナル原因ナルガ如シ

五、近來印度政府當局者ニ於テモ亦民間當業者ニアリテモ專ラ在來種中特ニ優良ナル種馬ノ純粹蕃殖ヲ以テ產馬ノ方針トナスニ至レリ

六、印度在來種馬中最モ優良ノ種類ハ「カチ」及ヒ「マルワリ」ノ兩品種ニシテ其祖先ハ兩者共ニ純粹ナル「アラブ」種馬ノ血統ニ屬ス

「カチ」品種ハ印度在來種馬中最良ナルモノヽ一ニシテ體勢能ク整フテ貴相ヲ備ヘ體質極メテ強健ニシテ炎熱ト粗食ニ堪ユルコト強ク疾病ニ犯サルヽコト極メテ稀ナリ殊ニ本種ノ特徵トスル處ハ四肢ノ強健輕快ナルト且ツ蹉跌スルコト絕無ナルニアリトス唯「カチ」品種ノ欠點トスル處ハ體ノ大サヲ欠クノ一點ニアリ即チ同種馬ノ身丈ハ普通ノ場合ニ於テハ十四「ハンド」乃至十四「ハンド」二(卽チ五十六吋乃至五十七吋弱)ヲ最大トシ稀ニハ十五「ハンド」(卽チ六十吋)ノ種牡馬モアレドモ此ノ如キハ甚ダ稀ナリ之ヲ以テ該種馬ハ英人ノ騎乘用トシテハ過小ニ失スルヲ以テ印度政府當局者ハ外國種馬ノ血液ヲ注入シテ其大サヲ增大センコトヲ謀リ從來種々ノ雜種ヲ作成セリ即チ英國純血種トノ雜種又ハ「ハクニー」トノ雜種或ハ濠洲產純血種トノ雜種ヲ作リ甚シキハ是等各雜種間ノ混血種ヲ作リ徒ニ其大サノミヲ增サンコトヲ企テリ此ノ如ク蕃殖セラレタル雜種馬ハ「カチ」純粹種ニ比シテ體ノ大サヲ增セシコト少カラズ從テ英人騎乘用ニ適シ時ニハ競馬用トシテ敢テ適セサルニハアラサルモ「カチ」種ニ固有ナル種々ノ特徵ヲ欠キ就中強健性ハ著シク減退シテ到底「カチ」種ノ比ニアラズ殊ニ此ノ如キ雜種馬ハ素ヨリ蕃殖用ニ適セサルモノニシテ此種ノ雜混蕃殖法ヲ繼續スルニ於テハ終ニハ固有ノ「カチ」純粹馬其跡ヲ絕ツニ至ルノ慮アリ然ルニ近年ニ至リ如上ノ雜種蕃殖法ノ誤レルコト發見セラルヽト共ニ一面ニハ「カチ」種馬ノ眞價漸ク一般ニ認メラルヽニ至リ孟買政府ニ於テモ專ラ力ヲ「カチ」純粹種ノ保存ニ用ヒ殊ニ「カチ」種馬ノ原產地ナル「カナアワル」半島諸州ニ於テハ前記ノ如ク競フテ「カチ」種ノ純粹蕃殖ニ努力シ其成績次第ニ現ハルヽヲ以

テ曩ニ誤レル産馬方針ノ爲メ一時危機ニ瀕セントセシ「カチアワル」半島ノ産馬業カ再ヒ舊ニ復シ盛ニ其固有ノ良種馬ヲ産出スルニ至ランハ蓋シ遠キニアラサルベシ

翻テ臺灣ノ狀態ヲ見ルニ本島ニハ從來産馬皆無ナリ唯母國ヨリ移入セル少數ノ軍馬アルノミニシテ未ダ曾テ島内ニテ馬匹ノ蕃殖ヲ試ミラレタルコトナシ之ヲ以テ或ハ本島ニテ馬匹産出ノ能否ヲ疑フモノアリ或ハ氣候上ノ關係ヨリ到底産馬ノ見込ナキガ如ク思惟スルモノモアリ抑モ熱帶國ニ産馬不可能ノ如ク思フハ謬見ノ甚シキモノニシテ現今各熱帶國ニ行ハルヽ産馬業ノ實績ハ之ヲ證シテ餘リアリ茲ニ其一二ノ實例ヲ引用センカ即チ印度「カチアワル」半島ノ産馬業ノ如キ或ハ濠洲「クヰンスランド」ノ産馬業ノ如キ若シクハ近ク比律賓諸島ノ産馬業ノ如キ之ナリ況ヤ半熱帶地域カ大部分ヲ占ムル臺灣ノ氣候ニ於テオヤ但シ本島ニ如何ナル種類ノ馬匹ヲ以テ適當ナル種類トスヘキヤハ大ニ考究ヲ要スル處ニシテ殊ニ幾多ノ實驗ニ俟タサル可ラズ然レドモ豫メ蕃殖ヲ試ムヘキ種類ノ撰定上要件トスベキモノヽ中主要ノ事項ヲ擧クレバ左ノ如シ

第一　將來ニ於ケル本島馬匹ノ用途

第二　氣候ノ關係

第三　飼料供給ノ狀態

第四　馬匹生産ニ從事スヘキ當業者及飼養者ノ畜産思想ノ發達程度

先ツ將來ニ於ケル本島馬匹ノ用途ニ就テ考フルニ由來本島ノ農耕用役畜トシテハ一般ニ水牛及黄牛ヲ使役シ而シテ是等ノ家畜ハ當局ノ熱誠ナル施設ノ下ニ或ハ外國種優良種畜ニ由テ改良蕃殖ヲ謀リ或ハ同族間ニ於ケル種牡牛撰定ノ方法ニ由リ漸次改良ヲ加フル等次第ニ優等ナル役畜ヲ生産スルニ至ルベキヲ以テ現今ノ狀態ヨリ推シ將來本島ノ農耕上ニ馬匹ヲ使用スルノ必要甚ダ少ナキモノト見テ可ナリ然レドモ貨物運搬用ーシテ又ハ乘馬車用トシテ殊ニ或地方ニ於テハ交通

ノ補助機關トシテ將來馬匹ノ需要ヲ來タスヘキコト敢テ疑ヲ容レス更ニ軍用馬ノ必要ニ至テハ國防上一日モ忽ニスヘカラサルモノニシテ敢テ喋々ヲ要セサレドモ軍馬ノ問題ハ暫ク措キ玆ニハ一般民間ニ於ケル用途ヨリ見ルモ猶上述ノ如キ需要ノ益々起ラントスルアリ從テ是等ノ用途ニ適スル種類ヲ撰擇スルノ必要アリ但シ獸疫流行ノ爲メ一時多數ノ畜牛ヲ失ヘル地方ニ在テ防疫上交通遮斷ノ必要ヨリ缺損セル畜牛ノ補充ヲ他地方ニ仰ク能ハサルガ如キ特殊ナル場合ニ於テ若シ該地方ニ多少ノ馬匹アリトスレバ役畜欠陷ノ幾部ヲ補充スルヲ得テ農耕上ニ稗益スルコト少カラサル可キハ又產馬ニ伴フ利益トシテ殊ニ本島ノ如キ時々牛疫ノ猖獗ヲ極ムル土地ニ於テハ決シテ看過ス可ラサルモノニ屬ス

次ニ氣候ノ關係ヨリ云フトキハ本島ノ氣候タルヤ半熱帶ヨリ熱帶ニ亘ルヲ以テ新ニ蕃殖ヲ試ムベキ種馬ハ同シク熱帶產ニシテ能ク炎熱ニ堪ヘ其性最モ强健ナルヲ要ス更ニ飼料供給ノ狀態ニ就テ之ヲ見ルニ由來本島ニハ牧草栽培ノ習慣ナク又馬糧ニ適スル麥類ノ栽培ノ如キモ或一二ノ地方ニ止リテ全島ニ普カラス抑モ畜產業ノ發達ヲ謀ルニハ飼料問題ハ甚タ重要ナル問題ニシテ牧草栽培ノ如キ又ハ在來野草ノ改良ノ如キ或ハ飼料作物栽培ノ如キ固ヨリ奬勵ノ必要アリト雖ドモ是等ノ事項タルヤ一般農作物トノ關係上或ハ他ノ產業トノ關係上急速ニ之カ布及ヲ期シ難キ事情ナキニアラザレバ先ツ現狀ニ適應スベキ種類卽チ比較的粗食ニ堪ユル强剛ノ種類ヲ撰テ其蕃殖ヲ謀リ漸次優等ノ種類ヲ入ルヽヲ以テ策ノ得タルモノトス最後ニ馬匹蕃殖又ハ其飼養ニ從事スヘキ當業者卽チ本島一般民間ノ畜產思想發達程度如何ヲ見ルニ概シテ幼稚ニシテ殊ニ馬匹蕃殖飼養ノ業ニ至テハ未タ曾テ經驗ヲ有セサルナリ之ヲ以テ改良セラレタル優良種類ノ如キハ多クハ其飼養管理ニ堪エザルベク且ツ一般需要ノ程度ヨリ推スモ周到ナル飼養管理ニ俟タサレバ到底其體勢ヲ維持スルコト能ハザルガ如キ優等種ヲ蕃殖センヨリハ寧ロ體格小ナルモ性質强健ナル且ツ能ク持久性ニ富ミ加フルニ粗放的飼養管理ニ堪エ得ル處ノ種類ヲ撰フノ必要アリ

以上說述セル事情アルニ由テ之ヲ考察スルニ印度「カチ」種馬ノ如キハ頗ル本島ニ適スル種類ナルヲ認ムルモ唯本種ノ原

産地ナル「カチアワル」地方ニ於ケル飼育ノ現狀ヲ見ルニ頗ル用意周到ナル管理ノ下ニ生産セラルヽヲ以テ未ダ一般ニ産馬思想ナキ本島農民間ニ之ヲ奬勵スルハ稍ヤ尚早ノ感ナキ能ハズ之ヲ以テ産馬開始ノ第一歩トシテ體格小ナルモ性質極メテ強健ニシテ能ク炎熱ノ氣候ニ堪エ且ツ甚タ粗放的飼育ニ馴サレタル比律賓産「ポニー」ノ如キモノヲ移入シテ先ツ其蕃殖ヲ謀リ以テ一般ノ産馬思想ヲ養成スルト共ニ茲ニ蕃殖馬匹ノ基礎ヲ作リ然ル後漸次優良ナル印度種馬ヲ輸入シテ之ガ改良ヲ謀ルニ於テハ最モ本島ニ適スル種馬ヲ産出スルヲ得ヘク由テ以テ從來本島畜産業ノ一大缺陷タリシ産馬業ノ發達ヲ期スルヲ得ン歟

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

臺灣ニ輸入セル印度乳用種牛

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

「シンド」種牝牛（カラチ市）

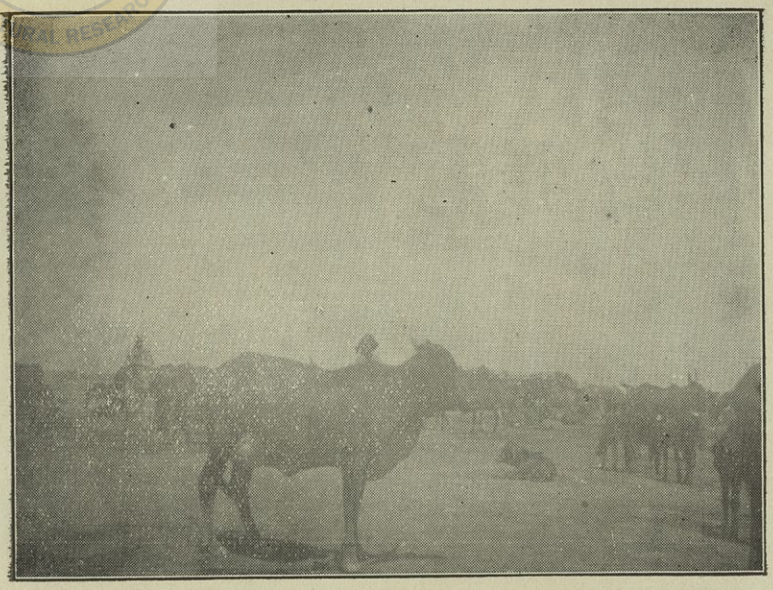


「シンド」種牡牛（カラチ市）



農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

カラチ地方ニ於ケルブシンド牛放牧狀況



同上ブシンド牛牧牛者生活狀況



農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

「ギルト」種牡牛(パリタナ州)



「ギルト」種牝牛搾乳舎(孟買市)



農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

畜牛ヲ使用シテ汲料水吸揚狀況



同上井水灌漑狀況



印度ヨリ輸入セル乳用種牛ニ就テ

古來印度ニ於テハ老幼貴賤ノ別ナク一般ニ牛乳ヲ飲用スルコト盛ニシテ殊ニ牛乳ヨリ製スル處ノ一種ノ製品「ギー」（所謂印度牛酪）ノ如キハ各階級ノ印度人ノ調理ニハ必ズ之ヲ用フルノ習慣アリ之ヲ以テ印度ニハ古來優良ナル乳用種牛鮮カラズ而シテ各種乳用種牛中「シンド」種及「ギル」種ノ二者ハ其最モ優良ナル種類ニ屬シ乳用牛トシテ獨リ印度ニ於テ賞讃セラルヽノミナラズ近年ハ錫蘭島及亞非利加ノ熱帶地等ニ輸出セラルヽコト多ク輸出先ノ成績亦大ニ見ルベキモノアリ

曩ニ臺灣總督府ニ於テ本島乳牛改良ノ目的ヲ以テ印度牛輸入ノ擧アリ予命セラレテ之ガ購入ノ任ニ當ル乃チ如上二種牛ヲ撰定シテ之ヲ其原産地ニ求メ明治四十五年夏臺灣ニ到着セリ蓋シ印度乳用種牛ノ我邦ニ輸入セラレシハ之ヲ以テ嚆矢トス

「シンド」種牛及「ギル」種牛ニ就テハ曩ニ予ガ臺灣總督府ニ提出セル畜産業視察復命書ニ記述スル處アリシモ該記事ハ甚ダ簡略ニ止マルヲ以テ茲ニ該二種牛ニ就キ其特徴及原産地ニ於ケル飼養蕃殖ノ狀況ヲ詳記セントス

一「シンド」種牛

本種牛ハシンド州ノ產ニシテ其優良ノモノハ「カラチ」市ヲ中心トシテ三十乃至四十哩ノ範圍內ニ於テ蕃殖セラル殊ニ放牧地ニ富ミ且ツ陰影樹及飲料水ノ豐カナル小區域內ニ蕃殖セラルヽヲ普通トス而シテ飲料水ノ供給ハ大部分井水ニ由ルモノトス

本種牛ノ蕃殖者ハ悉ク回教徒ニシテ畜主ハ殆ド栽培業ヲ營ムコトナク大部分ハ放牧ニシテ年中如何ナル季節ニ於テモ畜牛ノ爲メニ畜舍ヲ設クルコトナク唯放牧人ノ爲メニ假小家ヲ設ケ牝牛ノ搾乳ハ時トシテ此假小屋ニ於テ行ハルヽコトア

ルノミ由來「シンド」州ハ雨量甚ダ少ク一箇年間ノ降雨量十吋ヲ超ユルコト稀ナリ之レ周年舍外ニ放牧シ得ル所以ナリ「カラチ」地方ニテ畜牛所有者ノ大多數ハ二十頭以下ヲ有スルモノナレドモ亦四十乃至五十頭ヲ有スルモノモ其數頗ル多ク且ツ少數ノ富裕者ニ至テハ一人ニテ四百乃至五百頭ヲ所有スルモノアリ而シテ畜主ハ前記ノ如ク栽培業ヲ營ムコトナク多クハ放牧ニ由ルヲ以テ一地方ノ生草缺乏ノ場合ニハ更ニ他ノ放牧地ニ轉放スルヲ常トス轉牧ハ獨リ自州內ニ止マラズ即チ自州內ノ放牧地ニシテ生草絕エタルトキハ放牧地ニ富メル他州ノ遠隔セル地方ニ轉牧スルコト稀ナラズ但シ此ノ如キ場合ニハ該放牧地ノ所有者(州或ハ個人)ヨリ小額ノ放牧料ヲ徵收セラル今「カラチ」地方ニ於ケル州政府徵收ノ放牧料ノ一例ヲ見ルニ左ノ如キモノアリ

一「エークル」ニ對スル一年間ノ放牧料　一「ルーピー」

一「エークル」ニ對スル生草繁茂期四箇月間　一二「アンナ」

但シ「一ルーピー」ハ約六十六錢ニ當リ一「アンナ」ハ約四錢一厘ナリ

此ノ如ク「シンド」牛飼養ノ方法ハ專ラ放牧ナリト雖ドモ搾乳中ノ牝牛ニハ濃厚飼料ヲ給與スルヲ普通トス即チ棉實油粕「チユニ」(「グラム」科)ノ引割ナリ)及麩等ヲ與フ而シテ泌乳乾涸セル牝牛及幼犢ハ他ノ一般畜牛ト同樣ニ放牧スルヲ常トス

「カラチ」地方ニ於ケル「シンド」種牛蕃殖ノ狀況ハ頗ル注目ヲ値スルモノアリ他ナシ種牡牛撰擇ニ意ヲ用フルノ深キコト之ナリ卽チ一般蕃殖用ニ供セラルヽ種牡牛ハ最モ良ク泌乳スル處ノ牝牛ヨリ生シタル牡犢中ヨリ撰擇セラルヽモノニシテ良牝牛ノ所有者ハ此種ノ牡牛ノ種付ノミヲナス樣特ニ注意ヲ拂フコト大ナリ而シテ泌乳性ニ乏シキ牝牛ヨリ生產スル牡犢ハ概シテ二才以內ニ於テ去勢ヲ施シ遠隔ノ放牧場ニ送リ終ニハ勞役用ニ供セラルヽカ又ハ屠牛トシテ賣却セラル本種牛ノ乳牛トシテ名聲ヲ博スルニ至レル蓋シ故ナキニアラザルナリ

「シンド」種牛ハ其體形及毛色種々アリテ他ノ印度純粹種ニ比シ變化多シ是レ其體形及毛色等ニ就キ特ニ一定ノ標準ノ下ニ蕃殖ヲ力メザリシニ歸因スルモノヽ如シ今左ニ本種牛ノ特徵ヲ擧ケン

毛色ハ多數ノ畜牛ハ赤色或ハ濃赤色ニシテ屢々白斑アリ殊ニ顏面ノ白斑又ハ乳房部ノ白色ハ最普通ナリトス

濃赤色ノ牛ニ在テハ眼ノ周圍ハ濃褐色ニシテ殆ド黑色ニ近キ色ヲ呈スルコト屢々ナリ

體ノ大サハ中等大ニシテ良牛ハ實際ノ身丈カ示スヨリモ一層地上ニ接近スルカ如キ觀ヲ呈ス是レ體ノ長深ニシテ且ツ幅廣ク而モ四肢比較的短キニ由ルモノニシテ膝以下ハ格段ニ短シ脛ハ圓クシテ粗、趾ハ大ニシテ軟ナリ

本種牝牛ハ普通善良ナル乳用種牝牛ノ具備スル後體部發育ノ特徵ヲ有スルト同時ニ亦前體部ノ發育著シキモノアリ卽チ頭部重大ニシテ頂短厚ニ且ツ胸垂著シク發育ス之等ハ他ノ善良ナル乳用種牛ニハ普通其例ヲ見ザル處ノ特徵ナリ頂ノ重厚ハ胸ヨリ腭迄擴ガリ寬ニ垂下スル處ノ皮膚ノ大部ニ由テ一層其度ヲ增ス

牡牛ノ肩及牝牛ノ臍附近ニ多クノ寬ナル皮膚ヲ存スルコト屢々ナリ他ノ多クノ種類ニ於テハ此ノ如キコト稀ニシテ假令之アルモ本種牛ノ如ク著シカラザルヲ普通トス

肩峯隆肉ハ著シク大ニシテ牡ニ於テハ殊ニ然リトス

角ハ概シテ粗ニシテ且ツ長ク尖端鈍ナリ而シテ頭上外方ニ向テ生ズ時トシテハ角ノ扁平ナルコトアリ

牝牛ハ泌乳量ハ多ク且ツ泌乳期長シ最モ盛ニ泌乳スルトキハ一日能ク三十封度(約七升五合)ノ乳汁ヲ出スコト敢テ稀ナラズ時トシテ四十封度(約一斗)ノ乳汁ヲ出スモノアリ但シ「シンド」州以外ノ地方ニ移出セラルヽトキハ多少乳量ヲ減少スルノ傾向アルガ如シ殊ニ本種牛ヲ他地方ニテ輸入セル場合ニ注意ヲ要スルコトハ時トシテ乳房炎ニ犯サルヽコトアル之アリ但シ之レハ分娩前ニ在テ規則正シク搾乳セラレザルト又ハ治療上搾乳ヲ停止セラレタル場合ニ起ルモノトス

「シンド」種牛ノ乳汁ノ脂肪率ニ關シテハ孟買州「プーナ」農事試驗場附屬酪農場ニ於テ博士エチ、エチ、マン氏カ十二頭ノ

同種牝牛ノ乳汁ニ就テ分析試驗セルモノアリ其結果ニ由レバ脂肪率ハ五、一―七、〇%アリ且ツ同氏ノ報告ニ由レバ該十二頭ノ牝牛ニ就テ長期間乳汁ヲ分析試驗セシニ泌乳期ノ如何ハ含有脂肪率ニ影響ヲ來タサス換言スレバ同一牝牛ニ在テハ最モ盛ニ泌乳スル時モ含有脂肪分ノ百分率ハ減少スルコトナク全泌乳期ヲ通ジテ其成分常ニ殆ド一定スト云フ之レ亦「シンド」種乳牛ノ特徴ノ一ナリ

「シンド」牡牛ハ亦勞役牛トシテ使役セラルヽコトアレドモ其動作緩漫ナルヲ以テ輓車用ヨリモ寧ロ耕作用ニ供スルヲ良トス而シテ其性質極メテ柔和ナルヲ以テ勞役ニ使用セラルヽ牡牛ハ殆ド去勢ノ必要ナシト稱セラル予ハ「カラチ」地方ニ於テ去勢セラレザル牡牛ノ荷車ヲ輓クヲ見ルコト屢々ナリキ茲ニ「シンド」種牛ノ體尺表ヲ掲ゲン

「シンド」牛體尺表（モリソン氏著「印度農業編」ヨリ抜摘）

	牡牛			牝牛		
	赤色牡牛、八才 プーナニテ飼養	黒色斑牡牛プーナニテ飼養	暗赤色牡牛五才	赤色牝牛プーナニテ飼養	赤色牝牛プーナニテ飼養	孟買州長官所有牝牛「シンド」州ヨリ輸入
	呎 吋	呎 吋	呎 吋	呎 吋	呎 吋	呎 吋
肩峯頂点マテノ高	四、一〇、〇	四、〇九、〇	四、〇八、〇	四、〇二、〇	四、〇三、〇	四、〇四、〇
肩峯後ロニ於ケル高	四、〇二、〇	四、〇一、五	四、〇二、〇	三、一〇、〇	三、一〇、五	四、〇一、〇
胴ノ周圍	五、〇六、〇	五、〇七、五	五、〇八、〇	五、〇六、〇	五、〇二、〇	五、〇一、〇
肩峯ノ後ロヨリ尻骨マテノ長サ	三、〇六、五	三、〇七、〇	三、〇五、五	三、〇八、〇	三、〇五、〇	三、〇七、〇
腿ノ長サ	一、〇五、〇	一、〇四、五	一、〇四、〇	〇、〇四、〇	一、〇四、〇	一、〇四、五
尻骨盤ノ廣サ	一、〇五、〇	一、〇四、〇	一、〇三、五	一、〇四、〇	一、〇三、五	一、〇四、〇
耳ノ長サ（外側ニ沿ヒタル）	〇、一〇、五	一、〇〇、〇	〇、一一、五	〇、一〇、五	〇、〇九、五	〇、一〇、五
角ノ長サ（外側ニ沿ヒタル）	一、〇三、〇	〇、〇七、〇	〇、一一、五	〇、一一、〇	一、〇一、〇	〇、一一、〇
角ノ根部ニ於ケル周圍	〇、一〇、五	〇、一〇、五	〇、〇九、五	〇、〇八、〇	〇、〇八、五	〇、〇八、五
兩角間ノ廣サ（額ノ最凸部ニ於ケル）	〇、一〇、〇	〇、一〇、五	〇、一〇、五	〇、〇九、〇	〇、〇九、五	〇、〇九、〇

額ノ長サ（頭頂点ヨリ鼻端マテ）	一〇、一、〇	一、〇八、〇	〇、〇七、〇	一、〇七、五	一、〇七、〇
管骨部（脛）ノ長サ	〇、〇六、〇	〇、〇五、〇	〇、〇六、〇	〇、〇五、〇	〇、〇六、〇
同下周圍	〇、〇七、五	〇、〇七、〇	〇、〇七、〇	〇、〇七、〇	〇、〇七、〇

二「ギル」種牛

本種牛モ亦印度ニ於テ著名ナル乳用種ニシテ「カチアワル」半島ノ「ギル」森林及同半島ノ南部諸州ニ於テ蕃殖セラル「ギル」森林（丘陵ヲ含ム）ハ其廣袤殆ド一千方哩アリテ同地方ノ畜牛所有者ニ對シテハ周年最優良ナル放牧地タリ他ノ地方ニ於テモ牛草缺乏ナル年ハ「カチアワル」半島各地ニ亙リ乃至ハ「カッチ」島時トシテハ「カンクレーヂ」種牛ノ産地タル「グゼラット」地方ノ牧牛者ニ至ルマデ「ギル」森林ニ其畜牛ヲ放チ爲メニ放牧地ハ放牛過剰ノ結果大ニ生草ノ缺乏ヲ來スコトアリ

抑モ「ギル」森林放牧地ノ狀況タルヤ種々ノ樹木繁茂シテ良好ナル陰影ヲナシ又周年沽渇セザル河流アリテ飲料水ノ供給豐富ナリ之ヲ以テ同地一帶ノ地ハ密林地ヲ除クノ外ハ凡ベテ放牧用ニ供セラル而シテ其放牧ノ權利ハ「ジユナガッド」州ニ由テ主配セラル今試ニ各種動物ニ對スル一年間ノ放牧料ヲ擧クレバ左ノ如シ（但シ一頭ニ對シテ）

家畜ノ種類	放牧料
水牝牛	一二、「アンナ」
牝牛	八、
牛	四、
犢	四、
牡牛	八、
水牛	八、
牡牛	
閹牛	

八、一、ルーピー」
一、ルーピー」

「ギル」地方ニ於テ放牧セラルヽ「ギル」種牛ハ周歳殆ド舎飼セラルヽコトナク唯哺乳中ノ犢ハ天候不良ノ期間丈茅舎内ニ收容セラル彼等牧牛者ノ生活狀態ヲ見ルニ亦頗ル游牧的ニシテ其起臥スル處ノ住家ハ全ク一時的ノ構造ニシテ丸木ノ柱ニ「チーク」樹ノ葉ヲ以テ屋根トスルヲ普通トス而シテ一放牧地ニ生草缺乏ヲ來セシ場合ニハ畜牛ト共ニ畜主家族ハ他ノ新放牧地ニ轉住スルヲ常スト牧牛者ニシテ生活餘裕アルモノハ一人ニテ四十頭乃至百頭ヲ有スルモノアレドモ普通十五頭乃至三十頭ヲ有スルモノ最モ多シトス

以下「ギル」種牛ノ特徵ヲ揭ゲン

純粹ナル「ギル」種牛ハ著シキ特徵ヲ有シ種々ノ點ニ於テ他ノ印度種牛ト顯然區別スベキ特質アリ之レ本種牛ノ存在頗ル古ク且ツ他ノ種類トハ混血セラレズシテ純粹蕃殖ヲ維持セラレタルヲ證スルモノナリ

體毛ハ判然タル特徵ヲ有スレドモ而モ毛色ハ一色ナラズシテ數色アリ但シ雜色即チ二種以上ノ毛色ガ判然區別スベキ狀態ヲナシテ混色セルトキハ(所謂 Breken Colow)之レ純粹種ニアラザルヲ示スモノトス然ルニ二色ガ相交雜シテ全體一樣ノ體毛ヲ表ハスハ本種牛ニ甚ダ普通ノ特徵ナリ之ヲ以テ普通ノ毛色ハ二色ノ最モ緻密ナル混交ナリ此混交ノ一層甚シキモノハ所謂小斑點色(卽チ Speckle)ナル毛色ヲ顯ハスモノ敢テ稀ナリトセズ猶此外ニ汚白色ノモノアリ或ハ暗色、褐色、薄赤又ハ淡黃色ナルモノアリ以上種々ナル毛色ノ配合ヨリ見ルトキハ「ギル」種牛ノ毛色ハ如何ニシテモ特徵的ナリト云フ能ハザルガ如キモ而モ毛色識別ニ馴レタル者ハ遠隔ノ場所ニ於テ他ノ種類ト混在セル「ギル」種牛ヲ單ニ體毛ニ由テ容易ク他ノ種牛ト區別指摘スルヲ得ト稱セラル亦以テ其毛色ノ特徵的タルヲ失ハザルヲ知ル可ク

本種牛ハ體ノ大サ中等大ニシテ其體格ノ構造ハ寧ロ善良ノ乳用種タルヲ示サズ然レドモ乳房ノ發育良好ニシテ且ツ乳靜脈ノ著シク外部ニ顯ハル、ハ全ク本種牛ノ泌乳性ニ富ム證徴ナリ

本種牛ノ最モ著シキ特徴ハ前額骨ノ凸出ナリ此特徴ハ他ノ印度犁牛中其類例ヲ見ズ何故ニ此ノ如キ特徴ヲ有スルニ至レルカニ就キテ左ノ說ヲナスモノアリ曰ク「ギル」牡牛ハ往時「カチアワル」牛鳥到ル處ニテ鬪牛トシテ馴育セラレタル事實アリ其額骨ノ特殊ナル發育ハ蓋シ之ニ歸因スルモノニシテ遂ニ今日見ルカ如キ特徴ヲ有スルニ至レルナリト

前額骨ノ凸出ハ年齡ノ進ムニ從テ益增大ス老牡牛ノ凸出甚シキモノニ在テハ一角ノ根部ヨリ他角ノ根部マデ二呎ニ達スルモノアリ殊ニ本種牛ノ角ハ後方ニ傾クヲ以テ前額ガ一層甚シク突出シ居ルガ如ク見ユ

角ハ牡牛ニ在リテハ根部重厚ニシテ法外ニ後方ニ彎曲シ次ニ前方ニ彎曲ス又牝牛ニ在テハ牡ニ比シ遙カニ細ク且ツ長シ然レドモ等シク後方ニ彎曲シ次ニ內部ニ向テ螺旋狀ヲ呈ス耳ノ大ニシテ且ツ垂下スルハ本種牛ノ特徴ノ一ニシテ犢ノ耳ハ殆ド鼻端ニ達スルモノアリ而シテ兩耳ノ末端ハ內側ニ特殊ノ刻裂ヲ有ス

牝牛ノ優良ナルモノハ一日ニ二十封度ノ乳汁ヲ出ス時トシテハ二十四、五封度ヲ出スモノアリ而シテ泌乳期ハ八箇月以上一箇年內外ニ及ブ乳質ハ中等ニ位スルモ其脂肪含有量ハ「シンド」種ノ如ク大ナラズ「プーナ」農事試驗場ニ於テ博士エチ、エチ、マン氏ガ八頭ノ「ギル」種乳牛ニ就キテ試驗セシ結果ニ依レバ脂肪率ノ最小ナルモノニシテ猶四、一%アリ最大ナルモノハ七、%ニ達シ平均五、%ナリトス

「ギル」種牛ノ缺點ハ稍晚熟ナルニアリ卽チ牝牛ガ始メテ分娩スルハ稀ニハ三歲ニ於テスルモ多クハ四歲乃至五歲ニ於テスルモノヲ普通トス又本種牛ハ事物ニ刺劇シ易キ性質ヲ有シ爲メニ其泌乳量ニ變化ヲ來タスコト往々アリ例ヘバ飼養ノ不規則又搾乳及取扱ノ不規則等ニ由テ泌乳量ヲ減スルコトアリ是等ハ本種牛ノ飼養上ニ就テ注意スベキ事項ナリ

閹牛ハ重車用トシテ使役セラル但シ蹄軟ナルヲ以テ蹄鐵ヲ用フルノ注意ヲ要ス

「ギル」種牛ハ往々「スラット」牛ト呼ハルヽコトアリ之レ原産地ナル「カチアワル」半島ヨリ土人帆船ニテ「スラット」地方ニ送ラレ同地ニ於テ地方的ニ賣買セラルヽカ又ハ同地ヨリ更ニ孟買方面ニ供給セラルヽヲ以テ此名アリ

「アメダバッド」ヨリ汽車ニテ「カチアワル」半島ニ入ルトキハ初メ大部分「グジラット」種牛ヲ以テ充タサルヽ地方牛群ノ中ニ點々「ギル」純粹種牛ノ混在スルヲ容易ニ識別スルヲ得ン漸次同半島ノ南部ニ進ムニ從テ「ギル」種牛及其特徴ヲ有スル雜種牛ノ頭數次第ニ增加スルヲ認ム更ニ「ジコナガッド」州或ハ「バリタナ」州ニ至レバ途上目擊スル處ノ牛群ハ悉ク「ギル」種牛ナルヲ見ル

由來「カチアワル」半島ノ或州ニ於テハ其國王ガ「ギル」種牛ヲ純粹ニ保存センコトニ努力シ前記「ギル」森林地方ニ於ケル畜牛蕃殖者モ亦同種牛ノ純血維持ニ意ヲ用フルコト鮮カラズ

次ニ「ギル」種牛ノ體尺表ヲ揭ケン

「ギル」種牛體尺表（モリソン氏著『印度農業編』ヨリ拔摘）

	牡牛					牝牛				
	ラジコット州種畜場飼養牡牛（八才）	プトナ農事試驗場飼養種牡牛（九才）	バロダ州有種牡牛（年齡不詳）	バロダ州有牝牛（八才）	同上牝牛（約八才）	ラジコット州有牝牛（年齡不詳）	同上牝牛（約八才）	同上牝牛（年齡不詳）		
肩峯頂点迄ノ高サ	呎 吋 四・二・五	呎 吋 五・三・〇	呎 吋 五・一・〇	呎 吋 四・〇・七・〇	呎 吋 四・〇・五・〇	呎 吋 四・〇・三・五	呎 吋 四・〇・三・〇	呎 吋 四・〇・二・五	呎 吋 四・〇・二・〇	呎 吋 四・〇・一・〇
肩峯ノ後ロニ於ケル高サ	四・〇・一・五	四・〇・五・〇	四・〇・四・〇	四・〇・一・〇	四・〇・一・〇	四・〇・〇・五	四・〇・一・〇	三・一・一・五	三・一・一・〇	三・一・一・〇
胴ノ周圍	五・〇・八・五	六・〇・一・〇	六・〇・〇・〇	五・〇・六・〇	五・〇・一・〇	五・〇・四・〇	五・〇・二・五	五・〇・二・〇	五・〇・三・〇	五・〇・三・〇
肩峯ノ後ロヨリ肚骨迄ノ長サ	三・〇・六・〇	三・一・〇・〇	三・〇・九・〇	三・〇・九・〇	三・〇・八・〇	三・〇・八・〇	三・〇・五・〇	三・〇・三・〇	三・〇・三・〇	三・〇・五・〇
腿ノ長サ	一・〇・八・〇	一・〇・八・〇	一・〇・七・〇	一・〇・五・〇	一・〇・五・〇	一・〇・四・〇	一・〇・四・〇	一・〇・六・〇	一・〇・五・五	一・〇・四・〇
尻骨盤ノ廣サ	一・〇・九・〇	一・〇・九・五	一・〇・八・〇	一・〇・五・〇	一・〇・五・〇	一・〇・四・〇	一・〇・四・〇	一・〇・四・五	一・〇・四・〇	一・〇・四・〇
耳ノ長サ（外側ニ沿フタル）	一・〇・一・〇	一・〇・五・〇	一・〇・二・〇	一・〇・一・〇	一・〇・一・〇	一・〇・〇・五	一・〇・〇・五	一・〇・三・〇	一・〇・三・〇	一・〇・一・〇

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

角ノ長サ（外側ニ沿ヒタル）	一・〇四・〇	一・一一・〇	一・〇五・〇	一・〇八・〇	一・〇四・〇	一・三五・〇	一・〇五・〇	一・〇四・〇	一・〇五・〇
角ノ根部ニ於ケル周圍	一・〇三・〇	一・〇三・〇	一・〇五・〇	一・〇〇・〇	一・〇一・〇	一・〇〇・〇	一・〇〇・〇	一・二一・五	一・〇〇・五
兩角間ノ廣サ（額ノ最凸部）	一・〇八・五	一・〇八・五	一・〇六・〇	一・〇三・〇	一・〇四・〇	一・〇五・〇	一・〇五・五	一・〇四・〇	一・〇五・五
顏ノ長サ（頭頂点ヨリ鼻端マテ）	二・〇〇・五	二・〇二・〇	二・〇〇・〇	二・〇〇・〇	二・〇一・〇	一・九九・〇	一・九九・〇	一・〇四・〇	一・九九・〇
管骨部ノ長サ	〇・〇八・〇	〇・〇八・五	〇・〇七・五	〇・〇八・〇	〇・〇八・〇	〇・〇八・〇	〇・〇八・〇	〇・〇八・〇	〇・〇七・五
同上周圍	〇・〇九・〇	〇・〇八・五	〇・〇八・五	〇・〇七・五	〇・〇七・五	〇・〇七・五	〇・〇七・五	〇・〇八・〇	〇・〇七・五

要スルニ「シンド」及ギルノ二種牛ハ印度種牛中最モ優良ナル乳用種ニシテ獨リ印度國内ノミナラズ近來ハ他ノ熱帶國ニ輸出セラルヽコト次第ニ增加シ何レモ良好ナル成績ヲ擧ゲツヽアルハ前記ノ如シ予ハ錫蘭島、古倫母ニ於テ同州政府ノ設立ニ係ル酪農場ヲ視察セルニ同場飼養中ノ乳牛百二十頭ノ內其大多數ハ實ニ「シンド」州「カラチ」方面ヨリ輸入セルシンド種牛ニシテ其成績頗ル佳良ナルヲ認メタリ唯以上ノ兩種牛輸入後特ニ注意ヲ要スルハ本島雨期間ニ於ケル管理法ナリ何トナレバ「シンド」種牛ノ原產地ナルカラチ地方及ビ「ギル」種牛ノ原產地ナル「カチアワル」半島ハ共ニ雨量甚ダ少ナク頗ル乾燥ノ地ナルヲ以テナリ然レドモ雨量多ク濕分ニ富ム古倫母ニ於テ「シンド」種牛ノ健康ニ著シキ故障ナキ實例ニ鑒ミル時ハ管理法其當ヲ得レバ敢テ患フルニ足ラザルコト明ナリ而シテ其熱帶的高溫ト粗食トニ堪エ且ツ性質非常ニ強健ナルハ一般印度牛ノ特徵ニシテ殊ニ歐米ノ改良種乳牛ノ常ニ一大患トスル處ノ結核病ニ對シテハ其抵抗力强ク未ダ曾テ該症ニ犯サレタル實例ナキガ如キハ蓋シ印度乳牛ノ特徵中最モ著シキモノニシテ一般衞生上ニ至大ノ關係ヲ有スト稱スルモ敢テ過言ニアラザル可シ

大正三年三月八日印刷
大正三年三月十日發行

臺灣總督府殖產局

印刷人　臺北城內西門街四番戶　小塚彙吉

印刷所　臺北城內北門街三丁目七番戶　小塚印刷工場

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895