

新
疆
图
志

新

編

圖

志

新疆圖志卷二十八

實業一 農 林 牧 漁

論者謂中國東南爲財賦之區而環瀛游歷之徒著書昌言獨謂財之富厚莫盛於西北近日學士大夫始稍稍省悟變易其說而朝廷乃眷焉西顧重視新疆思所以經營而擴張之此誠實業振興之機而國家富強之局鑄也夫自古國家之富在物產不在金銀金銀者物產之記數而已西人每謂一土得一地專務殖民之政藉外地之物產開祖國之財源未聞以祖國之財出養外地坐視其物產而不治者新疆廣袤二萬餘里天時地利與腹地無大差異膏腴之田徧天山南北材木老山谷馬駝牛羊駒原野旃裘齒革屯都市金銀玉石銅鐵良煤石油丹砂之藏孕育瓊瑋亘古未嘗宣洩而齋桑羅卜諸淖爾以畝以漁物產之豐甲於天下然綜一歲財賦所入不足當東南一大郡而開省二十餘年歲歲顛願仰曰於祖國之母財一旦不給則危殆之禍有不旋踵而至者

據可富之基而不籌所以致富之策適足爲外寇漫藏利耳今夫物之生也本乎天而其成也因乎人人各出其智力伎能以時出而利用之謂之實業其要則在作之以工通之以商而乘便角利內輸外流尤在捷之以鐵路曾子曰有人此有土有土此有財有財此有用新疆迭更喪亂地曠民稀穀賤價貴農末交病人力所出得不償失於是貨棄於地工藝不興土出之物多以原料通商外人購造以重價售我市利十倍母國運出之貨既道遠費重而風雨盜賊之阻艱困滯頓又動逾年月故百貨踊貴居奇握贏民困財竭無以自植然則新疆者謂之富於物產則可也謂之富於實業則不可此其故由於無工無商實由於無人而其歸實由於無鐵路故欲興實業當自鐵路始

農

自古西域諸國其民居城郭有田疇廬舍與匈奴異俗呂氏春秋賞言飯之美者不周之栗陽山之穄高誘注云不周山在崑崙西北又山南曰陽崑崙之故曰南陽山蓋耕稼之

事周秦之時已然漢張騫使大宛歸迺言其俗土著耕田出稻麥有蒲萄酒於是孝武始銳志開通西域征和中搜粟都尉桑宏羊與丞相御史言故輸臺以東捷枝渠犁廣饒水草有田五千頃以上處溫和田美五穀與中國同時熟請益墾溉田積穀以安西國其後更置戊己校尉領屯政田伊吾車師北至柳中物土之宜而布其利班書有言出玉門陽關自且末以往皆種五穀土地草木與漢畧同北史唐書亦歷言西域土宜五穀桑麻之屬

北史西域傳于國土宜五穀桑麻高昌穀

麥一歲再熟唐西域傳青蓄土宜黍蒲萄龜茲宜麻麥杭稻西鴨鵝地肥沃宜穄穄有不稟大麥小麥青稞之屬

逮於

本朝益擴張屯墾之政以贍軍食中興以來改設郡縣變屯田舊法墾地至一千萬餘畝然以新疆而積四百四十餘萬方里計之除高山巨川戈壁沙磧鳥鹵不毛之地其可資耕種者尙不可以數計其天時則北部多寒故晚種早獲

天山以北解凍較遲寒信獨早自播種至收穫爲候不越百日巴里坤尤寒稼穡成熟一夜金風蕭瑟不

則溫暖歲適大歉然土脈膏沃播籽一斗即豐收至四五十斗故號有巴里坤田富百千飢十年之謠

南部多溫故物候同中土

天山以南溫度適宜播種在清明後收穫在秋分前

與江南節氣相近

吐魯番介居其中當赤土身熱之坂故一歲而再熟

稻麥高粱瓜菜葡萄棉花芝麻

之屬饒俗稱最

大抵南向山陽北背山陰背陰故恒燠此天時

之宜也

近年氣候北路轉溫省城一帶冬日河流不冰陽光和煦非復昔年凝寒景象惟塔城鐵爾施處北偏猶八月凍潤至次年三月始解

其地利則葱嶺分支

環抱中貫天山萬壑爭流瀦爲湖泊而雪峯冰嶺蜿蜒數千里立

夏以後日炙雪融分釀爲渠涓涓不竭南北兩疆之地無不倚之

以爲利賴者凡水所到之地皆可耕種故無水即無田此地利之宜也其土則駢剛赤緹墳壤渴

澤鹹澑勃壤埴壘彊礫柔輕脆之性無不備其種則黍稷

梁今小米北人通謂之穀子大麥小麥青稞黍包穀

即玉粟胡麻

沈存中筆談云古時中國祇有大麻漢張騫始自大宛攜歸種之故云胡麻今關外取以榨油

名胡脂麻俗作芝蕎麥

即黍麥

山芋

俗名芋頭又有洋山芋皆可蒸食實非同種新種多洋山芋而無芥苿亦雜糧之一

大豆

關外榨油造醬用之

黃豆黑豆

一名胡豆太平御覽張騫使西域得胡豆種歸即此豌豆扁豆蛾眉豆與蕎豆同種今關外二名

豇豆刀豆之屬

無不宜然民食麥爲大宗麥華於午得正陽之氣和甘養人稻華

於子氣陰而性寒故民貴麥而賤米米產阿克蘇者良

粒長色白味甘而濡精鑿出東南杭米上

北路之三個泉

屬迪化縣得烏魯木齊河流之灌注開地數千頃皆良田尤繕十三年後湘人之從

瑪納斯

今綏寧縣水田西湖

準噶爾喀喇烏蘇縣屬俗呼西湖稻米

皆產稻南北農人耽逸惡勞以稻多水鄉塗

體需足工費而力敏故樂種麥不喜種稻昔人論南疆農田得風

則穰得雨則歉

見竹葉亭雜記謂春夏之交東南風作則冰雪融解山泉隨風而至非風能致穰也

若秋霪時至百川灌河挾以

烈風則恒至壅沙決渠拔木偃禾之患且地多斥滯久雨則蒸溼生嫌苗之根荄立腐故農人不望雨而慶雪然冬令愆陽積雪不厚來歲乾燥亦未嘗不祈雨

惟北疆當春夏之交待浮甚般哈密吐魯番一帶從前戈壁枯燥常無年不雨自設行省後煙戶稠密地氣轉移雨晴時若非復壅時氣候

其渠田之制村各置農管一人

農管由民間推舉而縣任命之歲食則派管農戶歲一戶供麥二斗或銀二兩

遠近以時啟閉更番引輸農戶皆如期約

每戶地畝汲水若干日一放一蓋皆有期限若村渠遠闊則更置水利一人爲之副管

察田畝高下

其有遏流壅利相訟爭者皆赴農管平其曲直蓋古時田畯之遺也當開省之初招徠子遺計戶授田大抵上地六十畝爲一戶中地九十畝下地一百二十畝然亦有多寡不一致者天山以北地

經久荒土壤膏蘊蓄彌厚大率一畝之地播籽一斗收穫四五

石猶以爲常歲歉然若不足

通化以西伊犁以東土質堅實荒田瘠薄無底千萬頃墾荒之法先相土宜生白蒿者爲上地生龍鬚草者爲中地生蘆葦者多嫌爲下地然宜稻

既度地利乃芟而焚之區荒成方野形夏日則草其土使草根森露曝之欲其乾也秋日則疏其渠引水浸之欲其腐也次歲春融則草化而地亦腴初種宜麥麥能吸地方化土性使堅者更實者鑿再種宜豆豆能稍減蠶質若不依法次第種之則地角坼裂秀

而不實矣如是而三年之後五穀皆宜每種一石若可穫二十石近年糧糧每石價四兩有奇麥百石價五兩有奇關外斗量最大穀一石約重四百餘觔以二十石計之可售值四百餘金除儲佃倉費七八十金外已如價市三倍矣若種上地種穀一石

常收至四五十石其利尤厚

其時田多而戶少高原無塍下隰無畔頗多佔地自廣無

有經界任其力所能耕取給而已其耕種之法扶

犁一具駕以兩牲

地廣人稀力不能耕乃爲代田

之法耕一而休二歲以爲常

行省之後官銷犁頭二萬具平價售

之犁頭平式無齒勝舊制多多矣

田無疇列但橫斜欹曲掀土而播其種迎風颺

灑如繁星旱田一犁之後任其自長水田犁行一周布籽泥淖中

用耙覆之

耙形似鍬柄曲斜上播種之後用以覆土

不知分秧之法稂莠蔓生弗刈弗薅及其蘊

繁並廢灌漑待日曝龜坼草盡枯萎乃引水溉苗苗輒復活亦間

有俱藁死者南疆纏俗醇樸一村一堡必有催耕之夫

同教堂中長老司之期旭

乍升其人則登涉高阜引吭長呼警告同井旋趨東作

見益陽道推西紀事詩注

蓋

農功視北路少勤矣及其秋成既刈委積疇隴高地若墉未嘗置

守瞭望亦無盜掠之虞場圃之內置碌碡以治穀

碌碡以大圓石爲之徑二尺周約六尺兩端施軸作盤植間柱

置碾以治麥家有其具特麤疏不中程式纏民性愚惰苟

給粗糲卽輟業而嬉不爲儲蓄謀

南疆饑瓜菜染甚蕪蕪之屬夏至秋果熟遍原野貧民中仍

後去歲以爲常至冬始典衣購其金錢擣能羹就瓜田棄下仰喫俯坐其間秋盡實落而

其歲三日糧則足不出戶

必饑而始耕寒而始織薄治田產求足租稅免催

呼而止賦輕則荒穢而不治重則耕多而力勤此其弊也大抵南疆農民盡土著北疆農民多

客籍土著則居處不遷各甘其食美其服安其俗樂其業老死不

相往來客民則轉徙無常其俗剽輕仰機利而食饑則集飽則飈

其所耕地時贏時縮不可爲常額客民之善治生者津人爲上湘

鄂次之秦隴最下津人勤苦耐勞又善蒔蔬多治園圃湘人善藝

稻深呼吸種
畝收十石鄂人工植棉所樹之棉枝士人繁茂尤擅長軋花省城以
彈絲爲織者大半皆鄂籍湘蜀什一而已

業多種罂粟爲生奇台綏來一帶地廣而沃陝甘客民相率賈鄉民地畝僅種罂粟有冬花春花之分六月結苞
紅白相間爛熳山谷初熟刈割時游民脣集應募割漿者名曰捻花子收買販運爲業者名
曰花客其間馳逐博戲列肆斧車頭每一年歲時此謀生者不下三四萬人相沿成
俗舍是而外不復知有正業實爲地方隱患自禁煙令下大吏限期斷種督責甚嚴已多改植嘉穀者

迪化爲全疆一大都會五方之民輻湊時時仰穀地邑惟蔬菜品

庸次比耦阡陌相望省城地塞津人以蓀唐花之法冬月掘地爲窖播種其中以微火燃之取草根密護四圍
上覆蘆箔以御風雪俟春融凍解則移種畦間故春初之菜無不應時入市凡津人所治

彙特繁軍興以後湘人之從征者捆載芽荄移植茲土津人踵之

庸次比耦阡陌相望省城地塞津人以蓀唐花之法冬月掘地爲窖播種其中以微火燃之取草根密護四圍
上覆蘆箔以御風雪俟春融凍解則移種畦間故春初之菜無不應時入市凡津人所治

園圃之利富於農十倍至於棉則吐魯番歲產三百萬

觔柔濡潔白異常種據俄人調查吐棉有二種一本本地種與布哈爾種同類一美利堅種較舊種尤良
惟美種何時移植無可考自光緒二十九年後輸出俄國者歲值五六十萬兩云

民之藝棉者咸聚焉然恒苦熱風初吐花時一遇熱風則絮散如飄蓬農人常不俟花折盡割之
晾於平屋頂上烈日曝乾其苞始綻以故絨短而少韌力不中

耕織僅可製粗棉布然質輕而煥澤被十年猶溫

熱風爲苗歲迺大歉其東鄰鄯善西南鄰焉耆亦宜

湖南之民自非遠

棉與吐魯番同俗

都善歲產五十萬觔焉著之庫爾勒村產三萬
筋新平縣產額雖少其棉絲小絨長盛於他產

南疆歲產棉額皆不及

吐魯番大約莎車得十之一

蘇車產十五萬觔其溫宿疏勒得二十之一

溫宿府屬

共產十五六萬筋勒如之和闐得三十之一

噶約產十萬餘觔

纏民所織柔潔終出吐棉下漑種

之法未備也夫客民伎巧誠非土著所及然自開省迄今二十餘載而田野未加闢貨財未加聚者則以關內細岷奔走萬里大都覬近利競錐末不肯輕棄其鄉劣積貯蓄卽挈囊橐返故里無殖

田園長子孫之計

新疆錢四百觔銀一兩市易以錢論者謂其利之豐什倍於内地小民終歲勤劬纏民數百金故非速獲者不肯從事蔬菜爲生事所必需棉爲出口大宗觀粟之利更不待言矣即湘人以

溉稻著稱要皆兵燹以後立定基業獲利者先歸則鬻其田於鄉人轉相授受二十年來已數易其主近年賄資入關者實繁有徒可見移良墾荒之政策有未見言者

又資本微薄不足與圖

大業故屯墾之利鮮有舉者今夫淮海以南沃野千里荆梁益州

饒衍甲天下關中金城湯池天府之國然而旱澇之災饑饉之患

時時聞於天下新疆僻處邊陲天時地利宜不得與中土比然天

不雨而膏地不墾而腴歲無大穰亦無大饑近三十年間未聞乞

糴告凶之舉而其民且猶惰農自安荷耰鋤者不勤四體易田疇者弗盡地力告窳之器世守而不改游惰之子什伍爲羣若此者

豈非貪天功爲己力者耶誠能因天之時度地之宜爲之闢草萊
正疆理濬川澗懲豪隱均田畝繕耕種之器精土化之法舍其舊
而新是謀其爲富厚豈勝量哉豈勝量哉方今承平日久生齒滋
繁關內之民連袂接軫來者益衆而農民以爲限於水利渠流弗
及則棄爲石田更慮煩費穢而不治民不知學未生其勤非所以
謀樂利貽永久也昔將軍松筠開伊犁河北岸濬通惠大渠又於
惠遠城北鑿山疏泉得溉田數萬頃其後林文忠公則徐謫戍伊
犁奉

命周察全疆水利導河決瀆期年之間得可耕之田亦數萬頃兵
燹以後故址就湮而成績釐然皆可覆循現檄有司所在尋按舊
道修廢舉墜平繇行水以開田多寡考其課最循而行之其地之
闢民之聚可立券也

蠶

西域蠶桑之利始自和闐唐書言于闐國王乞蠶鄰邦拒勿許而

許和親將迎王使人告女將蠶來女聞密置蠶種指絮中關守不敢檢女乃教國人治蠶約毋殺蛾蛹刻石如律絲是蠶織始徧國中北史西域傳云于闐宜桑麻明史亦言于闐桑麻禾黍宛然中土自是西域言蠶桑者多歸和闐光緒初元全疆底平督師大臣左宗棠以爲山南城郭之國也其民被服完好尙勤儉與山北蠶幕託裘不同俗又土沃泉甘環廬樹桑有邠原之風宜興蠶事乃精選員吏設蠶桑局於疏勒城招致吳越蠶工織工四十餘人授民以浴種飼養分薄入簇煮繭繅絲輒花染采諸藝凡筐箔竹木之器杼軸絡緯之機靡不取足舊日桑田本大葉瘦不中飼蠶蠶多僵死更輦運東南桑秧數十萬株給民領種而勸導以壓條接本壅肥採葉之法經始之費數逾鉅萬疏勒土性鳥滷桑不菀而枯和闐蠶絲脆澁理之多緒結抽之礙手製爲紈繒闇淡無色澤有司以爲糜財殫力勞而少功行之期年上下交怠於是委蛇者奉行故事貪黠者因而利之歸於中飽而局事乃益隳廢蓋率作

興事之難如此然自是以來蠶事漸興蠶民習其業者日衆而英

俄商人頗有運我繭絲出口者則成效亦稍稍著矣三十三年布

華

浙江紹興人

奉檄往徧歷南八城既至則以墟集期會之日陳列蠶具

縱民衆觀爲之講解方法論說利弊舉器以知物卽物以明理口

述而指畫纏民傾聽感動翕然嚮風貴華乃度陟原墍驗其土宜

南疆地高風勁

夏令多黑風
登遷之多蠶

多沙蠟桑拱抱如榆柳類東南野柘然細

察其葉滋液濃厚非不可培護者乃教民插秧試種並接構修翦

捕蟲焙葉一如江浙成法纏民工事旣拙器復楷窳其餘飼蠶多

不審燥溼溫涼之性精麤疎密之宜以故蠶多僵病繭薄如蟬翼

時值夏令山水挾泥津衝激溪澗其流渾濁汲以煮繭則碗點無

色又不知自製蠶連

蠶紙曰連紙

連紙皆購諸西人

西人當居蠶竹者就地取蠶蛹下卵浸以藥水棄其浮卽其次者用煩微鏡察視有無疾病乃

製爲連紙分上中下三等
上等連紙八錢售價一金

歲耗一二萬餘金繭成皆白色堅實光潔土種黃白二

色形長而尖其理鬆種一兩得繭五六六十觔大遜西種貴華旣周

察其利病以爲藝非良工無以廣其傳工非良器無以善其事乃訪求昔年吳越工匠流落未歸者纏民學藝精能者各得四人

散房南路者工頭韓庭秀提花匠毛金等織工徐水高三人寄居省城者織甯綢匠蔣光賢一人舊在蠶桑局習藝鄉民曰夏木西曰司祭木曰阿和毛拉曰巴海皆精蠶織其技曾與吳越工匠相埒又購求蠶桑局

皮藏器具大半散佚不完貴華因規範成式製繅絲器試行民間

咸以爲便競相倣倣於是益精別蓄種善飼養之法織成果潔白

厚密勝常產

織薄而絲不光澤者皆由蠶淹不盡得純桑葉老嫩搖難又成積蒸過多輕重不勻溫度失調爲蒸致病

如是之蠶殆人工未施非盡關天時水土之不宜也今勤擇佳種依法嗣之絲光澤自潔不同蓋

則擇之功名居濯以清泉繅爲絲柔韌光潔售值倍稱

常絲每兩售銀一錢四五分不異蠶

桑局事之窳敗也董其役者苟求速效亟亟以多織綢帛爲能織

飾上官耳目民間蠶業實無所施設本末倒置而民不被其益復

制爲章程禁民間繭絲不得自相買賣必悉數歸局收買而繩以

官價纏民患苦其流極至相戒不敢育蠶蠶事愈廢貴華鑒於往

事思矯其失務奔走操作與民相親狎信惠漸孚成效可致乃條

陳八事曰設局曰度地

謂南疆蠶事東四城不如西四城而西四城以莎車爲適中之地便於設局造勦

曰考工

謂選致舊時吳越工匠及織民精蠶學者以資任使

曰栽桑曰擇種

河南張孟僅告曉自西入既無佳種復多漏卮擬遣人赴杭州西湖教學館選取蠶紙自俄國鐵路馳回略計三月可達

曰製器

謂舊日蠶桑局器具殘缺過半擬添購東

南蠶具各備模
形以資仿製

曰選絲

謂織民選繭不分精粗厚薄其絲不勻淨宜散

貴緞須染練熟絲未易紡織外其餘湖綢紗綢羅品皆易織造擬次第仿製以達全功

曰程功

謂程功有本有末蠶桑本也紡織末也宜步改良繭絲求合外

理宣統元年檄南疆官吏一切張施皆如貴華法自是蠶業駁駁

日有進益據近年調查冊報和闐境內植桑近二百萬株歲銷英

俄兩國繭二十七萬觔

約值銀七萬餘兩

絲八萬觔

約值銀一萬二千二百五十兩

闐屬繭戶共一千

二百餘家

合和圖洛浦于闐及莎車府屬之皮山縣四邑統計

所織曰夏夷綢歲製三萬餘疋供本地織

民服御無行銷域外其民之殷富從可識矣莎車歲產繭絲三萬

觔葉城產繭十萬餘觔

每觔約值銀二三錢不等

絲一萬三千七百餘觔

每觔一兩計每兩約一錢四五分

所屬皮山一邑產額尤盛有村曰木吉曰桑株曰桂雅泊爾比戶

業蠶桑蔭遍埜光緒三十二年歲產繭額不足七萬觔其明年增

至三倍又明年復增至五倍以上

三十四年皮山土滿出口銷數共三十二萬三千觔英俄商人爭相購賣每觔由一錢五分漲至二錢二三分是年皮山

蓋利之所在如水之赴壑不待董勸督課而民爭趨之

况鼓舞作興之者有其漸耶至其他邑若溫宿

有桑一萬九千株歲產繭額無多

庫車

產繭五十

一邑共售銀六萬一千三百兩有奇

或宜蠶或否大都產額微細

助沙雅

產繭無多

輪臺

產繭無多

焉耆

庫附勒村宜桑近萬畝歲產繭四五百觔

無足比數然民競於利流風所扇雖吐魯番

近種桑約四千株新出蘭五六十筋

鄯善哈密

三百株偏處山北不習蠶事之區亦聞而興起栽秧購種轉相傳習統計南疆繭絲舊額三十餘萬觔近今乃增爲七十萬觔云

林

古時林業與農牧並重禹貢詳言九州之木至周則山虞林衡掌林麓之政設有專官管子之國霸功也以山澤救於火草木殖成爲國之富而權修篇上十年樹木之計地員篇陳土地高下水泉深淺植木之宜孟子之策王道也曰斧斤以時入山林則材木不可勝用此蓋皆周官之遺制而足國之要端也後世林業之政闕焉無聞漢司馬遷作史記貨殖列傳特稱致富之術山居千章楸安邑千樹棗燕秦千樹栗蜀漢江陵千樹橘陳夏千畝漆齊魯千畝桑麻渭川千畝竹此其人皆與千戶候等山澤之區物產所聚各以爲世業一家一人之富其效如此况國家之所經營者乎新疆居崑崙之墟山河包絡森梢槎枒蔚然靡際說文昆侖河隅有

長木曰櫟山海經昆仑之邱有木狀如棠黃花赤實名曰沙棠而西經所載丹木嘉果殊名異植大抵皆在今南北兩疆漢書西域傳言鄯善多檉柳胡桐難兜多蒲萄諸果烏孫山多松檍耶律楚材西游錄云金山松檉參天花草彌谷陰山頂有池池南樹皆林檎濃陰翁鬱不露日色阿里馬城附郭皆林檎園多蒲萄梨果邱楚機西游記云沿天池正南下左右峯巒峭拔松檍陰森高踰百尺自巔及麓何啻萬株劉郁西使記云李羅城即刺城山多柏不能株絡石而長明史西域傳云柳城樹陰木翳此歷代森林之大凡所謂時時見於他說者

本朝戡定西疆二百餘年迭更喪亂其間如王芑孫紀昀洪亮吉祁韻士方士淹徐松諸記說所載今皆無復昔時之盛林業之不講久矣維新以來朝廷重視林業農工商部檄各行省培植林木並通飭廣樹榆木以爲鐵軌木枕之需新疆南北天氣地脈大殊天山橫亘其間其