

滿洲農業概況

滿洲帝國政府特設
滿洲事情案內所編

康德六年八月二十八日印刷
康德六年九月一日發行

滿洲農業概況

編輯人 河村清
新京中央通六番地

發行人 土井茂
新京中央通六番地

印刷人 和木久
新京中央通四四番地

印刷所 滿洲新聞社印刷所
新京中央通四四番地

新京中央通六番地

發行所 滿洲帝國政府特設 滿洲事情案內所

振替新京二二四七番

滿洲農業概況目次

一、總說.....一

二、滿洲的自然條件.....三

(1) 氣象條件.....三

(2) 土地條件.....六

三、滿洲的農業資源.....一〇

(1) 普通作物.....一〇

(2) 特用作物.....一五

(3) 牧野草類.....二〇

四、滿洲特殊農耕法.....二一

(1) 乾燥地農耕法.....二一

(2) 北滿特殊農耕法 二二

五、滿洲農業在國內及世界上所占之地位 二五

(1) 產業資源 二五

(2) 產業振興 二六

(3) 滿洲特產之將來 二八

六、滿洲國之農業行政及其施設 三〇

(1) 概說 三〇

(2) 五年計畫中的滿洲農業政策 三〇

(3) 移民政策之大要 三三

滿洲農業概況

一 總 說

新興滿洲國以農業爲國家經濟的根幹。全國有一億四千八百萬畝（合舊制畝數二億四千二百萬畝）的既耕地和一億九千八百萬畝（合舊制畝數三億二千二百萬畝）的可耕未墾地，全人口三千八百萬人中，農民占四分之三，每年農業特產物的輸出，占輸出總額的七成。由這些事實來考察，農業確是滿洲國的重大經濟要素，故而農業的振興，成爲一種最重要的國策了。

由地理上看來，滿洲國土，東起東經一三五度二〇分，西至東經一一五度二〇分，南起北緯三八度四〇分，北至北緯五三度五〇分。形狀，大體以東·西·南·北四端爲各頂點，形成一個四邊形。周圍有大興安嶺·小興安嶺及長白諸山脈，連互於西—北、北—東、東—南各方面。山脈環抱，擁有廣大的滿洲平野。

在新京、公主嶺中間，由西北走向東南方面的「黑遼分水界」、成爲滿洲主要河川流向方位的劃分線、分水界的一方、河川流向西南、他方的河川、流向東北。

向西南方流走的河川、有遼河、鴨綠江。向東北方流走的、有黑龍江、松花江、嫩江、烏蘇里江、圖們江等。

平野即發達於這些河川的流域。在嫩江、松花江、遼河等流域的平野是沖積平野、這平野由河成的砂粒混合黃土沖積而成的、厚達數米至數十米之深、多少帶有鹹性、這是沖積平野的特徵。適合此種土質的農產物、有大豆、高粱等。平野到處、盛行種植、其肥沃狀態、實非他國所能倫比的。

氣候每年平均溫度雖低、但夏期溫度甚高、並且期限頗長、造成滿洲氣候的特殊性。這特殊性、就是使着滿洲成爲豐穰農業生產地帶的最有力一個條件。

降雨量、降雨量較少、屬於亞乾燥地帶或乾燥地帶。然每屆植物生育時期、降雨頻繁、其降雨量約占全年之半數、此實爲滿洲農業上、一種天賦的有利條件。所以在用着由數百年間經驗得來之乾燥農耕法、經營農業的滿洲國、這種特殊性的降雨量、反到成爲農業上的一個好條件了。

二 滿洲的自然條件

(1) 氣象條件

滿洲的氣候、屬於大陸氣候、與海洋氣候完全相異。滿洲之土地、由山地、高原及廣汎的平原構成。北接西比利亞、西毗蒙古、東南與朝鮮相連、三面環圍大陸、與海接連的部分極少、因之罕受海洋的影響、故而成爲大陸氣候。其次在觀察氣象條件上、應當留意的、就是滿洲的氣象狀況、在地域上並無若何之錯雜分布一事。所以平原地方、高原地方、或西部、北部、凡包含廣大面積之地域、其氣象條件、每一地域內概均一致、罕有參差綜錯的情形。

氣溫 滿洲的大陸氣候、在氣溫上也很顯著。夏·冬兩季氣溫之相差、晝夜氣溫之變遷、異常激烈。兼之夏·冬兩季推移急遽、幾成無有春秋之觀。

一年間氣溫之變化、更詳述於下。滿洲氣溫、概呈大陸氣候之特殊現象、冬季酷寒、一月爲一年中之最低氣溫期間、即二月三月之氣溫亦屬低寒、嚴冬之際、地下結凍、迄五尺深處、是以冬季期中、農作物之生育、乃屬絕對不可能之事。滿洲之農業活動、完全集中在冬季以外的各期間、因之所選擇之作物、必待於春季、方可播種、二年生植物、在滿洲農業上、乃屬不適

當之作物、故而滿洲農業種植之作物、概爲簡單的。由四月下旬入於五月、氣溫驟然升高、冬季急遽的直接移入夏季、形成大陸氣候之特色、農業活動狀況、亦隨之迅速進展、故而耕種之整地・播種、需要極短期間及衆多之勞力。

在這氣溫轉變之後、從來較其他同緯度地帶、溫氣至爲低下之滿洲氣溫、轉而高昇、經六月至七月、達最高溫度、可是這夏季的高溫、卻是滿洲農業上的一種利器、所以在其他同緯度之地方、因氣溫不足難於種植之作物、在滿洲之高溫下、亦可種植。並且同一作物、在滿洲種植的、較諸他處、生育特別旺盛、這就是滿洲富於農業的一種有利的氣溫條件。

再考察地域上氣溫之分布狀況、在農作繁忙之夏季、氣溫竟脫離了緯度之支配、南北各方均呈高溫狀態。這實在是不能輕易看過的一種特點、所以適合於較高溫度之農作物、在滿洲亦可耕種。

降雨量

降雨量與華北略同、除東部山岳地方外、大體每年降雨總量約在三〇〇〇耗至六〇〇耗的範圍、其分布狀態、固有受地形之影響而生局部的變遷、然在大體上、沿鴨綠江劃平行線、即可作爲等雨線、向西北方推移、雨量漸減、東部山岳地方年總量超過六百耗、中央平原由五百耗至四百耗、越大興安嶺而西、則多有一年降雨量不足二百耗之地方。所以此處較之多雨之

中國南方、真是一年的降雨量、尙有不足南方一天的最大降雨量的地方。總之 滿洲是一水量不足地質乾燥的土地。

土地乾燥的滿洲、在耕種上並不施行灌溉、但也毫無困難的去耕作。這種事實、在驟然聽聞之下、不免使人生出一種奇異之感、究其實、這也不外於前段所述的、滿洲降雨量雖少、可是大部分都降在作物生長期的夏季、所以倒成爲滿洲農業上天賦的一種有利條件了。

再把降雨量之分布狀態、略述於下、七月降雨量最高、農作物發育期之六、七、八三個月、占全年總降雨量之六—七成、四月至九月中間、即農作物生育期間的降雨量、亦占全年降雨量的大部分。換言之、滿洲降雨量之分布、恰與作物生育期間相吻合、而成爲天賦的有利條件了。以上所述的、完全是對於農業上有利的條件、然而因爲降雨偏於一時、不免也有不利之處。

譬如、夏雨連綿、河川膨漲、森林稀少的滿洲、因而隄防決口、水流四溢、而造成沿岸地方作物被害的大原因、所以在滿洲地方、治水與造林、卻是當今的急務。

其他之氣象因子 此外氣象條件中、與降雨量寡少最有關連的、就是降雨日數鮮少一事。滿洲各處、陰天極少、晴天甚多、因之農作得以受日光照射的機會、所以因照射不足或土地過溫而易生之病害及蟲害等事、在滿洲作物上、是很稀少的、並且作物的生長、也因爲日光照射充

足的原因、非常旺盛的。

滿洲的風、也是有大陸氣候之特性、風速概小。三、四月間、必有數次之強風、沙石飛揚、成黃塵萬丈的現象、此時不獨作物直接遭受風害、並且土地也爲之乾燥了、這實是一種不利的氣象條件。但屆農作物成熟的時期、風力轉爲平穩而無所害矣。

濕度 因土地之乾燥、濕度概屬微小。四月最小、八月最大、就是八月之最大濕度、較之中國南方夏季之濕度、也下過是七七—八〇%、五、六、七三個月爲五七—六五%、在這個程度的濕度中、人體覺得一種爽快之感、並無蒸熱等苦悶、故而雖在盛暑的期間、對於農作上、並無任何的困難、倒成爲適於勞作的一種好條件了。到了收穫期的九、十月、濕度漸次低減、對於收穫物之乾燥、調製上、造成一種良好的條件。

與大氣相關聯更應考察的、就是蒸發量的狀況。蒸發量在六月最大、五·六·七三個月較其他諸月均大、在播種期既然無有潤澤的雨量、並且強風數起、竟成爲一種乾旱期、對於滿洲農業方面、却是氣象上的一大缺點。

(2) 土地條件

土地是農作物的最重要根據、其附帶之諸種條件、往々由於局部的地形·地質·土壤等諸狀

態的變化而互異、難以一概而論的。所以想要摘要總括而論、較之前章氣象條件、卻是不易之舉了。

農耕地

滿洲農業地區、大體在平原地方、至於利用山岳土地而耕種的地方、爲數甚罕。山岳地帶、概多森林、充以蟠踞西北方之大興安嶺山脈的北部東側斜面、興圍繞北部之小興安嶺山脈的南側斜面、以及鴨綠江、松花江、圖們江等河川的上流地方、森林異常發達。全地域中高地約占五七%、平地占四三%、滿洲國的農耕、卽在這些平地展開了。

土性

滿洲全般之土壤、概屬良好。至於土壤性質種類、可將滿洲農耕地之土壤、分遼河沿岸與松花江沿岸兩部分考察、最爲適當。遼河沿岸之平地、其表土由於類似黃土之風成土壤而成、西岸附近多砂土或砂質壤土、但是其他部分、多爲埴土或埴質壤土。松花江沿岸之土壤與遼河沿岸無大差別、惟其土壤中、多黑色之腐埴土、而形成黑土地帶、一般稱爲北滿之穀倉。這些土壤所含有的營養物質中、缺少有機質(卽窒素)、但富於磷酸加里·石灰等、所以在化學方面、可以算作良好的土壤。總之、曹達頗多、礬土及鐵質缺乏、是滿洲土壤的特徵。

在理學方面考察、土壤的分子極度微細、凝着力或附着力甚強、所以在耕作勞動上、需要很大的勞苦、這是一種缺點、並且分子與分子的中間、空隙較少、雨水及空氣之流通、殊屬不良、

這又是一種缺點。可是在另一方面看來、對於水分及養分之吸收力甚大、也可以算作長處。

土壤之化學反應、呈微鹽基性、酸性土壤幾不常見、富於可溶性鹽類。有許多的土地、因為溶解在水中的這些鹽類、到春季乾燥時節、起了濃化作用而露出於表土上成爲斑狀的。總而言之、無論何處土壤、多少都帶有鹹性。

滿洲更有純粹鹹鹼土壤的地方、鹹鹼土地大多是不毛之地、但其中含有赤土者、尙可種植強於耐鹽力的高粱等、可是現在對於這些鹹鹼地、並無何種種植、幾乎全部的任其荒蕪。純鹹鹼地之濕潤地方呈赤褐色、粘着力極強、乾燥地方則表面上生出一種像霜似的薄層、地質非常堅硬。

滿洲鹹鹼土地的分布、南滿方面在遼河沿岸、就中下流地方及上流之西遼河沿岸爲甚、有很廣的範圍、尤以西遼河之鹹鹼地、純由鹹土夾砂丘而成。北滿方面、大體散在嫩江之西部地方、中有鹹性湖等、多爲不毛之草原地帶。濱洲線由安達至齊々哈爾中間之地方、有相當強烈之鹹土、然而這些鹹鹼土、如施行灌溉及排水、可以變爲良好土地、現於遼河下流、正實行土地改良工作、並已收得相當之效果了。

此外、滿洲地方因土地狀態不良、至今尙未着手農耕者、更有湖沼地。湖沼多數散在此滿、

在松花江沿岸與黑龍江·烏蘇里江合流處及興凱湖附近之低地最多、此等土地爲一片濕地、中無樹木、其面積甚大。

關於此種濕地的處理和開發、現由政府及滿洲拓殖公社派員、正在實地研究中。荷蘭、丹麥等國之濕地、曾由利用風車而開拓了、美國加州之濕地、由汲水機之排水而成爲良好之農耕地了、這麼看來、滿洲國的北滿濕地、儘可改良爲肥沃之耕地的。

三 滿洲的農業資源

在滿洲國種植之作物，約有六十餘種、較之他國、至爲寥少、此不外由於氣象及鹹土所限定而使然的。因爲作物種類的寡少、當然同一種類作物的種植面積、就要很廣了、大豆、高粱、粟、小麥等的耕種面積、均在百萬畝左右（合舊制畝數一百六十萬畝）玉蜀黍的種植面積、也與此相似、烟草、蓖麻等特殊作物、約占二萬八千餘畝（合舊制畝數四百八十萬畝）。

再把作物的種類分記於下。禾穀類有高粱、粟、玉蜀黍、小麥、黍等。菽穀類有大豆、小豆等。特用作物有大麻（線麻）、苧麻（青麻）、蓖麻（大麻）、荏（蘇子）、落花生、棉花、煙草、甜菜等。這些作物概多根深葉茂、既適於吸收水分、更可遮蔽日光的直射而調節地上之蒸發。同時對於鹹鹼地、更有強烈的抵抗力。

(1) 普通作物

高粱 高粱有散高粱黏高粱兩種、滿洲農家所種植的高粱、概爲散高粱。至於黏高粱、種植極少。高粱種子通稱紅糧、米稱秫米、桿稱秫秸。種子爲滿洲人的主要食料、並可爲家畜之飼料、更可製造酒類及爲澱粉原料、頗受一般重用。桿可覆屋或疊牆、並可編簾織篋、桿之去

外皮者，更可編席製笠，用途至廣。穗殼可製箒，刷子等，穀根可供燃料。最近由桿能製成巴魯普與加里灰。高粱之種植區域約在北緯四十七度以南地域，種植最多的地方，為奉天省南部及錦州省一帶之暖地。品種、散高粱分紅殼、黃殼、黑殼三種。此外更由滿鐵農事試驗場研究出老鵠坐、黃粘等優良品種。收穫量、每畝約一石四斗左右（收穫量按滿洲新畝計算，新畝合舊制畝數約一、五畝，以下同此）桿約九〇〇斤。

播植在五月上旬前後，種後一〇——一五日發芽，發芽後施行除草及耕耘，凡三、四次。八月上·中旬開花，九月下旬成熟收穫。

粟 粟通稱穀子或谷子，精製成米者稱小米，種植甚廣，次於高粱、大豆，為滿洲第三位的主要作物。性耐寒及乾燥，正適於滿洲之氣象條件，種類與高粱同，分散黏兩種，種子供食用及釀造用，桿稱谷草，為家畜之粗飼料。

種植區域、遍於全滿，年產額三百萬噸，全數消費國內，種植品種達一百五十種以上，就中大白、白砂、薄地粗、刀把齊、大毛粒、大粒黃、高麗谷子、老來皺、紅粘、黑粘等為最主要的。

粟在高粱舊植種植（即與高粱輪作，俗稱倒植）最為相宜。性適排水良好之土地，如遇濕潤之

土地或降雨繁頻之年歲、多生蟲害。播種期與高粱同、在五月上旬前後、普通施行三次之除草、開花在七月下旬——八月上旬之間。九月中·下旬成熟、脫穀方法與高粱同、普通使用石頭碾子。

粟之收穫量、每畝種子約一石二斗——一石七斗。稈、三〇〇——六〇〇斤。

小 麥 滿洲小麥、多在濱江·龍江·北安·吉林·三江各省種植、南滿地方種植絕少。總生產量達八十五萬噸以上、但尙不足國內消費。政府現在積極講求小麥的增產。

北滿地方較之南滿適於小麥之種植。其原因如下。(1)播種期(四月中旬)土中多水質、(2)生育初期、降雨頻繁、(3)夏季日光照射時間較長、(4)開花期降雨較少、(5)土壤肥沃、耕土深厚等。小麥播種期在四月中、下旬、除草及耕耘培土在五月二十日前後、六月下旬出穗開花、七月下旬成熟、北滿在八月上旬、方可收穫、故而於同年內即不能再種植其他作物。但收穫量每畝約九斗、較南滿多二斗有餘。

玉蜀黍 玉蜀黍通稱包米、在滿洲南部及東部山間地方、多量種植、用途、除可製成包米飯或饅頭等、供常食外、並在工業方面、供釀造用、澱粉用、一般需要甚多。莖、稈可作燃料及飼料。

主要品種、有黃色種、白色種、黃包米、馬牙子、老來皺、小金黃、大金黃、小粒黃等。滿

鐵農事試驗場更研究出數種之改良品種、並對於滿洲原有種、力加改良中。

大豆 大豆與高粱同為滿洲農作物之大宗。種植面積約占全耕地之三成。生產量五百萬噸占全世界大豆生產量之六成、大部分輸出於日本及歐洲海外諸國。在滿洲貿易上占主要地位、是以大豆之豐凶、與滿洲經濟有強大的關係。

種植地域、除最北部及不適於耕種之一小部分外、全滿各地均行種植、品種約九百種、優良種有黃寶珠、白花跔子、開原白花、奉天白眉、公五五五號、公五六一號、油胡蘆、鐵莢青豆等。

水稻 滿洲水田面積、約二十四萬四千餘畝、年產額五十七萬八千噸、近年來逐漸增加。種植區域達北緯四十九度之北邊地帶、全滿均有水稻之種植、但以一般降雨量寡少、蒸發量繁多、五六月間諸川乾涸得水困難、實為水稻種植上一大障礙。

品種雜多、在滿洲南部地方種植者、大部分為滿鐵農事試驗場由日本內地種早生大野・龜尾・赤糯等改良選出之大原、萬斗、紅糯等優良種。中北部地方種植者為京租、大邱租、札幌赤毛光頭兒、朝鮮糯等、收穫量每畝二石五斗、為滿洲最有利作物之一。

播種期、南部在五月中旬、中部在五月下旬、北部在六月上旬。插秧僅在南部實行、中部北