

青海國營農場
小麦、油菜高产冠軍
与荒地資源

农垦部計劃財務局編

农垦出版社出版

小麥、油菜高产冠軍与荒地資源

農垦部計劃財務局編

*

農垦出版社出版

(北京东單老錢局)

北京書刊出版營業許可証出字第 108 号

農業雜誌社印刷厂印刷 • 新華書店發行

*

787×1092公厘1/32 • $\frac{5}{8}$ 印張•字數12,600

1958年10月第1版

1959年1月北京第2次印刷

印數: 2,050~5,050

統一書号: 4149·02

定價0,13

目 錄

写在前面.....	1
一、国营赛什克农场小麦高产冠軍.....	3
二、国营德令哈农场油菜籽高产冠軍.....	5
三、国营德令哈农场春小麦大小面积高产.....	6
四、国营德令哈农场青稞高产.....	7
五、国营香日德农场油菜籽高产.....	8
六、国营香日德农场創莩豆高产冠軍.....	9
七、香日德农场春小麦高产.....	10
八、国营朵曲农场青稞高产.....	11
九、青海省荒地資源.....	12

寫 在 前 面

在1958年农业大跃进的秋季，青海高原上三个国营农場出现了高产奇迹：

国营赛什克农場1,059亩春小麦，平均亩产8,585斤6两，創1958年全国和世界上的小麦高产纪录，比全国冬小麦最高产量7,320斤多1,265斤6两，比世界纪录1,491斤高4.7倍。

国营德令哈农場1,302亩春油菜，平均亩产2,161斤11两，創1958年全国油菜高产冠軍。比全国冬油菜最高产量1,146斤多1,015斤，几乎高出一倍。

此外，德令哈农場有14,000多亩春小麦平均亩产1,150斤，有1.07亩，平均亩产5,743斤6两；1,553亩青稞，平均亩产4,974斤14两。香日德农場1亩油菜，平均亩产1,236斤15两。

这三个国营农場是在青海湖西面的海西地区，也就是在柴达木盆地东面的都兰县境内。这是海拔2,700—3,000公尺左右、无霜期約90多天的高寒地区。在一般人的印象中，都認為这样高寒的地区是不可能高产的。但是活生生的事实彻底粉碎了“客观条件論”。打破了高寒地区“不能高产”的常规。为开发青海与我国西部边疆广阔的荒地资源創立了良好的开端，也就是提高我国西部边疆地区少数民族生活的物质基础。

这三个国营农場大面积和小面积的高产，使农业生产上出现了一些新情况：如国营赛什克农場春小麦千粒重达62.4

克，高于一般春小麦千粒重的一倍左右，有效分蘖平均达2.7个，也比一般春小麦分蘖多1、2倍左右。同时也提出了一些新问题，比如在无霜期90多天的地区如何能使小麦生长期达156天，同时卫星田的生长期比大田生长期长20天左右，不仅不影响产量，反而获得高产。諸如此类新的问题和新的成就是值得很好总结研究的。在德令哈、香日德两场的卫星田也有整地，施肥，播种、浇水，分蘖，千粒重等等问题，同样与赛什克农场小麦高产冠军一样，值得深入总结研究。这个小册子只是把这些情况和问题提出来，以供对这方面有兴趣的人们研究参考，若干科学上的问题还需要进行专门的总结。

由于这些大面积和小面积高产卫星的出现，对开发青海3,000多万亩荒地带来新的力量，促使这些荒地早日开发，变落后的荒区为美丽繁荣幸福的共产主义社会，为青海各族人民造福。所以把青海省的荒地资源概况在此作简单的介绍，以说明青海荒地资源的巨大潜力。但是这三千多万亩荒地面积肯定是保守的，随着农业科学技术水平的不断提高、垦荒范围的扩大和对荒地的勘测工作的开展，肯定地说，青海荒地资源将会大大超过三千多万亩。我们相信，在不久的将来，青海将成为祖国的粮食、油料的新基地。

一九五八年九月

一、国营赛什克农场小麦高产冠军

—— 畝产8,585斤 ——

在青海湖西面都高县的国营赛什克农场培育的一亩零五厘九小麦高产田已于九月十七日收打，經中共海西州委書記楊文錦，省农垦局副局长許光宗、張喜忠，德令哈地区农垦局副局长郝登閣和中共希里沟区委，当地駐軍，农场場长，省农水工会等单位代表多人現場驗收，共产小麦九千零九十一斤十四两，平均亩产八千五百八十五斤六两，是全国小麦高产冠軍。

放射这颗高产“卫星”的赛什克农场，位于盆地东沿，海拔2,970公尺，全年无霜期只有90多天，平均温度为 3.5°C ，降雨量180毫米，昼夜温度相差很大。說明这个地区的自然条件并不好。高产事实的出現，有力地說明了“事在人为”，“人定胜天”。

这块高产田是选在土質疏松有20多年的羊圈地上，地表含羊粪土层約30公分，有机質层深达48公分。播前經速測，耕作层土壤平均含氮百分之零点一三，磷百分之零点零七，鉀百分之零点一。这块田的前作是洋芋，去年秋收时結合挖洋芋用鉄銚深翻30公分，接着又用七寸步犁及双輪双铧犁連續耕翻两次，今年播前又經過細致整地，用双輪双铧犁淺翻，施入純羊粪、馬粪17,000斤作基肥，在麦苗分蘖期，結合头次苗水，每亩追施硫酸銨30斤。拔节时，浇二次苗水，撒施草木灰5,400斤。抽穗期，用3,000斤馬粪液作根

外施肥，雨后又撒施骨灰 20 斤。灌浆期，施草木灰水 3,000 斤。种籽是选用穎壳紧，茎秆硬，产量高的 61 号小麦，播量为 35 斤 15 两，用十二行馬拉播种机下种，行距 11 公分。出苗后每平方公尺保苗 696 株，除座水外，浇水四次，分蘖时浇头水，拔节时浇二水，孕穗时因雨量多，未浇水，灌浆时浇三水，乳熟期浇四水。由于土質特肥，耕作細致，追肥浇水又比較及时，所以麦苗生长一致苗壯，一般分蘖 2—5 个，每株有效分蘖平均 2.7 个，每平方公尺株数为 2,590 株，一亩地有效穗約有 170 万个，据試驗，最密处竟能支住半斤的土块。株高 1.4 公尺到 1.6 公尺，穗长 6—10 公分，每穗粒数 22—101 粒，平均約 40 多粒，千粒重为 62.4 克，生长期共 156 天，較大田小麦迟熟 20 天左右。

这块高产田的出現，說明春小麦在高寒地区的增产潜力是很大的。現在正抓紧总结經驗，計劃明年放出大面积和小面积更高的小麦高产卫星，特別要着重大面积的高产，創造新的紀錄。

这个高产冠軍的出現提出了下面几个新問題，值得有兴趣的人們来研究：

第一，該地无霜期只有九十多天，但春小麦的生长期能达到 156 天，它能抵抗霜冻和严寒的为害，是值得研究总结的問題。

第二，这个高产的春小麦，比一般生长期延长 20 天左右，它对增加产量有很大作用，为什么延迟，改变原来特性，也值得研究。

第三，这个高产的春小麦，分蘖达 2.7 个，比一般都高很多，这里有什么原因，值得研究。

第四，这个高产春小麦，千粒重达到 62.4 克，比一般增

产一倍左右，对高产起了很大作用，造成这个千粒重的原因也很值得研究。

二、国营德令哈农场油菜高产

——亩产2,161斤——

青海国营德令哈农场七作业站培育1,302亩油菜丰产田，于九月十日收打，由中共德令哈县委代表段文华，省农水工会秘书李济航，及该场党委委员，副场长马治龙等同志主持验收，共收油菜籽2,814斤14两，平均亩产2,161斤11两，是全国油菜高产冠军。

这块丰产田，是1957年新开垦的生荒地，土壤肥沃，结构良好，排水容易。

翻地两次，开荒时用七寸步犁翻深15公分，晒15天后，用马拉圆盘耙纵横交叉耙地四次，耙深8—10公分，第二次用铁铧深翻30公分，再用钉齿耙纵横耙三次，每亩施用人粪、草木灰各15,000斤，马粪5,000斤作基肥，除座水外，浇苗水分别在抽苔、现蕾、初花、盛花、谢花等阶段进行，先后共五次。追肥三次：幼苗出现3—5片叶时，施腐熟油渣300斤，施人粪尿液10,000斤；抽苔时，追草木灰10,000斤，骨粉200斤；在盛花期又施入草木灰5,000斤。今年七月油菜盛花期进行了五次人工补助授粉。提前至五月中旬播种。避免了霜冻、采用植株高、分枝多、结荚多的小黑油菜品种，进行条播，每亩播量为6斤，并用1斤半固氮菌拌种，经田间测定每亩平均有576,955株，一般株高70—100公

分，每株有莢18—24个，平均22个，莢长6.8公分，每莢平均18.8粒，千粒重3.9克，每斤折合115,385粒。

三、国营德令哈农場小麦高产

——1.07畝产5,743斤14,000亩麥平均亩产1,150斤——

德令哈农場第五作业站第一生产队所种植的春小麦中，有一亩零七厘高产田，已于9月7日进行收打。当时有中共海西州委楊文錦，省农垦局副局长許光宗、张喜忠，德令哈农場党委書記王进有及省农水工会代表李济航亲自参加收割、脱粒、过秤等工作，共收小麦六千一百四十五斤九两，平均亩产五千七百四十三斤六两。

这块高产田为结构良好的粉砂壤土，腐植質含量较高，在1956年为牧民的羊圈場，播前經測定每亩含氮24斤、磷27.7斤、鉀110斤。前作是洋芋，收穫后进行两次深翻，第二次用七寸步犁耕深17—18公分，第二次用鉄铧深翻28公分，春播前又用五寸步犁进行了淺耕，先后共耙耨五次。每亩施基肥26,000斤，結合秋翻每亩施綠肥4,000斤，人糞尿6,000斤，并在播前施腐熟的純羊糞16,000斤。追肥共三次：第一次在幼苗时結合浇头水，亩施硫酸液90斤、骨粉800斤；第二次在拔节前浇二水，施人糞尿15,000斤；第三次在抽穗前浇三水时，亩施草木灰六千斤。除浇座水外（座水深达1公尺以上）先后共浇苗水七次。分配在分蘖、拔节、孕穗、抽穗、灌漿等阶段进行。种籽是选用适应当地自然条件气候特点的德令哈大白麦（春小麦），亩播量52斤，比大田

多15.5斤，用15行馬拉条播机播种，播深4—5公分，行距为7.5公分。播前并用1.5斤小麦固氮菌和二斤烟灰混合拌种。由于采取以上措施，今年小麦生长很好，一般株高一点四到一点五公尺，穗长7—10公分，每穗平均42粒左右，最多103粒，千粒重为42.1克，折合每行11,877粒，每平方公尺有2,499株（包括有效分蘖在内）。折合每亩166万株。

在該場第四作业站还出現了一棵小麦分蘖达242株的“小麦王”。“小麦王”株株有穗，每穗平均有麦粒54个，共可产小麦1斤多。这株“小麦王”生长在大田水渠岸上的砂壤土中，当它正在分蘖的时候，曾施了三斤多混合肥料和約半两硫酸銨。

德令哈农場还获得14,000亩春小麦，平均每亩1,150斤的大面积高产新成就。它的成功經驗正在总结中。这个农場1957年創造15,711亩的春小麦，平均亩产401斤的高产。豌豆11,530亩，平均亩产255斤，其中有30亩，平均亩产614斤。所以这个农場在1957年就显示出高产的萌芽。这个农場有了高产的丰富經驗和基础，相信今后将更会創造各种作物的大面积和小面积的高产纪录，特别是大面积高产纪录。

四、国营德令哈农場青稞高产

— 亩產4,974斤 —

德令哈农場第七作业站培育的1,553亩青稞丰产田，九月十日收打，参加驗收的有德令哈县委代表段文华，省农水工会秘書李济航，及該場党委委員、副場长馬治龙等同志，亲临現場監收、監打，共收7,726斤，平均亩产4,974斤14

兩多。

丰产田土壤为灰钙土，質地沙壤，有机質多，結構良好，比較肥沃。經測定亩含氮18市斤、磷54斤、鉀40斤。这块田前作为洋芋，去年秋收后，用鉄铤深翻两次，第一次30公分，第二次40公分，播前淺翻12公分，先后耙耨五次。用羊粪、馬粪、人粪、人粪尿各10,000斤，草木灰20,000斤、骨粉200斤作为基肥。

澆水三次，施追肥二次：第一次在分蘖期結合澆头水施硫酸銨50斤；第二次澆水在孕穗期，亩施骨粉200斤，草木灰10,000斤；灌浆期澆第三次苗水。同时发现坚黑穗病、吸浆虫、椿象等病虫，用6%可湿性666粉进行防治。籽种采选用白狼山良种，每亩播量55斤，并用8斤硫酸銨拌种，用15行馬拉播种机，十字交叉条播，播深3—4公分，株高100—120公分，平均分蘖4—5个，穗长6—8公分，每穗平均約31.5粒，千粒重47.6克，折合每斤10,100粒。

五、国营香日德农場油菜高产

——亩产1,236斤——

青海国营香日德农場一亩油菜試驗田，經于8月31日收打，由都兰县委代表魏德怀、吕惠芳，該場党委副書記馮爱德及生产部門負責同志等多人到現場验收。共产1,236斤15两。

这一亩試驗田是沙壤土，土层厚达2公尺以上。前作为蔬菜地，結合去年秋收曾用鉄铤深翻22公分，春耕时又用双

輪双鐮犁耕翻一次。施入基肥共20,040斤，其中人糞12,000斤，厩肥300斤、燒土5,000斤、過磷酸鈣40斤。追肥六次，在出現有三個葉和抽莖後，各施硫酸銨25斤；開花前期，施草土灰3,000斤；盛期，施過磷酸鈣溶液200斤；開花後期，根外追施過磷酸鈣200斤；同時又散施雞糞3,000斤。前後共澆水六次，從抽莖至花末期，每隔十至十五天澆水一次，經常保持土壤濕潤。並在花期進行人工授粉15次。選用植株高大、結角多的紫莖大油菜，播種量為4斤，用12行馬拉播種機條播，行距7.5公分，出苗整齊、分布均勻，每平方公尺300—350株，株高1.5至1.7公尺，每株平均有64.1角，每角平均有16.4粒，每市斤162,562粒，千粒重3.06克。

六、香日德農場創莞豆高產冠軍

——畝產3,030斤——

香日德農場培育的1.098畝莞豆高產田，於9月24日收打，經都蘭縣委第一書記齊英才、生產部呂惠芳同志、農場黨委副書記馮愛德、黨委委員薛清琪、農田水利工會等單位代表多人驗收，共產莞豆3,327斤13兩，平均畝產3,030斤13兩。

高產地是沙壤土，較肥沃，微鹼性反應，酸鹼度為7.7，含有一定的氮、磷肥分。前茬作物是青稞。去年秋翻22公分，封凍前灌水滲深100公分，今春灌水座水80公分。每畝施綠肥、厩肥羊糞共12,000斤，過磷酸鈣15斤作基肥。播前經過細致整地，並適時早播（4月27日播種）和合理密植，每畝播種量為36斤，行距30公分，每平方公尺保苗170萬株。在幼苗七片葉時澆苗水，滲深25—30公分；株高17—20公分

时、浇二水，浇前撒施草木灰2,000斤；7月中旬因蒸发量大，浇三水。同时施草木灰2,000斤；花盛期浇四水；8月上旬浇五水。为使作物得到充分的肥分和水分需要，在四至五水間，先后根外追施过磷酸鈣四次。植株高达100—130公分、每株平均15个莢，每莢5—7粒，籽粒饱满，千粒重185克。在头水后进行中耕，二水后因卷鬚互相牵扯不便中耕，采取見草拔草，見虫捉虫的办法。作物頂花盛開期，唯恐霜冻，为促使已結莢果早熟，进行了分行打尖。

七、香日德农場春小麦高产

——亩产7,175斤——

香日德农場今年培育的1.027亩小麦高产試驗田，已于9月19日收打，并經都兰县委第一書記齐英才、生产部吕惠芳同志、农場党委副書記馮爱德、农田水利工会及生产办公室等单位代表十余人驗收，共产小麦7,369斤，平均亩产7,175斤4两。

高产試驗田的土壤結構良好、肥力足。前槎是菜园地，含有大量的腐植質。1957年秋翻深度达80公分，同时施入基肥6,000斤，今春又翻深25公分，施入有机肥料22,000斤，春灌后又淺翻一次，施硫酸銨、骨粉130斤。为使土壤疏松、肥料均匀。先后耕了三遍，耙地七遍。并在小麦生长阶段分期追肥六次，硫酸銨25斤、人粪尿8,000斤，草木灰4,000斤、过磷酸鈣22斤。春灌底水120公分。前后浇水七次。由于做到分层分期施肥和适时浇水，使作物有足够的养分和水分。种籽是选用碧玉麦，于四月八日播种，用八斤硫酸銨作为

种子肥料，每亩播种量为62斤，连同有效分蘖每亩密度达146万余株。在田间管理期间先后除草三遍，并提早采取了抗倒伏和防霜冻的有效措施，因而保证了丰产。

八、朵曲农场青稞高产

——亩产2,800斤——

朵曲农场是1958年新建的农场，位于祁连山下同察县朵曲滩上，海拔3,300公尺，多风多雨，气候变化大，年平均气温为 10.3°C ，在作物生长期（即4—9月分）平均气温为 2.7°C ，无霜期为60天（非绝对无霜期）霜冻频繁。这里周围百公里内从未种成过庄稼，但由于该场在党委的正确领导下，经过全体职工一致努力，今年连续战胜了9次雹灾、20次霜冻害、34次暴风雨的袭击和种种威胁，才在新垦种植的土地上获得了大面积的丰产和高额丰产。彻底地驳倒了“条件”论，为今后垦植环海地200多万亩荒地打开新的局面，奠定了坚实的思想基础。

该场培育的3.89亩青稞高额丰产田，于9月23日收打完毕，经同察县委第一书记傅鼎、县委书记、县长宋万德和该场副场长李书斋等同志参加验收，共产青稞10,893斤5两，平均亩产2,800斤6两。

高产地选择在腐植质含量较高的新开荒地，开荒后结合施基肥又深翻一次深达25—30公分，随后又耙耘五次，基本上做到了地平畦正，同一畦田高差不超过2—3公分，每亩施基肥约27,000斤（包括草皮灰、腐熟的纯羊粪）每亩又追草皮灰、腐熟的羊粪、人粪尿、骨粉等五次共12,000斤，分

別在抽莖、拔節、揚花期間進行。品種選用白郎山青稞，穗長8—11公分，每穗平均64粒左右，千粒重高達62.5克，一般株高122—140公分，每平方公尺在750株以上。

九、青海省荒地資源

青海省土地總面積82.4萬平方公里，人口220萬。平均每平方公里為2.7人，除西寧一帶較稠密外，大部地區都是人煙稀少或者是荒無人煙。居民的民族成分：漢族約占一半，其餘為藏族、蒙古族、哈薩克族、回族、土族、撒拉族等。

青海的地勢大部高達3,000公尺以上，只有西北部的柴達木盆地和東北部黃河上游及其支流的谷地在3,000公尺以下，盆地最低處約2,600公尺左右。

因為地勢高峻與偏向內陸的關係，大部地區不易受到海洋氣候的影響；因此氣候高寒而乾燥，具有大陸性的氣候特徵。年溫差很大，降水量稀少，一般地區二、三百毫米，在柴達木盆地內僅100毫米左右。

青海省的地下資源很豐富。在柴達木、祁連山和唐古拉山等地區，蘊藏著大量的石油、銅、鐵、鋁、鉻、硼砂、水晶等50多種礦產，可供建立大型石油工業、化學工業、冶金工業。

交通方面，現以公路為主，以西寧為中心，有甘青、青藏、西寧玉樹等綫。過去荒涼的柴達木盆地現已出現了公路網，特別是橫貫盆地接連省外的，由噶爾穆至敦煌，也新建了公路，經安西至峽東與蘭新路相連，大大改善了交通阻塞的局面。計劃修建的鐵路有蘭、青兩綫，由甘肅河口至青海西寧段已經動工，通往柴達木盆地也是最近幾年的事情。

全省到1957年底有耕地 755 万亩，农业生产以小麦、青稞、油菜籽、馬鈴薯等为主。1957年年产粮食12.8亿斤，平均每人占有原粮 640 斤。到目前为止农业区的农业生产合作社已经全部人民公社化。

牧区占全省面积的90%，以4,000公尺以下的地区最盛。牲畜以綿羊比較普遍，此外有黄牛、牦牛、犏牛、馬、骆驼等。到1957年底已有各种牲畜1,717万头。在青海湖和黄河、大通河等还有丰富的水产。森林和草原里的野生动物，如旱獭、狐、熊、麝等也很多。

天然林約占全省面积的 2 %，在南部的玉树、果洛地区天然林較多。

青海省社会主义全民所有制的农牧企业已有了初步基础，到1957年已建立了14个国营农場和18个牧場。这些农場和牧場在支援省內的工业建設，繁殖优良品种，創造高額丰产纪录，示范农民和牧民方面都起了很大作用。

下面就是青海省的荒地概况：

第一，荒地多，土壤肥沃。全省有可垦荒地 3,355 万亩（估計还可增加），这些荒地比較集中平坦，一般为几万亩或几十万亩連接成一望无边的大片平原。土壤大部分为灰鈣土，栗鈣土，少部分是冲积土，盐漬土，山地草甸或草原土。一般來說，不加改良成稍加改良即可耕种。

第二，气候适宜。垦区海拔一般在2,700—3,200公尺上下，无霜期 90—110 天左右，作物生长期气温平均为 4—18°C，日照較长，各地年日照时数都超过2,000小时，其中果洛、玉树为2,000—2,500小时，海南，海西在 3,000 小时以上，其他地区在 2,500 小时左右。从自然条件上看，适于小麦、青稞、海棠、甜菜等作物生长。

第三，水源充沛，肥源丰富。青海是长江、黄河的发源地，全省有大小河流 126 条，分为黄河、湟水、大通河、长江、澜沱江等六大水系，年径流量约 664 亿公方，估计可利用的水量约 400 亿公方。在垦荒地区有大小河流 79 条，年径流量约 320 亿公方。内陆湖泊也星罗棋布，只要大力开渠筑坝，兴修水利，不仅可灌溉农田，还可搞水力发电。（全省水电蕴藏能量约 1,950—2,200 万千瓦）。在肥料方面，除有大量畜肥外，天然泥炭和制造化肥的各种原料也取之不尽用之不竭。有水有肥，就为农业丰产奠定了良好的基础。

第四，产量高。在垦区内原有的 14 个农场，1957 年平均亩产粮食 263 斤，油菜籽 104 斤。有两个农场亩产粮食 400 斤以上，有 7 个农场出现千斤以上的粮食丰产田。小麦最高亩产量达到 1,726 斤，马铃薯达到 11,242 斤，油菜籽达到 489.5 斤，青稞达到 1,008 斤。1958 年青海的国营农场在总路线的光辉照耀下和全国生产大跃进的鼓舞下，干劲冲天，创造亩产油菜二千一百斤，小麦八千五百八十五斤的全国冠军的高额丰产记录。创造这些丰产记录并不是因为青海地区的自然条件特别好，而恰恰相反，这些丰产记录都是在海拔 2,700 公尺以上，无霜期只有 90 天的情况下创造出来的。

当然开垦这些荒地，除了客观上具备上述条件外，更重要的还在于党的正确领导和广大职工的冲天干劲，才有可能在海拔 3,000 公尺上下的高原上大规模地开垦荒地，建立国营农场，创造丰产奇迹。

青海省 3,000 多万亩荒地分布在柴达木和海西地区的有 1,500 万亩，海南地区 750 万亩，海北 320 万亩，黄南 220 万亩，农业区 200 万亩，玉树、果洛和河南蒙族 350 万亩。由于这些垦区还没有勘测资料，现仅将各垦区概况简述如下。