

耕作學問題

上 冊

馬 爾 采 夫 著

農 業 出 版 社

耕作學問題

(論文、發言集)

上 冊

馬爾采夫著

陳大雄譯

李篤仁 校

藍銳祥

農業出版社

內 容 提 要

本書按年份系統地刊載了 1934—1955 年蘇聯農學家特列基·謝苗諾維奇·馬爾采夫在各雜誌和報刊上發表過的論文、報告和發言。從這些文章里可以認識馬爾采夫在農業實踐中的豐富經驗及科學研究上的成就，並了解他怎樣從實踐總結成理論，再以理論指導與提高生產實踐的。

Т. С. Мальцев
ВОПРОСЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
сборник статей и выступлений
Государственное издательство
сельскохозяйственной литературы
Москва 1955

根據蘇聯國立農業書籍出版社
1955 年莫斯科俄文版本譯出

耕 作 學 問 題 (上冊)

[蘇]馬爾采夫著
陳大雄譯
李篤仁 審校
藍銳祥

*

農業出版社出版

(北京西總布胡同 7 號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第 106 號

中華書局上海印刷廠印刷 新華書店發行

*

850×1168 1/32·61/4 印張·159,000 字數

1958 年 6 月第 1 版

1958 年 6 月上海第 1 次印刷

印數：1—5,100 定價：(9) 0.89 元

統一書號：16144.97 53.5. 京型

上册目录

“列宁遺訓”集体农庄內的“采吉烏姆 111”小麦品种·····	5
偉大而必需的事業·····	10
我的工作·····	14
为集体农庄試驗而奋斗·····	19
窄小的耕地限制了我的試驗·····	22
为获得丰产而稳定的品种而奋斗·····	26
农学家帮助下的集体农庄試驗工作·····	32
我培育新品种的工作·····	35
选择新品种·····	39
我的工作經驗·····	40
从实验到科学·····	45
正确从事留种工作·····	58
論小麦品种內杂交·····	62
怎样更好地来組織农庄实验室的工作·····	65
我們在選擇新品种·····	67
我的創造性計劃·····	69
理論和实践是不可分割的·····	72
消灭杂草,提高产量·····	75
我在鹼土上栽培小麦的經驗·····	77
在苏联农业人民委员会會議上关于馬尔采夫集体农庄实验室 工作的报告·····	79
請多播种一些罌粟·····	84
“列宁遺訓”集体农庄內休閑地的耕作技术·····	87

防除燕麦草和春播时的农业技术·····	91
要善于利用春季和夏季的气候条件·····	97
集体农庄的农业技术计划应该考虑些什么·····	101
森林草原的东乌拉尔地区农业中的迫切问题·····	106
给东部地区集体农庄的一些建议·····	114
论在东乌拉尔栽培两个不同成熟期春小麦品种的优点·····	118
反对农业技术中的教条主义·····	127
争取高额产量·····	134
有关加速恢复和巩固土壤结构及其肥沃性的一些建议·····	144
再谈谈农业技术中的教条主义·····	148
集体农庄内的研究工作·····	152
春季耕地上的保墒·····	162
休闲地和秋耕地的播种前耕作及春播·····	166
春播中在哪些方面我们容易犯错误·····	174
良好耕作休闲地是获得丰产的基础·····	181
论留种地的收获·····	184
将科学和实践中的成就应用到集体农庄耕地上去·····	186

“列宁遺訓”集体农庄內的 “采吉烏姆111”小麦品种

如果您看一看苏联地圖，便很容易在庫尔干省流入托波尔河的小河流域找到夏德林斯克区。我便在这里从事試驗工作。

1921年我在自己的菜園內划出了第一塊試驗田。从那个时候开始，我便成为試驗者。

起先，我选择那些饱满而粒重的籽粒，以改善当地的小麦品种。很快便得到了結果。

但是在当地小麦中(主要的品种是“紅穗”小麦)，有很多生长期各不相同的杂种，这样便严重地降低了种子的品質。

1926年是特別寒冷而多雨的一年。在夏德林斯克試驗場上，我看到了这样的情况：当那些当地的小麦由于降雨而普遍来不及成熟并减产时，“阿里比杜姆604”和“基特切涅尔”小麦品种却每公頃收获了將近 200 普特的产量。

在弄到这两个品种的种子每种 1 普特以后，于 1927 年我便开始播种。結果非常良好：这两个品种都長出了繁茂的植株和优良种子。1927 年夏季的雨量中等。

1927 年 6 月 2 日，乡村邮差为我帶來了一个脹鼓鼓的小袋。袋里裝了些深褐色而有光澤的某种特殊小麦的种子。这种种子，無論是在試驗場上或在鄰近的村庄中，我都从来没有看見过。

这个小袋是从列宁格勒，由实用植物研究所寄給我的，共寄来 200 克“采吉烏姆111”小麦品种的种子。

我將这些种子倒在桌上，并長久地欣赏着这一堆“金色”的种子。

在看了郵戳以後，使我感到發愁，因為這個小袋是兩個星期以前由列寧格勒寄出的。在6月裏進行播種是已經遲了。於是我們將這袋種子分成兩部分：一半當天便予以播種，而另一半則收藏起來作為儲備種。

這種防備是完全必需的，因為我們這裡的氣候條件極其嚴酷。

我們這裡的春季干旱而多風，積雪一般在4月中才融化，在開闊的耕地上，積雪在冬季就往往被風卷去。

很幸運，第一次播種的“采吉烏姆111”便獲得了良好的產量。

經過一年後，我已開始進行6個小麥品種的品種試驗工作。

但是立刻我便開始感到耕地的不足。被其他單干戶的各種混雜品種播種地所包圍的我單干時的那一小塊耕地，已不可能作為品種試驗區了。假如能使得農業互助組中那幾個對我試驗發生興趣的農民一起來從事這項工作的話，豈不是工作可以輕鬆一些。

無論是書籍、雜誌和農學家的報告都不能改變最主要的一點：即分散的小塊耕地仍然是小塊耕地。在這樣的小塊耕地上能進行什麼良種繁育呢？

當我們這裡成立了“列寧遺訓”集體農莊，我成為農莊莊員以後，我的試驗工作也開始在農莊內進行。在農莊內，試驗工作獲得了真正的發展。

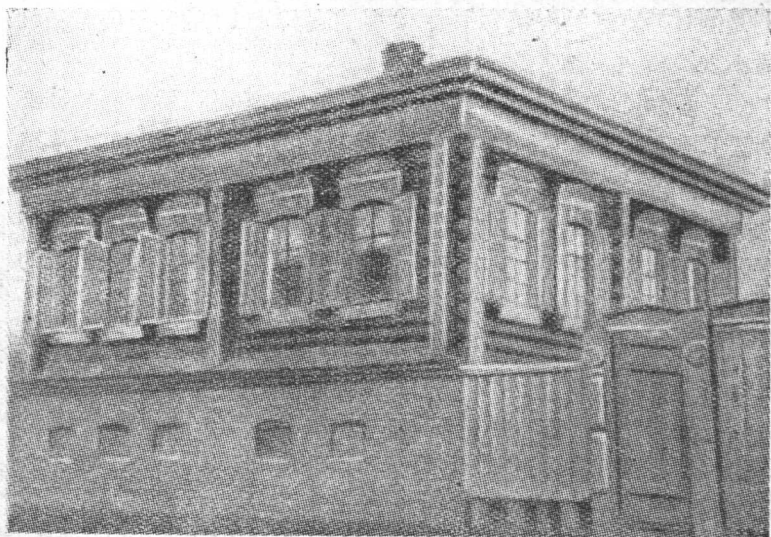
除了5—6個農戶以外，我們是整村加入農莊的。農莊內有250戶，並擁有大量的馬匹、種豬場、乳牛場和300頭綿羊；此外還擁有2318公頃耕地和400公頃牧草地。每個農莊莊員都有自己的乳牛。

由這些數字中也可以看到，我們是具有條件來發展農莊的。

我由單干戶轉入集體農莊時所帶去的“采吉烏姆111”小麥，最初我們播種了1.5公頃面積。

這還是1930年的事情。

1931年“采吉烏姆111”已經占地18公頃了：12公頃休閒地和6公頃分散在三處的茬地。這個夏季，在谷物生長的整個時期內



馬爾采夫現在的住所

沒有一滴雨水。但是，“采吉烏姆 111”終於每公頃獲得了 40 普特的產量。其他品種每公頃只有 9—10 普特產量。

1931 年對小麥是困難的一年，但是卻是試驗者勝利的一年。過去曾經有人說，我們所花費的心機只會為農莊帶來更多的工作，白白地浪費勞動日而已。但是，以後整個農莊是相信了，我們並沒有白白地在工作。“采吉烏姆 111”品種脫粒的那天彷彿是我們的節日那樣。農莊是理解到了，試驗者在從事巨大的工作。

1932 年“采吉烏姆 111”的播種面積已經接近 100 公頃。這年夏天，其他的品種又重新遭到害蟲和雜草的嚴重為害，而“采吉烏姆 111”每公頃卻獲得了 40 普特產量。

我們無法確定脫粒後的精確產量。無論是播種在 60 公頃休閒地或 40 公頃茬地上的“采吉烏姆 111”小麥，都獲得了高額的產量。但是，農莊內低的平均產量卻掩蓋住了“采吉烏姆 111”的又一次高產，集體農莊試驗工作的敵人終於把“采吉烏姆 111”小麥運

到夏德林斯克区的大粮倉中去。“采吉烏姆 111”的种子便与一般的小麦貯藏在一起了。

当我知道“我的”小麦被运到粮倉中去的消息以后，我立刻赶到区党委会去，希望谷物採購局能將我們的“采吉烏姆 111”单独地予以貯藏。

此后，我們又以农庄的名义写信給省执行委员会，希望能归还我們的小麦以便播种。春季我們重新又收到了“采吉烏姆 111”的种子，1933 年用它播种了將近 400 公頃。

除了我們农庄內已有的“采吉烏姆 111”品种外，后来又寄来了另一些“采吉烏姆”品种的种子。把它們与我們旧有的“采吉烏姆 111”品种并列播种。在收获时，为了保持自己的小麦品种純度，我們捨弃了好多留种地的种子，將它們和外地引来的品种分离开来。这样，我們虽然在数量上受到了一些損失，但是却保證了質量。根据品种純度鑒定，我們的“采吉烏姆 111”的品种純度达到 99.8%。

上年秋天，全苏良种繁育局就將我們的“采吉烏姆 111”品种小麦单独儲藏，但是还有另一部分种子却仍然被繳到谷物採購局去了。

今年的經驗指出了，應該怎样来注意一切事情，怎样来預測可能發生的事情，以避免农庄的損失。

1933 年，虽然有一部分“采吉烏姆 111”品种的种子被作为粮食谷物，但是集体农庄仍然繳納給全苏良种繁育局数千公担以上的第一級的种用材料，并且还有充足的种子儲备。

今年产量的不高是由于土壤耕作質量的低劣和未及时的播种所造成的。8 月的初寒、陰雨和多霧，也显著地減低了产量。在谷类作物耕地上并有銹病为害，因此籽粒不十分飽滿，特别是在晚播的耕地上更是如此。

根据我們多年的观察，可以这样来描述“采吉烏姆 111”品种：这个品种与其他品种相比較是十分抗旱的，并且也較能抵抗害虫的为害。它的莖秆不倒伏，但是有些傾斜。籽粒飽滿而重，呈透明

狀。落粒不嚴重。

“采吉烏姆 111”的缺點是：有芒和谷糠不能食用。因此，集體莊員們寧願栽種無芒的小麥品種。

1933 年秋季，在區農學家會議上，除了“米里吐魯姆 321”品種外，大家都公認“采吉烏姆 111”為標準品種。

1933 年春季，在我們農莊內播種了由舊鄂木斯克試驗站獲得的新的小麥品種：“伯謝多果斯基阿奴姆 303”及“米里吐魯姆 351”。

由這些品種中分離出了一個具有粒大而均勻小穗的品種——“高斯基阿奴姆”。以後，這個品種便開始和“米里吐魯姆 321”相比較，結果是不分上下。雖然，“高斯基阿奴姆”品種比其他品種來得晚熟。

“高斯基阿奴姆”的產量比“米里吐魯姆 321”高，種子也比較碩大，但是有些不夠飽滿。顯然這是受霧的影響。

雖然“米里吐魯姆 321”品種的種子少許小些，但是籽粒飽滿，並且透明度良好。“米里吐魯姆 321”品種的成熟是比較遲些，但是儘管這樣，它是不遭受霧為害的。

5 月 24 日在秋季翻耕和早春耙過的馬鈴薯地上，播種了這些小麥。耕地土壤是黑鈣壤土，播種是採用條播。每個品種由播種機播種 3 行，品種之間間隔一行。

我們這裡的小麥工作便是這樣進行的。但是，最不令人滿意的是由於收穫工作的繁忙，往往不能將試驗貫徹到底，即不能保證試驗地產量的正確統計。

現在，我們爭取做到所有的試驗工作都予以嚴格的統計。這點是必要的，因為它是試驗者工作的成果，這些工作將會為集體農莊耕地帶來新的谷物優良品種。

我相信，集體農莊試驗工作將推動集體農莊走向富裕的生活。

我們過去只有 100 克“采吉烏姆 111”品種的種子。在對這個品種加以試驗和檢查以後，我們便開始繁殖它的有價值的種子；1934

年我們用这些种子播种了約 500 公頃。此外，还有一些其他的集体农庄由全苏良种繁育局索取到我們的“采吉烏姆111”品种，并将它播种在 1000 公頃的面积上。

我在單干戶时便开始作試驗工作。在宅旁菜园的一小块可憐的耕地上工作。在个体农民經濟的限制下，我的工作遭受阻碍的。

在集体农庄內，我們的試驗工作才成为主要的工作；“列宁遺訓”集体农庄也因此而尽人皆知。

問題还不仅限于此。我曾經將試驗工作帶进集体农庄。而且我自己也作为一个試驗者在农庄中成長起来。在按期上繳谷物和完成增产中，我看到了自己工作的結果。在每一束作物上，我都看見了自己劳动的成果，在每一粒种子上也看見了我的努力的收获。

从前誰会知道个体农民試驗家馬尔采夫呢？誰也不会知道的！

今天，农庄耕地上 2300 公頃的試驗工作，已成为全国植物栽培家和选种家的注意目标。在全苏作物栽培研究所的学术會議上，我作了有关我們工作的报告。人們都很集中注意地听我报告，并且承認我們的工作是極有益处而重要的。全苏植物栽培研究所是一个具有世界声誉的研究所。

那些对祖国有贡献的人們，在我們这里便是这样成長起来的！

載于“集体农庄庄員”杂志，1934 年第 1 期。

偉大而必需的事業

在爭取高額产量的斗争中，集体农庄的試驗工作應該占有一个显著的地位。集体农庄的試驗工作乃是在农庄耕地上广泛采用农业科学所必需的条件。

我在夏德林斯克区馬尔采夫村进行了 12 年的集体农庄試驗工作，并且得到了一些無論对自己集体农庄或区内其他集体农庄看来平凡而其实重要的成果。这 12 年的試驗工作使得集体农庄有可能在輪作中栽种丰产的新作物，保証庄員們的粮食供应和牲

畜的良好飼料，無論是在丰产的年份中或是在干旱的年份中都是如此。

例如，我已經进行了 8 年山黧豆的試驗。在豆科作物中山黧豆对病虫害的抵抗性是最强的。在这些年份中我一次也沒有观察到它被任何病虫害所侵襲。例如，在 1932 年我們所有的豆科作物都几乎死亡了，特别是豌豆受害最严重。而那一年山黧豆每公頃的籽粒的产量竟达 100 普特以上。山黧豆的籽粒除具有丰富的蛋白質以外，还能以它的莖稈和豆壳作为牲畜的良好飼料。山黧豆的豆莢比其叶子和莖稈更早成熟，因此在适时收获的情况下，集体农庄可以收获到牲畜喜爱吃的綠色莖稈。

在 1933 年和 1934 年中，我們集体农庄內山黧豆的播种質量是不能令人滿意的，种子复土很糟。但是山黧豆却長出了令人滿意的产量：1933 年每公頃的产量为 8 公担籽粒，而今年（1934 年）为每公頃 12 公担。

在进行山黧豆試驗的同时，我也开始了“采吉烏姆”小麦的試驗。但是这些試驗並沒有能像山黧豆那样获得成功。在有些年份里我們区内所广泛推广的“米里吐魯姆 321”小麦品种与“采吉烏姆”小麦品种展开了竞赛。例如，在 1931—1932 年間，“采吉烏姆”品种每公頃的产量为 40 普特，而其他品种仅只有 9—10 普特的产量。“采吉烏姆”的成熟比“米里吐魯姆”的成熟早，并且落粒少，对某些虫害的抵抗性也比较强。但是它有一种不良的特性——有芒。总之，“采吉烏姆”胜过其他小麦品种的地方很多。目前还没有更好的品种，因此我决定在我們集体农庄的各个田区内播种“采吉烏姆”和“米里吐魯姆”以进行試驗。这样便保证了集体农庄每年小麦产量的平衡。

目前我进行着 22 个小麦品种的試驗工作。在檢查了这些品种的播种以后，根据 1935 年所收获的新产量的籽粒將可以判断，我們的試驗是否有可能比其他集体农庄差。

除了小麦各品种的試驗工作外，今年我还进行了山黧豆、菜

豆、鷹嘴豆、大豆、小扁豆、高粱、蚕豆和玉蜀黍等作物的数个品种的試驗。虽然播种較晚，夏季温度不高，降霜比往年来得早些，但是有三个菜豆品种却良好的成熟了。假如菜豆以后还能获得这样結果的話，那么應該將它当作一种極珍貴的蔬菜在集体农庄的耕地上予以栽种。

在鷹嘴豆的五个品种中有二个品种生長良好。这使得我們相信，这一珍貴的作物能够在我們这里生長。所有其他的試驗也都获得了成功。只有高粱和大豆是例外，对它們的試驗是失敗了。

今年我們集体农庄进行了以种子而不是塊莖来栽种馬鈴薯的試驗，种子是在馬鈴薯莖上真正成熟的。这种播种所收获的馬鈴薯塊莖很小，但是在它們之中也有一些塊莖是比大雞蛋还大。1935年春天，所有由播种种子而获得的馬鈴薯塊莖都將用于栽植。

我們集体农庄內試驗工作的發展产生了丰富而多彩的结果。我們在各个田区上播种了二个能使产量保持稳定的、能在干旱年份里保証获得一般产量的小麦品种。山豆和其他豆科作物的試驗使得集体农庄有可能不仰賴于气候条件而栽种任何的农作物，并以此每年来完成集体农庄对国家的任务。但是集体农庄試驗最終的任务并不在于此。試驗工作乃是有助于考虑到每个地区和集体农庄的土壤和气候条件以便选育出最优良的小麦、豆科作物和根莖类作物的优良品种，这些品种不仅能产生出最高額的产量，同时对病虫害的抵抗力也是最强的。

广泛的发展集体农庄的試驗工作乃是促使广大的农庄庄員們掌握农业科学所必需的条件。因此集体农庄的实验室对每个农庄都是必需的。这种实验室实質上應該成为每个集体农庄掌握农业技术知識所必需的理論和实践的学校。

有些集体农庄庄員会問——“怎样着手进行試驗呢？”例如，我便由4磅山豆种子开始自己的試驗的，今年这4磅种子已經变为数千公担了，而山豆本身也再不是夏德林斯克区的“客人”，而成为長期住戶了。“采吉烏姆”小麦品种的試驗我是由100克种子

开始的,現在我們已經拥有数千公担了。

假如区政府机构不领导农庄试验工作的话,当然试验工作的成效是不会大的。我建议在每个区的区农业机构中应该以热爱试验工作的农艺家为首组成一个农业科学研究室,以便让它帮助集体农庄来组织集体农庄的实验室,并协助解决集体农庄的疑难问题。这位农艺家的任务乃在于协同机器拖拉机站在集体农庄中寻找能干的年青人,以便在集体农庄实验室周围形成研究小组,农艺家并需要帮助集体农庄制定工作计划,获得试验用的各种种子,建立与科学机构的联系,吸引所有的农业专家和动物学家来参加这些工作,以及指示和培养未来的试验家及良种繁育家。

显然的,乡村农业会议是不可能与集体农庄试验工作漠不相关的。前者应该成为集体农庄试验工作的领导者、助手和积极的参加者。

区农业机构、机器拖拉机站以及区党委会,应该特别重视试验工作。

集体农庄试验工作是伟大而必需的事业。应该在每个集体农庄中稳固地建立起来。

载于“齐略宾斯克工人”报,1934年12月28日。

我的工作

我是一个老的試驗工作者。

早在个体农民时我已开始試驗工作了。那时我在一小块瘠薄的土壤上辛勤劳动，从来没有任何人来請教过我——試驗家馬尔采夫。我曾經幻想过大規模的良种繁育工作，但是甚至在我的故乡人們对我的試驗也是漠不关心的。

只有在集体农庄中我的試驗才获得了良好而真正的发展。你们可以看到：我由100克“采吉烏姆111”小麦品种种子开始繁殖，而現在这一品种已經播在集体农庄数千公頃的耕地上！在我們地区，这是被大家所公認的好品种。在集体农庄的全体庄員大会上以及在全苏作物栽培研究所中人們都注意地听我的报告。我們的良种繁育农場是聞名于全国的。

集体农庄的試驗工作逐年地获得广大的規模。

1934年我們的試驗項目規模是不能算小的：包括春化处理；播种期处理，其中包括特早播种；以及各种耕作和施肥方法的研究等。但是并非所有的試驗項目都完成了，某些項目做得是極不够精确的。

此外，我們集体农庄中的播种工作进行得也不是完全順利的。我們只有160公頃的放牧休閑地和40公頃的秋耕地。其余的1300公頃的耕地尚未加以翻耕，在5月的前半月以前，机器拖拉机站的工作都是不能令人滿意的。應該于5月25日完成的播种却拖到了6月10日（去年竟拖到6月27日）。晚播的作物，特别是燕麦都严重的减产了，收获的燕麦籽粒瘦小而不飽滿。此外，1934年的初霜来临得也比往年早两个星期。因此晚播的小麦受严重的

霜害。

但是尽管这样，1934 年的产量还是比前一年高得多。我們及时而徹底地完成了国家的粮食上繳任务，并按最高的工資标准以实物支付机器拖拉機站，出售 3000 公担的谷物給消費合作社，并且按每个劳动日 1.3 公斤谷物預支給庄員們；一直到 12 月脫粒工作还在进行。

收获时我們曾使用了兩台康拜因。它們工作的效率很差，并且我們事先对康拜因的收获工作毫無准备：康拜因所收获的（潮湿）谷物沒有地方堆放，只能將它們直接堆在放牧地上（谷物堆滿了約 0.3 公頃的耕地）。以后我們才开始清理脫粒場的地板以及富农們的房舍。所有这些都需要很多的劳力，而在繁忙的收获期中抽出劳力是很困难的。

1934 年的实际情况極真切地表明，在采用像康拜因这类复杂的机器时必须为它們准备一定的条件。我們深深地受到了这一教訓。除了以出售谷物的款項所購買的兩輛卡車以外，我們还購買了种子干燥器，并建造了專門的干燥場所以干燥谷物。此外，我們还强烈地需要产生出一种培育早熟小麦品种（当然这些早熟品种还需要具有其他的优良特性），以便康拜因能够尽早的进行收获。我們似乎已經拥有 2—3 个这样的品种了。我們主要的試驗工作是品种比較試驗和試种各种作物。有 25 个小区是进行小麦品种比較試驗的，在小麦品种圖中有 27 个品种，这便是我們工作的規模。

我們布置品种試驗是这样进行的：为了簡化試驗和便于統計产量起見，試驗小区是長方形的。对照区也是如此。在每个試驗品种之間我們順序地播下了我們的标准品种——“采吉烏姆 111”和“米里吐魯姆 321”作为比較。試驗小区的面积長为 240 米，寬度与 11 行播种机的寬度相等。在这种情况下，便可以根据与試驗品种平行播种的对照区内的标准品种直接进行比較。

春小麦品种圖中保存着这样的一些品种，这些品种在目前品

种試驗中还是較少的。用于品种圃播种的种子是由大的品种試驗区播种剩余下来的。当然,在品种圃內只能播种数行,有时只播种1—2行。用一个播种机同时播出数个品种并以燕麦作为“隔离”作物。为了使种子由播种机的排种管中全部送出,必需用某种机件对种子加以压力。因为播到最后时播下的种子稀疏不匀,因而这些試驗小区上产量的統計自然也是極不正确的。除此以外,小試驗区的产量一般多多少少会高一些的。

在品种圃的小区上我們还播种了一些西西伯利亞谷物研究所利用人工杂交所获得的小麦品种。今年夏天我也进行了各种小麦的杂交工作,現在并拥有数十粒杂种种子。

除了小麦以外,我們还播种了裸粒大麦。

必須指出,很多人到目前为止对品种比較工作还没有采取应有的慎重态度。他們認為品种試驗是这样的:只要一个成年人帶上几小袋种子在一小块或一小条土地上加以栽种便可以了。这些人完全是毫無远見的!他們沒有看到在这一小袋很少的种子蕴藏着多么偉大的未来。

我們举个例子說,我对4磅山鰲豆或对“采吉烏姆111”小麦品种种子所花費的劳力便是这样的,山鰲豆在1932年繳納給国家1180公担,1933年——約600公担,而1934年——約1400公担,此外我們还留下了400公担山鰲豆种子。瞧,这便是所謂的“兒戲”!

“采吉烏姆”小麦品种情况也是一样。我是由100克种子开始試驗的,而1933年它产生了1000公担以上的籽粒,1934年竟达2000公担。由于收获时的不謹慎使得大量的留种用“采吉烏姆”品种麦子与其他品种小麦混合,因此这些种子只能用于粮食谷物。

山鰲豆在我們栽种的8年过程中是从未欠收的(甚至在一連四个月沒有降雨的1931年,山鰲豆的产量每公頃仍为3公担)。1931年我們收获了够72公頃播种用的山鰲豆种子。1932年虽然有大量杂食类的害虫(主要是草地螟)为害,几乎消灭了所有的豆科