

蘇聯農業大試驗的故事



新少年讀物

商務印書館

引 言

少年朋友們，這裏介紹給你們的，是蘇聯農業大試驗的故事，——不，該說是偉大的戰爭故事。不信，你讀過後自會明白。現在讓我先給你們透露一些消息：這本書裏講到的是一次人類空前的大戰役，在歷史教科書上找不出的大戰役。這裏有掃蕩深入國土、遍地盤據的頑強敵人的大殲滅戰；這裏有搜索神出鬼沒、刁惡狠毒的特務份子的大偵察戰；這裏更有剷除牢不可破、謠言惑衆的頑固成見的大宣傳戰。這次戰役擴展到的地區，有遭受敵人蹂躪的十二省，兩個共和國；參與這次戰役的，單單領隊的小隊長，就有四萬多人。你們看，這戰爭場面不夠偉大嗎？這許多勇敢無比的戰士，打了無數次的仗，有勝仗，也有敗仗，最後卻獲得了空前的勝利，輝煌的戰果——征服了的旱災。

閒話少說，還是請你們自己讀正文吧！

目 次

故事的開頭	1
一 嚴格審問這個罪犯	3
一個又一個的矛盾 我們知道得多麼少 問問粟米本身	
二 五十萬公頃農業大試驗	8
這是傻子李森科的主意 粟米團團長 我們還沒有粟米種植科學	
三 戰鬪學院	13
臨睡時也夢見粟米 瞞過野草幫助粟米 閉上眼睛只管向前 開去 不愧是大衆科學試驗所 這樣計算是錯誤的	
四 這個人做成了不可能的事	27
不喜歡把未成功的事告訴別人 事實超過了神話 不會有人 達到假定的標準 超出了科學家的推算 決定穀類收穫量的 還是人	
五 祕密的敵人	41
對壞收成各有各的說法 找到了敵人重要的線索 這傻女人 不會幹些有意思的事嗎 瞞過這些惡棍 問題研究	

蘇聯農業大試驗的故事

故事的開頭

一九三八年，最高蘇維埃大廳裏擠滿了各地代表，在幾分鐘之內，最高蘇維埃會議就要開始了。

在開會之前，李森科會見了斯大林。斯大林向李森科提出了一個農業上的大問題：如何提高東南乾燥地區的粟米（即小米）生產量？所以這次會見，可說是提高粟米生產運動的開始，——新農業的紀程碑。在開會時，李森科坐在主席團檯上，眼望着大廳裏人頭擠擠，不免陷入了沉思。他想起不久以前，他看到一個報告，報告上說，斯大林格勒省的粟米生產，一九三四年每公頃平均三六〇公斤，一九三五年二〇〇公斤，一九三七年三三〇公斤，而今年卻低落到一四〇公斤，真是太低了！（一公頃等於一〇〇公畝。中國一畝等於六·一四四公畝。）

他又回想到自己的幼年時代怎樣在粟米田裏除草。他一家人——他自己，他的哥哥，兩個姊妹。全都爬在粟米田裏，一面爬，一面拔草。天知道有這麼多的野草！一塊小小的土地，還不到半公頃，已夠使他們受累，真使他們拔得背脊酸疼，兩腿麻木。一首老歌謠真說得不錯：「粟米田，多野草，手破血流除不了！」

同時他又記起了一種幼年時代的遊戲，男女孩子面對面排成兩行，這一行孩子向對面那一行踏着步前進，嘴裏唱着，「播粟米，播粟米，我們把粟米播下田！」走近對面，重又退回來。於是那一行孩子也這樣向對面走來，唱着：「踏粟米，踏粟米，踐踏你們的粟米田！」所有的歌謠、都是要人尊重人們的榮績、愛護人們的農作物，可是對於粟米，卻這樣的唱着！

政府的發言人正在作一個報告。這位科學家一面聽着，一面繼續想着這種古怪的穀類：「但是，粟米是一種能夠抗旱的農作物，牠需要很少的水份，比起小麥的需要量來，不會超過一半。……在乾燥地區，人民喜歡種這種作物，不是沒有理由的」。

李森科想到了旱災，在十八世紀，這個地區有過連續三十四個大旱年。在十九世紀這個地區發生過四十次旱災，最嚴重的一次影響了四十二個省份（舊俄省制），災民達三百五十萬。粟米的種子，大概是游牧民族傳入俄國東南地區。因為粟米能夠抗旱，所以俄國農民也開始栽種起來。每達到一次旱災發生，粟米栽種的地面也越發推廣開來。

「這些地區的人民，也歡喜喫粟米，現在不是成為他們的主要糧食了嗎？」李森科又想到了粟米。這位科學家自言自語說：「不錯，現在你是一種低級農作物，但是你將變為一種可貴的、有價值的、收穫量高的農作物。這是人民的意志，斯大林的囑咐，也是科學家的責任必須要這樣做到！但是怎樣才能這樣做到呢？……」

一 嚴格審問這位罪犯

一個又一個的矛盾

李森科把柯勒尼克從敖特薩的全蘇優生學院召來。

當柯勒尼克還是大學研究生時，與李森科共同工作過兩年。

李森科派他到契卡洛夫省粟米種植區，調查粟米生產低落的原因。李森科要他仔細調查，注意這種植物的性格，要瞭解牠所喜歡的是些什麼？牠不喜歡的又是些什麼？

柯勒尼克在莫斯科一天也沒有耽擱，立刻出發到契卡洛夫省去，調查那裏的集體農場。李森科留在莫斯科，要嚴格審問這位罪犯——人們簡直把粟米當作罪犯看待——一件件對牠重大的控訴案件，一個個糾纏不清的問題，必須要審理清楚，探出個究竟來。

從何處下手呢？人們不是控訴牠在收穫時損失許多穀粒嗎？這案件也許應該從這方面去研究才對。一枝粟米穗上的穀粒不是同時成熟的，當頂上的穀粒已經成熟，底下的穀粒還是青的，還沒有綻足。如果等到底下的穀粒綻足，頂上的穀粒卻開始脫落了。這樣，差不多要損失一小半的收成。也許因為目前沒有好品種，最好先得栽培一種新品種，使得粟米穗的穀粒可以同時成熟。這是辦得到的，但是這樣做要費好幾年工夫。不，這不成！必須就

在明年，我們要保證將有一個好收成！我們必須要用最簡捷的方法達到成功。這才是人民所希望着的！這問題須得換一個方法去解決。

一次又一次，李森科拿起一束粟米稈來，仔細的考察粟米穗。這裏又使他面對着一個猜不透的謎。粟米的穗不跟其他穀類的穗相同。粟米穗上會長出無數的細梗枝來，每一根細梗枝上能夠結出無限制的穀粒來。這樣說來，粟米不正是那種農作物，可以從牠獲得最高的收穫量嗎？可是在實際上，粟米在所有穀類中，給人最低的收成。這又是一個矛盾！

一個又一個矛盾，使李森科感到困惑。

我們知道得多麼少

對於這個問題，也許在植物學家與種植專家的著作裏，可以找到解決。所以李森科又把注意轉向到科學著作。從圖書館裏一本又一本給他送來，有薄薄的小冊子，也有厚厚的大著作；有的是最近出版的，書頁上還帶着新鮮的油墨味兒；也有陳舊的古書，封面上蓋着一層塵埃。他的寫字檯上書本越堆越高，可是這些書本似乎在合力同謀，要使李森科發惱。這些著作同樣的確定了一個頑固的定理說，粟米只會給人壞收成。從這些著作中，幾乎找不到一點線索，可以告訴他如何使粟米提高生產量。

農業百科辭典上寫道：「在蘇聯，粟米的平均收穫量是低的。根據蘇聯中央統計局的統計表，一九二五至二九年期間，平均收

穫量是每公頃六一〇公斤。一九三三年平均收穫量是每公頃五五〇公斤。」

李森科歎了一口氣，把百科辭典擱開，拿起一本蔡台教授的植物栽種法來，他讀到了下面一段文字：「作為一種穀類，粟米不能與主要的穀類相比，甚至也不能與玉蜀黍相比。依中亞細亞的一般情形而言，粟米的收穫量實在是太低了。」

李森科深深的感到失望，又把這本著作放開，另外拿起一本來，可是從這裏面也找不到什麼安慰。他讀到的是這樣：「依收穫量而論，蘇聯所栽種的穀類中，粟米佔據最末位。在戰前（第一次世界大戰）粟米的平均收穫量比其他的穀類都低，近年來而且有繼續低落的趨勢。」

「什麼話？」李森科不禁憤慨得叫起來，「這位科學家竟敢大膽斷定：粟米收穫量將變得更低！照這樣情形，還是不種粟米的好！不！人民卻並不這樣想，他們仍然喜歡牠，不願放棄牠，我們必須依照人民的意思去作。」

「或者這種植物需要更多的肥料吧？」但是並不，科學家安諾特在他一本討論粟米的書中，寫着這樣一段話：「因為粟米大都種植在乾燥地區，所以施用化學肥料是不適宜的。……就是施用廐肥（畜舍裏堆積的牲畜糞），對於粟米收穫量的提高，也沒有多大效力。」

「或者粟米的播種時期不在適當的季節吧？」李森科自己問自己。但是大學教授蘇科洛夫，一位研究粟米的專家，在他

的一本最近出版的著作中，這樣寫着：「粟米播種的遲早，似乎無關重要。據哈科夫試驗站一九一三至一六年研究的結果，粟米播種時期相當長，最早可在四月中佈種，最遲可在七月底佈種。」

「粟米似乎可以隨便你喜歡在什麼時候播種，就在什麼時候播種。這算什麼科學？」李森科說着，不免笑起來。

至於粟米的種子在泥土裏該種得多深？對於這個問題，科學家卻各有各的說法，彼此絕不相同。但是講到粟米的收穫量，卻衆口一辭的說，粟米是一種低級農作物，前途是沒有希望的。

這些科學家的著作，一點沒有新的發見，似乎都在替古老的諺語尋覓新證據。波蘭的諺語不是說：「假如你要種粟米，別怕雙腳沒鞋穿。」意大利的諺語不是也說：「種粟米，種粟米，別怕全家餓肚皮。」俄羅斯的古諺中，也把饑餓和粟米相提並論，甚至說：「餓母雞，打瞌睡，夢見粟米一大堆。」

李森科卻反駁着說：「無論這些古老的諺語怎樣說，可是旱季到來，飢荒發生，粟米卻是留給人們的唯一食糧。至於那些餓母雞，這也是我們科學家的責任，該爲牠們準備足夠的食料。」

「我現在才看出，我們是知道得多麼少！我們必須去問問粟米本身，牠需要的究竟是什麼？牠所感到疾苦的又是什麼？我們必須跟牠合力同心，共同擊退牠的敵人，然後牠會幫助我們，給我們好收成。對！一點不錯！我們必須跟粟米聯合起來！」李森科堅決的說。

問問粟米本身

於是李森科常常去拜訪農業科學院的試驗場。溫床中有各個時期播種的粟米。他測量着空氣和土壤的溫度，計算着種子發芽所需要的時間。他獨個兒逗留在那裏，跟這些植物在一起，考查牠們，研究牠們，要探得牠們所能告訴他的一切祕密。但是這些植物卻沉默、倔強、頑皮，甚至有時把他引入了歧途。他又邀請集體農場的場員們來，跟他們作長時間的談話。又向他的父親請教。他父親是達尼斯李森科，負責着一個集體農場試驗所。

這許多集體農場場員們，衆口一辭的向李森科訴苦。他們說：「粟米對於我們真是一種可怕的煩惱。下種後要過兩星期才發芽。在這個時期中，田裏已長滿了野草，使粟米苗沒有機會生長，簡直擠得牠透不過氣來。要使牠發芽長大，必須把田裏的野草除乾淨。但是一公頃的除草工作，需要二十個人工。我們那裏有這麼多的人手？好，野草就把粟米擠瘍了。這樣，粟米的收成那能不壞？」

李森科重又去拜訪試驗場中的溫床。假如粟米苗能夠聽懂人類的說話，牠們一定會聽見這位科學家自言自語這樣說：「你們一出世，就要跟可怕的敵人鬪爭。你們是這樣柔嫩，敵人卻比你們堅強不知多少倍，又比你們不知多出多少倍！這真是一個可怕的生存競爭！但是別怕，有我在這裏幫助你們，只要你們告訴我：我怎樣才能對你們作有力的幫助？我就有辦法。」

李森科這樣耐心探究，粟米苗的一切祕密終於向他洩漏了。

二 五十萬公頃農業大試驗

這是傻子李森科的主意

不久，柯勒尼克從契卡洛夫省回來了。他風塵僕僕，勞頓不堪。但是仍然神情興奮，滔滔不絕地講，講着他自己考察的結果，講着集體農場農人們的經驗。一切的一切，都證實了李森科已經得到的結論是沒錯的。

李森科說：「栽培粟米的全部技術都得改變過來，去適應這種植物的天性。如果能夠做到這樣，這種農作物就容易對付了，牠也一定會給我們空前的好收成。」

於是，李森科就把自己想定當的新方法，將大關節目講給柯勒尼克聽。每一個單獨的方法都是非常簡單，都是大家早已曉得的，對於別種農作物的栽種也早已採用着的。但是必須把這許多簡單的方法拼起來，成爲一個綜合的新方法，這才是粟米所要求的，這才能使粟米所有的偉大力量發揮出來。

一九三八年十月二十六日，全蘇人民委員會與共產黨中央委員會發佈歷史性的議決案，在議決案中採用了新辦法，確保東南乾燥地區收穫量的穩定。這是大規模的向旱荒進攻的計劃。

這個議決案第十條說，「……在一九三九年，組合集體農場

與國營農場，在面積五十萬公頃的土地上，在列寧農業科學院指導之下，採用農業新技術栽種粟米，目標要達到每公頃一千五百公斤的收成。」

有幾個科學博士看到了這個計劃，聳聳肩膀這樣說：「這不是那個傻子李森科的主意嗎？在這樣廣大的地面上，在一年短短的時期中，要把粟米收穫量增高到五、六倍，這怎麼可能？」

也有科學家給這個偉大的計劃駭住了，他們說：「這是土地部的事情，為什麼把我們科學家也拖進去？……我們科學家的工作是著書立說，指導實行的農業家。誰曾聽見過可以命令科學院去幹生產工作？」

這時候，柯勒尼克寫了一本小冊子，說明粟米的種植新方法，指導蘇聯東南地區的集體農場。這本小冊子所講的，與根深蒂固的老辦法截然相反。當小冊子分發出去，那些反對的科學家讀到了時，遏制不住他們的憤怒了。

「這樣的辦法只會毀滅粟米全部收成。」他們大聲疾呼，並且聯合簽名寫了一封信給人民農業委員會，要求立即採取合法的手段，制止宣傳這種荒謬、有害的辦法。

但在這時候，人民委員會與共產黨中央委員會的議決案已經公佈。這位年輕的列寧農業科學院院長李森科和他的助手們，得到了政府無限的信任與支持，他們更深深感到責任的重大。他們要使新的農業科學獲得勝利，必須面對着前途的重重困難，必須以無限的毅力去克服牠們。

粟米團團長

柯勒尼克寫小冊子時，一面還忙着幹其他各種事務：譬如向各地分發新的指示；組織耕種隊，編造隊長名單；舉行討論會；回答幾千幾百個來信所提出的問題；從學院中挑選人才，分派到各省去擔任指導工作。他雖然這樣忙碌，可是他自己也說不出在學院裏擔什麼職務，居什麼職位。

「『中央執行委員會議決案執行人』，可是在學院的職員表上沒有這樣的名額，也沒法給支付薪水。」學院的人事部主任這樣嘖咕着。

年輕的學院院長卻和善的笑着對他說：「我們別管這些！這裏就是你的科學研究工作，研究題目——五十萬公頃土地的農業大試驗；試驗的完成期間——一九三九年；要達到的目標——全試驗區平均收穫量每公頃一千五百公斤。」

這個試驗計劃推行的區域，包括十二個受到旱災影響的省份，兩個共和國。廣大的地區！偉大的試驗！

不久，他們給柯勒尼克想出了一個職位的名稱——粟米種植指導團團長，簡稱粟米團團長。巴略欽柯科學碩士被派做他的助手，負責指導機械化工作。因為繁重的粟米種植工作，必須要改變成爲簡易的農事工作。所費的人工必須要少於其他穀類的種植。

直到好久以後，柯勒尼克才獲得了一個正式職位——大衆

科學試驗所所長，可是這個試驗所的職務，就只有柯勒尼克一個人。

柯勒尼克寫的小冊子，書名相當長，——「每公頃收穫一千五百公斤的粟米種植」。他把小冊子分送給學院裏的同事，徵求他們的同意，誠懇的問：「你願意研究這個題目嗎？」他要求他們擔任學院的代表，到各省去負責指導。

有幾個回答他說：「只有你，只有你這樣年輕天真，才會負起這樣的任務來，要想在一年裏從二百跳到一千五百！」

柯勒尼克想想自己年紀已是四十歲，算不得年輕了吧？可是說句實在話，他精力飽滿，不輸年輕人。不過他無意跟他們爭辯，只是笑着說：「不錯，你說得對。」

「爲什麼我要放棄科學研究工作，去搞這種農業技術呢？」這又是一種回答。

「對！你不該拋棄你的科學研究。」柯勒尼克謙遜地說。

好容易「粟米團」組織起來了，包括十五個熱心者。他們樂意接受這個題目，決心拿出所有的力量來，把這個計劃搞成功。在他們中間，有的是植物栽種家，有的是農業機械專家，都是經驗豐富的人。

我們還沒有粟米種植科學

在「粟米團」出發以前，李森科對他們作了一次講話，他這樣說：

「有人認為你們去搞這個工作，是拋棄你們的科學研究，降低你們的資格。這是一種錯誤的想法。

「相反的，這個工作會增高你們的資格，使你們創造出粟米種植的新科學來。你們想，粟米收成一向是每公頃二百到四百公斤，增加一百公斤已算是了不起的成功了。可見我們還沒有粟米種植的科學，有的只是書，一本本講到這個题目的書。只有當我們得到高收穫量的時候，我們才能夠說這樣的科學是存在了。這種科學就等着你們去創造，等着你們去跟集體農場的場員們共同創造！

「你們須記着，你們在集體農場的工作，並不就是要你們參加集體農場，也不是要你們去代替各地區農業家的職務。你們這次去，是要以實踐來建立你們的科學理論。這個理論的正確，將要在集體農場的廣大土地上得到證明。你們的責任是把農業新技術介紹給集體農場，不過那些技術必須是不會失敗的，必須是能夠增高收穫量的。你們的工作必須要贏得集體農場場員對科學的信仰，不能使他們懷疑科學，離開科學！」

李森科說到這裏，重新又把他的農業新技術解釋了一遍，同時把他從粟米本身耐心探得的祕密也說了一番。這些，看來似乎很簡單，毫不足奇。可是唯其簡單，越覺值得稀罕。

在講話的結束時，李森科說：「我同情你們，同時也妒忌你們。我同情你們，因為我知道你們的工作將是何等的艱苦！我妒忌你們，因為你們在廣大的農田上將完成一個光榮的任務——

教導人民如何管理自然。」

三 戰鬪學院

瞌睡時也夢見粟米

學院的代表們達到了各自的目的地後，立即召集各區的農業家會議和耕種隊隊長會議。同時他們寫作許多宣傳品分發出去。他們更去實地視察分配給粟米種植隊的土地。他們好像是有力的發動機，正在猛烈推進一種真正的民衆運動。這種運動一天天很快的壯闊起來。這個運動是夠熱鬧的，耕種隊與別的耕種隊挑戰，集體農場與別的集體農場挑戰，一個地區與另一個地區挑戰，大家都希望奪得最高收穫量的錦標。每一個種植隊都自己規定了任務，全體隊員同意簽名，寫信報告當地共產黨黨委，報告農業科學院，報告斯大林。在這些信件中，他們提供了保證，要完成自己給自己規定的任務。

學院的代表們一共召集了三百次左右的各區會議。出席會議的有二萬人以上。的農業家與耕種隊隊長。他們都在代表們組織的特別訓練班裏，聽畢了新農業技術學程。他們學院的代表們又寫了一百篇以上的文字，在各省的報紙上發表。在各區的地方報上，更發表了無數篇的宣傳文字。那些加入訓練班的農業家們，又把自己所學得的新技術，寫信給自己負責的各區，寫

信給各區的報紙，告訴人們農業革新家的新科學，要他們遵照着去實行。列寧農業科學院印刷的招貼和小冊子，總數在二十六萬五千份以上，全都分發到各地去。科學院又陸續編成了一張四萬個耕種隊隊長的名單，他們都自己提供保證，要達到高度的收穫量。

柯勒尼克正和其他的學院代表們一樣，從一區趕到另一區，一會兒忙着幹這個，一會兒又忙着搞那樁，他常常露天睡在草原上，有時一夜睡不到四小時。他不再想到別的什麼事情，甚至在短時間的瞌睡中間，也會夢見種子，夢見除草機，夢見粟米長大起來，抽出穗來，結出多得數不清的穀粒。有時也夢見蓬勃的野草，把粟米苗擠得看不出來，他就此驚醒過來。在他到集體農場的旅途中，他會對碰到的每一個人講到粟米，他講得娓娓動人，聽過的人就不會忘記，而且自動會把他的話轉告給別人。因此聽過他話的人，幾乎每一個都成為他的義務宣傳員。

瞞過野草幫助粟米

集體農場與國營農場的主席們，往往過於看重官樣文章的播種報告書，而藐視學院代表們的指導，甚至違反他們。有一次柯勒尼克對某一個集體農場的主席說：「你不久就可以把粟米下種了。」

「我們早已下種了！」這位主席抱歉地回答：「請你指導我們，第二步該怎樣做？」

「預備種子，再播種一次！」柯勒尼克憤恨地說：「你們未免太性急了一點。」

「但是這裏的人民這樣主張，」這位主席自以為是的這樣說。

柯勒尼克立刻趕到當地的區蘇維埃去。當他趕到那裏，那位區主任委員向他怒吼道：「你一味仗着科學院的訓令，故意要拖延我們的播種計劃。假使沒有你在耕種隊隊長中間鼓動，我們早已播種完畢，把報告書送出。險些兒給人家趕在我們前頭，破壞了我們的報告書。」

「你是爲了報告書而鬭爭呢？還是爲了好收成而鬭爭？」柯勒尼克謙和地對他說：「假使你送出了一份好的報告書，卻得到一個壞收成，你將怎樣？不必這樣急於送出播種報告書，將來報告好收成不是更好嗎？」

一次又一次，柯勒尼克解釋給這些人們聽，叫他們不要急急的播種；應該怎樣做，才能幫助粟米的生長。他對他們這樣說：「大家都說，粟米要下種後二星期才發芽。這全是胡說亂道。這種植物喜歡和暖，要是播種在太陽曬暖的泥土裏，那時在地下十厘米達深的泥土裏，溫度達到攝氏十二度到十五度，粟米種子很快就會發芽，要不了三五天。假使種得過早，牠就不會這麼快發芽。於是牠等過一星期，兩星期，甚至三星期才發芽。在牠等着的期間，各樣各式的野草卻蓬蓬勃勃的長出來了。等到牠所需要的溫度達到了，牠要發芽抽葉了，那時已經太遲一點，幾乎給野草