

願望的實現

B. Елагин 著

清 河 譯

正華書局出版

ИСПОЛНЕНИЕ МЕЧТЫ
願 望 的 實 現

B. 耶 拉 金 著
清 河 譯

中華書局出版

* 版權所有 *

願望的實現

◎ 定價人民幣九千八百元

譯者：清 河

原書名 Исполнение мечты

原著者 Владимир Елагин

原書出版處 Детгиз

原書出版年月 1951年

出版者：中華書局股份有限公司

上 澳 澳 門 路 四 七 七 號

印刷者：中華書局上海印刷廠

總經售：新華書店華東總分店

上 海 南 京 西 路 一 號

編號：26405

(54.4, 漢型, 32開, 136頁, 146千字)

1954年4月初版

印數〔圖〕1—6,000

(上海市書刊出版業營業許可證出零二六號)

本書內容提要

本書內容描述蘇聯的農業科學家們怎樣在蘇維埃政府和斯大林同志的偉大關懷和倡導下，遵循着米丘林的學說，不斷地獲得輝煌的成就：他們戰勝了酷寒和乾風，培育出各種植物的新品種，揭露了大自然的秘密，並加以改造。他們使整個蘇聯的大地，甚至寒風凜冽的北方和乾旱的草原，到春天都遍地鮮花怒放，仲夏呈現着一片綠色海洋，到深秋枝頭果實纍纍、田野裏五穀豐收——千年來的宿願在社會主義制度的優越條件下終於實現了。

全書分三章：植物的創造者，被發現的秘密，莊稼是怎樣獲得的。

目前，正值我國第一個五年計劃的開端，本書的豐富而生動的內容，將會給予我們農業改造方面的寶貴啓示和幫助。

我們不能坐待自然界給予恩賜，我們的任務是向
自然界奪取。

(米丘林)

征服綠色海洋的人 (代序)

在俄羅斯的大道上，曾經有許多往返的過路人，其中有僧侶、沒精打彩的修道士、往[聖地]去的參觀者，也有些富豪因為無事可作而去尋找刺激。

但特別是有許多莊稼漢和飢寒交迫的農民，經常徘徊在灰塵飛揚着的鄉村大道上；他們都是由於歉收以及地主的剝削而[遭到破產]的。

他們有的是成羣結隊，有的是單身一人，到處去流浪。這些人有的帶着用破布包着的鐮刀，也有的在腰裏掖着斧頭。農民們到處去謀求工作，急於尋覓一個可以安插自己那粗糙雙手的場所，只要可以賺到一塊麵包的地方。

然而，就在 1875 年的時候，在梁贊省出現了一位非凡的、並且是與衆不同的旅客。他有時出現在梁贊省附近，有時又出現於唐波夫省的周圍。直到今天，土拉省和加洛格省

附近的老年人還記得他。

這位青年，年才 25 歲，頭上戴着鐵路員工的制帽，脚下穿着粗糙的皮靴，似乎像煞有介事地徘徊在村莊和地主莊園的周圍，很仔細地觀察田地和花園。

根據一切情形看來，這位嚴肅而沈思的青年，並不像來謀求工作或是來消愁解悶的。

這位旅客就是蘇聯的偉大科學家伊凡·弗拉基米羅維奇·米丘林。

在那些年間，他在鐵路上充當修理鐘錶的職務。他的任務就是要修理並檢查各站台鐘錶和各信號機，使它們走得正確些。

但是，他的理想並不只限於鐘錶。他所想像的是土地和植物。對米丘林來說，那蘊藏着無盡富源的穀物、青草和樹木的綠色海洋，都是偉大的奇蹟。

青年鐵路工人到俄羅斯各地去旅行的目的，就是要把他那很久以來懸而未決的問題尋得答案：為什麼在肥沃富饒的俄羅斯土地上，連年都有不可避免的飢餓和貧困 [贈給] 那些耕種這些土地的人，[贈給] 那些時刻切望力圖使這塊土地獲得豐收的人呢？米丘林很清楚，俄羅斯的農民是如何熱愛自己生活所繫的土地，如何爲了耕種它而付出無限的辛苦勤勞。

但是，仍然沒有得到豐收。無盡富饒的寶藏——土地還

不能歸屬農民的手中。

不論任何地方，只要是米丘林所到之處，都有同樣的景象在等待着他；有些地方是貧瘠的黑麥地與馬鈴薯地，所收穫的糧食剛夠播種的種子；再有就是些半荒野的果園和雜草蔓生的小菜園。

米丘林曾經研究故鄉的風土將近 15 年之久。最後他終於明白了，這個根本禍源乃在於遭受地主的殘暴束縛。他們使農民處於黑暗及愚昧無知的境地，並且拚命地去剝削他們。

米丘林也找到了另外一個原因：飽經地主壓榨的無知農民，對於農業科學連最起碼的概念都沒有。他們局限在自己的土地和田園裏，墨守舊規地摹倣着祖先去種植黑麥、馬鈴薯和甘藍。俄羅斯中部幾乎完全沒有能夠為工業用的良好農作物品種。農民栽植的田間作物、蔬菜作物和水果，收穫量都非常低劣，甚至還不夠補償他們所耗費的勞力。當時流傳的關於黑麥收成真是 [種一得三] 或是 [種一得四] 的話，真是一點也不錯呢，也就是說，播種一普特就可以收穫 3—4 普特。從每一俄畝的田地裏，僅僅能收穫 30—40 普特的糧食。關於果園就更不必說了：一棵蘋果樹的收穫，至多也不過二、三十個又小又酸的果實，而且連這麼一點收成還得隔一、二年才能收穫一次。

米丘林的理想並不是這樣的果園，更不是這樣的田間。

他所想像的是栽培着被過重的果實壓彎了枝的桃樹、蘋果樹、梨樹和葡萄藤的果園。他所希望的是可以生長金黃色的小麥，能夠培植棉花、甜瓜和西瓜的田地。在他的理想中，浮現着新的人物——農民創造者，他們可以改良土地，使它更為繁榮，並為全體人民帶來財富和快樂。

但是，米丘林在任何地方也找不到他所理想的這種田地和果園。因為當時在俄羅斯中部就沒有這樣的田園。因此，在這位年青的機械師明瞭這種情況之後，他就得出一個肯定的結論：要想使土地繁榮並獲得大量的果實，就必須與大自然進行激烈的鬥爭，改造大自然，用它那無盡藏的富源來滿足人類的需要。

我們時代的偉大生物學家，伊凡·弗拉基米羅維奇·米丘林將自己卓越的一生全部獻給這個崇高的理想。但是，只有在蘇維埃政權的年代，他的創作才能獲得人民的讚許和大力支援。

米丘林整整在果園裏的植物叢中孜孜不倦地勞作了60年。他親手作過無數次的實驗，為的是揭開大自然的祕密，並且認清大自然是如何培育出新的植物品種。

這段長期努力並不是徒勞無功的。米丘林不僅是世界上第一個徹底掌握植物生活規律的人，而且他還學會了如何管理植物的生活。對於全世界來說，他是學會了根據自己的願望來培育那種品質的植物的首創人。米丘林培育出三

百多種前所未有的果樹與漿果植物的品種。

美好的[米丘林冬別里種](бере зимняя Мичурина)梨樹的果實是在冬藏的情況下慢慢成熟起來的，並且可以很妥善地保存到春天；[堪地勒·基泰伊卡](кандиль-китайка)蘋果樹結出了令人驚奇的、較南方蘋果毫無遜色的果實；[北方佳人](краса Севера)櫻桃樹的果實也非常豐滿，有時候，樹上的熟透了的漿果累累地整個覆蓋了樹葉。現在，米丘林的這些創作已經是人所共知了！蘇聯中部地帶的集體農莊和國營農場果園內，早已栽滿了這些植物。

蘇聯人民懷着感激的心情來享受這位偉大自然改造者的勞動果實。

但是，新的植物品種只不過是米丘林遺產中的一小部分。他留傳給他的繼承人以莫大的遺產——控制大自然的嚴整科學，改造自然，並使它的力量服從於人類的科學。他留下了他所創立的那門富有創造性的米丘林生物學。

蘇聯的科學家、農學家、集體農民—實驗家和少年米丘林工作者，在米丘林事業的卓越繼承人、科學院院士李森科的領導之下，正在利用並繼續發揚這門科學，在蘇聯的廣大土地上運用它來創造奇蹟。

關於米丘林繼承者如何培育新的、空前未見的植物品種，如何逐年增加土壤的肥力，如何把蘇維埃的土地變成取之不盡的豐富源泉，讀者在這本書中都可一一見到。

目 次

征服綠色海洋的人(代序)	1
第一章 植物的創造者	1
一 [草原]	1
二 一生的成就.....	15
三 驚人的小麥.....	24
四 第二種主食.....	38
五 創造在格利波夫.....	51
六 [莫斯科近郊列別節娃]品種甜瓜.....	67
第二章 被發現的祕密	75
一 躲避了乾風的侵襲.....	75
二 永不衰老.....	88
三 達爾文的錯誤見解	102
四 風的助手	110
五 仲夏的播種	126
六 被征服的嚴寒	133
七 果園之謎	144
第三章 莊稼是怎樣獲得的	151

一	無盡的寶藏	151
二	[糖]地	157
三	活命水	167
四	植物是靠着什麼生活的	178
五	古布林	200
六	無形的戰爭	212
七	綠衣敵人	220
八	莊稼的衛兵	234
九	沿着米丘林的路線旅行(代結論)	253

所有的農作植物，甚至於看來是最優良的農作植物，都是可以改良，而且必須改良的。

(米丘林)

第一章 植物的創造者

一 [草原 135]

在莫斯科季米里亞捷夫農學院的〔落葉松林蔭路〕上，矗立着一座大廈。

大廈的正門旁邊，牆壁上掛着〔國立穀物品種試驗委員會〕的牌子。

每天郵遞員都往這裏送來一些裝得滿滿的大小郵包和信件。每一封信和每一個郵包裹，都有蘇聯選種家獲得新勝利的報導，都有他們所培育的小麥、黑麥、燕麥、大麥、蕎麥和黍稷等新品種的消息。

科學家們很仔細地研究每一封信和每一個郵包，把寄來的各種穗子計量一下，稱一稱種子的重量，再進行分析。然後，該委員會的工作人員就把這些新品種的種子分發到各品種實驗場進行播種實驗。

科學家們非常嚴格而認真地研究所培育出來的新品種的質量，並且只有在確實證明這些品種優於舊品種以後，才把它們分發到各集體農莊和國營農場去種植。

這些新品種是在什麼地方、並且怎樣培育起來的呢？是誰在培育它們呢？

在寄給品種試驗委員會的郵包上面都有通信處。

根據這些通信處，我們就可以知道關於這些新品種的報導是從何處、由何人寄來的。



品種試驗委員會收到了一個裝着很好看的白麥穗的普通郵包，這是從中央黑土地帶杜庫恰耶夫農業科學研究所寄來的。

杜庫恰耶夫農業科學研究所的田地，分佈在沃龍涅什省東南部[石礫草原]的中央。

只由於[石礫草原]這個名稱，就可以知道該地氣候變化的劇烈性。在實際上，這個地方不久以前還是荒無人烟的地帶。

[石礫草原]有着充足的陽光和良好的黑鈣土，但是缺乏水分。因為這裏是光禿的分水嶺，水不能存留，就是冬天的積雪也被大風刮到窪地和山峽裏去了。夏天的雨水還沒來得及濡濕土壤，就像小溪似地流到河裏去，而部分地立刻就被蒸乾了。這個草原上的植物經常是處在水分缺乏的情

況下。所以，這個草原差不多整個夏季都陷於半死不活的異常乾旱狀態。

約在六十年前，俄羅斯著名的科學家、土壤學家杜庫恰耶夫為了進行自己的試驗而挑選了這個[石礫草原]。杜庫恰耶夫是世界上最早研究出草原防旱法和決定實踐這些方法者之一。

在[石礫草原]的既乾旱又惡劣的大塊地段上，在杜庫恰耶夫的指導下種植了防護林帶。他們在溝谷的斜坡上植樹，以防冲毀，在山峽中修築堤壩，以便蓄積融化的雪水。

杜庫恰耶夫以大膽改造自然的精神，決心要把這個死氣沉沉的草原變成繁榮的花園。

蘇聯科學家們不僅繼續進行這種試驗工作，並且還擴大試驗的規模。他們把草田輪作制、先進的蘇聯農業技術、選種工作和防護林帶、貯水池相互連接在一起。

現在，在[石礫草原]上，和杜庫恰耶夫的小房子並排着，有一座農業科學研究所的三層大廈聳立起來了。而在具有五十年歷史的杜庫恰耶夫防護林帶附近數百公頃面積上，更年青的新防護林帶又生長起來了。在防護林帶的中間，花園裏開了花，穀物也吐了穗。

從旱災的威脅下奪取出來的[石礫草原]的三千公頃黑鈣土地，已變成了繁榮茂盛的肥沃田地。



七月裏，我們沿着防護林帶的邊緣行走。左邊就是高大的橡樹，樹梢沙沙作響。右邊就是快要成熟的麥田，儼然一片金黃色的海洋。肥壯飽滿無芒的、長長的麥穗向上伸長着。

有一件很奇怪的事情，就是：草原上的麥稈一般長得並不很高。可是，在[石礫草原]上農業科學研究所的田地裏長的小麥却有成年人肩膀那麼高。

[這到底是什麼小麥呢？是什麼品種呢？]我這樣向陪我參觀的研究所工作人員發問。

[草原 135]，他回答道，並且很自豪地補充了一句：[這是草原皇后啊！]

過去，在[石礫草原]上很難獲得小麥的豐收。而在研究所農場今日所在的地方，以前人們根本就沒有打算在那裏種植小麥。就是在田地的周圍出現防護林帶和實行播種牧草以後，任何一種著名的小麥品種也未曾獲得穩固的豐收。

在[石礫草原]上，曾經試種過全蘇植物栽培研究所所蒐集的世界上所有的小麥品種：冬小麥 8600 種，春小麥 6500 種，計算起來統共有 15,100 種小麥品種！

從這些種類繁多的小麥品種當中，需要選出一些最優良的品種。因此，這些最優良的品種必須具備一切必要的特性：抗旱、抗熱、抗寒、不患各種植物病害、不倒伏、麥粒優良，並且每年都能獲得豐收。

多少年來就在這裏試種這15,100種小麥品種。最後，研究所的工作人員們看出這些品種當中的任何一種都不能符合他們的一切要求。在世界上所有的小麥品種中，就沒有找到適合於[石礫草原]的現成品種。

科學家們從這裏就得出了結論：[由此看來，需要培育出一種新的、第15,101種小麥品種！]

研究所把培育新品種的工作交給尼古萊耶娃（Т. С. Николаева）和沃德闊夫（А. П. Водков）二人去作。

這兩位選種家首先所遇到的問題，就是：從何處着手？從現有的小麥當中，應該選擇那一種做為研究工作的基礎呢？

經過仔細研究以後，他們就選用了[霍斯跌歐納姆237]（гостианум—237）冬小麥。這種冬小麥有許多優點：能良好地越冬，嚴寒也凍不壞。對於[石礫草原]來說，這是很重要的事情。在這地方，常常在雪層還很薄的時候，天氣就非常寒冷，冬天的溫度常起劇烈的變化，例如，有時剛開始解凍，而立刻又變得很冷。

[霍斯跌歐納姆237]是一種早熟而且非常耐旱的小麥。按照乾旱的[石礫草原]的氣候條件而論，這些性質在整夏不雨的乾旱的[石礫草原]條件下，應該是非常寶貴的。

[霍斯跌歐納姆237]品種，雖然有這些優良的品質，但是也有它的缺點。細弱的麥稈支持不住沉重的麥穗，所以時

常在小麥開花時和成熟期就發生倒伏的現象，而這樣就會急劇地減低收穫量。除此以外，倒伏的小麥，只有用手才能收割。

[霍斯跌歐納姆 237] 品種最大的缺點就是不能抗拒各種植物病害。細粉黑穗病、硬性黑穗病、褐銹病和莖銹病，有時能使它的收穫化為烏有。

集體農民們也非常討厭[霍斯跌歐納姆 237] 品種的帶芒的麥穗，鋸齒一般堅硬的長麥芒，像針似地刺入人的肉裏。

這種品種的麥糠和麥稈，連牲口都不愛吃。

由此看來，需要保持[霍斯跌歐納姆 237] 品種所固有的優良品質，消除它的一切缺點，並以此種小麥為基礎培育出新品種。

究竟怎樣作才能達到這個目的呢？可以把[霍斯跌歐納姆 237] 和其他優良品種交配起來試一試嗎？照例，所有的選種家們全都是這樣作的。但是尼古萊耶娃和沃德闊夫却牢記住米丘林的指示：「雜種的新品質，依靠兩親本者不過十分之一，依靠植物的培養環境者却佔十分之九。」

[霍斯跌歐納姆 237] 品種，是由蘇聯選種家在伏爾加河流域薩拉托夫穀物經濟研究所培育出來的。這種品種最適合於該地的氣候和土壤條件。但是，[石礫草原]的氣候、土壤和其他條件，是與薩拉托夫迥然不同的。