

我們集體農莊  
怎樣獲得穀類作物和  
技術作物的高產量

財政經濟出版社

編號：0541

## 我們集體農莊怎樣獲得穀類作物和 技術作物的高產量

定 價 (6) 七 分

譯 者： 汪 珍

原書名 Как наш колхоз добивается высокой урожайности зерновых и технических культур

原作者 И. В. Мисюрин

原出版處 Сельхозгиз

原出版年份 1954年

出 版 者 財 政 經 濟 出 版 社  
北 京 西 鐵 街 胡 同 七 號

印 刷 者 上 海 市 印 刷 四 廠 印 刷  
上 海 新開路一七四五號

總 經 售： 新 華 書 店

55.9 定型：8頁，1千字；757×1092；1/2開；1/2印張  
1956年3月第一版上海第二刷印制 印數1,412,001—102,000  
(北京書刊出版業發票許可證山〇六〇號)

## 我們集體農莊怎樣獲得穀類作物和 技術作物的高產量

齊馬雪夫區莫洛托夫集體農莊位於克拉斯諾達爾邊區的中央部分，是一個中等大小的集體農莊。它擁有 9,268 公頃土地。耕地面積佔 7,809 公頃，在耕地上實施下列輪作：三個大田輪作佔地 5,146 公頃，三個飼料輪作佔地 1,874 公頃，一個烟草輪作和兩個蔬菜輪作，果園和葡萄園佔地 286 公頃，根據集體農莊發展的預定計劃，它們的面積將要擴大到 384 公頃。

像整個庫班地區一樣，集體農莊大田輪作中的主要作物為冬小麥，它佔據 35.5% 的播種面積。集體農莊的大田輪作分為中耕作物、技術作物和玉米三區。

合併後，莫洛托夫集體農莊在進一步提高耕作技藝上獲得了一些成績。完全地掌握了草田輪作；在大田輪作中具有兩區牧草地，而在飼料輪作中則具有三區牧草地。多年生牧草田地總面積為 1,600 公

頃。每年開墾的多年生牧草地達 615 公頃。隨着近年來產量的增長，我們的集體農莊員已經相信，牧草除了保證鞏固的飼料基礎外，在提高土壤肥力上也具有巨大的意義。

在集體農莊中植造了 227 公頃的森林帶。在 31 公頃面積上建立起了大森林，其中樹木已經高達 6 米。這些森林帶已經開始表現出防護的特性。

莫洛托夫集體農莊同梅德維多夫農業機器拖拉機站一起在全蘇油料作物研究所的協助下擬定並實施了定期加深耕作層的土壤基耕制度，這一制度指望最快地消滅田間雜草和普遍地提高土壤肥力。茲舉出集體農莊一個輪作的土壤基耕例子如下：

輪作中作物的輪換	栽培作物時的翻耕深度
1. 第一年的多年生牧草	不進行翻耕
第二年的多年生牧草	不進行翻耕
2. 冬小麥	翻耕深度為 22—24 厘米
冬小麥	翻耕深度為 25—27 厘米
3. 茄麻	翻耕深度為 30—33 厘米
4. 冬小麥	小麥播種不進行翻耕，但用淺耕機耕作

5. 向日葵	翻耕深度為 27—30 厘米
6. 冬小麥	翻耕深度相當於濕潤的耕作層厚度，而在乾燥土壤則進行淺耕
7. 冬小麥	翻耕深度為 25—27 厘米
8. 大麻 + 玉米	翻耕深度為 27—30 厘米
9. 春作物間播牧草	翻耕深度為 30—33 厘米

從上表所列材料中明顯看出，集體農莊所實施的深耕制度包括每年不同深度的土壤翻耕。因此之故，耕作層中不至於形成“犁盤”，並為掩埋在土壤中的植物殘餘物的分解創造良好條件。不同深度的翻耕是消滅農業植物病蟲害的一種完善方法。

必須把每年在輪作的兩區田地中深耕 30—33 厘米一事看做這制度的重要特點；這樣深耕的土層能更多地保持水分並使得田區清潔無雜草，因為這時候雜草種子被很厚的土層掩蓋住，要穿過它萌發是很困難的。在一種情況下，深耕應用於播在春性穀類作物保護下的多年生牧草，它促進牧草的發育，因而，使牧草對土壤肥力起很大的作用。在另一種情況下，深耕 30—33 厘米應用於第三年種在多年生牧草

之後的中耕作物。當進行這種深度的翻耕時，鬆軟的、具有明顯堅固粒狀結構的土層被翻轉到上面來。

由於深翻耕的結果，在集體農莊先進的田間工作隊中（工作隊長為 A. M. 涅費多夫；供應該田間工作隊的為 I. M. 奧尼雪科拖拉機工作隊），向日葵播種地兩年來臨近第一次除草時期幾乎都是處於清潔無草狀態。在大多數情況下，集體農莊中冬小麥的播種地顯得與衆不同，它完全清潔無雜草。

1952 年，深耕 30—33 厘米和 25—27 厘米比較起來，向日葵產量每公頃提高了 1.1 公擔，而蓖麻產量則提高了 1.8 公擔。1952 年，播種在向日葵之後的冬小麥（種向日葵時土壤曾深耕 30—33 厘米）獲得了每公頃 25.3 公擔的產量，而在種向日葵時翻耕深度為 25—27 厘米的地段中，小麥產量則只有 23.6 公擔。同樣是這種深耕，應用於蓖麻時，也使播種在它之後的冬小麥產量每公頃提高了 3.1 公擔。

莫洛托夫集體農莊栽培冬小麥於蓖麻之後不進行深的犁耕，僅只用淺耕機耕作土壤。這一措施的適宜性曾充分被證實。平均 1951 和 1952 年在種蓖麻後曾翻耕的田地中，冬小麥產量為每公頃 23.0 公擔，而在種蓖麻後未經翻耕但只淺耕一次的田地中，

產量則增加到 26.1 公担。同樣是這兩年，播種在向日葵收穫後曾翻耕的田地中的冬小麥產量為每公頃 23.6 公担，而當不進行翻耕時則增加到 25.3 公担。

1953 年，集體農莊在前作為中耕作物的田地中獲得了冬小麥的最高額產量，此種田地不進行犁耕，或者雖犁耕而只是採用 14—15 厘米的深度，不把大土塊翻到上面來。所獲得的產量如下：第一工作隊從面積為 147 公頃的田地中每公頃收穫冬小麥 30.6 公擔，第二工作隊從 146 公頃田地中每公頃收穫冬小麥 30—30.6 公擔，第三工作隊從 166 公頃田地中每公頃收穫冬小麥 27.3 公擔。

因此，根據普遍的生產經驗，集體農莊莊員們已經相信，加深耕作層的、正確的土壤基耕制度當與中耕作物的機械化管理相配合時，能夠為在中耕地裏順利栽培冬小麥創造一切條件。

應用於種在中耕作物之後的冬小麥的這種土壤耕作方法在夏季後半期和秋初乾旱的年份特別有效，那時候如果深耕，則未經切碎的大土塊被翻到上面來。在結塊土壤上播種，結果只能獲得稀疏而柔弱的小麥幼苗，這種幼苗將來必然發育不良。

目前所應用的穀類作物收穫後的土壤秋耕制度

是一次淺耕（深度 5 厘米）和隨後的翻耕，這不是十分有效的防止雜草的方法，因為它不能保證雜草在夏秋時期會無力生長。

吸收其他集體農莊的經驗，我們實施了深度為 10—12 厘米的補充（第二次）淺耕，而第一次淺耕深度為 7—9 厘米。這一措施在防止田地感染雜草特別是根蘖性雜草具有巨大的意義。

我們集體農莊大田輪作中的主要作物為冬小麥。在兩區田地中它播在留槎地裏，前作物同樣都是冬小麥。這樣進行冬小麥連作會使播種地遭到蟲害與病害的損失。此外，由於同一作物同樣地利用某些土壤肥力元素，可能為第二年的冬小麥創造一些不利的營養條件。因此，集體農莊按照半休閒地樣式來進行準備種冬小麥的留槎地的土壤耕作。

莫洛托夫集體農莊在 1950 年對用來種冬小麥的留槎地開始廣泛採用半休閒式耕作。

集體農莊莊員們知道，冬小麥產量也決定於田地耕作的時期。

愈早翻耕半休閒田地和愈仔細地進行耕作，則半休閒田地到冬小麥播種時愈多獲得一切有利特性，冬小麥產量也就愈高。梅德維多夫農業機器拖拉

機站的機械手們在 7 月 25 日以前完成播種冬小麥用的留槎地的耕作，而在以後則進行 2—3 次耘土並同時耙地，而且，最後一次耘土是在臨播種前進行。

這樣做促使用地更好地避免雜草和由落粒長成的幼苗。

用來種冬小麥的留槎田地，如果它不能在穀類作物收穫後隨即翻耕，通常則進行留槎地的淺耕。淺耕只要稍微延遲就會給將來收成帶來大的損失。晚期淺耕喪失了自己對防治雜草的作用，使土壤非常乾燥，並使翻耕和耙碎土壤大大地發生困難。

集體農莊在 9 月 15—25 日這段時期內將冬小麥播到半休閒地上。播種較早每公頃降低產量 3—6 公擔。

在最正確地耕作的半休閒田地中，1951 年曾獲得如下的冬小麥產量：

工作隊	田地面積(公頃)	產量(公擔/公頃)
第一工作隊……	156	27.2
第二工作隊……	138	27.3
第三工作隊……	164	30.2

1952 年，播在半休閒地裏的冬小麥產量如下：

從面積為 184 公頃的 2 號田地中，第三田間工作隊每公頃收穫了 33.2 公担。烟草栽培工作隊也從半休閒地裏每公頃收穫了 32.5 公担冬小麥。

留槎地的半休閒式耕作在輪作中具有巨大的意義。由於進行了留槎地的夏季半休閒式耕作，使雜草特別是根莖性雜草得到剷除。播在半休閒地裏的冬小麥茂密而強大的植株也阻止了這些雜草的發育。這種田地以後的深耕則幾乎能完全地將雜草消滅。

在由 И. М. 奧尼雪科所領導的第五拖拉機工作隊供應的第三田間工作隊中，1952 和 1953 年，中耕作物（前作物為種在半休閒地裏的小麥）的播種地特別清潔，在這些播種地上進行除草只耗費了很少的手工勞力。

大家知道，中耕作物生長時期的管理工作在消滅雜草的一般綜合性措施中具有巨大的意義。為了減輕這種勞動，集體農莊莊員們和農業機器拖拉機站的機械手們首先用正方形穴播法充分播種向日葵、蓖麻和玉米。

在 1951 年，正方形穴播只是藉一台 CHI-6 播種機進行。這樣就不能用成對聯結的中耕機來進行田地的縱向中耕耕作。

爲了避免這缺點，農業機器拖拉機站的機械手們從1952年開始首先在邊區中改用成對聯結的CHI-6播種機來進行正方形穴播，這就爲以後進行中耕改善了條件，並使聯合機組的生產率增加一倍。

在正方形穴播中，播種者兼校正者科伯澤夫、帕欽科、格利楚克、馬竹列科、伊夫列夫、平斯基等人都表現了高的工作質量。

集體農莊中正方形穴播的順利實現是農業機器拖拉機站領導者和技術人員對播種者兼校正者進行了大力而細心的培養工作的結果。在農業機器拖拉機站中預先使播種者受到訓練，然後，嘗試用播種機時，再讓他們在田間進行實習，並且，播種聯合機組的調度經常受到工作隊長和農學家的監督。

正方形穴播使中耕作物能够進行機械化管理，這就縮減了播種地間苗和除草方面的手工勞動消耗。

必須指出，集體農莊最近兩年來實行了中耕作物的手工間苗。手工間苗時根系不至於受到損害，在穴中留下最強的植株而除去柔弱的和多餘的。中耕作物的間苗是在農學家領導下由女集體農莊莊員來

進行。女集體農莊莊員兼小組長 Y. 帕羅塔司、T. 留司尼姬克、T. 波息娜、K. 達萊奧娃、A. 耶夫透雪科和許多其他的人都表現了優異的田間工作質量。

工作完成的質量經常由農學家和工作隊長加以檢查。這就達到所要求的中耕作物的精株密度。1953年，各地段中向日葵的收穫前密度為每公頃 40,000—42,000 株。

通常在間苗後進行繁重的中耕作物手工除草。由於執行了土壤深耕制度和採用了精密的播種前耕耘土，集體農莊中正方形穴播地的手工除草現在只需要支出很少的勞動力。1952 和 1953 年，在第三田間工作隊中（隊長為 A.M. 涅費多夫），對全部 166 公頃向日葵播種地的間苗和除草工作平均每公頃只用了 2.5—3.0 個勞動日。機械化中耕和手工管理保證了向日葵播種地的清潔狀態，它的種子產量 1952 年為每公頃 22.7 公担，1953 年 23.9 公擔。

集體農莊中正方形穴播地的機械化管理通常開始於深度 6—8 厘米的橫向中耕。如果中耕作物的幼苗長得不很整齊，則改為縱向中耕。中耕次數決定於田地狀況。為了保持土壤的清潔和鬆軟，在向日葵、蓖麻和玉米播種地的行間進行二次橫的和三次縱的

## 中耕。

由於很好地管理中耕作物，集體農莊於 1953 年使田地達到清潔無雜草，這就保證了獲得較好的收成。例如，502 公頃播種面積上的向日葵平均產量為每公頃 22.2 公担，480 公頃地上大麻莖稈的平均產量為每公頃 45 公担。

梅德維多夫農業機器拖拉機站的機械手們與莫洛托夫集體農莊的莊員們友誼合作，在提高耕作技術方面獲得了成績：大大減輕田地的雜草感染度，提高了土壤肥力。這點可以從許多作物的產量中看出，在栽培這些作物的田地中曾經最充分地堅持了農業技術上的要求。

各年作物的產量

工 作 隊 號 數	面 積 (公 頃)	1951 年		1952 年		1953 年	
		作物	產 量 (公担/公頃)	作物	產 量 (公担/公頃)	作物	產 量 (公担/公頃)
3 3	191	向日葵	22.7	冬小麥	28.7	冬小麥	23.3
3 2	184	冬小麥	23.0	冬小麥	33.2	向日葵	23.9
3 6	166	冬小麥	26.3	向日葵	22.7	冬小麥	27.3
2 6	146	冬小麥	22.7	向日葵	17.0	冬小麥	30.6
2 10	140	蓖 麻	4.5	冬小麥	30.3	冬小麥	24.0
1 4	147	冬小麥	26.7	向日葵	17.1	冬小麥	30.6
1 3	156	大 麻	51.0	冬小麥	22.7	向日葵	21.7

與改良土壤耕作同時我們還應用無機肥料——磷細菌肥料，它使冬小麥產量提高了 4.2 公担。1953 年秋天，播種了 2,000 公頃冬小麥，都曾施用這種肥料。

在運用先進技術的基礎上，耕作技術的提高保證集體農莊中產量逐年增加。

#### 集體農莊各年主要作物的產量

作物	1951 年		1952 年		1953 年	
	播種面積 (公頃)	產量 (公担/公頃)	播種面積 (公頃)	產量 (公擔/公頃)	播種面積 (公頃)	產量 (公担/公頃)
冬小麥	2,570	19.0	2,789	22.2	2,646	24.4
向日葵	504	11.5	495	18.8	502	22.2
大 麻 (莖秆)	560	89.0	875	40.0	480	45.0

莫洛托夫集體農莊對種子繁育頗為重視。根據自己農莊中所獲得的品種試驗結果，集體農莊於 1953 年完全過渡到栽培新的、特別早熟的向日葵品種——ВНИИМК 8932；開始繁殖新的冬小麥品種：在克拉斯諾達爾國家育種站育成的無芒早熟 1、庫班 25；引用新的冬大麥品種——克拉斯諾達爾 1918。播種用子粒都經過仔細挑選。雖則 1953 年冬小麥沒有很好地灌漿，為了 1954 年在全部面積上進

行播種還是選出了千粒重爲 37—38 克的種子。向日葵種子放在 В И М 清糧機中選別，並挑出最重的和最整齊的種子。

種子繁育工作幫助集體農莊更快地提高一切作物的產量。

集體農莊認爲收穫物的收割日期和質量具有巨大意義。在自己的告全體庫班農民書中，莫洛托夫集體農莊的莊員們於 1953 年承擔了經常做康拜因機工作，在 13 天內進行穀類作物的收穫和按照國家供售計劃在 12 天內繳交糧食的任務。而且，所有這些任務都被集體農莊莊員們和機械手們光榮地完成了。

在集體農莊中實行穀類作物收穫的流水作業法，用康拜因機割倒後隨即將收穫物送到脫穀場加工，然後，再藉機械裝載和卸載穀粒。

穀類作物收穫後，利用機械將整個收割地上的藁稈聚集在一起並堆成垛。

1953 年，由於在康拜因機上安裝了三個清淨器，大部分穀粒沒有在脫穀場中進行補充清選，就直接交給了收購站。

集體農莊中向日葵的收穫只是用帶有茲米耶夫

斯基裝置的康拜因機進行，時間為 7 天。1953 年，向日葵早熟品種的收穫比鄰近的集體農莊早 10 天完成，因而，集體農莊整頓這些用來種冬小麥的田地也同樣是在較早時期。

集體農莊的莊員們和理事會認為，工作的正確計劃在集體農莊和農業機器拖拉機站完成各種農業技術措施方面起了巨大的作用。這種計劃開始於組織辦法和農業技術措施年度計劃的製訂，在年度計劃中明確地規定集體農莊和農業機器拖拉機站參加準備並直接執行一切工作。在農業機器拖拉機站農學家的領導下，在拖拉機工作隊與田間工作隊隊長的參加下，在工作隊中直接決定拖拉機的和一切其他田間工作的旬日任務。農業技術措施計劃、集體農莊和農業機器拖拉機站所訂的合同、田地和作物的具體環境與狀況是製訂這些旬日計劃的根據。旬日任務交給拖拉機工作隊與田間工作隊的隊長。

這種編製旬日任務的方法加強了拖拉機工作隊與田間工作隊工作者的責任心並促進勞動生產率的提高。

我們集體農莊的莊員們高高地佔價農業機器拖拉機站機械手們的工作。И. М. 奧尼雪科、С. Т. 葉

費明科、И. Д. 加坡紐克所領導的拖拉機工作隊盡心地執行一切提高耕作技術的措施。

在蘇共中央九月全會“關於進一步發展蘇聯農業的措施”的決議中，指出了更大地提高集體農莊生產的途徑。

集體農莊員們用新的勞動熱情來回答這決議，貢獻自己的全部力量以進一步鞏固集體農莊的生產和農產品的增加。