

在蘇維埃政權年代裏烏克蘭農業的發展

馬·耶·布拉斯拉維茨

革命以前，烏克蘭的農業既分散，又技術落後。農民農莊上的主要工具不過是木犁、鐵犁和木耙。

以落後的技術為基礎的分散的小農經濟所獲得的產品率非常低。就以農業中資本主義最發達的舊赫爾松省來說，據農業統計資料證明，在革命前的30年內，就曾有過9次完全歉收，6次中下年成，8次中常年景，收成好的年頭只有7次。此外，穀類作物每一俄畝的平均產量僅為33.5普特。^{*}

原始的農業技術和對土地掠奪式地利用造成了不斷的歉收，使廣大農民羣衆經常陷入飢餓。地主和農民土地佔有制方面的嚴重的農奴制殘餘更加深了農業的落後，農村遭到地主富農的橫行蹂躪，在地富的農莊裏剝削僱貧農的各種殘酷形式到了頂點。所有這一切再加上嚴厲的警察制度和農民幾乎全部處於文盲狀態，就大大地束縛了農業生產力的發展。

偉大的十月社會主義革命開闢了我國歷史上的新的新紀元。蘇維埃政權廢除了生產資料和土地的私有制，將他們變成爲全民的財產，建立了社會主義經濟形態。由於共產黨所實行的工業化政策，我國已從技術上經濟上落後的農業國變成先進的強大的工業國。農民經濟的集體化和國營農場的建設，使我們建立了世界上規模最大的有着第一流農業技術裝備的最先進的農業。

社會主義改造及集體農莊、農業機器拖拉機站和國營農場的發展與鞏固在農民的社會生活和經濟生活中帶來根本變化，並使農業的發展產生新的規律。農村勞動者依靠新的生產力及與其相應而建立的固定的新的生產關係，改變了陳舊的農業經營方法，創造了新的方法，從而爲增產物質財富開闢了無限的可能性。

× × ×

× × ×

烏克蘭蘇維埃共和國的社會主義農業的發展是既走開墾荒地擴大播種面積的路綫，又走提高農作物單位面積產量的路綫。然而，這兩種途徑的比例關係是隨生產力的發展水平、具體條件、時間、和地點而變化的。

在集體農莊和國營農場制度建立時期，農業生產規模的擴大，及相應地增加總產量和商品產量，主要是採取擴大播種面積的方針，而同時也略爲提高集約化水平。在第一個和第二個五年計劃年代裏，烏克蘭的集體農莊和國營農場開墾了大面積的荒地。如1913年的全年播種面積爲27,951,000公頃，那末，在1940年播種面積就已達到31,336,500公頃。

以後，烏克蘭共和國的播種面積雖然由於開墾新荒地而不斷地擴大，但是速度已不如集體農莊國營農場制度初建的頭幾年那樣快了。自1940年至1955年播種面積總共才增

* 摘自1913年資料彙編，赫爾松省農業管理局出版1914年，21頁。

加 1,556,000 公頃。

但是，單靠未開墾的地區來擴大播種面積並不能充分無遺地利用烏克蘭的土地和農業資源的一切可能性。因此，共產黨和蘇聯政府還在 1932 年就開始採取了提高農作物單位面積產量的堅定不移的方針。自第十七次黨代表大會開始，主要注意力就轉向改進土壤耕作制度，實行正確的輪作制，施用有機肥料和礦質肥料，推廣高產品種，提高種植業和畜牧業的經營水平等方面。

集約化是種植業作物不斷增加，作物收穫率不斷增長和增加單位經營面積上產量的有力的手段。黨和政府發展農業的這一方針，事實上就成為提高種植業和畜牧業產品率的主要手段。集約化對於那些土地差不多已經開墾完的地區具有特殊的意義。在這些地區集約化是進一步增加商品產量及提高農業勞動生產率的唯一途徑。社會主義農業集約化就是通過不斷的投入生產資料和活勞動來增加所利用的單位農業面積上的經濟容量。其主要內容就是以最新的技術裝備農業企業以及在農業企業運用先進的耕作方法。

集體農莊和國營農場集約化生產的具體表現首先是拖拉機，康拜因及其他複雜農業機器在集體農莊和國營農場中所擔負的工作的數量的增加，採用電力的增長，汽車運輸工具的增多以及灌溉設備的擴大等等。

馬匹在過去是農業中的主要動力，現在它不能保證巨大的社會主義農業生產發展的規模和速度。只有拖拉機，康拜因和汽車等機械動力才使農業技術進行徹底的革命。烏克蘭蘇維埃社會主義共和國在農業中採用這些機器的速度和規模從下面的材料中可明顯的看出：

表1. 烏克蘭蘇維埃社會主義共和國在農業中採用拖拉機，康拜因和載重汽車的增長情況

項 目	1938 年	1941 年	1951 年	1955 年	1956 年
折合成 15 匹馬力的拖拉機總數(千台)	103.7	112.5	152.1	195.8	210.5
載重汽車總數(千台)	40.1	54.9	65.9	90.5	102.3
穀物康拜因總數(千台)	28.3	33.2	31.7	46.7	50.7

來源：烏克蘭蘇維埃社會主義共和國統計便覽，1957 年

從 1940 年到 1955 年農村電力站數目從 3,205 個增加到 7,093 個，所產生的電力從 7240 萬瓩小時增加到 45520 萬瓩小時。僅僅從 1951 年到 1956 年利用電力的集體農莊數目就從 3,388 個增加到 10,652 個。

由於採用機械動力和電力，集體農莊生產的動力基地發生了巨大的變化。如在 1940 年機械馬力是 1,371,000 匹馬力或佔總馬力的 45.3%，而牲畜馬力是 1,655,600 匹馬力或佔 57.7%，那末在 1955 年機械馬力就增加到 2,607,900 匹或是佔 68.9% 而牲畜馬力減少到 1,175,900 匹馬力或是只佔 31.1%。

所引證的數字證明了在每公頃農用地上基本生產資料的投資是大大的增加了。拿 100 公頃耕地計算，拖拉機馬力在這一時期內從 5.3 匹馬力增加到 8.9 匹馬力。

物質技術資料的保證是高度利用土地的重要條件。這一基本決定性的事實是提高農業生產集約程度和產品率的條件。弗·伊·列寧寫道：正是農業機器的採用直接表明種植業中集約化的大或者小以及技術改良進行的多或少。

為了比較確切的說明機械動力和農業機器在共和國農業中的意義，引用了集體農莊

主要田間工作機械化水平的材料：

表2. 烏克蘭蘇維埃社會主義共和國集體農莊中主要農業工作機械化的增長(每一工作對全部工作量的%)

工 作 名 稱	1940 年	1950 年	1953 年	1955 年
耕翻 休閒地	98	93	98	99
耕翻 秋耕地	73	89	98	99
播種 秋播作物	54	78	95	98
春播作物	50	61	83	87
向日葵	68	75	95	98
甜菜	100	95	99	99
收穫 穀物	39	34	69	60
甜菜	80	65	88	86
其中用甜菜康拜因	—	2	5	30
刈割牧草	2	10	43	40
飼料青貯	3	18	51	69

來源：烏克蘭蘇維埃社會主義共和國統計便覽，1957 年

在物質技術基礎發展的基礎上已經建立了耕種各種主要農作物的機器體系。大家知道馬克思對機器體系的理解是各種不同的但又是相互補充的機器的結合。

在共和國的穀物經濟中，已經建立了這樣的機器體系，能夠連續的完成穀物生產的主要生產過程：淺耕滅茬，耕翻，播種前的土壤耕作，播種，收穫，穀物分級和運輸。所有這些連續的生產過程都是由高度生產率的機器來完成的，其中每一種都不是簡單地完成固定的手續，而是前一種機器所完成的工作直接繼續，同時要為下一種機器的順利工作創造必要的條件。聯合各種工作機完成生產過程的部分作業的拖拉機作業機組已經是很普遍的了。耕地和耙地，小麥收割、堆架和滅茬的拖拉康拜因聯合作業，以及其他的各種機器的聯合到處都很普遍。

在最近幾年，出現了新的比較有成效的機器。拖拉機方面主要是為燒柴油的新的類型的拖拉機代替，這提供了很大的節約。每一馬力柴油拖拉機對消耗的燃料平均比化油器式的少 40%。而柴油的成本比火油的成本要低 30%。輪式拖拉機使用的數量增加起來。從 3 匹到 80 匹馬力的各種能力的拖拉機就保證了完成各種農作物的全部綜合農業技術。

廣泛的採用自動康拜因是最近幾年技術發展的重要因素。這種機器擁有良好的機動性和高度的生產率。它不需要事先準備田地，能夠按照不同的成熟程度進行收割，並且只要一個人操縱。

在甜菜栽培中也同樣建立了自己的機器體系。耕種這些作物全部重要的和繁重工作都用了機械。耕地、耙地、中耕、播種、行間耕作等都由拖拉機來完成。康拜因收穫甜菜問題原則上已經解決。廣泛的推廣在小型和中型拖拉機上裝置自動操縱的懸掛農具是很重要的。這些農具經濟上的優點在於掌握拖拉機和耕作機器是集中在一個人手裏，作業機有着很大的機動性，因而就能大大的保證甜菜的行間中耕。畜牧場繁重勞動過程的機械化是提高集體農莊，國營農場畜牧業的集約化，畜牧工人的勞動生產率增長的重要手段之一。工業為這一環節提供了全部主要的機器。現在已經能夠在最繁重的工作中有效地使用機器：牲畜飲水、調製飼料、擠牛奶、剪羊毛、運輸飼料和厩肥，與牛奶加工等等。畜牧業

機械化的效果不僅是提高了勞動生產率和解放勞動力，而且還為牲畜產品率的進一步增長創造了比較有利的經濟條件。電氣剪羊毛增加了剪毛量，乳牛自動飲水在同樣的飼料消耗的情況下增加產乳量10—15%，在飼喂前就準備好飼料，可增加消耗單位飼料所獲得的畜產品量，電氣擠奶減輕了擠乳女工的勞動，使她們有可能改善對牲畜的照料等。

以各種現代的電能來迅速的充實農業的電力資源，是最近幾年來很大的進步。與內燃發動機比較電動機包括以下的優點：設備、裝置及發動簡易；在準備起動時不需耗費時間而可直接開動；沒有聲音和無火災的危險；雜費不多和有很高的經濟效率。

電力動力在莊園上採用是特別有利的。這裏包括有很廣泛的工作項目：穀物分級，起重貨物，製備飼料，壓榨，分離牛乳，製造乳酪，剪羊毛，製飼料青貯，供水等。

科赫夫斯克水電站的使用與克里敏楚格斯克水電站的興建，以及許多小型的集體農莊水電站的建立，解決了整個重要國民經濟任務和供應農業企業的廉價的電力動力。電力動力將不僅僅在莊園上採用而且將廣泛的在所有的田地上採用。

和機器拖拉機站及國營農場國家的生產資料投資增長的同時，集體農莊自有的生產資料也大大地增加，從1937年到1955年共和國集體農莊基本生產資料的價值由213,200萬盧布增加到1,586,100萬盧布，其中農業機器和農具從18,000萬盧布增加到120,800萬盧布。勞動組合經濟的多方面發展必然引起在建築，購買農業機器，灌溉，多年生植物培植等方面的固定資產投資的增加。公有牲畜的頭數有特別大的增加。從1941年到1955年共和國集體農莊牲畜頭數的增長：大牲畜從3,439,300頭增加到7,005,900頭，其中奶牛從792,600頭增加到2,448,900頭，豬從2,884,700頭增加到7,753,200頭；綿羊和山羊從3,665,500頭增加到7,422,500頭。各地在集體農莊畜牧業機械化方面做了巨大的工作：修建自來水，裝置飼料車間，建立自動飲水器，架設空中和地上的運輸道路，廣泛的擴大畜舍的電氣化。機器和電氣化的裝備集約了和提高了社會主義農業的技術水平。它們對於集體農莊和國營農場經濟活動的經濟指標以及所有各個方面發生深刻的影響，從而表明加強生產的速度，提高工作質量，增長勞動生產率，增加每100公頃農用地上的農產品生產量，並降低它們的社會價值。

集體農莊國營農場生產技術裝備的增長和每公頃農地上生產資料投資量的增加，引起了活勞動消耗的減少和過去勞動的增加，這是社會主義農業集約化最重要的特點之一。

但是這並不意味着活勞動消耗的絕對量也減少。相反，農業生產集約化過程的根本方面，在它發展的現階段，在單位農用地面積上活勞動和生產資料的投資是同時增長的。弗·伊·列寧寫道“……在種植業，技術進步和經營集約的提高常常要增加耕種這面積所必要的勞動量。”*

由於實行機械化的結果大大降低了完成每一單獨的生產過程的活勞動消耗量，但是由於集體農莊與國營農場多部門發展，以及種植業和畜牧業技術的提高勞動力適用的範圍擴大了，並為勞動力全年的均衡利用創造了有利的條件。組織新的部門和生產，增加技術作物的播種，改進農業技術，牲畜的飼養和照料都要求在單位耕作面積上增加投入的活勞動。

* 列寧全集，第六卷，第64頁。

事實證明：集體農莊勞動力應用範圍每年都在擴大，每公頃面積的勞動日支出數在不斷增長。以下的材料(表 3) 可說明這一點。

以上的勞動日支出的總數，不僅僅是種植業部門，也包括畜牧業部門，輔助企業，建築，管理部門工作人員等。但是因為土地是集體農莊公有財富的主要來源，所以將企業中勞動力的全部支出與它們所利用的土地數量進行比較是完全合理的。

但是必須指出一個重要的特點：生產資料投資的增加大大超過勞動日支出的增長。例如，在烏克蘭東部地區的集體農莊從 1940 年到 1954 年，生產資料投資差不多增加了二倍，而勞動日消耗的只增加了 22.6%。這是因為，集體農莊生產的集約化主要是依靠在單位農業面積上補充投入過去的物化勞動。集體農莊種植業畜牧業沿着集約化的道路發展使得農產品中工業勞動的部分不斷增加。

必須看到農業生產的這個特點：它的集約化的發生不單單由於單位農業面積上生產資料和勞動投資的增長，而且也由於目的在於提高土壤肥力的耕作方式的改變。

在過去共和國農業生產產品率與集約程度的提高首先是由於播種面積結構的改變，技術作物，飼料和高產作物的增加。以下數字可說明這一點：

表 4. 烏克蘭蘇維埃社會主義共和國在各種企業的播種面積結構(%)

項 目	1913	1940	1950	1955
全部穀類作物	88.4	68.2	65.4	65.9
其中 冬小麥	11.0	20.2	17.6	25.7
玉米	3.1	5.0	9.0	14.5
全部技術作物	3.2	8.6	9.4	8.5
其中 甜菜	2.0	2.6	2.7	3.3
向日葵	0.3	2.3	2.9	2.8
馬鈴薯和蔬菜，瓜類作物	5.0	9.0	8.1	8.8
全部飼料作物	3.2	14.2	17.1	16.8
總 計	100	100	100	100

來源：烏克蘭蘇維埃社會主義共和國統計便覽，1957 年

使用肥料是種植業集約化很重要的農業技術方法。烏克蘭化學肥料生產的增長可由下列材料表明：

表 5. 烏克蘭蘇維埃社會主義共和國化學肥料生產的增加

項 目	1913	1940	1950	1955
化學肥料生產的總量(千噸)	36	1012	1536	2728
每公頃播種面積化學肥料量(公担)	0.012	0.32	0.50	0.83

來源：烏克蘭蘇維埃社會主義共和國統計便覽，1957 年

為了提高種植業的集約程度和土地的收穫率實行了以下的這些措施：

- (1) 實行正確的輪作，以保證增加穀物，技術作物和畜牧業飼料的生產；
- (2) 改善土壤耕作，以創造土壤結構，積累和保持水分；

- (3) 採取措施防止冲刷及其他侵蝕現象;
- (4) 進行調整河流用水制度的工作以及發展灌溉;
- (5) 採用適合於當地條件的高額豐產的農作物品種。

由於採用了這樣一些措施的結果,改進了耕種作物的技術,和實現了過渡到比較集約的經營各部門的方式。例如,還在戰前依靠了改進耕種穀物而大大的提高了種植業的集約程度。這可以拿烏克蘭草原地帶的主導作物——冬小麥的情況說明:(表 6)

戰後時期耕種農作物的方法得到進一步的完善。以烏克蘭東部 17 個省的施肥為例,從 1940 年到 1954 年這些省的化學肥料施用量從 627.7 千噸增加到 1,173.2 千噸。而

表 6. 特尼泊羅別特羅夫斯克省集體農莊冬小麥耕種方法的改良及勞動生產率的提高

主 要 指 標	1925-26 個體經濟	1940 年集體農莊
休閒地上播種冬小麥(佔全部播種面積%)	8.4	44.6
播種冬小麥的施肥面積(佔全部播種面積%)	1.4	8.3
耕翻深度(公分)	8—12	20—22
直接在留茬地上播種的冬小麥(佔全部播種面積%)	15.3	—
平均播種定額(10 普特)	7.4	9.0
播種良種,(佔全部播種面積%)	—	100
春肥(佔全部播種面積的%)	27.2	100
除草(佔全部面積的%)	5.1	100
收穫率(10 普特)	47.6	97.2
平均每公頃支出的人日	15.2	9.4
勞動生產率(每一人日普特數)	3.1	10.3

來源:省農業管理局的材料

表 7. 集體農莊生產產品的提高及集體農莊貨幣收入的增加

省 份	每公頃農用地農產品產值(盧布)*		貨幣收入(盧布)	
	1939	1954	1939	1954
契爾尼格夫省	110	154	100	333
日託密爾省	138	219	128	443
基輔省	125	166	116	359
赫米也林茨克省	165	241	133	486
汶尼茨克省	124	212	109	452
蘇穆省	122	180	111	360
哈立克夫省	104	121	95	295
波里塔夫省	120	129	109	287
伏希羅洛夫格勒省	109	118	87	165
斯大林省	130	150	133	249
得聶普羅彼得洛夫省	133	153	140	266
查波羅什省	154	177	155	200
基洛夫格勒省	100	135	80	264
尼古拉也夫省	128	156	130	225
奧德薩省	112	148	111	335
海爾斯康省	未計	205	未計	308
切爾卡斯省	未計	205	未計	471

* 農產品是按集體出售價格計算的。來源:集體農莊年度報表。

肥的施用量則從 3,013.1 萬噸增加到 3,283.6 萬噸。在每一百公頃耕地上化學肥料從 2.7 噸增加到 5 噸,而厩肥則從 121 噸增加到 131 噸。

農業生產集約化的經濟意義在於它保證提高每公頃農用地的農產品產量,及勞動生產率的不斷增長。僅僅從 1950—1953 年這一時期內,共和國所有各種類型的企業生產的增長情況如下:穀物 168%,其中小麥 2.2 倍,玉米 2.1 倍;甜菜 150%;向日葵 192%;牛奶 142%;羊毛 151%;蛋品 123%。在這些年內集體農莊的貨幣收入從 61.83 億盧布增加到 190.97 億盧布。

我們對共和國東部 17 省的集體農莊生產活動進行分析,很明顯的證實了集約化在提高集體農莊生產產品率方面的巨大作用。(表 7)

事實證明在相同的經濟自然條件下,生產過程中實現了比較高集約化水平的那些集體農莊,每公頃農用地上就有比較高的產量及收入。集體農莊生產集約化程度的提高與產品率增長之間的規律性的聯系可以由以下的材料證明:

表 8. 在不同的生產集約程度的條件下集體農莊公有經濟的產品率

指 標	集 體 農 莊 組		
	低 級	中 等	高 級
每一組的集體農莊數目	16	88	44
每100公頃農用地上擁有:			
(1) 固定資產(千盧布)*	7.4	9.8	11.4
(2) 流動資金(千盧布)	1.62	1.90	2.40
(3) 投入的勞動日(千)	3.1	3.8	5.4
(4) 折合成大牲畜的公有牲畜頭數(頭)	8.7	10.8	13.9
穀物的收穫率(對第一組的%)	100	138.3	226.6
每頭母牛的擠乳量(對第一組的%)	100	105.3	107.3
每頭綿羊的剪毛量(對第一組的%)	100	108.0	112.0
參加勞動組合勞動的每一勞動能力的莊員 生產的穀物公斤數	32.4	51.5	68.7
每一百公頃農用地貨幣收入(千盧布)	4.57	6.80	11.35

* 不包括屬於機器、拖拉機站的生產資料。

來源: 馬·耶·布拉斯拉維茨:烏克蘭南部集體農莊生產的集約化“社會主義農業”雜誌1955年第七期。

上表表明:農業生產的集約程度越高則單位面積上農產品的生產就越多。同時企業的收入和勞動生產率也就高。

結 論

(1) 社會主義農業有着發展生產力的無限潛力,其根本原因在於社會主義經濟制度,在於社會主義農業企業對資本主義大農業及細小的個體經濟具有無可爭辯的優越性。

(2) 社會主義農業是沿着擴大耕種面積及集約的利用土地的道路發展着的。集約化標誌着農業生產技術不斷進步的最主要的道路,其最終又決定於社會主義工業化及其要求的增長。

(3) 社會主義農業集約化主要是通過增加過去物化勞動的投資來實現的。掌握在蘇維埃國家手裏的機器技術起着決定性的作用。集體農莊本身在發展集體農莊生產上也起

了很大的作用。集體農莊實現的集約化表現為在單位農用地上公有生產資料，流動資金及活勞動消耗的增加。

(4) 國家和集體農莊生產資料的統一，在頗大程度上擴充了農業生產的規模及加快了農業擴大再生產的速度。由於各種不同的但又相互補充的機器的聯合，使農業生產機械化達到了最高的水平。在集體農莊和國營農場，被馬克思稱之為機器體系的大生產組織形式在不斷的完善。技術裝備，農業機器的日趨完善，和生產過程的高度機械化水平，完全改變了農業生產的全部技術基礎。這就使得有可能實行綜合的農業技術措施，來提高農業和畜牧業的水平，本質上改變勞動過程。

(5) 集體農莊和國營農場經濟活動的結果表明：在一塊農業面積上追加勞動和生產資料的投資，就必須帶來農業生產產品率的提高和勞動生產率的增長。因此提高農業集約化程度完全符合社會主義社會和蘇維埃國家的利益。

(陳愛身, 賀錫萍譯 曾憲榕校)

www.cnki.net