

农业丰产經驗丛书



多收秋菜
有办法

吉林省农业厅編

吉林人民出版社

多收秋菜有办法

吉林省农业厅編

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业許可証出字第1号

长春新华印刷厂印刷 新华书店吉林省分店发行

开本：787×1092 1/32 印张 1 1/8 字数：20,000 印数：10,000册

1958年8月第1版 1958年8月第1版第1次印刷

统一书号：16091·44

定价(7)：0.12元

前　　言

蔬菜是一种主要的副食品，人体内部需要的很多营养都要从蔬菜中摄取；所以人人都要吃菜，天天都要吃菜。随着国家建設的速迅发展，人民生活的不断提高，城乡人民对蔬菜的需要量正在日益增加，因此大力增产蔬菜和增产粮食具有同等的重要意义。

为了促进农业生产全面大跃进，积极地改进蔬菜栽培技术，提高单位面积产量，满足人民生活的需要。我們把各地現有的一些蔬菜丰产經驗汇集起来，虽然不够系統，但它是我省各地农民几年来积累起来的經驗總結。現在付印出来，供各地农业社和从事园艺工作的同志們参考利用。

这一集共选編14篇，着重地对几种主要秋菜的栽培管理作了比較詳細地介紹。不过在編写上，因为我們技术水平低、經驗不足，自然是不够要求的。同时所选編的材料，今天看它还不足以反映全省农民在大跃进中的新的經驗和創造，而仅仅是几个市县里的現在以前的經驗，这是因为我們的思想落后于客觀現實，沒能把各地最先进的經驗完全汇集起来加以传播。尽管是这样，我們愿意在現在这个基础上加以努力，及时地編写我們省各地的先进經驗；尽快地加以传播，从而提高蔬菜生产技术，增加产量。希望讀者能把各地的先进經驗随时告訴我們，并对所介紹的經驗中存在的缺点予以批評和指正。

在編写中蒙各市县农业局、以及农业技术服务站的同志供給不少材料，它對我們帮助很大，在此敬致謝意。

吉林省农业厅特产科
1958年6月30日

目 次

烏拉街榮光社大白菜丰产經驗	(1)
輯安鎮胜利社秋白菜增产經驗	(8)
前进社秋白菜增产經驗	(12)
秋白菜的育苗移栽經驗	(14)
土豆地混种白菜一地双收	(16)
蒜地間种白菜、葫蘿卜的經驗	(18)
小麦槎复种秋白菜的經驗	(21)
利用亚麻槎复种大蘿卜的經驗	(23)
一年两作，并行間种，一地三收的經驗	(25)
虹园农业社大葱每垧产10万斤的丰产經驗	(27)
露地直播洋葱的栽培經驗	(30)
秋芹菜露地保温栽培和設置貯藏沟、延长采收、供应 期的經驗	(31)
晚秋播种香菜的早熟經驗	(33)

烏拉街榮光社大白菜丰产經驗

烏拉街是我省永吉县一个鎮，位于松花江之东岸，距吉林市70公里，交通方便，地勢平坦，水源充足，無霜期140天左右，盛产大白菜和紫皮蒜。当地群众利用蒜薹复种大白菜一地三收（收蒜前还能收一薹蒜毫）的經驗，已有百余年的历史。合作化后栽培面积發展得非常迅速。1957年白菜的播种面积在1956年260垧的基础上扩大到400多垧。当年产大白菜1.4万多吨，現已成为我省大白菜主要生产基地之一。1958年在国家服务部門大力支持下，計劃扩大播种面积到800垧，估計到秋可产大白菜4万吨以上。在保証增产增撥化肥的同时，大力開發了水源，除在东西兩头設二处电井抽水外，还有400多眼一般水井，今年基本上可以做到全面水澆。在栽培技术上，特別是榮光社在多年生产實踐中所积累的經驗証明：他們能夠較准确的掌握白菜的生長規律，采取相应的栽培措施，因而历年都获得了穩定而且高額的产量。如1955年获得了大面积每垧平均10万斤的高額产量（下窖前的淨菜——下同），并出現了每公頃产12万斤的高产田，較一般增产30—40%。

1956—1957年虽因全区白菜普遍遭受水澆灾害而減产，但平均产量也有7万斤，最高的到9万斤。較全省

大白菜平均亩产5万斤的，增加近2万斤之多。他們的主要栽培經驗是：

一 抗旱保苗，适时播种

提早整地与播前镇压：在前作大蒜收获后（7月中旬），在原垅上铲除杂草，趟遍空垅（在原垅溝趟一犁），而后在原垅台、垅溝普遍镇压，进行晒垡。約10—15天后（播种前将粪撒入垅溝内晒几天），再破开原垅打成新垅（将粪压在底下），随即播种。这样做的好处是：加深了土壤耕作层，便于深施底粪；避免幼苗根子直接扎在粪上；防止粪味招引蛆的成虫入土产卵，减少其發生；由于播前镇压、晒垡，提高了土温，减少了土壤水分蒸發，有利抗旱保苗。

适时播种：播种过早，因气温高易得病；播种过晚，虽不易得病，但因生育时间短，包心不充实且易遭霜害。他們的播种經驗是：“头伏萝卜二伏菜”，一般在立秋前3—4天进行。播种如遇有下雨徵兆，就不能再繼續播种，更不宜顶雨播种。根据历年来的經驗，在不误农时的情况下，雨后播的比顶雨播的出苗快、长的好，还能避免“地蝎子”为害。

踩格子、播种与播后镇压：在新趟起而未经镇压的垅台上，按一定的距离（株距），用脚踩垡（代替用镐头刨垡）进行播种，随后用鋤头复土。为使田间通風良好，踩垡时要使相邻的兩垅，所踩的垡子对空错开。播后，

待表土晾干后，再来回压一遍磙子，使表土与种子紧密结合，以减少水分蒸發，促进出苗。这种做法的优点是：播种速度快、省工（因将刨埯和播前镇压合二为一）；苗眼較寬，出苗齐，不挤苗，間苗选苗方便；底土实，易返潤，对抗旱保苗有利。

分期间苗、严格选苗、結合鏟踏：在小苗長出两个真葉时，行第一次間苗，每埯留4—5株。在有4—5片真葉时，行第二次間苗，每埯选留两个位置适中的壯苗。在有6—7片真葉时定苗。定苗时选留生長最旺、外葉开張伏地、心葉多、沒有病虫的苗。每次間苗結合鏟踏。水园子白菜一般都是二鏟一踏，即在第一次間苗时鏟踏一次，定苗时只鏟不踏，以落低垅台，便于灌水（也能节约用水）。由于通过三次間苗，严格的选苗，及时地鏟踏而保証了全苗。

二 因地施肥，改进施肥方法

該社为了解决大面积生产所需糞肥的不足和充分發揮肥效，采取了在不同地段施用不同肥料和不同的施肥方法，其具体情况如表：

单位：公頃，市斤

	土地肥力	用肥类别	施肥方法	施肥量	施肥面积	产 量		說 明
						平均	增产%	
榮光社	較肥沃	硫 銨	追施	400	1	60,000	100.0	未施底肥，于定苗后、包心期追施
	較肥沃	硫 銨	追施	800	6	80,000	133	生长期灌水二次
紅星社	地中等	炕洞土 +硫銨	底施	炕洞土 150,000 硫銨 500	1.2	100,000	166	在多施底糞的情况下結合灌水
	地中等	废菜叶 沤成的肥料	底施	180,000	1	100,000	166	生长期中进行灌水
功拉社馬	地中等	硫銨十 麻子餅	底施	2,700	1	41,000	68.3	沒进行灌水
	地中等	麻子餅 +土糞	底施	3,000	3	50,000	83.3	沒进行灌水

(1955·永吉县)

从上表的增产情况可以說明：單用硫銨作追肥和底肥是不如采用硫銨与园土、炕洞土等农家肥料混合施用增产的效果大。榮光社在同样(較肥沃)的土地上，以同样的耕作方法，单独用硫銨做追肥的每公頃产量仅6万斤，而采用硫銨和园土或炕洞土等混合肥料做底肥的，每公頃达到8万斤。尽管后者比前者施肥量多些，但其主要增产原因并不在于多出的肥料上，而在于以無机化肥与有机园土、炕洞土等混合，提高了肥效而获得高产的。

特別明显的是在同样中等土地的条件下，榮光社以

多量的炕洞土混合500斤硫铵，增施了底肥并进行一次灌水，每公頃产量达到10万斤。而紅星社施用多于荣光社5倍的硫铵与餅肥(2,700斤)，沒有混合农家肥料和灌水，每公頃仅获得了41,000斤的产量。这就充分說明了化肥与农家肥料混合施用的重要性。因此在多施农家肥料的基础上，結合灌水是同样可以获得丰产的。認為沒有化肥或餅肥就不能長出好白菜的說法，也是沒有根据的。

三 掌握适时灌水

白菜是一种需要水分較多的蔬菜。在生育期中适时、适量灌水是保証高产的主要措施之一。从上表也可以看出：灌水比不灌水的增产40—50%（荣光社灌水的10万斤，紅星社沒灌水的41,000斤）。他們的灌水时期与方法：

幼苗期（幼苗出土——定苗期間）：这一时期苗子需水量少，不宜多灌水，只要保持土壤濕潤就可以了。如果天气过于干旱，则采取少灌勤灌的办法，每隔5—6天灌一次小水。

蹲苗期（即定苗后到包心前）：为防止莖葉徒長，促进根系的發育，必須控制灌水。控制方法：当菜葉在炎热的中午表現萎蔫，而早晚又会恢复其正常生長时，不进行灌水；当离地表1寸左右的土壤干旱时，就进行适量灌水，以防蹲苗过度，長不出好苗来。

包心期：白菜植株經過“蹲苗”，根系發達，生長加速，很快就进入包心阶段，这时需要大量水分和养分。榮光社根据气候情况进行灌水的經驗是：

伏雨后灌解热水：在夏末秋初，因气温高雨水热，雨后田間往往高温多濕，不合白菜生育的要求，容易引起發病，所以他們在雨后，及时用井水进行排灌。

霜前灌防冻水：白菜收获前半个月左右，常常容易遭受霜害。他們在这时灌一次小水，以促进白菜包心，增加抗寒力，免受早霜为害。所以老乡管这次水叫“防冻水”。一般在不很干旱的时候，也可以不灌水，以免因水分过多，影响貯藏。

四 选用地方良种

該社所采用的品种是經過多年精选出来的“小根白菜”（也叫烏拉街大白菜）。此品种的优点是：耐貯藏、产量高、质量好。母株的优良性狀是：棵形正直、粗細上下接近；菜帮薄、主根直細、不分杈且具有根窝；棵重3斤上下的是中等菜棵。經驗証明，具有这种性狀的母株，結籽多、包心快、产量高。

編者說：永吉縣烏拉街榮光社在大白菜栽培上，尤其是在抗旱保苗與適時適量進行灌溉方面，積累了和創造了很多宝贵經驗。我們認為這些經驗是值得省內各地學習和因地制宜採用的，所以希望有關同志予以重視。按我們在實地的了解，認為尚有如下幾個問題值得研究

解决的。

行株距問題：該社的行距為 1.8 尺，株距寬而不等。如每株平均重 4 斤，壠產 10 萬斤；在行距不變，株距縮小為 1.5 尺的情況下，每公頃的總株數就可增加到 3.5 萬株，也按平均每棵 4 斤重計算，產量就能提高到 13—14 萬斤。

糞肥問題：在不斷擴大白菜生產面積的同時，糞肥量不足是一個隨之而來的實際問題。但在榮光社除了量的問題以外，肥份流失也同樣是相當嚴重的問題。如晒糞干就是不科學的積肥方法；要是能改做坑積法，並且在大糞坑上加蓋一層土，就可防止肥效流失，保持人糞尿的有效成分。

在肥源問題上，應充分挖掘與利用家畜糞尿和廢葉子溫糞，以增加糞源擴大施肥面積。在施用方法上，若能與硫酸銨、過磷酸石灰等化學肥料混合做底糞，則更能發揮肥效。

採種管理問題：當地農民雖然有著長期自選、自繁、自用的采種習慣，但對采種田的管理却不夠重視。一般采種田不上糞，不整枝，也無防風設備。因而種子產量不高（單株采種量 0.5—1.0 兩），種子質量不好，目前因雜花已有些退化。因此我們認為：應加強采種田的管理。采種田應選擇土壤肥沃，灌溉方便及有防風設備的地方。栽植時應施用含有氮、磷、鉀的完全肥料，花期適當灌水，結合整枝搭架，在果莢成熟前及早摘除植株上下部細小的果莢，以促進早熟和增加種子量。

輯安鎮勝利社秋白菜增產經驗

輯安鎮勝利農業社位於縣城東郊，左鄰鎮轄先峰社，背靠禹山，面臨鴨綠江。境內交通方便，鐵路、公路貫串其中，水源充足，有大小農田灌渠40余條。雨量適中，年降雨量800—1,000公厘。氣候溫和，無霜期160天左右，地勢平坦，土質肥沃，盛產大白菜，為我省白菜生產基地之一。

該社1957年共種植蔬菜150.5畝，其中秋白菜96.9畝。每畝平均產量達11,733斤。7畝半產田每畝平均19,600斤，比鄰近先峰農業社和其他農業社的秋白菜，每畝多產4—5千斤，其主要栽培經驗是：

一 选槎輪作，細翻細耙

該社根據多年的蔬菜生產經驗，種植秋白菜首先必須安排好復種槎口。槎口選擇得當與否，對提高土地利用率，擴大復種指數，保證增產是個重要因素。根據當地氣候和蔬菜生長時間，中伏4—5天（7月30—8月初）是秋白菜最合適的播種期，晚了會影響收成，早了易遭受病害。在頭伏前后黃瓜、土豆、西紅柿（番茄）已全部成熟收獲，為播種秋白菜倒出土地，由於西紅柿、黃瓜、土豆在春季栽種時都施入足夠糞肥，又因成熟早，所以

地力較高，為秋白菜生長創造了有利條件。為此該社都選擇了黃瓜、土豆、西紅柿的下茬種植秋白菜。樣口選好以後（在頭伏期間）隨即進行園田清理，將所有秧棵、雜草除淨，然後用雙鏵犁或舊犁進行全面耕翻（大約深達20公分）。翻後經日曬4—5天，在此期間要根據土壤粘重程度，進行1—2次細耙，使緊密的土壤土塊粉碎。在二伏3—4天用鏟踏機或舊犁，全部打成1.8尺寬的垢，隨後用鐵耙子將垢台撓平，緊接着用腳踩成1.7—1.8尺遠的窩，每窩再施入少量毒土（毒土做法：1斤666粉兌細土30斤），以防止地下害蟲，隨即播種（每畝用種量7兩左右）、復土（蓋土0.3—0.5寸）。

二 分層集中施肥、增強地力

該社為了提高蔬菜產量，採取大量施肥的方法，來提高土壤的肥力。如該社技術員孫起榮說：“種菜，種菜，糞少不賣”（意思是沒有糞或糞少，是不能增產的）。因此，除選擇有充足底糞的樣口外，每畝地還施用稀人糞尿6,000—8,000斤作為基肥。施肥方法大體可分為兩個階段：第一次是在全面翻耕後，均勻的洒上一層腐熟的人糞尿，然後再進行耙地，使肥力滲入深處；第二次在播種以前，結合起垢，用混合人糞或醃好搗細的牲畜圈糞，攜入犁溝里，每畝用量1,500—2,000斤，最後破壠掏墒，打成新垢，使之層層有糞，增強地力，這是促進蔬菜增產的原因之一。

三 培育优良品种，提高产量

該社种植的秋白菜品种，主要有：小花心、苞头莲、大青棵等，多由山东和安东引入（在当地种植已有30余年的历史）。这些品种有它各自不同的优点和缺点。如大青棵，棵大、喜肥、不爱抱心、产量高、成熟晚。小花心（又名核头纹），适应面广、喜肥力一般、易抱心。合作化后該社全部改种小花心品种。采取自繁自用的办法。根据多年的种植经验，就品种的不同特性，1957年选用苞头莲与大青棵进行杂交，改良品种。杂交的具体作法是：注意选择具有原品种特性的菜棵，单窖保管。立春前后割栽子，用土培在窖中，待清明开始栽培。栽时一行隔一行。这样通过自然授粉，就能获得杂交种。杂交种每亩产量达16,000—20,000斤，较一般增产20—25%，每棵重量6.7斤，最大的有20斤。

四 及时间苗，分期追肥，合理灌水

根据当地自然气候，二伏4—5天种植秋白菜，播种后3天小苗即可出齐，出苗后4—5天就行第一次间苗，每埯留苗7—10棵，随后就开始鏟头一遍。隔7—8天就进行第二次间苗，每埯留苗4—5棵，随后鏟二遍。鏟后追硫酸铵，追肥后10余天进行定苗，选棵大、心黄的留下。这种方法，社员称为：“一疏、二间、三定苗”。在整个间苗期间，要细鏟三遍，以使土宣，防止水分蒸發。根

据白菜生育期，一般进行3—4次追肥。追肥时间：第一次在第二次间苗后，每亩追硫酸铵60斤，作用是使幼苗发育旺、生长快、增强抗病能力，保证全苗；第二次追肥和第一次间隔20天左右，利用人粪尿混合硫酸铵50斤追入；第三、四次要 在白菜将开始见心和包心时进行，用少量硫酸铵或质量较好大粪进行追肥，使其生长快、早包心、不死帮子。

合理灌水：根据他们的经验，种秋白菜不仅在干旱年会因缺水而减产，就是在多雨的情况下也是一样。因为雨量的分布在时间上与白菜生长需要不相符合。所以在白菜生长后期一般较为干旱。因此，他们采取顺犁沟，利用早晚进行灌水。在整个生育期一般灌水3—4次（根据气候、土壤干旱的程度）。这样既保证了蔬菜生长所需要的水分，也防止了地下害虫的为害。据他们试验，在条件相同的情况下，灌水的产14,500斤，没有灌水每亩产12,000斤，相差2,500斤。

前进社秋白菜增产經驗

前进社在辽源市郊区，有20多年种菜的历史，积累了丰富的种菜經驗，尤其是秋白菜連年丰收（如下表）：

单位：垧、市斤

年 份	播种面积	平均单产 *	說 明
1955	5	163,000	其中有2垧单产高达183,000斤，較一般增产98,000斤
1956	4.5	186,000	其中有2.5垧单产高达30万斤，較一般增产135,000斤
1957	5.5	95,000	虽因普遍受灾但因其中仍有1.5垧单产为144,000斤

此表內所指的产量均按毛产計算。

前进社的产量为什么較一般高出十万斤？为什么最高产量能达到30万斤呢？我們將其經驗介紹如下：

播种前用大鎬深刨畦子（4—5寸深），刨后晒3—5天，晒后每垧施入过圈粪6—8万斤，粪土充分拌和，細碎土塊后播种。大垅地播前进行一垅三犁的深翻，然后打垅镇压。播种期是白菜增产的主要关键，該社的老农非常注意这个問題。他們都在立秋前3—5天内下完种，立秋时齐苗。播种时按1.2尺的距离刨埯（每畦2行，行距1.6尺），每埯撒上10粒种子，撒后复土，大垅用磙子压一遍，小垅用脚踩一遍。当小苗有一片真葉时，間

头遍苗；有4—6片真葉时，間二遍苗；放喇叭筒时定苗。定苗后追粪一次；包心前进行第二次追肥。追肥量是每亩800—1,000斤大糞湯或25斤硫鎂。

灌水也是白菜增产的重要一环。如在生长期中（特别是在壯心前）缺水，葉球就不充实，心包不緊。該社菜农每年都能根据气候和白菜生長的情况，进行3—5次灌水。第一次定苗后灌水，以后每隔7—10天进行一次，包心前灌大水。在放真葉前，如果不是非常干旱，切不能灌水，以免澆死小苗。

地蛆是白菜的主要敌人，几年来他們都重視了这个問題，因此被害率很小（1955年是4%，1957年降低到2%）。其防治方法是：在播种同时用0.5%666粉剂撒在埯里，每亩用量2—3斤（用双層布袋，裝上藥，挨埯撒，撒后盖上点土再播种）；在定苗后用6%可濕性666200—250倍液灌注根际，或用0.5%666粉噴撒，以防地蛆产卵；在包心前3—5天，用6%可濕性666的180—200倍液灌注根际：通过上述三次防治，基本上可以达到消滅地蛆的目的。对于病害，在生长期一般不噴藥，而是在播种时用0.3%西力生拌种，以杀死附着在种子上的和土壤里的病菌孢子。