



蔬菜丰产和栽培经验

安徽人民出版社

蔬菜丰产和栽培經驗

★

安徽人民出版社編輯出版

(合肥市金寨路)

安徽省書刊出版業營業許可證出字第2号

合肥日报印刷厂印刷 安徽省新华書店发行

★

开本：787×1092 毫米 1/32 印張：1 $\frac{1}{8}$ 字數：26,000

1960年7月第1版

1960年7月合肥第1次印刷

印數：1—16,500冊

統一書号：16102·256

定 价：(7) 0.12 元

編 者 的 話

蔬菜是人們生活中的重要必需品，随着城乡人民生活的提高，公共食堂的普遍举办，蔬菜的需要量也越来越大，蔬菜的品种也要求更加多样化，因此，必須积极发展蔬菜生产，增加蔬菜品种。

建立更多的蔬菜基地，又多又好地发展蔬菜生产，不仅大大有利于办好公共食堂，巩固社会主义陣地，进一步滿足城乡人民生活上的需要，促进工农业更迅速地发展，同时，还可以增加社員收入，節約粮食，增加粮食儲备。

种好蔬菜有它的專門技术，常有在同样的气候、品种、物質条件下，因栽培技术高低的不同而产量相差很大。我們編輯出版这个小冊子，正是为了交流和推广各地先进經驗，不断提高栽培技术。这十篇丰产和栽培經驗的文章，都是从实际生产中总结出来的，值得各地参考。当然，这里也有些經驗总结得还不够全面、細致，有待进一步地补充。我們热切希望各地大力支持我們，总结出更多蔬菜丰产和栽培經驗寄給我們，以便陸續編选出版。

編者 一九六〇年五月

目 录

白菜棵棵包心紧，一亩高产十七万斤·····	(1)
怀远洋葱栽培經驗·····	(5)
碱地变良田，亩产萝卜十四万斤·····	(13)
结球甘蓝十一亩，亩亩收获一万二千斤·····	(16)
蕪湖县平头包菜栽培經驗·····	(19)
蕪湖县大红金番茄栽培經驗·····	(22)
茄子种得好，亩亩大丰收·····	(26)
蕪湖县赭山早黄瓜栽培經驗·····	(29)
一季改兩季，甘蓝获高产·····	(32)
一亩冬瓜，高产十八万斤·····	(34)

白菜棵棵包心紧，一亩高产十七万斤

蚌埠專署农业局整理

陽山县陈寨人民公社迴龙大队，地勢平坦，土質肥沃，为蔬菜的盛产区。

1959年，迴龙大队栽了617亩大白菜，栽得多，管得好，生長旺，产量高，普遍获得丰产。全队617亩大白菜，平均亩产41,500斤，其中亩产5至10万斤的有130亩，10至15万斤的30亩，一亩“衛星”田收了170,500斤，創造了全区大白菜的最高丰产纪录。每棵大白菜叶球大、包心紧，平均有20多斤一个，最大的一棵有30多斤。現將迴龙大队大白菜大面积丰产和高額丰产的栽培經驗介紹于下：

一、培育壯苗 大白菜是季节性很强的蔬菜。过早播种，气温高，病虫害多，幼苗管理困难；而过迟播种，生长期縮短，結球小而松，降低品質和产量。

这个大队是在立秋前三天采用苗圃培育壯苗，以后再移植大田。苗圃田普遍选用了土質好，肥力高，靠水源近的老菜园地。在播种前普遍深挖一次，深度1至1.5尺，趁土壤潮湿就打碎坷垃。而后每亩上粗肥15,000斤，細肥（大糞、草糞、棉餅）8,000多斤，用抓鈎深刨一遍，再用耢耙耙平，做成2至2.5尺寬的畦，在畦面上施細肥4000斤，也用抓鈎刨一遍，耢兩遍，达到上无坷垃，下无臥垡，土碎如麵，土肥勻和。

立秋前三天播种。播种采用撒播，每亩用种量1斤4兩上

下，播后用耢耙耢一遍，使种子落入一扁指深的土层中，再用耙背拍实一遍，讓种子和土壤密接，以利发芽。

种子3至4天后就发芽，由于此时气温尚高，天气又干旱，必須保持土壤湿润才能使幼苗不被炕死。因此，他們每天早、晚灌兩次水。在幼苗真叶展开时，追施速效性肥料1至2次，每次每亩用5至10斤硫酸銨，結合澆水施下，促进了幼苗迅速生長。由于他們在苗期进行精細管理，达到了壯苗早栽的要求，为丰产打下了基础。

二、精細整地、施足底肥 大白菜是直根系作物，根系入土深，故要求精細整地，深耕改良土壤；蓄水保墒。这个大队大白菜田深耕了1至1.5尺，耕后耙田，整細平地，然后做成寬2.5尺，高6寸，溝寬1尺，溝深6寸的畦子。在耕田时施入粗肥20,000至25,000斤，做高畦时施入細肥8000至10,000斤，达到了集中施肥、粗肥底施、細肥面施的合理施肥要求。他們这些改进，克服了过去低畦种植，灌溉水漫流畦面，使地面板結和因增加田間湿度而使貼近地面生長的叶片浸水或碰伤而易发生軟腐病等缺点。

三、早栽和合理密植 大白菜幼苗生長27至30天，即白露节时就可移栽。此时幼苗8至9片叶子，菜苗壯健，移栽后很快成活。移栽时的深度以不埋上疙瘩为宜，移栽后隨即澆定根水，并用向日葵或蓖麻叶盖上，以免晒伤幼苗。由于做到了早栽、早活，不仅延長了生长期，并使前期在气温較高的情况下生長，叶片肥大，积累多量养分，为后期結球大、包心紧、高产优質創造了良好条件。

他們为了充分地利用地力和光能，采取了合理密植。在2.5尺寬的高壟上栽双行，株距保持1.1至1.4尺，每亩約有2400至3000株，事实証明，只要在肥多水足的条件下，这个密植度

是适宜的。

四、巧施追肥勤澆水 他們在施足底肥基础上，做到了“分株集中施肥，分期按作物需要施肥”，如在活棵后追施稀人粪尿一次；在团棵时，每株追硫酸銨1至2兩；到开始包心期，每棵再追施豆餅1至6兩（漚熟帶水）或追硫酸銨2兩；到半心时，每亩再追施30斤硫酸銨，摻水澆在菜根旁；最后在滿心期再結合灌溉施硫酸銨15斤左右。尤其是他們抓住了重施包心肥一关，滿足了大白菜包心期生長最快需肥最多的要求。因而使叶球肥大、包心紧、产量高、品質好。

从他們追施肥料的种类上可以看出，人粪尿、硫酸銨或豆餅都是含有大量氮素的肥料。多施氮肥正适合白菜生長叶片的需要，使叶球肥大产量高。施肥中适当配合磷鉀肥料，能使根系发育好，叶片組織健壯，減少病虫害。

他們追肥結合澆水并采取溝施、穴施、环施等方法，也是很好的經驗。因为这样使肥料溶解在水中，能很快为大白菜根系所吸收。并且能防止肥分的流失揮发，提高了肥料利用率。

大白菜叶片柔軟，大約含90%的水分，而且蒸发量大，生長快，故充分灌水是增产的重要关键。这个队根据大白菜各个时期生長的特点，进行了适时的灌溉。在移栽时灌一次透水，羣众称“定根水”。活棵后十多天不澆水，称为“蹲苗”（如天旱可澆小水）使植株根系发达，深入土中，增强吸肥、抗旱能力。到开始包心期，再澆一次透水，到包心結球期，需要大量水分，可每隔6至8天灌水一次。

又因为他們采用高畦种植和溝灌，这样不仅节省了劳力，而且叶子不浸水，溝內湿度低，对減輕今年大白菜病害起了很好作用。

五、間苗、中耕、扎头、除害

1.早間苗，勤中耕 大白菜齊苗後，及早間苗。一般在長出1至2個真葉時，開始第一次間苗，拔去弱苗、擁擠苗和變異雜交苗，保持株距2至3寸；到3至4個真葉時，進行第二次間苗，株距4至5寸；6至7個真葉時定苗。

大白菜生長期中進行鋤地松土，以促進肥料分解和根系發育。活棵後就松土一次，深度在一指左右；以後在每次追肥後再中耕松土一次，除草保墒；到葉片鋪滿地面後，停止中耕。

2.扎頭 大白菜到包心期就進行扎頭。扎頭可以促使葉子包合得緊，提高品質，又能防止心葉不受霜凍，使貯藏時減少腐爛。

3.防治病蟲害 大白菜葉片柔軟多汁，易遭受蟲害。生長初期，主要防治地下害蟲（地老虎、螻蛄），可結合整地撒施6%可濕性666粉毒餌一次；幼苗期主要是鑽心蟲，噴射200倍的223乳劑1至2次；中後期主要是蚜蟲，噴射6%可濕性666粉200倍溶液1至2次即可。

大白菜常發生軟腐病，由於他們做到適時播種和高畦種植，大大減輕了軟腐病的感染。

怀远洋葱栽培經驗

怀远县农林局

怀远县农民栽培洋葱已有三十多年历史，由于栽培容易、产量高、經濟价值大，广大农民很喜欢栽培。1959年栽培已达5,500多亩，产量也逐年增加。如紅旗人民公社唐庙大队二小队，1959年15.2亩洋葱，平均亩产6,873.1斤，其中4.1亩丰产田，單产12,370斤，該社姚山大队2.2亩高額丰产田，亩产曾达22,287.8斤。

洋葱栽培經驗主要有以下几点：

一、**培育壯苗** 培育壯苗是洋葱栽培中的重要关键，为获得壯苗，必須做好以下几件工作：

1. **整地施肥** 洋葱种子小、播种淺，对整地要求非常严格，加之苗期很短，在施肥上要求早施、多施速效肥料。育苗地要选择肥沃靠近水源的砂土、兩合土。我县多选用瓜、麻等早秋茬。前作收后，撒施厩肥4,000至6,000斤，立即深翻八寸，不耙晒垡，熟化土壤，促进养分分解，以后遇雨进行耙地，整細保墒。播种前进行第二次整地时，每亩先撒施人粪于1,000斤，耕翻5至6寸，随耕随耙。做成四尺寬畦田，上无坷垃，下无臥垡，地平如鏡，土細如面，以利灌溉排水和田間管理工作。

2. **浸种催芽** 洋葱种子外壳較为坚实，吸水差、发芽慢。为促进发芽，怀远县农民，一向有浸种催芽习惯。在播种前用

40°C的溫水浸二小时，經過二次的浸泡，种子吸水膨脹，然后放入布袋存器皿內，經常以清水淘洗、催芽。这样处理数次，个别种子出現幼芽时，再將催芽种子放在有风处略加吹干，即行播种。

3.适时播种 怀远县农民多年来育苗經驗証明，播种早迟对洋葱的生長都有极大影响。最适宜的时期是在白露后2至5天，采用当年收的种子播种。为了播的均匀，播种前掺拌一些砂土（酸性土掺拌适量草木灰），选无风或小风时将手靠地撒种，以防受风影响，落种不均。复土深1至2公分，撒后用釘耙耨1至2遍，然后用脚稍加踏压，使种子和土壤密結。播种量应适当，太稠幼苗生長纖弱，太稀既浪费土地，又不好管理。每亩以6至8斤播种量为宜。經驗証明，每斤种子育苗可栽3至5亩，每亩葱苗可栽20至40亩。

4.复盖、保墒、防干、保証全苗 因播种淺，受太陽曝晒，得不到适量水分，种子不能萌发，或出苗后因土壤干燥而使幼苗枯死。所以播种后都复盖2寸厚的草，干旱时每天澆水1至2次，經常保持土壤湿润。五、七天后齐苗，立即揭去复盖，使其接受陽光，促进生長，但应保持土壤湿润。

5.追肥 苗高1.5至2寸时，开始追肥。分4至6次追肥。共追人粪尿約1500斤，苗高3至4寸时，每亩撒草木灰100斤，使幼苗生長健壯。苗高5至7寸（約35天左右）即行移栽。栽前3至5天停止澆水，进行烤苗，以增强幼苗的抗旱能力。

6.間苗除草 为使葱苗健壯，生長一致，在苗高1寸时間苗一次，苗距一寸左右，并結合鋤草，保持田园清潔。

二、大田栽培

1.輪作 洋葱是秋菜的前作，秋季播种，次年初夏收获。洋葱除和中秋作物連作外，还有在行間套种番茄、辣椒、茄子

等。这样种植互不影响，有的还在冬季洋葱地里再套种菠菜，一年便有四季收获。洋葱移栽期是在晚秋，一般作物均已收获，可大量栽培，但以排水通畅，结构良好的肥沃土壤为好。

2. 整地施肥 前作物收后立即撒施厩肥、堆肥等有机肥料4,000斤，深翻7至8寸，并随时耙细。栽前浅翻3寸，结合撒施人粪尿500至1,000斤，草木灰100斤，过磷酸钙30斤。按地势高低作成规格不同的畦田，较低洼地，畦田宽6至8尺，沟深7至8寸，沟宽1尺，以利排水；地势较高地方排水便利，可做成1至1.5丈宽，沟宽1尺，沟深5寸左右的畦子，耙耱细碎，以待播种。

3. 移栽 及时移栽，合理密植，才能取得丰收。

移栽时期：霜降后，苗高5至7寸（苗期35天左右）抢时移栽，立冬前移栽完毕。若立冬后移栽，冬前根系得不到充分发育，易受冻害，生长期缩短，发育不良。开春解冻后移栽，则更大大缩短了生长期，结头小，产量不高。

栽植的密度与方法：为了移栽整齐、不缺苗，怀远县多以耩子划线开浅沟移栽，也有采用三角形栽植的。这样可使植株更充分地接受阳光，合理地利用土地。洋葱根系并不发达，叶丛直立，故一般行株距采用 5×5 寸、 4×6 寸、 4×7 寸，每亩约栽18,000至25,000棵。为使大田生长一致，不致于大株影响小株生长，应将大小葱苗分开种植。如有根部已开始膨大成小球的幼苗应剔除，因为这样的秧苗已通过春化阶段，年后就会抽苔开花，结鳞不大。

栽植深度：经验证明，栽植洋葱宜浅不宜深，栽深了会影响鳞茎生长膨大，减低产量。所以怀远县农民有“早栽浅埋压住根，晚栽稍加深”的说法。一般把根垂直地栽入土中4至5分，如栽植在砂质土上，为避免冬季结冻而发生严重的根拔现

象，則可略栽深些，但也不應超過1寸。

4.田間管理 田間管理，主要是中耕除草、灌溉等，不必進行單獨培土，以免影響鱗莖膨大。

中耕除草：中耕除草不僅能疏松土壤，消滅雜草，防止水分蒸發，而且是促進鱗莖發育的有效措施。中耕除草一般根據雨量多少、灌溉次數、雜草滋生情況進行4至6次。活棵後，結凍前鋤第一次，深2寸左右，同時進行根旁培土，用腳在行間踐踏一下，以防凍害；解凍後，把培在根旁的土扒開，將冬季凍酥風化的土壤和下層土均勻混合，以方便根系吸收利用；在鱗莖開始膨大時再淺中耕一次，如土壤太粘，栽植又過深，還應把根旁土壤耙松，以利鱗莖膨大。中耕時，切勿碰傷鱗莖與蔥葉，否則會造成蔥頭開裂，畸形生長，降低品質或遇雨而腐爛。

追施肥料：在冬季每畝撒施廐肥3,000至4,000斤，以增高地溫，預防凍害。根據幼苗生長情況，春季要追2至3次速效肥料，一般每次每畝追施600至800斤稀薄人糞尿（以3至5倍水稀釋的）或硫酸鎂15至20斤（趁雨撒施或每斤加100斤水洒施），在鱗莖膨大前，每畝施草木灰150斤。最後一次追肥不能遲于夏至，否則鱗莖已開始膨大，會造成莖葉徒長、爛根、爛鱗、不耐貯藏等後果。

灌溉：在鱗莖開始膨大時，需水最多，一定不能缺水，土壤稍干即應灌水。窄畦採用溝灌，滲透土壤。寬畦用糞水澆，經常保持土壤濕潤，避免表土結皮（硬壳）。洋蔥接近成熟時停止灌溉，以減少鱗莖的水分含量，方便貯藏。後期如遇陰雨，應注意清溝排水，做到地里無積水。

抽苔的處理：洋蔥花梗抽出後，鱗莖就不會膨大，為防止抽苔影響鱗莖生長，在花梗抽出4至5寸時，可從莖部把它摘

去。也有花蕾尚幼时，提前拔起，及早供应市場需要。

撚曲催熟：当管理不周时，会引起莖叶徒長，鱗莖发育不良，頸部粗大，成熟延迟的現象。为促进鱗莖发育使葱头結的大而整齐，成熟早而一致，小滿时将莖叶折倒，撚曲催熟，效果較好。

5.收获貯藏

葱头的收获：6月中旬，当葱头頸部松软，莖叶全部倒伏，叶漸枯黃，生出很多白色斑点，鱗莖外層鱗片已呈現干燥状态时，即表明成熟，应及时收获。

收获时，必須選擇晴天干燥的日子，用鋤头抓鉤等工具連根刨起，切去莖叶。

貯藏：收获后放在通风阴涼处晾数日，或以叶片盖住鱗莖放陽光下晒2至5天，以促进成熟。但不能直接放在烈日下曝曬，以免水分損失过多。晾后把有伤痕的剔除，用摺子圈起来，以后每隔半月翻动一次，可保存8至10个月。

三、选种留种与种子繁殖

1.选种 为提高品种質量，防止品种退化，怀远县农民在大田未收获前，根据品种特性，選擇充分成熟、頸部細小、形狀相同、早熟和无創伤病痕的作种，細心單收單留，防止碰伤。选作种用的鱗莖愈大，开花結子也愈多，但太大比較浪費，一般都选用8至12兩較为适宜。

2.保管越夏，安全渡过休眠期 留种用的鱗莖，收后保管越夏，在怀远县用以下几种方法：

第一，收后把鱗莖放在阴涼处，晾5至7天，然后用麻和葱叶編成20至30斤鱗莖的辮子，悬挂在通风阴涼的室內梁上或走廊的牆壁上。这种方法非常保險，不会发生腐爛，但此法保种量不大。

第二，收后待稍干后，在鳞茎处打一个结，以防水分蒸发；然后摊开晾干外层鳞茎片和根茎，再用摺子圈在室内干燥处，防止受潮。每摺一般高和直径均以3至4尺为宜，每隔15至20天翻动一次。如发现有霉烂的鳞茎，及时剔除。

第三，将葱头上叶秆剪去（留1至2寸不剪）后，选择干燥、通风、阴凉的房屋，地下放置木棒、草和席子，然后把洋葱一层层地摆在席上，高达1尺左右即可，过厚则翻动不便，通风不良，容易腐烂。

第四，数量少的可装入筐内，悬挂在通风的梁头上。

3.栽培与管理

整地施肥：洋葱的种子繁殖地，要选择肥沃、疏松、排水良好的土壤。每亩施基肥8,000至10,000斤做成4至6尺宽的畦田。

栽植：葱种一般白露后2至3日栽植，过早，年内生长太旺，开春后长得瘦弱，影响产量；太迟，年内生长过嫩，易受冻害。密度以1.2尺为宜。栽时不能过深、过浅，浅了易受冻，深了影响发头（每棵花茎数减少），一般把鳞埋入土中，叶鞘露出地面为宜。

追肥：洋葱出苗后追施厩肥，复盖地面，以防霜冻。初春每亩追入粪8,000斤或人粪和硫酸铵各20斤，以促进生长旺盛，发头增多；到开始出苔现苞时，每亩再追施人粪等速效肥料500斤以使种子饱满。

摘除过多分蘖：每株葱苗如花茎太多，往往因根部吸收养分有限，影响种子饱满，不能得到优良的种子。所以应在花茎刚抽出时，每穴选择粗壮早出的苗6至7个，其余全部摘掉。

中耕除草、灌溉排水：留种地进行中耕除草2至3次，同时洋葱在开花盛期需水最多，要保证供应足够的水分，如雨水

太多，要注意随时排涝，不能积水。

防雾防风：大雾能使植株变黄，停止生长，或在盛花期会影响授粉，减低产量。所以大雾天气，要熏烟防雾。大风对洋葱危害也很大，种子成熟前，遇大风就会折断花茎，造成秕粒，降低产量。因此，要在抽苔时搭防风架或竖桩、拉绳，以防风折。

4.采收种子 洋葱通常在4至5月开花，7月上旬叶子变黄，80%的果实成熟。收获时，先把花茎拔起，放阳光下晒1至2个星期，促进种子后熟，然后收种。

种子采下进行水选，把上浮的秕粒除去，下沉的种子晒干后贮藏。

四、防治病虫害

1.虫害 主要有螻蛄、蚯蚓、葱小叶蛾与葱薹马三种。螻蛄为杂食性害虫，常在浅土层中打成隧道，食害幼根，蚯蚓能掘松表土，使幼苗腾空吊死。根据怀远县农民的经验，多采取以下几种方法防治：

(1) 捕捉或诱杀 早晨当害虫活跃的时候，在地旁用小缸或挖一些小坑，里面放厩肥或杂草、菜叶等，上面洒一些水就可以把害虫诱来捕杀。

(2) 毒饵毒杀 以碎豆饼加水3斤湿润，掺拌25%666粉四两，在整地前撒于地面上，对螻蛄有显著毒杀作用。

(3) 土壤处理 整地时，每亩撒施0.5%666粉2至3斤，或用烟末20斤加水200斤浸泡一昼夜后撒施。

葱小叶蛾和葱薹马是食害葱叶的害虫。其防治方法可用223乳剂（1斤药剂加水250至300斤，每亩喷200斤左右）和硫酸烟精（浓度用700至800倍稀释液）喷射有效。

2.病害 主要有露菌病、赤霉病、沤病及黑斑病四种。

在溫暖多雨天气常有露菌病。其病害情形：叶上和花莖上生淡黄色病斑，病斑上部密生灰白色或烟煤色的霉狀物，到最后病斑扩大，呈黄褐色，叶就干枯而死。防治方法除把病叶摘除燒掉外，还可以采用硫磺 1 斤加生石灰 2 斤，在露水未干时噴洒；或硫酸銅 1 斤，生石灰 1 斤，加水 100 斤配成的波尔多液噴洒。赤澀病的特征是：叶上生有橙黄赤色斑点，随后表皮破裂露出粉末，为害剧烈时叶面全为粉末掩蔽。叶上密布暗色橢圓形黑霉，使叶的周圍組織枯死，变为淡黄褐色者为黑澀病，其防治方法与露菌病相同。

黑斑病，是花或鳞莖上生有孢子堆，后来破裂露出黑粉。防治方法可在播种或栽植的土里撒上石灰。

碱地变良田，亩产萝卜十四万斤

蚌埠专署农业局整理

碭山县吳集青年队，1959年在老碱田里新开菜园20亩，种植高额丰产萝卜1.1亩。由于他们認真貫徹深翻土地、改良土壤、增施肥料、澆水压碱、合理密植等技术措施，终于获得了大丰收。1.1亩萝卜共收148,340斤，平均亩产134,860斤，一般每个萝卜約20斤，最大的达到40多斤，为我区树立了萝卜高额丰产的旗帜。现将該队高额丰产的栽培經驗介紹如下：

一、深耕土地，改良土壤 該队种植的老碱田是60年不立苗的廢地，为了減輕土壤鹽分，改变土性，在去冬发动了二十多个队员，突击三晝夜把上層3至4寸的碱土抬出地外，每亩換入淤土和砂土50車，徹底地改变了老碱土的面貌。然后再深耕2尺，不耙冻垡，使土質疏松，改良土壤的物理性狀。开春后到芒种节时再深挖1.5尺，也不耙，利用夏日太陽晒垡，风化土壤，促进肥料的分解。到头伏后5天又挖地6寸，然后打碎耨平，做到土壤深厚、松软、細碎、平整，适宜萝卜的生長发育。

二、增施底肥，做成高畦 萝卜增施肥料能够增产。尤其在施足底肥情况下，能够使前期肥料充足，地上叶片生長旺盛，增加有机物質的积累，有利于后期地下根部的膨大。該队結合深挖地时每亩施牆土1,000担，在播种前淺耕时又施草粪120担、人粪30担、磷質土化肥150斤，达到了施足底肥，分層