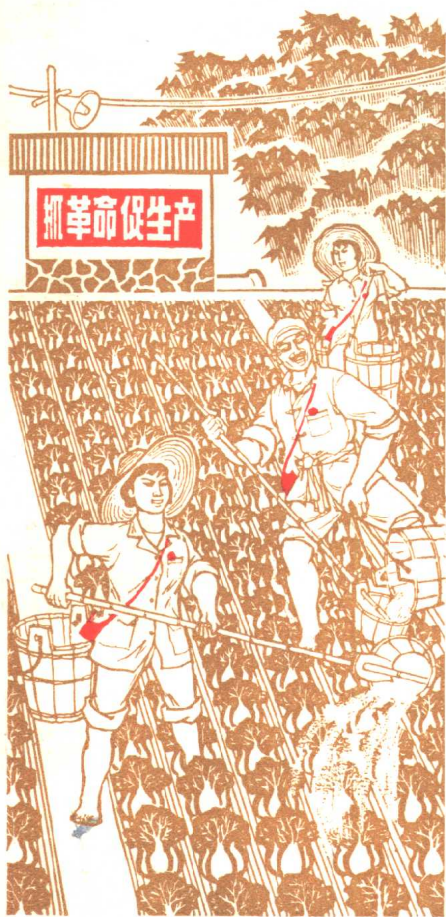


怎样种蔬菜

上海人民出版社



《怎样种蔬菜》编写组 编

怎样种蔬菜

《怎样种蔬菜》编写组

上海人民出版社

怎样种蔬菜

《怎样种蔬菜》编写组

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 5.25 插页 1 字数 114,000

1971年4月第1版 1971年4月第1次印刷

书号: 16·4·115 定价: 0.28元

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

抓革命，促生产，促工作，促战备。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展。

发展经济，保障供给

中国应当对于人类有较大的贡献。

毛主席语录

知识青年到农村去，接受贫下中农的再教育，很有必要。

一切可以到农村中去工作的这样的知识分子，应当高兴地到那里去。农村是一个广阔的天地，在那里是可以大有作为的。

我们能够学会我们原来不懂的东西。我们不但善于破坏一个旧世界，我们还将善于建设一个新世界。

出版说明

伟大领袖毛主席教导我们：“知识青年到农村去，接受贫下中农的再教育，很有必要。要说服城里干部和其他人，把自己初中、高中、大学毕业的子女，送到乡下去，来一个动员。各地农村的同志应当欢迎他们去。”在毛主席的伟大号令下，全国掀起了知识青年下乡上山的热潮。

“毛泽东思想育新人，广阔天地炼红心。”广大下乡上山知识青年沿着毛主席指引的方向，正在农村广阔天地茁壮成长。他们胸怀朝阳，红心向党，坚决遵照毛主席的教导，走与工农兵相结合的道路。在各地党组织的领导和贫下中农的再教育下，他们活学活用毛泽东思想，学习大寨人的榜样，发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，朝气蓬勃地战斗在农村和边疆。他们在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动的风口浪尖上锻炼和改造自己，成为传播毛泽东思想的宣传员，对敌斗争的战斗员，改天换地、移山治水的新社员，并且涌现了一批金训华式的英雄人物和英雄集体，为建设祖国边疆、建设社会主义新农村而贡献自己的青春。

为了贯彻落实毛主席的“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针，为了适应广大知识青年下乡上山的需要，我们在各有关部门的大力支持下，组织编写了这套《下乡知识青年农业读物》，选择农业生产、农村群众性科学实验中急需的选题，分期分批陆续出版，希望通过这套书宣传毛泽东思想，突出无产阶级政治，深入批判叛徒、内奸、工贼刘少奇的反革命修正主义

路线;宣传辩证唯物论和历史唯物论,批判和反对唯心论和形而上学;宣传工农兵活学活用毛主席著作的先进事迹和抓革命、促生产的实践经验,反映农业战线的新面貌和新成果。内容力求突出思想性、实践性和群众性,做到切合生产实际,适当讲解基本的科学道理,深入浅出,适合下乡上山知识青年阅读,也可供农业战线其他同志参考。

《怎样种蔬菜》一书介绍了种蔬菜的一些基本知识和主要蔬菜的栽培方法,由于农业生产的地区性和季节性强,本书的取材又多来自上海地区,因而对于其他地区只能根据当地的具体情况参考应用。

参加本书编写的有上海市宝山县彭浦人民公社、上海市农业科学院以及上海市川沙县革委会等单位的革命同志。本书在编写过程中又得到很多单位的热情支持,对本书提出了不少宝贵意见,在此谨致谢意。由于我们活学活用毛泽东思想不够,调查研究工作不深,本书一定还存在不少缺点和错误,欢迎革命的同志们批评指正。

1971年2月

目 录

突出无产阶级政治,为革命种好蔬菜	1
掌握蔬菜特性,全面贯彻农业“八字宪法”	4
一、因地制宜,选用良种	5
二、精耕细作,发挥地力	8
三、掌握季节,播种全苗	11
四、培育壮苗,打好基础	13
五、适时定植,合理密植	20
六、一种就管,狠抓管理	23
七、防治病虫,丰产保收	27
八、统筹兼顾,安排茬口	30
九、战天斗地,解决淡季	33
十、以旺养淡,搞好贮藏	37
主要蔬菜的栽培方法	41
一、叶菜类	41
青菜 (41) 大白菜 (46) 卷心菜 (54)	
菠菜 (58) 芹菜 (61)	
二、根菜类	65
萝卜 (65) 胡萝卜 (68) 大头菜(芜菁甘蓝) (70)	
三、茄果类	72
番茄 (73) 茄子 (78) 辣椒 (82)	

四、瓜类·····	84
黄瓜 (84) 冬瓜 (87) 南瓜 (90)	
五、豆类·····	94
菜豆 (94) 豇豆 (97) 毛豆 (99)	
六、薯芋类 ·····	102
马铃薯 (102) 芋艿 (113)	
七、葱蒜类 ·····	117
韭菜 (118) 葱头 (121) 大蒜 (124)	
八、其他类 ·····	127
茭白 (127) 花椰菜 (130) 莴苣笋 (133)	

附 录 ·····	137
(一) 上海地区蔬菜农事月历 ·····	137
(二) 上海地区蔬菜栽培简表 ·····	143
(三) 上海地区蔬菜茬口搭配举例 ·····	(插页)
(四) 蔬菜病害防治简表 ·····	151
(五) 蔬菜虫害防治简表 ·····	155
(六) “九二〇”在蔬菜上的应用方法及效果 ·····	159
(七) 蔬菜简易加工 ·····	160

突出无产阶级政治，为革命 种好蔬菜

“喜看稻菽千重浪，遍地英雄下夕烟。”在毛主席关于“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针指引下，在“农业学大寨”的伟大号召下，我们伟大社会主义祖国的农业战线一片热气腾腾，各地农村到处呈现一派“抓革命、促生产”的革命景象。广大贫下中农、革命干部和知识青年，高举毛泽东思想伟大红旗，以阶级斗争为纲，发扬“一不怕苦，二不怕死”的彻底革命精神，战天斗地，连年夺得了农业生产的丰收。

蔬菜生产是农业生产的一个重要部门。伟大领袖毛主席早在 1943 年就指出：“一切机关学校部队，必须于战争条件下厉行种菜、养猪、打柴、烧炭、发展手工业和部分种粮。”《全国农业发展纲要》中也明确提出：“城市郊区和工矿区附近的合作社和国营农场，应当按照国家的计划种植蔬菜，充分地保证城市和工矿区的蔬菜供应。”解放以来，在党和毛主席的英明领导下，蔬菜生产在飞跃发展。特别是伟大的无产阶级文化大革命以来，蔬菜生产不仅在数量上大幅度增加，质量上提高，而且广大贫下中农遵照伟大领袖毛主席关于“决定的因素是人不是物”的教导，发挥人的积极因素，采取各项措施，在解决生产季节性和需要均衡性的“淡”、“旺”季矛盾和品种多样化等方面也取得了很大成绩。

努力搞好蔬菜生产具有重要的政治意义。蔬菜生产不仅

关系到人民的日常生活，而且直接支援社会主义建设。蔬菜的营养价值极其丰富，其所含的营养成份有些又是其他食物所不能代替，它和粮食一样是人们必备的食物。蔬菜除鲜食外，还能贮藏、加工。有些蔬菜或蔬菜的副产品，还是畜牧业很好的饲料，对畜牧业的发展有着密切的关系。所以，搞好蔬菜生产也是我们落实毛主席关于“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针的实际行动。我们必须遵照毛主席关于“发展经济，保障供给”的伟大教导，努力搞好蔬菜生产。

蔬菜生产同其他各条战线一样，一直存在着激烈的两条路线斗争。无产阶级文化大革命以前，叛徒、内奸、工贼刘少奇及其代理人竭力推行“三自一包”、“四大自由”等黑货，大肆鼓吹“经济挂帅”、“物质刺激”、“发家致富”等谬论，妄图把蔬菜生产引向资本主义邪途。“千钧霹雳开新宇，万里东风扫残云”。我们伟大领袖毛主席亲自发动和领导的无产阶级文化大革命，彻底摧毁了刘少奇的资产阶级司令部，广大贫下中农、革命干部和知识青年奋起毛泽东思想千钧棒，狠批“三自一包”、“四大自由”、“经济挂帅”、“物质刺激”等反革命修正主义谬论，提高了阶级斗争、路线斗争和继续革命的觉悟，树立了“种菜为革命，种菜为人民”的思想，从而使蔬菜生产迅速发展。广大贫下中农豪迈地说：“心红志高在菜地，胸怀世界看全球，种好蔬菜多打粮，狠狠打击帝、修、反。”

形势在发展，生产在飞跃。在毛主席的无产阶级革命路线指引下，在党的“九大”精神巨大鼓舞下，我国无产阶级专政空前巩固，一个伟大的社会主义革命和社会主义建设的新高潮正在兴起。为了适应飞跃发展的革命形势，蔬菜生产同其他战线一样，要深入开展“农业学大寨”的群众运动，学习大寨人一贯坚持无产阶级政治挂帅、毛泽东思想领先的原则，自力

更生、艰苦奋斗的精神，爱国家、爱集体的共产主义风格，为革命种好蔬菜，用毛主席的光辉哲学思想指导蔬菜生产，以满足社会主义革命和社会主义建设的需要，满足广大人民群众生活的需要，为中国革命和世界革命作出贡献。

“农村是一个广阔的天地，在那里是可以大有作为的。”广大知识青年遵照伟大领袖毛主席的教导，满怀革命豪情，坚定地走上了和工农兵相结合的康庄大道。在毛泽东思想的哺育下，在贫下中农的再教育下，新一代有社会主义觉悟的有文化的劳动者正在农村三大革命运动中茁壮成长。“社会主义制度的建立给我们开辟了一条到达理想境界的道路，而理想境界的实现还要靠我们的辛勤劳动。”知识青年要牢记毛主席关于“自己动手”，“丰衣足食”的伟大教导，发扬大寨人的革命精神，为革命种好蔬菜，力争蔬菜自给，并在蔬菜生产中不断总结经验，对技术精益求精。

“毛泽东思想育新人，广阔天地炼红心。”上山下乡知识青年们，让我们在毛主席的无产阶级革命路线指引下，在农村三大革命运动中当闯将，为社会主义革命和社会主义建设贡献力量。

掌握蔬菜特性，全面贯彻 农业“八字宪法”

伟大领袖毛主席亲自制订的农业“八字宪法”，是对农业生产客观规律最正确、最科学的总结，是我国社会主义农业生产的指路明灯。蔬菜生产和其他农业生产一样，必须全面贯彻农业“八字宪法”，这是科学地种好蔬菜的根本保证。

毛主席教导我们：“人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”蔬菜的种类多，不同的蔬菜要求不同的温度、土壤、水、肥等条件，要种好蔬菜必须掌握各种蔬菜的特性，创造适宜的环境条件。例如果菜类（包括茄果类、瓜类、豆类等蔬菜）为喜温的蔬菜，宜在温暖的季节栽培；而青菜、大白菜等叶菜类和萝卜等根菜类蔬菜则需要冷凉的气候。叶菜类、果菜类等一般需要较高的水、肥条件和精细的管理；而根菜类对水、肥的要求不如叶菜类、果菜类蔬菜严格，但需要疏松而深厚的土壤。茼蒿、芋艿、薤菜等喜水，且适于低湿地栽培；而南瓜、葱、豇豆等较耐干旱。盐碱地或酸性土壤对一般蔬菜是不适宜的，但叶用甜菜、草头（金花菜）、卷心菜等能在盐碱地生长，酸性土壤能种萝卜、马铃薯等蔬菜。每种蔬菜在其不同的生长发育阶段又要求不同的环境条件。因此必须掌握各种蔬菜的特性及其生长发育的规律，结合各地区的自然条件，因地、因时制宜，实行科学种田，综合运用、全面贯彻农业“八字宪

法”，创造适于蔬菜生长的条件，只有这样才能不断提高蔬菜的产量和质量，做到品种多样化，并增加淡季蔬菜的供应。

一、因地制宜，选用良种

“种”是农业“八字宪法”的一个重要组成部分。“有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也可获得较多的收成。”我国各地有很多优良蔬菜品种，这些品种都具有某些优良的特性，在蔬菜生产上起了显著的作用。例如大白菜中的“天津绿”品种、黄瓜中的“宁阳刺瓜”品种，都以抗病、丰产著名；上海的青菜品种中，“矮棵菜”的品质柔嫩，而“四月慢”的产量高、抽苔迟，宜作春季淡季供应。因此，采用良种是提高蔬菜的产量和质量，以及增加淡季供应和品种多样化的经济有效措施。

为了尽快地选用良种并普及良种，我们要发扬敢想、敢干、敢闯的革命精神，结合严格的科学态度，通过选用当地良种、人工选择和培育以及引种等方法，选出或创造出适当地条件的优良品种，并要加强良种的繁育和普及工作。

【选用当地良种】我国各地的贫下中农在长期生产斗争和科学实验中，选出和保存了很多蔬菜的优良品种，这些品种最适于当地栽培。我们要向贫下中农学习，选用当地的蔬菜良种，并掌握适当的栽培技术，这样便可迅速地使良种在生产中发挥作用。

农作物具有遗传性和变异性，蔬菜的品种也是这样，一方面优良品种的特性能够比较稳定地传下去，另一方面品种也在不断地发生变化，有的特性会变好，有的会变坏。“矛盾着的双方，依据一定的条件，各向着其相反的方面转化。”只要我们精细地选种，从优中选优，就能不断地改良品种，并可能

选育出新的品种。例如“油塌菜”就是由青菜和塌棵菜天然杂交，经多年选择而得到的品种，它具有耐寒和丰产的优良特性。

选种要有明确的选种目标，并要掌握品种特性变化的规律。例如，叶片颜色较深的叶菜类，一般说来有较强的耐寒力，为了选出耐寒力强的青菜品种，就要选叶色深的优良单株，尤其是在发生冻害的年份更易选出耐寒的单株，然后通过连年培育和选择，就可能得到新品种。为了提早番茄等果菜类的成熟期，要选结果部位低以及结果密的单株，再行果选，反复进行，就可能选出早熟的新品种。

【引种】 将外地的品种引入，在当地试验成功后直接应用于生产，这种方法叫引种。引种是一种方法简易、收效又快的选用良种的方法。

蔬菜引种怎样才能成功呢？据一般经验，在自然条件(纬度、海拔、气候等)相差不大的地区之间引种，比较容易成功，例如江南地区和华北平原、中南等地相互引种，一般比较容易成功。自然条件差异较大的地区相互引种，更要注意品种的适应性，例如在海拔很高的地区引种平原地区的白菜、萝卜的品种时，一般容易发生抽苔现象。引种的效果又往往因蔬菜的种类而不同，有些蔬菜如毛豆(大豆)、葱头等由于对温度、光照等条件的要求较严格，引种不当可能出现不结荚或早期抽苔的现象。

引种还必须采用适于当地条件和品种特性的栽培方法，良种结合良法才能表现良种的遗传特性，发挥它的适应性，这也是引种能否成功的关键。对新引进的蔬菜品种，尤其要注意掌握适于当地的播种时期和栽培季节，例如北方引种南方的叶菜类蔬菜，春季播种不宜过早，以免引起早期抽苔；南方

引种北方的大白菜、萝卜等秋季蔬菜，也不宜播种过早，以防高温和病害。所以对新引进的品种，最好先行分批播种试验，以掌握适宜的播种期。此外，引种时还要注意各地区的习惯，并根据当地的自然条件和品种特性，进行适当的田间管理。

【杂交育种】 把不同的蔬菜品种进行人工杂交，就能使双亲的优良特性结合在一起，除去它们不良的特性，如果根据生产的需要，向着一定的方向去培育和选择，不断从优中选优，就可育出新品种。例如，“丰收白”是一个早熟、丰产、较抗退化的马铃薯新品种，它是由早熟、抗退化的“小叶子”品种和薯块大、抗晚疫病的“疫不加”品种杂交选育而成，各地引种试验效果很好。

蔬菜经杂交以后，第一代杂种生长旺盛，一般可显著提高产量、品质和抗性。所以番茄、茄子、黄瓜、大白菜、葱头等蔬菜可利用杂种第一代的种子进行栽培。

“一切经过试验”。无论是选种、引种或育种都需要一定的试验过程，不断摸索，不断实践，不断总结，通过“实践、认识、再实践、再认识”的过程，逐步掌握规律，以发挥良种在生产中的作用。

【做好留种工作】 有了优良品种，还要做好留种工作，加强繁育良种，防止退化，提高种性。蔬菜留种必须牢固地树立为革命选留种子的观点，坚持走“自力更生”的道路，认真贯彻“四自一辅”（自繁、自选、自留、自用，辅之以必要的调剂）的方针。努力克服困难，创造条件，做到就地留种。

蔬菜的种类多，留种技术比较复杂，要留好种子必须掌握各种蔬菜的选留种技术，认真做好选、管、收、藏等工作。蔬菜的留种工作要注意以下几点：

1. 叶菜类、根菜类等蔬菜都是第一年在田栽培，选出

优良种株后再定植到留种地，第二年才能采收种子。果菜类蔬菜一般是当年在大田中进行单株选种，也可单独设立留种地，所有这些留种的地块都要进行精细管理。

2. 留种地要严格进行选种或去杂去劣，根据品种特性和生产的需要，在田间生长、采收等各个时期，分次进行株选、果选等工作。

3. 大白菜、青菜、卷心菜、萝卜、辣椒等蔬菜很容易杂交，杂交以后造成严重的退化，所以对容易杂交的蔬菜或品种要进行隔离留种，一般要求隔开二里以外，也可采用“一年留、两年用、交叉留种”的方法。例如，为了防止圆萝卜和长萝卜杂交，第一年可先留圆萝卜，第二年再留长萝卜，交替留种，每留种一次可供两年之用。

4. 根据不同蔬菜的特性，适时采收种子。在整个采收、晒、藏等过程中都要十分小心，严防混杂和损坏。

5. 开展群众性的蔬菜选留种工作，同时也要充分发挥蔬菜种子专业队伍的作用。

种子工作是一项很重要又很细致的工作，必须本着向人民负责的精神，认真留好蔬菜的种子，保证种子质量，加速良种的繁育和普及工作。

二、精耕细作，发挥地力

“土”是蔬菜增产的基础，只有创造良好的土壤条件，其他技术措施才能充分发挥作用。蔬菜生产一般要求肥沃疏松且排灌方便的土地。我们要学习大寨人的革命精神，走“自力更生”、“艰苦奋斗”的道路，不断改良土壤，精耕细作，创造适于蔬菜生长的良好条件。

精耕细作是农作物增产的重要措施。蔬菜是需要精细培