

农业两高一优技术丛书

果中稀有佳品—油桃

田玉命 韩明玉 编著



W 沈阳出版社公司

农业两高' 优技术丛书

油桃栽培技术

主 编 吕金殿

副主编 张衍文 吕玉琴

(陕)新登字 014 号

《农业两高一优技术丛书》

主 编 吕金殿

副主编 张衍文 吕玉琴

油桃栽培技术

(农业两高一优技术丛书)

田玉命 韩明玉 编著

焦毓本 责任编辑

世界图书出版西安公司出版发行

(西安市西木头市 34 号)

各地新华书店经销

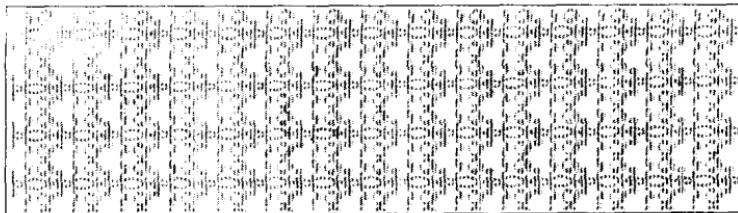
开本: 787×1092 1/32 印张: 3 字数: 60 千字

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月第 1 次印刷

印数: 0001~5000 册

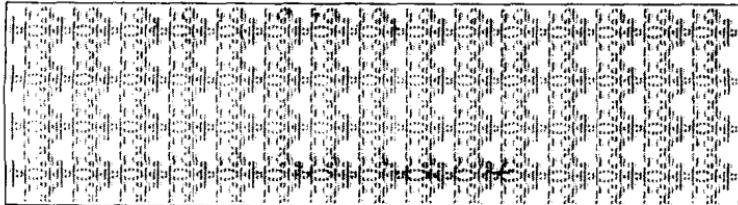
ISBN 7-5062-2094-6/S · 16

定价: 3.00 元



普及农业科技，
发展高产优质高效农业。
当好农业第一优技术丛书之起

牟玲生
一九八四年
十一月廿八日



陕西省人大常委会副主任牟玲生同志题词

发展再高一优農業
帮助農村奔向小康

甲戌年秋

王双錫

陕西省副省长王双錫同志题词

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

前　　言

当前，农业产业结构正随着市场的需求进行调整，农业生产正向高产、高效和优质方向发展。被社会主义市场经济推向竞争舞台的广大农民，比任何时候更需要科学技术，特别那些浅显易懂、买的起、用的上的实用技术读物。为推广普及农业实用技术，促进农村经济发展，我们接受世界图书出版公司委托，邀请有关著名专家担任作者，集体编写了《农业两高一优技术丛书》。《丛书》以竭诚为农业脱贫致富服务为宗旨，以经济效益好，发展前途广阔的生产项目为对象，根据市场需要分批专项编写、出版发行。第一批出版发行的有《猕猴桃最新实用技术》、《甜柿优质丰产栽培技术》、《果中稀有佳品油桃》、《实用葡萄栽培新技术》、《芦笋——高效营养保健型蔬菜》、《实用西洋参优质高产栽培技术》、《党参栽培与加工新技术》、《灵芝栽培与加工》、《杜仲栽培与开发利用》、《银杏速生丰产栽培》10种。主要介绍上述经济植物的发展前景，适生条件，优良品种，繁殖栽培，病虫防治，以及收获、贮藏、加工利用等技术。内容充实，技术先进，通俗易懂，实用性强，便于生产者自学和操作，是农民致富的良师益友。可供农业技术人员、专业技术培训学校师生、农民朋友及专业户参考使用。

在《丛书》编写过程中得到陕西省领导和世界图书出版公司、陕西省农业科学院、西北农业大学、西北林学院、汉中师范学院、陕西中药研究所、汉中农业学校等单位的大力支持。陕西省人大副主任牟玲生、副省长王双锡为《丛书》题词。在此一并致谢。

由于我们对编辑系列丛书缺乏经验，殷切希望得到广大读者和有关专家的热情帮助，以使这套系列丛书越出越好。

编　　者

1994年9月

作者的话

油桃果面洁净无毛，色彩鲜艳夺目，外观漂亮，食用方便；油桃风味独特，具有桃、杏、李的综合味道，芳香诱人；油桃营养丰富，为果中稀有佳品，吃后回味无穷，食感颇有特色，倍受人们喜爱。因此，油桃已风靡欧美，世界桃主产国油桃发展面积和产量逐年上升，我国目前已掀起了“油桃热”，近年来油桃生产将会有大的发展。

为了适应这一发展形势，满足果农对油桃栽培技术的迫切需求，特编写了这本小册子，主要总结我们十几年来油桃研究成果和实践经验。在编著过中，根据油桃生物学特性和油桃生产中存在的问题，提出现阶段油桃优质高产栽培技术和今后发展途径。从实际出发，着重讲述油桃栽培管理中各个生产环节的关键性技术措施。力求以通俗易懂、生产实用为目的。尽管如此，由于我们水平所限，书中缺点和错误在所难免。恳请读者在实践应用过程中提出宝贵意见。

本书插图由西北林学院马登奋同志绘制。在此表示衷心的感谢。

编著者

1994.6.25

目 录

前 言

一、概述	(1)
(一)国外油桃生产概况.....	(1)
(二)国内油桃发展概况.....	(2)
(三)油桃生产发展前景.....	(3)
二、油桃优质高产栽培的环境条件	(4)
(一)气温.....	(4)
(二)降雨量.....	(4)
(三)光照.....	(5)
(四)土壤.....	(5)
(五)地势.....	(5)
(六)海拔高度.....	(5)
三、油桃优质高产栽培的主要途径	(6)
(一)选用选良品种.....	(6)
(二)适地适栽.....	(7)
(三)合理密植.....	(8)
(四)选用符合不同栽培方式的树形.....	(8)
(五)调整树势促花致矮技术.....	(9)
(六)严格疏花疏果	(11)
(七)提倡套袋栽培	(11)
四、油桃育苗技术	(11)
(一)砧木苗的繁育	(11)
(二)砧木嫁接	(15)
(三)苗木的出圃和包装运输	(18)

(四)苗木假植贮藏	(19)
五、油桃优质高产园的建立	(20)
(一)园地选择	(20)
(二)优良品种的选择和配置	(21)
(三)栽培密度和方式	(26)
(四)栽培时期和方法	(30)
(五)栽植后当年的管理	(32)
六、油桃园的土肥水管理	(35)
(一)土壤管理	(35)
(二)施肥	(36)
(三)灌水与排水	(46)
七、优质高产油桃树的整形与修剪	(48)
(一)整形修剪的目的	(48)
(二)与整形修剪有关的生长结果特性	(48)
(三)油桃几种丰产树形的树体结构	(50)
(四)油桃树冠和枝芽类型	(53)
(五)油桃修剪时期	(58)
(六)修剪方法及作用	(59)
(七)整形修剪技术	(60)
(八)生长期修剪(夏剪)	(69)
(九)简化修剪	(71)
(十)化学修剪	(72)
八、采收前油桃果实管理	(74)
(一)提高产果率	(74)
(二)疏花疏果	(76)
(三)套袋	(78)

九、油桃主要病虫害及期防治	(78)
(一)主要病害与防治	(78)
(二)主要虫害与防治	(83)
(三)油桃病虫害综合防治技术措施	(89)
十、采收、包装和贮藏	(94)
附:油桃年周作业历	(99)

一、概述

油桃是普通桃的变种，仍然是桃，只是果实表面光滑无茸毛，故又称光桃、李光桃。油桃果实色彩艳丽，风味独特，芳香诱人、食用方便、营养丰富，为果中稀有佳品，赢得广大消费者喜爱。油桃在适宜地方栽培，果面几乎全面着色，光彩夺目，很吸引人，市场售价较一般桃价格高，经济效益好，深受生产者和消费者欢迎。因此，油桃已风靡欧美，世界桃生产国油桃发展面积和产量逐年上升。我国也不例外，油桃生产的发展越来越被人们所认识，目前已掀起“油桃热”，近年内油桃生产将会有一个大的发展。

（一）国外油桃生产概况

油桃原产我国敦煌一带。起初的油桃果个小、品质差，很少有生产栽培。后经中亚传入伊朗，以后经过丝绸之路传入欧洲，特别是 1800 年美国从英国引入油桃后很重视品种的选育。从 1928 年布尔班克育出了几十个品种后，品种综合性状不断提高，发展到今天，油桃已风靡欧美，一般鲜食桃大有被油桃取代的趋势。加利福尼亚洲是美国第一个产桃洲，约占美国桃产量的一半以上，自 1972 年以来，来自果实包装房的油桃产量一直超过一般鲜食桃产量。从 1955 年到 1980 年的 25 年间，加洲油桃产量从 2.4 万吨上升到 19.2 万吨，增长了 8 倍，平均每 10 年递增 3 倍。加洲地区四季炎热而干燥，特别适合油桃生长。通过品种的进一步改进，油桃生产现在已扩展到美国夏季相对较湿润的东南地区。从 1982 年到 1987 年的 5 年间，美国油桃从 165043.3 亩，递增到 303162.9 亩，递增率

达 23.1%。相反，其它桃在这 5 年间面积却下降了 3.2%。有人估计若干年内油桃的面积和产量还会有大幅度提高。意大利、法国、新西兰等国油桃面积和产量也上升很快。

日本古老的油桃品种是从中国引入的，而现代品种是从西欧和美国引入的，但欧美系品种引入日本，适应于日本国情和气候条件发展的优良品种并不多，其主要问题是抗病性弱，产量低、裂果多、味偏酸，不能在生产上大量发展。因此，日本从 60 年代开始，就着手于油桃品种的改良，培育适合本国土壤和气候条件的油桃品种，坚持不懈地进行了大量的杂交育种和引种工作，并取得了一些成果。近年来，由于油桃无毛、食用方便、风味浓、鲜红、美观等特点，深受消费者欢迎，市场需求量也随之递增。因此，日本又一次掀起“油桃热”，现在油桃在日本也有一定量的栽培。

（二）国内油桃发展概况

油桃原产我国，资源丰富，果实有圆有扁，肉色有白有黄。我国西北有一些地方品种，如甘肃胭脂桃、新疆阿拉托哈齐，晚熟红光桃、李光蟠桃等。但长期以来，由于油桃品种改良工作未系统开展，资源虽多，未能充分利用，更无优质品种，仅是零星栽种。60 年代在欧美油桃热潮冲击，一些有识之士开始从国外引进油桃品种。最初从日本引进了“油津油桃”，因其味酸、裂果重、产量低，未能在生产上栽培。70 年代末，随着对外交流的扩大，欧美油桃品种相继引入我国，虽然引进品种大都是改良程度较高的现代品种，但大多味酸，不适合我国人喜欢食甜的口味，也不适应我国的气候条件，结果晚、产量低或在多雨年份和地区常有裂果及病害发生。为了克服引入品种的缺陷，培育适合我国气候条件的优良油桃品种，在引种的同

时,北京市林果研究所、陕西省果树研究所等单位开展了杂交育种工作,并选出了一些优良新品种和新品系。现在陕西、山西、河南、北京、山东等省市都有一定量的栽培。

(三)油桃生产发展前景

油桃由桃突变而来,除具有一般桃的外观美、风味好、营养丰富、结果早、产量高、见效快、生命周期短的特性外,还具有更突出的优点:

1. 油桃外观更美

油桃果实光亮无毛,色彩鲜艳夺目,其着色程度和着色面积之大是桃无法相比的。油桃果肉有黄有白,黄的红里透黄,白的红里透白。几乎满面通红的油桃摆在布场货架上,简直象红宝石一样漂亮,倍受消费者喜爱,这也许是油桃兴起的主要原因。尤其是人们对果实外观要求日益严格的今天,油桃显得更有发展前途。

2. 油桃风味独特

油桃风味独特,具有桃、杏、李的综合味道,芳香诱人,浓郁爽口、营养丰富,吃后回味无穷,这正是许多人爱吃油桃的心理所在。

3. 油桃采收、食用方便

桃属夏季水果,在炎热夏天采收桃子,最害怕桃毛粘身骚痒,吃桃时也是如此。人常说:“桃好吃,毛难擦”。而无毛的油桃,采拿方便,再也不受茸毛粘身之苦,吃油桃不需擦毛,免除了擦洗茸毛的麻烦。

4. 油桃经济效益好

油桃果实与一般桃果实大小相当,产量也没有大的差异,但油桃外观漂亮、风味芳香、较耐贮运、商品性好,售价比普通

桃高出许多，栽培经济效益非常显著。随着我国商品经济的发展，消费水平的提高，油桃具有广阔的发展前景。

二、油桃优质高产栽培的环境条件

(一)气温

温度是决定植物能否生存的重要条件。油桃原产我国西北海拔较高的干旱地带，在年平均气温 $8\sim17^{\circ}\text{C}$ 的地区均可栽培，生长期最适温度 $18\sim25^{\circ}\text{C}$ 。一般油桃品种冬季休眠期能耐 $-23\sim-25^{\circ}\text{C}$ 的低温，当温度低于 $-26\sim-28^{\circ}\text{C}$ 时出现冻害，但不同的品种耐寒性有差异。

我国北方，油桃萌芽至开花期往往遭受不同程度的晚霜危害。油桃花蕾器官耐寒力强，能耐 -3.9°C ；花朵次之，能耐 -2.8°C ；幼果最弱，在 -1.1°C 时即受冻害。花期气温越低，持续时间越长，冻害越严重。

油桃还要求一定的需寒量，否则不能正常萌芽生长、开花结果。需寒量因品种而异，一般以休眠期日平均气温小于或等于 7.2°C 的时数计算，约在 $50\sim1250$ 小时之间，少于400小时为短低温需寒量品种，而多数品种在 $700\sim900$ 小时之间。

油桃根系生长与温度也有密切关系。土壤温度在 $4\sim12^{\circ}\text{C}$ 时根系开始活动，而适宜的生长温度为 18°C 。当冬季土壤温度下降至 $-10\sim-11^{\circ}\text{C}$ 时会导致根系受冻。

(二)降雨量

油桃耐旱性强，叶片蒸腾率低，仅为苹果的 $1/6$ ，其需水量是许多果树最低的一种。要求年平均降雨量在 $500\sim700$ 毫米左右，表现果面干净。而雨量充沛的地方栽培，易产生病害。

(三)光照

油桃原产我国西北地区,海拔高,光照强,形成了喜光的特性。日照充足,同化量多,果实着色鲜艳,可溶性固形物高,维生素C含量也高,品质好。因此,油桃要求日照在2000小时以上,昼夜温差大的区域栽培,可满足油桃生长所需的光照要求。

(四)土壤

油桃喜欢微酸性土壤,pH值在5.0~6.5范围生长最佳,pH值低4.0或高于8.2的土壤,生长严重受阻。微碱性土壤也可栽培,但含盐量不能大于0.28%。根系生长需土壤疏松、土层深厚、土质肥沃和通气良好的条件。土壤含氧量保持在10%以上,根系生长正常,低于5%,根系生长明显减弱,低于2%,细根死亡。

(五)地势

油桃在丘陵地、山地、平原地均可栽培。但地势选择要适宜,油桃忌涝,若遇梅雨季积水会导致根系缺氧造成烂根或整株死亡。因此,低洼地和水位高的地方不宜栽种油桃。要求地势高,水位低、排水通畅。若是丘陵地或山地,选向阳坡,最好是南坡,其次是西坡。但坡度不宜过大,以25度以下为宜,这样行与行有层次,互不遮光,光照充足,着色好、味香、产量也高。

(六)海拔高度

海拔与光照强度有直接关系,海拔每升高100米,光强平均可增加4~5%,紫外线辐射量增加3~4%,所以海拔高,一般光照强,果实着色好,紫外线多,果实上色早而浓红。试验证明,油桃在海拔500米以上的的地方栽培,表现为果大、色艳、全

红、质优，产量也高，而且不易裂果，不发生果锈。

三、油桃优质高产栽培的主要途径

(一)选用优良品种

发展油桃生产一定要选用适合当地气候条件的优良品种，这是优质高产栽培的先决条件。决不能盲目乱栽，不管什么品种，也不管在什么地方，一哄而上，结果产量低，品质差，病害严重，经济效益低，得不偿失。另外，油桃是多年生植物，栽后多年不变，这与一年生作物截然不同。所以选用品种一定要慎重。

1. 油桃优良品种应具备的条件

果个大、色泽鲜艳、外观漂亮、丰产性好；甜酸适口、浓郁芳香、肉细、脆硬、耐贮运；不裂果、不流胶、商品性能好。

2. 我国现阶段的油桃品种

我国现阶段油桃品种和来源有两个途径，一是引进、二是自育。引进品种大都引自欧美，但欧美系品种不太适应在我国广泛栽培，主要原因是多数品种味酸，不适合中国消费者爱食甜的口味；其次是有部分品种在多雨年份和有些地区容易裂果，影响商品价值。虽然引进品种很多，却实用价值不高。自育品种是我国 80 年代以来，通过杂交育种培育的一些新品种和新品系，有的可大量推广，有的还在试验阶段，还有一大批单系正在选育阶段。通过对现有的引进品种和自育品种从果个、外观、风味、产量、抗性、适应性等综合性状进行了严格筛选，初步选出我国目前推广的几个较优良品种，可供生产应用。引进品种有：阿姆肯、早红 2 号、NJN76、NJN78、丽格兰

特、今井黄肉油桃。自育品种有：由陕西省果树研究所选育的秦光、南5~6；由北京市林果研究所选育的81~25~10。

今后对现有的引进品种和自育品种还要进一步严格筛选，选出一批适应性广、抗性强、产量高、品质好的优良品种。供发展生产选择。

3. 油桃品种改良途径。

(1)继续引进 对国外的一些名牌油桃品种继续引进，经试验后推广。近年来，日本已育出一些适合本国气候条件和风味甜浓的优良品种。即应着重从日本引进，因日本的风土人情与我国接近，日本桃主产区与我国南方相近，日本消费者也喜欢食甜。一般日本能大量栽培的，我国也能栽培。据此推断，从日本引进，成功的把握性较大。

(2)自育优良品种 这是改良我国油桃品种的根本途径，也是油桃在我国能否大面积栽培的关键所在。随着生活水平的提高，人们对优质油桃的需求不断增加，仅现阶段自育新品种是远远不够的，所以还须科技工作者继续努力，选育出更多的耐湿、抗病、味甜、果大、色红的新品种，扩大栽培范围，满足广大生产者和消费者的需求。

(二)适地适栽

任何一个种或品种，都有它一定的适应范围。比如苹果栽培在北方从果个、色泽、品质等方面均比栽培在南方要好，而南方有些常绿果树，北方却根本不能栽培。这说明一个适应范围和一个利用优势两个方面的问题。油桃也是如此，适宜在海拔较高、温度冷凉、光照充足、雨量较少的地区栽培，表现出果个大、色泽艳、外观美、香味浓、售价高、效益好的特点。而在不太适宜地方栽培，则表现裂果多、果锈重、品质劣、效益低。因