

农业技术普及读物



怎样使实生 大板栗树丰产

山东科学技术出版社

出版者的话

发展农业靠政策、靠科学。随着党在农村的各项政策的落实和多种形式联产计酬生产责任制的普遍实行，广大农民为丰产增收，全面开创社会主义农业建设新局面的积极性空前高涨，整个农村欣欣向荣，一个学科学、用科学，提高科学种田水平的热潮正在形成。为了帮助农民更快地发展生产，解决农业、林业、畜牧业、渔业生产中的技术问题，特组织出版《农业技术普及读物》。这套书所介绍的技术，针对性强，重点突出，讲求实用，通俗易懂，简明扼要，每册两万至五万字。根据农业生产的需要，这套书的分册将逐步增加，陆续出版。

目 录

一、实生大板栗树的改造途径·····	(1)
二、嫁接良种·····	(4)
三、板栗园的管理·····	(49)
四、修剪技术·····	(65)
五、采收·····	(83)
六、防治病虫害·····	(88)
附录:	
接蜡与接泥的配制方·····	(104)

一、实生大板栗树 的改造途径

板栗是我国最古老的果树，已有三千多年的栽培历史。古人把它与桃、杏、李、枣并列称为“五果”，并和“五谷”一样受到重视。山东省板栗栽培历史悠久，是我国重点产区之一，广泛分布在鲁中南山区和半岛丘陵地区的砂石、变质岩山地及其内陆河滩地带。泰安、历城、临沂、日照、郯城、沂水、五莲、莱阳及枣庄市齐村区等地还散生着树龄在二、三百年以上的老板栗树，虽然树心早已

腐朽，仍然枝叶茂盛，继续结果。板栗虽为我国原产，栽培历史悠久，然而产量低。造成低产的原因主要有以下三点：

第一，长期采用种子繁殖，造成种性退化。板栗是异花授粉果树，需要不同品种或类型的花粉相互进行授粉才能结实。用种子繁育的后代，变异性很大，俗话说：“一娘生九子，连娘十个样”。这样，即是在最丰产的母树上采的种子进行繁殖，其后代也是劣多优少。

第二，不能适地适树建园。板栗树喜欢土层深厚、肥沃和光照良好的微酸性至中性土壤。而现有不少大板栗树则是栽植在土壤瘠薄的高山上、

山阴坡、风口处或与针、阔叶树混栽在一起，造成板栗树生长发育不良，产量低或常年不结果。

第三，管理粗放或放任不管。如现存大板栗树，一般树势都生长衰弱，多因常年不进行土、肥、水、病虫害防治和整形修剪等综合管理所致。

综上所述，惟有改造实生低产大板栗树（树龄在百年之内），把现有散生的或混交的板栗林改建成板栗园，改劣种为良种，搞好土、肥、水管理、整枝修剪和病虫害防治等，才能提高板栗的产量和品质。

二、嫁接良种

（一）改接前建园

山东省的板栗树大部分栽在山坡上和河滩沙地处，栽植时多数没有深翻改土，板栗根系浅，树体生长弱，不抗旱、不耐冻，有些地方并能加重枝条的“抽干”现象，难形成花芽，空棚多。这些板栗林有肥无法施，有水不能浇，实属半野生状态的板栗林。所以要提高板栗的产量，必须把现有的板栗林改成土层深厚、土质肥沃、保水保肥的板栗园。实践证明：把原来的板栗林建成板栗园后，只要

管理好，产量就能大幅度提高。如蓬莱县小柱大队、招远县山李家大队的山坡经过深翻改土后，板栗生长健壮，产量提高较快，到1980年亩产量皆达到800斤以上。没有经过改造的板栗林基本上没有产量。把板栗林就地改造成板栗园，是尽快提高板栗产量的主要途径。它的优点是充分利用现有的板栗资源，可以早成园、早结果、早收益，一般建园后第二年就增产，第三年大丰产，较新建园节省大量的人力和财力。

怎样把现有的板栗林改造成板栗园？一般可分为三种类型进行改造。

1. 对板栗树比较集中、密度较合适的板栗林，可根据以下几种情

况，分别对待：

平地板栗林的改造：对平地的板栗林，首先要清除杂树、杂草，深翻改土，加厚活土层，改良土壤。整地深度要求达到80厘米以上。最好结合改土，在土壤深层施有机肥料，以利根系向深处生长。整地时为防止伤根，在板栗行间挖深80厘米、宽1.0~1.5米的深沟，把表土放在沟两沿，心土放在树干周围，然后从沟两边向沟心翻土，靠近树干部分要浅些，至全园翻遍为止，最后整平耙细。这种整地伤根少，表土填在下层，有利于根系向深处延伸；心土放在上层，有利于熟化。另外整地改土的同时设置好灌水和排水渠道。整地后及时灌

水，以利根系和土壤接触及伤根的愈合。

河滩板栗林的改造：河滩板栗林除了清除杂草和杂树外，如果是河淤土或细沙土，应进行深翻熟化，方法和平地板栗园相同。如果是粗沙地或上面是土、下面是沙，就要抽沙换土改良土壤。在板栗行间挖沟，沟深1米左右，将挖出的沙全部运走，换上好土。换土在株间和行间进行，一次完成，也可先在行间换土，以后再在株间换土，分几年换完。整地时安排好排水和灌水渠道，建成旱能浇、涝能排的板栗园。

丘陵或缓坡板栗林的改造：缓坡山地及丘陵地要按等高线整成梯田，

梯田面的宽窄，可根据板栗林的坡度确定，陡坡地段梯田面可以窄一些，缓坡地段梯田面可以宽一些。一般梯田面宽在4~8米，每块梯田内有1~2行板栗树比较适宜。缓坡地的梯田堰，以土堰较好。因土堰保肥、保水能力强，也不易倒塌。陡坡地方可筑石堰，采用哪种地堰，应因地制宜（图1）。如果原来的板栗树是按等高线栽植的，修梯田时应考虑原来板栗树的行距，一般每行板栗树修一道梯田为宜。梯田的外缘确定在距树干1/3处，内缘距树干2/3。修时先用石灰水划线标界，然后在内缘开沟，沟深不少于80厘米，宽1.0~1.5米，挖出来的土翻在外缘筑起梯田

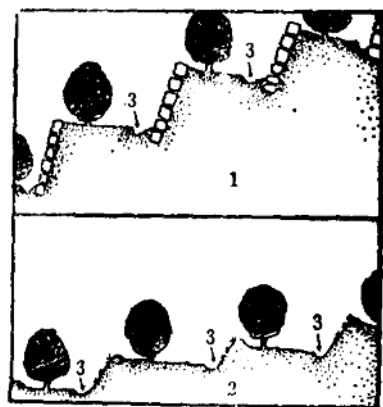


图1 梯田修法

1.石堰 2.土堰 3.蓄水坑

堰。沟底要平，将挖出来的碎石填在沟底，便于渗水排水，防止积涝。再从沟两边向沟内翻土，整平地面。为了防止雨水冲刷，梯田外缘要高一些，达到小雨不出地，大雨不下山。修梯田时，应安排好排水、灌水渠道。

有些当前不能浇水的地方，可在梯田里沿挖深、宽各40厘米，长1~2米的贮水坑，用于雨季蓄水和积淤。

陡山坡和地形复杂板栗林的改造：有些板栗树栽在较陡的山坡上或是地形较复杂无法修梯田处。对这样的板栗树，应根据地形逐棵修成鱼鳞坑，坑的直径不小于2米，深度不小于80厘米，整地方法和标准与修梯田相似，但为了保持水土，一定要外高里低（图2）。

沟谷地带板栗林的改造：有些沟谷地，因连年雨水冲刷，土壤流失严重，板栗根裸露，树体弱，结果少，这样的地段，可利用山区石头多的有利条件，修筑石坝拦水截淤，增厚坝头

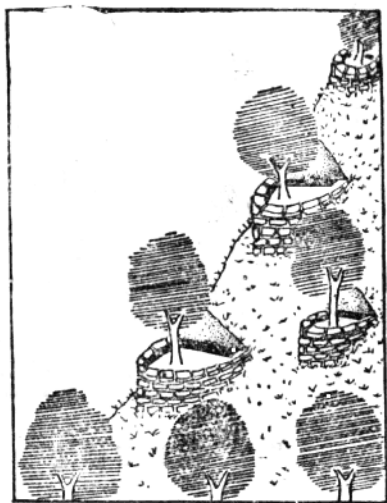


图2 鱼鳞坑修法

田土层，保水保肥，增强树势，这是提高沟谷地带板栗树产量有效措施（图3）。

2. 对立地条件较好、缺株较多的板栗林，应根据不同的地形，先整成



图3 坝头田修法

板栗园。整好后将分散零星、不便管理且能够移活的板栗树（树龄不超过20年），移栽到缺株的地方补植，建成整齐的板栗园。

3. 地势和土质条件较差的零星板栗树，应选择地势较平缓、土层较深厚、背风向阳的地方建园。高山上

部、迎风坡和土层太薄的地方，不宜栽植板栗。选好地形后，按等高线整成4~8米宽、80厘米深的小梯田或大鱼鳞坑。最好在栽植前一年整好地。心土和母岩风化一年后再栽植，这样有利于板栗的成活和生长。移植前，按每亩30~50棵，挖好定植穴，穴长、宽、深各一米即可。挖穴的同时，每穴施腐熟的厩肥200斤左右，这样能刺激栽后新根早发。

移栽应在秋天落叶后到第二年发芽前，最好是11月份，这时地温尚高，有利于伤根的愈合，成活率高，第二年生长旺。冬季移栽过晚，易冻伤根系，影响成活。如春天移栽，适时早移，有利于保墒和成活。移栽时

尽量少伤根，保全根系，多带原土，并注意随起苗随栽植，防止风吹日晒，伤害根系。栽植时，锯去大部分树头，减少水分蒸腾。栽后浇足水，如遇春旱还应及时浇水，这是保证成活的关键。栽好后的大树，当年春季都要进行枝接。

栽植大板栗树，只要认真起苗，适时移栽，精心管理，成活率一般可达95%以上。招远县山李家大队，移栽20年生、树干周长40厘米的大板栗树，达到全部成活。移栽当年嫁接良种，第二年亩产72斤，第三年148斤。

（二）改接良种的原则

1. 嫁接组合的确定：嫁接前，应根据本单位的生产计划和板栗园的