

## 喷施板栗增产灵效果好

据各地调查,板栗空棚率一般在30%左右,有的地方更高。板栗母枝上雄花可多达500—700朵,而两性花只有1—3朵。因此,要板栗增产,必需增加能结实的花量,提高结实花对雄花的比例。通过多年对板栗花器不同生理发育阶段的解剖观察,找出了原因:产生空棚是由于在双受精作用完成,初生胚乳细胞分裂一圈游离核以后,不再继续分裂,受精卵发育所需有机物质未能从胚乳细胞中得到,因此合子不能发育成胚,造成空棚现象<sup>[1]</sup>。试验研究证明,选择胚囊发育时期供给外源营养元素,能比对照增加雌花50%左右,又能有效地控制空棚的发生,大面积提高板栗单株产量。该项技术已于1984年经中国林科院和江苏、浙江、安徽等省专家审查鉴定并获成果奖。在再试验与推广中,进一步完善了配方,研制完成了板栗增产灵1号和2号产品。在对板栗林不进行修剪、垦复、授粉和施肥的情况下,仅在授粉前期(4月25日至5月10日;5月25日至6月5日)和授精期前(6月15日至6月25日)进行三次叶面喷施增产灵1号,效果显著。1985—1987年,喷药处理株比对照株空棚率分别下降83%、90%和94%。从三年连续在关键发育时期喷施的单株调查,其空棚率亦有下降的趋势,由1985年的7.4%下降到1987年的2.24%。

四年来在安徽、浙江几十个单位4000亩板栗林中应用,增产效果在二倍以上;对粗放管理的栗林,效果更为明显。

1988年在全国15个省(区)60多个生产单位进行推广,除有些单位没有很好掌握喷施的有效时间,效果不十分显著外,大部分单位效果是很好的。浙江省富阳县在龙羊的板栗林中喷施后,空棚率下降50%以上。湖南省临澧县林科所选用罗田红光油栗品种作试验,喷施增产灵1号比喷施“叶面宝”、“四合一”和对照的效果都好,增产65.4%。河南省鲁山县在200株板栗中喷施后,平均增产70%以上。安徽省广德县石彭乡乌村林场的2800株栗树,原来只有400kg栗子,经喷施增产灵后,1986—1987年分别收栗子2800kg和2500kg。1988年虽受7号台风的影响,但仍收栗子2750kg。

此外,增产灵1号施用于蔬菜类,2号施用于柑桔等干鲜果类、豆类和水稻都有明显的增产效果。如在富阳大源区早稻H84品种上喷施后,比对照增产15%以上。

(中国林科院亚林所 庄瑞林)

(安徽省广德县林科所 胡修文)

[1] 任立中等, 1988, 板栗空蓬的研究, 安徽农学院学报, (3), 26。