

度大于接口以下的主干，接口下主干抗病力下降，易得腐烂病。苹果多根栽植意在增加根系，扩大根系吸收面积，但其结果淘汰了自根，自然换上了桥接的山丁子根。因此多根栽植目前观察未见显著效益。

喷布 B_0 ：经三年连续喷 B_0 试验未见对苹果幼树花芽分化起明显作用。可能 B_0 质量不稳定，喷的次数少。

另外经试验小苹果新梢摘心最佳时期在七月中旬，此时摘心平均每个新梢形成

腋花芽比不摘心多5—7个。

小 结

1. 苹果幼树主干环剥对当年花芽分化起主导作用，但对第二年花芽形成无明显作用，所以环剥可在旺树和大型结果枝连年或隔年使用。

2. 苹果曲干栽培提早结果早期丰产效果显著，可连年丰产，经济系数高，收益大。

3. 小苹果高接不但丰产而且树壮、抗寒、抗病。

葡萄扦插苗三个不同部位的过氧化物酶同工酶分析※

汪清胤 黄永芬

(哈尔滨师范大学 生物系)

栽培葡萄近些年在我省已受到普遍重视，特别是盆栽葡萄发展迅速。有关栽培技术的书刊已经很多，但涉及葡萄遗传学方面的报道尚不多见。在同工酶分析方面，有人曾用之鉴别葡萄品种，也有人用之探讨葡萄品种间杂交的某些规律。国内这方面报道也较少。本实验通过对扦插两个月的苗取其三个部位进行过氧化物酶同工酶分析，以其能为葡萄生产的发展提供点滴理论基础。

材料和方法

材料：为葡萄品种“巨峰”两个月扦插

苗(1985年3月10日—5月10日)。分别取根(根长约3—4厘米)、愈伤组织和叶片。

制样、电泳、过氧化物酶同工酶染色等方法均与前同。点样量为每个试样孔 8_0 微升。

结果与讨论

“巨峰”两个月扦插苗的根、叶和愈伤组织的过氧化物酶同工酶酶谱。三个部位的酶谱差异较明显。根部显示5条谱带，叶片显示9条谱带，愈伤组织显示13条谱带。在所表现的酶谱中，根部的5条

* 扦插苗由我系王玉珣副教授提供，特致谢意。

带没有其本部位特有的带,但0.752、0.829 (见表1) 两条带其酶活性很强,这是与愈伤组织中这两条带情况相似的。叶片中的9条带有4条是其特有带, 即: 0.362、0.409、0.448和0.486, 这四条带酶活性都不很强。愈伤组织中显示谱带最多, 其特有带也较多, 0.039、0.048、0.086、0.133、0.905和0.981等6条带是愈伤组织所特有, 且该部位显示的一些谱带活性也较强, 无论从带数、还是从酶活性上看, 愈伤组织都比根及叶片表现得较突出。另

外, 愈伤组织所及示的谱带多集中于两端 (0.039—0.133显0.695—0.981), 这说明该组织内过氧化物酶同工酶的分子量或大、或小, 缺少叶片中分子量居中的过氧化物酶 (0.362—0.486)。愈伤组织中过氧化物酶同工酶的这些特征, 无疑是与其生理功能有关。愈伤组织进一步发育成根, 这说明过氧化物酶同工酶在细胞内形成木质素、生长素中是起很大作用的。它在根部形成乃至整个无性繁殖过程中具有重要生理功能。

谱带	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Rf	0.019	0.048	0.086	0.133	0.362	0.409	0.448	0.486	0.695	0.752	0.791	0.829	0.857	0.876	0.905	0.922	0.981

表1 “巨峰” 两个月扦插苗三个部位所显示的过氧化物酶同工酶17条谱带的相对迁移率。

庭院葡萄防寒有新法

呼兰县农业技术推广中心 高奎兴

随着天气逐渐转冷, 为了使庭院栽种的葡萄安全越冬, 冬季必须进行防寒。过去的防寒方法一般采用土埋法, 也有采用塑料薄膜或水冻法。近几年来, 尤其是我县开始采用一种新的防寒法, 就是应用麻肖防寒法。方法是葡萄下架后, 将枝蔓捆成捆, 在上面盖上草片或麻袋片, 再在上面复盖二十厘米厚的亚麻肖, 随盖随用手

拍实。为了防止麻肖被风刮走, 要在上面蒙上一层塑料薄膜。塑料膜四周用土压严踩实。这种防寒方法的好处是简单易行, 省工省力, 可以解决防寒需大量用土问题。另外, 由于复盖物减轻了。使枝蔓避免折断, 为来年多结果打下基础, 解除防寒后亚麻肖和塑料薄膜要认真保管好, 可以反复使用三年以上。大家不妨可以试一试。