

# 冬枣绿枝扦插试验

李 玲, 杨 超

冬枣, 果实个大, 果面鲜红亮丽, 果肉脆甜多汁, 无渣, 可溶性固形物含量在 40% 左右, 浓甜, 风味独特, 品质上, 特晚熟(10 月下旬~11 月上旬), 耐贮藏, 冷库中可贮至春节后, 色、香、味均不变, 为冬春市场之果中珍品。为加速冬枣苗木繁育, 以沾化冬枣为试材, 于 2000 年进行了绿枝扦插试验。

## 1 试材和方法

1.1 插穗及其处理 于 6 月初取 3~4 年生冬枣的当年生枣头及枣吊为插条, 枣头长 20~40 cm(厘米), 粗 0.6~0.8 cm(厘米), 保留顶芽及中上部分枝和叶片, 剪除下部 3~5 cm(厘米)分枝。插穗下剪口落在半木质化部位。枣吊长 20~25 cm(厘米), 粗 0.3 cm(厘米)左右。枣吊一种处理是剪除基部 2~4 cm(厘米)叶片, 保留顶尖; 另一种处理是摘除顶尖 2~3 cm(厘米), 剪除基部 2~4 cm(厘米)叶片。插前用 1 000 倍多菌灵溶液对插穗进行消毒, 后用 100 mg/kg(毫克/公斤) 1 号 ABT 生根粉或 100 mg/kg(毫克/公斤) IBA 浸泡插穗基部 30 s(秒)。

1.2 插床和基质 插床分地上式和半地下式两种。地上式插床在地面上建长 4 m(米), 宽 2 m(米), 高 0.6 m(米)砖池, 池上搭塑料拱棚和 2 m(米)高的遮荫棚; 半地下式插床: 在地下挖长 6 m(米), 宽 2 m(米), 深 0.4 m(米)的土池, 四周用砖砌好, 地上部再砌高 0.2 m(米), 形成半地下式插床, 然后搭拱棚和遮荫棚。插床基质为 1:1 洁净河沙与炉渣灰, 用 2% 的高锰酸钾溶液消毒, 1 h(小时)后均匀铺在插床上, 厚度 20 cm(厘米)。

1.3 扦插方法和插后管理 于 6 月 6 日~10 日进行扦插, 用直径 2.5 cm(厘米)木棒按株行距 10 cm×10 cm(厘米)(枣头)或 5 cm×5 cm(厘米)(枣吊)打孔, 深 2~4 cm(厘米), 然后将插穗插入孔内, 压实土壤并喷透水。插后立即搭塑料拱棚和遮荫

棚。遮荫棚透光率应在 20% 左右, 插床空气湿度保持 90% 以上, 基质含水量在 10%~15%。每隔 10 d(天)左右喷一次多菌灵, 插后 15 d(天)喷 1 次 0.1% 尿素, 后每隔 8 d(天)喷一次。

不同处理条件下冬枣插穗生根情况表

处理方法		扦插株数 (株)	生根率 (%)	根数 (条/株)	平均根长 (cm)
地上遮荫法	ABT+枣头	220	84.5	15.3	5.7
	IBA+枣头	376	77.1	13.2	5.1
	ABT+留尖枣吊	55	83.5	3.8	5.2
	IBA+摘尖枣吊	237	68.2	3.3	4.7
半地下遮荫法	ABT+枣头	215	87.5	17.2	6.3
	IBA+摘尖枣吊	324	73.4	3.4	4.8
	IBA+留尖枣吊	451	87.3	4.3	5.8
	ABT+摘尖枣吊	596	75.4	3.5	5.1

## 2 结果与分析

经观察, 插后 15 d(天), 冬枣扦插基部产生愈合组织, 1 个月形成完整的根系, 45 d(天)后可移植。从不同激素处理的扦插效果看, 应用 1 号 ABT 生根粉处理枣头或枣吊, 其生根率、根数和平均根长均高于 IBA 处理的枣头或枣吊, 由此说明 ABT 生根粉更有利于冬枣的发根或生长。采用枣头和枣吊这两种材料进行扦插, 其效果不同, 枣头的生根率、根数和根长明显高于枣吊的生根率、根数和根长, 尤其是生根数量, 枣头比枣吊多 3 倍。用枣吊作插穗, 保留顶尖的枣吊要明显地高于摘去顶尖的枣吊(见表)。两种不同的扦插床, 半地下式的扦插效果要好于地上式。以枣头作插穗, 以 1 号 ABT 生根粉处理, 生根率、根数和平均根长各项指标, 半地下式插床均高于地上式插床。

## 3 小结

插穗生根受多种因素控制。冬枣绿枝扦插宜采用半地下式插床, 选用枣头或带顶尖枣吊作插穗, 应用 1 号 ABT 生根粉作处理, 可取得较理想的扦插效果。

(山东农业大学职业技术学院, 泰安 271000)

# 按物候期防治桃树病虫害

杨晓凤 刘伟

桃树病虫害的发生和桃树的年生长发育时期有着密切的关系, 利用病虫害和物候期的相关性进行防治, 可以减少盲目性, 从而达到事半功倍的防治效果。

1 萌芽期 防治越冬病虫害: 虫害有红蜘蛛、蚜虫、卷叶虫、桑白蚧、东方盔甲蚧等, 病害有叶穿孔病、果褐腐病、炭疽病、疮痂病、流胶病等。防治措施: ①防治流胶病, 刮除流胶病胶块, 涂 402 抗菌剂 100 倍液保护剂。②防治桃腐烂病, 刮去主干上的病疤, 涂 50 倍液的福美砷。③防治冠腐病, 扒开根颈部, 刮去病疤, 涂 30~50 倍液的乙磷铝或瑞毒霉 50~100 倍液, 共涂 2~3 次。发病重的桃园用 800 倍或 1 000 倍乙磷铝浇灌根颈部, 每株 40~50 kg(公斤)。④用毛刷刷除枝干上的越冬蚧壳虫, 喷 3%~5% 柴油乳剂。⑤防治卷叶蛾, 在老旧剪锯口处涂 80% 敌敌畏乳油 200 倍液。⑥树干涂药环防治蚜虫。⑦铲除各种越冬病菌和害虫, 全树喷石硫合剂。

2 开花期 开花前一周防治蚜虫、卷叶虫、红蜘蛛、革毛金龟子, 开花末期人工防治红颈天牛以及炭疽病、疮痂病等。防治措施: ①花期喷灭扫利 2 000 倍液, 加敌杀死 2 000 倍液。其它常用药剂有: 50% 辟蚜雾 3 000 倍液, 40% 氧化乐果 1 500 倍液, 50% 退菌特可湿性粉剂 1 000 倍液, 50% 速克灵可湿性粉剂 1 000 倍液等。②人工防治红颈天牛, 用铁丝挖蛀虫孔内较浅的幼虫, 毒杀幼虫, 取 1/2~1/4 的磷化铝片塞入较深

的蛀孔内, 用黄粘土封闭蛀虫口。

3 幼果和新梢生长期 防治蚜虫、卷叶虫、桑白蚧若虫、红蜘蛛、桃蛀螟、梨小食心虫等。病害有穿孔病、果褐腐病、流胶病等。防治措施: ①剪除各种虫苞。②药剂防治: 喷氧化乐果 1 500 倍液, 75% 百菌清 800 倍液, 速克灵 1 000 倍液, 甲基托布津 1 000 倍液。

4 新梢与果实生长期 防治红蜘蛛、卷叶虫、桃粉蚧、东方盔甲蚧等虫害, 病害有褐腐病、黑星病、穿孔病。防治措施: ①剪除病虫枝和病虫果。②防治红蜘蛛、卷叶虫喷克螨特 2 000 倍或辛硫磷 1 500 倍液。其它防治病虫害的药剂有: 70% 甲基托布津可湿性粉剂 1 000 倍液, 70% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液。③防治桃潜叶蛾用 25% 灭幼脲 3 号悬浮剂 1 500 倍液。④防治红颈天牛用 2.5% 功夫乳油 2 000 倍液。

5 花芽分化和果实成熟期 防治红蜘蛛、桃蛀螟、梨小食心虫、腐烂病、疮痂病、穿孔病、黑星病。防治措施: ①药剂防治: 2.5% 功夫乳油 2 000 倍液, 70% 甲基托布津可湿性粉剂 1 000~1 500 倍液, 50% 杀螟松 1 000 倍液。②枝干绑草把诱杀红蜘蛛。

6 落叶期前后 清扫果园, 刮粗皮, 清病源, 治疗腐烂病等, 落叶后用 40% 福美砷 100 倍液加害立平 100 倍液涂主干、各大主枝及全树。

7 休眠期 可以利用初冬进行翻园, 冬剪时剪除病虫枝, 人工摘除树上虫卵, 树干涂白等措施, 降低病虫越冬基数。

(山东省东平县林业局, 271500)