

5 美 BC-2 由美国引进的优良中晚熟品种。该品种属半短枝型,枝条粗壮,叶片肥厚,易成花,丰产,栽后第2~3年即可成花结果。果中大,平均单果重210 g,果形端正,鲜红,底色发白,果面光洁,十分漂亮。肉质乳白,质细无渣,香气浓,松脆,甜酸爽口,品质极佳。9月中旬成熟,常温下可存放3个月不发绵。

6 中秋王 由红富士×新红星杂交育成的优良中晚熟品种,在我县9月中下旬成熟。果实极大,平均单果重400~500 g,果形指数高达1.3以上,属国内罕见的大型高桩中晚熟苹果。肉质硬脆,酸甜爽口,不发绵,货架期长,着色鲜红,是一个中秋、国庆、走亲访友的高档礼品果。该品种树势强健,易成花,采前不落果,抗病虫能力强,且果个远远大于同期成熟的GS58、华冠、新世界、红将军等品种,既可早卖青苹,又可晚卖成熟果,效益可观。

7 新红将军 大果型,高桩,着色鲜艳,条红,果肉微黄,耐贮性优于普通红将军。9月上旬成熟,用神矮LS-1做砧木栽培,成熟期可提前到8月20日,是优良的早熟红富士品种之一。

8 昌红富士 是河北省农科院昌黎果树所1990年发现的岩富浓红型芽变,1998年9月通过鉴定。该品种属半短枝,树势中庸,树姿开张,萌芽力强,易形成中短枝,易整形,适宜密植,适应性广。栽后第3年开始结果,盛果期短枝占50%、中短枝占35%、长枝占15%。平均单果重271 g,最大果重520 g,果形指数0.86,果形端正,果面浓红,全面着色,艳丽夺目,果点小,果面光洁发亮,耐贮性与普通富士无显著差异。9月上旬着色,较岩富提前35 d(天)。

9 烟富1、3号 是从长富2号中选出优良晚熟富士系品种。烟富1号:果实大,单果重256~318 g,大小均匀,果形端正高桩,果形指数0.88~0.91。8月下旬即开始着色,上色相对较快,10月中旬即达满红,树冠上下、内外均着色良好,全红果率高达76%~87%,着色指数95.2%~96.2%,色泽浓红。果肉淡黄色,可溶性固形物含量15.4%~16.6%,汁多,味香,清脆甘甜。烟富3号:果实大,单果重245~314 g,果形圆至长圆形,周正,果形指数0.86~0.89。易着色,浓红艳丽,片红,全红比例78%~80%,着色指数95.6%。果肉淡黄色,致密甜脆;可溶性固形物含量14.8%~15.4%,风味佳。

10 高桩短富 是临猗县果树研究所所长王少雷选育的晚熟优良富士新优系。生长健壮,叶片大且厚,叶色浓绿,光合性能强;枝条粗壮,节间短,节间平均长1.5 cm,易成花。果个大,平均单果重达256 g,整齐,高桩,果形指数达0.9,高桩果率占75%以上,下垂果高桩果率达95%以上。果面光洁,着色鲜艳,着色进程快,先条纹红后全面片红。丰产性、抗病性均强,比惠民短枝

富士早熟1周,综合性状优于惠民短富、礼泉短富及烟富6号。

山西省临猗县果业局(044100)  
张国红 王少雷(13152897477)

## 如何预防果树花期自然灾害

兼答甘肃读者闫子林

在本地,果实花期常遭雪灾、沙尘暴及低温冻害等自然灾害,为了减轻花期自然灾害带来的损失,我们在梨园主要采取了花前灌水、花期放蜂、熏烟、喷防霜防冻剂、人工授粉、喷“九二〇”及综合管理等措施,但效果不一,现将各措施的效果总结如下,供生产中参考选择使用。

1 花前灌水 花前灌水的目的有两个,一是延迟花期,避开晚霜冻的危害;二是提高花期的空气湿度,为授粉受精创造一个良好的环境条件。从这几年的应用情况看,延迟花期的目的见效甚微,但对于像1995年这样的干热年份,花前灌水可以有效增加空气湿度,对授粉坐果作用明显,是非常必要的。

2 花期放蜂 主要是花期租用蜜蜂和投放角额壁蜂,由于梨花本身的原因,花蜜比较少,难以吸引蜜蜂,所以蜜蜂在梨花上只有很少一部分,而大部分在苹果花上,对梨树的授粉作用不大,生产上梨园不宜采用蜜蜂授粉;角额壁蜂自1995年引进试验表明,可以提高坐果率9.1~11.4个百分点,但由于本地大风造成的走失和低温造成的死亡比较多,每年放出时成活较好,可是回收繁殖率很低,成本相对较高,生产中使用时应考虑成本核算。

3 熏烟 这种方法对持续时间较短、霜冻比较轻的辐射性霜冻具有一定的预防作用,而对于寒流带来的强霜冻,只能起到一些缓冲作用。应用时重点是掌握好熏烟的时间、烟堆的位置和数量、持续的时间等。

4 喷防霜防冻剂 这几年我们引进的防冻剂有果花防冻剂、防冻坐果剂、抗寒剂、植物防冻液、防霜灵等,均没有取得明显的效果,他在大面积使用前应先行试验。

5 喷“九二〇” 1997年我们应用“九二〇”进行提高坐果率的试验,结果表明,使用“九二〇”30 mg/L在盛花期喷施,坐果率为11.58%,而对照只有2.34%,具有很好的作用。从职工实际应用的情况看,效果也很好。

6 人工授粉 主要采取的方法有人工点授、鸡毛掸子滚授、采集花粉喷授、花枝抖授等方法,都有很好的效果,但点授、喷授费工费时,只有鸡毛掸子滚授法简便易行,效果显著,值得大力推广应用。

7 综合管理 采用综合管理措施,提高树体自身的抗逆性。具体措施主要包括加大有机肥的施用量,改善树体通风透光条件,认真搞好病虫害防治,加强人工授粉和

疏花疏果、合理负载等。实践证明,这是预防果树花期自然灾害的有效措施和根本。

甘肃农垦张掖农场林果站(734013)

程才 杜光荣 朵宝庆

杨其斌 尚吉荣 马岩兵 石铭君

## 开春后应如何管护大樱桃

兼答陕西读者张春民

1 预防霜冻 由于樱桃春季开花早,始花期多在当地晚霜期之前,同时櫻桃花耐低温的能力差,容易遭受低温晚霜危害,造成减产。因此,在花期要注意天气预报,做到及时预防,常用方法有:

1)灌水。早春灌水可以降低地温,延迟萌芽和开花,可能避开晚霜的危害。

2)喷水。根据天气预报,在霜冻前1~2 h(小时)喷水,靠水分凝结散热提温。

3)熏烟。在花期夜间温度下降到2℃时,点燃草类或小麦等作物秸秆。草类可半干半湿,点燃后烟雾弥漫,应在园内多设几个燃草点,使烟雾连成一片,一直到太阳出来为止。

2 辅助授粉 辅助授粉可提高樱桃坐果率,常用方法有:

1)人工授粉。大櫻桃花量大,不适宜人工点授,生产上可采用棍式授粉,即选用一根长约1.2~1.5 m、粗约3 cm的竹竿,在一端缠上50 cm长的泡沫塑料,外包一层洁净的纱布,在不同品种的花朵上滚动授粉。棍式授粉器也可用鸡毛掸子代替。人工授粉一般要进行2~3次,重点在大櫻桃盛花期进行。

2)蜜蜂授粉。在即将开花前,将蜂箱放入櫻桃园内,对于强壮的蜂群,每0.67 hm<sup>2</sup>大櫻桃园放1箱蜜蜂,如果蜂群弱,要增加蜂群的数量。蜂箱上要盖草帘保温,蜂箱前应放1盆水,以便天气干旱时蜜蜂饮水。用蜜蜂授粉应注意花期不能喷药,以免伤害蜜蜂及其他访花的昆虫。

3)壁蜂授粉。壁蜂在春季活动早,适应性强,活泼好动,授粉效率高。在大櫻桃开花前5~7 d(天),将蜂茧放在蜂巢(箱)里,每667 m<sup>2</sup>(亩)果园放80~100头。蜂箱离地约45 cm,箱口朝南,箱前50 cm处挖一条小沟或坑,备少量水,存放在坑内。一般在放蜂后5 d(天)左右,蜂从茧中出来,出巢活动,每头壁蜂每天能给上万朵花授粉。

3 喷叶面肥或赤霉素 在大櫻桃盛花期喷0.3%的尿素、0.3%的硼砂或磷酸二氢钾,对提高坐果有明显效果。花期及落花后喷赤霉素也能明显地提高坐果率。试验分别在盛花期和落花后喷2次40 mg/L~50 mg/L的赤霉素,红丰的坐果率比对照提高3.5倍,那翁的比对照提高2.3倍。

4 疏花疏果 疏花在开花前及花期进行,主要疏去树

冠内膛细弱枝上的畸形花、弱质花。每个花束状短果枝大约留2~3个花序,疏果在坐果稳定后,主要在结果过密处,疏去小果、畸形果及光线不易照到、着色不良的下垂果。

5 园地除草 开春后,应控制櫻桃园的杂草,可采用人工锄草,或覆盖地膜压草,或用杂草、作物秸秆等覆盖于土壤表面抑制杂草生长;也可喷洒化学除草剂,常用的除草剂有茅草枯、阿特拉津、百草枯、西马津等。

6 防治裂果 大櫻桃在果实生长发育期间,若前期干旱,后期灌水或遇大雨,常常会造成不同程度的裂果。裂果的轻重和品种有关,较抗裂的品种有拉宾斯、萨米特等;而有些品种如意大利早红、红灯、芝罘红等成熟早避开了雨季,裂果较轻。另外在土壤管理方面,要保持土壤的湿度比较稳定,防止土壤忽干忽湿,特别是临近成熟前,不能灌水。

7 预防鸟害 常用预防鸟类的方法有:在大櫻桃园内悬挂稻草人、悬挂废旧的光盘或将用塑料制做的猛兽形象挂在树上,来吓跑害鸟;在大櫻桃园内敲锣打鼓,或录放一种鸟类惨叫的录音磁带,用扩音机播放,来惊吓鸟类等,最好的方法是在果园架设防鸟网,但投资较大。

山东滕州市安居小区29号楼3单元

105室(277500) 曹玉佩

## 葡萄受冻后应如何补救

兼答河南读者石 富

生产上常有不可预见的自然灾害的发生,如由特殊年份造成的冻害,为将损失降到最低,建议采取以下措施进行补救:

1 平茬 园内冻死的葡萄植株量达50%以上时,应当将冻死植株在根茎处平茬,促其再萌生新茬植株。

2 压蔓 根系量冻死在40%以下时,葡萄植株可先不上架,而在架下顺藤蔓爬行之势开30~50 cm深的小沟,将主蔓放入沟内,填半沟土,向沟内浇水,以便使主蔓充分吸收水分,水渗下去后再填平土,使主蔓在沟内缓慢发芽,15 d(天)左右时检查发芽情况,如发芽,即可从土中提出上架。注意操作时不要碰掉已萌发的嫩芽,如尚未发芽,可再待一段时间。

3 地下催根 把主蔓压入沟内后,立即把受冻茎周围的土刨开,仔细的检查根系的受冻情况;发现死根,应全部剪除;半死根及活根要尽量保苗。刨土深度一般40~50 cm。处理好根系后,铺10 cm厚腐殖土,浇水、搭造小拱棚以利提高地温、恢复根系活力和促发新根。催根处理15~20 d(天)后,结合浇水追施有机肥和复合颗粒肥(每667 m<sup>2</sup>约50~75 kg),到6月中旬去掉小拱棚,完成地下催根工作。

江苏丰县经济开发农技中心(221700)

谢荣英 李琳 宗庆理