

苹果树环剥后愈合不良的补救措施

马宝俊, 高玉军, 杨贵明, 宋永学

(河北省承德医学院蚕业研究所, 067000)

中图分类号: S 661.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)06-0120-01

每年5月下旬至6月上旬, 对苹果枝干进行环剥是控制旺长, 促进花芽分化最有效最常用的技术, 但在高纬度、高海拔寒冷地区, 时常出现果树环剥后愈合不良的现象, 造成树势衰弱, 如补救不及时, 甚至会导致整株死亡。于2005年对数百株环剥后愈合不良的苹果树进行了调查和补救工作, 取得了较好的成效, 现总结介绍如下。

1 愈合不良的原因及预防

不论树龄大小、树势强弱、立地条件好坏、管理水平高低机械地一律采用宽剥口的主干环剥方法, 常常会使一些幼树、衰弱树和患腐烂病较严重的果树愈合不良; 环剥后两日内遇雨或低温高湿、持续干旱对环剥口愈合十分不利; 一些果农在环剥后立即涂抹灭腐新、多效唑等药剂, 造成形成层受损, 导致环剥口愈合不良。总之, 违背环剥的操作技术规程、环剥后遭遇不利愈合的气象环境、环剥口用药方式不当是造成愈合不良的主要原因。

环剥后最关键的问题是保护好形成层, 特别是剥后7d内要做好防止雨水冲刷、沙尘污染、阳光直射等, 不能涂抹任何药剂, 可用厚纸、塑料薄膜等包裹保护, 如果需要涂药也应该是过了7d形成新的愈伤组织后再进行涂抹。

2 补救措施

主要用桥接和纵切法来进行补救。寒冷地区生长期短, 如果愈合不良发现的晚, 补救以后愈合时间短, 有可能补救失败。所以果树环剥以后, 要随时观察, 发现问题及时解决。

2.1 贴皮桥接法

在环剥口上用利刃挖出贴皮槽3~5处, 每个贴皮槽宽约2cm, 长度要比环剥口宽度大1~2cm; 同时从5年生以上的大枝上取皮并修成与贴皮槽同样大小, 然后贴于贴皮槽上, 注意贴严、贴实; 然后用塑料薄膜将环剥口包好。取的皮形成层越厚越好, 不要取主干上的老皮, 因为老皮生长活力弱, 营养成分少, 不利于愈合。取皮及贴皮操作过程中不要用手触摸贴皮内面及上下部。贴皮桥接以后若能达到70d以上的生长期, 90%以上的树可以救活。

2.2 铜条桥接法

选择2年生健壮枝条, 剪成比环剥口宽度长1cm的

若干段接穗; 接穗两端用刀浅削露出绿色组织, 削口长不超过0.5cm; 在环剥口上按5cm左右的间隔均匀挖数个槽, 将接穗两端削口正好贴在槽内, 接穗围绕环剥口排成一圈; 用塑料薄膜将整个环剥口包严。

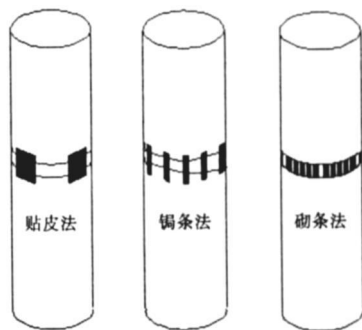


图1 环剥口桥接示意图

2.3 砌条桥接法

取2年生健壮枝条, 将其剪成长度与环剥口宽度相等的若干段, 围绕环剥口排成一圈, 包严即可。

2.4 纵切敷泥法

在环剥口四周每隔3cm用刀纵切一刀, 刀口长度超过上下皮1cm, 然后用湿黄泥敷到剥口上, 再用塑料薄膜将剥口包好, 使剥口保持一定湿度。

2.5 纵切串纸法

按上述方法纵切后, 取卫生纸叠成长条, 蘸上50mg/L赤霉素溶液, 敷到环剥口上, 包严即可。

3 补救后的管护

对易在环剥口取食危害的苹果透翅蛾幼虫可在环剥口周围涂敷用50%敌敌畏乳油100倍液拌成的药泥。

桥接20d以后将包扎的塑料薄膜解开, 晾30min, 再包扎好, 以后一遇雨天待天晴后按前面方法晾一次即可。此项工作要避免阳光直射, 应在黄昏时进行。若愈合不良情况发现较晚, 补救后仍未愈合单株, 翌春再进行桥接。如果环剥口下有萌条, 宜保留用作桥接。补救后大多数果树树势较弱, 要加强果园综合管理, 增强树势。每年增施优质有机肥3000kg/667m², 改良土壤, 培肥地力, 保持树势强壮; 增强抗性, 勤中耕除草, 蓄水, 加深根系分布层; 越冬前要灌冻水; 在严寒过后至果树发芽前进行树干涂白, 以减轻冻害, 恢复树势; 减少果实负载量, 贮存养分, 恢复树势。

第一作者简介: 马宝俊(1964), 女, 本科, 助理研究员, 主要从事果树枝干病害防治及蚕桑育种研究, E-mail: cdyxygj@tom.com.

收稿日期: 2007-01-18