

不同类型防冻剂对平欧杂种榛抽梢的影响试验

贺奇

(山西省林业和草原科学研究院 山西太原)

摘 要: 项目实施地位于山西省杨树局林木良种繁育实验基地, 该基地位于山西省北部怀仁县金沙滩镇。该地区年平均温度为 6.8℃, 极端最低气温-31℃, 极端最高气温 37.9℃, 平均无霜期 125d~130d 左右, 年均降水量 350mm~400mm, 土壤类型为沙壤土, 海拔 1200m。以生长状况良好、树势一致的平欧杂种榛 4 年生树为试材, 每个处理参试树各 5~10 株。通过设置不同类型、不同剂量、不同喷施时间的防冻剂处理, 研究防冻剂对大果榛子抽梢的影响。在平均抽梢枝粗上, 数值最大的是对照 (7.54mm), 最小的为处理 6 (3.62mm), 二者差异显著; 喷施聚乙烯醇 (5.02mm) 效果最好, 液态膜 (5.27mm) 次之, ABA 最差 (5.42mm), 三种处理间差异不显著, 三种处理与对照差异显著。在平均抽梢长度上, 数值最大的为对照 (71.60cm), 最小的为处理 6 (33.89cm), 二者差异显著; 喷施液态膜 (42.01cm) 效果最好, 聚乙烯醇 (42.28cm) 次之, ABA (44.21cm) 最差, 三种处理间差异不显著, 但都明显优于对照。在平均抽梢比例上, 数值最大的为对照 (62.50%), 最小的为处理 18 (20.97%), 二者差异显著。整体效果上来说, 喷施 2 次的处理要比喷施一次的抽梢比例低。平均抽梢比例最小的三个处理为处理 18 (20.97%) <处理 8 (22.22%) <处理 16 (22.39%)。整体效果上来说, 喷施 2 次 (11 月底、3 月初各一次) 的处理要比喷施 1 次 (11 月底) 的抽梢比例低。从不同药剂喷施效果来说, 喷施 3 种不同的防冻剂都可以有效降低大果榛子的抽梢程度, 喷施 ABA 在平均抽梢比例上要好于其他两种药剂, 喷施聚乙烯醇在平均抽梢枝粗上好于其他两种药剂。从相同药剂不同浓度上来说, 在平均抽梢比例上聚乙烯醇采用 10%浓度效果好于其他处理, 液态膜采用 20%效果最好, ABA 采用 4000 倍液效果最好。