

移栽灵是由中国农业大学张军博士研制的新型植物抗逆诱导剂, 是一类含硫烷基、叉丙酸结构化合物, 是一类全新多功能的植物杀菌、杀虫剂和生长调节剂。它具有与普通杀菌剂和杀虫剂迥异的作用机制, 进入植物体后能诱导植物产生一系列抗病和抗逆反应, 使植物对病菌、害虫和低温、盐碱等逆境产生非常强的抵抗能力和适应能力。移栽灵的主要功能是增强作物根系活力、提高作物抗病、抗逆能力, 并具有很强杀菌作用, 因此, 可提高葡萄苗木定植成活率, 增加葡萄生长量。

2002年, 我们在前一年试验基础上, 进一步在玛纳斯和阜北农场的酿酒葡萄新建园中进行了试验, 现总结如下。

1 玛纳斯试验点

1.1 材料与方法

1.1.1 试验园概况 试验在玛纳斯县头工乡上二工村进行。沙壤土, 肥力中等。

1.1.2 试验材料 葡萄苗木为当年定植的营养袋葡萄苗, 品种为烟七三。5月20日定植, 采用篱架栽培, 南北向, 行距2.5 m(米), 株距1.0 m(米)。移栽灵药剂是由北京移栽灵科技集团提供的水剂(50 ml(毫升)/瓶)。

1.1.3 试验设计 设4种处理: A、移栽灵1 500倍液在苗木定植时喷洒一次, 定植后6月20日喷洒一次, 7月5日喷洒一次。B、移栽灵2 000倍液在苗木定植时喷洒一次, 定植后6月20日喷洒一次, 7月5日喷洒一次。C、移栽灵2 000倍液在苗木定植时灌根一次, 每株150 ml(毫升), 定植后7月5日喷洒一次。D、对照(CK)用清水处理, 苗木定植时喷洒一次, 定植后6月20日喷洒一次, 7月5日喷洒一次。各处理田间随机排列, 重复3次。

1.1.4 调查内容 在秋季葡萄停止生长后抽样调查苗木成活率、株高、茎粗、节间长度, 对资料进行显著性统计分析。

1.2 结果与分析

施用移栽灵后, 对葡萄苗木成活率和生长状况调查见表1。
表1 施用移栽灵对烟七三葡萄成活率和生长的影响

处理	新梢长度(cm)	新梢茎粗(cm)	节间长度(cm)	成活率%
A	29.5a	0.90Ab	2.95a	100
B	31.5a	0.99Aa	3.14a	100
C	31.3a	0.94Ab	3.14a	100
D(CK)	31.7a	0.78Bc	3.17a	100

注: 1. 新梢茎粗是调查葡萄新梢基部第5节的粗度。2. 不同小写字母表示在0.05水平上有显著差异; 不同大写字母表示在0.01水平上有显著差异, 相同字母表示生物统计无显著差异。

分析表1可得出以下结果: 新梢长度: 移栽灵处理较未处理有抑制生长作用, 但都未达到显著水平, 因此可视为移栽灵对葡萄生长量无作用。茎粗: 移栽灵处理有显著增加葡萄茎粗的作用, 尤其以处理B效果最好, 茎粗较对照增加0.21 cm(厘米), 其次是处理C和处理A, 茎粗较对照增加0.16 cm(厘米)和0.12 cm(厘米), 3种处理与对照比较, 均达到极显著水平。新梢节间长度: 移栽灵3种处理都缩短了烟七三葡萄新梢节间长度, 但都未达到显著水平, 因此可视为移栽灵对葡萄节间长度无作用。成活率: 移栽灵处理和对照的苗木定植成活率均为100%, 因此, 处理与未处理无差异, 即移栽灵处理无作用。

2 阜北农场试验点

2.1 材料与方法

2.1.1 试验园概况 试验在农四队4支10斗4农葡萄园进

酿酒葡萄施用移栽灵效果报告

梁素颖¹, 张强², 李树德¹

(1. 新天国际葡萄酒业有限公司, 新疆玛纳斯 832200;
2. 新疆阜康市兵团二二二团园林公司, 阜康 831505)

中图分类号: S663.1 文献标识码: B
文章编号: 1001-0009(2005)04-0052-01

行。沙壤土, 碱性, 肥力中等, 排水良好。

2.1.2 试验材料 葡萄苗木为当年定植的营养袋葡萄苗, 品种为赤霞珠。6月10日定植, 采用篱架栽培, 南北向, 行距2.5 m(米), 株距1.0 m(米), 移栽灵是由北京移栽灵科技集团提供的水剂(50 ml(毫升)/瓶)。

2.1.3 试验设计 设4种处理: A、移栽灵1 500倍液在苗木出圃前7 d(天)喷洒一次, 定植后6月25日喷洒一次, 7月10日喷洒一次。B、移栽灵2 000倍液在苗木出圃前7 d(天)喷洒一次, 定植后6月25日喷洒一次, 7月10日喷洒一次。C、对照(CK)用清水处理, 苗木出圃前7 d(天)喷洒一次, 定植后6月25日喷洒一次, 7月10日喷洒一次。各处理小区467 m²(平方米), 田间随机排列, 重复3次。

2.1.4 调查内容 在秋季葡萄停止生长后抽样调查苗木成活率、株高、茎粗、节间长度。

2.2 结果与分析

施用移栽灵后, 对葡萄苗木成活率和生长状况调查见表2。
表2 施用移栽灵对赤霞珠葡萄成活率和生长的影响

处理	新梢长度(cm)	新梢茎粗(cm)	节间长度(cm)	成活率%
A	49.7	0.64	2.73	97.0
B	47.7	0.58	2.60	94.7
C(CK)	43.7	0.52	2.57	94.7

注: 调查葡萄新梢基部第5节的粗度

分析表2可得出以下结果: 新梢长度: 移栽灵处理较未处理有显著促进生长作用, 处理A较对照增长6 cm(厘米), 处理B较对照增长4 cm(厘米)。茎粗: 移栽灵处理有显著增加葡萄枝条粗度的作用, 处理A茎粗较对照增加0.12 cm(厘米), 处理B茎粗较对照增加0.06 cm(厘米)。新梢节间长度: 移栽灵处理增加了赤霞珠葡萄新梢节间长度, 处理A节间较对照增加0.16 cm(厘米), 处理B较对照增加0.03 cm(厘米)。成活率: 移栽灵处理A明显提高苗木定植成活率, 增加2.3%, 而处理B与对照相同。

3 结论

烟七三葡萄经移栽灵处理后, 成活率、新梢生长量和节间粗度都未发生变化, 但显著增加了新梢粗度, 尤其是用移栽灵2000倍液在苗木定植时、6月20日和7月5日各喷洒一次, 增加新梢粗度的效果最明显。

赤霞珠葡萄经移栽灵处理后, 新梢生长和成活率都有显著提高, 以1 500倍液在苗木出圃前7 d(天)喷洒一次, 定植后6月25日、7月10日各喷洒一次, 处理效果最好, 可在生产中推广应用。

移栽灵处理效果因品种不同而差异很大, 其它品种应用移栽灵应进行进一步试验。

收稿日期: 2005-03-10