

表3 不同浓度 GA₃ 与 4℃低温层积处理相结合对越橘种子发芽的影响

GA ₃ 浓度(mg/L)	0	50	100	200	300	400
发芽势(%)	20	25	30	40	35	35
发芽率(%)	20	25	35	50	45	50
芽生长情况	差	良	良	优	优	优

3 讨论

近年来,国内外研究人员对打破种子休眠促进萌发的方法进行了大量的研究,绝大多数研究者认为解除休眠促进萌发的方法大体可分为物理解除、化学解除和生物解除三类。干燥后熟、层积、变温和其它一些物理处理,激素和其它化学溶液浸泡均可解除一些植物种子的休眠^[4]。不同激素浓度对植物休眠萌发的影响不同,王茂文等^[5]在解除碱蓬种子休眠

的研究中提到赤霉素浓度 50~1 200 mg/L 的范围内处理碱蓬种子,都有一定的催芽效果,其中浓度 900 mg/L 处理的效果最好。据此我们推测在 400 mg/L 的基础上继续增加 GA₃ 浓度,越橘种子的发芽势和发芽率可能还会提高,这一点有待于进一步的研究。

参考文献:

- [1] 李亚东.越橘(蓝莓)栽培与加工[M].长春:吉林科学技术出版社,2000.
- [2] 於虹,王传永,吴文龙.蓝莓浆果栽培与采后处理技术[M].北京:金盾出版社,2003.
- [3] 颜启传,胡晋.种子学[M].北京:中国农业出版社,2001.
- [4] 傅强,杨期和,叶万辉.种子休眠的解除方法[J].广西农业生物科学,2003,22(3):230-234.
- [5] 王茂文,周春霖.碱蓬种子解除休眠及促进萌发研究[J].江苏农业科学,2005,2:99-100.

Study on the Improvement of Blueberry Seed Germination

ZHANG Hua—wei, LUAN Yu—shi, ZHANG Yun

(School of Environmental and Biological Science and Technology, Dalian University of Technology, Dalian 116023)

Abstract: Blueberry seed has dormancy property. It is difficult to break the dormancy during the natural conditions. This study investigated effect on the seed in dormancy—breaking with different low temperature and different GA₃ concentration. Results showed that GA₃ could replace the role of low temperature on cow berry seed in dormancy—breaking process. The effect was better when combining the treatment of GA₃ with low temperature. Soaking for 12 hours with 200 mg/L GA₃ and then chilling at 4℃ for 20 days were the best treatments. It increased the germination viability and germination rate of seed up to 40% and 50%.

Key words: Blueberry; Seed; Germination

新宾山梨珍品—山梨王

杨明山

(辽宁省新宾满族自治县植物研究所, 113200)

近年在新宾发现一种果大味美的山梨新品系。果形圆形,直径4 cm左右,最大直径7 cm。一般单果重100 g左右,最重达150 g,与市场出售的南果梨相似。如果加强稀花稀果、增肥增水等新技术管理,果形还可能增大。果皮土黄色,表皮光滑,果肉白色,石细胞极少,属于瓢梨。具山梨特有香味,酸甜适口,风味独特。目前市场上一般梨每500 g售价1元左右,而此梨售价3~4元,颇受广大

消费者欢迎,故称“山梨王”。如今“山梨王”的特性还有待进一步观察,它将是一个极具开发潜力的梨中珍品。

“山梨王”抗寒力极强,能抗-38℃低温,超过红南果梨,抗病力也很强。一般9月末至10月初成熟,属晚熟种。此梨初收时梨肉坚实,所以特别耐贮运,适当包装即可远运或出口。摘后在室温放置10余天后达最佳风味。“山梨王”还有一大特点,完熟后梨心梨肉无明显区别(似无梨核),全梨除梨把外全部可食,可食率达99%。此梨可自花授粉,不需配置授粉树。幼树定植后,在较好的管理下3年可见果,5年盛果,以后每年产量可达2 500 kg/667 m²左右,每667 m²产值可超万元。由此可见,“山梨王”将成为新宾独有的一大名牌产品。