

表 1 钾肥对藤稔产量和品质的影响

处 理	可溶性固形物 (%)	青果率 (%)	平均单果重 (g)	产量 (kg/株)
CK	14.7	46	18.3	6.77
25gK ₂ SO ₄	14.8	42	19.1	7.07
50gK ₂ SO ₄	15.1	39	19.2	7.10
100gK ₂ SO ₄	15.3	34	19.2	7.10
200gK ₂ SO ₄	15.7	32	19.3	7.14

表 2 藤稔施用钾肥枝条成熟情况

处 理	延长枝成熟节数	结果母枝成熟节数	成熟枝条数
CK	20.25	7.2	4.2
25gK ₂ SO ₄	20.33	7.5	4.3
50gK ₂ SO ₄	20.25	8.0	4.7
100gK ₂ SO ₄	21.50	7.7	4.7
200gK ₂ SO ₄	21.00	10.1	6.0

表 3 钾肥处理对藤稔叶柄中元素含量的影响

处 理	常量元素 (%)				微量元素 (mg/kg)				
	P	K	Ca	Mg	Cu	Zn	Fe	Mn	
CK	0.42	3.49	3.78	1.16	7.62	72.76	117.05	3338.60	
25gK ₂ SO ₄	0.34	2.38	4.41	1.40	6.70	42.11	127.97	3188.30	
50gK ₂ SO ₄	0.32	3.08	3.67	1.13	8.41	51.59	155.75	2876.47	
100gK ₂ SO ₄	0.51	3.17	3.48	1.02	8.61	79.83	121.63	2027.81	
200gK ₂ SO ₄	0.39	3.69	4.83	0.87	8.37	74.11	149.74	1152.75	

3. 钾肥处理对藤稔叶柄中元素含量的影响: 不同钾肥处理对藤稔叶柄中元素含量的影响不同 (表 3)。随着施肥量的增多, 叶柄中 P、K 含量也增高。叶柄中 P、K 的最大含量分别为 100g 钾肥处理和 200g 钾肥处理。随着施用钾肥量的增加, Mg、Mn 的含量逐渐降低。200g 钾肥处理叶柄中 Mg 含量最低, 绝对含量比对照低 0.29%。Mn 含量的下降幅度也较大, 25g→200g 钾肥处理下, Mn 含量分别降低 150.30~2185.85mg/kg。200g 钾肥处理下 Mn 含量最低, 为 1152.75mg/kg, 仅为对照的 34.6%。从总体上看, 藤稔吸收锰素的水平要高于早生高墨、巨峰、康太等品种 (作者另文发表)。

小结与讨论

多数研究认为, 施用钾肥能提高浆果可溶性固形物含量和含糖量, 本试验亦证明了这一点, 施用钾肥提高了藤稔葡萄的可溶性固形物含量、平均单果重和产量, 降低了青果率。

虽然藤稔枝条成熟较好, 但施用钾肥仍提高了其枝条成熟节数和成熟枝条数, 增加了结果母枝的粗度, 为整形修剪提供了更大的选择余地, 为连续结果打下

了基础。

Kurvits 和 Kirkby (1980) 认为, K⁺能强烈抑制 Mg²⁺的吸收, 这与本试验测试的结果一致。Bawagze O·c 认为葡萄产量的提高与 K:Mg 的比值增高有关, 与本试验结果一致。

试验中较低量的钾肥处理下叶柄中 P、K 含量反而降低, 这可能是由于离子间相互作用抑制 P、K 的吸收造成的, 还有待进一步验证。

综上所述, 4 年生藤稔葡萄施用钾肥处理的适宜量为 200gK₂SO₄/株。(参考文献略 长春市东环路南 邮编: 130118)

生态农业——苍蝇农场

在美国迈阿密市郊, 最近新建了一座引人注目的农场——苍蝇农场。它占地几百公顷, 场内绿树成荫, 环境清洁。令参观者惊奇的是, 名为苍蝇农场, 但在户外却见不到一只苍蝇。原来, 苍蝇都在一排排青砖红瓦的室内养着呢!

“苍蝇农场”的特点是以饲养无菌苍蝇为主, 从而带动家禽饲养业、家畜饲养业, 推动农业种植业, 衍生出饲料加工、工业提炼、医药制造、食品加工等一系列的场办企业。

苍蝇的繁殖力在昆虫世界位居前列, 一对家蝇种蝇在 12~15 天的生长周期内, 可产卵 1500 颗左右。而在繁殖温度适宜的夏、秋约四个月时间内, 其后代以几何级数增加, 以卵育蛆, 以蛆生产蛋白质, 竟可达 600 吨左右, 而且是高级纯蛋白质粉, 可列入上乘天然“绿色食品”行列。在生产过程中同时还得到脂肪、抗菌素、凝集素等, 这些则是工业、医药的制造原料。还有更值钱的副产品, 那就是蛆壳, 这是纯度极好的“几丁质”。在国际市场上高纯度几丁质每克价达 20 多美元, 一吨即为人民币 1 亿元。按一对苍蝇繁殖计算, 一个夏天可得蛆壳约 15 吨, 提取几丁质的利用率可达 80% 以上, 效益和利润之大可想而知了。

“苍蝇农场”的一部分鲜蛆可直接喂鸡、鸭、猪, 但大部分可加工成蛋白复合饲料。而新鲜的鸡、猪粪, 又可作为蝇蛆的最佳营养料。经蝇蛆摄食消化过的培养料, 经分离去蛆后, 则是上乘的农家土杂肥, 即有机质肥, 施在农场的五谷作物及果蔬上, 有化肥不能相比的疏松土壤等功效。因此, “苍蝇农场”的农产品不仅产量高, 而且质量好, 深受人们欢迎。(黑龙江省绥棱县农调队 丁耀忠 邮编 152201)