

不同葡萄品种的生长特性和病虫害防治

刘德云

通辽市科尔沁区农业技术推广中心,内蒙古 通辽 028000

摘要:葡萄作为广泛种植的农作物品种,种质资源丰富,栽培模式多样,既能鲜食又能加工,营养丰富,深受市场的青睐。但葡萄产业存在许多种植和管理问题,这不仅影响葡萄的果实质地,同时也影响了葡萄市场的发展及经济效益。了解不同品种葡萄的生长特性,提前预防各种病虫害,才能让葡萄更好地生长,从而在乡村振兴中更好地发挥葡萄产业的价值。探究不同葡萄品种的生长特性和病虫害防治,总结使葡萄优质丰产的栽培技术,为提升葡萄产业种植和管理质量提供理论依据。

关键词:葡萄;品种;生长特性;病虫害防治

中图分类号:S436.631

DOI: 10.3969/j.issn.2097-065X.2023.12.022

0 引言

我国有十分丰富的土壤资源,气候带类型多样,良好的生态环境适合多种农作物的生长,因此葡萄在全国各地区都有种植。葡萄是一种多年生的木质藤本植物,是全球栽培最广泛的树种之一,其种植面积和产量长期位居世界前列^[1]。葡萄口味酸甜可口,富含多种矿物质和营养物质,既能鲜食又能加工,深受大众喜爱。我国有着悠久的葡萄种植历史。随着市场需求的不断增长,我国葡萄种植面积日益扩大。由于葡萄栽种容易和适应性强的特点,发展葡萄产业已成为各地产区种植作物的首选项目之一。在国家大力发展农业产业的背景下,葡萄产业为推动乡村振兴发挥了至关重要的作用^[2-3]。总体看来,近些年来国内葡萄种植面积呈现持续增长的趋势,随着栽培技术的不断进步,葡萄市场发展前景十分广阔。

据中国报告大厅网讯发布,2012—2021年我国葡萄产量由1 000.6万t提升至1 499.8万t,年均复合增长率为4.6%。2022年葡萄产量高达

1 499.8万t,同比增长4.78%(图1)。

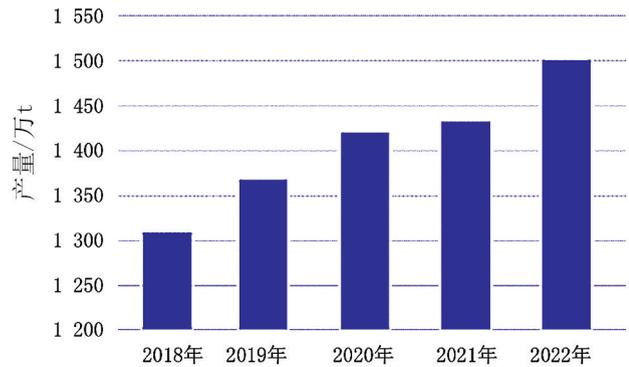


图1 2018—2022年中国葡萄产量统计情况

其中,巨峰葡萄市场份额最大,近几年玫瑰和夏黑品种的市场份额也逐年提高。近些年出口量始终保持增长趋势,提高葡萄品质也有助于扩大国际市场。本文通过对巨峰、夏黑、玫瑰香三种葡萄的生长特性和管理进行系统的分析,为发展更优质的葡萄品种提供理论支撑,以提高葡萄产业的经济和生态效益。

麦产量和质量,保证小麦栽培经济效益。将病虫害绿色防控技术作为小麦病虫害主要防治技术,能降低病虫害防治过程中化学药物对小麦植株的影响,同时达到有效防治病虫害的目的。

参考文献:

[1] 宋来梅. 浅析小麦栽培技术及病虫害防治措施[J]. 农业与技术, 2019, 39(17): 119-120.
[2] 李同业. 济麦22种植技术及病虫害防治措施[J]. 农业开发与装备, 2019(4): 212.
[3] 李树林. 小麦种植技术及病虫害防治研究[J]. 农业与技术, 2019, 39(4): 99-100.

[4] 左建国. 关于小麦种植技术及病虫害防治技术研究[J]. 农业科技通讯, 2017(2): 145-147.
[5] 左建国. 山东省小麦种植及病虫害防治技术[J]. 中国农业信息, 2016(24): 83-85.
[6] 赵晓雯. 河南省小麦优质高产配套栽培技术及病虫害防治措施[J]. 农业工程技术, 2017(14): 48.
[7] 张玉. 浅析小麦种植技术推广意义及有效途径[J]. 种子科技, 2018, 36(5): 25.

作者简介:尹春民,男,1973年生,助理农艺师。研究方向为现代农业技术。

1 葡萄生长特性

1.1 葡萄品种简介

巨峰葡萄(学名: *Vitis labrusca* × *vinifera* ‘Kyoho’)属欧美杂交种,原产地日本,在我国栽培范围广泛。巨峰作为杂交培育的优良品种,种植适应性强。巨峰葡萄是鲜食葡萄中的佳品,果粒硕大,果色鲜艳,味酸甜,果粒柔软多汁,有草莓香味,营养丰富,因此栽培范围广泛^[4](图2a)。夏黑葡萄为早熟品种,属于三倍体欧美杂交种,区域适应性强,特点是无核且高糖低酸,有利于储藏和运输^[5](图2b)。玫瑰香葡萄属欧亚种,由亚历山大和黑罕杂交而成,为中晚熟品种,其品质优良,特点是丰产,二次结果率高,为华北地区主要栽植的品种(图2c)。



(a)巨峰

(b)夏黑

(c)玫瑰香

图2 2018—2022年中国葡萄产量统计情况

1.2 葡萄生长习性

大多数葡萄的采摘季节在夏末秋初,对外界的适应性强。由于种植地和品种的差异性,果实采摘时间各不相同,成熟期一般在7—10月,其他季节采摘的葡萄多为大棚种植。优质的葡萄果实需要良好的自然条件和适宜的气候环境,在栽培过程中要根据葡萄的生长习性,为葡萄提供必要的生长条件。

一是水分。水作为是生命之源,任何植物生长的各个阶段都离不开水分,营养物质被水溶解后才能运输至植物的各个部位。葡萄在不同生长阶段对水量的需求不同,发芽前和花期需要充足水分,这利于果实的发育;而采收后及时补充水分利于果树恢复长势,需要特别注意越冬前浇封冻水,有利于增强藤蔓的抗寒和越冬能力^[6]。二是温度。南北纬38°~53°的温带地区适合葡萄生长,气温达25~30℃时会促进葡萄快速生长。三是光照。葡萄需要充足的光照,缺少光照时植株的叶片会变薄、叶色变淡、果穗缩小、落花落果增加、冬芽分化不良,导致产量及品质下降。四是土壤。土壤作为植物生长的基质,对葡萄生长也至关重要,贫瘠的土壤所含的矿物质、水分、酸碱度和土壤养分较低,会影响葡萄的品质和特色^[7]。

1.3 不同葡萄品种的适应性及抗逆性

巨峰葡萄种植范围较广,其适应性、抗病和耐寒性较强,对土壤环境要求不严,无需肥沃的土地,反而特别适合贫瘠的土地。值得注意的是巨峰葡萄对土壤水分含量需求比较敏感:忌积水,因此花期要合理控水,防止新梢徒长,影响坐果率;但在浆果着色前要保证充足的水分供应,以免影响果实的自然着色和品质;采摘前2~3周不宜灌水,这样才能保证果实的含糖量^[8]。

夏黑葡萄为早熟品种,春、夏、秋季各有一次生长高峰,其地下根系发达,适应性强,春季返春时,根系快速发育,且整个生长季以春夏季发根量最多。与巨峰葡萄相似,夏黑葡萄根系也忌积水,但快速生长期要保证充足的水分。夏黑生长期能多次抽梢,且夏芽副梢结穗能力强,生产上栽种可进行二次结果或多次结果,可连续丰产^[9]。但在实际生产中,若一年中夏黑葡萄产量过高,则会影响果实口感,为保证果实品质,果农往往会控制产量。

作为中晚熟品种的玫瑰香葡萄麝香味浓、碳粉含量高、色泽鲜艳。该品种生长期对环境基质要求高,在管理得当和肥水质量较好条件下,果实长势优、产量高。但是该品种快速生长期易产生落花落果现象,这会影响到果穗的发育,因此在栽培管理中需注意花前摘心、掐穗尖等,确保果实的品质。

2 葡萄管理及病虫害防治

多年来,大多数果农一直采用无性繁殖方式,这导致葡萄种性退化,再加上果农一味追求高产,在栽培过程中存在滥用激素、田间管理不当等现象,导致整体果实品质下降,出现粒重减小、自然着色比重下降、“大小粒”不均、裂粒、树体抗病力下降等问题,影响了产品品质 and 经济效益。为改善种植管理问题,可采用水肥一体化技术,充分利用滴灌系统,做到精准施肥,科学管理。科学的施肥方法在葡萄种植过程中也十分重要。春季发育期要注意底肥的施用,后期要适当施用微量元素肥,尤其是钙肥的供给,以保证浆果生长前期的营养基质。巨峰在种植期间应增施磷钾肥,但要控制氮肥的施用量,以防植株出现贪青徒长的现象。葡萄在快速抽穗和坐果时可以适当施用有机肥,秋季采摘后的落叶期,利于有机肥分解以及根系吸收利用养分。

病虫害是农业果树种植中的常见问题,要以预防为主,并在管理中综合施策进行有效防治。霜霉病是葡萄的第一大病害,每年都会有许多果农因葡萄霜霉病遭受巨大损失。欧亚种最易感染霜霉病,巨峰和夏黑霜霉病也较为普遍。霜霉病主要侵害葡

萄叶片,感病时叶片表面会出现淡黄半透明的不规则油浸状小斑点,同时还会对果实、卷须、花蕾等部分造成危害,感病后果实会变硬直至萎缩,严重时导致落果;此外霜霉病还会影响下一年的产量^[10]。霜霉病的原因是葡萄感染了葡萄生轴霜霉这种真菌,真菌的生长繁殖与温湿度密切相关,因此栽培过程中要控制葡萄生长环境的温度和湿度,可以适当修建枝蔓,及时除草,避免植株过密;雨季时要注意及时排水通风,降低病害发生率。此外,还要注意及时清理病原,在葡萄采摘之后要及时清理落枝落叶,保持田间卫生,并配合喷洒适量浓度的石硫合剂进行病害防治。葡萄黑痘病又称鸟眼病或黑斑病,也是常见的葡萄病害,主要危害幼果和幼叶,病害对葡萄植株外观的影响较大,后期发病严重后会导致受害果粒萎缩干枯^[11],在栽培过程中要做好湿度管理,保证有机肥供应量且全面,预防和早期防治相结合(图3)。夏黑对葡萄常见病害抗性较强,但对灰霉病及葡萄炭疽病抗性较差,针对这些病害除了要注意控制葡萄生长的温度和湿度之外,还要关注土壤品质,防治土壤酸化和粘性过重,适当多施磷钾肥,控制速效肥使用量,防止徒长。玫瑰香易患“水罐子”病,这往往是由于水肥施加不当或者成熟期温度湿度过高而产生,要在种植前适当翻动土壤,种植过程中科学施肥、合理修剪,提供疏松、透气、肥沃的土壤条件;还要控制果实密度,减少单株果实负载量。

在葡萄虫害中,葡萄透翅蛾较为普遍,在我国各大葡萄产区均有发生,分布十分广泛,被害植株的果实会严重减产,甚至造成整株死亡。透翅蛾是一种蛀干害虫,幼虫通常在葡萄生长期蚕食嫩梢,被幼虫侵食导致坏死,幼虫稍大后可以爬到枝蔓上,被害枝蔓发病后肿大,导致其上的枝叶干枯,轻则影响果实的产量,重则会导致全株坏死。防治中可采用人工清除幼虫的方法,发现感染枝蔓后及时清理并带出果园烧毁。设置性诱捕器可以诱杀大量雄性透翅蛾,有效减少幼虫数量。还可采用化学防治方法,配施敌畏液和30%桃小灵乳油2000倍液诱杀成虫(图4)。



图3 霜霉病



图4 透翅蛾

3 讨论与结论

葡萄不仅生长周期短,收益回报快,而且能大范围有效管理,深受果农喜欢。葡萄普遍采用露天种植、自然生长的方式,果实酸甜可口、营养丰富,满足当前市场上大部分消费者的需求。在葡萄栽培过程中,要采用科学的种植管理方式,重点把控病虫害防治、合理施肥、整形修剪、水肥管理、花果期管理等环节,注重培育优良品种及杂交种,采用综合防治方法进行病虫害防治,从而实现葡萄的提质增效,进一步助推我国乡村振兴事业的发展。

参考文献:

- [1] 王文辉,王志华,张志云,等.世界葡萄发展趋势及产销概况[J].北方果树,2001(3):1-2.
- [2] 尹义臣,马鹏蛟,季长兴,等.我国葡萄产业存在的问题及对策[J].中国果菜,2007(4):53.
- [3] 李小红,李运景,马晓青,等.我国葡萄产业发展现状与展望[J].中国南方果树,2021,50(5):161-166.
- [4] 黄潭.乡村振兴下巨峰葡萄发展路径探究—以冷水江市铨山巨峰葡萄为例[J].广东蚕业,2023,57(5):106-109.
- [5] 李付印,刘寅喆,李丛,等.夏黑葡萄栽培技术要点[J].河北林业科技,2018(2):69-70.
- [6] 白津菁.我国葡萄种植对产地经济发展的影响[J].农村经济与科技,2023,34(1):69-71.
- [7] 方道龙.无公害葡萄种植的农业气象条件与栽培技术初探[J].农业灾害研究,2022,12(12):178-180.
- [8] 曾华.巨峰葡萄提质增效栽培技术[J].现代农村科技,2022(12):36.
- [9] 谢宜芝,欧阳国春,孙小成,等.蓝山夏黑葡萄优质早丰栽培技术[J].中国南方果树,2018,47(5):155-157.
- [10] 王忠跃.中国葡萄病虫害与综合防控技术[D].北京:中国农业出版社,2009.
- [11] 于长春.葡萄黑痘病症状及综合防治技术[J].河北果树,2013(5):44-45.