

浅谈保护地栽培巨峰葡萄提高坐果率的相关技术

黑龙江（兴十四）现代农业示范园区服务中心 任丽丽

摘要：保护地巨峰葡萄坐果率低，果穗松散，产量不高，本文探索如何提高巨峰葡萄的坐果率，提高产量，帮助农户增产增收。

关键词：保护地；巨峰葡萄；提高坐果率；措施

巨峰葡萄是葡萄生产中的主要栽种品种之一，在我国各地均有栽种，巨峰葡萄还有着适应性强、抗病、抗寒能力强等特点，深受果农的青睐。但是，巨峰葡萄败花严重，坐果率低，果穗松散，这是我们在生产中需要着重解决的问题。

一、影响巨峰葡萄坐果率的因素

（一）花器发育不完全

在巨峰系葡萄上比较常见，主要是胚珠异常，造成受精不完全，或者全然没有受精能力，从而引起落花落果。

（二）贮藏养分不足

葡萄的冬芽分化经历的时间较长，一般在当年芽内只能分化出花序的各级分枝，花器官的其他部分需到翌年冬芽萌动时才陆续分化。一般在出叶后第一周左右形成萼片，第二周形成花瓣，第三周至第四周出现雌蕊和雄蕊。这些器官的分化和形成主要依赖树体前1年贮藏的营养。如果贮藏营养不足，则影响花器官发育和授粉受精。如果前1年叶片严重黄化造成树体养分贮藏不足，翌年春季又重施氮肥造成新梢徒长，则会引起花序退化。

（三）树体营养分配不当

开花前后有机营养向子房供应的多少是影响坐果的重要因素，因此在开花前如果栽培管理技术不当（如氮肥施用过多新梢旺长与花序争夺养分），就会造成花蕾发育不良，引起落花落果，果穗大小粒现象严重等问题。

（四）花期感染灰霉病

葡萄灰霉病主要侵染花序、幼果和将要成熟的果实。花序感病以后病部变成水浸状，然后萎蔫、干枯、脱落。该病在花期和幼果期发生，极易造成毁灭性危害。葡萄灰霉病在我国主要葡萄产区均有发生，是造成葡萄落花、落果的主要原因之一。

（五）缺硼

过沙和过黏重的土壤以及碱性土壤，花期过于干旱或低洼积水的葡萄园以及树龄老化的葡萄园容易缺硼。在缺硼的情况下，葡萄花冠不脱落，称为“带帽病”，引起严重的落花、落果和结实不良等现象。

二、提高巨峰葡萄坐果率的措施

（一）控制树势

对于花期新梢生长旺盛易于造成和花序、幼果争夺养分的品种，可以把开花前施用的氮肥改在落花后施用，以抑制开花前树体对氮素的吸收，降低开花前树体氮素的含量，提高树体碳与氮的比例，减轻落花落果。生长前期先不进行选枝整枝，让枝条分担树体营养，等开花前7~10天选枝留枝，选枝要遵循留中庸枝不留较弱枝和较强枝的原则，能够很好地控制树势，提高坐果率。在初花期开始摘心，对结果枝进行摘心、去副梢，结果枝于花穗以上保留2~3片叶，营养枝保留5~6片叶摘心，主蔓延长枝头不动，到立秋前后摘心即可。摘心可以暂时抑制新梢的营养生长，促进养分充分向花穗转运，从而提高坐果率。但摘心时间和摘心强度对坐果率的影响也很大。摘心过早，副梢萌发，反而消耗大量的养分，降低坐果率；摘心过晚，则失去摘心的作用，达不到提高坐果率的效果。摘心不宜过重，摘心处的叶片的大小为正常叶片大小的1/3。严格控制负载量，新梢距离不少于15cm，结果枝与发育枝的比例应为2:1，发育枝上不留果穗，每个结果枝上留一穗果，产量过高会使树体营养亏损，影响当年的果实品质和下一年的坐果率。

（二）利用植物生长调节剂提高坐果率

外源激素可以改变内源激素的平衡关系，促进养分向花序的运转，促进坐果。在5~8片叶时喷800倍液的矮壮素可以有效地抑制新梢和副梢的徒长，对坐果十分有利。并且在初花期，刚

见开花时再打一遍600~700倍液的矮壮素，也可以有效提高坐果率。

葡萄果粒高粱米粒大小时喷200倍液的施特优，提高坐果率，防止落花落果。

（三）温湿度控制

温度。升温初期，控制白天温度15~20℃，夜间不低于10℃，有利于萌芽整齐、新梢健壮；萌芽至开花前，白天温度控制在24~25℃左右，夜间维持在13~15℃，切不可高温，否则出现花絮发育不良甚至退化现象；开花期，白天控制在26~28℃，晚上维持在14~16℃，昼夜平均温度在20℃左右，葡萄授粉受精完成最好，升温要逐渐进行，升温过急，可能会造成果穗发育不良。

湿度。保护地巨峰葡萄栽培，要严控湿度。萌芽期湿度要大，室内湿度要达到70%~80%，这样使其发芽快且整齐。在萌芽以后，湿度马上降至50%~60%，不得超过60%，否则新梢易旺长，树势难控，对坐果不利。同时萌芽后，池面要立即铺设地膜：一是提高地温；二是防止湿度过大。除了池面铺膜，其他地面也要铺膜，以达到控湿的效果。

（四）整理果穗

在花前一周左右，对较大的果穗进行整理。先去掉副穗，在去掉穗尖，一般要掐掉果穗长度的1/3左右，这样可以使养分集中，从而提高坐果率。

（五）枝蔓环剥提高坐果率

环剥时间一般在开花前5~6天为宜，环剥部位宜选在结果枝着生果穗的前面3cm处或前个节间，用双刃环剥刀或芽接刀进行均可。剥口宽度2~3mm，深达木质部，将剥皮拿掉后，立刻用洁净塑料薄膜条包扎扎紧即可。此法可明显提高坐果率，尤其是对巨峰系品种，效果更加显著。

（六）花期水肥管理

花期喷硼。在开花前10天和始花期各喷1次0.2%的硼酸溶液，可以明显提高巨峰葡萄的坐果率。水肥管理要恰当，在追肥上，要增施有机肥。

一般在开花前一周进行浇水，能够为葡萄开花、坐果创造良好的水分条件，缓解开花与新梢生长对水分需求的矛盾。但是对于易落花落果的巨峰葡萄应该在谢花后10~15天以后再施肥和浇水；发芽时可以适当浇水，开花前后注意控制肥水，若肥水供应过早，可能会出现更加严重的落花落果。

（七）加强后期管理

葡萄采收后，叶片光合产物主要用于树体贮藏积累，所以应加强后期管理，及时防治霜霉病和枝、叶部病虫害，保证秋叶的旺盛光合机能，增加树体营养储备，为下一年的坐果打下良好的基础。

三、结束语

巨峰葡萄保护地栽培综合以上因素和措施，可以显著提高巨峰葡萄的坐果率，减少落花落果，从而达到理想的果粒数，增加产量，为生产优质的巨峰葡萄打下坚实的基础，为果农增产增收。

参考文献：

- [1] 张一萍 张未仲. 葡萄整形修剪图解（第二版）[M]. 北京：金盾出版社，2014.1：120-121.
- [2] 孟凡丽. 设施葡萄优质高效栽培技术[M]. 北京：化学工业出版社，2017.8：108-118.
- [3] 赵常青 蔡之博 吕冬梅 康德忠. 现代设施葡萄栽培技术（彩图版）[M]. 北京：中国农业出版社，2019.8.