

DB15

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 1825—2020

日光温室葡萄早熟促成栽培技术规程

Technical-regulations of Early-cultivation for Grape in Solar-greenhouse

地方标准信息服务平台

2020-01-10 发布

2020-02-10 实施

内蒙古自治区市场监督管理局

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由内蒙古农业大学提出。

本标准由内蒙古自治区果蔬标准化技术委员会（SAM/TC 25）归口。

本标准起草单位：内蒙古农业大学、内蒙古大地生态农林科技研究发展中心、内蒙古自治区瓜果蔬菜协会。

本标准主要起草人：郭金丽、李晓艳、李连国、马强、樊丽、李玉芳、任鹏达。

地方标准信息服务平台

日光温室葡萄早熟促成栽培技术规程

1 范围

本标准规定了葡萄日光温室早熟促成栽培的产地环境条件、品种选择、种苗要求、苗木定植、肥水管理、整形修剪、花果管理、温室环境调控、病虫害防治及采收等技术要求。

本标准适用于内蒙古葡萄日光温室的早熟促成栽培生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则

NY 469 葡萄苗木

NY/T 857 葡萄产地环境技术条件

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

早熟促成栽培 early cultivation

在人为创造的保护设施环境条件下，使葡萄果实提前成熟的一种栽培方式。

3.2

需冷量 chilling requirement

果树休眠期对低温的需要量，常以 0℃~7.2℃的低温累积小时数表示。

4 产地环境

日光温室建造选择背风向阳、东南西三面无高大遮荫物、排水良好的地块。土壤选择肥沃的沙质壤土，pH值6.0~8.0。其他环境条件执行NY/T 857的规定。

5 品种选择

日光温室早熟促成栽培葡萄品种应具备如下特点：早熟、极早熟；果实品质优良、丰产稳产；抗病、需冷量低、耐弱光。目前内蒙古适宜日光温室栽培的早熟葡萄品种主要有：‘夏黑’、‘京亚’、‘阳光玫瑰’、‘红芭拉多’、‘巨玫瑰’等。

6 栽培技术

6.1 种苗要求

葡萄苗木质量符合 NY 469 的标准。

6.2 架式

葡萄架式根据品种特性和日光温室结构特点确定，采用单篱架矮干水平（改良 V 形）整形或小棚架整形。

6.3 定植

6.3.1 定植时间

于3月至4月定植。

6.3.2 定植密度

单篱架矮干水平（改良 V 形）整形采用南北行向，栽植按株行距 1 m×2.2 m；小棚架采用东西行向，仅在温室的南边定植一行，株距 0.5 m~0.8 m。

6.4 肥水管理

6.4.1 施肥

6.4.1.1 施肥原则

根据葡萄的需肥规律进行平衡施肥，以有机肥为主，化肥为辅。按 NY/T 496 的规定执行。

6.4.1.2 施肥方法

采收后秋施基肥，以有机肥为主，施用量 3000 kg/667m²~4000 kg/667m²，并与氮磷钾复合肥 20 kg/667m²~30 kg/667m² 混合施用，采用深 30 cm~40 cm 沟施，定植沟两侧轮流进行。每年于萌芽前、果实膨大期、果实转色期施用氮磷钾复合肥，萌芽前以氮为主，果实膨大期以氮、磷为主，转色期以钾为主。施用量按生产 100 kg 果实需氮（N）0.6 kg、磷（P₂O₅）0.3 kg、钾（K₂O）0.6 kg 进行。于花期叶面喷施 0.2 % 硼砂溶液 1~2 次，果实膨大期和着色期喷施 0.3 % 磷酸二氢钾溶液 2~3 次。

6.4.2 浇水

苗木栽植后浇一次透水，间隔 3 d~5 d 后覆水一次。以后根据土壤墒情酌情浇水。越冬前灌一次透水，以利越冬防寒。成龄葡萄植株的灌水包括：萌芽期、花期前后、浆果膨大期、采收后和越冬前 5 个时期。花期控制水量，果实采收前 7 d~10 d 停止浇水。

6.5 整形修剪

6.5.1 整形

6.5.1.1 单篱架矮干水平（改良V形）

6.5.1.1.1 架式及树形

单篱架架高1.6 m，第一层铁丝距地面60 cm。沿葡萄行向留1个主蔓水平绑缚于第一层铁丝上。主蔓上每15 cm~20 cm培养1个结果枝组，每个结果枝组培养2个结果枝，结果枝沿葡萄行向按50°~60°朝两侧斜向生长，分布呈V形，V形顶部间距1 m。

6.5.1.1.2 整形方法

定植当年每株培养1个健壮主蔓；冬剪时将其水平绑缚于第一层铁丝上，剪留长度1 m。第二年在主蔓上每15 cm~20 cm选留1个结果枝，向上引缚生长，抹去其余芽和新梢；冬剪时留3~5芽短截成为结果母枝。第三年每结果枝组培养2个结果枝，冬剪时分别留3~5芽剪截。以后每年对结果枝组进行更新修剪。

6.5.1.2 小棚架

6.5.1.2.1 架式及树形

小棚架架面南部高为1 m~1.2 m，北部高为1.6 m~1.8 m。架长视温室宽度而定，架面每隔50 cm拉一道铁丝。采用单龙干或双龙干，架面上龙干间距50 cm，龙干上每20 cm~30 cm培养1个结果枝。

6.5.1.2.2 整形

定植时留2~3芽短截，萌芽后每株留1~2个健壮新梢向上引缚培养为主蔓，当主蔓长至1.5 m时摘心；其上副梢反复摘心；冬剪时主蔓剪留1.2 m~1.5 m。第二年主蔓基部30 cm以下的芽抹去，以上每20 cm~30 cm留一壮梢做结果枝；夏季主蔓延长梢留15~18片叶摘心，新梢均留8~12片叶摘心，其上副梢继续摘心；冬剪时延长梢剪留12~15芽，结果母枝留2~3芽短截。第三年在结果母枝上各选留2~3个健壮结果枝或营养枝培养枝组；新梢摘心和冬季修剪参考上年进行。

6.5.2 修剪

6.5.2.1 冬季修剪

冬季修剪在落叶后进行。定植当年主蔓修剪采用长梢修剪（一年生枝留7芽以上），从第二年开始结果枝组修剪主要采用短梢修剪（一年生枝留1~3芽）和中梢修剪（一年生枝留4~6芽）；更新修剪采用单枝更新或双枝更新。

6.5.2.2 夏季修剪

在整个生长期进行，采用抹芽、定枝、摘心、副梢处理等修剪措施对树体进行管理和控制。

6.6 花果管理

6.6.1 疏花疏果和花序整形

采用疏花序、花序整形、疏果粒等措施调节产量。疏除过密、过多及细弱果枝上的花序；开花前后掐除穗尖的1/5；每结果枝保留1~2个果穗，坐果后及时疏除小粒、过密粒和畸形粒。成龄园产量控制在2000 kg/667m²~2500 kg/667m²。

6.6.2 果穗套袋

果实套袋在果穗整理后进行，套袋前先在果穗上喷一次 800 倍多菌灵，待药液干后采用葡萄专用袋进行套袋。

6.7 环境调控

6.7.1 休眠期管理

当夜间温度降到 7℃ 以下（10 月下旬）开始扣棚盖帘降温，温度保持在 7℃ 以下，使进入休眠，休眠期 60 d~70 d。通过自然休眠后（满足该品种的需冷量），于 12 月下旬至 1 月上旬开始揭帘升温；升温前，可用 20% 的氰胺基化钙（石灰氮）抹芽（顶芽不抹）打破休眠，促进基部芽眼萌发。

6.7.2 生长期管理

6.7.2.1 温度

揭帘升温要避免温度突增，10 d~15 d 内由 7℃~15℃ 逐渐上升到 20℃ 左右，揭帘后地温控制在 15℃ 以上；萌芽后白天温度 20℃~28℃，夜间不低于 10℃；花期和果实膨大期白天 25℃~28℃，夜间不低于 15℃；浆果成熟期增大昼夜温差，白天 25℃~30℃，夜间 12℃~15℃。

6.7.2.2 湿度

萌芽前后空气湿度控制在 80%~90%；花果期 50%~70%；浆果成熟期低于 60%。

6.7.2.3 光照

采用无滴透光率高的棚膜增加光照强度。

6.8 病虫害防治

6.8.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的防治方针，综合应用农业防治、生物防治、物理防治和化学防治等措施。

6.8.2 防治方法

及时清理病虫枝、叶、果，集中挖坑深埋，减少浸染菌源和虫源；秋季结合施肥深翻树盘，消灭越冬虫体；架下喷施石灰杀死病残体中的病原物。使用诱虫灯和粘虫板诱杀活动的害虫。营造有利于天敌繁衍的生态环境，繁殖、释放和保护害虫天敌。化学防治时农药使用执行 GB/T 8321 的规定，病虫害化学防治参见附录 A。

6.9 采收

根据不同葡萄品种成熟特性达到果实质量标准时进行采收。上午待果实上的露水干燥后采收，从果穗梗的基部将果穗剪下，采后放在阴凉处或立即进保鲜库进行预冷。

附 录 A
(资料性附录)
葡萄病虫害化学防治

主要病虫害	防治措施
霜霉病	65 %代森锌可湿性粉剂 400~600 倍液；1:0.7:200 倍波尔多液；50 %甲呋酰胺可湿性粉剂 800~1000 倍液；12.5 %噻唑菌胺可湿性粉剂 1000 倍液；25 %甲霜灵·霜霉威可湿性粉剂 600~800 倍液。
黑豆病	40 %苯醚甲环唑水乳剂 4000 倍液；40 %氟硅唑乳油 8000~10000 倍液；1:0.5:240 倍波尔多液；800 倍多菌灵。
白粉病	百菌清500 倍液、50 %甲基托布津500 倍液、50 %硫磺悬浮液300~400 倍液、20 %粉锈宁（三唑酮）乳油1500 倍液。
灰霉病	40 %二甲嘧啶胺1500 倍液；50 %多菌灵750 倍液；40 %咯菌腈悬浮剂2000~3000 倍液；50 %啶酰菌胺2000~3000 倍液；40 %啞霉胺2000~3000 倍液。
白粉虱	70 %吡虫啉WDG 1500 倍液；50 %噻虫啉WDG 2000~3000 倍液；烯啶虫胺+丁醚脲1000~1200 倍液。
红蜘蛛	2.5 %功夫乳油 2000~4000 倍液；1.8 %阿维菌素乳油 4000~5000 倍液；73 %克螨特乳油 3000 倍液；24 %螨危悬浮剂 4000 倍液。

地方标准信息服务平台