ICS
CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB 15/T XXXX—XXXX

兴安 1 号蓝莓生产技术规程

Xing´an No.1 blueberry producing technical regulation

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布 XXXX－XX－XX 实施

发 布

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 DB 15/T 1011-2016《兴安 1 号蓝莓生产技术规程》，与 DB 15/T 1011-2016 相比，主要技术变化如下：

a）删除了生产技术（2016版3）；

b）更改了蓝莓生产中对选地的规定（见4，2016版3.1.1）；

c）增加了园地选择（见4.2）；

d）增加了蓝莓建园中对土壤改良和整地起垄的要求（见5）；

e）增加了蓝莓生产中对定植的规定（见6）；

f）将苗木类型和苗木质量合并为苗木选择（见6.1）；

g）更改了对肥水管理的规定（见7，2016版3.6.2、3.6.3）；

h）增加了花果管理（见8）；

i）更改了蓝莓生产中对整形修剪的规定（见9，2016版3.6.4）；

j）更改了蓝莓生产中对病虫害防治的规定（见10，2016版3.6.5）；

k）更改了果实采后处理（见11，2016版3.6.7）；

l）更改了包装、贮藏、运输（见11，2016版3.6.8）；

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区果蔬标准化技术委员会（SAM/TC25）归口。

本文件起草单位：内蒙古农业大学，内蒙古自治区农牧业技术推广中心经作处。

本文件主要起草人：孙平平，李正男，张磊，郭孟泽，包文泉，李志平，白玉娥，何炎红。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2016 年首次发布为 DB 15/T 1011-2016《兴安 1 号蓝莓生产技术规程》；

——本次为第一次修订。

兴安 1 号蓝莓生产技术规程

1 范围

本标准规定了兴安1号蓝莓生产技术操作规程的选地、栽培管理、土肥水管理、花果管理、整形修剪、病虫害防治、采收、生产档案记录等内容。

本标准适用于内蒙古地区兴安1号蓝莓生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 15168 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
GB/T 3095 环境空气质量标准
GB/T 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 4285 农药安全使用标准
GB/T 7718 食品安全国家标准预包装食品标签通则
GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）
GB/T 9681 食品包装用聚氯乙烯成型品卫生标准
GB/T 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 选地

4.1 产地环境

基地应选择生态环境良好，远离城市和交通要道，周围 3 km 以内无污染源或污染物含量控制在允许的范围之内的区域。土壤环境质量应符合 GB/T 15618 的规定，大气环境质量应符合 GB/T 3095 规定。

4.2 园地选择

理想土壤为酸性沙质壤土（pH 4.5-5.5），含有丰富有机质，且排水良好。种植地应选择高地、缓坡以利于排水和避免风害，确保充足且均匀的日照（每日至少6小时）。

5 建园

5.1 整地起垄

选择排水良好的高地进行垄作，垄高30～40 cm，底宽80～100 cm，顶宽50～60 cm，并保持1～1.5 m的垄间距。

5.2 土壤改良

对土壤进行全面测试，基于结果调整pH值至酸性范围，并充分施用有机物如腐殖土或堆肥以增强土壤肥力和结构。接着，提高土壤的排水和通气能力，保证根系健康，并根据需要添加必要的营养元素。最后，深翻土壤并采取适当的病虫害防治措施，确保创造出适合蓝莓生长的理想土壤环境。

6 定植

6.1 苗木选择

选择2～3年生、株高30 cm以上、地茎直径0.4 cm以上苗木建园。要求植株健壮、分枝多、根系发达、无病虫害和明显伤害。种植苗木使用1年生根蘖苗，2年生嫩枝扦插苗和硬枝扦插苗，3年生组织培养苗。

6.2 定植时间

在4月中旬～5月上旬，苗木枝芽萌动前栽植。

6.3 定植密度

植株行距推荐1 m×2 m或0.8 m×2.5 m，根据树势进行增减株距，每666.7 m^2可种植约334棵。

6.4 定植方法

栽植时将表土、基质与肥料混匀后回填，回填时边提边踩踏，防止后期苗木下沉。栽植时避免苗木根系与肥料直接接触。栽植深度以土壤部位高出苗木根茎部位3 cm～5 cm为宜。

7 肥水管理

7.1 肥料管理

7.1.1 施肥准则

施肥应符合NY/T 496规定。根据测土配方结果确定施肥量，采取有机肥与化肥相结合，控制化肥总量，中微量元素因缺补缺。宜使用铵态氮肥，不应使用含氯或硝酸盐的复合肥。

7.1.2 施肥时间

宜在萌芽前、果实膨大期和采收修剪后进行。

7.1.3 施肥方法

基肥以有机肥为主，成龄树3～5 kg，追肥则根据树龄、树势、产量及土壤条件，少量多次进行；萌芽期以氮肥为主，坐果后以氮磷钾肥为主，采收后以磷钾肥为主，幼树每次每株施复合肥20 g～25 g，盛果期树每次每株施复合肥100 g～150 g。微量元素缺乏时宜追施叶面肥。

7.2 水分管理

水分质量应满足GB/T 5084标准。种植园土壤应保持湿润，土壤含水量应保持在60%～75%之间，土壤湿度以手抓成团，落地能散为宜。雨水较多时应及时排水，干旱时应及时灌溉。

8 花果管理

8.1 疏花疏果

在花期后选择性疏花，去除弱小和密集的花朵，以及在果实初期根据植株承载能力进行疏果，摘除不良果实。此操作需谨慎以减少对植株的伤害，优化果实品质，并结合植株监测数据，适时调整管理措施，确保高品质蓝莓的稳定生产。

8.2 辅助授粉

花期宜用蜜蜂或熊蜂辅助授粉。

9 整形修剪

9.1 修剪时期

整形修剪时期分为冬季修剪和夏季修剪，以冬季修剪为主。

9.2 修剪方法

9.2.1 幼龄树修剪

定植不满3年的幼树以培养扩大灌丛和整形为主。修剪方法是剪去除花芽以外的细弱枝条和小枝组。

9.2.2 成龄树修剪

定植3～20年，疏除株丛内的细弱枝、衰老枝、病虫枝、过密枝条或枝组，回缩老枝。每年培养新的枝组，并疏除过多的花芽。

9.2.3 老树平茬复壮

定植20年后，用割灌机沿地面平茬，留桩高度2 cm。

10 病虫害防治

10.1 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，选用生物农药和高效、低毒、低残留的化学农药，交替用药，改进施药技术，降低农药用量。化学农药的施用应符合GB 4285、GB 8321的规定。

10.2 主要防控对象

主要防控对象为缺铁症、叶斑病、僵果病、灰霉病和炭疽病；主要虫害为蛴螬、天牛、刺蛾、白蛾、蚜虫等。

10.3 防治方法

10.3.1 物理防治

成虫发生为害期，使用频振式杀虫灯、糖醋罐（瓶）、色板诱杀等诱杀害虫。

10.3.2 生物防治

保护利用瓢虫、草蛉等自然天敌；投放寄生蜂等天敌，用于捕食叶蝉和蚜虫等，天敌释放时应避开下雨等不良天气条件。

10.3.3 化学防治

病虫发生期间，视病虫发生情况确定农药种类、用量及防治适期。农药应科学、合理地交替使用，不应使用剧毒农药。开花期、浆果成熟前20天至采果结束禁止使用农药。

11 果实采收及采后处理

11.1 采收

果皮变紫色并可挤出浆汁为成熟果实，果实成熟期不一致，6月下旬～9月上旬分批采收。雨、露、雾天、高温或果实表面有水时不宜采收；急需应急采收时，应水洗速冻贮存。鲜食用果品采摘时要轻拿、轻放。病果、畸形果应单收单放。

11.2 采后处理

果实采收后，应立即进行预冷处理，使果实温度降至 10℃以下，以去除果实热量，有效防止腐烂。预冷的方式采用真空冷却或冷风冷却。

12 包装、贮藏、运输

12.1 果实包装

装果容器宜采用较浅的透气纸箱、果盘等。鲜食销售的果实包装通常选用有透气孔的聚苯乙烯小盒，每小盒装 150 g，每个纸箱单层摆放 6 个小盒；速冻果实包装通常选用聚乙烯袋，每袋 25 kg 或 50 kg；加工用果实可用大的透气型料筐或浅的周转箱、果盆等直接包装运输至加工厂。包装材料应符合 GB/T 9681、GB/T 9689 的规定。包装标识应符合 GB/T 7718 的规定。

12.2 果实贮藏

鲜果的贮藏宜采用冷藏保鲜或气调贮藏保鲜的方式，贮藏温度-2℃～2℃。冷冻果的贮藏，果实采收分级包装后，每10 kg或13.5 kg一袋，装箱，在-20℃以下，加工成速冻果。速冻果在运输过程中应冷冻。

12.3 果实运输

果实应采用冷链运输，运输过程中应保持10℃以下温度。运输工具应清洁无污染，装运时应轻装轻卸，并防止挤压、颠簸。