

双季黄树莓栽培技术规程

点击此处添加标准名称的英文译名

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省森林植物园

联系人：滕飞

联系电话：18346225375

联系邮箱：tf0225@163.com

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

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。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件由黑龙江省林业和草原局标准技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省森林植物园、黑龙江省林业和草原调查规划设计院牡丹江院、黑龙江省林业和草原调查规划设计院。

本文件主要起草人：滕飞、翁国盛、王晓冬、李冬研、张歆、刘德玉、焦丽、姜思佳、韩曦。

本文件代替 DB23/T 1781—2016《双季黄树莓栽培技术规程》，与 DB23/T 1781—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删减了果实采收与贮藏（2016 版的 6）；
- b) 增加了果实采收（见 6）；
- c) 增加了保鲜与贮藏（见 7）；

本文件于2016年首次发布，本次为第一次修订，DB23/T 1781—2016同时废止。

双季黄树莓栽培技术规程

1 范围

本标准规定了双季黄树莓(*Rubus Heritage*“*Huang guo*”)栽培的术语和定义、建园、田间管理、果实采收、保鲜与贮藏、档案管理的技术要求。

本标准适用于双季黄树莓栽培。

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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB/T 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准

GB/T 18407.2 农产品安全质量无公害水果产地环境要求

HJ 332 食用农产品产地环境质量评价标准

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 3026 鲜食浆果类水果采后预冷保鲜技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 双季树莓

当年萌发的基生枝或孽根苗的枝条上部，当年即可开花结实。而枝条下部则经木质化后，于翌年开花结实。因此，形成了一个枝条上可产生两季果实的树莓品种。

3.2 根孽苗

当年生枝上形成的不定根（孽根）秋季产生不定芽，翌年春不定芽萌发生长，形成植株。

3.3 基生枝

当年生枝条基部，土表以下的部位产生健壮的芽，翌年萌发，形成新枝。

4 建园

4.1 园地选择

选择地势开阔、光照充足、土壤肥沃、灌水方便、远离污染源的地块。环境要求符合 HJ 332和 GB/T 18407.2的规定。

4.2 整地

进行深翻、耙细、起垄。

4.3 栽植

4.3.1 栽植时间

宜在春、秋两季。春季栽植在4月下旬，土壤解冻后至苗木萌发前进行。秋季栽植于10月中下旬，苗木完全木质化至土壤上冻前进行，栽后全株埋土越冬。

4.3.2 栽植方式

采用带状栽植，南北方向。

4.3.3 栽植密度

采用行距2 m、穴距1.5 m、每穴3株、品字型栽植，穴内株距20 cm。待株丛形成大量根孽苗后，通过耕作，使行与行之间保留80 cm的作业道。

4.3.4 栽植方法

按规定的株行距，挖定植穴，穴的大小应保证苗木根系舒展；将苗木置于穴内，培土、提苗、踏实、再培土；充分灌水后，覆少量浮土；栽植深度应保证苗木根系分布于土表以下15 cm~20 cm为宜。

5 田间管理

5.1 除草、松土

生长期进行3遍~4遍除草、松土。

5.2 浇水

浇水宜选择早晚无阳光直射的时段，果实膨大期应增加浇水量，入冬前浇1次封冻水。

5.3 施肥

施肥原则以有机肥为主，化肥为辅。应符合NY/T 496的规定。开花前施尿素 0.025t~0.03t/hm²；果实采收后施磷、钾复合肥0.015t~0.02t/hm²；秋季剪掉枝条后，施入腐熟农家肥(75~80)m³/hm²，方法是距株丛基部15 cm~20 cm处挖坑或开沟施入。

5.4 修剪

5.4.1 一季采收

带苗木长到40 cm~50 cm时，保留分布均匀的壮苗(15~20)株/m²。生长期结合田间除草，及时清除多余枝条，剪口应贴近地面。

5.4.2 两季采收

留分布均匀的壮苗10株~15株/m²，剪口应贴近地面。秋季二年生枝果期过后将其剪除，剪口贴近地面。9月中下旬，对当年生枝进行短截，保留1.2 m~1.3 m为宜。

5.5 引拢枝条

生殖生长开始后，用细绳沿作业道两侧，植株平均高度的中部拉两条长线；然后每隔1.5 m~2 m,再用细绳将两条长线横向连病虫害防治

5.6 病虫害防治

5.6.1 病害防治

遵循“预防为主、综合防治”方针。严格控制栽植密度，通过耕作及时清除田间杂草、病枝、病叶、霉变果等。危害严重时，在符合GB/T 4285、GB/T 8321规定的条件下，采用化学药剂防治。根腐病用70%甲基托布津 1000 倍液~1500 倍液灌根。

5.6.2 虫害防治

椿象20%甲氰菊酯乳油 2000 倍液~2500 倍液喷雾。蚜虫用0.36%苦参碱水剂 1000 倍液或10%吡虫啉可湿性粉剂 2000 倍液喷雾。果实采收期前 20 d 至采收期结束期间，不应使用任何化学药剂。

5.7 防寒和解除防寒

5.7.1 越冬防寒

5.7.1.1 一季采收

入冬前将地上部分枝条全部剪除，并清理干净。

5.7.1.2 两季采收

10月上旬，在当年生枝条尚柔软时先将其拢绑，慢慢压倒触地，压少量土固定。11月初封冻前，在距株丛基部50 cm外取土，埋压植株以至全部无外露。也可先在其上部覆盖草片，再用土埋压。

5.7.2 解除防寒

翌年4月中下旬开始分期撤除防寒土。用锹或铁耙将枝条扶起，防寒土撤回原取土处，地面耙平，应撤净枝条基部的浮土。

6 果实采收

6.1 采收时间

果实呈现橘黄色，松软至易从果托脱落时进行采收。避开雨天、雾天、清晨等植株表面潮湿以及强光照时段进行采收，一般每隔2 d ~3 d 采收1次。

6.2 采收方法

采摘时应佩戴手套或指套，轻拿轻放。同时将腐烂、霉变果摘除，并运出园外销毁。盛果容器不宜过大，容量一般不超过800 g，且以底面大高度小为宜。材质可选择无公害的透气纸箱、竹编盒、聚苯乙烯盒等。包装材料应符合GB/T 9689的规定。

7 保鲜与贮藏

7.1 预冷

采收后宜在6 h内进行预冷，采用冷库或强制冷风预冷，将果实温度迅速降低到接近贮藏温度，0℃~2℃为宜。并应符合NY/T 3026的规定。

7.2 保鲜

7.2.1 气调保鲜

环境条件为温度0℃~2℃，相对湿度在90%~95%之间，CO₂浓度不宜高于15%，O₂浓度不宜低于5%。

7.2.2 冷藏保鲜

环境条件为温度0℃~2℃，相对湿度90%~95%为宜。

7.3 速冻贮藏

预冷后的树莓经过-25℃条件下进行速冻，之后放在-18℃冷库中贮藏。

8 技术档案

应建立技术档案，内容包括：术语和定义、建园、田间管理、采收、保鲜与贮藏。