

ICS 65.020.20

B 62

备案号: 47612-2015

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 1243—2015

观赏海棠繁育与栽培技术规范

Technical specification for propagation and cultivation of ornamental
crabapple

2015 - 09 - 23 发布

2016 - 01 - 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语 1

4 育苗 1

 4.1 育苗地选择..... 1

 4.2 砧木苗培育..... 1

 4.3 嫁接 2

 4.4 圃内大苗培育..... 3

 4.5 出圃 3

 4.6 苗木假植..... 3

 4.7 包装和运输..... 3

 4.8 苗木检疫..... 4

5 栽植技术 4

 5.1 苗木移栽..... 4

 5.2 栽后管理..... 4

6 病虫害防治 4

附 录 A （资料性附录） 观赏海棠树形..... 5

附 录 B （资料性附录） 观赏海棠主要病虫害防治技术..... 6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由北京市园林绿化局提出并归口。

本标准由北京市园林绿化局组织实施。

本标准起草单位：北京农学院、北京市园林绿化局。

本标准主要起草人：姚允聪、张杰、田喆、宋婷婷、方建辉、李松涛。

观赏海棠繁育与栽培技术规范

1 范围

本标准规定了观赏海棠育苗、栽植及病虫害防治等技术。
本标准适用于北京地区观赏海棠繁育与栽植。

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 23473 林业植物及其产品调运检疫规程
DB11/T 081 苹果无公害生产综合技术
DB11/T 211 城市园林绿化用植物材料木本苗
DB11/T 559 木本观赏植物栽植与管理
DB11/T 560 果树苗木生产技术

3 术语

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

观赏海棠 ornamental crabapple

是蔷薇科苹果属植物中果实直径小于等于 5 cm 的一类植物的总称。

4 育苗

4.1 育苗地选择

选择交通便利、地势平坦、土层深厚、土质肥沃、排灌条件良好、背风向阳、土壤pH值为7~8的砂壤土或壤土作为育苗地。不宜重茬连作。

4.2 砧木苗培育

4.2.1 砧木选择

砧木宜采用八棱海棠(*Malus micromalus* Makino.)、平邑甜茶[*Malus hupehensis* (Pamp.) Rehd.] 和海棠果(*Malus prunifolia* Borkh.)。

4.2.2 种子采集

种子应从健壮树上充分成熟的果实中采集。将果实横向环切至果心边缘，不伤及种皮，将种子剔出，用清水搓洗两次，去除果肉和种子表面的果胶，阴干，放在干燥、通风处保存。

4.2.3 种子层积处理

八棱海棠、海棠果种子宜在播种前60 d~80 d进行处理；平邑甜茶种子宜在播种前45 d~60 d进行处理。层积方法见DB11/T 081。

4.2.4 整地和施基肥

播种前进行耕翻，深度25cm~30cm。每667m²施入腐熟农家肥4000kg~5000kg。

4.2.5 播种

以3月下旬~4月中旬为宜。播种量1kg/667m²~1.5kg/667m²。播种方法采用双行带状沟播法。宽行行距80cm，窄行行距40cm，边行距畦埂10cm。播种沟深1.5cm~2cm。播后浇水，覆白色地膜。

4.2.6 定苗

幼苗出土后，顺行向割破地膜。幼苗长出3~5片真叶时定苗，苗间距8 cm~10 cm，每667 m²留苗量0.9~1.2万株。

4.2.7 灌水和中耕除草

定苗后，揭去地膜，浇水催苗，以后适时灌水及中耕除草。

4.2.8 追肥

定苗后，待苗高达30 cm时，结合浇水追肥，追施氮磷钾复合肥5kg/667m²~7.5kg/667m²。

4.3 嫁接

4.3.1 接穗的采集和处理

4.3.1.1 应选择品种纯正、生长健壮、无病虫害的树作为采穗母株。

4.3.1.2 枝接接穗于海棠树落叶后至萌芽前采集。采集下来的接穗剪成具有4个芽的枝段，然后速蘸蜡封保湿，蜡温应控制在95℃~105℃。蜡封好的接穗宜装入塑料袋中，保存于0℃~5℃的冷库或地窖中。

4.3.1.3 芽接接穗应选用枝条生长充实的当年生新梢，选取其上的饱满芽作为接芽。芽接接穗宜随采随接。

4.3.2 砧木选择

一年生距地面5 cm处直径达0.8 cm以上的实生苗可用作砧木。

4.3.3 嫁接时期与方法

枝接时期一般以3月上旬至4月下旬为宜。嫁接方法可采用劈接或双舌接。

芽接宜在8月下旬至9月上旬，方法主要采用丁字型芽接。具体嫁接方法见DB11/T 081。

4.3.4 嫁接苗管理

4.3.4.1 检查成活和解绑

芽接后15d、枝接后20d~30d检查嫁接成活情况。未成活的及时补接。

接活的苗木应适时解除绑缚物。

4.3.4.2 剪砧

芽接苗剪砧宜在第二年春季萌芽前进行，剪口应在接芽上部0.5cm处，稍微向芽对面倾斜剪下。

4.3.4.3 除萌和立支柱

枝接后或芽接苗剪砧后应及时除萌，一般除萌2~3次。当苗木高度达到30 cm~40 cm时，立防风支柱，绑缚新梢。

4.3.4.4 肥水管理

5月中下旬追施尿素10kg/667m²~15kg/667m²，并及时浇水。全年浇水4~5次，结合浇水宜8月份之前追施尿素10kg/667m²~15kg/667m²，8月份之后可追施复合肥10kg/667m²~15kg/667m²，浇水或降雨后应适时松土、除草、保墒。

4.4 圃内大苗培育

4.4.1 养根

4.4.1.1 培育期间宜多次移苗，通过移栽切断主根、促发须根，逐步养成丰满而集中的根系。

4.4.1.2 如不移植，则可通过隔年进行断根的方法促使根系集中，增加须根量。

4.4.1.3 养根过程中加强肥水管理，以利根系生长。每年追肥2次，每667 m²可施用复合肥15 kg~25kg，并应及时灌水，雨季排涝，立秋后停止施肥、浇水。

4.4.2 养冠

宜通过二次定干方式提高苗高，对特征品种依靠品种本身特性调整高度，对达到干高要求的苗木可在预定分枝点将主干短截，选留分布均匀、角度适宜的3~5个侧枝，通过逐年修剪，促发侧枝形成树冠，使枝叶量增加，养成丰满的冠丛。

4.4.3 高接换头

4.4.3.1 高接方法

分为劈接和腹接，具体方法见DB11/T 560。

4.4.3.2 高接时期

劈接、腹接于3月中旬至萌芽前进行。

4.5 出圃

在苗木落叶后至土壤封冻前或翌春土壤解冻后至萌芽前出圃。起苗前浇透水，起苗过程中保持主、侧根系完好。不应大风、烈日下起苗。起苗方法见DB11/T 559。

主要苗木的规格、质量要求符合DB11/T 211的规定。

4.6 苗木假植

具体方法见DB11/T 211。

4.7 包装和运输

具体方法见DB11/T 211。

4.8 苗木检疫

具体方法见GB/T 23473。

5 栽植技术

5.1 苗木移栽

5.1.1 裸根苗栽植

具体方法见DB11/T 559。

5.1.2 土球苗栽植

种植草绳土球苗木时，应将土球放稳，随后拆包取出包装物。其他环节与裸根苗栽植相同。

5.2 栽后管理

5.2.1 灌水

浇水应及时，水量应充足，浇后应中耕或封堰，雨季时还应注意排涝，树堰内不得有积水。

5.2.2 整形修剪

5.2.2.1 基本原则

应按品种特性进行修剪；通过调整树形、均衡树势，调节通风透光和营养分配；调整景观植物群落之间的关系。

5.2.2.2 修剪时期

休眠期修剪以整形为主，可稍重剪；生长期修剪以调整树势为主，宜轻剪。

5.2.2.3 主要树形

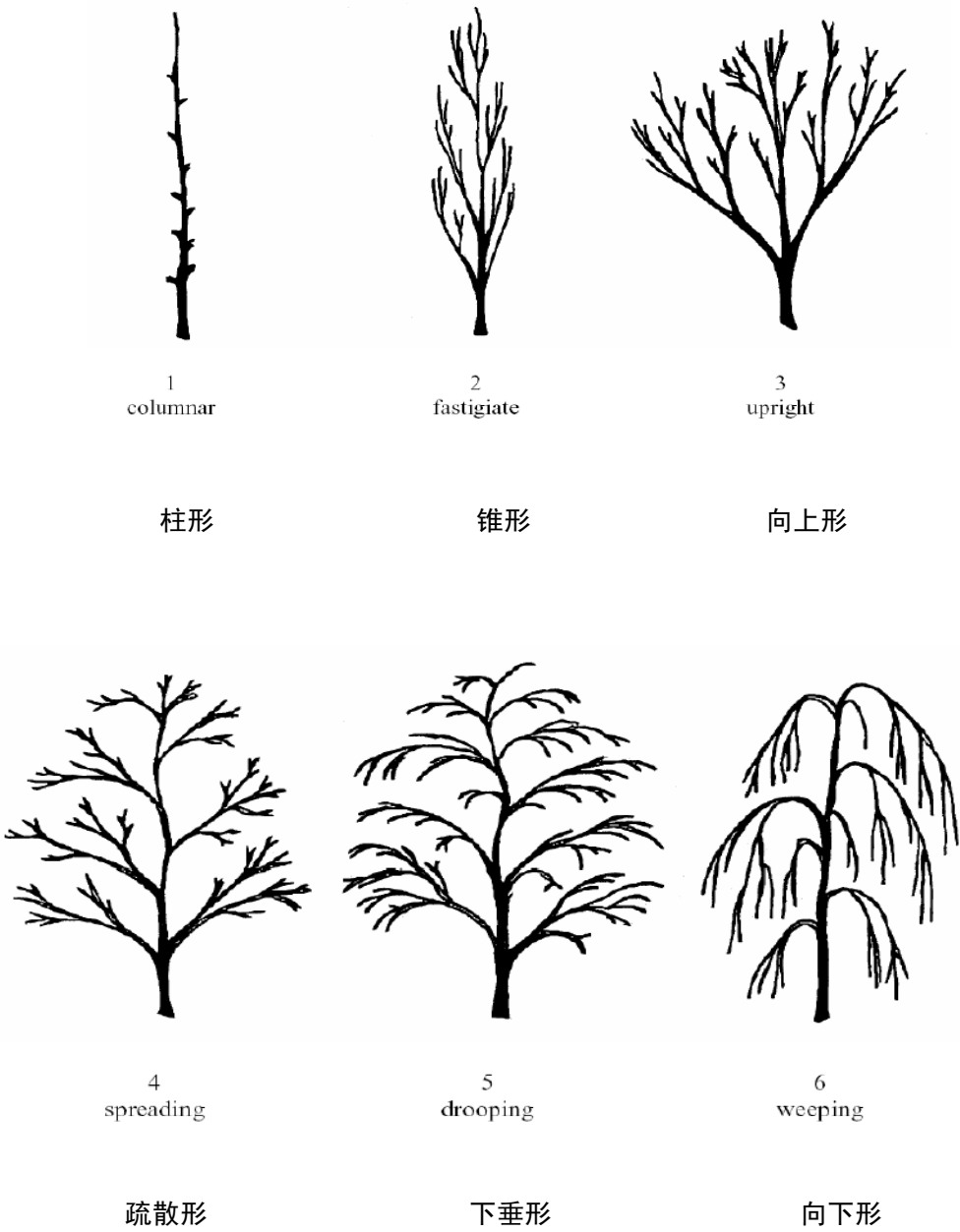
见附录A。

6 病虫害防治

具体方法见DB11/T 081。

附录 A
(资料性附录)
观赏海棠树形

观赏海棠的主要树形见图A. 1。



图A. 1 观赏海棠主要树型图

附 录 B
(资料性附录)
观赏海棠主要病虫害防治技术

观赏海棠主要病虫害防治技术见表B.1。

表B.1 观赏海棠主要病虫害防治技术

病虫害类型	病虫害名称	发生时期	常用措施
刺吸类害虫	蚜虫类	春秋季为主	无公害内吸性、触杀性药剂；释放天敌。
	叶螨类		无公害内吸性、触杀性药剂；释放天敌；冬季清理枯枝落叶。
	梨网蝽		无公害内吸性、触杀性药剂。
	叶蝉类		无公害内吸性、触杀性药剂。
食叶类害虫	金龟子类	种类较多，春夏季大量发生	无公害胃毒性、触杀性药剂；安装杀虫灯。
	鳞翅目幼虫	种类很多，春夏季大量发生	无公害胃毒性、触杀性药剂；安装杀虫灯；释放天敌；悬挂性引诱设施；幼虫低龄聚集时期人工剪除；冬季清理园容。
钻蛀类害虫	桃红颈天牛	春末夏初成虫发生	成虫期无公害胃毒药剂封干；设置糖醋液诱集；人工捕捉；更换老树；释放天敌。
	小蠹类	春夏季为主	移栽或树势衰弱后无公害胃毒药剂封干；释放天敌。
	食心虫类	春末夏初成虫发生	成虫期无公害胃毒药剂防治；人工剪除幼虫危害位置；悬挂性引诱设施；释放天敌；清理园容。
地下害虫	蛴螬、金针虫类	春夏秋均有发生	使用无公害胃毒、触杀药剂灌根；成虫期使用杀虫灯诱杀。
病 害	腐烂病	春夏秋三季均能见到病斑	刮除病灶，使用无公害杀菌剂涂抹；冬季认真清理园容。
	锈病	春季为主	春季降雨量达到3mm以上时，雨后使用无公害杀菌剂进行处理；冬季剪除附近桧柏上的冬孢子；海棠周围尽量不种植桧柏。