绿色食品生产操作规程

LB/T 064-2020

北方地区

绿色食品桃生产操作规程

2020-08-20发布 2020-11-01实施

中国绿色食品发展中心 发 布

**LB/T**  064-2020

前 言

本规程由中国绿色食品发展中心提出并归口。

本规程起草单位：北京市绿色食品办公室、中国绿色食品发展中心、北京市平谷区人民政府果品办公室、天津市绿色食品办公室、河北省唐山市农业技术推广站、新疆霍城县林业局、北京春禾盛辉农业科技有限公司。

本规程主要起草人：周绪宝、李浩、孙辉、姜春光、张承胤、马文宏、张蔓、张义、纪祥龙、齐春晖。

北方地区

绿色食品桃生产操作规程

1 范围

本规程规定了北方地区绿色食品露地桃生产的产地环境、品种选择、栽植、土肥水管理、整形剪枝、花果管理、病虫害防治、果实采收与储藏运输、生产废弃物的处理和生产记录等内容。

本规程适用于北京、天津、河北、山西、陕西北部、内蒙古、甘肃、宁夏、青海、新疆的绿色食品露地桃生产。

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。

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 844 绿色食品 温带水果

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

3 产地环境

产地环境条件应符合NY/T 391的规定。选择耕作与排灌方便、土壤疏松的轻壤土或沙壤土，pH5.5～7.5。年平均气温8～17℃，1月份平均气温不低于-10℃，年降雨量500mm左右。

4 品种选择

4.1选择原则

根据当地具体情况，选择适合本地区的抗病虫害、抗逆性优良品种，早中晚熟品种合理搭配。推荐品种：大久保、京艳（北京24号）、燕红（绿化9号）、领凤、美脆、新川中岛、夏之梦、华玉、金秋蟠桃、瑞蟠系列、望春、金美夏、瑞光系列、京和油1号、中油系列、万寿红、燕黄、黄金蜜4号等。

4.2苗木

选用株高1m、地径0.8cm以上的成品苗，无病虫害，无机械损伤，不宜使用芽苗或毛桃苗。

4.3砧木选择

以毛桃为主。如有条件，也可采用GF677或筑波4号、筑波5号等。

4.4嫁接

采用芽接方法嫁接，嫁接部位挺直、光滑，离根颈10cm～15cm处。

5 栽植

5.1整地

栽植株行距为(3～4)m×(5～6)m，南北行栽植为宜。有机肥和菌肥混合撒在行间，旋耕。

起垄栽植，垄高20cm～30cm、宽2m，两侧有埂，垄正中间栽树。除山地、薄沙地外均采用高培垄栽植方式。栽植沟深、宽各60cm，表土与底土分放。

5.2栽植

5.2.1栽植前苗木处理

将苗木分级，苗木粗度相近的苗木栽在同一区域内。根系修剪后蘸生根粉或300倍EM复合菌液30min。随蘸随栽，栽时将根系舒展开，不宜深栽，栽后浇水、封埯沉实后与原地径相平为宜，然后盖1m2地膜，保墒促生长。

5.2.2定干

在苗木60cm左右（从下往上）第一个饱满芽处定干。有条件的可以在定干后套袋（条形、苗木专用袋），促使萌芽。待芽生长到1cm时先放风后解袋。

6 土肥水管理

6.1土壤管理

6.1.1果园生草覆草

利用果园自然杂草，待草高达30cm时割草，割后覆在树盘内或行间覆盖还田。

6.1.2覆膜保墒

由于北方地区4～6月份少雨，4月在果园覆膜，利于土壤保墒，能高效节水。

6.1.3深翻改土

结果期果园根据土壤状况，可秋季进行行间深翻改土，在树冠外围深翻40cm～60cm。

6.2施肥管理

6.2.1原则

按照NY/T 394规定执行。所使用的肥料不应对果园环境和果实品质产生不良影响，允许使用的肥料种类以有机肥为主、化肥为辅，保持和增加土壤肥力及土壤微生物活性。提倡根据土壤和叶片的营养分析进行配方施肥和平衡施肥。  
6.2.2底肥

上一周期果实收获后，随深翻改土施入。一般每亩施3m3-4m3农家肥或商品有机肥1t～2t。施肥方法为放射状沟、环状沟或平行沟，从树冠垂直投影外缘向内均匀的挖深20cm、长不低于100cm的6条～8条放射状施肥沟，施后灌水。

6.2.3追肥

花前追肥：花前一周内，选用优质的生物菌肥或发酵饼肥，根据树长势或土壤测定结果，每亩施用量50kg～100kg或硫酸钾型氮磷钾高浓度复合肥5kg～10kg。

果实膨大初期追肥：谢花后大约30天，以氮、钾肥为主，每亩追施尿素10kg、硫酸钾15kg，混合施入或施用18-6-24硫酸钾型复合肥10kg～15kg。

追肥方法：采用放射状沟施，从树冠垂直投影外缘向内均匀的挖深20cm，长不低于100cm的6条～8条放射状施肥沟（忌地面撒施），施肥后覆土浇水。

6.3水分管理

根据降水量和田间持水量灌水。萌芽前后至新梢和幼果迅速生长期，当土壤含水量低于60%时，灌水1～2次，每次灌水渗透深度应达0.5m～0.8m。落叶至土壤封冻前灌透冻水。

花芽分化前、果实成熟前应适当控制灌水。雨季前要疏通桃园内外排水沟，保证桃园内50cm以上土层雨后积水不超过24小时。

7 整形修剪

7.1整形

依株行距不同，选择“Y”字形或自然开心形。“Y”字形：对于株行距小于或等于300cm×600cm的果园，每株树选留2个伸向行间、生长势相近、发育良好的临近主枝，两主枝夹角60～80°，每主枝配置4～6个侧枝，同向侧枝相距1m。自然开心形:对于400cm×600cm以上的株行距，每株树留3个主枝，选留3个邻近或错落、分布均匀、方位角各占120°、生长势相近、发育良好的主枝，每个主枝配置4～6个侧枝。

7.2冬季修剪

7.2.1主枝头的修剪

长势强的不短截，疏除旺枝；长势中庸的剪截到壮果枝处；长势弱的用壮枝带头。

7.2.2枝组的修剪

枝组以斜上和水平为主，同侧大枝组保持80～100cm间距；大、中型枝组修剪时根据生长势在后部保留预备枝，预备枝以中庸、斜上枝条为宜；中小型枝组保持30～50cm间距。

7.2.3结果枝的修剪

同侧长果枝间距30cm以上，中长果枝结果为主的品种，亩留果枝量10000～12000个，其中长果枝近半；中短果枝结果为主的品种，亩留果枝量13000～15000个，其中长果枝留1/4左右。

7.3夏季修剪

每年4～8月之间进行夏剪，每月剪一次，树冠内有些地方枝条交叉过密，应梳除一部分弱枝，每次修剪量不超过总枝量的5%。

8 花果管理

8.1授粉

宜合理搭配授粉品种，实现自然授粉，或者放蜂辅助授粉。也可人工授粉，人工授粉方法包括对花、点授等。其中点授是指采铃铛花，取出花药，在温度20～25℃的条件下阴干，取出花粉放在小瓶内，用授粉工具进行点授。华玉、新川中岛等品种需要授粉。

8.2疏芽、疏果

果枝基部留1～2个芽，其余疏掉花芽总量的50～60%。疏果从谢花后两周开始，先疏早熟品种和坐果率高的品种，后疏其他品种。

疏去小果、畸形果、病虫果。早熟品种结合疏果一次性定果，中晚熟坐果率高的品种按定果量多留1倍果；中晚熟坐果率低的品种按定果量多留1.5～2倍果。

8.3定果

8.3.1定果时间

早熟品种在5月中、下旬完成，其他品种在6月上旬完成。

8.3.2定果方法

树体上部特别是枝头适当多留果，下部适当少留果；生长势旺的枝多留果；果实留在枝条的中上部。大型果品种应适当控制留果量。

8.4套袋、解袋

8.4.1套袋

选用避光、疏水、柔韧性好的单层复色袋。

套袋前喷一遍杀虫、杀菌剂，所用药剂符合NY/T 393规定，待果面药液晾干后及时套袋。不要带露水和雨水套袋。套袋顺序应为先早熟后晚熟品种，在树体上应先上后下，先内后外。

8.4.2解袋

成熟前15d左右，当袋内果开始由绿要转白时，开始解袋，先解上部外围果，后解下部内膛果。

9 病虫害防治

9.1防治原则

采取综合防治为主，化学防治为辅，以农业防治及物理防治为基础，主要使用生物防治措施，辅助使用化学防治措施，化学防治要符合NY/T 393的规定，参考绿色食品生产允许使用植保产品清单，选取适宜药品。

9.2防治措施

9.2.1农业防治

a)落叶后至发芽前清园，清理树下、树上僵果，连同落叶、残枝、杂草深埋或发酵堆肥循环利用，压低病虫害越冬基数。

b)生长季，清理园中病虫梢、病虫果做集中处理。

c) 果实套袋，阻隔病虫害侵染危害。

9.2.2物理防治

使用杀虫灯、粘虫板、性诱剂、糖醋液诱杀害虫，4月份开始悬挂，诱杀梨小食心虫等害虫。

9.2.3生物防治

a) 利用微生物复合益生菌剂防治，常见的有真菌类、细菌类及放线菌等的混合物，具有促进桃树健康生长抑制病虫害生长的作用；或者自制酵素喷施果树。

b) 在虫害发生初期，释放赤眼蜂、瓢虫、捕食螨等天敌，防治梨小食心虫、蚜虫、红白蜘蛛等害虫。

9.2.4化学防治

在做好农业措施、物理防治、生物防治的基础上，按照病虫害发生规律，在关键防治时期施药，减少施药量和次数，严格遵守农药安全间隔期。常见病虫害及防治方法详见附录A。

10 果实采收、包装、运输

10.1适时采收

七成熟以上采收品质最佳。采收时戴手套、轻拿轻放。产品符合NY/T 844规定。

10.2分级、包装

果实分级，套网套、装箱。包装箱使用纸箱为宜，果实外套塑料网，包装要求、材料选择、包装尺寸按NY/T 658的规定执行。

10.3储存运输

贮存场地要求清洁，防晒、防雨，不得与有害物品混存。运输工具必须清洁卫生，严禁与有害物品混装、混运。贮存和运输应符合NY/T 1056的规定。

11 生产废弃物的处理

提倡生产废弃物进行资源化重新利用，将修剪下废弃树枝收集起来，粉碎后堆肥，充分发酵腐熟后作食用菌栽培基料或还田等。地膜、农药包装袋等废弃物宜统一回收处理，避免污染环境。

12 生产记录

建立绿色食品生产档案，专人负责管理，按照要求对农事操作、施肥、用药、采收、销售等情况进行记录，同时建立投入品出入库管理制度，对投入品进行记录追踪。所有记录必须真实、有效，并至少保存三年以上。

附录A

（资料性附录）

北方地区 绿色食品桃病虫害防治推荐农药及施用规范

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 防治时间 | 农药名称 | 使用剂量 | 使用方法 | 安全间隔期 |
| 蚜虫 | 发病初期 | 05﹪苦参碱 | 1000~2000倍液 | 喷雾 | 7天 |
| 花前 | 50%氟啶虫胺腈 | 10000~15000倍液 | 14天 |
| 花后 | 75%吡蚜·螺虫酯 | 4000~6000倍液 | 90天 |
| 天牛 | 发病期 | 3%高效氯氰菊酯 | 600~1000倍液 | 喷雾 | 14天 |
| 梨小食心虫 | 幼虫发生高峰期 | 32000IU/毫克苏云金杆菌 | 200~400倍液 | 7天 |
| 褐斑穿孔病 | 发病初期 | 20%春雷霉素 | 2000~3000倍液 | 喷雾 | 10天 |
| 发病期 | 325克/升苯甲·嘧菌酯 | 1500~2000倍液 | 喷雾 | 14天 |
| 褐腐病 | 发病前或发病初期 | 38%唑醚·啶酰菌 | 1500~2000倍液 | 喷雾 | 28天 |
| 桃谢花后和采收前 | 24%腈苯唑 | 2500~3200倍液 | 喷雾 | 14天 |
| 褐斑病 | 发病前或发病初期 | 80%硫磺可湿性粉剂 | 500~1000倍液 | 喷雾 | 14天 |
| 注：农药使用应以最新版本NY/T 393的规定为准。 | | | | | |