

ICS 65.020.20

B 31

DB

陕西省地方标准

DB/T XXXX-202X

露地青花菜生产技术规范

(征求意见稿)

XXXX -XX-XX 发布

XXXX -XX-XX 实施

陕西省市场监督管理局

目 次

目录

前言

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
4 产地环境	1
5 品种选择	1
6 播前准备	1
7 育苗	2
8 定植	2
9 病虫害防治	3
10 采收	4
11 生产废弃物处理	4
12 包装与储藏	4
13 生产档案管理	4

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由陕西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：陕西省农产品质量安全中心、西安市农产品质量安全检验监测中心、宝鸡市农产品质量安全监督检测中心、咸阳市农业科学研究院、礼泉县农产品质量安全检验检测站、泾阳县农业技术推广中心、富平县农产品质量安全检验检测中心。

本文件主要起草人：王璋、王珏、张毅、孙永、史利刚、林静雅、余志国、刘新谊、苟兵兵、牛曼、陈联英、刘静、韦博、任宏。

本文件由陕西省农产品质量安全中心负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省农产品质量安全中心

电话：029-86261781

地址：陕西省西安市未央区凤城七路和明光路十字西南角

邮编：710012

露地青花菜生产技术规范

1 范围

本文件规定了露地青花菜生产产地环境、品种选择、播前准备、育苗、定植、病虫害防治、采收、生产废弃物处理、包装与储藏、生产档案管理的要求。

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 16715.4 甘蓝类作物种子
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则
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 746 绿色食品 甘蓝类蔬菜
NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则
NY/T 1224 农用塑料薄膜安全使用控制技术规范
NY/T 2118 蔬菜育苗基质
NY/T 4203 塑料育苗穴盘

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

应符合NY/T 391的规定，选择地势较高、排灌方便、土壤耕作层深厚、疏松肥沃、前茬为非十字花科作物的地块。

5 品种选择

选择抗性强、适应性强、商品性好的品种，如青秀、绿奇、耐寒优秀等。种子质量应符合GB 16715.4中二级以上要求。

6 播前准备

6.1 用种量

每667m²用种20g～25g。

6.2 育苗时间

春播苗2月上旬～3月中旬育苗，秋播苗6月下旬～7月上旬育苗。

6.3 种子处理

干籽播种，或50℃~60℃温汤浸种并持续搅拌15min，降至30℃继续浸种20min~30min，捞出沥干晾干。如需拌种，所用药剂必须符合NY/T 393要求。

7 育苗

7.1 育苗方式

7.1.1 穴盘育苗

选用72孔~105孔标准穴盘，穴盘质量应符合NY/T 4203的要求。育苗基质应符合NY/T 2118的要求。每穴播种1粒，覆土厚度0.5cm~1cm，浇透底水后覆盖地膜保湿。

7.1.2 苗床育苗

育苗前深耕晒垡，结合整地施肥浇足底水，耙细整平畦面。每667m²苗床施用腐熟优质有机肥5000kg~7000kg、磷酸二铵或过磷酸钙20kg~30kg。苗床畦宽0.8m~1.2m、畦高0.15m~0.2m，长度按需设置；撒播或条播，播后盖0.5cm细土，早春搭建小拱棚或覆盖地膜，夏季覆盖遮阳网。

7.2 苗期管理

7.2.1 温度管理

出苗前，白天20℃~25℃，夜间10℃~15℃；出苗后，白天15℃~20℃，夜间10℃~15℃。晴天正午棚膜覆盖遮阳网，出苗率75%时揭膜。幼苗三叶一心后拉大昼夜温差炼苗前期。定植前5d~7d炼苗，逐步撤去棚膜，白天15℃~18℃、夜间8℃~12℃，适度控水。

7.2.2 水管理

穴盘、苗床遵循见干见湿原则补水；三叶一心阶段适度控水蹲苗。

7.2.3 肥料管理

幼苗三叶一心时，喷施0.1%~0.3%磷酸二氢钾和0.1%~0.3%尿素。

7.2.4 壮苗标准

植株节间短，叶柄短，叶片肥厚；早熟品种5~6片真叶，中晚熟品种6~7片真叶；株高8cm~10cm，茎粗≥0.5cm；长势整齐、根系发达、无病虫、无徒长。

8 定植

8.1 施肥整地

结合翻耕施足基肥。可施腐熟农家肥3000kg/667m²~4000kg/667m²，或商品有机肥300kg/667m²~400kg/667m²，或复合肥（15-18-10）50kg/667m²~80kg/667m²。定植前开沟做畦，畦宽80cm~90cm，起垄双行定植，地膜覆盖。肥料施用应符合NY/T 394的规定。

8.2 地膜选择

根据产地环境选择增温、保墒、驱虫、避草功能的地膜品类。地膜质量应符合NY/T 1224的规定。

8.3 定植时间

春播苗3月下旬~5月上中旬定植；秋播苗6月中下旬至9月下旬定植。选择晴天下午或阴天定植。

8.4 定植方法

苗龄25d~30d，4片~5片真叶时定植。定植随即浇定根水，做到随栽随浇。定植7d~10d浇灌缓苗水。

8.5 定植密度

2700株/667m²~3000株/667m²。行距45cm~50cm，株距40cm~50cm。早熟品种适度密植。

8.6 水肥管理

8.6.1 莲座期

叶面喷施0.2%~0.3%磷酸二氢钾溶液+0.1%~0.2%硼肥溶液1次~2次，间隔7d~10d。现花球前采用沟施或穴施土壤追肥，推荐使用平衡型复合肥（如15-15-15或20-10-10）15kg/667m²~20kg/667m²，施肥后浇足水；如采用水肥一体化技术，可施2次含腐植酸的平衡型水溶肥（20-20-20），每次4kg/667m²~6kg/667m²。

8.6.2 结球期

适当控制肥水，保持土壤见干见湿，收获前5d~7d停水。花球直径约3cm~5cm时，沟施或穴施高钾复合肥（10-10-20）20kg/667m²~25kg/667m²，或硫酸钾15kg/667m²~20kg/667m²+腐熟农家肥500kg/667m²~1000kg/667m²。花球直径约8cm~10cm时，叶面喷施0.2%~0.3%磷酸二氢钾溶液+0.3%~0.5%钙肥溶液+0.1%~0.2%硼肥溶液1次~2次，每次30kg/667m²~50kg/667m²。如采用水肥一体化技术，可追施高钾型水溶肥（N-P-K为16-6-36）2次，每次4kg/667m²~6kg/667m²，间隔7d。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

坚持“预防为主、综合防治”的原则。露地青花菜病害主要有霜霉病、叶霉病，虫害主要有蚜虫、斑潜蝇、菜青虫、小菜蛾等。

9.2 农业防治

选用抗病品种，培育适龄壮苗；清洁田园，深翻冻垡。与非十字花科作物轮作倒茬。

9.3 物理防治

每667m²悬挂黄板40张~50张防治蚜虫、斑潜蝇，黄板高出植株生长点15cm~20cm；每2000m²~4000m²布设1盏频振式杀虫灯，诱杀菜蛾、菜粉蝶成虫。

9.4 生物防治

宜保护天敌，创造有利于天敌生存的生产环境；选用苏云金杆菌等生物制剂防治菜青虫、小菜蛾。

9.5 药剂防治

农药使用应符合GB/T 8321和NY/T 393的规定。

10 采收

清晨露水消退后采收，禁止正午高温采收。花球紧实，表面平整，颜色鲜绿或深绿，花球直径12cm~16cm时及时采收。一手扶住花球，另一手用锋利的刀具从花球基部斜切，保留5cm~8cm茎秆，采收后轻拿轻放，避免碰撞或挤压，防止花球受损。产品质量应符合GB 2763和NY/T 746的要求。

11 生产废弃物处理

农药、肥料包装袋、地膜等包装废弃物统一回收，集中定点处置。生产过程中产生的尾菜、杂草、植物残体等进行无害化处理，可还田或作为养殖饲料。

12 包装与储藏

包装应符合NY/T 658的要求，使用透气性好的包装材料（如塑料筐或纸箱），避免密封包装。采收后，根据花球大小、紧实度和外观进行分级。储藏应符合NY/T 1056的要求。有条件的在采收后尽快进行预冷处理，温度0℃~4℃，相对湿度90%~95%。

13 生产档案管理

建立青花菜生产投入品及农事操作记录档案。记录产地环境条件、生产技术、肥水管理、病虫害的发生和防治、农药残留检测结果、采收时期、运输储藏等信息。生产档案保存三年。

附录 A 青花菜生产投入品及农事操作记录表

日期	设施编号	农事作业内容	施用肥料、农药等		操作人	备注
			名称	用量		