|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 67.080.01 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png CHBAS |   B 31 |

团体标准

T/CHBAS XXXX—XXXX

黄秋葵大棚栽培技术规程

点击此处添加标准名称的英文译名

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

河北省标准化协会  发布

1. 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。

本文件由河北省标准化协会提出。

本文件起草单位：河北田友农业科技有限公司、石家庄市农林科学研究院、河北启寰农业发展有限公司起草。

本文件主要起草人：宋聚红、王海山、付雅丽、梁丽鹏、田东良、吴然、薛少红、姜贵平、郭永召、白霄霞、龚俊良、梁宜品。

黄秋葵大棚栽培技术规程

* 1. 范围

本文件确立了黄秋葵大棚生产要求的产地环境、栽培技术、病虫害防治、采收、保鲜和运输技术。

本文件适用于石家庄地区大棚黄秋葵栽培。

* 1. 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。

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 5010 无公害农品 种植业产地环境条件

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 产地环境

选择土层深厚、土壤肥沃疏松、富含有机质、pH值为6.0～6.8的偏酸性壤土或砂壤土地块建设大棚，大棚位置应应远离工厂、医院等污染源，环境空气质量、灌溉水质、土壤环境等应符合NY/T 5010 的规定。

* 1. 栽培技术
     1. 品种选择

选择适合石家庄种植的生长势强、耐热、抗病、高产的矮生型早中熟品种，推荐品种：‘福星434’、‘欧凯儿’、‘石秋葵2号’、‘绿箭’等，每亩产量均在2000 kg～2500 kg。

* + 1. 种子质量与用种量

种子纯度≥95 %，净度≥97 %，发芽率≥85 %，水分≤8 %，千粒重50～60 g。每亩育苗栽培用种量在250 g左右。

* + 1. 育苗
       1. 配制营养土

穴盘育苗用腐熟农家肥与非种植黄秋葵的园土按体积比3:7配制成营养土，再添加氮磷钾复合肥200 g/m3～300 g/m3和50 %多菌灵可湿性粉剂80 g/m3，混拌均匀。

* + - 1. 育苗时间

黄秋葵育苗时间一般为3月上旬。

* + - 1. 催芽

在播种前用50 ℃～55 ℃的温水烫种15 min～20min，然后不断搅拌将水温降至25 ℃～30 ℃，然后继续浸泡10 h～12 h左右，用清水洗净后即可催芽。于25 ℃～30 ℃条件下催芽，待50 %种子露白时即可播种。

* + - 1. 穴盘育苗播种

使用32孔的标准穴盘。装入穴盘内的营养土要压实。育苗数量要多于需苗量的10 %。播种时在每穴中心扎0.5 cm～0.8 cm深的孔，每穴播1～2粒种子，覆土厚1.0 cm。穴盘2横1竖，整齐摆放在苗床内，平盖地膜，苗床上搭小拱棚，覆盖薄膜保温。

* + - 1. 苗期管理

当有2/3种子子叶出土后需及时揭除地膜。出苗后白天温度控制在25 ℃～28 ℃，夜间温度控制在12 ℃～13 ℃。待齐苗后喷施75 %百菌清可湿性粉剂700～800倍液防治苗期病害。幼苗长至2片真叶时，需加大棚室通风量并延长光照时间，水分管理应见干见湿。

* + - 1. 壮苗标准

当幼苗展开 4～5 片真叶，株高12 cm～15 cm，苗龄 30 d以上，即达壮苗标准。

* + 1. 定植
       1. 整地做畦

以根菜类或叶菜类作物为前茬较好，前茬收获后及时清理，深翻晒土10 d～15 d，每亩撒施腐熟的农家肥3 m3～4 m3和N: P: K比例为15:15:15的三元复合肥40 kg。肥料使用需按照NY/T 496 （肥料合理使用准则通则）执行。肥土混匀后做深沟高畦，畦宽90 cm，畦高20 cm，畦沟宽60 cm，畦中间摆放滴灌带，用于冲施肥水，畦面覆盖黑色地膜，一般8 m宽大棚可做5个畦。

* + - 1. 定植时间

定植时间为4月中上旬。

* + - 1. 定植方法

在覆盖黑色地膜的畦上打定植孔，每畦种2行，行株距50 cm×40 cm，每亩约栽植2200株，定植深度以子叶露出地面2 cm为宜，定植后需及时浇缓苗水1次。

* + 1. 田间管理
       1. 温度管理

定植后需要闭棚增温，促进缓苗，大棚内白天温度控制在28 ℃～32 ℃，夜间温度控制在18 ℃～20 ℃。缓苗之后需要降温，白天的温度控制在25 ℃～28 ℃，夜间控制在15 ℃～18 ℃，结果之后，白天温度控制在25 ℃～30 ℃，夜间控制在13 ℃～15 ℃，夜间最低不能低于8 ℃。5月下旬夜温稳定在15 ℃后，棚室可昼夜通风。

* + - 1. 中耕培土

第1朵花开放前需加强中耕，进行适度蹲苗。开花后，每次浇水追肥后均应进行中耕。封垄前培土，培土高度10 cm～15 cm。

* + - 1. 肥水管理

大棚内不可大水漫灌，使用膜下滴灌进行浇水。第1朵花开后进行第1次追肥，以后每隔10 d左右追肥1次，每次每亩追施三元复合肥20 kg，注意每次需随水施肥。生长中后期酌情多次喷施0.2 %～0.3 %磷酸二氢钾和0.1 %～0.2 %硼肥。

* + - 1. 植株调整

生长中后期，及时摘除老叶及老果荚，保留荚下1～2片叶。主茎长有15～16片叶时及时摘心。

* + - 1. 温度管理

黄秋葵生育期适温为25 ℃～30 ℃。进入3～4月，气温变化大，晴天中午要注意通风降温防止烧苗，气温下降要注意闭棚增温。夏季需揭膜通风换气，棚温不可超过35 ℃。

* 1. 病虫害防治
     1. 主要病虫害

病害主要有病毒病、疫病等。虫害主要有蚂蚁、蚜虫、白粉虱等。

* + 1. 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治为主，化学防治为辅”的原则，掌握最佳的防治时期。

* + 1. 农业防治

宜采用轮作、倒茬等耕作方式。蚜虫、白粉虱等害虫发生重的田块，收获时彻底清除残枝、落叶，保持田园清洁，减少病菌及虫口基数。

* + 1. 物理防治

利用黄板诱杀蚜虫，用黑光灯、频振式杀虫灯或性诱剂诱杀鳞翅目害虫。

* + 1. 化学防治

农药使用按照NY/T 393 绿色食品 农药使用准则执行。使用高效、低毒、低残留的农药，注意轮换交替用药，严格控制农药使用次数和安全间隔期。

* + - 1. 病毒病防治

用20 %盐酸吗啉胍·铜可湿性粉剂500倍液或10 %混合脂肪酸（83增抗剂）水乳剂100倍液喷雾防治，7 d～10 d 1次，连续2～3次。

* + - 1. 疫病防治

发病初期用72 %霜脲·锰锌可湿性粉剂（克露）600～800倍液或58 %甲霜灵·锰锌可湿性粉剂500倍液喷雾防治，7 d～10 d 1次，连续2～3次。

* + - 1. 虫害防治

蚂蚁发生严重时可用50 %的辛硫磷拌木屑诱杀。蚜虫、白粉虱可用10 %吡虫啉可湿性粉剂1000倍液或2.5 %溴氰菊酯乳油（敌杀死）1500～2000倍液等喷雾防治。7 d～10 d 1次，连续2～3次。

* 1. 采收

花谢后3 d～4 d，嫩果长9 cm～12 cm可采收，采收时用剪刀剪断果柄，防止损伤枝杈。

大棚栽培黄秋葵采收期一般在5月上旬～10月上旬。

* 1. 保鲜

采收后的嫩果应及时食用或加工，否则应进行保鲜处理。可将嫩果转入0.02 mm塑料乙烯薄膜的保鲜袋中，同时装入保鲜剂，在4 ℃～5 ℃流动的冷水中，经10 min温度冷却到10 ℃左右，再进行贮存，保持相对湿度90 %以上，在7 ℃～10 ℃可保鲜10 d，5 ℃～7 ℃可保鲜15 d，1 ℃～3 ℃可保鲜30 d。

* 1. 运输

若嫩果远销外地，需在清晨剪齐果柄，装入保鲜袋中，再放入纸箱内，温度冷却到2℃～5 ℃，于冷库中保存待运。发送货物，应用泡沫箱，或者纸箱包装，加冰块运输。

