

团 体 标 准

T/HVIA 21—2025

甘蓝夏秋露地种植技术规程

2025-12-29 发布

2026-01-01 实施

河北省蔬菜行业协会 发布

前 言

本文件按照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）的规定起草。

本文件由任泽区大北东蔬菜种植专业合作社提出。

本实操规程起草单位：邢台市农业技术推广中心、邢台市任泽区农业农村局、宁晋县农业农村局、威县农业农村局、临城县农业农村局、内丘县农业农村局、邢台市襄都区农业农村局、邢台市信都区农业农村局、临西县农业农村局。

本实操规程主要起草人：杨世丽、毛利慧、家中一、贾保太、张素君、王利娜、王金山、李雪姣、赵静、周婷、杨志会、刘占峰、陈宋玉、赵楠、马婧。

本文件为河北省蔬菜行业协会首次发布。

河北省蔬菜行业协会

甘蓝夏秋露地种植技术规程

1 范围

本文件规定了甘蓝夏秋露地生产的产地环境、品种、定植、田间管理、采收、病虫害防治等技术要求。

本文件适用于冀南甘蓝夏秋露地栽培生产。

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 4285 农药安全使用标准

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

3 产地环境

3.1 选址要求

产地选择远离工业污染源、交通主干道，地势平坦、排灌便利、土壤耕层深厚、有机质含量 $\geq 1.5\%$ 、且2年内未种植过十字花科作物，与非十字花科作物进行轮作。

3.2 环境指标

产地环境需符合 NY/T 391 的规定，土壤 pH 值应在 6.0-7.5 之间，灌溉水质需满足农田灌溉水质量相关标准。

4 种苗选择

应选用耐热性强、耐雨水、抗病性优、耐裂球、商品性好、生长期在 50-60 天之间的高产、稳产且适宜本地的甘蓝品种，如捷甘 250、中甘 8 号等。育苗至 5-6 片真叶，苗龄 25-30 天，选择茎粗壮，叶片肥厚，叶色浓绿，根系发达，须根多、颜色洁白，无病虫害，无机械损伤，植株大小均匀的壮苗。

5 定植

5.1 定植时间

7 月中下旬，当幼苗长至 5-6 片真叶时，选择阴天或上午 10 点前或下午 4 点后定植。

5.2 整地施肥

定植前每亩施入腐熟有机肥 3000-4000 公斤或商品有机肥（45%含量）200 公斤、三元复合肥（15-15-15）30 公斤，深耕 25-30 厘米，整平后做高畦，畦宽 1.2 米，畦高 15-20 厘米，行间铺设两条滴灌带，预留排水沟。肥料使用符合按照 NY/T 394 的规定。

5.3 定植

定植前，用吲哚乙酸生根剂和亮盾（6.25%精甲咯菌腈悬浮剂 500 倍液）蘸根，亩定植 4300-4500 棵左右，一畦 3 行品字形种植，株距 33 厘米、行距 45 厘米，随定随浇，定植前 3-5 天用灭草剂二甲戊灵乳油 100 倍液喷施封地除草。

6 田间管理

6.1 缓苗期管理

定植后 5-7 天新叶开始生长时，浇缓苗水。重点防控食叶害虫跳甲虫、鳞翅目幼虫小菜蛾、菜青虫、烟草夜蛾等、刺吸式害虫烟粉虱和蚜虫和黑斑病，防控方法见附表 A。

6.2 苗期管理

期间中耕 2-3 次，前期浅耕，后期深耕。遵循“见干见湿、小水勤浇”原则，保持土壤湿润（含水量 70%-75%）；选清晨或傍晚浇水，遇持续高温干旱可隔 2-3 天浇一次水，随后浅锄保墒。重点防控鳞翅目害虫（小菜蛾、菜青虫、烟草夜蛾）危害，防控方法见附表 A。

6.3 莲座期管理

定植后约 20 天莲座叶开始形成时，结合浇水每亩施 N:P:K=15:5:20 高氮高钾肥水溶肥 10-12 公斤+腐殖酸 5 升。视墒情浇水，保持土壤见干见湿。重点防控高温高湿阴雨环境下易诱发的真菌性病害（霜霉病、黑斑病）、暴食性（菜青虫、烟草夜蛾）害虫。防控方法见附表 A。

6.4 结球期

结球初期（拳头大小）结合浇水每亩追施氮钾平衡水溶肥（氮钾含量占比 \geq 40%）5-10 公斤，适当补充含钙生物菌钾水溶肥助力吸收，一般每亩 2-3 公斤，促进叶球膨大；后期视包球情况或植株长势再适当追肥。结球期，土壤相对含水量维持在 70%-80%，浇水选早晚凉爽时段，保持土壤湿润且不积水，暴雨后及时排出积水。此阶段重点防控软腐病、霜霉病、蛀食性害虫（菜青虫、小菜蛾、烟草夜蛾、甘蓝夜蛾），防控方法见附表 A。

7 采收

7.1 采收时间

9 月上旬，时间宜选择清晨或傍晚。

7.2 采收方法

当甘蓝叶球紧实度达到八成以上时，即可分批采收，一般采收标准达到 0.5-0.75 公斤/棵开始陆续采收，采收时保留 2-3 片外叶保护叶球，用刀具从基部平切，轻拿轻放，避免机械损伤。

7.3 采后处理

采收后的甘蓝及时清除病残叶，按大小分级包装，可随即装车运输。也可置于阴凉通风处暂存或入冷库预冷，防止发热脱帮，也可直接按订单运输上市销售。（分级标准参考见附录 B）

8 病虫害防治

病虫害发生时，农药使用需符合 GB 4285、GB/T 8321 和 NY/T 393 的规定，严格执行安全间隔期，禁止使用高毒、高残留农药。常见病虫害防治药剂及方法参见附录 A。

附录 A

甘蓝夏秋露地种植常见病虫害防治药剂及方法

病虫害名称	症状	用药方案
霜霉病	叶片生黄色多角形病斑,背面显白色霉层,后期病斑连片干枯,球茎腐烂,多雨期高发	1. 50%烯酰吗啉可湿性粉剂 30-50 克/亩,防病初期喷雾防治+25%啞菌酯悬浮剂,40-70 毫升/亩,于病害发生前或初见零星病斑时叶面喷雾,间隔 7-10 天,喷施 1-2 次。
软腐病	叶柄基部、球茎底部先呈水渍状褐斑,后软化腐烂、发臭,球茎易脱落	1. 20% 噻唑锌悬浮剂 300-500 毫升/亩,发病前或发病初期用药滴灌或喷施。 2. 5%大蒜素 60-80 克/亩,发病前或发病初期叶面喷雾,间隔 7-10 天,连续用药 2-3 次。
黑斑病	叶片出现圆形或不规则形黑褐色病斑,湿度大时病斑溢脓,病菌通过雨水、农事操作传播,暴雨后易爆发	1. 10%苯醚甲环唑水分散粒剂 35-50 克/亩,发病前或初期,叶面喷雾。 2. 43%戊唑醇悬浮剂 15-18 毫升/亩,在发病初期,叶面喷雾。
蚜虫	群集叶片背面或心叶刺吸汁液,致叶片卷曲发黄,还会传播病毒病。	1. 0.5%苦参碱水剂 60-90 毫升/亩,蚜虫发生初期叶面喷雾,每季最多使用 1 次,安全间隔期 14 天。 2. 70%吡虫啉水分散粒剂 1-3 克/亩,在低龄若虫期叶面喷雾,安全间隔期为 7 天,每季最多施药次数为 2 次。 3. 5%啶虫脒可湿性粉剂 24-30 克/亩,蚜虫盛发期叶面喷雾。 注:结合鳞翅目害虫,施用一次统防即可。
菜青虫	幼虫啃食叶片成缺刻,后期吃尽叶片(留叶脉),粪便污染球茎,诱发软腐病	可采用“性诱剂+生物/低毒化学药剂”的综合防治策略,实现“一次用药,多重效果”。 1. 生物防控 ①性信息素诱捕器:针对菜青虫、小菜蛾、甘蓝夜蛾、烟草夜蛾雄成虫,每亩布设 1-2 套,悬挂高度 50-70cm,每周更换诱芯,可显著减少交配率。 ②杀虫灯:规模化园区也可在田块开阔处,每亩安装 1 盏频振式杀虫灯,在成虫发生期,傍晚开灯,凌晨关灯,诱杀夜蛾类成虫,减少产卵量。
小菜蛾(吊丝虫)	幼虫啃食叶片成“开天窗”(留表皮),或钻食球茎表皮,成虫活跃易扩散。	③糖醋液诱杀:配制糖醋液(糖:醋:酒:水=3:4:1:10),每亩放置 5 个诱杀盆,诱杀成虫。 ④3.2%苏云金杆菌可湿性粉剂 1000-2000 倍,于菜青虫、小菜蛾等鳞翅目害虫低龄幼虫期开始喷药,每隔 5-7 天喷药 1 次,生长快速或成虫密度高时需缩短喷药间隔,连续喷 2-3 次。
甘蓝夜蛾	低龄幼虫啃叶成小孔,高龄幼虫暴食叶片(吃光叶片),还钻入球茎取食。	2. 化学防治 10%高效氯氟氰菊酯可湿性粉剂 8-10 克/亩,害虫低龄

病虫害名称	症状	用药方案
烟草夜蛾	幼虫蛀食叶肉、啃食叶背，严重时叶片呈孔洞或缺刻，还会蛀食幼嫩叶球	幼虫期或始盛期喷雾用药。或 30% 茚虫威悬浮剂 6-10 毫升/亩，或 2.5% 氟铃脲 40-70 毫升/亩，在卵孵化盛期至低龄幼虫期进行均匀喷雾。

注：所有虫害建议使用长持效期杀虫剂一次即可。

附录 B

甘蓝夏秋露地种植甘蓝分级标准

等级	单球重（公斤）	球径（厘米）	紧实度
一级品	0.50-0.75	10-13	≥80%
二级品	>0.75	>13	≥85%

注：同等级甘蓝球形规整，无畸形，叶色均匀。