

DB4107

新 乡 市 地 方 标 准

DB 4107/T 418—2019

绿色食品 紫背天葵生产技术规程

Production Technical Regulations of *Gynura bicolor*

2019 - 10 - 12 发布

2019 - 11 - 01 实施

新乡市市场监督管理局 发布

前 言

本标准根据新乡市绿色食品紫背天葵种植、管理、收获的生产实际而制定。

本标准由新乡市农业农村局、新乡市市场监督管理局提出。

本标准起草单位：河南科技学院。

本标准主要起草人：李庆飞、潘飞飞、郭卫丽、杨和连、沈军、王广印、郭静、张庆。

本标准于2019年10月12日首次发布。

绿色食品 紫背天葵生产技术规程

1 范围

本标准规定了绿色食品紫背天葵生产技术的术语、产地环境、生产技术、采收、贮藏、包装、运输。本标准适用于新乡市紫背天葵生产。

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。

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 23416.1 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第1部分：总则

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

DB4107/T 227 农药安全使用技术规程

NY/T 496 肥料使用准则 通则

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 743 绿色食品 绿叶类蔬菜

3 术语

3.1

绿色食品

绿色食品，是指产地环境符合绿色农产品的生态环境质量，按照特定生产方式生产，经专门机构认定，许可使用绿色食品标志的无污染的、安全、优质、营养食品。

4 产地环境

4.1 产地环境条件

绿色食品紫背天葵产地的环境质量应符合NY/T 391的要求，地势平坦，排灌方便，地下水位较低、土层深厚、肥沃疏松的地块。

4.2 塑料大棚

在向阳、避风、排水良好，没有土壤传染性病害的地方，采用塑料薄膜覆盖的拱圆形棚，其骨架采用竹、木、钢材或复合材料建造而成，一般脊高2.0 m~3.2 m以上，肩高1.0 m~1.5 m，跨度6.0 m~

12.0 m以上，长度30.0 m~60.0 m以上。两侧预留有随时可以关闭或打开的放风口，跨度超过8.0 m的中部要增设一道放风口。

5 生产技术

5.1 生产季节安排

露地栽培：3月上旬剪取插穗，育苗，4月移栽至露地，5月开始采收。为了保证品质优良，7月初进行重新扦插换茬是关键，可采收至11月。

塑料大棚栽培：于10月上旬进行大田直接扦插育苗，并搭建塑料大棚，当冬天温度过低时，需在大棚内架设小棚，覆地膜、加盖草帘保温，11月开始采收，可收获至翌年4月。

5.2 品种选择

其品种主要有两种类型，红叶品种和绿叶品种。红叶品种茎和新芽叶片均为紫红色，根据叶片大小红叶种又分为为大叶种和小叶种。大叶种：叶大而细长，先端尖，粘液多，叶背、茎均为紫红色，耐热性和耐湿性较差；小叶种：叶片较少，粘液少，茎紫红色，较耐低温，适于冬季寒冷地区栽培。绿叶种，茎基淡紫色，节短，分枝性能差，叶小椭圆形，先端渐尖，叶色浓绿，有短绒毛，粘液较少，质地差，但耐热耐湿性强。

5.3 育苗方式

5.3.1 种子育苗

北方利用保护地栽培，花期一般在4~8月，不易获得种子。地温12℃以上时播种育苗，约8 d~10 d萌芽出苗，5片~6片真叶时定植。幼苗成株后，作无病毒母株扦插无性繁殖用。若植株感病，需用种子繁殖更新。

5.3.2 扦插育苗

紫背天葵节部易生不定根，以扦插繁殖育苗为主，扦插时期不限，全年均可进行，多以春、秋两季扦插效果较好。大面积生产所需种苗，在生长季节采枝直接扦插。从健壮无病的植株上剪取长6 cm~8 cm的顶芽，若顶芽已经很长则可再剪1~2段，每段带3~5节叶片，把剪下的插条基部的1~2片叶摘去，留2~3叶，蘸点生根粉，直接扦插。苗床土的配制宜用清洁的细河沙土加一半草炭或蛭石，搅拌均匀，不宜施肥。育苗床行距8 cm~10 cm，株距5 cm~6 cm，扦插深度约4 cm~6 cm，约为插条的2/3为宜。压实再浇足水，保温保湿。早春气温低时要覆盖薄膜保温保湿，夏季用遮阳网覆盖。20℃~25℃的条件下，经过10 d~15 d新根新芽形成，当苗高10 cm以上即可定植在设施或露地。

5.4 整地施肥

肥料使用应符合NY/T 496、NY/T 394的规定，定植前深翻施入腐熟有机肥 $30\text{ m}^3/\text{hm}^2\sim 4\text{ m}^3/\text{hm}^2$ 。与土壤充分混匀，耙细整平，做成宽1 m~1.2 m、高20 cm~25 cm的畦。种植密度视土壤肥力而定，一般每畦栽4~5行左右，行距30 cm~35 cm，株距20 cm~30 cm。

5.5 定植

露地宜在外界最低气温稳定在15℃以上时定植。整地施肥后，每667 m²（亩）栽植5000~6000株左右。定植后浇透水。

5.6 田间管理

5.6.1 水肥管理

定植后第6 d~10 d应追施提苗肥，施用尿素75 kg~150 kg/hm²，以促进分枝。生长旺季，每20 d~30 d或采收1次后追肥1次，追三元复合肥(N-P-K=15:15:15)150 kg/hm²~300 kg/hm²。紫背天葵生长期保持土壤湿润，及时排出田间积水。

5.6.2 温光管理

紫背天葵喜温暖湿润的气候，生长发育适宜温度范围为20 ℃~25 ℃，耐高温，也较耐低温，但不耐寒。在35 ℃的高温条件下仍能正常生长，温度在10 ℃以下时停止生长，能忍耐3 ℃~5 ℃的低温。遇霜冻即全株凋萎，比较耐阴，但光照条件好时生长健壮。因此，在北方地区，高温多雨季节生长旺盛。

5.6.3 中耕除草及植株调整

植株封垄前，及时中耕、除草。生长旺季，修剪过长、过密枝条，多次采收后，及时打去植株基部的老枝叶，利于通风，促进新梢萌发，延长采收期，保持株高60 cm~70 cm。

5.7 病虫害防治

5.7.1 主要病虫害

紫背天葵抗性较强，栽培过程中保持通风、透光则较少发生病虫害。常见的病虫害有蚜虫、白粉虱、斑潜蝇、斜纹夜蛾、菜青虫等虫害，和病毒病、根腐病、叶斑病、炭疽病、菌核病等病害。为使产品符合绿色食品要求，应采取预防为主，农业防治、物理防治和化学药剂防治相结合的综合防治措施。

5.7.2 农业防治

扦插繁殖时，严格挑选无病植株作为母株；加强田间管理、增施有机肥、禁用化肥，从而促进植株健壮生长，增强其对连作障碍的耐受力；及时清理残枝老叶，提高植株的抗病力；采用高畦栽培；特别注意通风换气、降温、降湿。

5.7.3 物理防治

采用诱虫黄板诱杀白粉虱、烟粉虱、有翅蚜虫、潜叶蝇等害虫，以切断病毒病传播媒介；及时拔除病株，减少传染源；在大棚通风处覆盖防虫网。利用成虫趋性进行诱杀，如用黑光灯和性诱剂诱杀斜纹夜蛾和甜菜夜蛾成虫，配制毒饵(新鲜菜叶拌乐斯本)诱杀幼虫等。

5.7.4 化学药剂防治

发生病害时，选用低毒、低残留、高效化学农药进行化学防治。按NY/T 393的规定。优先采用农业防治和物理防治措施，必要时合理使用低风险农药。农药剂型宜选用悬浮剂、微囊悬浮剂、水剂、水乳剂等环境友好型，严格控制施药剂量(或浓度)、施药次数和安全间隔期。

5.7.4.1 病毒病

用0.5 %氨基寡聚糖素水剂600 倍液，或混合脂肪酸(83增抗剂)100 倍液分别苗期或缓苗后各喷一次。

5.7.4.2 根腐病

可在发病初期可选用50 %多菌灵800 倍液或25 %甲霜灵可湿性粉剂600 倍液灌根或喷雾7 d~10 d 防治一次, 连续2~3次。

5.7.4.3 叶斑病、炭疽病、菌核病

发病初期可选用80 %代森锰锌可湿性粉剂600 倍液或50 %甲基硫菌灵可湿性粉剂500 倍液喷施, 每隔7 d~10 d喷一次, 共喷2~3次。

5.7.4.4 蚜虫、斑潜蝇

使用10 %吡虫啉可湿性粉剂2000 倍液或50 %灭蝇胺可湿性粉剂5000 倍液喷雾, 每隔7 d~10 d 喷一次, 共喷2次。

5.7.4.5 烟粉虱

使用10 %吡虫啉可湿性粉剂2000 倍液, 每隔7 d~10 d喷一次, 共喷2次; 或2.5 %联苯菊酯乳油3000 倍液喷雾, 每隔4 d~7 d喷一次, 共喷2~3次。

5.7.4.6 斜纹夜蛾、菜青虫

用4.5 %氯氰菊酯乳油1500 倍液喷雾, 每隔14 d用一次, 最多共喷2次。斜纹夜蛾在3龄前用药防治效果较好。

6 采收

紫背天葵春、秋两季生长旺盛, 为采收盛期, 采收的间隔期短。紫背天葵采收不宜太早, 以促进植株发棵, 从而达到提高总产的目的。早春紫背天葵进入旺盛生长期后, 当植株高达30 cm, 即春季移栽后25 d~30 d, 嫩梢长15 cm左右, 有5~6片叶的嫩梢, 即可采收。第一次采收时, 在茎基部留2~3片叶, 以后从叶腋长出新梢, 基部留1~2片叶可再次采收顶芽。在条件适宜的情况下, 通常每10 d左右采收一次, 可连续采收十余次, 采收次数越多分枝越旺盛。秋季扦插, 一般栽后40 d~50 d可开始采收, 667 m²(亩)每采收一次的产量一般控制在300 kg~500 kg。年产量3000 kg~6000 kg, 种植一次可采收2~3年。

7 贮藏、包装、运输

采收后, 预冷遮光, 贮藏于3 ℃~4 ℃, 相对湿度90%~95%贮藏库, 保证气流流通, 不得与有毒有害物质混放。采用整洁、无毒、无害、无污染、无异味的包装容器, 单收单放, 包装外标明标识、品名、产地、生产者、规格毛重净重、采收日期等, 符合NY/T 658。运输前应进行预冷, 运输过程中应通风散热、注意防冻、防雨淋、防晒。

附 录 A
(资料性附录)
A 级绿色食品 紫背天葵露地栽培历

| 生育周期 | 时间 | 主要农事 | 主要病虫害防治 |
|------|-----------|---|---|
| 整地施肥 | 2 月 | 深翻施入腐熟有机肥 $30\text{m}^3/\text{hm}^2\sim 45\text{m}^3/\text{hm}^2$ 。与土壤充分混匀,耙细整平。 | 紫背天葵在生长期,适应性和抗逆性都很强,病虫害发生较少,此期无需特殊防治病虫害。 |
| 扦插育苗 | 3 月 | 1、3 月上旬剪取插穗,扦插于育苗床后覆膜保温。 2、苗床土的配制用清洁的细河沙土加一半草炭或蛭石,搅拌均匀。扦插深度约 4cm~6cm,约为插条的 2/3 为宜。压实再浇足水。 | 扦插时,严格挑选无病植株作为母株;预防病害。 |
| 定植期 | 4 月上旬 | 做成宽 1m~1.2m、高 20cm~25cm 的畦。种植密度视土壤肥力而定,一般每畦栽 4~5 行左右,行距 30cm~35cm,株距 20cm~30cm。最好在外界最低气温稳定在 15℃ 以上时定植。定植后浇足水。 | 紫背天葵在生长期,适应性和抗逆性都很强,病虫害发生较少,此期无需特殊防治病虫害。 |
| 生长旺期 | 4 月中旬-5 月 | 定植后第 6d~10d 应追施提苗肥。植株封垄前,及时中耕、除草。生长旺季,每 20d~30d 或采收 1 次后追肥 1 次,紫背天葵生长期保持土壤湿润,及时排出田间积水。 | 使用 10%吡虫啉可湿性粉剂 2000 倍液或 2.5%联苯菊酯乳油 3000 倍液喷雾,杀灭蚜虫、烟粉虱预防病毒病。 可选用 80%代森锰锌可湿性粉剂 600 倍液或 50%甲基硫菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷施,防治叶斑病、炭疽病、菌核病。 遇多雨潮湿天气预防根腐病,发病初期可选用 50%多菌灵 800 倍液或 25%甲霜灵可湿性粉剂 600 倍液灌根或喷雾。 |
| 采收期 | 5 月 | 当植株高达 30cm,即春季移栽后 25d~30d,嫩梢长 15cm 左右即可采收。在条件适宜的情况下,通常每 10d 左右采收一次,可连续采收十余次,采收次数越多分枝越旺盛。 | 若有发现植株感病,需用种子重新繁殖更新。 |

附 录 B
(规范性附录)
生产 A 级绿色食品禁止使用的农药

| 种类 | 农药名称 | 禁用作物 | 禁用原因 |
|-----------|---|--------------------|----------------|
| 有机氯杀虫剂 | 滴滴涕、六六六、林丹、甲氧、高残毒 DDT、硫丹 | 所有作物 | 高残毒 |
| 有机氯杀螨剂 | 三氯杀螨醇 | 蔬菜、果树、茶叶 | 工业品中含有一定数量的滴滴涕 |
| 氨基甲酸酯杀虫剂 | 涕灭威、克百威、灭多威、丁硫克百威、丙硫克百威 | 所有作物 | 高毒、剧毒或代谢物高毒 |
| 二甲基甲脒类杀虫剂 | 杀虫脒 | 所有作物 | 慢性毒性致癌 |
| 拟除虫菊酯类杀虫剂 | 所有拟除虫菊酯类杀虫剂 | 水稻及其它水生作物 | 对水生生物毒性大 |
| 卤代烷类熏蒸杀虫剂 | 二溴乙烷、环氧乙烷、二溴氯丙烷、溴甲烷 | 所有作物 | 致癌、致畸、高毒 |
| 阿维菌素 | | 蔬菜、果树 | 高毒 |
| 克螨特 | | 蔬菜、果树 | 慢性毒性 |
| 有机砷杀菌剂 | 甲基肿酸锌（稻脚青）、甲基肿酸钙肿（稻宁）、甲基肿酸铵（田安）、福美甲肿、福美肿 | 所有作物 | 高残毒 |
| 有机锡杀菌剂 | 三苯基醋锡（薯瘟锡）、三苯基氯化锡、三苯基羟基基锡（毒菌锡） | 所有作物 | 高残留、慢性毒性 |
| 有机汞杀菌剂 | 氯化乙基汞（西力生）、醋酸苯汞（赛力散） | 所有作物 | 剧毒、高残毒 |
| 有机磷杀菌剂 | 稻瘟净、异稻瘟净 | 水稻 | 异臭 |
| 取代苯类杀菌剂 | 五氯硝基苯、稻瘟醇（五氯苯甲醇） | 所有作物 | 致癌、高残留 |
| 二四-D 类化合物 | 除草剂或植物生长调节剂 | 所有作物 | 杂质致癌 |
| 二苯醚类除草剂 | 除草醚、草枯醚 | 所有作物 | |
| 植物生长调节剂 | 有机合成的植物生长调节剂 | 所有作物 | |
| 除草剂 | 各类除草剂 | 蔬菜生长期（可用土壤处理与芽前处理） | |
| 有机磷杀虫剂 | 甲拌磷、乙拌磷、久效磷、对硫磷、甲基对硫磷、甲胺磷、甲基异柳磷、治螟磷、氧化乐果、磷胺、地虫硫磷、灭克磷（益收宝）、水胺硫磷、氯唑磷、硫线磷、杀扑磷、特丁硫磷、克线丹、苯线磷、甲基硫环磷 | 所有作物 | 剧毒高毒 |

