

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

