

DB21

辽宁省地方标准

DB21/T 1654—2025
代替 DB21/T 1654—2016

紫背天葵生产技术规程

Technological regulations for gynura cultivation

公示稿

2025 - XX - 01 发布

2025 - XX - 01 实施

辽宁省市场监督管理局

发布

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。

本文件代替 DB21/T 1654—2016《紫背天葵生产技术规程》，与 DB21/T 1654-2016 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“术语和定义”一章（见第3章）；
- b) 增加了“总体原则”一章（见第5章）；
- c) 删除了“生产技术”一章（见2016版第5章）；
- d) 增加了“秧苗培育”一章（见第6章）；
- e) 增加了“土壤栽培”一章（见第7章）；
- f) 增加了“无土栽培”一章（见第8章）；
- g) 更改了“病虫害防治”一章（见2016版第4章第12节，第9章）。

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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省老科技工作者协会、盘锦鑫叶农业科技有限公司、辽宁省农业农村发展服务中心、锦州市太和区农业农村综合服务中心、本溪市农业综合行政执法队、铁岭市现代农业服务中心。

本文件主要起草人：赵义平、刘广会、张吉、王艳、张红艳、魏玉红、田帅、郑楠、燕炳辰、李莉、黄萍萍。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况：

- 2008年首次发布为DB21/T 1654-2008，2016年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门联系方式：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位联系方式：辽宁省老科学技术工作者协会农业分会（沈阳市皇姑区陵东街10号甲省府宽巷），联系电话：024-86890822

紫背天葵生产技术规程

1 范围

本文件规定了紫背天葵生产的产地环境、总体原则、秧苗培育、土壤栽培、无土栽培、采后技术和病虫害防治和生产档案。

本文件适用于紫背天葵露地、设施农业和无土栽培生产。

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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准（蔬菜）

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB 16715.5 瓜菜作物种子 绿叶菜类

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

DB21/T 1968 设施农业灾害性天气防御技术规范

DB21/T 3289 温室蔬菜生产施肥技术规范

DB21/T 3852.1 蔬菜工厂育苗技术规程 第1部分：总则

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

应选择生态条件良好、远离污染源、地势高燥、排灌方便的地方；选择土层深厚疏松的壤土；产地环境空气质量、灌溉水质、土壤环境应符合 GB 3095、GB 5084 和 GB 15618 的规定。

5 总体原则

利用温室、大中小棚，以及防虫网棚栽培，有效控制小型虫害，配合遮阳栽培，与其它高棵作物间混套种，各种零星地块或不适宜高棵作物的局部地块种植，控制禁用农业施用，保障蔬菜食用安全和生产效益提升。

6 秧苗培育

6.1 品种选择

选红叶品种和绿叶品种两类，茎和新芽叶片均为紫红色，随着茎的成熟，逐渐叶色分成红叶与绿色。根据叶片大小大叶种：叶大而细长，先端尖，粘液多，叶背、茎均为紫红色，茎节长；小叶种：叶片较少，粘液少，茎紫红色，节长，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。种子质量符合 GB 16715.5 规定。

6.2 种子繁殖育苗

设施栽培，春季开花，6月~7月结实。地温12℃以上时播种育苗。约8d~10d萌芽出苗，苗高10cm~15cm，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。栽植一年感染病毒病（叶片皱缩或出现花叶），需用种子繁殖更新。工厂化育苗应符合 DB21/T 3852.1 规定。

6.3 扦插繁殖

节部易生不定根，适宜扦插繁殖为主，扦插时期不限，全年均可进行，多以春秋两季扦插。大面积生产所需种苗，在生长季节采枝直接扦插。苗床可用土壤或细沙1份加1份草炭。苗床宽1.0m，每隔10cm开浅沟一条；选择成熟度适中的生长健壮的无花叶病毒的枝条作扦插穗，剪取带3芽~5芽，长8cm~10cm枝条，摘去枝条基部1片~2片叶，留2叶~3叶；每隔6cm插入枝条，深度约5cm~6cm，压实再浇足水，保温保湿。夏季用遮阳网覆盖。20℃~25℃的条件下，经过10d~15d新根新芽形成，撤去遮阳网，并施肥1次，当苗高10cm以上即可定植在设施或露地。

6.4 分株繁殖

植株进入休眠后或恢复生长前（在春季萌发前）挖取地下宿根，选健壮植株进行分株，随切随定植设施棚室或露地。此方式繁殖系数低，生长势弱。

7 土壤栽培

7.1 整地施肥

深翻施入充分腐熟的农家肥3000kg~5000kg，过磷酸钙25kg~30kg，尿素30kg~40kg、硫酸钾20kg~30kg。与土壤充分混匀，耙细整平，做成宽1.2m、高20cm~25cm的畦。也可采用50cm~70cm垄作。肥料使用技术符合 NY/T 496 和 DB21/T 3289 规定。

7.2 栽植方法

定植前2d~5d浇水，选晴天的下午，畦上采用行距30cm~35cm，株距25cm~30cm，栽入插条（利用扦插繁殖）或秧苗（利用种子繁殖的）；垄作栽双行每穴1株。每667m²（亩）栽植6000株左右。定植当时不浇水，1d~2d后浇小水，水渗下后轻轻复土封掩。

7.3 水肥管理

定植后依据土壤湿度选择浇水，第 6d~10d 应追施提苗肥，每 667m²（亩）施用尿素 5kg~10kg，以促进多分枝。以后每隔 15d 左右追施 1 次尿素和复合肥，各 5kg/亩。进入采收期后，每采收 1 次追肥 1 次追尿素 10kg~15kg。浇水的原则是保持土壤湿润，见干即浇，雨季要注意排水防涝。

7.4 除草和整枝

在整个生长期中，中耕除草 3 次~4 次，多次采收后，及时打去植株基部的老枝叶，促进新梢萌发，延长采收期，提高产量。

8 无土栽培

8.1 基质选择

也可采用管型容器、盆栽或畦作无土栽培方式生产。在 1.0m~1.2m 宽的栽培槽中，或在栽培容器中，用炉渣、或砂子、或草炭和蛭石 2:1 混合物、或有机质（这种基质可以不用或少用营养液）、或仅用水等为基质。

8.2 扦插育苗

从健壮植株上剪下长约 10cm 的嫩梢，将下部 2~3 片叶子摘掉，然后直接固定在定植槽或容器中，放清水浸至插梢下端 1.5cm 处，15d~20d 插梢生根成活。或插入 128 孔穴盘穴盘，技术应符合 DB21/T 2387 规定。

8.3 定植

栽植按 40 株/m²，每 667m²（亩）定植约 19200 株。

8.4 营养液管理

每天定期测定营养液酸碱度一次。宜 pH 6.0~6.9，若偏离，应及时用磷酸（硝酸）或氢氧化钠等进行调整；电导率 EC 值低于 0.5mS/cm，追肥；施营养液肥 EC 不宜超过 2.5mS/cm。采用间断循环给液法，每天上午和下午各循环 3 次，每次 20min；一次扦插后可周年栽培。在回流营养液流量明显增多时需减少供肥液数量。

8.5 温光管理

生长发育适宜温度范围为 20℃~25℃，耐热能力强，也较耐低温，在 35℃ 的高温条件下仍能正常生长，能忍耐 3℃~5℃ 的低温，5℃ 以上不会受冻，3℃ 以下易冻死。比较耐阴，但光照条件好时生长健壮。

9 采收要求

9.1 采收时机

移栽后 25d~30d 即可采收，采收标准是嫩梢长 10cm~15cm，有 5~6 片叶的嫩梢。第一次采收时，

在茎基部留 2~3 节，以后从叶腋长出新梢，采收时留基部 1~2 片叶。在条件适宜的情况下通常每 7d~10d 采收一次。667m²（亩）每采收一次的产量一般控制在 300kg~500kg。年产量 4000kg~8000kg。种植一次可采收 2~3 年。

9.2 母株的保存

以扦插无性繁殖为主，需温室越冬，温度必须控制在 5℃ 以上。

9.3 留种

春季 3 月~4 月开花，6 月~7 月结籽成熟。当花朵吐出白絮时即可采收，晾干，秋季播种繁殖。

10 病虫害防治

10.1 温室大棚消毒

每 667m²（亩）棚室用硫磺粉 2kg~3kg，加 80% 敌敌畏乳油 0.25kg 拌上锯末，分堆点燃，然后密闭棚室一昼夜，经放风无味时再播种或定植。

10.2 防虫网设施

棚室顶部可采用 60 目防虫网，前立窗 80 目，门窗均需要用防虫网包裹严密。

10.3 黄蓝粘板诱杀

在植株的顶部高出植株 20cm~50cm 吊挂黄板，每 667m² 挂黄粘板（40cm×25cm）30 块和蓝粘虫板 10 块。当粘板沾满虫体时要及时更换，或除去虫体时再涂一层 10 号机油。

10.4 病虫害药剂防治

主要病虫害的药剂防治见表 1。注意轮换用药。农药使用要符合 GB/T 8321 和 NY/T 1276 规定。灾害性天气防御技术应符合 DB21/T 1968 规定。

表 1 主要病虫害防治

主要防治对象	农药名称	使用方法
病毒病	83 增抗剂、2% 宁南霉素水剂、20% 盐酸吗啉胍铜	苗期、缓苗后各喷 1 次喷雾
叶斑病、炭疽病、菌核病	70% 代森锰锌、50% 大生 M-45、25% 啶菌酯悬浮剂	喷雾
蚜虫、斑潜蝇、菜青虫	40% 克螨特乳油、20% 哒螨灵乳油、22% 阿维·螺螨酯悬浮剂、25% 灭螨猛乳油、45% 联肼悬浮剂和 20% 乙螨唑悬浮剂液。	喷雾与灌根
烟粉虱	粉虱丽蚜小蜂、食蚜瘿蚊、瓢虫 25% 噻虫秦、2.5% 联苯菊酯乳油	初发期释放 5 头/m ² ~10 头/m ² 喷雾

11 采后技术管理

11.1 标志

包装上应标明产品名称、产品的标准编号、商标、生产单位(或企业)名称、详细地址、产地、规格、净含量和包装日期等，标志上的字迹应清楚、完整、准确。

11.2 包装

11.2.1 容器

用于产品包装的容器如塑料箱、纸箱、编织袋等应符合国家食品卫生要求，无毒无害。按产品的大小规格设计，同一规格应大小一致，整洁、干燥、牢固、透气、美观、无污染、无异味，内壁无尖突物，无虫蛀、腐烂、霉变等，纸箱无受潮、离层现象。一般规格为 45.6cm×35.5cm×25.0cm，成品纸箱耐压强度为 400kg/m² 以上。

11.2.2 装箱

按产品的品种、规格分别包装，同一件包装内的产品需摆放整齐紧密。每批产品所用的包装、单位质量应一致，每件包装净含量不得超过 10kg，误差不超过 2%。

11.2.3 包装检验规则

件称量抽取的样品，每件的质（重）量应一致，不得低于包装外所示的标称质（重）量。根据整齐度计算的结果，确定所取样品的规格，并检查与包装外所示的规格是否一致。

11.2.4 运输

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。

11.2.5 贮存

贮存应按品种、规格不同分别贮存。冷藏温度为 3℃~5℃。库内堆码应保证气流流通，温度均匀。不得与有毒有害物质混放。

12 生产档案

从种苗到产品销售的各个环节使用的生产资料、场所、天气、生产作业、生育进程和遇到的主要问题及处理方法、及结果，建立完整的档案，保存3年。
