

主要鲜切花采后处理技术规程 第1部分：
非洲菊

Technical regulationn for postharvest handling on major cut flowers Part I:

Gerbera

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(工作组讨论稿)

2022 – XX – XX 发布

2022 – XX – XX 实施

湖北省市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 非洲菊鲜切花 cut gebera 1

 3.2 花葶 scape 1

 3.3 弯颈 bending neck 1

 3.4 踵 heel 1

 3.5 管状花 tubular flower 1

 3.6 舌状花 ligulate flower 1

 3.7 成熟度 maturing status 2

 3.8 预冷 precooling 2

 3.9 预处理 pretreatment 2

4 非洲菊质量等级划分 2

5 鲜切花采收要求 3

 5.1 采收时间 3

 5.2 采收方法 3

6 预冷处理 3

7 分拣与整理 3

 7.1 附着物清理 3

 7.2 质量分级 3

 7.3 包装 3

 7.3.1 单花包装 3

 7.3.2 花束包装 4

 7.3.3 组货 4

8 冷藏 4

 8.1 冷藏方法 4

 8.2 冷藏要求 4

9 运输 4

附录 A（规范性附录） 非洲菊鲜切花成熟度划分 5

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。

本文件由湖北省农业科学院经济作物研究所提出。

本文件由湖北省农业农村厅归口。

本文件起草单位：湖北省农业科学院经济作物研究所；华中农业大学；湖北梁飞生态农业科技股份有限公司；武汉花卉博览园有限公司。

本标准主要起草人：向发云、过聪、吕博、何燕红、张帆、王艳平、陈锋、王高华、金恢华、孟庆忠、宋居荣。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省农业农村厅，联系电话：027-87665821，邮箱：hbsnab@126.com；湖北省农业科学院经济作物研究所，联系电话：027-87389860，邮箱：jzskjk01@126.com。

对本文件的有关修改意见建议请反馈至湖北省市场监督管理局标准化处，联系电话：027-87710317，邮箱：hbbzhc@163.com；湖北省农业科学院经济作物研究所，联系电话：027-87517715，邮箱：xfy323@sohu.com。

主要鲜切花采后处理技术规程 第 1 部分：非洲菊

1 范围

本标准规定了非洲菊鲜切花产品的质量等级划分、采收标准以及包装、冷藏、运输等环节的技术要求。

本标准适用于非洲菊鲜切花的采后处理。

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/T 18247.1—2000 主要花卉产品等级 第 1 部分:切花

GB/T 23897—2009 主要切花产品包装、运输、贮藏

NY/T 3707—2020 非洲菊切花等级规格

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 非洲菊鲜切花 cut gerbera

非洲菊（*Gerbera jamesonii*）为菊科火石花属宿根草本植物，别名扶郎花。非洲菊鲜切花为自非洲菊活体植株上采摘下来专供插花及花艺设计使用的花枝。

3.2 花葶 scape

从非洲菊活体植株基部抽生出来无叶无节的花茎，或无叶的总花梗。

[GB/T 18247.1-2000，改写定义3.12]

3.3 弯颈 bending neck

因花葶细软、或缺水、或病理性伤害导致的非洲菊鲜切花无法挺立，表现出花头侧弯或下垂的现象。

3.4 踵 heel

花葶最下部变粗、颜色变深的部分。

3.5 管状花 tubular flower

非洲菊花冠连合成筒状的小花，管状花生长部位即非洲菊的花心部分。

3.6 舌状花 ligulate flower

非洲菊花冠平展成舌状的小花。

3.7 成熟度 maturing status

非洲菊花序发育成熟程度，是非洲菊鲜切花采收的重要指标，成熟度越高表示鲜切花处于最佳采收期，成熟度越低则表示采收期偏离最佳采收期越早或越晚。

3.8 预冷 precooling

在非洲菊鲜切花贮藏前或运输前，通过人工措施将其温度快速降至所需温度的冷却处理过程，用于加快花枝热气的散发，达到入库或运输的要求。

[GB/T 23897-2009，改写定义 3.5]

3.9 预处理 pretreatment

非洲菊使用预处理液促进花枝吸水，补充糖源与杀菌的过程。

4 非洲菊质量等级划分

按非洲菊的每枝花花葶状态、花型、花色、采收时的成熟度、完整度、病虫害斑迹以及每束花的整齐度对其进行质量等级划分，具体参见表 1。其中成熟度参照 NY/T 3707-2020 中附录 A 的开花指数划分。

表1 非洲菊质量等级划分

项目	A级	B级	C级	D级
花葶	粗细均匀，挺直且有韧性	粗细较均匀，挺直较有韧性	粗细不均，或较细软，略弯颈	粗细不匀或细软，严重弯颈且无法挺直
花型	花朵直径为品种最优大小，花盘圆润，外轮舌状花数完整平展	花朵直径为品种正常大小，花盘较圆润，外轮舌状花数较完整，平展	花朵直径偏小，花盘不太圆润，外轮舌状花有缺失，或略卷	花朵直径偏小，花盘不饱满，外轮舌状花缺失较多，或畸形
花色	纯正鲜艳且有光泽，质感强烈	较纯正，略带光泽，有质感	花色不鲜艳且略有色斑，欠光泽	泛白或色斑明显，无光泽
成熟度	四级	三级	二级	一级
完整性	花头、花葶和踵均无缺损	花头无缺损，花葶有轻微缺损，踵完好	花头有略微缺损，花葶或踵有轻微损伤	花头有明显缺损，花葶或踵损伤明显
病虫害	无病虫害痕迹	花头无病虫害痕迹，花葶略有病虫害斑点痕迹	花头略有病虫害斑点痕迹，或花葶病虫害斑块痕迹突出	花头病虫害斑点痕迹突出，花葶病虫害斑块痕迹突出
整齐度	每束花花色一致，花朵直径差	每束花花色较为一致，花朵直	每束花花色一致，花朵直径差	每束花花色一致，花朵直径差

	距不超过1 cm，最长花枝与最短花枝差距不超过2 cm，90 % 的花朵成熟度一致	径差距不超过2 cm，最长花枝与最短花枝差距不超过3 cm，75 % 以上花朵成熟度一致	距超过2 cm，最长花枝与最短花枝差距不超过6 cm，50 % 以上花朵成熟度一致	距不超过1 cm，最长花枝与最短花枝差距超过8 cm，花朵成熟度参差不齐
包装	每枝花有小包装，每束花有大包装	仅每枝花有小包装，花束无大包装	仅花束有大包装，每枝花无小包装	无包装

5 鲜切花采收要求

非洲菊鲜切花采收时应保证新鲜，状态良好。采收时需要在适宜时间段使用合理方法采收。

5.1 采收时间

选择早晨或傍晚温度低时进行非洲菊鲜切花的采摘，棚内温度不超过 25 ℃。

5.2 采收方法

握住非洲菊花茎中下部左右轻摇摘下，保留踵。不用剪刀等利器损伤花茎。采收时花头成熟度以三级~四级为宜。成熟度指标参见附录 A。

采收的花枝横抱于胸前，采后及时放置在阴凉处，避免阳光直射。

6 预冷处理

非洲菊鲜切花在采收后要预冷处理。预冷温度为 4 ℃ ±2 ℃，相对湿度在 50 % ~70 %，预冷时间尽可能短。

7 分拣与整理

7.1 附着物清理

非洲菊鲜切花分拣第一步应清除收获过程中所带的杂物或土壤颗粒物，淘汰损伤、腐烂、病虫感染和畸形的花，去除附带叶片。

7.2 质量分级

将符合要求的切花按不同品种、成熟度进行分级分类，并参考上文 4 章中的质量分级要求进行花枝分类。

7.3 包装

非洲菊鲜切花包装分为单花包装和花束包装。包装套袋不能重复使用。

7.3.1 单花包装

单花花头使用大小合适的透明塑料套袋套好花头。

质量等级为A级的非洲菊鲜切花可以以单朵花为一个包扎单位，单独包装。

7.3.2 花束包装

以20枝质量标准统一的切花为一束进行捆扎，使用橡皮筋捆扎，捆扎时花茎基部对齐，在中下部捆扎，并套上大小合适的透明塑料套袋。

7.3.3 组货

使用非洲菊专用包装箱，装箱放置要求参考GB/T 23897-2009。

8 冷藏

8.1 冷藏方法

将包装后的非洲菊插入装有 10 cm ~15 cm 水深的预处理液的容器中，然后放入 4 °C ±2 °C 环境中二次预冷处理 2 h ~4 h。

短途运输的非洲菊可带水冷藏，保证水面没过花茎基部 10 cm 左右。

8.2 冷藏要求

冷藏温度以4 °C ±2 °C为宜，冷藏时间应不超过7天。

9 运输

非洲菊在运输过程中应保持 4 °C ±2 °C低温，可使用冷藏车运输，或先预冷装箱、后装车运输。

短途运输可以采用湿运，即将非洲菊鲜切花的茎基用湿棉球包扎或直接浸入盛有 10 cm 高度的清水或保鲜液的桶内运输。

附 录 A
(规范性附录)
非洲菊鲜切花成熟度划分

成熟度分级	描述	开花指数
一级	舌状花充分展开，最外层管状花不开放，无雄蕊伸出；或者舌状花充分展开，5 层以上管状花明显开放，雄蕊伸出，3 层以上雄蕊花粉散落。	1°和 5°
二级	舌状花充分展开，最外层管状花少量明显开放，雄蕊少量伸出。	1°~2°
三级	舌状花充分展开，1 ~2 层管状花明显开放，雄蕊伸出，无花粉；或者舌状花充分展开，4 ~5 层管状花明显开放，雄蕊伸出，2 层雄蕊花粉散落。	2°和 4°
四级	舌状花充分展开，2 ~3 层管状花明显开放，雄蕊伸出，最外层雄蕊花粉散落。	3°

注：开花指数参考NY/T 3707-2020中附录A。