

非洲菊种植技术优化与产量提升策略

李慧 徐兴东 刘宗钊 杨晓林

DOI:10.12238/as.v8i4.2879

[摘要] 非洲菊,作为世界著名的切花品种,凭借其独特艳丽的花色与持久的观赏期,在花卉市场占据重要地位。随着花卉产业蓬勃发展,市场对非洲菊的需求持续攀升。然而,现阶段非洲菊种植常面临产量受限、品质参差不齐等难题。因此,深入探究非洲菊种植技术优化路径,对提升产量与品质,推动花卉产业高效发展意义重大。

[关键词] 非洲菊; 种植技术; 产量提升; 土壤改良

中图分类号: S157.4+3 **文献标识码:** A

Optimization of marigold cultivation technology and strategy to improve yield

Hui Li Xingdong Xu Zongzhao Liu Xiaolin Yang

[Abstract] African daisies, as a world-renowned cut flower variety, hold a significant position in the floral market due to their unique and vibrant colors and long-lasting ornamental period. With the booming development of the floral industry, the demand for African daisies continues to rise. However, current cultivation of African daisies often faces challenges such as limited yields and inconsistent quality. Therefore, thoroughly exploring optimization paths for African daisy cultivation is crucial for improving yield and quality, and promoting the efficient development of the floral industry.

[Key words] African chrysanthemum; planting technology; yield improvement; soil improvement

引言

非洲菊(*Gerbera jamesonii*),以其鲜艳的色彩和较长的花期,深受花卉市场和消费者的喜爱。随着人们对高品质花卉需求的不断增加,非洲菊的种植规模也在逐渐扩大。然而,传统的种植方式往往存在诸多问题,如土壤质量不佳、灌溉施肥不合理、病虫害防治不及时等,这些问题严重影响了非洲菊的产量和品质。因此,对非洲菊种植技术进行优化,探索有效的产量提升策略,对于提高种植效益、满足市场需求具有重要的现实意义。本文将从种植技术基础优化、生长过程管理技术提升以及产量提升的综合策略三个方面展开详细论述,为非洲菊种植者提供科学的指导和参考。

1 非洲菊种植技术基础优化

1.1 土壤改良与准备

良好的土壤是非洲菊生长的基础。非洲菊对土壤的要求较高,适宜在疏松、肥沃、排水良好的微酸性土壤中生长。在种植前,应对土壤进行改良,以满足非洲菊的生长需求。要对土壤进行深翻,深度一般在30-40厘米左右,以打破犁底层,增加土壤的通气性和透水性。然后,根据土壤的肥力状况,施入适量的有机肥料,如腐熟的鸡粪、牛粪等,以增加土壤的有机质含量,改善土壤的物理性质。此外,还可以通过添加珍珠岩、蛭石等材料来调节土壤的疏松度和排水性。对于酸碱度不符合要求的土壤,可以

通过施用硫磺粉或石灰等物质进行调节,使土壤的pH值保持在6.0-6.5之间。在土壤改良过程中,还应注意避免使用未经腐熟的有机肥料,以免产生病虫害和烧根现象。

1.2 品种选择与种苗处理

选择优良的品种是非洲菊种植成功的关键之一。目前,市场上有多种非洲菊品种可供选择,不同品种在花色、花型、花期、抗病性等方面存在差异。种植者应根据当地的气候条件、市场需求和自身的种植目标,选择适合的品种。例如,在气候较为寒冷的地区,应选择耐寒性较强的品种;在对切花品质要求较高的情况下,应优先选择花型大、花色鲜艳、花茎挺直的品种。种苗的质量也直接影响到非洲菊的生长和产量。优质的种苗应具有健壮的根系、无病虫害、叶片翠绿且生长旺盛等特点。在种苗处理方面,应在种植前对种苗进行消毒处理,以减少病虫害的发生。常用的消毒方法有温水浸泡、药剂浸泡等。温水浸泡时,将种苗浸泡在50-55℃的温水中10-15分钟,然后取出晾干;药剂浸泡时,可使用0.1%的高锰酸钾溶液或1000倍的多菌灵溶液浸泡种苗15-20分钟,浸泡后同样需要晾干。

1.3 种植密度与布局优化

合理的种植密度和布局对于非洲菊的生长和产量具有重要影响。种植密度过大,会导致植株间通风透光不良,影响光合作用的进行,同时也会增加病虫害的发生概率;种植密度过小,则

非洲菊产量调查分析																
因素	N	P	K	Ca	1月(枝)	2月(枝)	3月(枝)	4月(枝)	5月(枝)	6月(枝)	7月(枝)	8月(枝)	9月(枝)	10月(枝)	11月(枝)	12月(枝)
处理1	1	1	1	1	31	35	10	12	32	30	36	25	13	38	11	24
处理2	1	2	2	2	52	46	26	23	53	56	47	20	25	45	23	21
处理3	1	3	3	3	56	51	19	18	57	58	52	27	19	50	20	28
处理4	2	1	2	3	45	34	18	19	46	47	36	23	17	35	16	25
处理5	2	2	3	1	50	31	15	21	51	52	37	30	20	32	19	27
处理6	2	3	1	2	46	42	11	12	47	48	48	24	13	45	12	22
处理7	3	1	3	2	48	55	23	16	45	43	53	29	15	54	25	30
处理8	3	2	1	3	45	41	17	19	42	46	39	26	19	40	18	23
处理9	3	3	2	1	49	37	13	11	44	45	35	17	12	36	11	19

图 1 非洲菊产量调查分析表

会浪费土地资源,降低单位面积的产量。一般来说,非洲菊的种植密度应根据品种、土壤肥力和当地的气候条件等因素综合考虑。对于株型较小的品种,种植密度可适当增加;对于土壤肥力较差的地区,种植密度应适当减少。在种植布局上,应采用合理的行株距,一般行距为30-40厘米,株距为20-30厘米。

2 非洲菊生长过程管理技术提升

2.1精准灌溉与水分管理

水分是非洲菊生长过程中不可或缺的重要因素,合理的灌溉对于非洲菊的生长和产量具有重要影响。非洲菊对水分的需求因生长阶段和环境条件的不同而有所差异。在幼苗期,植株对水分的需求相对较少,但需要保持土壤的湿润,以促进根系的生长;在生长旺盛期,植株对水分的需求量较大,应保证充足的水分供应,以满足植株的生长需求;在开花期,水分过多或过少都会影响花朵的质量和花期,因此需要根据天气情况和土壤湿度进行精准灌溉。为了实现精准灌溉,可以采用滴灌、微喷灌等先进的灌溉技术。这些灌溉技术可以根据非洲菊的需水规律和土壤湿度,精确地控制灌溉量和灌溉时间,避免了传统灌溉方式中水分浪费和土壤积水等问题。表1为非洲菊不同生长阶段的灌溉需求表,种植者可以根据该表中的数据,结合当地的气候条件和土壤状况,制定合理的灌溉计划。

表1 非洲菊不同生长阶段的灌溉需求表

生长阶段	灌溉频率(次/周)	灌溉量(L/株)
幼苗期	2 - 3	0.5 - 1.0
生长旺盛期	3 - 4	1.0 - 1.5
开花期	2 - 3	0.8 - 1.2

2.2科学施肥与营养管理

科学施肥是非洲菊生长过程管理中的重要环节。非洲菊对养分的需求较高,合理的施肥可以促进植株的生长发育,提高产量和品质。非洲菊在不同的生长阶段对养分的需求有所不同。在幼苗期,植株对氮肥的需求相对较多,以促进叶片和茎的生长;在生长旺盛期,需要均衡施用氮、磷、钾肥,以满足植株的生长需求;在开花期,应适当增加磷、钾肥的施用量,以促进花朵的发育和提高花的品质。为了实现科学施肥,可以采用测土配方施肥的方法。通过测定土壤中的养分含量,结合非洲菊的需肥

规律,制定合理的施肥方案。表2为非洲菊不同生长阶段的施肥建议表,种植者可以根据该表中的数据,结合土壤肥力状况和植株的生长状况,进行科学施肥。

表2 非洲菊不同生长阶段的施肥建议表

生长阶段	氮肥(g/株)	磷肥(g/株)	钾肥(g/株)
幼苗期	5 - 8	3 - 5	3 - 5
生长旺盛期	8 - 12	5 - 8	5 - 8
开花期	5 - 8	8 - 12	8 - 12

3 非洲菊产量提升的综合策略

3.1生长周期管理优化

非洲菊的生长周期包括幼苗期、生长旺盛期和开花期。通过对生长周期的管理优化,可以提高非洲菊的产量和品质。在幼苗期,应加强管理,促进幼苗的生长和发育。及时浇水、施肥,保证幼苗的水分和养分供应;同时,要注意防治病虫害,确保幼苗的健康生长。在生长旺盛期,应加强植株的管理,促进植株的生长和分枝。合理修剪,去除多余的枝叶和花蕾,以保证植株的通风透光和养分集中供应;同时,要注意控制植株的高度,防止植株过高而倒伏。在开花期,应加强花朵的管理,提高花朵的品质。及时去除残花和枯叶,减少养分的消耗;同时,要注意控制花期,通过调节温度、光照等环境因素,使花朵能够在最佳时期开放。通过优化非洲菊的生长周期管理,可以促进植株的生长发育,提高产量和品质。

3.2设施与设备的合理利用

随着现代农业技术的发展,设施与设备在非洲菊种植中的应用越来越广泛。合理利用设施与设备,可以为非洲菊的生长创造良好的条件,提高产量和品质。温室是非洲菊种植中常用的设施之一。温室可以通过调节温度、湿度、光照等环境因素,为非洲菊的生长创造适宜的条件。在温室中种植非洲菊,可以避免外界环境的不利影响,提高植株的生长速度和产量。灌溉设备和施肥设备也是非洲菊种植中重要的设施。通过采用滴灌、微喷灌等先进的灌溉设备,可以实现精准灌溉,提高水分的利用率;通过采用自动施肥设备,可以实现科学施肥,提高肥料的利用率。

4 结语

非洲菊作为一种重要的观赏花卉,其种植技术的优化和产量提升对于满足市场需求和提高种植效益具有重要意义。本文从非洲菊种植技术基础优化、生长过程管理技术提升以及产量提升的综合策略三个方面进行了详细探讨。通过对土壤改良、品种选择、种植密度、精准灌溉、科学施肥等关键技术环节的分析与改进,结合生长环境调控和设施设备的合理利用,提出了一套系统的非洲菊种植优化方案。

[参考文献]

- [1]徐从辉,陈德义,童保林,等.非洲菊大棚高效栽培模式[J].科学种养,2008(11):22.
- [2]王宏伟.非洲菊栽培技术[J].云南农业,2002(8):2.
- [3]邵小斌,袁兆春,朱朋波,等.切花非洲菊日光温室栽培技术[J].江苏农业科学,2007(6):3.
- [4]王顺法,李琳,叶小富.非洲菊切花大棚栽培技术[J].现代园艺,2013,(9).39-40.
- [5]韦有照,刘炜,王丽.非洲菊切花日光温室栽培技术[J].农业科技通讯,2011,(11):12.
- [6]郑芹.鲁南地区非洲菊日光温室切花栽培技术研究[J].林业科技通讯,2015,(04):55-57.

[7]刘梅,张昌容,尚小丽,等.南方小花蟥对非洲菊上西花蓟马控制效果评价[J].中国生物防治学报,2020,36(6):992-996.

[8]郑芹.鲁南地区非洲菊冬季保温技术研究[J].现代农业科技,2014,(19):183-184.

[9]薛书浩.鲜切花非洲菊高效栽培技术[J].现代农业科技,2015,(02):181+201.

[10]刘玉惠.非洲菊日光温室切花栽培技术的研究[J].农家科技(下旬刊),2017(11):91,117.

作者简介:

李慧(1978—),女,回族,山东临沂人,本科,高级工程师,主要从事森林培育种苗花卉方面研究工作。

徐兴东(1965—),男,汉族,临沂市河东区人,硕士,农业推广研究员,主要从事农林技术推广工作,在沂州海棠、鲜切花等种植技术面有一定科研经验。

刘宗钊(1980—),男,汉族,临沂市河东区人,大专,理事长,2004年1月参加工作,政治面貌:中共党员,2017年获得省林业科技乡土专家,主要从事花卉及沂州海棠培植研究工作。

杨晓林(1989—),女,汉族,济宁人,硕士,讲师,主要从事园艺,休闲农业等方面的研究工作。