

花卉花期调控常见问题分析

刘建敏, 刘鑫军, 李晓趁

(河北政法职业学院 园林系, 河北 石家庄 050061)

摘要: 分析了花卉花期调控中的常见问题, 提出了相应的管理措施, 对规模化的花卉生产具有现实的指导意义。

关键词: 花卉; 花期调控; 常见问题

中图分类号: S 68 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001—0009(2008)01—0139—02

花期调控是目前花卉生产的重要环节, 是花卉生长发育理论和具体栽培技术的有机结合, 是使花卉周年生产得以实现的技术手段。花卉的花期调控有着其特殊性, 因为植株能够如期开花并不是管理的最终目的, 在很多情况下, 所开放的花朵由于种种原因无法保持应用的种性, 从而使观赏效果大打折扣。当出现这种情况时, 花期调控的前期管理似乎没有什么意义, 因此如何调控并保证植株正常开花, 从而确保花卉开放出品质优良的花朵, 是管理者最为关心的。由于花卉的种类很多, 影响其开花的因素各不相同, 但是在花期调控过程中经常遇到的问题主要有时间错位、哑蕾现象以及花色劣变等。

1 时间错位

在花卉的栽培过程中, 如何进行花期调控是其核心问题之一。由于花期调控本身有着很强的时效性, 因此花卉的栽培明显不同于大田作物。一般来说, 大田作物采收的早晚仅会对其品质产生影响, 但是对那些以花朵为使用主体的花卉来说, 其开花之早晚往往会决定着其是否在市场上能够占有一席之地。众所周知, 如果花卉出现了花期提前或延后的时间错位, 会对它们的生产、应用造成十分严重的后果。

1.1 花期提前

如果花卉在预定的日期前就已开花, 那么无论对其应用还是销售都会带来一些麻烦, 尤其是那些花期仅有数天的花卉, 当它们的花朵提前开放后, 到了使用时间尽管尚未凋谢, 但也已经过了最佳观赏时间。然而对于某些单花花期较长的花卉而言, 花期适当前移并不会造成什么严重的后果, 例如杜鹃、一串红等即使在预定日期前 6~7 d 开花, 从整体上看其观赏价值也不会受到很大影响, 但是对于那些单花花期较短的花卉, 例如扶桑、月

季等来说, 花期即使提前了 2~3 d 也会对其商品价值造成较大影响。

为了避免植株开花过早, 除了应该在整个管理过程中严格按照管理的程序办事外, 在预定开花前的 3 周左右应该根据花蕾的生长情况及时进行处理, 可以通过停止追肥、进行遮光、降低环境温度等措施来延缓花朵的开放。由于植物的花期早晚在很大程度上并不受单一因素的影响, 因此在管理上应该考虑到诸多方面的因素进行综合管理, 以保证植株如期开花。

1.2 花期延后

如果花卉不能在预定的时间内开花而使花期后延, 对于生产者来说, 其后果是不堪设想的。例如在情人节时所栽种的月季不能按时开花, 或在复活节时所需要的麝香百合不能如期开花都会对市场供应、实际应用造成严重的后果。

植株由于发育迟缓而不能如期开花, 常常是令管理者十分头痛的事情。当遇到这种情况时, 特别是已经临近预定花期时, 凭借常规的管理措施无法扭转这种局面, 因此应该在预定花期的数周前就采取相应的措施, 以使植株正常生长发育, 确保花朵如期开放。

为了确保花卉能够在预定的时间开花, 可以通过增施追肥, 特别是进行叶面施肥的方法来进行催花。在实际管理过程中, 采用较多的方法是间隔数天为植株喷施 1 次磷酸二氢钾等催花药剂。通过这种方法进行处理, 再适当增加光照对于促使花蕾迅速膨大、正常开放颇为有效。对于绝大多数花卉来说, 提高环境温度能够有效地促使花朵迅速开放, 但是对于那些喜凉爽环境的地中海气候型花卉来说, 如果环境温度过高则常常会使花期延后, 这时植株的正常生长节奏也会随之被打乱。

2 哑蕾现象

在花卉的花期调控过程中, 常常出现植株所长出的花蕾无法正常开放的哑蕾现象。造成哑蕾的原因很多, 例如土壤干旱、肥料不足、持续高温等均会导致这种现象发生, 但是上述因素是否能导致植株哑蕾还与花卉的

第一作者简介: 刘建敏(1972-), 女, 实验师, 从事园林、园艺专业的教学和科研工作, 主要研究方向是园艺植物栽培与病虫害防治。

收稿日期: 2007—08—05

种类、品种等有着很大的关系。

2.1 过度干旱

对于绝大多数花卉来说,在其花蕾生长从肉眼能够分辨至花朵开放前的一段时间里,环境缺水往往导致花朵无法正常开放。容易因缺水而导致哑蕾的花卉主要有倒挂金钟、令箭荷花、昙花、蟹爪等。为了避免因缺水而导致的哑蕾现象发生,除了加强日常管理保证供水之外,最好在植株定植前进行蹲苗处理,以提高其抗逆性。不要给处于缺水状态的植株大量浇水,最好先进行喷水来缓解植株的缺水状态,然后再正常浇水。在很多情况下,植株哑蕾往往是由于在短期内给遭受干旱的植株浇水过多所致。

2.2 缺少肥料

肥料供应匮乏,会使光合产物的积累受到抑制,从而导致植株生长发育十分缓慢,在这种情况下已经完成部分形态分化的花蕾发育往往停止,从而出现哑蕾的情况。尽管在花卉栽培过程中,管理者对肥料的供应十分注意,但在大规模管理的情况下,特别是在有些花卉的花器迅速形成阶段还是容易出现上述情况,例如大丽花、荷花、睡莲等就是如此。

2.3 温度过高

对于一些花卉来说,随着气温的升高,其花芽的分化也会受到一定的抑制。换言之,环境温度过高不利于某些种类的花卉分化花芽。在这种情况下,往往会导致花朵的品质下降,特别是对于那些属于地中海气候型的花卉来说更是如此,这时气温过高是导致其哑蕾的重要原因。由于高温而导致花蕾无法正常开放的花卉主要是荷兰鸢尾、喇叭水仙、连翘、小苍兰、迎春、郁金香、榆叶梅、中国水仙等,在管理中需要注意的是,当它们现蕾后,应该设法降低环境温度,最好将其控制在 $5 \sim 15^{\circ}\text{C}$,以避免哑蕾现象发生。

3 花色劣变

在花期的调控过程中,由于管理条件的不同,已经开花的花卉的花色往往会发生变化。譬如,如果将晚菊的花期控制在教师节前后,则由于环境温度较高,绝大多数品种的花色都会发生劣变,就是花色不正。

花朵的色素合成受基因调控,不同的种类,其合成途径并不相同。显然,了解它们对改善在花期控制过程中成品的观赏效果是会有帮助的。对于绝大多数花卉来说,花朵的色素合成主要受以下因素的影响。

3.1 养分的影响

很多试验表明,蔗糖对花青素苷的生物合成有促进

作用,但它在整个过程中的作用机理尚不清楚。当光合产物充足时,花青素的含量就会较高,从而使花朵显得艳丽夺目。

3.2 光照的影响

光照对花朵的颜色影响很大,在室外栽种的花卉要比在室内栽种的花卉颜色更为鲜艳,这是由于花青素苷容易在蓝光、红光、远红光更为丰富的室外直射日光下形成。但是对于某些花卉品种来说,例如,某些白色的菊花在接受过强的日光照射后,花朵上就会出现粉晕,这种情况是因为在光照下花瓣中生成了其他色素,从而影响了它的观赏效果。

光线能促进花青素苷的形成。研究表明,不仅在光照时,植物合成花青素苷会受到影响,当停止光照后,这种促进效应依然能够表现出来。因为在给植物增加光照时,试验初期通常没有花青素苷形成,然而经过一段时间后,花青素苷的合成便与光照时间的长短呈直线关系。一般来说,诱导花青素苷所需时间因植物的种类而有所不同,通常自数小时至十余小时不等。另外光线强弱也能影响到花青素苷的合成,在强光照射下形成的花青素苷类型比在弱光下的多。

3.3 温度的影响

温度条件对花色的影响也很大,通常低温环境有利于光合产物的积累和花青素苷的形成,而高温条件不利于光合产物的积累,抑制花青素苷的形成。当花卉生长在昼夜温差较大的环境中,其花朵的颜色会显得更加鲜艳夺目,例如将花期控制在5月初的一串红于出圃前10 d就置于昼温 20°C 、夜温 10°C 的环境中,则植株的花色就会呈现异常鲜艳的猩红色,从而大大地提高了一串红的观赏价值。

能够使花朵表现出最佳色彩的温度范围因花卉原产地的不同而异,譬如,原产温带地区植物的花朵,要在低温环境下才能具有的最佳的色彩;原产热带地区植物的花朵,只有在高温环境中才能展现最美的颜色。在进行花卉的花期调控时,应该对所处理的花朵着色最佳温度作一了解。当花芽形成后,要把温度控制在理想的范围内,以保证它们的花色更为纯正。可以认为,花卉的花朵颜色也像花芽分化那样为内部系统与外部系统所调控。前者通过细胞内部基因发生作用,而后者通过细胞外部环境产生影响。

参考文献

- [1] 汪沛洪. 植物生物化学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1995.