

商品花卉的花期控制技术*

郭长英

(哈尔滨绿化工程处, 哈尔滨 150086)

Florescence Control Techniques for Commercial Flowers

GUO Chang-ying

(Harbin Virescence Engineering Institute, Harbin 150086, China)

在商品花卉日常生产中, 为满足节日庆典活动等多方面的需要, 必须采取各种栽培技术措施, 使花朵早于或晚于自然花期而根据需要适时开放, 随时随地供应一定量的鲜花。利用花期控制技术可使诸多花卉届时盛开, “催百花于片刻, 胜聚四季于一时”, 促进花卉商品化生产, 获得高的经济效益。

花芽分化要求一定的温度、湿度、光照、营养、激素等条件。因此, 通过调节不同花芽分化条件进行促成栽培或抑制栽培, 可以使商品花卉提前开花或延迟开花。

1 主要花期控制技术

1.1 温度控制花期 花卉生长发育需要一定的温度, 有的花卉由于温度太低不能开花, 有的则要经过一个低温阶段才能开花, 否则处于休眠状态, 不开花。所以应根据不同情况, 采取相应措施。

增加温度对一些多年生花卉来讲, 如在入冬前放入高温或中温室培养一般都提前开花, 如草花中的瓜叶菊、旱金莲、大岩桐等常采用这种方法催花。牡丹、迎春、碧桃等一些春季开花的木本花卉, 在温室中进行促成栽培, 也可将花期提前到春节前后。还有大丽花等都可用加温的方法来提前花期。

降低温度, 延长休眠期, 则可使耐寒、耐荫的晚花品种开花的时间推迟。对一些含苞待放或开始进入初花期的花卉, 可采用较低的温度、微弱的光照、减少水分等来延迟开花, 如菊花、天竺葵等花卉。大部分盛夏处于休眠、半休眠状态的花卉, 生长发育缓慢, 防暑降温可提前度过休眠期, 使这些不耐高温的花卉在夏季开花不断。

1.2 光照控制花期 很多花卉是否开花, 由所接受的每天日照长短决定, 可通过光照处理控制日照长短调节花期。菊花、一品红、蟹爪兰等是典型短日照花卉, 只有在短日照条件下进行花芽分化。如蟹爪兰通常在春节前后开花, 在 8 月中旬左右每天遮光, 光照时间控制在 8~9 h, 连续 45 d, 花期可提前到 10 月 1 日左右。但短日照处理的花卉植株在进行短日照处理时, 必须营养充分, 停止施氮肥, 增加磷、钾肥的供应。枝条长短接近需要时再进行短日照处理。

光照处理对唐菖蒲、晚香玉一些必须在长日照条件下才能花芽分化的植物冬季开花是完全必要的。处理的方法是在日落之后, 用白炽灯、日光灯或弧光灯等照射花卉茎叶 3 h 以上, 每天保持 15 h 左右的光照条件。试验表明, 如果在午夜前后使用上述灯光给予半小时左右的光照处理来打破黑暗, 也同样能起到延长光照的长日照处理效果。相反, 如果对短日照花卉进行长日照处理, 可阻止其花芽的形成, 达到推迟花期的目的。

1.3 修剪整枝控制花期 花卉能不断开花, 是由其生长状态所决定的。通常碳水化合物占优势就开花, 矿物质(特别是氮化物)占优势就不能开花。控制植株的营养生长, 使其向生殖生长转化, 花芽及早生成。对一些春化和光照条件要求不严的花, 可通过修剪整枝来控制花期。如月季不断剪去残花, 可以陆续不断开花。茉莉开花后加强追肥, 并进行摘心, 一年可开花 4 次。一串红经常摘心, 花期可长达半年以上。对生长过旺的花卉, 可进行环割, 将植株

* 收稿日期: 2001-04-09

作者简介: 郭长英(1972-)女, 哈尔滨人, 学士, 从事园林规划工作。

韧皮部用刀刻伤,深至木质部,长度为周长的 $1/3 \sim 1/4$,在早春进行,可促进花芽的形成。在生长后期摘除部分老叶,也可改变花期,延长开花时间。倒挂金钟6月中旬进行摘叶,则花期可延至第二年6月。

1.4 花卉生长调节物质处理控制花期 生长调节物质一方面促进花芽分化,另一方面促进花数的增加和提早开花期。用赤霉素处理白玉兰,开始是每两天用500 mg/L赤霉素涂抹一次花蕾,10 d后每5 d涂一次,15 d后浓度增为1 000 mg/L,25 d起改为每天涂两次,经40 d左右处理,花期可提前约1个多月。在唐菖蒲花蕾中心部混合喷洒BA(200 mg/L)、GA(2.5 mg/L),每株花数可增加3~5朵。

花卉栽培中经常由于植株生长过旺而影响到开花,可利用各种生长抑制剂或延缓剂来抑制伸长生长,矮化株型,促进分枝及花芽分化。一年生草花藿香蓟、波斯菊、矮牵牛等用0.5% B9喷洒,可以使花期提前。天竺葵用0.2% CCC处理后植株高度可降低10 cm以上,开花提前两周。

1.5 干旱调控花期 夏季高温干旱,常迫使一些花卉夏季进入休眠,这时生长充实的部位就加速进行花芽分化。根据这个原理,可人为地进行干旱处理,调节生长,促使植株木质化,提早进行花芽分化,达到控制花期的目的。如玉兰预先在春季进行精心培养,及早停止营养生长,开花前20 d左右放到室温 40°C 以上的温室中,停止水分供应,促使落叶或人工摘叶,使被处理的植株提前进入休眠。3~5 d后再放至较为凉爽的地方,予以喷水,就可使植株恢复生长而开花。

2 几中常用商品花卉的花期控制

2.1 菊花 菊花为短日照植物,可通过控制日照长短来调节花期。为此要在长日照条件开花,应进行短日照处理。嫩枝长到9~12 cm时,每天只给9~10 h的光照,其余时间可用黑布将植株上部罩起来,约经30~40 d处理,菊花即可形成花蕾。为了延迟开花,也可选择晚花品种,采用延长日照的方法,阻止花蕾的形成从而推迟开花。使之到元旦或春节开花,供应市场。

2.2 一品红 一品红是典型的短日照植物,10月

下旬开始花芽分化,12月下旬开始开花,通过调节光照时间的长短,就可达到控制花期的目的。如为使其在国庆开花,则可从8月上旬开始,以短日照处理约40 d,即可在9月下旬显出美丽的红色苞片。若要在新年开花,则不必遮光,以后移入温室栽培,则苞片自然变红。对于生长过长过旺的枝条要进行曲枝盘头。要延迟花期时,可通过灯光加长光照时间达到目的。

2.3 唐菖蒲 唐菖蒲主要用于切花生产,能够周年供应市场需要。露地栽培时,为控制花期,应选择不同品种,采用分期播种的办法,可以做到6~11月初持续不断地开花。为使冬季和早春开花,则需采用增加光照和提高温度的办法。

在一般情况下,唐菖蒲的栽培期应在清明和小满之间,但花期正值小暑以后,气温升高,花瓣在烈日下容易烧伤,花色也容易减退,对生产切花不利。要想使其提前到6月初开花,应在立春前后进行催芽,方法是:先在 20°C 的温室内将球茎用水浸泡后放置1~2 d,然后用沙土埋起来,待新芽萌发后用普通培养土紧密地栽在木箱或花盆内,加强通风和透光,清明过后移到露地栽种,这时已长出3枚叶片,5月下旬到6月上旬即可开花。在小满前栽种,可在处暑到白露开花,比一般花期晚半个月左右。夏至到大暑之间种下的大球可在国庆前供应切花,可于小雪到冬至间用当年露地生产的新球来分批下种。温室促成栽培在抽葶之前必须用电灯补光,把光照时间延长到14 h以上。

2.4 大丽花 为了改变大丽花夏秋开花的习性,使它们在上半年开花,在头年立秋以后就从开花的老株上采摘芽扦插。20 d左右即可生根,然后用普通培养土移入10 cm盆内,入冬之前即可形成不小的块根,落叶后任其休眠,并放入冷室作短暂的贮藏,来年1月下旬移入中温温室中催芽,这时可能同时萌发几个脚芽,选其中1个茁壮的保留。3月上旬换入20 cm盆内,然后移入低温温室,以防止徒长,4月上旬换入大花盆内并开始追肥,4月中旬移到室外,5月初开始形成花蕾,5月下旬可开花。在培育早花时还应选择早花品种,以求达到预期的效果。

更正

《黑龙江农业科学》2001年第3期封面上的第5幅图“合丰42”改为“合丰41”、第6幅图“合丰41”改为“合交93-111”,特此更正。

《黑龙江农业科学》编辑部