

第一節 概述

月季是薔薇科 薔薇屬植物，原產於我國，古今中外各地均廣泛栽植之。

月季的優良，是風土適應性強，既耐寒，又耐旱，喜陽光，喜肥。繁殖容易，生長速度，春季繁殖都能開花，壽命長，是植后十年尚具觀賞價值。因此月季是綠化城市、公園、學校、人民公社的最好的材料。單栽，盆栽，花壇等都可利用之。亦可以盆器，切花用。利用天片，陽台等而尤充足之處均能栽植。目前月季成爲我國勞動人民所喜愛的花木之一，今后在園林花中，是城市綠化不可缺少的花灌木。

第二節 月季的簡史

月季類目前世界主要栽培約500多種，在中外均有悠久之歷史。月季原產我國，在我國栽培種類極為豐富，在“群芳譜”中已經記載有百余種，宋代詩人多以月季為題，可見當時栽培已盛。

目前之月季品種，很多均由我國所經。如長春月季（*Rosa chinensis*），玫瑰（*Rosa rugosa*），木香（*Rosa Bonrsiae*）等多次雜交而選育成的。例薔薇屬植物傳至歐美后，才獲得躍進的——紫月季（*R. chinensis* var. *Sempervirens*），189年木香，1875年獲得香水月季（*R. odorata*），1809年得矮月季（*R. chinensis* var. *minima*），1810年得七姊妹（*R. multiflora* var. *platyphylla*）。1816年繡像花（*R. roxburghii*）

舉例來說，在16世紀初期，在歐洲還只有少數的精品種用于栽培，並且至少有一半是為單瓣的品種，可是到了1829年，仅在法國即有2562種和品種見於栽培。

在這之后的年代里，利用中國所經和歐洲品種而選育得到今天這樣多而美麗的近代月季類。目前全世界已有2000品種以上，我國栽培也有500多種種類。

- 2 -

月季的生物学特性：

月季是一栽培甚广的花灌木，也有或蔓性或半蔓性，枝上有刺，直或钩状，（因不同品种疏密各异）。奇数羽状复叶3—7枚，叶卵形或长圆形，端钝尖，叶缘有锯齿，新叶通常带紫色，老叶绿色。花单生或数朵簇生，花蕾卵圆形，花瓣覆瓦状排列。花色极丰艳，有红、黄、橙、粉、红白……等。重瓣或半重瓣，子房下位，有绒毛，花柱伸出花托口外，柱头离生，长度等于雄蕊之半，萼片羽毛状裂，花梗上有腺体或刺毛；果实圆球形，长1.5—2厘米。

月季每年从4—11月均可开花（各地气候不同，故开花早晚各异）。有四季开花和每年开一或二次花等不同类型。花着生于当年的新枝上，每次开花20天左右，以后继续抽生新枝开花。

性强健，较耐寒，适应性强，故南北各地均有栽培。在光、但盛花时，宜适当遮荫，以延长花期。对土壤要求不严，但以疏松肥沃沙壤土最好，土壤要经常保持湿润，但勿过湿。喜肥而不择肥料。通常以背风向阳之地生长较佳。

月季主要类别及其来源

由于近代在世界各地选育出新品种甚多，而目前各地名称尚未统一，故分类标准也还不完全统一；不过大致可分为六类，共约2000多个品种。

现将六类分别介绍于后：

一、月月红类：（*Rosa chinensis*）

原产我国，性颇耐寒，生长势不强，喜肥不善水。

落叶木，枝干细软，四季开花，花单生，（或少数簇生），花在新枝顶端，开花最早；花圆形平头，半重瓣，不香，紫红色，花径2寸左右（中型花类），目前栽培品种不多，有：

① “月月红”

② “小茶香”

有关各品种特性见后附表。

二、香水月季类 (*R. odorata*)

产于我国，常绿性或半常绿灌木或藤本，枝条细弱，暗红色花单生或1—3朵簇生，蕾尖，花顶尖，花梗长，萼着，花径2—4寸（大花型），花色有红、橙、黄、白等，色香俱佳。四季开花，生长势弱，忌热怕火，喜水喜肥，但目前栽培不多。主要栽培品有：“平头白”（*Gloire de Dijon* 等）

“平头白”

香水月季

横枝醉酒

三、杂种长春月季类：(*Hybrid perpetual rose*)

经过反复杂交而成，而以我国土月季为其主要系统。发展顺序为：月季 (*R. chinensis*) 与香水玫瑰 (*R. damascena*) 杂交得波邦蔷薇 (*R. bonrboisina*) 又与法国蔷薇 (*R. gallica*) 杂交得杂种波邦，由杂种波邦又与月季 (*R. chinensis*) 多次杂交最后才在1837年于法国巴黎附近育成了杂种长春月季的两个最早期的品种，以后又与其它品种杂交，于是它们的形色日益丰富，以至发展成为近代一重要类别。

直灌木，枝叶粗大，生长势强健而耐寒，喜水喜肥。基本上初夏开一次花，但其它季节也着生少数花果，花圆形，平顶，淡香，花单生或1—3朵，花径2—4寸（大花型），叶小、薄，无光泽，目前栽培品种有德国白 (*Fran. Karl Druschky*) 等。

四、杂种香水月季类：(*Hybrid tea rose*)

由香水月季与杂种长春月季杂交而成，1867年初次产生，至今成为现代月季中最主要的一类，品种也层出不穷。目前栽培品种有红光荣 (*Crimson Glory*)，尖嘴黄。

1900年，开始产生普纳蔷薇（是杂种香水月季的一个支派）颜色艳丽：多为橙、红、古铜色等。生长强健，多坚利，其来况如下图：

波斯蔷薇 × 杂种长春月季

R. foetida var *Persiana*

苏未城 *Soleildor* X 杂种香水月季

↓ 普纳月季

此类月季品种颇多，近年产品如和平 (Peace)，塔里丝曼 (Falisman) 等。

五、小瓣妹类: *H. floribunda* (Hybrid *Polyantha*)

1909年开始创出的一类新型月季，来源如下：

矮月季 (月月红) *R. chinensis* var *minima*

X 野蔷薇 (*Polyantha*)

七姊妹 (*R. m. var* X 越野月季

Platyphylla)

矮七姊妹 X

{ 波那蔷薇
矮野月季

矮七姊妹月季 X { 杂种香水月季
杂种长春月季

↓
小瓣妹月季

小 小灌木状，枝条细长，花形不整，平顶不香，花径1—1.5寸 (小花型)，花头繁多而沿簇开放，但春至秋开花不绝，品种著名的有：爱慈普生 (Else Poulsen)

多采先 (Donald prior)

粉蔷薇 英国小月季

六、蔓性月季类：

来源：蔓性蔷薇 X 杂种香水月季

蔓性簇生状 (匍匐状)，枝条细长，生长势中等，不落叶。

一 特喜肥，一季花，顶尖，花形不整，微香，花径1—1.5寸 (小花型) 数朵簇生或单生，花多且密。

目前我国栽培品种有：东方亮

火焰 (红红) 十姊妹等

1、从枝条上分：

直立灌木类 { 杂种 长春月季类
香水

小灌木类：藤红类、小姊妹类

半蔓性类：香水月季类

蔓生性类：蔓性月季类

2、从花期上分：

一季花：杂种长春月季类，蔓性月季类

四季花：月月红类，香水月季类，小姊妹类，杂种香水月季类

3、从花形花蕾上分：

尖形蕾：杂种香水月季类，香水月季类

卵形蕾（花平顶）：杂种长春月季类，小姊妹类，月月红类

花形不整：蔓性月季类，小姊妹类（一部分）

4、从生长势上分：

抗寒力强者：杂种长春月季类，杂种香水月季类

生长势弱者：香水月季类

生长势中等着：小姊妹类，蔓性月季类，月月红类

第三節 月季的繁殖

月季的繁殖力很强，其方法有嫁接、扦插、压条和播种。一般多采用扦插和嫁接，播种於培育新品种时应用。

(一) 嫁接：

嫁接为月季繁殖主要方法之一，一般主要方法有芽接，枝接和靠接。具体采用的方法也按其树势和地区不同而酌宜行之。

1、嫁接的时期：

一般在春季树液开始流动及秋季生长停止之前为最相宜。春季适宜枝接，一般由2月底至3月初进行，以春季发芽前2—3

生长期为最好。因为此时树液流动，生活机能旺盛，工作用此，接穗与砧木容易愈合。夏季宜于嫁接，通常以6—9月为最佳的时期，接时以阴凉有云的天气或清晨与傍晚为最好。嫁接宜在接芽充分发育，砧木剥皮良好的时候进行。

嫁接在气候条件适宜的地区或在温室中均四季都可进行。但也依季节的不同，立地的气候环境，各地植物萌芽、生长、发育、休眠的先后之别，而选择施行种种不同的嫁接方法，并选择嫁接成活最宜的时间。

2. 砧木的选择：

(1) 砧木的选择：砧木不但为接穗供给养分，支持其生长和发育，并且它的性状和品质都直接影响嫁接的效果和成败，因此砧木的选择是嫁接的先决条件。

在选择月季砧木时应考虑以下几点：

- 1、适应性强，抗病能力大。
- 2、亲和力大，成活率高。
- 3、后期生长强健，发育旺盛，寿命长。
- 4、茎刺少，枝条粗，皮厚，节多，对嫁接手续安全易行。
- 5、砧芽的萌发力弱或不发生。
- 6、繁殖简单，而且生长迅速。适宜大量繁殖者。
- 7、繁殖时期长者。

一般砧木很少能完全合乎上述要求，就我国目前各地所采用之砧木甚多，有野蔷薇 (*Rosa multiflora*) 及其变种白玉堂、红刺玫、红十姊妹 (虎头梅)、山玫瑰、黄刺玫等也可用普通蔷薇和月季作砧木。下面列举几个地区对月季砧木选用情况列表说明之。

地区	曾采用之砧木	主要砧木
北京	白玉堂、黄刺玫、山玫瑰、野蔷薇	白玉堂
天津	刺玫、黄刺玫	刺玫
河南	刺玫、月月红	"

武 汉	野蔷薇
杭 州	野蔷薇、普通蔷薇
上 海	野蔷薇

野蔷薇

据北京市园林局试验园曾对月季之砧木采用玉棠、山玫瑰、黄刺玫三种分别进行试验其观察结果：以上三种作砧木成活率皆很高，愈合情况也良好。三者相比也各有不同。

白玉棠：早春3月20日左右，树液开始流动，直到晚秋10月10日左右才开始停止生长。因此生长期长，一般在晚期接后还容易发芽。

黄刺玫：比白玉棠生长期稍短一个多月，晚期接后不再发芽或接后六枝、叶变为红色。

山玫瑰：比白玉棠生长期短两个多月。接后生长较矮小，比白玉棠作砧木之苗株生长期短20多天，并且接穗有显著变化，枝叶变小，枝稍较坚硬，芽变小较紧缩。

下面将一般砧木嫁接后成活率及其寿命比较情况如下：

砧木名称	嫁接成活率%	嫁接苗寿命	一般特点
白玉棠	95%	3—5年	①生长期长 ②刺少 ③成活率高 ④寿命短。
野蔷薇	80—90%	10年以上	①刺多 ②生长强健 ③寿命长 ④成活率高。
红刺玫		8—10年	①易受介壳虫危害 ②后期生长弱。
白刺玫		3年	全上
山玫瑰			①生长期短 ②接后生长力弱。
(虎头梅) 红十姐妹	60%		①成活率低 ②后期生长强健
(将门十姐妹) 七姐妹			①刺少皮厚易剥皮 ②发根快 ③成活率高。

② 砧木的繁殖与培养

因砧木种类很多，不可一一叙述，将常用的选下面八种表分别叙述。

① 野蔷薇的繁殖

i、播种：10月采种，1—3月可进行播种，也可种子采收后即播，露地床面撒播，盖土1cm，五月间分苗栽植，当年粗壮者9、10月间，即可进行嫁接，不过一般以采用2、3年生为好，其茎之直径已达1—2公分。

ii、扦插：在南方一年四季都可进行扦插，2—3月取去年老枝扦插于露地，在床上应铺加稻草以保温，保水而提高成活率。5—9月用当年嫩枝进行扦插，此时要进行遮荫，并注意经常浇水，保持湿润环境，插后20天左右即可生根，其插穗长10公分左右插入土中3/4。

一般扦插成活率达80%以上，9—10月间成活率可达100%。

iii分株：最好在10月至翌年2月进行，因其第二年或当年就能在萌发粗壮的新枝上进行嫁接，选其生长健壮的分株掘取分株，进行移栽，然后距地1寸处截去，并施足基肥，以促其萌发新的壮枝。

② 白玉棠的扦插繁殖：（北京地区）

一般在伏天（七月）选取粗壮、成熟的当年生枝条（茎的深褐色者），取长30—40公分，剪去部分叶片，直插畦中，入土1/3，株行距3—3.5公分，泥浆液插入，插后又浇水一次，过三天后浇第三次水，以后经常保持湿润，当芽长至4—7公分时即行除芽，插后20天左右见其成活，一般成活率达95%以上。

10月下旬，带土球掘取离茎或就地越冬防寒，翌年春天大雨时（4月下旬）进行云窖移栽，当年就可进行嫁接。

③ 刺玫的扦插繁殖：（河南地区）

刺玫扦插易活，一年中2月至10月均可扦插，以9月（白露—秋分时节）扦插为最好。

i 秋季扦插：9月选取当年生枝条，刺呈褐黑色者，截4—5寸长为一枝，泥漿法直插入土 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ，株行距0.5—1寸，插后勤浇水，11月（立冬—小雪时节）就地沿畦埂设置防寒，立夏时穴窖，带土球移植掘土於施过底肥的畦中，按1—1.5尺之株行距定植，以后经常注意除去基部之侧芽，以便秋后嫁接。

ii 春季扦插：3月下旬—4月上旬（春分—清明）枝上芽会叶时放时进行。插后勤浇水，设荫棚遮阴。小满—芒种时移植，秋后即可进行嫁接。

刺玫除扦插外也可在12—3月进行播种繁殖，其法同一般播种。砧木的培养有采用实生苗者，也有用扦插或分株繁殖者，这两种方法各具不同之优缺点。

a、实生砧木遗传因素不同，所以由实生苗养成之砧木往往差异较大，因此接活后的苗木也难整齐。反之由扦插或分株养成之砧木一般差异较少。

b、实生砧木的根群发育良好，对于不良条件的抵抗力强，寿命也长。扦插及分株繁殖者根群发育较差，对于旱、风害等不良条件的抵抗力弱，寿命也较短。

由上述情况看，实生砧木与扦插、分株的砧木者有利弊，故需视当地具体情况而定。

(3) 砧木的接前准备：

在嫁接前砧木的株行距一般为1—1.5尺，亦可根据嫁接的对象作适当增减，如接粉团月季，因其芽生长较快，砧木每亩可栽2700株苗。如作近代杂种月季类之品种之砧木，每亩可栽3000株。

在嫁接前砧木选二、三年生，直径一般为1—2公分最为合适。在接前应注意中耕除草及除去接口部位之砧芽，以便接处皮面光滑，同时嫁接的前2—3天需浇水一次，以便砧木容易刺皮。

3、接穗的选取与贮藏：

一般选取粗生、成熟而叶芽饱满未萌发的当年生枝条或前年

生或青中等之枝条，或者取当年生的花枝，特别是春季第一次花枝，须有比较充实粗壮。

接穗采取前先浇水一次，可使枝条更易剥皮。在剪取接穗时一般不要把一根枝条全部剪下，应在枝条的基部的第三节处剪断，可使留下部分重新抽出新梢。接穗剪下后截取中间部分，并将刺一一剥去，如行芽接大接穗，应马上剪去叶片，留其短柄。

一般接穗剪取后应立即进行嫁接，或用湿布包裹好放置荫处，以免枝条干枯，或随接随取。如果接穗当天未接完或需存放时，应貯于冷室冷窖中，或沙湿处，以备后用。

如果接穗须经长途运送外地，其貯藏和管理就应更加注意。一是要用半干半湿的毛巾和布包裹好，外用油纸包好，特别应细心不能使接穗过于失水或受灼热，但也不要过于潮湿，在途中每天打开1—2次，喷点水，也使其通风。否则过于后接穗不易剥皮，过湿者易使接穗发黑，使其霉烂。

运接穗时，也可以用木箱内放木屑，水苔将接穗安放妥善。在包装管理好的情况下，接穗过1—2星期后还可照常嫁接。

在采取或貯藏期间，对每一不同品种不同地区的接穗都应标上标上标截，注明品种名称、编号、采取地类、时间等，以免混乱不清。

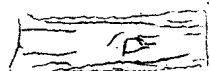
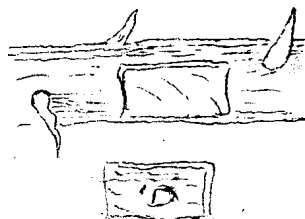
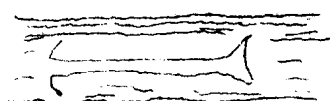
此外，在嫁接前应准备好嫁接时所用的工具、材料，如缚物、接蜡等。

常用的扎缚物如稻草、马蔺、麻皮、胶布、阔叶树之叶片等，按当地的实际情况和材料来源来选用，对采取医疗用胶布以前很少有人提到，选胶布作扎缚物则还是一个经济而适用的方法。对南方雨季接成活率高。

4、月季嫁接种类和方法：

(1) 芽接：芽接的优点是技术操作比较简单，可以节省接穗材料，利用春天切接未活的砧木上新生枝条，当年夏秋季还能进行

接，并注
砧木可以重复利
用两三次，而芽接
时期也较长，成活
率高。便利大量生
产。



①芽接的时
期：

芽接只在生长
期进行。一般5月
至10月均可，具体

视来从月季早春第一次花开放时就可进行。一直到秋末生长停止
时止。只要砧木皮层剥离随时都可进行芽接，不过其中以8、9
月间为最适期，接后成活率较高，就下面几个地区一般芽接的时
期来看其各有不同

地 区	芽 接 时 期	最 适 时 期	具体方法
北 京	6—10月	9月初（白露）	“丁”字形 单开门
天 津	8—9月	9月（白露—秋分）	“ ”
上 海	6—11月		“ ” 方叶
杭 州	4—10月	4—5月 8—9月	“ ”
武 汉	6月下旬—9月	8—9月	“I”字 “T”字
河南鄆陵	7—9月	7—8月	“I”字

②芽接的方法：

i 普通接：在砧木离地5公分处进行，成活后去掉砧木
上部枝条，一个砧苗一般只能接一个，此法采用普通，故称为“
普通接”

ii 楔形芽接法（丁字形芽接）

在接枝上削去一木盾状之芽片，即含口中防止干燥，紧接着在离地面5—6公分的光滑处，用芽接刀割一个丁字形接口（横侧约0.5公分，纵侧约1.5cm），用刀柄轻轻将皮剥开，然后手执叶柄将芽自上徐徐向下插入，至芽的切面与砧木密接平整为止。接芽用马兰或胶布扎缚。

乙、镶嵌芽接

在接穗上割接芽成一长方形取下，在砧木上割三刀成“工”字形或成“匚”字形（“工”字形也可），然后将芽嵌入，施行扎缚。（“工”字形接俗称“双开门”“匚”字形俗称“单开门”）

丙、继芽接法（片芽接）

由芽接的基部连皮切成一方片取下，在砧木上挖去头爪与芽片相等的树皮，将芽嵌入，其方片长约1公分，宽约0.5公分，接芽用胶布扎缚。

ii 串接：在砧木的枝条上一连串接上数个芽，待其接芽成活以后，将砧木上枝条分段带接芽剪下扦插，插活后即成一月季小苗，此法速度快，并充分利用砧木。

采用串接之砧木应选择插易活，且枝条长，上下粗细相差不大者，如白玉棠、野蔷薇等，在其枝条上每隔1—3节间（即10公分左右）接一个芽，一般一枝上可接7—8个接芽，至多有达10个，接活后除留下一个接芽在砧木上外，其余均剪下扦插。

③接后管理：

接芽与砧木完全愈合的时间约一个月。欲知芽之活着与否，可在芽接后7—10天内进行检查其成活情况，如叶柄自然脱落或手触即落，芽片仍为绿色，即可确定已经成活，如叶柄脱落，芽片发黑，则已枯死。

芽接成活后，在2—3星期内可除去扎缚物，以使接芽自由生长。同时要注意除去砧芽，经25—30天后就可剪去捆缚，再经2—3星期即可开花，为使其生长健壮，一般初活时不令

开花而摘除花蕾，待摘过两次花蕾后，再开正的花大，而且植株也壮健，否则过早开花，消耗养分，影响生长。

④芽接注意事项：

进行月季芽接除必须注意一般芽接应注意的事项外，还应注意下列几点，否则成活率低，甚至不成活。

A. 按穗剪下后立即去叶，托叶，并剪去顶端不充实部分，仅留叶柄。用湿布或者青苔包好，放置荫处，严防水分蒸发，当天接不完的接穗必须貯存好，以防干燥枯缩。

B. 因月季接穗年砧木皮很薄，因此接时动作要迅速，愈快愈好。一般认为先剥开砧木皮层，再剥接芽为好。

C. 芽接的部位尽量靠近根颈，距地1—2寸为最好，既便于冬季埋土防寒，又减少接苗被风吹断的灾害。

D. 芽接时，特别在生长旺盛时期芽接时，砧木枝条不能剪掉，以免影响树液之流动，而影响成活。

(3) 嫁接：主要方法有切接、皮接、搭接、根接、波接等，其中以切接较多。

① 切接：

切接在春、夏、秋三季都可进行，一般以1—2月切接为最好，最晚不能晚到3月中旬，以后阳光强、蒸发大，接穗易干枯。接时定要遮荫，此法在南方地区采用较多，北方一般很少用。

接穗要选稍老而充实的枝条，其上带1—2个芽，上部用刀削去呈斜面，下部（离叶柄0.5cm处）于叶之侧面斜削一刀，长约2公分，另一侧面只削去一翼，将直径已达1公分左右的砧木掘起，剪去一些须根，上部在距地10—15公分处削去，然后在截面上用切接刀纵向稍带木质部切下2公分插入，带2—3个芽之接穗使形成层吻合，用麻皮紮紧，接后在冷床上挖沟栽入，埋土过切口，再用细泥将接穗盖没，因在栽前的一两个月就浇水阴历好，在栽后便不能浇水，天晴时在冷床玻璃上适当遮荫，白天透风透气，一月后成活，即可移植。

成活后，如枝条上长花蕾时就应摘去，摘过2—3次后，植株已达1尺高，以后长花蕾可让其开花。

② 搭接：

利用不能作切接之粗条作搭接之接穗，取同样粗细的砧木，各削一同样斜面，将二斜面吻合处以麻皮，即能成活，此法成活率高，在杭州多用（如图1）。

③ 腹接：

在砧木上斜切一刀，将二面削成楔形之接穗插入，稍加绑扎，接口上部之砧木截去，此法方便，接时速度很快，也多在南方采用（如图）。

④ 皮接：

在砧木上一片叶处截断上部，往下剥皮层并剖开，将稍尖木质部下部为斜劈形的枝芽插入，用油纸整个包裹，一星期后成活即可去掉油纸，此法动作快，又省材料。（如图）。

⑤ 根接：

在冬季12月至2月皆可进行，挖取野蔷薇之根约3寸长，在室内进行接根，其法同搭接法。接穗取2寸长之一年生枝条，接时切口一寸左右，接毕放置离床中，盘用土封住，压紧。或用粗砂培植于盆里，盆底先放一半土，栽入土中，上放粗砂一半，接穗上露出的一半，栽后浇水，放置避风处，二个月后观其成活，再经一月之久，待接苗长至2—3寸时，再行分栽。分栽后先设荫棚遮荫，不断浇水保持湿润。一个月后，按其生根情况，可除去荫棚。

⑥ 靠接：

一般名贵的品种多用此法繁殖，其成活率达90%。（选5—6寸高之砧木种植于盆中，盆土为砂质土，一盆可栽两株，各靠近其盆之边缘，以备靠接。一般在5—6月进行靠接，其方法同一般。成活后8月脱离母株，可南京姚泉花园，用三年刺玫与二三年生六月雪靠接，约经一月半后离母，经两个月后移栽，其结果

（二）扦插繁殖

（二）扦插繁殖

月季的繁殖也常用扦插法。扦插法优点是操作比较简单，技术要求不太高。繁殖比较快，一个月左右就能培养出新苗，而播种法正象所要求的时间长。与嫁接法比较起来不需要砧木，所以能节省砧木培养时间和精力。扦插法不是所有品种都适合，有些品种扦插不易成活。

1. 月季扦插时间

月季在一年四季都可以扦插。特别是在气候温暖的南方，不过明春、秋两季更好。春季又以清明至谷雨最适宜，秋季以白露、分至最佳，因为这时的平均气温大约在 15°C — 25°C ，正符合扦插生根最适宜的温度，因各地的气候条件不同，扦插的时期也有不同。见下表：

扦插地区：北京 天津 上海 杭州 武汉 河南鄆陵

扦插时间：7-8月 7-10月 一年四季 一年四季 10-11月 7-10月

最适时期：7-8月 7-10月 8-10月 $\frac{11-6}{8-10}$ 月 10-11月 7-10月
12-11

月季扦插因温度不同，所需要生根的时间也不同，其成活率也不同。春天扦插的25天就能生根，成活率在95%以上，秋季扦插的常要15-20天才能生根，其成活率在90%以上。

2. 插穗的选取：

插穗要用不老不嫩的粗壮枝条，一般以具花蕾之新枝，在开花前十几天嫩叶由红变绿时截取最好。用这样的枝条作插穗成活率可达95%以上。

采插穗时最好用手将枝条折下来，这样插穗的下端带了一部分形成层的组织，因植物在基部愈合比较充分，这样插穗易生根。

插穗如有顶芽一段保留，如顶芽太嫩应摘去。有花蕾时也应除去，往往利用开过花的枝条修剪后作插穗，其成活率也很高。

插穗长度一般以3-4寸，带1-3片叶。插穗受下之液，

应当保持其湿润，一般放在阴凉的地方，另外用砂土，土埋或湿布包裹等皆可。

3、扦插的方法

(1) 盆插和木箱扦插

盆插和木箱扦插是在名贵品种或少量的繁殖时应用。

首先选取疏松、排水良好的沙质壤土，充分曝晒，这样可除去一部分病虫害，晒后捣碎，过筛，并掺入25%的骨糠灰，使土壤疏松。

扦插时先用碎瓦片将盆底排盖住，先填一寸厚之粗土，以便透气和排水，上面用配好了的盆土，沿沿口半寸左右，轻轻镇压，然后将插穗垂直插入，插入深度随季节而有不同，一般在春天插入，土中部分为全长的 $\frac{2}{3}$ 至 $\frac{3}{4}$ ，秋季插入土中是全长的 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ ，注意叶片不要接触盆土，否则容易腐烂的，株行距约2寸，6寸的盆子可插十余株。

插完即细喷壶浇水。连续喷2~3次，以浇透为度，也可用盆浸法浇水。

(2) 露地插宜于大面积生产，首先选择高燥，土壤疏松，排水良好的沙质壤土，深耕8寸，中耕三次，使土粒均匀，同样也加25%的骨糠灰，作畦，按5寸的株行距扦插，也可用开沟的方法，即开深3~4寸的沟，将插穗按4~5寸株距插入沟内，然后盖上土，插完马上浇水。

4、扦插后的管理法

(1) 遮阴：

盆插后放在室内通风处，要遮荫，早晚撤除，前十天逐渐见光，过30或35天，就可撤去荫布。

(2) 浇水：

在插后头十天里应保持湿润，每天要浇一次水，如果天气很干燥，可在叶面上喷一次水，一般在下午3~4点钟浇，如果在露天扦插，不论何时浇均可。在后十天中，浇水要减少一次。