الورد

Rosa sp

يعتبر الورد من أهم نباتات الزينه المفضله نظراً لجمال أزهارها العطريه ذات الألوان المختلفه، وقد عُرف الورد بأنه ملك الزهور منذُ القدم، ويتبع الورد العائله النباتيه **الورديه** Rosaceae . وطبيعته إما أن يكون شجيرى أو متسلق وقد يكون متساقط أو مستديم الأوراق، وأزهاره قد تكون مفرده أو مزدوجه وتعيش أزهاره مده طويله بعد القطف.

إستعمال الورد فى التنسيق:

لا تخلو أى حديقه من الورد فيزرع إما للتزيين أو للقطف ويزهر طوال العام تقريباً، وقد يُخصص فى الحديقه جزء خاص بالورد تُعرف بحديقة الورد وتكون عادة هندسية الطراز، وقد تكون حديقه غاطسه، ويزرع كل حوض بلون واحد من الورد كما يزرع ورد الشمسيه على جوانب الطرق فى المسطحات الخضراء أما الورد المتسلق فيربى على التكاعيب والبرجولات ليُكمل جمال الحديقه.

الأهمية الإقتصاديه للورد:

١- الورد من أهم محاصيل الأزهار فى مصر حيث يزرع على يُدر عائداً كبيراً للبلاد من تصديره لدول أوربا.

٢- نبات شجيرى ومعمر، لا يحتاج إلى تجديد زراعته سنوياً فلا يكلف شراء نباتات سنوياً كما فى الحوليات.

٣- يُزهر فى أقل من سنه إذا أعتنى بريه وتسميده فالمنزرع فى فبراير يُزهر فى نوفمبر من أخر السنه.

٤- يُزهر طوال العام تقريباً.

٥- تعيش أزهاره المقطوفه مده طويله فى الزهريات.

٦- قد يُستخرج زيت عطرى الرائحه من أزهار الورد البلدى وذلك بالتقطير

Rosa gallica var. aegyptiaca، وقد يُخلط بالعتر لإكساب الزيت الناتج عنه رائحه قويه.

بعض أنواع الورد البريه:

١- *Rosa centifolia* موطنه القوقاز وبلاد الفرس، أزهاره قوية الرائحه والورقه مكونه من سبع وريقات مسننه تسنيناً غائراً.

٢- *Rosa damascene* موطنه سوريا، والورقه مكونه من خمس وريقات.

٣- *Rosa gallica* موطنه فرنسا، فروعه قويه غزيره الأشواك الورقه مكونه من ٣ – ٥ وريقات عريضه مسننه ويتبعه الورد البلدى.

٤- *Rosa moschata* موطنه البحر الأبيض المتوسط ويعرف بورد المسك ورائحته قويه، والورقه مكونه من ٥ – ٧ وريقات، والساق رفيعه وضغيفه، غزيرة الأشواك.

٥- *Rosa chinensis* موطنه الصين ويمتاز بإزهاره طوال العام، فيلعب دوراً هاماً فى إنتاج الأنواع التجاريه للقطف.

وقد تنشأ من هذه الأنواع البريه مجموعات ورد تجاريه أهمها:

١- Hybrid Tea Rose (H. T.) ورد هجين الشاى ويتبعها ٧٥% من الأصناف التجاريه المعروفه.

٢- Hybrid Pelpetual (H. P.) ويتبعه الصنف Frau Karl Druschki .

٣- Polyanthus (البولينثا) نباتاته قصيره والأزهار صغيره فى مجاميع.

٤- الورد القزمى Miniature أو (Manetti) النباتات قزميه قصيره والأزهار صغيرة الحجم.

٥- الورد المتسلق Climber Rose ويتميز بأن السوق رفيعه ويتسلق بالأشواك، وأهمها ورد البنكزيانا Pankesiana .

أهم الأصناف التجاريه:

من أهم الأصناف التجاريه القديمه هوفر، سينورا، دروشكى، وهى مازالت موجوده للأن. وقد أستُوردت بعض الأصناف التجاريه الحديثه لغرض التصدير ومن أهمها سوبر ستار Super star ، روج مياند Rouge meilland، ثُريا، باكراه Baccara ، جولى مدام، برج إيفل، Mercedes .

التكاثر

Propagation

١- البذرة:

وتستعمل لإنتاج أصناف جديده بالتهجين بين نباتين مختلفين. ولا تنبت بذور الورد إذا زرعت بعد فصلها من الثمار مباشرة، وقد تمكث مده طويله جداً دون إنبات ويرجع ذلك إلى دخول البذره عقب نضجها فى طور سكون بسبب صلابة القصره وسكون الجنين أو لوجود مواد سامه حول الجنين ناتجه من تنفس الأنسجه المحيطه به. وللتخلص من صلابة القصره تُجمع الثمار عقب نضجها مباشرة وإكتمال نموالبذور وقبل أن تتصلب القصره، وقد تعامل البذوربعملية التنضيد (الكمر البارد) Stratification لمدة شهرين بعدها ينقل الصندوق وما به من البذور إلى ثلاجه على درجة ٢م أو الصفر لمدة شهرين آخرين، بعد ذلك تُستخرج البذور وتزرع كالمعتاد فتنبت فى نفس الموسم. وقد تعامل البذور بحمض الكبريتيك لإزالة صلابة القصره لمده تتراوح بين ٥ – ١٥ دقيقه (حسب حجم البذور) ثم تُغسل جيداً بالماء، أو قد يُجرى شق القصره بمطواه حاده شقاً

طولياً. وتزرع البذور فى أصص نمره ٨سم وذلك فى طمى + رمل بحيث يكون كل بذره فى إصيص ثم توضع فى صوبه دافئه وتوالى بالرى ويكون ذلك فى نهاية شهر فبراير.

٢- الخلفات والسرطانات:

يكوَن الورد البلدى *Rosa gallica var. aegyptiaca* سرطانات يمكن فصلها بالجذور وزراعتها فى موسم النمو فى الربيع والخريف كما يمكن أيضاً إجراء هذا التكاثر فى الصيف إذا كانت درجة الحراره معتدله والرطوبه الجويه مرتفعه.

٣- العقله الناضجه الخشبيه:

ويتكاثر بها ورد الشُبيط *Rosa bracteata* الذى يُزرع كسياج مانع وورد النسر *Rosa canina* الذى يُستخدم كأصل لتطعيم الأصناف التجاريه عليه. وتؤخذ العقله الخشبيه من فروع عمرها سنه عليها براعم ساكنه فى سبتمبر أو فبراير، وتزرع على خطوط بمعدل ١٤ خ/٢ق، وعلى مسافة ٢٥ سم من بعضها فى وجود الماء، ولا يظهر منها سوى برعم واحد أو إثنين.

٤- العقله الخضريه:

تؤخذ العقله الخضريه من أفرع ناضجه عمرها من ٤ – ٦ شهور فى نوفمبر، وتزرع فى القصارى بمكان مظلل وتحتاج إلى توفير الرطوبه بإستمرار، أو تزرع داخل صوب مجهزه بأجهزه إحداث الضباب الصناعى Mist Propagation . ويجرى معاملة العقل بمنظمات النمو لدفعها لتكوين الجذور.

٥- التطعيم الدرعى:

وهو من أهم طرق الإكثار للإنواع المنتخبه تجارياً وذلك راجع إلى قوة النباتات الناتجه عن التطعيم عن العقله. وتستعمل فى الخارج أصول أنواع كثيره من الورد لتطعيم الأصناف المنتخبه عليها منها.

- *Rosa multiflora*
- *Rosa odorata*
- *Rosa manetti*

وكثيراً ما تُستورد أصناف جديده من الورد مطعمه على هذه الأصول أوغيرها. ويُستعمل ورد النسر *Rosa canina* دون سِواه لتطعيم الورد عليه فى مصر، حيث يزرع عادة على حواف الترع والمصارف القربيه من المشاتل ويُترك لينمو بحاله بريه وتؤخذ منه العقل لتكاثره، وتُعمل عقل النسر الخشبيه من فروع عمرها سنه خاليه من الأوراق فى موسمين هما:

أ- موسم الخريف:

وذلك فى سبتمبر، وتمتاز العقل المأخوذه فيه بنضجها ولذا تزداد نسبة نجاحها لملائمة الجو فى أكتوبر ونوفمبر وإعتدال درجة الحراره، ولكن كمية العقل المأخوذه فى هذا الموسم تكون قليله من موسم الربيع.

ب- موسم الربيع:

وذلك قبل بدء نمو البراعم فى فبراير ويمكن الحصول على كميه كبيره من العقل ولكن تزداد فيها نسبة العقل الرفيعه غير الناضجه فتقل نسبة نجاحها. وتزرع عقلة النسر كما سبق، وبعد نمو البراعم الجانبيه على العقله تُزال كل الفروع ما عدا واحد منها قريب من سطح الأرض وقوى، ولتشجيع نموه تزال النموات الجانبيه كلما تكونت عليه فيتجه إلى النمو الطرفى ويزداد فى السُمك، حتى إذا بلغ قطره ما يعادل سُمك القلم الرصاص أصبح معداً للتطعيم عليه.

مواسم التطعيم:

١- موسم الخريف:

أى من نوفمبر وأوائل ديسمبر عقب إنتهاء موسم التزهير، وتزداد فيه نسبة نجاح التطعيم نظراً لتحسن الجو، ولكن يعيبه دخول البرد وسكون البراعم المطعمه وتقف عن النمو، ويفضل التطعيم فى الجهه القبيليه.

٢- موسم الصيف:

حيث يطعم الورد فى مايو ويونيو، ويمتاز بوفرة العيون اللازمه للتطعيم، ولكن يعيبه إشتداد الحراره صيفاً مما قد يُعرض العيون للجفاف، ويفضل التطعيم فى الجهه البحريه.

التطعيم على العظم:

يُقصد بالتطعيم على العظم Budding in Canes أن يُجرى التطعيم على عقلة ورد النسر قبل زراعتها. وتنجح هذه الطريقه عند إجرائها داخل الصوب الزجاجيه وهى توفر جزءاً كبيراً من الوقت، وهى لم تنتشر رغم ذلك ويرجع هذا إلى ضعف نسبة نجاح هذه الطريقه، وذلك لبطء تكوين الجذور فى قاعدة العقله وجفاف الطعم قبل أن ينمو المجموع الجذرى نمواً كافياً لإمتصاص الماء والغذاء. ويتوقف نجاح هذه الطريقه أيضاً فضلاً عن سرعة نمو الجذور على إرتفاع نسبة الرطوبه الجويه لتأخير جفاف الطعم وتشجيع إلتحامه بالأصل.

ويطلق لفظ التطعيم على العظم ايضاً على العقله نفسها بعد تكوين مجموع جذرى كافى عليها فى الأرض، وحينئذ لا ننتظر حتى ينمو فرع جانبى ويصل إلى سُمك القلم الرصاص ليُطعم وإنما يجرى التطعيم على ساق العقله نفسها وفى هذا توفير الوقت. ولكن كثيراً ما تتخشب قشرة الساق فيصعب فصلها لإجراء التطعيم، ويعتقد الكثيرين أن نسبة نجاح هذه الطريقه أقل من الطريقه العاديه ولكنها تعطى نباتات قويه وهى المتبعه فى المشاتل التجاريه فى مصر لإنتاج نباتات مبكره. ويُعاد تطعيم النباتات التى لا تنجح فيما بعد بالطريقه العاديه على فرع نامى من العقله أو على العقله نفسها أسفل الطعم السابق إذا كانت لم تتخشب بعد.

العنايه بالنباتات المطعمه فى المشتل:

الغرض من ذلك تشجيع تكوين تفرعات جديده على الطعم وذلك حتى تباع الشتلات بسعر مجزى، وتتلخص العنايه بالعمليات الأتيه:

١- إزالة سرطانات ورد النسر بإستمرار حتى لا تشارك الطعم فى الغذاء فتضعفه.

٢- قرط القمه الناميه للطعم كلما وصل طولها غلى ١٥ سم لتشجيع نمو البراعم الجانبيه عليها طوال موسم النمو.

٣- عدم تعطيش شتلات الورد أثناء الصيف إذ يؤدى ضعف نمو الطعم.

٤- العنايه بالتسميد والتغذيه بسماد كامل مع عدم الإفراط فى إستعمال الأسمده فى الصيف الحار الجاف.

٥- مقاومة الأمراض والحشرات وأهمها البياض الدقيقى والعنكبوت الأحمر والمن ودودة ورق القطن إذ يؤدى كثيراً إلى موت الطعم إذا أهمل مقاومتها؟

مميزات الورد الجيد:

يراعى الصفات الأتيه عند شراء شتلات الورد المطعم على النسر لزراعته فى الأرض المستديمه:

١- إلتحام الطعم بالأصل إلتحاماً تاماً ويعرف ذلك بقوة إرتباط الأصل بالطعم وعدم وجود تدرن على الأصل عند منطقة التطعيم.

٢- أن يكون ساق الأصل ناضر ممتلئ غير جاف حتى لا يموت الطعم.

٣- فروع الطعم ناضجه وقويه ونصف خشبيه.

٤- المسافه بين مكان التطعيم وقاعدة عقلة النسر قصيره وهو ما يسمى Short Legged وذلك للمساعده على دفن مكان التطعيم تحت سطح الأرض فى المنطقه الخصبه.

٥- يراعى قوة الفروع الحديثه من الطعم وخلوها من الأمراض والحشرات.

٦- يفضل النباتات الناتجه من أرض خصبه وجذورها حينئذ كثيفه ليفيه، أما الناتجه من مشتل غير معتنى به فجذورها طويله متشعبه غير كثيفه وسرعة نموها بعد زراعتها أقل من الناتجه من أرض خصبه.

وعند زراعة شتلات الورد يجب دفن منطقة التطعيم تحت سطح التربه، وذلك يساعد على عدم إنفصال الأصل عن الطعم، وكذلك يساعد على خروج جذور من منطقة التطعيم.

التربه الملائمه:

يجود الورد فى التربه الصفراء الجيدة الصرف المائله للحموضه، كما لوحظ إصفرار أوراق النباتات فى حالة الأراضى الغنيه بالكالسيوم وذلك يشترط أن تكون التربه خاليه من الأملاح مع عدم إضافة جير للتربه. وتعزق الأرض جيداً فبل الزراعه لعمق ٥٠ سم مع إضافة كميه كبيره من السماد البلدى المتحلل ثم يعاد تشميسها ثم تجهز على صورة أحواض عرضها حوالى متر.

غرس الشتلات:

تنقل الشتلات ملشاً من يناير إلى مارس أو بصلايتها فى الربيع والخريف ثم تقلم النباتات تقليماً جائراً يتناسب مع المجموع الجذرى وينتخب من ٤ – ٥ أفرع قوية النمو موزعه بإنتظام خاليه من الأمراض والأفات وتُقصر بطول ٨ – ١٠ سم على أن يكون بكل منها من ٤ – ٥ عيون فى الورد الشجيرى، أما فى الأنواع المتسلقه فيكون أقل من ذلك لتشجيع النمو الخضرى القوى.

ثم تغرس النباتات فى صفوف بالتبادل على مسافة ٥٠ – ٧٥ سم حسب الصنف إن كان ضعيفاً أو قوياُ على الترتيب. وقد يتم زراعة شتلات الورد على مسافات أقل من ذلك من ١٥ – ٢٥ سم وذلك للعمل على تشجيع النمو القائم وما يتريب علي ذلك من حمل الأزهار على سوق طويله وهى صفه مرغوبه تجارياً.

وعند الزراعه يجب مراعاة دفن الطعم تحت سطح الأرض بحوالى ١٠ سم وذلك لتجنب كسر الفروع بفعل الرياح ولتقليل نمو السرطانات من أصل النسر، وإذا نبتت سرطانات فى هذه الحاله فإنها تنمو من الطعم وتسمى قصبات Canes يمكن إستخدامها فى تجديد الورد.

عمليات الخدمه لنبات الورد

١- الـرى:

يحتاج الورد فى الصيف والخريف لريات متقاربه وتتباعد فى الشتاء، أما عند تكوين البراعم الزهريه فتزداد حاجته للماء.

٢- التسميد:

ثبت من الأبحاث أن الأزوت من أهم العناصر الغذائيه لنمو وإزهار نباتات الورد حيث أن نقص الأزوت قد أدى إلى إنتاج عدد قليل من البراعم الزهريه مع قصر طول السيقان الزهريه، كما وجد أن زيادة التسميد بالأسمده الكيماويه يؤدى إلى تأخير التزهر، كما لا يؤثر كلاً من الفوسفور والبوتاسيوم بصوره فرديه أو مجتمعين معاً، ولذلك يلزم التسميد الكامل.

ويفضل تسميد فدان الورد فى الأراضى العاديه بمعدل ٣٠ م^{٣} سماد بلدى، وسماد كيماوى بمعدل ١٠٠ كجم نترات الجير، ٢٠٠ كجم سوبر فوسفات الكالسيوم، ٥٠ كجم سلفات بوتسيوم على ثلاث دفعات. أما فى

الأرضى الرمليه أمكن التسميد بمعدل ٢٠٥ كجم من مخلوط السماد بنسبة ٣ : ٩ : ١ من N – P – K على التوالى.

٣- العــزيق:

الغرض منه إزالة الحشائش الناميه لتوفير الغذاء مع مراعاة أن يكون سطحياً بقدر الإمكان حتى لا يؤثر على الشعيرات الجذريه المتكونه حديثاً.

٤- إزالة سرطانات الأصل:

تتكون من جذور الأصل سرطانات تنمو بسرعه وتستهلك جزء من الغذاء الذى يحصل عليه النبات ويشارك فيه الطعم الأمر الذى يُضعف نموه، ولذلك تستأصل هذه النموات بمطواه حاده بمجرد ظهورها وهى غضه.

٥- التقليم:

يُقلم نبات الورد الشجيرى بإزالة الفروع الجافه والمصابه والمتزاحمه لتوفير الضوء، فتزال الأفرع المتخشبه التى لاتقوى على تكوين فروع جانبيه ويقل إنتاجها من الأزهار وبذلك تنمو فروع جديده تحمل الأزهار.

وينتج عن التقليم إزالة الأفرع التى عمرها أكثر من سنه حيث تتكون الأزهار من براعم طرفيه لفروع عمرها حوالى شهرين تُحمل على فروع عمرها سنه. والتقليم الجائر يعطى ازهار كبيرة الحجم ذات أعناق طويله. ويُقلم الورد جائراً فى سبتمبر وأكتوبر (ويسمى تقليم شتوى) للحصول على أزهار كبيره فى الفتره من نوفمبر إلى

يناير، كما يُقلم الورد فى الربيع فى أواخر شهر فبراير عند بدء نمو البراعم لإزالة الفروع الجافه والمصابه والضعيفه والمتزاحمه، وتزهر النباتات فى أبريل.

يُراعى فى التقليم أن يكون القطع فوق برعم (زر) متجهاً للخارج لإمكان فتح قلب النبات، ويعتبر التقليم جائراً عند تقصير الفروع إلى ٢٠ سم، ومتوسطاً عند التقصير إلى ٤٠ سم، وخفيفاً عند التقصير إلى ٦٠ سم. وقد ثبت من الأبحاث أنه كلما زادت درجة التقليم كلما قل عدد الأزهار على النبات وتحسنت صفاتها الزهريه، وكما أدى التقليم فى الربيع إلى الحصول على اكبر عدد من الأزهار حيث يصل إلى ضِعف ما ينتجه النبات عقب تقليم الشتاء. كما تجرى عملية السرطنه لإزالة البراعم الجانبيه وهى غضه وذلك للمساعده فى زيادة حجم الأزهار وإستطالة السيقان للأزهار حتى تباع بسعر مرتفع وخاصةً فى الخريف والشتاء.

تجديد الورد:

قد يجدد الورد المُسَن للتخلص من الفروع الخشبيه والتى تقل قدرتها على التفرع وإنتاج الأزهار، وهذا نتيجةً لإهمال تقليمها تقليماً جائراً كل سنه وإزالة ما يتخشب من سوقها كل سنه أولاً بأول. وقد يكون سبب عدم الإزهار تزاحم الفروع أو إصابة النموات الحديثه بالأفات والأمراض. ويتم تجديد مثل هذه النباتات المُسنه على الخطوات التاليه:

١- إذا كان الطعم غير مدفون تحت سطح الأرض فإن النباتات التى تقلع فى فبراير قبل بدء نمو البراعم وتعاد زراعتها مع دفن مكان التطعيم تحت سطح الأرض.

٢- إذا كان الطعم مدفون تحت سطح الأرض تزال الفروع المتخشبه عند سطح الأرض بمنشار حاد وتنمو بدلها فروع حديثه من السرطانات. ويفضل البعض إزالة نصف هذه الفروع المتخشبه حتى إذا نمت سرطانات جديده يزال الباقى ليضمن نجاح عملية التجديد، ويجرى هذا فى أول سبتمبر (موعد تقليم الشتاء).

٣- تقاوم الأفات والأمراض التى أصابت النباتات بالمبيدات المناسبه.

٤- تسميد الأرض بسماد عضوى بكميه وافره ثم تروى.

موسم إزهار الورد:

يزهر الورد على مدار السنه ولكن يتوفر إزهاره فى موسمين أكثر من غيرهما.

١- موسم الخريف:

أى فى نوفمبر، وفيه يحمل النبات عدداً محدود نسبياً من الأزهار التى تمتاز بكبر حجمها وغزارة لونها وقوة رائحتها. وسعر الورد فى هذا الموسم مرتفعاً نسبياً وتقل الأزهار أوتكاد تنعدم فى ديسمبر ويناير فترتفع أسعارها إرتفاعاً كبيراً.

٢- موسم الربيع:

فى أبريل تكثر فيه الأزهار على النبات وتتفتح البراعم الزهريه وهى صغيرة الحجم فتتنتج أزهار صغيره تقل رائحتها وغزراة لونها عن ورد الخريف، ووفرة الأزهار الأخرى من الأبصال والحوليات والقرنفل فى هذا الوقت يجعل سعر الورد ينخفض ولكن يعوض إنخفاضه كثرة عدد الأزهار الناتجه فى هذا الموسم.

أثر الضوء على إنتاج الورد:

يزهر الورد طوال السنه ماعدا أثناء طور السكون فى الشتاء ولهذا ولا يتوقف تكوين البراعم الزهريه على طول النهار، ولا يجود زراعة الورد فى مكان مظلل تماماً، وإنما يفضل ظل متنقل فى الصيف كزراعة نباتات الذرة بين صفوف الورد أو تغطية نباتات الورد بقماش موسلين أو ساران كما هو متبع فى أمريكا لتقليل سرعة النتح لتقليل شدة الضوء.

أثر درجة الحراره على الورد:

وجد من الأبحاث أن إرتفاع درجة الحراره أثناء الليل تساعد على تقصير الفتره اللازمه لتحويل البراعم الزهريه إلى أزهار، كما وجد أيضاً أن إرتفاع درجة حرارة الليل يقلل من فترة نمو الأفرع بينما إنخفاضها يطيل هذه الفتره.

العوامل التى تؤثر على لون الورد:

يتوقف تلون الورد على كمية الكربوهيدرات التى يمكن للنبات أن يستخدمها فى تكوين صبغات الفلافين البيضاء والزانثوفيل الصفراء والأنثوسيانين الحمراء. والعوامل التى تؤثر على تلوين الورد منها:

١- إرتفاع درجة حراره الجو ينتج عنه زيادة التنفس وإستهلاك كميه أكبر من الكربوهيدرات فيقل ما يستخدمه النبات فى تكوين الصبغات الملونه.

٢- يؤدى التقليم الجائر إلى إزالة جزء كبير من الفروع المتخشبه التى يختزن النبات فيها كميات من الكربوهيدرات وهذا يؤدى إلى ضعف تلون الورد.

٣- إزالة جزء من الأوراق أو إصابتها بالحشرات كالمن والعنكبوت الأحمر أو دودة ورق القطن أو البياض الزغبى تؤدى إلى تقليل سرعة التمثيل الضوئى.

٤- عدم سرطنة الورد وترك أكثر من برعم ينمو على الساق يقلل من كمية الغذاء التى تدخل فى تكوين لون الزهره.

٥- زراعة الورد فى ظل مستديم أو حفظ الأزهار المقطوفه فى مكان مظلم تؤدى إلى قلة التمثيل الضوئى وضعف تكوين اللون.

قطف الأزهار:

يُقطف الورد عند بدء تفتحه وتلون البتلات فى الصباح الباكر، ويستعمل لذلك مقص التقليم. وعادة تقطع الأزهار بأكبر طول ممكن من الساق ويترك على النبات حوالى ٥ سم بها برعمين ينموان فيما بعد ويحمل كل منها زهره قوية النمو ذات ساق طويل.

وتتوقف حياة الورد بعد القطف على توفر الكربوهيدرات لتغذيته وتعويضه ما يفقده فى التنفس، ولهذا وجد أن قطف الورد قبيل الغروب أدى إلى نتيجه أحسن من حيث طول حياته فى الماء بعد القطف عن الذى قُطف فى الصباح الباكر، ويعلل ذلك بأن الكربوهيدرات التى يكونها النبات فى الأوراق وتنتقل منها أثناء الليل إلى الجذور وباقى أجزاء النبات.

ويتجنب قطف الأزهار عند إرتفاع درجة حرارة الجو ولا يُعرض للشمس أو للتيارات الهوائيه بعد القطف لأن الأوراق الحديثه تفقد الماء بالنتح بسرعه وتتعرض الأزهار للذبول، ويفضل دائماً غمر الساق بما عليه من

أوراق فى ماء عميق بحيث لا تبلل الأزهار حوالى ساعه بعد القطف لتمتص الأزهار أكبر كميه من الماء فتتصلب بتلاتها وتتحمل النقل.

الأمراض والأفات:

١- العنكبوت الأحمر والمن والحشرات القشريه والبق الدقيقى، ويرش بالملاثيون.

٢- البياض الدقيقى ويقاوم بالكبريت الميكرونى القابل للبلل أو الدياثين أوالكاراثين.

٣- الصدأ ويقاوم بالتقليم وحرق الناتج عن التقليم ثم الرش بالكارثين.

٤- جُعل الورد وينقى باليد صباحاً ومساءاً.