

حقائق في دقائق (الورد)

التوصيات للمحافظة على مواصفات الجودة بعد الحصاد Recommendations for Maintaining Postharvest Quality of Roses

Michael S. Reid

Department of Plant Sciences, University of California, Davis, CA 95616

ترجمة وإعداد

سوزان بطرس Susan Butris

الوصف Description

وتشمل هجن *Rosa cvs.* بدون أي شك تبقى زهرة الورد ملكة الازهار المقطوعة. الارتباط التاريخي لهذه الزهرة بكل ما هو متعلق بالجمال والرومانتيكية يضمن انها ستبقى مرغوبة جدا في المستقبل. تداول الورد التجارية المقطوعة بصورة صحيحة يجعل من السهل لمعظمها ان تبقى 10 أيام في الفازة. من المؤسف ان العديد من مستخدمي أزهار الورد يظن ان فترة حياتها في الفازة قصيرة. والسبب يعود جزئيا الى عدم قابلية أصناف معينة من الورد المشتراه على امتصاص الماء بصورة جيدة والذي غالبا ما يؤدي الى ما يسمى بانحناء العنق "bent neck" والتي فيها يذبل عنق الزهرة ومن ثم يفشل البرعم في النمو. وقد وجد ايضا ان العديد من الانواع التجارية حساسة الى حد بعيد لغاز الاثيلين. على المشتغلين في تجارة الورد المقطوعة مهمة كبيرة لتحسين سمعة الورد المقطوعة بعد الحصاد. وكل ما هو مطلوب العناية الصحيحة بانواع الورد الحساسة للاصابة بانحناء العنق بعد الحصاد والمعاملات الابتدائية اللازمة للانواع الحساسة للاثيلين وخصوصا اذا كانت هذه الازهار ستباع في محلات السوبرماركت أو الاماكن الاخرى التي يتواجد فيها غاز الاثيلين بكثرة.

دلائل الجودة Quality Indices

تقطف أزهار الورد على مراحل مختلفة من النضج اعتمادا على الصنف والتسويق التجاري. إذا كانت الازهار ستشحن على مدى مسافات بعيدة أو ستخزن لفترات طويلة فيجب قطع الورد وفيها بعض السبلات منحنية. قطف الازهار قبل انحناء السبلات ممكن ان يؤدي الى عدم تفتحها او يجعلها اكثر عرضة للاصابة بانحناء العنق. أما بالنسبة للورد السريع التفتح مثل الورد الصفراء والبيضاء فيجب قطفها بالضبط قبل بدء انفصال السبلات عن البرعم غير ذلك يقلل الحياة التسويقية للورد المقطوعة الا اذا حصلت على عناية اضافية أثناء تداولها بعد الحصاد. أنسب طريقة للحصاد هي استعمال مقصات كبيرة مجهزة بفكوك احتياطية لحمل الزهور بعد حصادها. القطع يتم بحيث يترك 2 من الاجزاء الخضرية الخماسية الاوراق تحت مكان القطع. وتقطع الازهار بمسافة تحت ذلك فيما اذا كان طول الساق مهم للورد المقطوعة. يجب شراء وبيع الورد بحسب اسم النوع. تلافى الازهار المتفتحة. عادة يجب ان تكون بعض أو كل سبلات الازهار (الاوراق الخضراء التي عند قاعدة الزهرة لوقايتها) منحنية الى الخلف بينما البتلات لازالت مسدودة. البقع البنية على البتلات الخارجية ممكن ان تكون اشارة الى الاصابة بمرض فطري Botrytis infection.

التدريج وعمل الحزم Grading and Bunching

التدريج الموضوعي مبني على طول الساق أما التدريج الغير موضوعي فمبني على نضج الزهرة وأستقامة الساق وقياس الساق و جودة الزهرة والاجزاء الخضرية. وجود العيوب على البتلات الحارسة الخارجية هي ليست السبب في تدريجها الى نسبة أقل من الجودة لان هذه البتلات ستزال من قبل بائع الزهور بالمفرد. ممكن ازالة الاوراق والاشواك يدويا او ميكانيكا.

هذه العملية لها تأثير قليل على فترة حياة الازهار في الفازة اذا ما وضعت في محلول حافظ فعال. عدد السوق في الحزمة الواحدة وشكل الحزمة (طبقة واحدة أو طبقتين) يعتمدان على حسب طلبات السوق التجاري.

الحساسية للايثيلين Ethylene Sensitivity

بعض الانواع حساسة للايثيلين. المعاملة بمركب 1-MCP أو STS ضرورية ان كانت الورود ستوزع من خلال مجموعة من الاسواق وخصوصا اذا كانت ستسحق خلال مراكز التوزيع. المعاملة ايضا تمنع تأثيرات الايثيلين على الازهار قبل التخزين الجاف.

المعاملات الابتدائية Pretreatments

المعاملة الابتدائية بمركب STS أو 1-MCP ضرورية لمنع تأثيرات الايثيلين وخصوصا ان كانت الورود ستباع في السوبرماركت. المعاملات الابتدائية بمحلول يحوي السكر غير نافعة للورد. ينصح بمعاملة الازهار بمحلول مائي بعد القطع والتخزين وعند وصولها الى سوق البيع بالمفرد لمنع جفافها. المحاليل المائية المصنعة تجاريا تكون عادة فعالة أو من الممكن استخدام ماء نظيف يحوي 50 جزء بالمليون هايبوكلوورايت مع درجة حموضة pH اقل من 5.0. يعتبر هذا المحلول غير مضر ورخيص ولذلك ممكن ملئ السطول الى عمق 20 – 30 سم.

ظروف التخزين Storage Conditions

يجب تخزين ازهار الورد في محل جاف وعند درجة حرارة صفر – 1 °م. الورود المعدة لفترات تخزين طويلة يجب تبريدها وتعبئتها في صناديق من الكرتون المبطنه باكياس البولي ايثيلين. من الممكن تخزين هذه الازهار لمدة اسبوعين في مخزن جاف اذا ما كانت درجة الحرارة ثابتة وقريبة من درجة الانجماد.

التعبئة Packing

تعبأ حزم الورد عادة في اكياس (بشكل الكم او ردن القميص) من البلاستيك أو الورق الشمعي أو الكرتون. أن استعمال الحزمة الحلزونية من قبل العديد من المنتجين لهذه الزهور في بعض المناطق تزيد من صعوبة التبريد الابتدائي للازهار وكذلك نسبة تجمع الماء المتكثف على البتلات الخارجية للورود المقطوعة. هذا الماء الحر (الماء المتكثف) عادة يؤدي الى الاصابة بالمرض الفطري المسبب عن Botrytis.

أعتبارات خاصة Special Considerations

أزالة الاوراق والاشواك من على سوق الورود المغمورة في ماء الفازة لا يقصر فترة حياة الازهار اذا ما كانت هذه السوق موضوعة في محلول حافظ. فطر ال Botrytis يمثل مشكلة رئيسية لازهار الورد. أعراض الاصابة بهذا الفطر تشمل ظهور بقع بنية على البتلات وبقع رمادية ذات وبر تنمو على الاوراق والسوق أو الازهار. من المفيد غمر الازهار في المبيد الفطري بعد الحصاد. أستعمل فقط المبيدات المسجلة رسميا واتبع التعليمات المقرر بها من قبل الشركة المصنعة. أسوداد البتلات في بعض انواع الورد الحمراء ينتج عن نمو النبات في ظروف غير ملائمة ولا يمكن تصحيح هذه المشكلة عندما تكون الازهار في محلات البيع بالمفرد او الجملة.