

حقائق في دقائق (الأنثوريوم – زهرة الفلامنجو-)

التوصيات للمحافظة على مواصفات الجودة بعد الحصاد

Recommendations for Maintaining Postharvest Quality of Anthurium/ Flamingo

Michael Reid

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

ترجمة وإعداد

د. ماجدة بهجت

د. عواد حسين

الوصف Description

نظراً لأن أزهار الـ *Anthurium andraeanum* باجزائها الزهرية اللامعة الجميلة وحامل الأزهار الاسطواني فإن الأنثوريوم زهرة استوائية تقليدية . والأصناف الجديدة منه توفر أشكالاً وألواناً مختلفة ويمكن أن تعيش في الفازة لمدة طويلة . إن أزهار الأنثوريوم الاستوائية يتم إنتاجها وبيعها على مستوى العالم . والأزهار الحقيقية في الأنثوريوم توجد على المحور spadix (حامل النورة) وهو العضو المستقيم الموجود في وسط الغمد والغمدة هو الجزء الأساسي الذي يستخدم في التجميل وهو يشبه البتلة ويحيط بالجزء المستقيم الزهري وبالرغم من حساسية أزهار الأنثوريوم للحرارة المنخفضة إلا أنها يطول عمرها إذا تم التداول بطريقة سليمة وعلى الدرجات الموصى بها. إن نهاية فترة حياتها تتحدد بانتهاء قدرتها على امتصاص الماء من محلول الفازة ويصحب ذلك فقدان اللعاب و إكتساب الغمد spathe لونا بنفسجياً. إن معظم فقد الماء يتم عن طريق المحور الزهري spadix. إن تقليل فقد الماء باستخدام الشمع أو معاملة السوق معاملة ابتدائية بوضعها في محاليل نترات الفضة لتحسين العلاقات المائية في الأزهار إنما يؤدي إلى طول فترة حياتها في الفازة . كما أن الأنثوريوم يعرف باسم tail flower (أو الزهرة ذات الذيل).

مواصفات الجودة Quality Indices

إن نسبة تفتح الأزهار الحقيقية على المحور الزهري تحدد مرحلة النمو في الأنثوريوم . ففي حالة الزهرة في بداية نموها فإن المحور يكون أملساً وتبدأ الأزهار القاعدية على المحور في التفتح ويستمر التفتح في اتجاه القمة ولذلك فإن المحاور الزهرية ذات الأزهار المتفتحة تكون خشنة بشكل واضح . ويقوم بعض المزارعين في بعض الدول بقطف الأنثوريوم عندما يكون حوالي 20% من المحور الزهري قد صار خشناً . وفي هاواي يقوم المزارعون بقطف الأنثوريوم عندما يكون مجرد ربع المحور مازال أملساً (أي تفتحت ثلاثة أرباع الأزهار الحقيقية عليه). إن قطف الأنثوريوم متقدماً في النمو يزيد من فترة الحياة في الفازة . تلافى قطف الأزهار التي تظهر عليها أية مظاهر لاضرار البرودة (اكتساب الغمد لونا بنفسجياً وتلون المحور الزهري بلون بني أو ذبوله) . وللوصول إلى أطول فترة حياة يجب شراؤها عندما يكون المحور الزهري أو الذيل الأسطواني حوالي 50 – 75% خشناً. إن هذا المحور هو نورة حقيقية للأنثوريوم ويمكن التمييز بين الأزهار الأكثر عمراً (الخشنة) والأزهار حديثة العمر (الملساء).

التدرج وعمل الحزم Grading and Bunching

بالرغم من عدم وجود درجات جودة قياسية رسمية للأنثوريوم فإن الجودة العالية تقاس على أساس الساق الطويلة وتجانس اللون والحجم والمرحلة المناسبة من النمو ولمعان الغمد والخلو من أي أضرار أو أمراض . وعادة ما تتم تعبئة الأنثوريوم كأزهار فردية.

الحساسية الإيثيلين Ethylene Sensitivity

إن أزهار الأنثوريوم لا تتأثر بتعريضها لإيثيلين ولذلك فإن المعاملات المضادة لفعول الإيثيلين ليست مفيدة.

المعاملات الابتدائية Pretreatments

يوصى بعض الباحثين بإجراء المعاملات الابتدائية لتحسين فترة حياة الأنثوريوم في الفازة ولكن بعض الاصناف (مثل osaki) يمكن أن تصل إلى أقصى فترة حياة باستخدام DI بمفرده ويبدو أن مشاكل فترة الحياة في الفازة مرتبطه بالتلوث البكتيري في مكان قطع الساق. وإذا تم وضع الأنثوريوم في الماء بعد القطف يجب إضافة مطهر حيوي (50 جزء في المليون هيبوكلوريت hypochlorite إلى الماء). أو وضع مكان القطع على السوق في محلول نترات فضة تركيزه 1000 جزء في المليون ولمدة 10 – 20 دقيقة . ثم أشطف الساق بماء نقي بعد المعاملة. أو أغمر كل زهرة في معلق من شمع الكارنوبا Carnuba. وهناك منتج مفيد هو شمع FMC wax819 . يستخدم تخفيف 3% من الشمع وبعد غمر الأزهار في الشمع توضع سوق الأزهار في الماء أثناء فترة تخفيف الشمع.

ظروف التخزين Storage Conditions

يجب تخزين أزهار الأنثوريوم على درجة حرارة 12.5 – 20°م لأنها حساسة جداً لاضرار التبريد. إن حفظ الأزهار لأي فترة على حرارة أقل من 10°م سيؤدي إلى اكتساب الازهار (الاعمام) لوناً بنفسجياً ثم بنى ثم موتها. ولذلك يجب الا يتم تبريد الأنثوريوم تبريداً مبدئياً مع أي أزهار أخرى كما لا يجب حفظه في غرف منخفضة الحرارة. إن الأنثوريوم الذي يتم شحنه في شحنات مختلطة مع أزهار أخرى على درجة حرارة منخفضة تجب حمايته عن طريق عزله عزلاً مناسباً (على سبيل المثال لف الأزهار في أوراق جرائد وتعبئتها في صندوق معزول). ويمكن حفظ أزهار الأنثوريوم لمدة أسبوع على الأقل إذا تمت تعبئتها في أوراق جرائد مقطعة ومبللة وتم حفظها على درجة حرارة 15°م . كما انها تستجيب بطريقة جيدة للتخزين في جو هوائي متحكم فيه (CA) . كما أن فترة الحياه بعد التخزين قد ازدادت بمعدل 50% عندما كانت درجة حرارة التخزين 12.5°م في 2% أوكسجين وتصل المدة إلى أسبوعين .

التعبئة Packing

تتم عادة تعبئة الأنثوريوم في ورق جرائد مقطع مبتل أو أي ورق آخر مقطع. وأهم مصادر الضرر أثناء النقل هو اختراق المحاور الزهرية وتقيها لاغمام الأزهار المجاورة لها في العبوة ويقوم العديد من المنتجين الآن بتغليف الأزهار في أكياس بلاستيك صغيرة (تليبيسه بلاستيك) وتعبئة الأنثوريوم بشكل أكثف في الصندوق.

اعتبارات خاصة Special Considerations

إن أزهار الأنثوريوم يمكن حفظها لمدة تصل إلى ثلاثة أسابيع إذا تمت معاملاتها بطريقة سليمة . وحتى بعد التخزين فإن فترة الحياة في الفازة يمكن أن تكون معقولة إذا استخدمت تقنيات مناسبة لتداول الأزهار. وهذه الأزهار حساسة جداً لانسداد الساق كما انها سهلة الكدمات بسبب الأضرار الميكانيكية خاصة أثناء التعبئة أو فض العبوات. يجب الإبقاء على محاليل الحفظ نظيفة وذلك باستخدام محلول حافظ فعال.
