

الداليا

Dahlia variabilis Fam. Compositae

نشأت الداليا في المكسيك وانتقلت بذورها إلى إسبانيا ومنها إلى إنكلترا في أواخر القرن الثامن عشر. وتزهر الداليا من نيسان حتى تشرين الأول ، وتزهر بعض أصنافها من تشرين الثاني حتى شباط . والداليا من النباتات ذي الفلقتين لها جذور متدرنة . وتنقسم أصناف الداليا حسب شكل أزهارها إلى :

١- أزهار مفردة Single : وتكون الأزهار من دور واحد من البتلات .

٢_ أزهار مفردة ذات زوانج Colarette : أزهارها تشبه الأزهار المفردة ولكن تختلف عنها في وجود دور ثان من البتلات ينمو داخل الدور الأول من البتلات على عيادة زوانج صغيرة

٣ - أزهار مزدوجة Duplex : تكون الأزهار من دورين ثلاثة أدوار من البتلات ولكن يبقى حجم الزهرة مشابها للأزهار المفردة

٤- أزهار قرصية كبيرة Decorative : الزهرة مكونة من عدة أدوار من البتلات وشكل البتلة مثلث الشكل، والزهرة كبيرة يزيد قطرها عن ارتفاعها

٥_ أزهار عرض Show : الأزهار ذات شكل كروي

كبير الحجم، وهي أفضل الأصناف التجارية ٦_ أزهار ابرية Cactus : بتلات الأزهار ذات شكل ابرى وملتفة حول بتلتها

٧- أزهار بومبون Pompon : أزهارها تشبه الأزهار القرصية أو أزهار العرض إلا أنها أصغر حجماً ويبلغ قطر الزهرة حوالي ٥ سم ونباتاتها أقصر من الأصناف السابقة وتعطي محصول أعلى من الأزهار .

التكاثر Propagation

١- تقسيم الجذور الدرنية :

تكون الداليا جذوراً متدرنة لحمية تتصل بساق النبات عند منطقة الناج المنتفخة والتي تحتوي على البراعم . تجزأ هذه الجذور الدرنية باحتراس إلى أجزاء بحيث يحتوي كل جزء على درنة أو اثنين وجزء من الناج به برمع أو اثنين . وسهولة التعرف على البراعم تترك الجذور الدرنية في المخزن حتى تظهر البراعم على الناج فتجزا . ويفضل أن يجف مكان القطع قبل الزراعة لمنع تعفن الدرنات نتيجة الإصابة بالفطريات . وعادة تزرع الدرنات المجزأة ابتداءً من شباط وحتى أيلول . ويؤخذ على هذه الطريقة قلة عدد النباتات الناتجة منها.

٢- العقلة الطرفية:

تزرع الجذور المتدرنة دون تجزينها في أوائل آذار وبعد أن تنمو البراعم الموجودة في منطقة الناج ويصل طولها إلى حوالي ٢٠ سم يؤخذ منها عقلة

لقطة عذرية وتحضر الأرضالية أو أحصاليه أو الدالميه
وقد سميت الداليا على اسم المعلم النباتي السعدي اندرس دال

طرفية من قمة الأفرع النامية بطول حوالي عشرة سنتيمترات ويترك الجزء القاعدي من الفرع لينمو عليه برابع أخرى وعندما يصل طول النموات إلى ٢٠ سم يؤخذ منها عقلطرفيه بنفس الطريقة .. وهكذا تكرر هذه العملية. ومن مميزات هذه الطريقة هو

إمكانية الحصول عدد كبير من العقل الطرفية . تزرع العقل الطرفية إما في مواجه Pans أو صناديق خشبية أو في أصص

صغريرة وبعد أن تكون الجذور وتتمو إلى طول مناسب تنتقل وتزرع في المكان المستديم. وعادة تزهر النباتات الناتجة من العقل الطرفية في نفس السنة.

تتجز طريقة التكاثر بالعقل الطرفية في المناطق ذات الحرارة المعتدلة والرطوبة الجوية المرتفعة في فصل الصيف ولكن من الصعوبة اتباعها في المناطق الحارة والجافة نظراً لعدم تحمل العقل الطرفية الحرارة والجفاف.

وتؤخذ العقل الطرفية من الأصناف التي تزهر في الشتاء من شهر أيلول وبعد أن ينتهي طور سكون البراعم وتبدأ في النمو. وقد تؤخذ العقل الطرفية من النموات الناتجة من نمو البراعم على طول ساق النبات فوق سطح التربة وتسمى في هذه الحالة عقل خضرية. وتؤخذ العقل الطرفية عندما يصل طول الفرع حوالي ١٠ سم. ولما كان ساق الداليا أجوف وبالتالي فإن العقل قد يتعرض إلى الإصابة بالفطريات وتسبب تعفن ساق العقلة وماتها، لذا يلجأ المزارعون إلى فصل العقلة بجزء من الساق الأصلية يسمى الكعب (Heel). وعادة تؤخذ العقل الخضرية بعد انتهاء موسم الأزهار . وتزرع على خطوط المسافة بينها حوالي ٣٠ سم وبين العقلة والأخرى ١٠ - ١٥ سم. ولتشجيع نمو الجذور تعامل العقل بمنظمات النمو التي تشجع تكوين الجذور مثل الروتون (Rootone) . وعادة تكون العقل الخضرية جذوراً درنية بعد حوالي شهرين من زراعة العقل، بعدها تقلع وتختزن إلى أن يحين موسم زراعتها التالي.

٣- البنور:

يمكن اكتثار الداليا بواسطة البنور التي تزرع في شباط وأذار في سنادين صغيرة ثم تنقل إلى سنادين أكبر أو إلى الأرض، كما يمكن زراعة البنور في المكان المستديم مباشرة . وعادة تزهر النباتات الناتجة من البنور في نفس السنة ، ولكن يعاب على طريقة التكاثر بالبنور هو انزال الصفات الوراثية وبالتالي لا نضمن جودة الأزهار الناتجة وفي أغلب الأحيان ينتج عن اكتثار الداليا بالبنور أزهار مفردة صغيرة الحجم.

التربة المناسبة

تجود زراعة الداليا في الترب الخفيفة الغنية بالمواد العضوية و نوعية الأزهار لا يتوقف على ما تحتويه الدرنات من مواد غذائية ، لذا يجب الاعتناء بأعداد التربة قبل الزراعة بحيث تحتوي على كميات كافية من العناصر الغذائية كما ان التربة الخفيفة يساعد على نمو الجذور الدرنية فتصل إلى حجم كبير أما التربية الثقيلة القوام فإن تمسكها يعيق نمو الدرنات . وذكر Post (١٩٤٩) أن رقم الحموضة الملائم لنمو الداليا هو ٦ ، ولذا يجب معالجة رقم حموضة التربة إلى هذا الرقم قبل زراعة الداليا .

الزراعة: Planting

تزرع الداليا إما في سندين كبيرة أو في الأرض . وعادة يستعمل أصص حجم ٢٥ أو أكبر لزراعة الداليا حتى لا يعيق الحجم المحدود للسنديان من نمو الجذور الدرنية وتكونها وكير حجمها. وعند الزراعة في السندين توضع طبقة من الحصى في قاع السنديان لتسهيل بزل الماء الزائد من السنديان والمحافظة على الدرنات من التعفن وتستعمل خلطة تربة خفيفة تحتوي على مواد عضوية متحللة .

أما في الأرض فتزرع الداليا في جور متبدلة وبعمق يكفي حجم الدرنات بحيث تغطي بطبقة خفيفة من التربة .. وهذا يساعد على سرعة نمو البراعم. ويفضل وضع كمية من الرمل في الجورة قبل زراعة الدرنات إذا كانت التربة ثقيلة لكن تحسن من البزل . وتزرع الدرنات على بعد ١٠٠ سم للأنواع قوية النمو و ٥٠ سم للأنواع الضعيفة النمو القصيرة الارتفاع. موعد الزراعة هو شهر نيسان ومايس لأصناف الداليا التي تزهر في الصيف وشهر أيلول للأصناف التي تزهر في الشتاء.

ولما كان ساق الداليا غصنا ولا يتخشب ، فقد وجب تركيب دعامة قوية من الخشب ليربط إليها النبات حتى لا يتهلل وينكسر نتيجة لكثرة الأفرع التي تتكون عليه وكذا لمنع انحناء الساق نتيجة لنقل الأزهار. ويجب وضع الدعامة في مكانها بين الدرنات بعد الزراعة مباشرة ، حيث أن التأخير في وضع الدعامات قد يضر بالدرنات النامية.

الري watering

توفر الماء ضروري لسرعة النمو الخضري وتفتح الأزهار في الداليا ، ونظرا لأن أوراقها غضة وكبيرة وأنسجتها عصارية فإنها تفقد كميات كبيرة من الماء بالتنفس ~~والموت~~ وجب رى النباتات بعد أن يصل نموها إلى ١٠ - ١٥ سم فوق سطح التربة على فترات متقاربة ، ومع هذا يجب عدم الاكتئاف في رى الداليا عقب زراعة الدرنات حتى لا تتعرض الدرنات للتعفن.

ويلجأ بعض المزارعين إلى تعطيش الداليا لغرض تأخير الأزهار ، ولا ضرر من ذلك حيث أن الداليا من نباتات الفلقتين فإذا عطشت يبطئ نموها ثم إذا رويت تبدأ انسجتها المرستيمية الثانوية في الانقسام والنمو وتتعرض لضعف النمو. وعادة يتوقف رى الداليا في موسم سكون الدرنات وهو تشرين الثاني إلى شباط في أصناف الداليا الصيفية وحزيران إلى أيلول في الأصناف الشتوية .

القرط وخف البراعم Pinching and disbudding

حيث أن الداليا من النباتات ذات الفلقتين فإنها تحمل براعم ابطية على الساق تنمو إلى فروع جانبية مكونة أوراقا وسلاميات حتى تصل إلى سن ملائم وتحمل أزهارة طرفية . ولتشجيع النبات على التفرع الجانبي وبالتالي زيادة إنتاج الأزهار تجري عملية القرط عندما يتكون على النبات ٦ إسلاميات أو يصل ارتفاع النبات إلى حوالي ٢٠ سم . ويستمر في إجراء عملية القرط حتى يتكون على النبات عدد كاف من الفروع وعندها توقف عملية قرط النبات لإنتاج الأزهار .

والإنتاج أزهار كبيرة الحجم تجري عملية البرعمنة للنباتات وهي إزالة البراعم الزهرية التي تتكون بالقرب من الزهرة الطرفية حتى يتتوفر الغذاء للزهرة الطرفية وتكبر في الحجم و

وتجرى إزالة البراعم الزهرية الزائدة بيد بسهولة وكلما أزيلت وهي حديثة النمو كانت الفائد أكبر لتوفير الغذاء للزهرة الطرفية.

أثر طول النهار Effect of Day length

يشجع النهار الطويل (١٤ ساعة) النمو الخضري والأزهار في الداليا ولهذا يلاحظ قلة النمو الخضري والأزهار في أصناف الداليا الصيفية عندما يبدأ النهار في القصر. في حين يؤدي النهار القصير (١٠ - ١٢ ساعة) إلى دفع الداليا لتكوين الجذور الدرنية. وقد وجد (Zimmerman and Hitchcock ١٩٢٩) أن تعریض عقل أصناف الداليا الصيفية إلى نهار طويل أدى إلى تكوين جذور شعرية ، في حين تكونت جذور درنية على العقل التي عرضت إلى نهار قصير . كما تمكن (Rung ١٩٥٥) من زيادة حجم الدرنات في الأصناف بطينة النمو إلى ٣٥% أضعاف حجمها العادي بتعریضها إلى نهار قصير لمدة ٢٠ - ٣٠ يوماً متتالية.

قطف الأزهار Cutting the Flowers

تقطف أزهار الداليا بعد اكتمال نضجها وتفتحتها ، ولما كانت أزهار الداليا لا تعيش طويلاً بعد قطفها لذا فإن الأزهار التي تقطف قبل اكتمال نموها وتفتحها، لا تتفتح في المزهريات، ويرجع قصر حياة أزهار الداليا إلى سببين هما

(١) بتلات الأزهار وساق الزهرة كلاهما غض القوام ولا يغطيهما طبقة من الشمع تقلل من سرعة

التتح، ولهذا تفقد كمية كبيرة من الماء من الزهرة مما يسبب ذبولها. (٢) تفرز ساق الداليا مواد لزجة تجمع في مكان القطع وتسبب انسداد الأوعية الخشبية في ساق الزهرة مما يعيق صعود الماء للزهرة عند وضعها في ماء المزهريات مما يسبب سرعة ذبول الزهرة ويمكن معالجة ذلك بغمس قاعدة الساق في ماء حار بضع ثوان للتخلص من الأفرازات اللزجة ثم توضع الأزهار في ماء بارد مباشرة .

خزن الجذور الدرنية Storage of Tubers
بعد انتشار درنات الداليا الصيفية من الربيبة عندما تبدأ الإرهاق في الأصفار والجفاف وتليوت ذلك في أوائل شهر كافن الأول وتنشر في حبات مفلل حتى تجفت الربيبة العالقة بها وتنطق ثم تخزن في درجة حرارة ٦°C ورطوبة نسبة ٨٠%. ولتحت تعفن الدرنات نتيجة للبروح الناتجة عن عملية التقليل وتفاعل الدرنات بهوك البروتينات محل تخزينها. أما أصناف الداليا الشتوية فتقلل درناتها في شهر مايس . ويمكن تخزين درنات الداليا في الكواكب دون إمكانية الاحتران باردة وذلك بمحاسن الدرنات في حسب براعتها سائل درجة حراريته ٦°C لضمان توافر مستلزمات التخزين حيث من الشائع تمنع فقد الماء في الدرنات إنما التخزين