... المحاضـــرة الرابعـــة ...

نباتـــات الزينـــة العشبيـــة

Herbaceous ornamental plants

النباتات العشبية المزهرة Flowering herbaceous plants: هي مجموعة من نباتات الزينة العشبية التي تُزهِر أزهارا جميلة في مواسم مختلفة فتُزرَع في الحدائق، وتعتبر من أهم عناصر تجميلها؛ إذ إنها المصدر الرئيس للألوان في الحدائق، وكذلك بعض أنواع هذه النباتات لها أزهار صالحة للقطف فتُزرَع لإنتاج الأزهار المقطوفة.



والنباتات العشبية المزهرة إما أن تكون حولية تُتِم دورة حياتها من نمو خضري وتزهير وتكوين ثمار وبذور في أقل من عام، وتعرف بالحوليات Annuals، أو تُتِم دورة حياتها في عامين وتعرف بالنباتات ذات الحولين Biennials، أو تبقى في الأرض مدة أكثر من عامين وتعرف بالنباتات العشبية المعمرة Perennials.

أولاً: النباتات العشبية الحولية Annual plants: تتكاثر معظم نباتات الحوليات بالبذور التي تتميز بسرعة الإنبات وارتفاع نسبته، وتنمو خضرياً وتُزهِر خلال فترة قصيرة لا تتعدى بضعة أشهر من زراعة البذور (موسم نمو واحد).

تتعدد أحجام وأشكال نموها الخضري، فمنها أنواع مرتفعة تعلو إلى أكثر من متر مثل الدلفنيم والختمة وزهرة الشمس، وأنواع متوسطة الارتفاع مثل الكوريوبسس والكالنديولا، وأنواع قصيرة لا يزيد طولها عن ٣٠ سم مثل الفربينا والفلوكس، كما توجد نباتات ذات نمو قائم مثل الدلفنيم والانترهينم، ونباتات ذات نمو منتشر مثل الجبسوفيلا، ونباتات زاحفة مثل الاليسم والبورتولاكا. تصلح أنواع كثيرة من الحوليات لتربيتها في الأصص واستخدامها في تجميل الأماكن الداخليه عند تزهيرها مثل البانسيه والبيتونيا والسنانير، وكذلك استخدامها في المعارض وأماكن الاحتفالات. توجد أنواع عديدة من الحوليات تصلح أزهارها للقطف مثل القطيفة والمنثور والاستاتس، كذلك توجد أنواع تعطي أزهاراً حرشفية مثل الهليكريزم يمكن استخدامها كأزهار جافة.

****** Ever – lasting flowers: يُطلَق هذا المصطلح على النباتات التي تحتفظ أزهارها بشكلها وألوانها بعد جفافها.**



زهرة الختمة (الخطمى)



ورد الصورة



ورد الكاغد

ثانياً: النباتات العشبية ذات الحولين Biennial plants: وهي النباتات التي تبقى في الأرض لمدة عامين، وتكون نمواً خضرياً في العام الأول ثم تُزهِر في العام الثاني، أو تُكوِّن نمواً خضرياً وتُزهِر في العام الأول ثم تُعاوِدُ النمو والتزهير خلال العام الثاني، وتُكوِّن بذوراً في نهاية حياتها، وتوجد أنواع قليلة من النباتات ذات الحولين مثل زهرة الجرس، القرنفل المفرد (حسن يوسف) والقرنفل الصيني، وغالباً تُجدَّد زراعتها كل عام لضعف تزهيرها خلال العام الثاني من حياتها.



القرنفل المفرد



القرنفل الصيني



زهرة الجرس

ثالثاً: النباتات العشبية المعمرة Perennial Plants: تستمر نباتات هذه المجموعة في النمو والتزهير عدة أعوام ولكنها تختلف في طريقة استمرارها بعد التزهير، فهناك أنواع يذبل مجموعها الخضري تماماً في نهاية موسم النمو ثم تعاود النشاط خلال الموسم التالي، وهناك أنواع تدخل في طور سكون خلال الشتاء فيقل نشاط النبات ثم يستعيد نشاطه مع بداية الربيع، وهناك

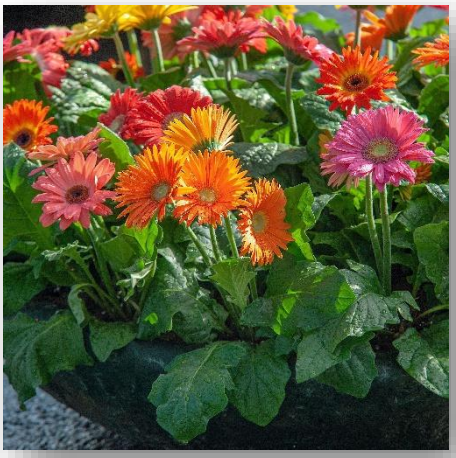
أنواع لا يتغير شكل نموها الخضري على مدار السنة، وهي غالبا تكون نامية في مناطق ذات شتاء معتدل. كثيراً ما تُجدَّد زراعة النبات المعمر كل سنة أو سنتين إذا لوحظ تخشب الأفرع وقلة التزهير، وذلك للمحافظة على حيوية النبات وجودة أزهاره.



عين البزون



الجزانيا



الجربيرا

زراعة النباتات العشبية المزهرة:

أولاً – التربة المناسبة وإعدادها: تحتاج معظم النباتات إلى تربة خفيفة جيدة الصرف والتهوية وتحتوي على قدر كافٍ من المواد العضوية والعناصر الغذائية. تُجهَّز الأرض قبل الزراعة بشهر فتُحرَث جيداً لعمق ٣٠ سم وتُنعَّم التربة جيدًا ويُسوَّى السطح ثم توضع طبقة من السماد العضوي المتحلل جيداً، وكذلك سماد السوبر فوسفات ويُقلب جيداً مع التربة ثم تُروَى. تُجرى عملية إزالة الحشاش النامية فتُقتلَع مع جذورها. تُعمَل صفوف طولية من الشمال إلى الجنوب وتكون المسافة بينها ٣٠ – ٥٠ سم.

ثانياً– موعد وطريقة التكاثر: تتكاثر معظم أنواع النباتات الحولية والمعمرة بالبذور، كما تتكاثر بعض أنواع النباتات بالعقلة الساقية مثل الجارونيا والكوليوس والسنتوريا، كذلك تتكاثر بعض الأنواع بالتقسيم مثل الجلاردیا والجازانيا والجربيرا. يتوقف موعد التكاثر بالبذور على موعد التزهير، فعموماً الأنواع التي تُزهِر في الصيف مثل الكوزموس والزينيا تُزرَع بذورها في الربيع، والأنواع شتوية التزهير فتُزرَع بذورها في الخريف، أما الأنواع التي تتكاثر بالعقلة فيتم إكثارها في الربيع والخريف، وإذا كان الإكثار سيجري في المنشآت المحمية فيمكن إجراؤه في أي وقت من العام.

ثالثاً – زراعة البذور: تُزرَع البذور بعد جمعها بفترة قصيرة تتراوح بين 2 – 4 أشهر، إذ إنَّ بعض أنواع البذور تنخفض نسبة إنباتها خلال شهور قليلة بعد جمعها مثل البانسيه والسلفيا. وهناك أنواع يمكن تخزينها لمدة عام بدون أن تتأثر نسبة إنباتها مثل الانترهينم والبيتونيا والبيللس. وهناك عدة طرق لزراعة البذور منها ما يلي:

(أ) **طريقة الشتل:** وفيها تُزرَع البذور في صوانٍ مصنوعة من البلاستيك أو من الفخار، أو صناديق نظيفة تماماً وتُملأ بوسطٍ مناسب للإنبات مثل مخلوط البيت موس أو البيرلايت أو البيت موس والرمل الناعم بنسبة ١:١ بالحجم. يراعي أن يكون وسط الزراعة ناعماً وسطحه مستوياً، ويجري ترطيبه بالماء قبل الزراعة. وتُنثَر البذور بانتظام على السطح، وإذا كانت صغيرة تُخلَط مع قليل من الرمل الناعم لضمان التوزيع المناسب. تُغطَّى البذور بطبقة رقيقة من الرمل أو من نفس وسط الزراعة المستخدم، ثم تُرَش رشاً خفيفاً لعدم تحريكها من موضعها، أما إذا كانت الزراعة في البيت الزجاجي فيُستخدَم الرش بالرذاذ. تُغطَّى الأواني بغطاء زجاجي أو من البولي إيثلين الشفاف وذلك للمحافظة على نسبة الرطوبة ويمكن الاستغناء عن الغطاء إذا كانت نسبة الرطوبة بالجو مرتفعة. تنبت البذور عادة بسرعة بعد (2 – 4) أيام وأحيانا تتأخر عن ذلك تبعاً لحيوية البذور ودرجة الحرارة ووسط الزراعة ونوع

النبات، وتنتهي فترة الإنبات بعد (7 – 12) أيام بمجرد إنبات البذور. يُزال الغطاء، وتُعرَّض البادرات لضوءٍ كافٍ مع تجنب تعريضها لأشعة الشمس المباشرة. تُوالى البادرات بالرش الخفيف لترطيب التربة، وعندما تصل إلى حجم مناسب يكون عادةً عند تكوّن زوج أو زوجين من الأوراق الحقيقية، تُقتلَع الشتلات بحرص مع مراعاة ترطيب وسط الزراعة قبل اقتلاعها. تُنقَل الشتلات الصغيرة إلى الأرض مباشرة إذا كانت من الأنواع التي تتحمل ذلك، أو تُزرَع في أصص صغيرة يوضع بكل منها 1 – 3 نباتات وتُحفَظ في مكان مظلل، ثم تُعمل لها عملية أقلمة أو تقسية بوضعها بالتدريج في مكانٍ مكشوف خلال فترة من النهار، ثم تُعرَّض للجو الخارجي قبل موعد زراعتها بأسبوع.

(ب) **طريقة الزراعة في إصص:** تُستخدَم هذه الطريقة لزراعة بذور النباتات التي تكون جذور شتلاتها حساسة لا تتحمل التفريد من أحواض الإكثار، وتكون بزراعة البذور في أصص صغيرة يوضع بكل منها 2 – 3 بذور، وتُحفَظ في مكان مظلل حتى يتم الإنبات. تُدرَّج النباتات للتعرض للجو الخارجي كما في الطريقة السابقة.

(ج) **طريقة الزراعة في المكان المستديم مباشرة:** تستخدم هذه الطريقة لزراعة أنواع البذور كبيرة الحجم، والتي تنتج بادرات قوية يمكنها تحمل الجو الخارجي مثل بذور بسلة الزهور وترمس الزهور وزهرة الشمس والاقحوان. إذا كانت البذور ستُزرَع مباشرة في الأرض فتُعمَل سطور متوازية بينها 30 – 50 سم تبعاً لحجم النبات مكتمل النمو، على عمقٍ مساوٍ لضعف حجم البذرة. تُزرَع البذور بداخل السطور وتغطى مع تسوية سطح التربة فوقها. بعد وصول النباتات إلى ارتفاع حوالي 10 – 15 سم تُجرَى عملية خف لإزالة النباتات المتزاحمة، ثم تُعاد عملية الخف بعد ١٠ أيام لوضع النباتات على المسافات النهائية ويُزال ما بينها من نباتات زائدة. أما الشتلات المنقولة من الأحواض أو الأصص فتُزرع بصلاية حول الجذور أو بدون صلاية تبعاً لتحمل الجذور وتوضع في جورٍ على نفس العمق الذي كانت عليه قبل نقلها وتثبت التربة حول الشتلات بدون ضغط كبير على الجذور ثم تروى بحرص.

بعض العمليات الزراعية الضرورية للعشبيات

الــري: تحتاج النباتات في بداية نموها إلى ريٍ خفيف على فتراتٍ متقاربة، إذ إنَّ جذورها صغيرة ومازالت في الطبقة السطحية من التربة، فإذا جفت سيؤدي ذلك إلى تشقق التربة والإضرار بالجذور. بعد ثبات النباتات في التربة وتعمق الجذور يُجرَى الري بانتظام، ولمعرفة احتياج النباتات للري يمكن اختبار التربة على عمق 3 – 5 سم فإذا كانت هذه الطبقة جافة تروى النباتات. ويراعى استمرار ري النباتات المعمرة أو ذات الحولين بعد انتهاء التزهير، ويقلل الري خلال فترة سكون النباتات في الشتاء.

التسميـد: يضاف السماد العضوي المتحلل مع السماد الفوسفاتي إلى التربة قبل الزراعة بشهر كما سبق. تحتاج النباتات إلى تسميد كيماوي خلال فترات النمو المبكر لتشجيع تكوين نمو خضري قوي، لذلك يضاف سماد يحتوي على النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم خلال فترات النمو المختلفة للنبات.

تركيب الدعامات: يحتاج كثير من النباتات العشبية المزهرة كبيرة الحجم ذات التزهير الغزير مثل الدلفينيم والمنثور والقرنفل المحلي إلى دعامات للحفاظ على بقاء النباتات في وضع قائم ومنع انحناء الأفرع أو الساق. يُفضَّل إقامة الدعامات في بداية نمو النباتات أو قبل الزراعة. كذلك تحتاج بعض النباتات إلى دعامات مؤقتة وذلك إذا لوحظ استطالة السيقان مع نقص صلابتها الذي يحدث عند زيادة الري أو التسميد النيتروجيني أو نقص الإضاءة، أو إذا لوحظ ميل الأفرع المزهرة نتيجة ثقل الأزهار. تُصنَع الدعامات من خامات متعددة مثل السعف أو الخشب أو الأسلاك أو خيوط النايلون وتقام بأشكال مختلفة.









مقاومة الحشائش: في كثير من الأحيان تنمو الحشائش في أحواض الأزهار خاصة إذا لم تقاوم عند إعداد الأرض للزراعة، لذلك يجب عزق الطبقة السطحية من التربة واقتلاع الحشائش مع جذورها حتى لا تعاود النمو. تُجرَى هذه العملية بانتظام وتستمر حتى يزداد حجم النباتات وتُملأ المسافات بينها فيصعب نمو الحشائش.

التقليـم: تُجرَى عملية التطويش Pinching للنباتات التي تنمو مكونةً سيقاناً طويلةً غير متفرعة، فتُزال أطراف السيقان على فترات لتشجيع التفريع الجانبي وزيادة كثافة النمو الخضري وعدد الأزهار. وتحتاج النباتات المزهرة إلى إزالة النورات والأزهار الذابلة Dead heading أولاً بأول، إذ إنَّ موسم تزهير النباتات العشبية يستمر فترة طويلة، فإذا تُرِكَت الأزهار الذابلة فإنها ستُكوِّن بذورًا، فإذا اتجه النبات إلى إنتاج بذور فإنه سيستهلك طاقته في إنتاج البذور بدلاً من تكوين أزهار وستصبح فترة التزهير قصيرة.

من فوائد عملية التقليم أيضاً أنها تعمل على دفع بعض النباتات إلى التزهير مرة ثانية بعد انتهاء موسم تزهيرها العادي. والنباتات ذات الحولين والمعمرة تحتاج إلى عملية إزالة الأزهار الذابلة أولاً بأول لأن النبات إذا كوَّن بذوراً خلال الموسم الأول فلن يكوِّن نمواً خضرياً قوياً في الموسم التالي، وتحتاج النباتات المعمرة أيضا إلى تقليم خفيف بعد انتهاء موسم التزهير لإزالة الأفرع التي أنتجت الأزهار والأفرع الميتة والأوراق الجافة لأن إهمال هذا التقليم يعرض النبات للإصابة بالفطريات والعفن.

جمع البذور: تُجمَعُ البذور عند تمام نضج الثمار ويُعرَف ذلك بجفاف الثمار وتحولها إلى اللون الداكن. وهناك بعض أنواع النباتات مثل البانسيه والكوريوبسس وعين البزون تتفتح ثمارها بمجرد نضج البذور وتتناثر على الأرض، لذلك تُجمَع هذه الأنواع قبيل تمام نضجها. تنشر البذور بعد جمعها في مكان جاف جيد التهوية وبعد جفافها تنظف من بقايا الثمار والأتربة وتعبأ في أكياس مع كتابة إسم صنف أو نوع النبات وتاريخ جمع البذور وتُحفَظ في مخزن جيد التهوية لحين زراعتها.














Mixed Calendula
Sunflowers







نشاط لا صفي

- يمكن عمل لوحة تعريفية لصور النباتات الحولية الشتوية وأخرى للحوليات الصيفية
- او يمكن عمل نموذج لبذور نباتات الزينة
- يمكن للطلبة الاشتراك بهذه النشاطات او عملها بشكل فردي
- جلب بذور بعض الحوليات لزراعتها داخل الكلية كنوع من الأنشطة التفاعلية