**المجاميع النباتية المستخدمة في تنسيق الحدائق**

يمكن تقسيم المجاميع النباتية المستخدمة في الحدائق العامة إلى الآتي:

**1 الأشجار** :
تستعمل الأشجار للحصول على الظل وكمصدات للرياح كما تستخدم الأشجار المزهرة بكثرة في الحدائق لتعويض نقص الأزهار في الحدائق كما تستخدم كستائر نباتية .
وعموماً هناك عدة إعتبارات يجب مراعاتها عند إستخدام الأشجار وتتمثل في الآتي :
أ - تناسب حجم الأشجار مع مساحة الحديقة فلا تزرع أشجار ضخمة في حديقة صغيرة .
ب – مراعاة الظروف البيئية وملائمة نوع الأشجار المزروعة للمواقع التي تزرع فيها الحديقة.
ج – في حالة زراعة أشجار بجوار المباني أو السور يجب أن تبعد مسافة لا تقل عن 1.5متر حتى لا تؤثر عليها .
د - عند زراعة أشجار الظل يجب التأكد من وقوع الظل على المكان المراد تظليله على مدار اليوم حتى لا يأتي الظل في وقت من الأوقات على مكان يرغب بدخول الشمس إليه ( حساب ظل الشجرة مع حركة دوران الشمس ) .
هـ- بالنسبة للأشجار الضخمة ( أشجار الظل ) يراعى أن تزرع على مسافة 3 متر على الأقل من المشايات .

**2 الشجيرات** :
تعتبر الشجيرات من أهم المجموعات النباتية في تنسيق الحدائق ولها العديد من الإستخدامات تتضح فيما يلي :
أ- تزرع الشجيرات في الحدائق الصغيرة المساحة حيث يتناسب حجمها مع المساحة ومع المكان المخصص لزراعتها ويجب أن تزرع بطريقة منتظمة على جانبي الطريق لتحديد الطريق وليوصل لمكان معين كمظلة ( برجولة ) أو مقاعد ، أو تقاطع طريقين أو عند مدخل الحديقة الطبيعية.
ب- يمكن أن تزرع في مجاميع كما في الحدائق الواسعة في منحنيات الطرق أو يمكن زراعة بعض أنواعها كنماذج منفردة لكل منها صفاتها الذاتية المميزة وسط المسطحات الخضراء. ويجب أن يراعى التوازن والتوافق بين المجموعات المتقاربة مثل النمو النهائي للشجيرات وتناسق الألوان وكذلك الأزهار.
ج- تزرع كستائر نباتية ورقية أو مزهرة أمام الأسوار وأسفل الأشجار وخلف دواير الأزهار لتوجد تدرجاً في الإرتفاع.
د- بعض الشجيرات يسهل تشكليها إلى أشكال عديدة مما يعطي الحديقة منظر مميزاً.
هـ- تستخدم بعض الشجيرات كأسيجه طبيعية بدون قص وتشكيل .
و- تزرع بعض أنواع الشجيرات في دواير الأزهار في صفوف متباعدة عن بعضها خاصة الشجيرات المزهرة في مواسم مختلفة ولتعوض عن الحوليات المزهرة عند انتهاء موسم أزهارها.

**3 الأسيجة النباتية:**
الأسوار ضرورية لإحاطة المبنى أو الحديقة لصيانتها و حفظها ، وتستخدم فيها المباني مواد الإنشاء الأسمنتية أو الخشبية. إلا أنه إكتساباً للمنظر الأخضر الجميل يمكن إقامتها من النباتات التي تزرع في صف منتظم بدلاً من إقامة السور المبنى وتسمى السياج ، وهي نباتات تقص على هيئة الحائط لتأخذ الشكل المنتظم حول الحديقة من الخارج أو بين أقسام الحديقة الداخلية ويمكن أن تكون من نباتات الأشجار أو الشجيرات أو المتسلقات المتحملة للقص والتشكيل. ولبعض أنواعها أوراق وأزهار ملونه أو أشواك أو ثمار أو رائحة عطرية بالأوراق أو الأزهار ، ولكل منها فائدة في التنسيق وأهمية عند الحاجة إلى إقامة الأسيجة الملونة أو الزهرية أو العطرية أو الشائكة المانعة.
وتزرع نباتات الأسيجة لإستخدامها في أغراض متعددة من أهمها:
تحديد الحديقة وحمايتها لتظهر الحديقة المستقلة بذاتها ومعزولة عما حولها.
فصل أجزاء الحديقة المتسعة عن بعضها مثل فصل الأنواع والطرز المختلفة من الحدائق بداخلها وتخصيص أماكن للجلوس والاستراحات بها.
حجب المناظر غير المرغوب فيها داخل الحديقة.
تحديد الطرق والمشايات في الحديقة عن طريق زراعة سياج منخفض لا يزيد إرتفاعه عن نصف متر على جانبي الطريق ليقود الزائر إلى إتجاه معين.
تكون ستار خلفي للأزهار المزروعة على المسطح الأخضر.
تعمل الأسيجة على منع زحف الرمال والأتربة وكسر حدة الرياح وحماية النباتات المزروعة.

 **4 المتسلقات والمدادات** :
تزرع المتسلقات والمدادات لإستخدامها في أغراض متعددة هي:
للتسلق على المداخل والبوابات والمظلات (البرجولات والتكاعيب )وأماكن الجلوس في الحديقة.
تغطية واجهات المباني والأسوار والجدران الخارجية للمنازل لإكسابها شخصية مميزة وإتصال الحديقة بالمنزل.
تزرع كأسيجة نباتية لعزل الحديقة وحمايتها وحجب المناظر غير المرغوب بها المجاورة للحديقة.
تغطية الأسقف المائلة والميول والمنحدرات وجذوع الأشجار الميته في الحديقة.
تزرع كمغطيات تربة وكنماذج فردية على المسطحات الخضراء.
مجموعة النباتات العشبية المزهرة الحولية و المعمرة:
النباتات العشبية الحولية والمعمرة بصفة عامة تلعب دوراً أساسياً ومهماً في تنسيق الحدائق سواء في الحدائق العامة أو الحدائق الخاصة ، ووظيفتها الأساسية أن تكمل الصورة النهائية للحديقة مع الأشجار و الشجيرات وخصوصاً مع تعدد ألوانها وأشكال أزهارها وبأحجامها المختلفة.
**5 الحوليات:** تعرف بأنها مجموعة من النباتات تكتمل دورة حياتها في موسم واحد فقط سواء في الموسم الشتوي ، وفي هذه الحالة تسمى"حوليات شتوية" أو في الموسم الصيفي و تسمى"حوليات صيفية"، وهي تنبت من البذرة وتعطي مجموعاً خضرياً وتزهر و تكون بذوراً وثماراً خلال هذا الموسم. أما النباتات ذات الحولين فهي التي تكمل دورة حياتها خلال موسمين أو سنتين ، والجدير بالذكر أن بعض النباتات قد تعتبر حولية في مناطق معينة ولكنها تعتبر عشبية مستديمة في مناطق أخرى أي أن هذا التقسيم خاضع لعوامل وراثية وبيئية متعددة.

**6 الأبصال المزهرة:**
تمتاز الأبصال المزهرة عن باقي العشبيات بعدة خصائص تعطي لها مميزات لا تتوفر في الأزهار الأخرى وإستخداماتها عديدة في التنسيق ، حيث يمكن زراعتها في الأحواض و المجرات وفي الحدائق الصخرية وفي التنسيق الداخلي كما يمكن إستخدامها كأزهار للقطف .

**7 النباتات الشوكية والعصارية** :
بعض أنواعها تحمل أشواكاً و الأخرى لا تحمل ، وتنقسم هذه العائلة إلى فصائل و أجناس وأنواع وأصناف يبلغ الأعداد المختلفة منها حوالي ألفين نوع. وتنمو أنواع هذه الفصيلة في ظروف جوية متعددة المناخ . والإختلاف الكبير والواسع لأشكال وألوان وأطوال النباتات في هذه المجموعة يعطي خيالاً خصباً و إمكانيات واسعة لاستخدامات عديدة لهذه المجموعة في التنسيق ، فمثلاً أنواع Cereus (السيربوس) وهو ذو شكل طويل قائم اسطوا ني النمو يعطي منظراً جميلاً مع خلفية السماء الزرقاء ، كذلك نباتYucca (اليوكا) ذات الشكل النخيلي يمكن زراعته كنموذج فردي على المسطحات الخضر.

**8 النباتات النصف المائية والمائية**:
هناك نوعين من النباتات التي تعيش في البيئات الرطبة:النوع الأول:لا يستطيع إستكمال نموه إذا أستمر غمره بالماء وتسمى النباتات النصف مائية. وتعيش في الأماكن الرطبة وبجوار البحيرات والمستنقعات والجدر المائية ومن أنواعها الكانا والكالا. النوع الثاني:هي النباتات التي يمكن أن تعيش و تنمو وتكمل دورة حياتها تحت سطح الماء و تسمى النباتات الغاطسة ، وهناك أيضاً أنواع مزهرة أي أنها تزرع بغرض طفو الأزهار فوق سطح الماء مثل ورد النيل و الأبصال المائية وكذلك اللوتس ، وهذه الأنواع لها أصناف كثيرة جداً تختلف من حيث شكل وحجم وألوان أزهارها ، كذلك منها ما تتفتح أزهارها ليلاً فتنعكس عليها أضواء القمر على سطح المياه كذلك لتعطي صورة غاية في الإبداع ، كذلك بعض الأصناف ذات أزهار عطرية الرائحة.

**9 المسطحات الخضراء :**
وهي نباتات عشبية نجيلية خضراء معمرة أو حولية تغطي المساحات الواسعة من الحدائق والمنتزهات وبالإضافة إلى دور المسطحات الخضراء في معالجة المناخ فإنها تؤدي أغراضاً تخطيطية ووظيفية بالحديقة ، حيث يؤدي تغطية المساحة إلى ربط أجزاء الحديقة المختلفة معاً وتحقيق الوحدة والترابط بين أجزاء الحديقة