**المحور الخامس: زراعة الخشـب (SYLVICULTURES)**

**1- النبات الخشبي:**

هو نبـات قادر على إنتـاج الخشب حيث يقوم النسيج الثانوي بتدعيم أو استبدال الأنسجة الإبتدائية بالخشب و الغالبية العظمى من النباتات الخشبية تكون معمرة.

من المعروف أن مصدر الخشب هو الأشجار الخشبية أي أنّ منشأ الخشب نبـاتي و لا تعتبر كل النباتات هي خشبية و إنما يجب أن تتوافر على صفات معينة في النبـات الخشبـي.

**2- صفات النبـات الخشبـي:** من صفات النبات الخشبي ما يلي:

- لابد أن تكون نباتات وعائية أي تحتوي على أنسجة توصيل عبارة عن خشب و لحاء.

- لابد أن تكون معمرة أي تعيش عدد من السنين قد تصـل إلى مئات أو آلاف السنين.

- يجب أن يكون لها سـاق يستمر نمـوه سنـة بعد أخرى.

- يجب أن يحدث بها تغليض ثانوي و بذلك يزداد قطر الأشجار الخشبية في السمك و يصبح معالج لاستخراج الخشب المسنـن.

**3- أنواع النباتات الخشبية:** و هي ثلاثة (03) أنواع:

* الأشجـار.
* الشجيـرات.
* المتسلقـات الخشبيـة.

و الواقع أنه لا يوجد حـد فاصل بين هذه الأنواع فنجـد نبات على شكل شجرة في مكان ما بينما يأخذ شكل شجيرة في منطقة أخرى إذا توفرت الظروف لذلك.

**\* الشجـرة (الأشجار):**

هي نبات خشبي يصل ارتفاعه عند البلوغ ستة (06) أمتار على الأقل و له ساق أصلي قائم يتميز بنموه و خلـوه من الأفـرع لعدة أمتار فوق سطح الأرض من 4 إلى 6 أمتـار.

**\* الشجيـرة:**

و هي عبارة عن نبـات خشبـي لا يزيد ارتفاعه هو الآخـر عن ستة (06) أمتـار و عادة الشجيرة لها أكثر من سـاق أصلي واحد، و قد تكون الشجيرة قائمة أو متفرشة و من الشجيرات المتفرشة Gaulthéria.

**\* المتسلقات الخشبية:**

و هي عبارة عن نباتات متسلقة بالمعاليق أو الجذور الهوائية و هذه المتسلقات تعتبر من ميـزات الغابات الاستوائيـة.

**4-أنواع أشجار الخشب:** هناك نوعـان رئيسيـان من أشجار الخشب و هما كما يلي:

**أ- الخشب اللين:**

و مصدره أشجار الصنوبر و التنوب و البيسية ذات الأوراق الرفيعة تشبه الإبرة و تحتوي زهورها على بذور تسمى بالصنوبريات و الأخشاب الينة معظمها دائمة الخضرة و تنمو بقوة في المناطق الشمالية الباردة من العالم و تمتد عبر كل من أمريكا الشمالية و اسكندينافيا و روسيا. إنّ الأشجار اللينة هي الأكثر أشجارا توافـرًا لأن زراعتها أسرع و أقل تكلفة من الأخشاب الصلبـة.

**ب- الأخشاب الصلبـة:**

و هي من الأشجار أوراقها عريضة كالبلوط، الـزان، البيـتولا، الجمايـز، القيقـب،...إلخ و هي في شكل عـام نافظـة أي تتساقط كل أوراقها في الخريف و تعود تنمـو مع بداية الربيـع.

إنّ الأخشاب الصلبة تحتاج إلى مناخ معتدل و أكثر دفـئ و رطوبة.

و تستخدم الأخشاب اللين و الصلبة في صناعة الأثاث، ألـواح الأرضيات، البيـوت و غيرها من الاستعمالات، إلاّ أن الأخشاب اللينة لها جودة و قيمة في صناعة الأبواب و الأقلام و النسيج و المواد المركبة.

**5- العوامل الأساسية:**

هناك عوامل أساسية للأشجار لتحقيق الهدف المطلوب من زراعتها و من أبسطها الحصول على المادة الخشبية اللازمة، و أهم هذه العوامل هي:

**- نوع الخشب:** فالمادة الخشبية هي النوع الأساسي في تحديد أهمية الشجيرة و يختلف نوع الخشب تبعًا لنوع التركيب التشريحي للأصناف المختلفة.

**- سرعة النمـو:** و لها علاقة مباشرة بالإنتاج السنوي من الأخشاب و تختلف الأشجار في معدل النمو السنوي و عادة يلازم سرعة النمـو كثافة خشبية أقل من النمـو البطيء لأنّ الأشجار منقسمة إلى سريعة النمـو مثل الحـور، الكافور، البابونيا، كازوارينيا، و أخرى متوسطة النمـو مثل أشجار الصنوبر و الصرو، و أشجار بطيئة النمـو مثل الطـوبة و السنديـان.

**6- الحجم النهائي للأشجار:**

بعض الأشجار حجمها قد يكون متفرعًـا و عادة يختلف الحجم النهائي حسب الظروف البيئية بالإضافة إلى طبيعة النمو و كذلك خصوبة التربة، ناهيك عن عمـر الشجرة و هي الفترة التي تمـر من بداية الزرع إلى غاية وصول الشجرة إلى الحجم المناسب الاقتصادي للقطـع و الاستعمـال. فالأشجـار إما أن تكون قصيرة العمـر أو متوسطة العمر أو طويلة.

دون أن ننسى المقاومة من الآفات و الحشرات فدرجة مقاومة الأشجار للآفات الحشرية و الفطرية تحدد بدرجة كبيرة تبعًا لمنطقة تواجدها في الإقليـم الذي تنتمي إليه الشجرة على سبيل المثال شجرة الكستناء التي انقرضت في الولايات المتحدة، أيضًا انقراض شجرة الحـور من مصـر نتيجـة إصابتها بآفـات فطريـة و حشرية.