

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿هَذَا خَلَقُ اللَّهُ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ

دُونِهِ ۚ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ﴾ (١١)

صدق الله العظيم

سورة لقمان - الآية (١١)





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة ابن السني

قسم علوم الحياة



# Nature

## النباتات الصناعية في العراق اهميتها ووجودها

المحاضر

م. فريال خالد خلفه

م. باسمه محمد رضا العبيدي

Nature

المقدمة

# Nature



منذ ظهور الانسان على سطح الارض وهو يحاول الحصول على موارد من البيئة  
ليستخدمها في ملبسه باعتبار ان الملابس من ضروريات الحياة فكان في البداية  
يستخدم الاعشاب وجلود الحيوانات وفرائها في صنع ملابسها، ثم استطاع بعد ذلك  
ان يكتشف الالياف النباتية ليصنع منها الخيوط التي هي المادة الازمة لملابسه التي  
ثبتت من دراسة الحضارات القديمة ان الانسان عرفها منذ الاف السنين والتي  
اصبحت اليوم من اهم الصناعات الحديثة في العالم، ولوان زراعة الالياف النباتية  
تهدف الى الحصول على الملابس من الدرجة الاولى الا ان بعضها يعتبر من  
المحاصيل المهمة مثل القطن والكتان وغيرها.

## النباتات

النباتات هي المنتجات الوحيدة على سطح الأرض، وهي مصدر الغذاء الرئيس للإنسان والحيوان، كما أنّها مصدر إنتاج الأكسجين، لأنّها رئة الأرض التي تخلّصها من الغازات السامة، وبالإضافة لفوائد النباتات التي لا تُعدّ ولا تُحصى، فهي أيضاً تشكّل المادة الخام للعديد من الصناعات، فهناك العديد من أنواع النباتات تُعتبر المصدر الأول لصناعة مواد مختلفة وعالية الجودة، وهناك أجزاء مختلفة من النباتات تدخل في الصناعة، فالبعض منها يتم استخدام بذورها، أو السيقان والأغصان، وأحياناً يتم استخدام الأوراق أو الثمار، والبعض يتم استخدام أخشابها وأليافها.

يُقدّر عدد الألياف المعروفة للنباتات بأكثر من ألفي نوع، ورغم كثرتها وتنوعها، ليست جميعها تصلح لإنتاج المنتجات الصناعية، وهناك أنواع محددة من النباتات تُستخدم لهذه الغاية.

# Nature



# الالياف النباتية

## القطن. Gossypium SPP.

اقدم ما وجد في سجلات التاريخ عن القطن هو وجود انسجة قطنية في الهند حيث وجدت مدفونة منذ اكثر من ٣ الاف سنة كما وجدت عينات من الاقمشة المصنوعة من القطن يرجع تاريخها الى اكثر من ٢٥٠٠ سنة في بيرو باميركا الجنوبية.

وتتعدد استعمالات القطن في الصناعة إذ إن أهم جزء في القطن هو الالياف الذي يدخل في صناعة الانسجة القطنية، كما يتم استخدام بذور القطن في انتاج الزيت الذي يدخل في العديد من الصناعات الغذائية، كما يدخل القطن في صناعة الورق والوسادات والبلاستيك، فضلا عن استعمال بقايا القطن من قبل المزارعين بمزجه مع التربة.

Nature

## الالياف النباتية

# Nature



### الجوت Jute

هو نبات ينمو في المناطق الاستوائية يزرع لغرض الحصول على اليافه الطويلة وهو احد اكثر الالياف الطبيعية تكلفة ويأتي بعد القطن من حيث الكمية المنتجة والاستخدامات المتنوعة اذ يمكن غزل هذه الالياف على شكل خيوط خشنة وقوية تدخل في صناعة الالقمشة والحبال والحقائب والاحذية كما وتدخل اليافه في صناعة السجاد



## الالياف النباتية

الكتان Linum

هونوع من انواع النباتات التي يحصل الانسان من خلال اليافه على انواع من الاقمشة اذ يبلغ طول اليافه من ١٥ \_ ١٠٠ سم، اذ يعتبر من اقوى الخيوط الطبيعية وهو من اقدم انواع الانسجة حيث تعود صناعته الى عصر ما قبل التاريخ ويعتبر المصريين القدماء من اوائل من قاموا بزراعة الكتان وكانوا يستعملوه في طقوسهم الدينية، اما في العراق فلم يزرع الا بعد عام ١٩٧٧م بسبب مشاكل التعطين واستخراج الالياف وقد تم زراعة مساحة ١٥٠٠ هكتار بين عامين ١٩٧٨ و ١٩٧٩ كبداية للتوسع في زراعة هذا المحصول الليفي المهم.



# Nature



# Nature



انواع واصناف الخشب Wood

الخشب هومادة عضوية يمتص الرطوبة وهومادة قابلة للتشكل اي يتخذ اوضاعا مختلفة في نموه استجابة للمؤثرات الخارجية ويؤتى به من النباتات الخشبية وتحديدًا الاشجار والشجيرات، كما .

خشب الزان Fagus

يمكن الحصول عليها من اشجار الزان، تختلف انواع اشجار الزان حيث يوجد منها انواع مختلفة منها الزان المكسيكي والياباني، يدخل خشب الزان في صناعات عديدة اهمها صناعة الاثاث ومختلف الادوات الخشبية.

خشب السنديان Quercus

يعد احد انواع الخشب الغير معروفة والغير شائعة والذي يتم الحصول عليه من النصف الشمالي من الكرة الارضية والذي يتميز بعدة سمات منها القوة والمرونة وله عدة الوان منها الابيض والاحمر والاسود، يشترك مع خشب الزان في صناعة الاثاث وكثير من الاشياء الفاخرة.

# Nature



انواع واصناف الخشب

خشب المران Ash wood

يدخل ضمن انواع الاخشاب الصلبة والمرنة في نفس الوقت، يشتهر بعدة انواع اهمها الاوربي ومن الوانه الاسود والاحمر، نظرا لمرونته فانه يدخل في صناعة الاقواس ومضارب الالعاب المختلفة.

الفلين Cork

يعتبر شجر البلوط المصدر الاساسي للفلين وهو من الاشجار دائمة الخضرة ويصل عمر هذه الاشجار الى ٤٠٠ عام ويبلغ طوله في هذه الفترة ١٥ مترا وتجدد الشجرة نموها يسمى القلغ كل ٨ اعوام والقلغ هو المادة الشمعية التي تتحول الى فلين اي ان بعد كل عملية تقشير يكثر اكثر، ويستعمل الفلين في سدادات القوارير والاعطية العازلة للماء، ويكثر نمو هذه الاشجار في اسبانيا والبرتغال وغابات كاليفورنيا والهند.

# Nature



## أنواع وأصناف الخشب



Nature



شَكَراً لِحَسَنِ إِصْنَائِكُمْ

