

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### مقدمة الكتاب

تحتل الأشجار الخشبية في اقتصاديات العالم العربي مركزاً هاماً مما دعانى إلى كتابته في هذا الشأن وخصوصاً وأن المكتبة العربية تفتقر إلى هذا التخصص النادر وذلك لتحقيق الأستثمار الأمثل لهذه الغابات عن طريق المعرفة العلمية السليمة بأنواع الغابات في العالم وفوائدها وكيفية إدارتها حتى تكون الأستفادة منها بصورة مستمرة ولكي تعطى أكبر عائد لرأس المال المستغل والذي يتمثل في قيمة الأشجار المكونة لتلك الغابات.

أيضاً كان لا بد من معرفة أسباب ظهور ظاهرة التصحر وكيفية التغلب عليها ومكافحتها حيث أنها تمثل الخطر الداهم الذي يهدد التنمية في كثير من البلاد العربية والأفريقية.

أيضاً وفي ظروف التنمية التي تشهدها البلاد في عمليات استصلاح الأراضي لزيادة الرقعة الزراعية كان من الواجب وضع أفضل الطرق أمام القارئ والتي يجب أن يسترشد بها عند البدء في زراعة تلك الأراضي المستصلحة حديثاً أو الصحراوية حتى يحصل على أكبر عائد من زراعة تلك المناطق وذلك بزراعة أحزمة الوقاية أو الحماية وهي ما يطلق عليها بمصدات الرياح لما لها من فوائد عديدة سواء على أنتاجية المحصول أو حيوانات المراعى وأيضاً على أجواء تلك المناطق الصحراوية.

أما عن الأستثمار الأمثل للغابات أو الأشجار الخشبية فقد أوضحت أمثل الطرق للأستثمار سواء كان ذلك في الغابات الطبيعية أو للأشجار الخشبية التي تزرع في مجموعات من حيث معاملة تلك المجموعة الشجرية والمعاملات الخاصة التي تجرى عليها وطرق قياسها واسقاطها حتى يتم تجهيزها للبيع بالإضافة إلى بعض العيوب التي قد تظهر في الأشجار الخشبية أو الكتل المقطوعة وطرق حسابها واستقطاعها من كمية الخشب السليم أو الخالي من تلك العيوب.

وبالتالي فإن هدف هذا الكتاب هو إتاحة مصدر من مصادر المعرفة عن اشجار الغابات وكيفية التعامل معها واستغلالها الأستغلال الأمثل لقراء العربية وطلبة كليات الزراعة في الوطن العربي.

كما نأمل أن يجد القارئ في هذا الكتاب ما يفيدُه إذا عمل في البلاد العربية الشقيقة حيث أنه لا يكفي أن يعرف أنه وأخوانه أبناء وطن واحد بل يجب أن يعرف ما يتصل بمجال عمله في الوطن العربي الذي يعمل فيه.

وأود - عزيزي القارئ - أن أتقدم بخالص الشكر كل من عاون في إخراج هذا الكتاب وأخص بالشكر والتحية الأستاذ / عصمت على عمر وكيل إدارة النشر الجامعي بدار المعارف على مجهوداته القيمة المثمرة ونصائحه المفيدة لإخراج الكتاب على هذه الصورة المتميزة وتقديمه فكرة تصميم الغلاف وأيضاً أشكر كل من عاونوه في مطبعة الجمهورية ومركز اسكندرية للجمع التصويري والتجارة.

دكتور

عبد الوهاب بدر الدين السيد

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### المقدمة

منذ زمن بعيد واشجار الغابات لها أهمية كبيرة للبشرية. فالغابات تعنى الحماية والوقاية بالإضافة إلى الفوائد التي يحصل عليها الإنسان من اشجار الغابات مثل أنواع الطعام المختلفة والأدوية وكذلك الوقود وصناعة الآلات.

فمثلاً كان الأغريق القدماء يستخرجون الأحبار من قلف اشجار الصفصاف كذلك ثمار البلوط تستخدم كغذاء هام بالنسبة لشعوب أمريكا اللاتينية. كذلك تعتبر الأخشاب من أهم مصادر الطاقة في أمريكا وعموما نجد أن حوالى نصف محصول العالم من الأخشاب يستخدم فى عمليات الحريق واستخراج الطاقة وعموما نجد الآن حوالى ١٠,٠٠٠ منتج جديد تنتج من الأخشاب.

كذلك نجد أن هناك فوائد أخرى للغابات مثل مقاومه التصحر والفيضانات وكذلك تقليل أنجراف التربة بالإضافة إلى ذلك نجد ان الغابات مهمه بالنسبة للحياة النباتيه والحيوانات البرية والطيور التي نجد منها ملجأ وتتغذى على منتجات تلك الغابات.

أما فى العصر الحديث فإنه ينظر إلى علوم الغابات على أنها نوع من الفن والعلم معاً بالإضافة إلى الخبرة العملية وخاصة فى إدارة تلك الغابات وكذلك حماية البيئة الطبيعية التي تلازم اشجار الغابات والتي لها أهمية كبيرة بالنسبة للبشرية وهذا يستلزم الخبرة والأداره السليمه وحماية الحيوانات البرية وتوفير لها مصدر دائم للشرب وحمايتها من الانقراض كذلك يجب الأخذ فى الاعتبار حماية تلك المجموعات الشجرية من الحرائق وكذلك من الحشرات والأمراض بأنواعها المختلفة التي قد تصيب الأشجار.

كذلك هناك فوائد أخرى للغابات والأشجار التي تزرع بهدف أو للأغراض الترويحيه أو الجمالية مثل اشجار المدن وغيرها.

لذلك فعلى المختص بعلوم الغابات أن يكون لديه الدرايه الكافيه وكذلك خلفيه بعلوم للطبيعة - علوم الحياة وعلوم الاجتماع.

## The Forest الغابة

الغابة عبارة عن مجتمع بيولوجي Biological Community من نباتات وحيوانات موجودة في تداخل معقد مع الظروف البيئية التي تنشأ نتيجة لتواجد هذا المجتمع وهذه العوامل تشتمل على التربة - المناخ والعوامل الطبيعية الأخرى. كذلك نجد أن الأشجار الكبيرة العالية هي التي تميز المجتمع الغابي كذلك نجد أن مساحة الغابات تحتل حوالي 230 من مساحة الكرة الأرضية أما بقية المساحة الأرضية والتي تشتمل على 231 صحارى، 221 مراعى، 111 أراضي مغطاه بالثلوج أو أراضي غير منتجة، 9، أراضي مزروعة بالحبوب.

والأشجار يقصد بها الأشجار الخشبية السائدة والتي يطلق عليها الكتله الحيوية Bio Mass والأشجار تتواجد في مجاميع صغيره بالمقارنة بالأعداد الكليه التي تتواجد في تلك المجتمعات الحيوية التي تشتمل على آلاف وأحياناً الملايين من الأنواع النباتية والحيوانية في الغابة. كذلك يتواجد في هذا المجتمع الشجيرات بأنواعها والطحالب والأشنات والفطريات بأنواعها كل هذه الأنواع أو الكائنات الحية هي التي تكون المجتمع الغابي أما بالنسبة للحيوانات فتوجد بهذا المجتمع الحيوانات الكبيرة والصغيرة، والطيير بأنواعها والحشرات والكائنات الدقيقة وكل كائن من هذه الكائنات له دور أساسى في استمرارية الحياة في الغابة.

وعموماً تعتبر الغابات مجتمع ديناميكى نظراً لكثرة التغيرات الحيوية التي تحدث في هذا المجتمع كذلك نجد أن حدوث أى خلل بهذا المجتمع مثل حدوث الحرائق أو هبوب العواصف الشديدة التي تدمر الأشجار أو عمليات قطع الأشجار العشوائية كل هذا من شأنه أحداث تغيرات -موهريه في هذا المجتمع وينشأ عن ذلك ظهور أنواع أخرى من النباتات لم تكن موجودة من قبل أو تقراض بعض الحيوانات. كذلك نجد أن سقوط الأوراق والأجزاء النباتية الأخرى تعمل على زيادة نسبة المادة العضوية الموجودة في أرض الغابة كذلك عمليات تحلل المادة العضوية من شأنها إنتاج الطاقة وكذلك انطلاق العنصر الغذائية المهمة التي تدخل في دورة مرة أخرى مع نباتات تلك الغابات.