

المؤتمر الفني الدوري الرابع عشر للاتحاد
التكامل العربي في مجال
الادارة السليمة للموارد البيئية



اتحاد المهندسين الزراعيين العرب
الأمانة العامة
دمشق - ص.ب : 3800
هاتف : 3333017 - 3335852
فاكس : 3339227

تنمية وحماية الغابات في سورية

اعداد

د. رياض اللحام

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
في الجمهورية العربية السورية

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
مديرية الحراج

الدراسات المقدمة

إلى

المؤتمر الفني الدوري الرابع عشر

لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب

إعداد

الدكتور رياض اللحام

مديرية الحراج

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي - دمشق - سوريا

١-الوضع الراهن للثروة الحراجية في الجمهورية العربية السورية

١-١ التوزيع البيومناخي للغابات في سوريا:

تبلغ مساحة الجمهورية العربية السورية ١٨٥,١٨٠ ألف كم مربع وعدد سكانها ١٧ مليون نسمة مع زيادة سنوية طبيعية بنسبة ٣.٦%، وتقع سورية بين خطي العرض ٣٢,١٩ درجة و ٣٧,٢٠ درجة شمالاً وخطي الطول ٣٥,٤٣ و ٤٢,٢٥ درجة شرقاً أي في القسم الجنوبي الغربي من قارة آسيا.

يطل القطر من جهة الغرب على البحر الأبيض المتوسط وتشكل مساحة الغابات ٢,٥% من مساحة القطر.

- يتميز مناخ القطر العربي السوري بأنه مناخ متوسطي حيث تتناقص كميات الأمطار من الغرب والشمال باتجاه الشرق والجنوب الشرقي ما عدا سفوح الجبال المعرضة للرياح حيث كميات الهطول تتراوح بين ١٥٠ مم - ١٥٠٠ مم. ولهذا يعتبر البحر الأبيض المتوسط مصدر الرطوبة الجوية. إن كل الأراضي السورية بما فيها البادية تخضع للمناخ المتوسطي وقد جرى تصنيف البيومناخ المتوسطي في سوريا بالاستناد إلى معادلة أمبرجيه EMBERGER التالية:

$$Q = \frac{1000P}{(M+m)(M-m)} \quad Q = \frac{2000P}{M^2 - m^2}$$

وقد تم تطبيق هذه المعادلة بالنسبة للمناطق الحراجية في سورية وتم تقسيم وتميز الطوابق البيومناخية التالية:

- الطابق البيومناخي الرطب جداً والبارد جداً في القسم العلوي من جبال الساحل وهو يناسب غابة الشوح *Abies Cilicca* والأرز *Cedrus Libani*
- الطابق البيومناخي الرطب العلوي البارد في الجبال الساحلية المتوسطة الارتفاع، وهو يناسب غابة السنديان العذري *Quercus Cerris* والسنديان شبه العذري *Quercus pseudocerris* والبلوط *Quercus infectoria* أي طابق الأشجار ذات الأوراق العريضة المتساقطة.
- الطابق البيومناخي الرطب السفلي المعتدل في الجبال الساحلية المنخفضة، وهو يناسب غابة السنديان العادي *Quercus Calliprinos* وغابة صنوبر بروتيا *Pinus brutia*.
- الطابق البيومناخي شبه الرطب العلوي الحار في السهول الساحلية المجاورة للشاطئ وهو يناسب غابة الخرنوب *Ceratonia Siliqua* وبطم اللانتيك *Pistacia Lentiscus*.

- الطابق البيومناخي شبه الرطب المتوسط والسفلي المعتدل في المنطقة الساحلية (جسر الشغور، تل كلخ، مصياف وجزء من جبل الأكراد)، وهو يناسب غابة السنديان العادي وغابة صنوبر بروتيا.
- الطابق البيومناخي نصف الجاف بأنواعه وهو يناسب غابة السنديان العادي في المناطق الداخلية من سوريا وقسم من غابات البطم الأطلسي *Pistacia atlantica* في القسم العلوي من الجبال الداخلية (عبد العزيز - الشاعر).
- الطابق البيومناخي الجاف وهو يناسب غابة البطم الأطلسي *Pistacia atlantica* في المناطق الداخلية.
- الطابق البيومناخي الجاف جداً وهو خالٍ من النبت الحراجي في الوقت الحاضر.

إن نسبة التغطية الحراجية في سورية عبر القرون الماضية كانت تشكل ١٥% من مساحتها ولكن الاستغلال المستمر والجائر للموارد الطبيعية أزال أفسلاً كثيرة من هذه الغابات بحكم القطع والرعي الجائر والحرائق والتوسع العمراني الحاصل نتيجة الضغط السكاني حتى تناقصت مساحة الغابات كثيراً. واعتبرت سورية من البلاد الفقيرة بالغابات على الرغم من الأهمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تكتسبها.

وبناءً عليه فقد أدركت حكومة الجمهورية العربية السورية الخطورة الناجمة عن عمليات القطع والرعي الجائر والاستثمارات الفردية المسيئة للغابات فأتخذت إجراءات قانونية وتنظيمية بالمحافظة على ما هو موجود وزيادة الرقعة الحراجية عن طريق التحريج وإعادة تنمية الغابات المتدهورة في العقود الثلاثة الأخيرة حتى وصلت لإنتاج إلى ٣٠/ مليون غرسة حراجية واستصلاح وتحريج ٢٤/ ألف هكتار سنوياً.

٢-٤ الغابات الطبيعية:

إن المعلومات التاريخية الموثقة تدل على أن سورية مغطاة بغابات تختلف في تركيبها وكثافتها وفقاً للمنطقة المناخية والجغرافية، ولقد بلغت نسبة الغابات قديماً بحدود ١٥% من مساحة سورية ولعدة قرون مضت. ولكن معظمها قد طرأ عليها تدهوراً ملحوظاً عبر التاريخ وذلك نتيجة القطوع الجائرة والرعي غير

المنظم وخاصة في المناطق الداخلية (منطقة الاستقرار الرابعة والهاشمية مما أدى إلى انقراضها نهائيا في تلك المنطقتين رغم وجود بعض الشواهد الدالة على أن المنطقة كانت مغطاة بالغابات وخاصة بالأنواع الملائمة لها مثل بقايا غابات البطم في جبل عبد العزيز - جبل أبو رجمين - جبل البلعاس) حيث تقلصت الكثافة فيها ما بين ١-١٠% وبالتالي ظهور التصحر والزحف الصحراوي باتجاه المناطق الزراعية الآهلة بالسكان وأدى بالتالي إلى حركة نزوح من القرى إلى المدن. وهكذا تددت المساحات الحراجية الطبيعية تاريخيا إلى أن وصلت إلى ٢,٥ حسب الإحصائيات الأخيرة (تدخل فيها الغابات الطبيعية والمحرّجة) أو ١,٣% غابات طبيعية فقط حيث تبلغ مساحتها ٢٣٣/ ألف هكتار، تختلف هذه المساحة وفقا لكثافة الغطاء الحراجي بها ويمكن تقسيم الغابات حسب كثافتها إلى ثلاثة أنواع:

- ١- غابات كثيفة (مغلقة).
- ٢- غابات متوسطة للكثافة (مفتوحة).
- ٣- غابات متدنية الكثافة (مبعثرة).

١-٢-١ - الغطاء الحراجي السائد:

تعد الغابات في الجمهورية العربية السورية امتدادا طبيعيا للغابة اللبنانية الفلسطينية الأردنية وتشكل جزءا لا يتجزأ من الغابة المتوسطية التي تمتد على طول سواحل البحر الأبيض وتشكل جزءا لا يتجزأ من الغابة المتوسطية التي تمتد من الساحل البحري إلى أعالي الجبال. فقد وصف عدد من الباحثين أكثر من ٧٠٠/ نوع نباتي متوسطي (شجري وشجيري) وأكدوا على الأهمية البيئية والاقتصادية للأنواع الشائعة، لهذا تعتبر الغابات السورية موطننا أصليا لكثير من الأصول البرية والشجيرية التي تصلح بوضعها الراهن أو بعد تطويرها وراثيا للاستخدام كمصادر علفية إذا ما أعيد استزراعها أو لصناعة عطرية أو دوائية.

ويؤدي التتابع الطبيعي المميز للطابق البيومناخي العلوي ذو الشتاء البارد إلى تشكل غابات متساقطة الأوراق من السنديان العذري وشبه العذري، وأحيانا تكسو المناطق المرتفعة على السفح الشمالي الشرقي والغربي لجبال الساحل السوري في الطابق البيومناخي الرطب ذو الشتاء البارد جدا غابات تسود فيها

بشكل أساسي أشجار الأرز والشوح وفي المناطق المنخفضة تنمو التشكلات الأوجية على السلاسل الجبلية القريبة من الساحل في الطابق البيومناخي الرطب السفلي ذو الشتاء المعتدل، وتسود فيها غابات الصنوبر البروتي والسنديان العادي وبعض الأنواع المرافقة الأخرى.

أما في داخل البلاد فيمتاز الغطاء النباتي الطبيعي في الطابق نصف الجاف بسيادة السنديان العادي والبطم الأطلسي.

يسود ضمن الغابات الطبيعية الأشجار عريضة الأوراق /البلوط بأنواعه/ وتقدر بـ ٥٨% من الأنواع التي تسود في غابات القطر تليها المخروطيات ٢٧% وأهم ما يميز هذه الغابات وجود السنديان دائم الخضرة Q. calliprinios أما الأنواع التي كانت سائدة وما زالت بقاياها مثل البطم الأطلسي حيث يشكل ٨%، يليه اللذاب المنتشر على ارتفاعات ١٢٠٠-٢٠٠٠م عن سطح البحر. والبقية من الأشجار والشجيرات المرافقة للغطاء السائد والذي يشكل الطبقات الثانية والثالثة مثل اللوز - الأجااص البري - الزعرور - الغار - الآس - الزيتون البري - القطنب. يختلف توزيع الغطاء الحراجي اختلافاً كبيراً بين محافظة وأخرى حيث تبلغ المساحة الكبرى في محافظة اللاذقية ٣١% من الغابات الطبيعية وتتوزع بقية المساحة على المحافظات وفقاً لنسب التغطية الآتية: الجدول رقم (١):

جدول رقم (١) يبين نسبة مساحة الغابات / محافظة

المحافظة	نسبة مساحة الغابة الطبيعية	المحافظة	نسبة مساحة الغابة الطبيعية
إدلب	١٨,٠٨%	حماة	٦,٦٨%
الغاب	١٢,٠٨%	حلب	٥,٢١%
ريف دمشق	٩,٤٣%	الحسكة	١,٨٨%
حمص	٧,٧٩%	السويداء	١,٤٥%
طرطوس	٧,٢٥%	القنيطرة	٠,٢%
دير الزور	٠,١٦%	اللاذقية	٢٨,٩٣%

ويشير الجدول رقم ٢/ إلى أنواع الغطاء الشجري ونسبته وكثافته في محافظات القطر مع نسبة الأنواع المرافقة.

جدول رقم (٢) مساحة الغابات الطبيعية بكل محافظة /المساحة هـ/ وفق الأنواع السائدة

درجة التغطية الشجرية	نسبة الأشجار الثابتة المراقبة	العرب الفراني الحور الفراني الطرقاء الصفصاف	شبح بلان لوز زغزو إخلص بري	الذباب	أرز + شوح	صنوبريات	بطم أطلسي	بلوط بناواعة	مساحة الغابات الطبيعية	المحافظة
وسط	-	-	٢١٤٤	١٦٣٧	-	-	-	١٨١٨٢	٢١٩٦٣	ريف دمشق
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	درعا
وسط	%٥	-	١١٩٠	-	-	١	٩٥٥	١٢٣٠	٣٣٧٦	السويداء
جيد	%١٠	-	-	-	-	-	١١	٦٤٤	٦٥٥	القيطرة
ضعيف إلى جيد	%١٥-١٠	-	-	١١٩	-	٨٤٤	٨٧١٧	٨٤٣٦	١٨١١٦	حمص
وسط إلى جيد	%١٧	-	٣٩٠٧	٩٨	١	٣٨	٣٥١٢	٨٠٠٦	١٥٥٦٢	حماة
جيد	%٣	-	-	-	-١٩٦	١٧٥٤	-	٢٦١٧٩	٢٨١٢٩	منطقة الغاب
جيد	%٢	-	-	-	٤٠٠	٤٥٠٨٢	-	٢١٨٩٠	٦٧٣٧٢	اللاذقية
جيد	%٤	-	١٣٩٠	-	-	٧٢٠	١١٥٧	١٣٦٢١	١٦٨٨٨	طرطوس
جيد	%٤	-	-	-	-	١٤٦١٤	٨٠٩	٢٦٦٨٨	٤٢١١١	إدلب
جيد	%٥	٣٠	-	-	-	١٠١٢	٧	١١٠٨٢	١٢١٣١	حلب
ضعيف جداً	-	-	-	-	-	-	٤٢٢٠	-	٤٢٢٠	الحسكة

درجة التغطية الشجرية	نسبة الأشجار الثانوية المرافقة	الغرب القراني الحور القراني الطرفاء الصفصاف	شيخ بلان لوز زعرو إيجاص بري	لذاب	أرز + شوح	صنوبريات	بطم أطلسي	يلوط بأنواعه	مساحة الغابات الطبيعية	المحافظة
وسط	-	١٩٤٥	-	-	-	-	-	-	١٩٤٥	الرقّة
-	-	٣٧٢	-	-	-	-	-	-	٣٧٢	دير الزور
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	دمشق
-	-	٢٣٤٧هـ	٨٦٣١هـ	١٨٥٤هـ	٥٩٧هـ	٦٤٠٦٥هـ	١٩٣٨٩هـ	١٣٥٩٥٨هـ	٢٣٢٨٤٠هـ	المجموع

٢-٢-١-١: المخروطيات

- تشكل العنصر الرئيسي لهذه الغابات الطبيعية الأنواع التالية:
- الصنوبر البروتي: *Pinus brutia*. Ten. Sub sp *brutia* وهو من أهم الأنواع الشجرية المشكلة لغاباتنا حيث تكتسب أهمية بيئية واقتصادية وتنتشر على مستوى الغابات المتواجدة في سلسلة الجبال الساحلية وتشكل غابات نقيّة في البايير والبسيط.
 - الصنوبر الحلبي: *Pinus halepensis* قليل الانتشار في سورية يصادف في القدموس وصافيتا.
 - الشوح: *Abies cilica* تشكل غابات طبيعية في جبال محافظة اللاذقية.
 - الأرز اللبناني: *Cedrus libani* يوجد نقي ومختلط مع الشوح في صلنفة.
 - السرو دائم الأخضرار: *Cupressus sempervirens* تصادف طبيعياً في أماكن مبعثرة في مصياف والقدموس وجوبة البرغال.
 - اللذاب: *Juniperus excelsa* في جبال القلمون.
- أما الأنواع الحراجية المرافقة للمخروطيات فهي:
- العدريش: *Juniperus drupacea* داخل غابات الأرز والشوح.
 - الشربين: *Juniperus oxycedrus* داخل غابات الصنوبر البروتي والحلبي والسرو والشوح والأرز.

٢-٢-١-٢: عريضات الأوراق:

- السنديان العادي: *Quercus calliprinos* وهي شجرة بالغة الأهمية تصادف في سوريا مشكلة غابات طبيعية شديدة الاتساع في الجبال الساحلية وفي جبال الأكراد - جبل سمعان - جبل العرب - جبل الشيخ، وهو دائم الخضرة.
- السنديان العذري: *Q. cerris* . L
- السنديان شبه العذري: *Q. Pseudocerris* . L تشكل غابات طبيعية في الطوابق الرطبة وشبه الرطبة والمعتدلة لا سيما على أكثر من ١٠٠٠م ارتفاع.
- السنديان البلوطي (البلوط): *Q. infectoria*. Oliv تشكل غابات طبيعية في الجبال الساحلية السورية بين ارتفاع ٧٠٠ - ١٠٠٠م عن سطح البحر.

- الكستناء: *Castanea sativa* تشكل غابة صغيرة في بتيسة الجرد في محافظة حمص.
 - الدلب الشرقي: *Platanus orientalis* يصادف في مناطق متعددة بيئياً مثل المناطق الرطبة والأودية.
 - النغت الشرقي: *Alnus orientalis* يصادف طبيعياً على مجاري المياه في المنطقة الساحلية يرافقه الطرفاء والصفصاف.
 - الحور الفراتي: *Populus euphratica* ينتشر على ضفاف نهر الفرات.
 - البطم الأطلسي: *Pistacia atlantica* موزعة طبيعياً في تدمر وجبال البادية السورية والقنيطرة (بانياس) - درعا.
 - الخرنوب: *Ceratonia siliqua* تصادف طبيعياً في المنطقة الساحلية وما زالت بقاياها في الجبال الساحلية وحتى حدود ٤٠٠-٥٠٠ م عن سطح البحر.
 - الصفصاف الأبيض: *Salix alba* على ضفاف الأنهار.
- أما الأنواع الحراجية المرافقة: وهي كثيرة منها:

Pistacia palaestina - *Rhus cotinus* - *Arbutus andrachne* - *Acer Syriacum* - *Phillyrea media* - *Celtis australis* - *Laurus nobilis* - *Cercis siliquastrum* - *Ostrya Carpinifolia* - *Carpinus orientalis* - *Tamarix sp* - *Pyrus Syriaca* - *Crataegus monogyna* - *Fontanesia Phillyreoides*.

٢-١- التحريج الاصطناعي:

تعتبر مساحات التحريج الاصطناعي رديفاً أساسياً للغابات الطبيعية من حيث المساحة والكثافة الحراجية كما وتعمل سورية على زيادة رقعة التحريج الاصطناعي منذ سنوات عديدة وقد مرت حركة الاصطناعي في القطر بالمرحل التالية:

- المرحلة الأولى: بدأت عام ١٩٥٣ حتى عام ١٩٧٠ حيث بلغت المساحة الإجمالية ٢٨٠٠ / هكتار في كافة المحافظات واستمرت بالارتفاع تدريجياً حتى بدايتها.
- المرحلة الثانية: التي جرت فيها القفزة النوعية بتاريخ التحريج الاصطناعي حيث صدر قرار أحداث اللجنة العليا للتشجير عام ١٩٧٧ وكلفت بمهمة الإعداد

والتحضير ليوم عيد الشجرة من كافة النواحي لتأمين غرس /٢٥/ مليون غرسة حراجية بمساحة ١٢ ألف هكتار.

• المرحلة الثالثة: وهي المرحلة التي بدأت بعام ١٩٨٤ حيث وجه السيد رئيس الجمهورية بمضاعفة الرقعة المشجرة سنوياً من ١٢ ألف هكتار إلى /٢٤/ ألف هكتار بكافة المحافظات وإنتاج /٣٠/ مليون غرسة حراجية وحراجية مثمرة. وتشير الإحصائيات إلى أن مجمل المساحات المخرجة وحتى موسم عام ١٩٩٢/ ١٩٩٣ قد بلغت ١٤٤٦٨٨ ألف هكتار تتوزع هذه المساحات على المحافظات وفقاً لما هو وارد في الجدول رقم (٣).

جدول رقم /٣/

المساحات المخرجة حتى ١٩٩٣/٩٢ في المحافظات

المحافظة	المساحة المخرجة/ هـ	المحافظة	المساحة المخرجة/ هـ
دمشق	٠.٣٨٠	الغاب	٤٢٤٩
ريف دمشق	١٤٠.٦٣	إدلب	٢٧٤١٠
القنيطرة	٠.١٦٢١	حلب	٢٠.٣١٨
درعا	٦٣١٦	اللاذقية	٧٧٤٤
السويداء	٢٣٣١	طرطوس	١٢٧٣٦
حمص	٣.١١	الرقّة	٤٤٤٩
حماة	١٦٥٢٣	الحسكة	١٠.٥٨٧
دير الزور	٢٩٥٠	المساحة الإجمالية	١٤٤٦٨٨ / هـ

أما في الأعوام ١٩٩٣/١٩٩٤ - ٢٠٠٠/٩٩ فقد بلغت المساحات المخرجة الجديدة حوالي ٢٢٩٠٣١ هكتار إضافة إلى المساحات المخرجة ضمن الغابات المتدهورة ومساحات الحرائق ومصدات الرياح والحدائق الوطنية. والجدول رقم /٤/ يبين إجمالي مساحات الغابات في القطر العربي السوري حتى عام ٢٠٠٠ (طبيعي - اصطناعي).

جدول رقم (٤)

إجمالي مساحة الغابات في القطر العربي السوري لغاية ٢٠٠٠ / المساحة: هكتار

المجموع العام للمساحات الطبيعية والاصطناعية في القطر	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٢٠٠٠-٩٩	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٩-٩٨	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٨-٩٧	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٧-٩٦	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٦-٩٥	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٥-٩٤	المساحة الأفقية المخرجة لعام ٩٤-٩٣	مساحة الغابات حسب لجنة المسح لعام ٩٣/٩٢			البيان	المحافظة
								المجموع	اصطناعي	طبيعي		
١٥٥٥	٢٠٣	٢٠٠	٣٠٦	٧٨	٧٢	٢٤٠	٧٦	٣٨٠	٣٨٠	-	١	دمشق
٤٥٨٤٤,٤	٣٧٣,٥	٧٣٤	٢١٦٢,٩	١١٧١	١٤٩١	١٩٩٦	١٨٩٠	٣٦,٢٦	١٤,٦٣	٢١٩٦٣	٢	ريف دمشق
٢٧٢٩,٨	٥٠,٨	٥١	٥٠	٣٢	١٢٠	٥٠	١٠٠	٢٢٧٦	١٦٢١	٦٥٥	٣	القيطرة
٨٠٧٠	٤٠٦	١٧٠	٢٣٨	٢٠٩	١٤٧	٣٠٠	٢٨٤	٦٣١٦	٦٣١٦	-	٤	درعا
٨٢٤٢	١٧٢	٥٠٠	٥٠٠	٤١٣	١٢٥	٤٢٥	٤٠٠	٥٧٠٧	٢٣٣١	٢٣٧٦	٥	السويداء
٤٦٠٨٩,٦	١٧٥٩	١٣٩٢	٢٨٩٦,٦	١٦٩٥	١٩٩٧	٢٧٨٢	٢٨٤٢	٣١١٢٧	١٣٠١١	١٨١١٦	٦	حمص
٣٥٠٠٨,٥	٤٠٢	١٠٣٧,٥	٢٤٤	٣٩٧	٣٣٠	١٩٠	٣٢٣	٣٢,٨٥	١٦٥٢٣	١٥٥٦٢	٧	حماه
٣٣٣٩٦	١٣٠	٣٠	١٣٥	-	٢٤٠	١٩٢	٢٩١	٣٢٣٧٨	٤٢٤٩	٢٨١٢٩	٨	الغاب
٨٠٨٩٦	٢٠٠٠	١١٠٠	١٠٠٠	١٣٩٩	٤٠٠	٢٣٦٧	٣٠٠٩	٦٩٥٢١	٢٧٤١٠	٤٢١١١	٩	إدلب
٤٤٥٧٣	١٤٨٦	١٤٤١	١٢٧٩	١١٧٦	١٣٩٧	٢٣٠٣	٣٠٤١	٣٢٤٤٩	٢٠٣١٨	١٢١٣١	١٠	حلب

المجموع العام المساحات الطبيعية والاصطناعية في القطر	المساحة المحرجة عام ٢٠٠٠-٩٩	المساحة الأفقية عام ٩٩-٩٨	المساحة المحرجة عام ٩٨-٩٧	المساحة الأفقية عام ٩٧-٩٦	المساحة المحرجة عام ٩٦-٩٥	المساحة الأفقية عام ٩٥-٩٤	المساحة المحرجة عام ٩٤-٩٣	مساحة الغابات حسب لجنة المسح عام ٩٣/٩٢			البيان	المحافظة
								المجموع	اصطناعي	طبيعي		
٧٥١٦٦	-	٥٠	-	-	-	-	-	٧٥١١٦	٧٧٤٤	٦٧٣٧٢	اللاذقية	١١
٣.٥٢١	-	-	-	-	٨٩٧	-	-	٢٩٦٢٤	١٢٧٣٦	١٦٨٨٨	طرطوس	١٢
١٤٧٣٧	٧٥٦	٣٢٧	٢٠٠٠	٨٦٠	٩٥٠	٢.٥٠	١٤٠٠	٦٣٩٤	٤٤٤٩	١٩٤٥	الرقية	١٣
٣.١٩٢	٢.٠٠٠	٢.٣٥	٢٢.٠٠	٢.٠٠٠	٩٥٠	٣.٠٠٠	٣٢.٠٠	١٤٨٠.٧	١.٥٨٧	٤٢٢.٠	الحسكة	١٤
٤٨٥١	٥٠	٢٨٠	٢٦.٠	١٢٥	٢٩٤	٣.٠٠	٢٢.٠	٣٣٢٢	٢٩٥٠	٣٧٢	دير الزور	١٥
٤٦١,٨٧١,٣	٩٧٨٨,٣	٩٣٤٧,٥	١٣٢٧١,٥	٩٥٥٥	٩.١٠	١٦١٩٥	١٧.٧٦	٣٧٧٥٢٨	١٤٤٦٨٨	٢٣٢٨٤٠	الإجمالي	

يتم تأمين الغراس الحراجية والحراجية المثمرة بهدف التحريج الاصطناعي من الإنتاج المحلي من /٤٠/ مشتلا حراجيا متواجدة في جميع أنحاء القطر حيث تنتج /٣٠/ مليون غرسة حراجية وحراجية مثمرة سنويا ويتراوح عدد المشاتل الحراجية ما بين ١ - ٥ مشاتل بكل محافظة وقد تضاعفت أعداد الغراس المنتجة بدء من ١٩٧٧ وحتى ١٩٨٤ والجدول التالي يبين أعداد الغراس المنتجة خلال عشرين سنة.

جدول رقم (٥) أعداد الغراس المنتجة خلال عشرين سنة

السنة	عدد الغراس/ بالألف	السنة	عدد الغراس/ بالألف
١٩٧٧	٨١١٦	١٩٨٩	٢٧٠٠٠
١٩٧٨	١٥١٨٧	١٩٩٠	٢٨٨٨٨
١٩٧٩	٢٥٣٠٨	١٩٩١	٢٣٨٥١
١٩٨٠	٢٢٣٦	١٩٩٢	٢١٩٩٨
١٩٨١	٢٣٥٦٥	١٩٩٣	٣٠٢٩٢
١٩٨٢	٢٢٨١٢	١٩٩٤	٣٠١٣٣
١٩٨٣	٢٣٠٩٨	١٩٩٥	٣٠٧٩١
١٩٨٤	٢٣٠٨٩	١٩٩٦	٣٠٨١٧
١٩٨٥	٣٠٠٢٩	١٩٩٧	٢٩٠٤٠
١٩٨٦	٣٠١٩٠	١٩٩٨	٣٠٣٦٧
١٩٨٧	٣٠٣٠٦	١٩٩٩	٣١٢١١
١٩٨٨	٢٩٨٩٥	٢٠٠٠	٣٤٥٨٥

أما الأنواع الحراجية والحراجية المثمرة والتربينية التي تنتج في مشاتلنا فقد بلغت أكثر من /٤٥/ نوعا تزرع ضمن خطط التحريج السنوية، ونذكر على سبيل المثال:

الأنواع الحراجية المدخلة على التحريج الاصطناعي والمنتجة في مشاتلنا الحراجية:

- الصنوبر الثمري Pinus Pinea
- الصنوبر الشعاعي Piuns Radiata

-
- Pinus Canariensis الصنوبر الكناري
- Cupressus Arizonica السرو الفضي
- C. Macrocarpa السرو العطري
- E. ucalyptus. Camaldulensis الإيوكالبتوس مثل: Eucalyptus
- E. Gomphocephala
- Ailanthus Glandulosa الأيلنطس
- Sophora Japonica الصفورا اليابانية
- Casuarina Cunninghamiana الكازوارينا
- Juglans Regia الجوز
- Acacia Cyanophylla أكاسيا سيانوفيل
- Robinia Pseudo Acacia زهر العنقود
- Gleditsia Triacanthos الغلاديشيا ثلاثية الأوراق

إضافة إلى ذلك ينتج: الكستناء المثمرة - البطم الأطلسي - النخيل الثمري -
والنخيل التريزي المروحي - جور البيكان - خرنوب - غار - محلب - لوز بوي
- إجااص بري - تين - رمان - سماق - صنوبر بروتي - صنوبر أسود - سوو
دائم الخضرة - فلفل كاذب - طرفاء - عقص - أرز - شوح - دقلة - لوغستروم
- زيزفون - لسان الطير - أزدرخت - خف الجمل - دلب - دردار - ديدونيا -
الحور الروسي (أول أوزبكستان - باخوفينيا) والحور الهرمي (مدخلان وزعا
سابقا بشكل عقل على الفلاحين).

المحميات البيئية الحراجية

مقدمة:

إن الجمهورية العربية السورية كونها مهد الحضارات فإن استغلال المصادر الطبيعية خلال عشرات القرون قد ترك أثراً مدمراً على التنوع الحيوي بعد أن كانت خصبة وغنية بمصادرها الطبيعية.

إن معظم المخاطر البيئية في سورية مرتبطة بالانفجار السكاني على نحو مباشر أو غير مباشر بم في ذلك التعديات على الموارد الطبيعية والرعي الزائد والتوسع الزراعي بوسائله المتعددة مما ساعد على زوال الغطاء النباتي من بعض المناطق وظهر خطر التصحر.

- المحميات الطبيعية الموجودة بالقطر (عددها - مواقعها).

يبلغ عدد المحميات البيئية الحرجية ١٣/ محمية وهي موزعة جغرافياً في أنحاء مختلفة من القطر.

- محمية الأرز والشوح في محافظة اللاذقية في منطقة صلفنة وتتوضع على قمم الجبال الساحلية الغربية حتى ارتفاع ١٤٠٠ م عن سطح البحر نزولاً في سهل الغاب تتكون من غابات الشوح والأرز والبلوط.

صدر قرار إعلان محمية بيئية حراجية في عام ١٩٩٦ واعتبرت مساحة ١٣٥٠/ هـ لغابات الأرز والشوح منطقة محمية.

- محمية جزيرة الثورة:

وتقع في شمال سورية ضمن بحيرة الأسد في الجزء الجنوبي الشرقي من البحيرة خلف سد الفرات وتبلغ مساحتها ٥٩٠ هكتار وتتراوح بالارتفاع من ٣٠٤ - ٣٦٥ م عن سطح البحر . صدر قرارها عام ١٩٩٤.

- محمية جبل أبو رجمين:

وتقع في شمال مدينة تدمر بحوالي ٤٥ كم وتقدر المساحة الإجمالية بحدود ٦٠ ألف هكتار وترتفع أعلى قمة فيه إلى ١٣٨٧ م وتنتمي هذه المحمية بغطائها الحراجي إلى غابات البطم الأطلسي والمنطقة المخصصة للحماية هي بحدود ١٥ ألف هكتار.

- محمية جبل عبد العزيز:

يقع هذا الجبل في الجهة الجنوبية الغربية من محافظة الحسكة حيث يتدرج بالارتفاع عن سطح البحر من ٤٠٠ - ٩٢٠ م ويتمتع بمناخ متوسطي قاري تبلغ مساحة المحمية ٤٢٢٠ هـ وينتشر في هذا الجبل غابات البطم الأطلسي.

- محمية جبل البلعاس:

تقع المنطقة على مسافة ١٢٠ كم شرق مدينة حماة تقريباً ومساحتها الإجمالية ١٢٠ ألف هكتار يبلغ أقصى ارتفاع لها /٩٢٠/ م عن سطح البحر وبتضاريس بسيطة التغيرات والانحدارات ويتبع جبل البلعاس ضمن سلسلة الجبال التدمرية والمنطقة المحمية ١٥٠٠٠ هـ.

- محمية أم الطيور:

وتقع في محافظة اللاذقية على الشاطئ السوري حيث تبعد /٣٠/ كم عن مدينة اللاذقية ويبلغ طول شاطئه /١٢/ كم من جبل قوزطر نجة حتى رأس البسيط شمالاً ويحدد على اليابسة الطريق الزراعية طرنجة - العيسوية - البسيط غرباً البحر حتى حدود المياه الإقليمية. تتصف المنطقة الشاطئية في الجنوب بساحل رملي تقع فيه قرية أم الطيور ثم شاطئ صخري ذا صخور اندفاعية حتى رأس البسيط وتتصف المنطقة بمميزات لغابة البحر الأبيض المتوسط المتدهورة وتبلغ المساحة (١٠٠٠) هكتار.

محمية الفرتلق :

تقع غابة الفرتلق في منطقة البابر شمال اللاذقية ٤٧ كم على يمين الطريق المؤدية إلى كسب قرب حاجز أنطاكية الطبيعي والذي يحول دون تسرب النباتات الأوربية السبيرية إلى سوريا ومساحتها ١٥٠٠ هكتار يتراوح الارتفاع فيها من ٥٥٠ إلى ٦٢٠ م .

محمية الشعرة الشرقية :

تقع هذه المحمية الحراجية البيئية في الشمال الشرقي لمدينة طرطوس بحدود ٧٠ كم وعن مدينة القدموس حوالي ١٥ كم وموقع المحمية عبارة عن هضاب جبليّة وتبلغ المساحة ١٠٠٠ هكتار وهي نواة المحمية تكثر فيها التشكيلات الصخرية الكبيرة والكهوف الصخرية الكثيرة حيث تعتبر ملجأً للحيوانات البرية ارتفاعها عن سطح البحر ما بين ٩٠٠ - ١١٠٠ م.

محمية شيحة مصياف :

وتقع بالقرب من مدينة مصياف محافظة حماه متاخمة لحراج البستان من الجهة الشمالية وتمتد على مسافة ٥ كم من الشرق حتى قرية الشيحة يحدها من الشرق أراضي مصياف الزراعية ومن الشمال طريق مصياف ووادي العيون ومساحتها /٢٥٠٠/ هكتار وهي عبارة عن هضاب تتخللها بعض القمم العالية شديدة الميل والانحدار من الغرب إلى الشرق.

محمية الدالية - أبو قبيس:

تتبع إلى منطقة الغاب (الغابات السندية) وتقع المحمية المقترحة بين طريقي أبو قبيس - الدالية وطريق نهر البارد - جبل في المنطقة الحراجية أبو قبيس والغاب وتقدر مساحة المحمية بـ /١١٠٠٠/ هكتار صدر قرار أنشائها عام ١٩٩٩.

محمية البسيط :

تمتد المنطقة الحراجية في البسيط من سلسلة جبل الأقرع في الشمال إلى شاطئ البحر في الجنوب وتشرف على البحر المتوسط من جهتيه الغربية والجنوبية وتبلغ المساحة حوالي /٣٠٠٠/ هكتار ويحدها من الشرق قرى الشيخ حسن - الغسانية - الفلاح - الدفلة - وحتى قرية العيسوية. صدر قرار إعلانها محمية عام ١٩٩٩.

محمية العرشاني :

وتقع في محافظة إدلب وتعتبر أقرب إلى نموذج الحدائق الوطنية كونها منطقة تحريج اصطناعي مساحتها /٢٠٠٠/ هكتار صدر قرارها عام ١٩٩٨.

مواقع أخرى قيد الدراسة لإعلانها محميات بيئية حراجية :

موقع السمرات في محافظة اللاذقية منطقة البسيط:

وتقع غرب مدينة كسب على تخوم الحدود السورية التركية وعلى السفوح الجنوبية لجبل الأقرع ضمن وادي ينحصر بين كتلتين جبليتين بحدود ارتفاع تراوح ما بين سطح البحر وحتى ما يزيد عن /١٠٠٠/ م عند قمم الكتل والسلاسل الجبلية التي تتصف بتضاريس ذات طبيعة حادة إذ تزيد الميول في بعض المناطق عن ٥٠% مما يزيد المساحة التقديرية للموقع وتبلغ ١٢٥٠ هكتار .

محمية الزاب:

وتقع في جبال القلمون على امتداد القمم الجبلية لشرقي سلسلة لبنان الشرقية بطول تقريبي يمتد على ٥٥ كم وبعرض يبلغ وسطياً ٣-٧ كم وتبدأ الكتلة من جبل حسيا شمالاً حتى غربي عسال الورد حيث يحدها غرباً الحدود اللبنانية وتبلغ أعلى قمة له ٢٦١٦ م (طلعة موسى)

محمية جبل العرب (اللجاة) :

ومساحتها /٢٠٠٠/ هكتار تقع في منطقة اللجاة والتي تشكل جزيرة مناخية نباتية وتضاريسية في بحر من الأغشية الاندفاعية والبركانية يبلغ ارتفاع اللجاة عن سطح البحر /٩٠٠/ م ويحدها من الشمال الغربي محافظة درعا.

تتميز سوريا بكونها الموطن الأصلي لكثير من الأشجار الحراجية ومهداً من مهد نشوء الأنواع ومركزاً من أهم المراكز العالمية لانتشار الأنواع الحراجية عبر العالم وحيث تتواجد هذه الأنواع الطبيعية بعدد كبير من الأنماط البيئية وخاصة في سوريا التي تتميز بتنوع كبير على المستوى البيئي (جبال - سهول - صحراء - هضاب - وديان) فإن إقامة المحميات البيئية الحراجية تهدف إلى الحفاظ على النظم البيئية الحراجية والأنواع النادرة والمهددة بالانقراض وحماية الأنواع من التعرية الوراثية .

وعلى سبيل المثال سوف نذكر كل محمية بيئية حراجية والهدف من إقامتها:

محمية الشوح والأرز :

إن محمية الأرز والشوح تتميز بتواجد أنواع حراجية منها الصلح *carpinifolia ostrya* والشرد *carpinus orientalis* والعدريش *juniperus drapacea* والسنديان اللبناني *Quercus libani* والسفرجلية *cotoneaster nummularia* والغبيراء الممغصة *sorbus torminolis* والدردار المزهر *fraxinous ormus* وقيقب مونبليه *Acer* *monspessulanum* إضافة إلى العديد من النباتات النادرة المهددة بالانقراض كالنبق المسهل *rhamnus cathartica* والقيقب المازندراني *Acer hrcanum* والبايونيا *Paeoin mascula* والأثروناريا *Arenaia cassia* والصابونية *Saponaria bargylia* والسنديان الأرز *Quercus Cedrorum* مع تواجد العديد من الأصول البرية للأشجار المثمرة من أجاص بري وتفاح بري ومحلب وزعرور وخوخ الدب والعديد من الأنواع العشبية الأخرى الهامة.

- محمية الفرنلق:

أما في محمية الفرنلق تعتبر النظام الغابي الأكثر نضجاً وكماً في سورية ومن أولوية المناطق التي تستحق الحماية في سورية وتتميز منطقة الفرنلق بانتشار أنواع أوروبية لتشارك في تكون الغطاء النباتي الطبيعي للغابة وإضافة إلى غناها بالأنواع الحراجية النادرة والمهددة بالانقراض لهذا تتمتع غابة الفرنلق بخصوصية نباتية وبيئية تكسبها صفة الندرة والحساسية والقابلية السريعة للتردّي والتدهور.

- محمية أم الطيور:

تتصف منطقة المحمية بنباتات متميزة لغابة البحر الأبيض المتوسط المتدهورة وتنتمي إلى الطابق شبه الرطب الحار وإلى الطابق البيئي المتوسطي الحراري الذي يتصف بسيادة غابة خليطة قوامها الرئيسي الخرنوب *Ceratoia Siliqua* وبطم اللانتيسك *Pistacia Leutisxus* والزيتون البري مع وجود غطاء شجري وشجيري كثيف يغطي الهضاب والتلال المتاخمة لرمال الشاطئ. إن الموقع الجغرافي الذي تتميز به أم الطيور له أهمية بيئية كبيرة من ناحية تواجد أنواع مختلفة من الطيور المهاجرة.

- محمية البعاس:

تضم في جنباته غابات كثيفة من البطم الأطلسي *Pistacia Atlantica* والسويد الفلسطيني *Rhamnus Palaestina* والخوخ *Prunus. Sp* واللوز *Ameggdalus Orientalis* والأجاص البري *Pyrus Syriaca* كما كانت تتواجد طبقة تحت الغابة غنية بالعديد من النباتات المعمرة والرعية حيث كانت ترتادها الحيوانات البرية العاشبة والمفترسة والطيور المختلفة إن حماية هذه الأنواع المتواجدة تاريخياً والمحافظة عليها وإعادة إكثارها وكذلك حماية المصادر الوراثية للأنواع الحراجية الجفافية يعتبر من الأهمية بمكان.

- محمية جبل عبد العزيز:

إن انتشار أشجار البطم الأطلسي وبطم كنجوك وبطم موتيكا *P. mutica* مع بعض أشجار اللوز الشرقي والخوخ البري والزعرور والسويد الفلسطيني والتين إضافة إلى النباتات الرعية المعمرة كالشيخ والصر والروثا والقيصوم والزعر أوجد ضرورة حمايتها باعتبارها مصادر وراثية تتأقلم مع المناخات الجافة إضافة إلى محاولة إعادة غطاء البطم الأطلسي وبطم كنجوك عن طريق الحماية والتجديد الطبيعي إن إقامة محمية مغلقة للغزلان ضمن غابات التحريج الاصطناعي المزروعة أنواع دائمة

الخضرة وأنواع متساقطة اعتبرت نموذجية خاصة أن الغزال العربي أدخل إليها من جديد.

- محمية جزيرة الثورة:

لقد بدأت الكثير من النباتات البرية شبه الغائبة بالظهور مع مقدرة على التجديد التلقائي نتيجة لحماية وتوفر الرطوبة الجوية المرتفعة مع توافر وفود الطيور البرية كمهاجرة أو عابرة أو مقيمة ضمن البحيرة.

- محمية أبو رحمين:

منطقة حماية مغلقة حيث تهدف إلى حماية بقايا غابات البطم الأطلسي من التدهور والاستغلال الجائر إضافة إلى طبيعته الجغرافية والبيئية المتميزة ضمن مناطق البادية السورية.

إن تنوع المحميات البيئية والهدف من إنشائها جعلها تخضع إلى تصنيف عالمي للاتحاد الدولي لحماية وصون الطبيعة (IUCN) ولكن المحميات البيئية الحراجية تشترك بمجموعة نقاط تهدف إلى حماية التنوع الحيوي وإعادة إلى سابق عهده قدر المستطاع وذلك عن طريق:

- ١- الحفاظ على النظم البيئية الجافة والرطوبة الحراجية.
- ٢- الحفاظ على الأنواع الحراجية النادرة والمهددة بالانقراض.
- ٣- الحفاظ على الأنواع من التبسيط الوراثي أو التعرية الوراثية.
- ٤- الحفاظ على الأنواع الرئيسية المشكلة لبقايا الغابات المتدهورة.
- ٥- إعادة الحياة البرية قدر المستطاع.
- ٦- الفوائد الاقتصادية والاجتماعية البيئية من المحميات.

- مواقع المحميات المقترحة الأخرى:

- محمية الجبل الوسطائي:

يقع إلى الغرب من أدلب يعتبر من المواقع الغابية النادرة ذات السمات القارية، إن أهمية التنوع الحيوي تأتي من حيث النقاء النبات الطابقي المتوسطي الحقيقي مع نبت الطابقي المتوسطي العلوي بالرغم من محدودية الارتفاع /٣٧٠م عن سطح البحر، وتتجلى قدرته باختلاط أربعة من أنواع السنديان وهي:

Quercus Calliprinos, *Q. infectoria*, *Q. aegilops*. *Q. Cataneaeforlia*. Sub.
Sp. Wastaniana

وهذا التنوع الأخير لا يصادف في سورية إلا في هذا الموقع على شكل بعض
أفراد.

- محمية الحور الفراتي:

وهي تحتوي على حويجة التبنّي الواقعة شمال غربي دير الزور بمسافة ٤٥ كم الحويجة
تتألف أصلاً من قطاعين يفصل بينهما نهر الفرات يضاف إليها حويجة البويطية.

ومساحة هذه الحويجات تبلغ (144.5) هكتار. تتميز هذه الحوائج بوجود بقايا
غابية هامة تشتمل على الأنواع ذات الدلالات البيئية والاجتماعية مثل:

Salix Persica

Tamarix Tigrensis

Aeluropus Ittoralis

Galega assyriaca

Lm- Perata Cylindrica

Typha latibolia

Solanu, dulcomara

Solanum Sodanaeum

Lippia nodibora

Xanthium Echinatum

Eryngium Campestre

Phalaris Paradoxa

حماية وتنمية الغابات والتشجير الحراجي ومنع زحف الصحراء

حماية الغابات:

ومن الأهداف الاستراتيجية التي نسعى لتحقيقها هي وقاية الغابات وصيانتها وتطويرها وزيادة رقعة التحريج الاصطناعي ومكافحة الحرائق.

إن حرائق الغابات تعتبر أشد عوامل التأثير السلبي على الغابات فهي تؤدي إلى إزالة الغطاء الحراجي حيث تتعرض أنواع للانقراض وتزال مجتمعات غابوية محلية صغيرة أو كبيرة، ولمنع كسر أراضي الغابات المحروقة تقوم بإعادة تحريجها ومساعدتها في تشكيل المجتمعات الحراجية النباتية من جديد وتمنع سكان الغابات من استغلالها زراعياً أو ضمها إلى ملكياتهم وعادة ما تكون أسباب الحرائق مختلفة منها. ما ينتج عن عدم وعي بقيمة الغابة اقتصادياً وبيئياً وحضارياً ووقائياً والجدول الآتي يبين عدد الحرائق مع المساحات التي خرجت من نطاق الغابات الطبيعية وأعيد تحريجها.

إن المساحات التي حرقت من الغابات الطبيعية والتحريج الاصطناعي قد انخفضت بالسنوات الخمس الأخيرة مقارنة مع ما قبلها وذلك بسبب تعزيز الحماية في إحداث فرق حرائق وتجهيز عمال إطفاء الحرائق بالمعدات اللازمة وبناء أبراج مراقبة جديدة إضافية ومراكز إطفاء حرائق تخصصية وزيادة وعي عمال الإطفاء والتدريب. مع تطبيق قانون الحراج الصادر لعام ١٩٩٤.

ونظراً لما كانت تعانيه الغابات السورية من الحرائق وكسر الأراضي الحراجية والرعي الجائر والاحتطاب العشوائي والتفحيم غير القانوني وعسف الأراضي الحراجية وتعديات كثيرة فقد اتضح بأن الإمكانات البشرية والآلية المتاحة غير كافية ولا توفي بالغرض لصيانة هذه الثروة الوطنية لذلك عمدت الوزارة - مديرية الحراج ومنذ أوائل التسعينات إلى وضع أسس حديثة تركز عليها حماية الغابات وصيانتها:

- ١- أحدث قانون حراج جديد لعام ١٩٩٤ تم بموجبه وضع أطر جديدة قانونية وإدارية وتنظيمية وتنفيذية لحماية الغابات وعلاقة السكان بالغابة وأعمال الرعي والاستثمار وحقوق الانتفاع وإحداث مناطق وقائية.

- ٢- تطوير الضابطة الحراجية بزيادة عدد المخافر وأبراج المراقبة وعدد الخفراء وتوفير وسائل نقل وانتقال.
 - ٣- توسيع الشبكة اللاسلكية.
 - ٤- إحداث عشرة مراكز تخصصية لمكافحة الحرائق أنشئ حتى الآن منها سبع في الزعينية- القراوحة- ربيعة - نهر البارد - القدموس - مصيف - ظهر القصير- وسيتم إحداث المراكز المتبقية تباعاً.
 - ٥- تحديث أجهزة الإطفاء الفردية والصهاريج المجهزة بمعدات إطفاء والعدد والأدوات اليدوية وألبسة وقائية.
 - ٦- آليات ثقيلة (بلدوزرات - تركسات) ومرشات ظهرية.
 - ٧- تعيين عناصر متعلمة تدرب وتجهز على إطفاء الحرائق الغابوية لكل مركز إطفاء تخصصي.
 - ٨- إنشاء استراحات للزوار والمصطافين.
 - ٩- إعلام وإرشاد حراجي سياحي خاص بالغابات وحمايتها.
 - ١٠- التدريب على أعمال مكافحة الحرائق سنوياً ولكل منطقة حراجية.
- إن التوجيهات للبداية الأكثر حدة في وقتنا الراهن هو العمل على تحقيق إدارة وتنظيم الغابات السورية وقد انطلقنا للبداية من أهم توقع حراجي طبيعي وهو البايير والبسيط في محافظة اللاذقية حيث من خلال إدارة الغابات وتنظيمها يمكن السيطرة الكاملة عليها وحمايتها كلياً مع دراستها جملة وتفصيلاً.
- (ب)- إن قضية الرعي تعتبر مثار جدل بين الحراجيين والرعاة (أو المتخصصين بالثروة الحيوانية) وخاصة عندما يشعر المشرفون على الإنتاج الحيواني بالتعاطف معهم ومع أصحاب المواشي والرعاة.
- فمن وجهة نظر مربّي الماشية تعتبر الغابات أحد مصادر الأعلاف واحتياطي هام للرعي وينادون بفتحها أمام المواشي بينما يعتبر الحراجيون أن الرعي أحد عوامل تدهور الغابات.
- إلا أن قانون الحراج رقم ٧ الصادر في عام ١٩٩٤ قد نظم عملية الرعي أي الالتزام بالحمولة الرعوية للغابة والتي تحتم إدخال عدد محدود ونوع محدد من الحيوانات وفي موسم محدد من العام وخلال فترة محددة وذلك حفاظاً على الغابة وتمشياً مع مبدأ الإدارة المستدامة، إلا أن الرعاة لا يلتزمون بهذا المبدأ، وليس بمقدور

مصالح الحراج توفير حارس لكل راعٍ وبالتالي عندما يصدر ترخيص بالرعي يستغل أبشع استغلال.

- يهدف كسر الأراضي الحراجية إلى التوسع بالإنتاج الزراعي وإنتاج المزيد من الغذاء الذي فرضته الزيادة السكانية وارتفاع مستوى المعيشة وانخفاض إنتاجية الأراضي الزراعية علماً بأن مساحة الغابات في سورية لا تتعدى ٢٣٣ ألف هكتار.
- القطع الجائر "الاحتطاب" حيث يؤدي إلى تقليل كثافة الغابة من جهة وإلى تدهور الصفات الوراثية لها من جهة أخرى وانحسار الرقعة الحراجية وزحف التصحر.

ولوقف هذا النوع من الاعتداء تم تحقيق التالي:

- ١- تنظيم حقوق الانتفاع من الغابة وفق السياسة الحراجية وقانون الحراج وتأمين حاجات السكان المجاورين للغابات من الأحطاب والأخشاب اللازمة للعدد الزراعية ونواتج التفريد والتقليم والقطوع التحسينية.
- ٢- استثمار الغابات الناضجة حسب الأصول العلمية وتوفير الأخشاب والأحطاب في الأسواق المحلية بأسعار مقبولة.
- ٣- تثقيف الجماهير وتوعيتهم بأهمية الغابات وفوائدها الوقائية والإنتاجية لهم وللصالح العام وكسب ثقة وتعاون السكان المحليين للغابات عن طريق المشاريع المدرة للدخل.
- ٤- تشجيع أنماط وأساليب التكامل الزراعي الحراجي في المناطق الريفية لتعميم فوائد هذه الأساليب في توفير الأخشاب والأحطاب الوقود والأعلاف والثمار.
- ٥- تشجيع إنشاء غابات القرى والمدن في أراضي المشاع للقرى والبلديات من خلال المجتمعات المحلية وإعطائهم حق إدارتها واستثمارها بالتعاون مع الدولة ودعمها (الغابات الشعبية).
- ٦- استكمال تحديد وتحرير أراضي الغابات. وبالتالي رسم حدود ثابتة لأراضي الغابات على خرائط التسوية وتأشير هذه الحدود على الأرض بشكل واضح وذلك لسهولة الفصل بينها وبين الملكيات الخاصة.

تتمركز الغابات السورية في المناطق الجبلية بالأماكن الوعرة الصعبة الدخول إليها حيث فقدت هذه الغابات معظم خصائصها ولم يبق منها إلا الدور الوقائي . وهذه المساحات المتواضعة تتعرض للعديد من عوامل التدهور كحرائق الغابات والرعي الجائر والقطع الجائر وغير المنظم .

وينتج عن هذا التدهور تغييرات في البيئة المحلية باتجاه ازدياد الجفاف على مستوى المناخ المحلي وتغييرات في خصائص التربة ونتاجها .

تأثير الحرائق المتكررة :

تؤثر الحرائق المتكررة في الغابات وتسبب تدهورها بطريقتين :

- تؤثر في التركيب النباتي . فتؤدي إلى إزالة الأصناف النباتية التي تتأثر بالحرائق وإبقاء النباتات التي تقاوم الحرائق وبصورة عامة فإن النباتات العشبية خاصة ذات الجذامير والموجودة بشكل كتل كثيفة تكون أكثر مقاومة من النباتات الخشبية .

- تسبب الحرائق أيضا سرعة تحول المادة الدبالية في التربة من جراء الارتفاع الشديد في درجة الحرارة أثناء الاحتراق ومن جراء إزالة الغطاء النباتي الذي يعرض التربة إلى تأثير أشعة الشمس المباشرة التي تزيد من شدة تبخر الماء من التربة وهكذا تزول المادة الدبالية مع الزمن . وتكرار الحرائق تؤدي إلى تهديم بنية التربة . وإفكارها من العناصر الغذائية وتصبح أكثر حساسية للانجراف بواسطة الأمطار والرياح نظرا لعدم وجود الارتباط الوثيق بين حبيبات التربة .

في المناطق ذات المناخ المتوسطي (المناطق الساحلية) حيث تهطل الأمطار بشكل زخات مطرية يسبب الانجراف إفقارا للتربة من المواد العضوية (غضار + دبال) التي تساعد على امتصاص الماء داخل التربة مما يخفض قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء وتدرجيا لانجد في أرض الغابة إلا النباتات الشوكية وبعض النجيليات والنباتات التي تتحمل شروط الجفاف في التربة .

نبين فيما يلي جدول بأعداد حرائق الغابات ومساحاتها وذلك خلال السنوات العشر الماضية من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٠.

جدول ١: بأعداد الحرائق ومساحاتها

العام	عدد الحرائق	المساحة المعرضة للحريق / دونم
١٩٩٠	٥٧	١٥٣٥٠
١٩٩١	٥٤	٨٣٩٨
١٩٩٢	١٨٧	٣٠١٠
١٩٩٣	٢٢٦	٧٠٢١
١٩٩٤	٢٥٤	٣٤٥٨
١٩٩٥	٢٦٥	٢٢٦٩
١٩٩٦	٢٤٠	٣٧٣٦
١٩٩٧	٢٧٩	٢٩٨٩
١٩٩٨	٣١٢	٢٤٢٥
١٩٩٩	١٩٢	١٧٧٢
٢٠٠٠	١٩٧	٦٥١

نلاحظ من الجدول المشار إليه أعلاه أن الحرائق كانت سابقاً تأكل مساحات واسعة من الأراضي الحراجية، لكن وزارة الزراعة أولت حماية الغابات أهمية بالغة حيث اتخذت العديد من الإجراءات التي من شأنها الحد من نشوب الحرائق وتقليل رقعتها حيث أنشئت المزيد من أبراج المراقبة والتوسع والتحديث في شبكة الاتصالات من أجل الإعلام والتدخل السريعين للتعامل مع الحريق وإخماده، وكذلك إنشاء مراكز متخصصة لإطفاء حرائق الغابات مع تأمين مستلزمات العمل حسب الإمكانيات المتاحة.

وبهذا نجد أنه على الرغم من الزيادة في عدد الحرائق إلا أن المساحات المعرضة للحريق قد انحسرت وبشكل ملحوظ نتيجة للإجراءات الإيجابية من قبل الوزارة.

تأثير الرعي الجائر:

يشكل الرعي المتواصل خطرا شديدا على الغابات ويسبب تدهورها عندما تكون في المرحلة الأولى من عمرها، أي عندما تكون في حالة غراس، تأكل الحيوانات الغراس الفتية وتسبب موتها، وبهذا تتعري التربة تدريجيا إذا بقي الرعي متواصلًا، وتصبح معرضة للتقلبات الجوية التي تسبب تدهورها، هذا وإن الرعي المتواصل يسبب تغييرا في التركيب النباتي للمجموعة الحرجية بطريقتين:

- لا تتأثر بالرعي النباتات الشوكية أو التي لها أعضاء مؤذية، إذ أن الحيوان يخشاها فلا يأكلها بينما تزول الأصناف الأخرى التي يأكلها الحيوان ويؤدي ذلك مع الزمن إلى زوال الأصناف السهلة على أسنان الحيوانات وحلول أصناف شوكية مقاومة محلها.

- إن تعرية التربة بواسطة الرعي المتواصل تسبب زوال المادة الدبالية التي تسبب بدورها هدم بنية التربة وعدم ارتباط حبيباتها بعضها مع بعض والتي تتجرف بدورها تحت تأثير الأمطار والرياح. ويؤدي الرعي الجائر بالأبقار إلى رص التربة، وهكذا تفقد التربة خصوبتها وقدرتها على الاحتفاظ بالماء بصورة تدريجية إضافة إلى ذلك إن تعرية التربة تزيد من حده تبخر الماء من التربة فتزيد جفافها وتظهر علائم جفاف التربة بظهور أصناف تتحمل هذا الجفاف أكثر فأكثر حتى أنه في المرحلة النهائية لا يبقى على أرض الغابة إلا بعض الأنواع التي تتحمل جفاف التربة الشديد والأشعة الشمسية الشديدة والتي تعيش بشكل مبعثر.

أما نتائج الرعي تختلف باختلاف الحيوانات، فالأبقار هي أقل الحيوانات خطرا تأتي بعدها الأغنام ثم الماعز أشدها خطرا فهو يتغذى على النباتات الخشبية ويصل إلى مناطق لا يستطيع غيره من الحيوانات الوصول إليها.

تأثير القطع غير المنظم:

إن القطع السيئ الذي يسبب حدوث فجوات كبيرة داخل الغابة، والقطع الكلي الذي يسبب إزالة الأشجار كلها وتعرية التربة يؤدي إلى تغيير في الشروط البيئية المحيطة، الأمر الذي يؤدي مع الزمن إلى تغيير في التركيب النباتي للمجموعة

الحرارية، ويؤدي أيضا إلى سرعة تحول المادة العضوية وزوالها مما يجعل التربة حساسة جدا للانجراف.

وباختصار تحت تأثير العوامل الهدامة السابقة الذكر تتدهور الغابة بسرعة في المناطق التي تتصف بالجفاف، مثال ذلك غابات جبل البلعاس وأبو رحمين وتحول في البداية إلى مجتمعات نباتية ثانوية أكثر بساطة، وأقل فعالية من حيث تأثيرها في البيئة، لا سيما فيما يتعلق بحماية التربة من الانجراف، والمحافظة على خصوبتها وتنظيم جريان مياه الأمطار.

كلما اشتد التدهور ظهرت مجتمعات نباتية أكثر سوءا من حيث المحافظة على البيئة حتى إذا وصلنا إلى التدهور التام زالت النباتات وتعرت التربة وأخذت مياه الأمطار تسيل على سطح الأرض، مما يزيد في تشكل السيول وتغذية الفيضانات ويمنع تسرب مياه الأمطار إلى داخل الأرض لتغذية المياه الباطنية فتجف البيئة وتتجه نحو التدهور وهذه أهم علائم التصحر.

إن القطع الجائر للغابات وخاصة على الأراضي المنحدرة يولد انجرافا متسارعا للتربة وضياعا كبيرا لمياه الأمطار.

إن تدهور الغابات في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا هو المسؤول عن تدهور بيئة هذه المناطق وتوجهها نحو الجفاف وظهور السيول القوية ويسود جليا في المناطق الداخلية في سورية.

ونشير إلى أن وزارة الزراعة أخذت بعين الاعتبار المساحات من الغابات التي تعرضت للتدهور وذلك بإدراج إعادة إعمارها ضمن الخطط السنوية لمشروع التحريج وفيما يلي نبين المساحات التي تم إعادة إعمارها خلال مواسم عام ١٩٩٢/١٩٩٣ ولغاية عام ٢٠٠٠/١٩٩٩.

المساحات التي أعيد إعمارها/ هـ	الموسم	المساحات التي أعيد إعمارها/ هـ	الموسم
٨٦٧٥	١٩٩٧/١٩٩٦	٩٣٣٧	١٩٩٣/١٩٩٢
١٢٧٢٦	١٩٩٨/١٩٩٧	١٥١٦٧	١٩٩٤/١٩٩٣
١٢٩٨٠	١٩٩٩/١٩٩٨	١٣٠٢٠	١٩٩٥/١٩٩٤
١٣٠٠٩	٢٠٠٠/١٩٩٩	٩٩٤٩	١٩٩٦/١٩٩٥