



وزارة البيئة

الجُمُورِيَّةُ الْلَّبَنَانِيَّةُ

مَكْتَبُ وَزَيْرِ الدَّوْلَةِ لشُؤُونِ التَّسْمِيَّةِ الإِدارِيَّةِ
مَرْكَزِ مَسَارِيعٍ وَدَرَاسَاتِ الْقَطَاعِ الْعَامِ

الجُمُورِيَّةُ الْلَّبَنَانِيَّةُ

مَكْتَبُ وَزَيْرِ الدَّوْلَةِ لشُؤُونِ التَّسْمِيَّةِ الإِدارِيَّةِ
مَرْكَزِ مَسَارِيعٍ وَدَرَاسَاتِ الْقَطَاعِ الْعَامِ

دراسة حول

حرائق الغابات في لبنان

واقع، أسباب، نتائج وحلول

إعداد

المهندس هشام سلمان

١٩٩٨

محتويات الدراسة

صفحة

١	.....	مقدمة
٣	.....	تمهيد
أولاً: واقع حرائق في لبنان:		
٤	.....	١-إحصائيات المتوفرة.
٦	.....	٢-طرق التكثّل.
٧	.....	ثانياً: أسباب حرائق الغابات:
٨	.....	١-أسباب قريبة المدى.
٩	.....	٢-أسباب متوسطة المدى.
١٣	.....	٣-أسباب بعيدة المدى.
١٤	.....	ثالثاً: نتائج حرائق الغابات: بيئية، اقتصادية وصحية.
١٦	.....	رابعاً: إدارة حرائق الغابات: المشاريع الراهنة والمستقبلية.
خامساً: اقتراح خطة نموذجية:		
١٩	.....	١-الأطراف المعنية بتنفيذ هذه الخطة ودورهم.

خاتمة

صفحة

٢٦

.....

٢٧

.....

الملاحق:

- ملحق رقم "١": خريطة الغابات في لبنان.
- ملحق رقم "٢": إحصائيات وزارة البيئة حول عدد الحراجات والمساحات المحروفة.
- ملحق رقم "٣": بعض مواد قانون حماية الغابات اللبناني.
- ملحق رقم "٤": سجل معلومات عن حريق حرجي.

مراجع الدراسة

مقدمة:

تعاني غابات البحر المتوسط من مشاكل جمة تعتبر أهمها الحرائق، فهي السبب الأساسي في القضاء على المساحات الخضراء فهناك حوالي "٥٠" ألف حريق يحصل سنوياً على مساحة تتراوح بين "٢٠٠" ألف و مليون هكتار كمعدل وسطي من مساحة الغابات المتوسطية^١، مما يؤدي إلى كوارث بيئية، بشرية و اقتصادية كبيرة.

وفي لبنان بالأخص، لا يختلف الوضع كثيراً، فيومياً تدلع الحرائق في كافة غابات لبنان مسببة في القضاء على ما تبقى من الثروة الحرجية وخاصة في الفترة الممتدة بين شير آب وشير تشرين الثاني من كل عام.

كما إن الإحصائيات البسيطة الموجودة بين أيدينا اليوم عن الحرائق التي تعدتها كل من وزارتي الزراعة والبيئة، الدفاع المدني، قوى الأمن الداخلي وبعض الجمعيات الأهلية المعنية بال موضوع، وعلى الرغم من فقرها إلا أنها تعطي فكرة عن حجم مشكلة حرائق الغابات في لبنان ومنذ خطورتها وجدتها.

أما في مجال الوقاية من الحرائق ومكافحتها، في تلك العدّى من الجمعيات الأهلية الخاصة والوزارات الرسمية من يحاولوا حل هذه المشكلة، إلا أنها تبقى حلول آتية لا تؤمّن حماية مستدامة للغابات، وذلك لعدة أسباب أهمها:

- غياب الإحصائيات الدقيقة حول عدد الحرائق والمساحات المحروقة وأنواع الأشجار المتضررة وأسباب اندلاع الحرائق، أي عدم وجود قاعدة معلوماتية.
- نقص في الإمكانيات المادية وفي الجهز البشري المكتف ملائحة هذه المشكلة.
- عدم تطبيق التدابير المتعلقة بردع ومعاقبة المعتدين على الغابات وخاصة مضرمي النيران وإجبارهم على تحمل مسؤولية أفعالهم.
- النقص في الخبرات اللازمة في مكافحة الحرائق إضافة إلى النقص في المعدّات.
- غياب التنظيم والتسيير بين الجهات الرسمية وخاصة لمعالجة المشكلة.
- غياب الدراسات المحلية المعمقة حول حرائق غابات لبنان وأسبابها الظاهرة والباطنة التي من شأنها أن توجد الحلول الجذرية المناسبة.

^١ Protection Against Forest Fires. CIHEAM (Centre International de Hautes Etudes Agronomique Méditerranéennes. Zaragoza – Espagne. 1996

ولما كانت وزارة البيئة تعد لمؤتمر إقليمي حول الخطط المناسبة لمكافحة حرائق الغابات والوقاية منها في لبنان، ولما كان هناك نقص في الدراسات المحلية حول هذا الموضوع، كان الإعداد لهذه الدراسة التي سوف تتناول النقاط الأساسية التالية:

أولاً: واقع حرائق الغابات في لبنان بالاستناد إلى الإحصائيات المتوفرة حول هذا الموضوع لدى كل من وزارة البيئة، وزارة الزراعة والدفاع المدني. إضافة إلى طرق التدخل المتبعة حالياً لمكافحة الحرائق.

ثانياً: أسباب الحرائق القريبة والمتوسطة والبعيدة المدى.

ثالثاً: نتائج حرائق الغابات البيئية، الاقتصادية والصحية منها.

رابعاً: إدارة حرائق الغابات: كيف يتم حلها التفصيًّا لهذه المشكلة وبإدراة من، وما هي الشاريع الحالية والمستقبلية لمكافحة حرائق الغابات.

خامساً: اقتراح خطة نموذجية لمكافحة حرائق الغابات والوقاية منها: تحديد كل الأضرار المعنية بتنفيذ الخطة، واقتراح سبل المعالجة إدارياً، قانونياً وتنفيذياً.

تمهيد

"الحرائق هي من أكثر المشاكل خطورة وصعوبة التي تواجه غابات العالم بشكل عام وغابات حوض البحر المتوسط بشكل خاص كونها غابات صغيرة، لذلك فإن أي حريق كفيل بأن يقضي على مساحات شاسعة من هذه الغابات مما يؤدي إلى اختلال النظام البيئي، وهذا ما يؤثر سلباً على قدرة الغابة على تجديد غطائها النباتي إلا بعد فترة طويلة من الزمن. كما إن ضرر الحرائق لا يطال فقط الأشجار، وإنما أيضاً الحياة البرية، البواء، مياه الشفة، صحة الإنسان والطقس وعلى كل النظام الذي تسير وفقه الطبيعة."

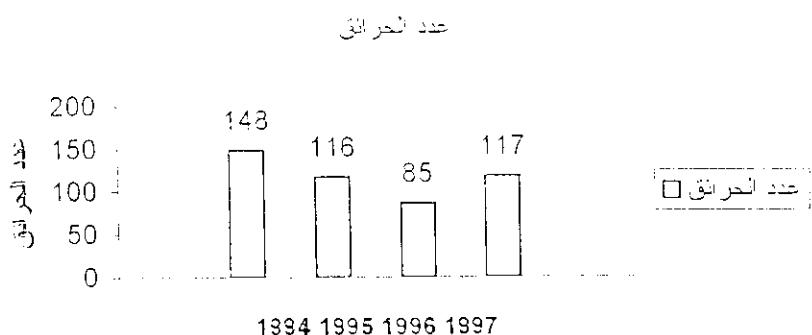
إلا أن هذا التأثير نسي، إذ يختلف باختلاف نوع الغابة، ففي هناك الغابات المعرضة بحكم الظروف الطبيعية إلى الاحتراق وهناك الغابات الكبيرة التي نادراً ما يحصل فيها حريق ولكنها بسبب كبرها تستطيع أن تعيد غطائها النباتي إلى ما كان عليه مع بعض التطور، في هاتين الحالتين يمكن أن تلعب النار دوراً ذات أهمية في تحسن وضع الغابة. أما في حالات الغابات الصغيرة مثل شبابات لبنان فإن أي حريق قد يكون مدمر ولكنه أثار لا تمحى بسهولة.

وفيما يلي، سندخل في تفاصيل مشكلة حرائق الغابات من أسباب طبيعية وملائمة، نتائج وحلول.

² The year the world caught fire. WWF International Discussion Paper. December 1997. P.6

أولاً: واقع الحرائق في لبنان:

١- الإحصائيات المتوفرة: تقدر مساحة الغابات اللبنانية بـ ٧٠ ألف هكتار تمثل ٧% من المساحة الإجمالية للأراضي اللبنانية. أهم أنواع الأشجار هي البلوطيات، الأرز والشوح وأنواع العرعر واللزاب بالإضافة إلى أنواع الصنوبر الخاص بالبحر المتوسط.^٣ أن هذه المساحة في تناقص مستمر بسبب الحرائق والتلوث واجتياح البناء العشوائي. ولكن الإحصائيات المتوفرة لا تدل بوضوح على وتيرة التدهور في وضع الغابات. إلا أننا وبالاستناد إلى ما أطعلنا عليه من معلومات في وزارة البيئة، نستطيع أن نحدد معدل عدد الحرائق والمساحات المحروقة بين عام ١٩٩٤ وعام ١٩٩٧ وفقاً للرسم البياني^٤ التالي:



وتتجدر الإشارة هنا إلى مساحات الأرضي المحروقة غير محددة في كل البلاغات التي تترد عن الحرائق، لذلك تبقى الأرقام النهائية غير دقيقة. والحرائق تطال كل أنواع الأشجار الصمغية منها مثل الصنوبر والأرز واللزاب والشرين التي تحترق كلياً ولا تنمو من جديد. وأيضاً الأشجار غير الصمغية مثل السنديان والجوز والصنفاص والبطم، وهي أقل خطورة بحيث تعود وتثبت من الجذور. ذلك بالإضافة إلى احتراق الأشجار المثمرة. كما أن أي حريق كفيل بأن يقضي على الحياة البرية. ومن الجدير بالذكر أن العدد الأكبر من الحرائق يحصل في منطقة جبل لبنان.

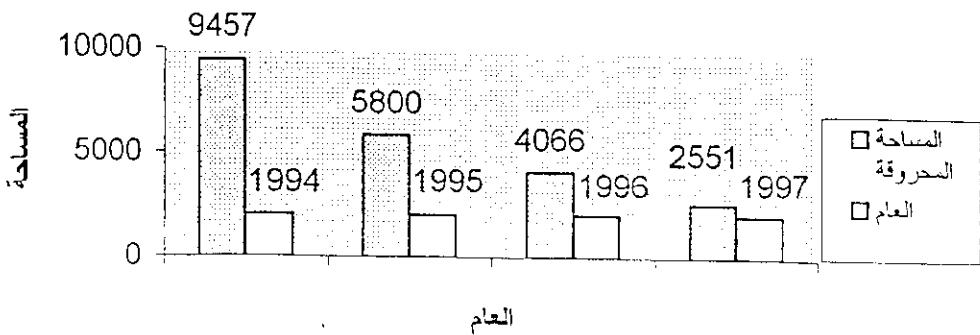
^٣- التوع البيولوجي في لبنان - التقرير التحليلي. إعداد الجمهورية اللبنانية، وزارة الزراعة بمساعدة برنامج الأمم المتحدة UNEP . مكتبة وزارة البيئة، نشرة رقم ٩. ١٩٩٦، ص: ٧.

^٤- الأرقام مأخوذة وفقاً لإحصائيات وزارة البيئة (ملحق رقم ٢)
ملاحظة: إن هذه الأرقام المبينة في الجداول إنما تعتمد على المعلومات التي ترد إلى وزارة البيئة حول هذا الموضوع.

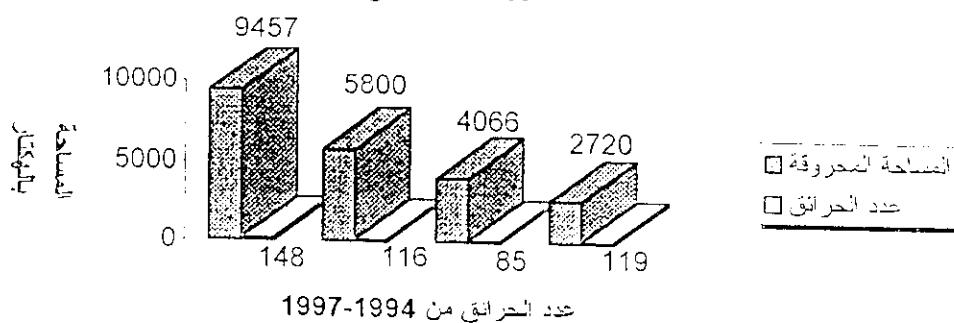
وإذا عدنا إلى نفس الإحصائيات لوجدنا أن عدد الحرائق في انخفاض وذلك وفقاً للرسم البياني

التالي:

مساحة الأراضي المحروقة بالهكتار



المساحة المحروقة مقارنة مع عدد الحرائق



إلا إن هذه الأرقام ليست صحيحة كثناً إِنْ بعد الإطلاع على ملفات الدفاع المدني (الذى يعتنى بالجهاز الرسمى للتحقق من الحرائق) اتضح بأن عدد الحرائق للعام ١٩٩٧ هو ١٣١٢ حريق حرجي في مختلف المناطق اللبنانية.

وخلال هذا العام سجلت إحصائيات الدفاع المدني ٤٥٠ حريق خلال الأسبوع الثاني من شهر تشرين الأول في كافة المناطق اللبنانية، مما أدى إلى القضاء على مساحات شاسعة من الأحراج والأراضي الزراعية.

إن هذا التناقض له دلالات كثيرة أهمها عدم وجود مرجعية واحدة لتسجيل الحرائق والتحقيق في أسبابها ونتائجها، وأيضاً غياب التنظيم والتعاون بين الجهات المعنية بحماية الثروة الحرجية في لبنان من خطر الحرائق والقطع والرعى ... إلخ.

و هذه الأرقام وعلى الرغم من عدم دقتها إنما تعكس لنا جدية المشكلة التي تعاني منها غابات لبنان في ظل غياب الخبرات الازمة في مجال التخطيط لمكافحة النيران والوقاية منها إضافة إلى النقص الشديد في الإمكانيات المادية الضرورية في تجهيز فرق الدفاع المدني وغيرها بما يلزم من معدات.

٢- طرق التدخل: تقوم مهمة إخماد حرائق الغابات على عاتق الدفاع المدني. "عدد مراكز الإطفاء الموجودة في لبنان هو ٥٠ مركزاً موزعة كلها حسب الأقضية وهي موجودة فقط في المدن و غالباً ما تكون مجهزة بسيارة إطفاء واحدة إلا في المدن الكبرى فتجهز سيارتين. لذلك في حالات حرائق الغابات فقد تتوفّر سيارة إطفاء واحدة كحد أقصى في ساعة الإبلاغ عن الحريق إلى أن يتم تبليغ القيادة الرئيسية لإرسال الدعم في الحرائق الضخمة". أما عدد الموظفين في الدفاع المدني فيبلغ ٤٠٢ موظف، وهو عدد قليل مقارنة مع حجم الحرائق التي تدلّع سنوياً.

يبلغ عن الحريق في معظم الأحيان، المواطنين أو الجيش و غالباً ما يتم التبليغ في وقت متأخر حيث تسع رقعة النيران ويصبح من الصعب إخمادها.

يرسل الدفاع المدني فور تبلغه عن حريق فرقاً لإخماد النار من أقرب نقطة ممكنة إلى مكان الحريق. وفي حالات الحرائق الصغيرة يتم إرسال إطفائية واحدة أما في الحرائق الضخمة فيتم استدعاء إطفائيات من مدن أخرى مجاورة. ولكن هذه الإطفائيات مخصصة للسير في الشوارع وليس على الطرقات الزراعية الضيقة داخل الأهراج.

يقوم بمساعدة الدفاع المدني عناصر من الجيش اللبناني ولكن هذه العناصر تتخصصها الخبرة في التعاطي مع النيران، بالإضافة إلى بعض الجيود الأهلية والمنطوعين.

إن الدفاع المدني ليس لديه خطط واضحة ومنظمة لمكافحة الحرائق والوقاية منها. وذلك بسبب النقص في الإمكانيات المادية الضرورية لزيادة عدد عناصر الدفاع المدني وتدربيهم وتجهيزهم بالمعدات الازمة. وأيضاً بسبب النقص في الدراسات والأبحاث التي تدرس الأسباب والتي تقترح الخطط المناسبة.

٥- مدير عمليات مكافحة حرائق الغابات في الدفاع المدني. السيد جورج أبو موسى.

ونتيجة لذلك، فإن طرق التدخل في عمليات إخماد حرائق الغابات غير منظمة مما يؤثر على قدرة فرق المكافحة في السيطرة على النار وحصرها في مكان محدد، مما يؤدي إلى خسارة مساحات أكبر من الأحراج.

ثانياً: أسباب الحرائق

نظراً إلى غياب التحقيقات المفصلة بالأرقام الدقيقة عن كل حريق يحصل في الغابات وبالاطلاع على بعض إفادات الأمانة من الداخلي عن الحرائق في الغابات، نجد أن الأسباب ليست محددة في كل مرة ولا يتم التركيز عليها عند فرز التحقيقات، لذلك فمن الصعب إدراجها ضمن ترتيبية إحصائية معينة.

و الواقع أن أسباب الحرائق ليست دائمة وأضحة أو معروفة وإنما في الحالات الأخرى حيث تعرف الأسباب بيده تدخل الإنسان وأضجه أكثر من العوامل الطبيعية.
وإنما يمكننا أن نقسم الأسباب إلى فئتين أساسيتين:

- ١ - الأسباب الطبيعية
- ٢ - الأسباب غير الطبيعية أو المفتعلة.

١- من الأسباب الطبيعية: العواصف الرعدية التي تشكل السبب الأبرز والأكثر انتشاراً وخاصة في المناطق الجبلية ويزيد خطرها عندما لا تهطل. ولكن في لبنان هذا السبب يعتبر ثانوي.

من الأسباب الطبيعية أيضاً انبعاث الغازات من الأعشاب اليابسة بعد هطول أول مطر مما يجعل الغابة عرضة للاحتراق مع ارتفاع درجات الحرارة.
إلا أن الأسباب الطبيعية تبقى نادرة الحصول في لبنان مقارنة مع الأسباب غير الطبيعية والمفتعلة من الإنسان.

٢- أما الأسباب غير الطبيعية فكثيرة ومتعددة جداً إذ يدخل فيها "الإنسان" الذي يساهم بوعيه أو من دون وعيه بالجزء الأكبر في حدوث الحرائق في الأحراج.

ولما كانت هذه الأسباب متعددة ومتعددة سوف نقسمها إلى ثلاثة مستويات:

- أ - أسباب قريبة المدى
- ب - أسباب متوسطة المدى
- ج - أسباب بعيدة المدى.

أ - الأسباب قريبة المدى:

والمقصود بـها الأسباب المتعلقة بالفرد مباشرة والتي تحدث نتيجة لتصريف خاطئ أو حادث أو فعل مقصود لغايات معينة.
ويمكنا أن نجزئها إلى ثلاثة عوامل:

▪ عوامل غير مباشرة: بمعنى أن الحرائق يبدأ بفعل عامل طبيعي وإنما انتشاره يعتمد على نشاط مارسه الفرد بطريقة خاطئة. من هذه العوامل ذكر:

- قطع الأشجار: مما يسهل عملية الاحتراق لأشجار المقطوع منها. وهذا العامل شائع وجوده في لبنان.
- تنظيم شكل الغابة أو الحرج واستبقاء الأشجار الكبيرة فقط مما يسرع انتشار الحرائق بسبب عدم وجود ما يعيقه.
- عدم الاعتناء بنظافة الغابة بحيث تكثر الأشواك والنباتات اليابسة التي يسهل احتراقها في فصل الصيف.
- مكافحة النذار بطرق بدائية مما يزيد من حداها وبالتالي تزداد الصناعية في البيطرة عليها.

▪ عوامل عرضية أو حوادث: بمعنى أن الفرد وخلال قيامه بعمل معين يسبب بحدوث حريق، مثل:

- تنظيف الأرضي الزراعي من الأشواك والنباتات اليابسة بواسطة النار (التقشيش): وهو من أكثر الأسباب شيوعاً في لبنان. وهنا يبدأ المزارع عمله بهدف تنظيف أرضه أو تحديدها في موقع معينة ولكنه وبسبب جهله للعوامل الطبيعية الأخرى التي تساعده على انتشار الحرائق مثل سرعة الرياح واتجاهه ودرجة الحرارة والرطوبة . . . يجعل من السهل أن تخرج النيران عن سيطرته وبالتالي قد تمتد إلى خارج حدود أرضه، وخوفاً من تحمل المسؤولية الكاملة يعمد إلى الهرب وعدم التبليغ عن الحريق إلى الجيش أو الدفاع المدني . وأخطر أنواع عمليات التقشيش هي تلك التي تحصل في أواخر فصل الصيف.

• رمي النفايات في الأحراش: في ظل غياب عمل البلديات في معظم المناطق اللبنانية وخاصة الجبلية البعيدة، تتجه الناس إلى التخلص من نفاياتها عن طريق رميها في الأحراش وعندما تكثر وتتجمع فهم يحرقونها عمدًا دون أن يراعوا مكان وجود المكب قرب الأشجار والنباتات اليابسة مما يؤدي إلى انتشار الحرائق ليطال مساحات شاسعة من الغابة، ومن يضرم النار في المكبات لا يبلغ أبدًا عن الحرائق إذا ما انتشر لخوفه من تحمل المسؤولية. وفي حالات أخرى تحرق النفايات بفعل الحرارة المرتفعة في فصل الصيف وبفعل الأبخرة والغازات المتتصاعدة منها. هذا العامل هو المسبب الأول للحرائق في لبنان وذلك وفقاً لخبرة الدفاع المدني في مكافحة النار.

• رحلات الصيد والتخييم: ليس فعل التخييم أو الصيد هو ما يؤدي إلى حرق الغابات وإنما سلوك الصيادين والمخيمين هو ما يؤدي إلى ذلك، إذ غالباً ما يقوموا بضرام النيران من أجل تحضير الطعام دون أن يحرصوا على إلئاك من إطفائها بعد الانتهاء. وهذا ينطبق أيضاً على المتنزهين في الغابات في أيام الحر مما يشير إلى انعدام المسؤولية لديهم تجاه ثروات لبنان الطبيعية.

• السجائر: من العادات السيئة التي يتعمد بها المتنزهون والصيادون والسائحون رمي أعقاب السجائر من دون أن يطفئوها، وفي فصل الصيف تكثر النباتات اليابسة التي تحرق بسرعة هائلة بفعل حرارة مرتفعة قليلاً وهكذا يبدأ الحرائق ثم يتطور ليطال الشجيرات الصغيرة من ثم الأشجار الكبيرة. وتكثر هذه الظاهرة خاصة في المناطق الجبلية حيث تضيق الطرق وتكتوحاً من الجانبيين الأشجار والنباتات اليابسة وحيث تكون الأشجار قريبة من الطريق.

• الرعيان: إن انتشار الرعيان في الغابات يمكن أن يكون سبب في حصول الحرائق لأنهم يضرمون النار باستمرار من أجل الطعام أو من أجل التدفئة، كما وأنهم قد يقوموا بالحرق المتعمد لكي تعود النباتات وتتمو من جديد لتصبح علائققطعانهم.

• الألعاب النارية: وهي مؤذية جداً نظراً للمواد السريعة الاحتراق والمتفجرات التي تحتويها.

■ عوامل مقصودة أو أعمال مفتعلة: حيث يقوم الفرد بإشعال النيران عن سابق تصميم وخطيط لأغراض معينة، مثل:

• البناء: إن انتشار البناء في المناطق الجبلية وخاصة الحرجية يعتبر المهدد الأول لبقاء الغابات في لبنان إذ يعمد أصحاب الأرض إلى القطع والحرق المقصود

- للأحراش بهدف إقامة مشاريع سكنية مكانها تدر عليهم الأرباح السريعة وذلك فسيظل غياب القوانين الصارمة فيما يتعلق بالتنظيم المدني والحفاظ على البيئة.
- **تصنيف وفرز الأرضي:** قد يعمد البعض من ملأكي الأرضي إلى الحرق المقصود من أجل فرز أرضيهن وتصنيفها مما يؤدي إلى خسارة المزيد من الثروة الحرجية.
 - **الزراعة:** يقوم الكثير من المزارعين بحرق مساحات شاسعة من الأرضي التي تحتوي على أشجار متعددة بهدف زراعة نوع واحد يعطي إنتاج أكبر، مما يؤدي إلى إحداث خلل في التوازن البيئي للمكان.
 - **الصيد:** يحرق الصيادين في كثير من الأحيان بقعة معينة من الأرض وسط الحرج لункون مكان يسهل الصيد فيه من ناحية التقاط الطرائد.
 - **الحطب:** أن التجارة بالحطب مربحة، لذلك يقوم من يمارسها بحرق الأشجار لكي يسمح له بقطعها وبيعها. ومؤخراً صررت بعض القوانين الرادعة حول هذا الموضوع إلا أن تطبيقها ما زال محدود جداً.
 - **وأيضاً ضمن هذه العوامل يمكن أن تتدرج أصوات الشغب والتخريب التي يكرم بها الشباب لأهداف معينة.**

ب - الأسباب المتوسطة المدى:

إن المقصود بالأسباب المتوسطة المدى تلك العوامل التي لا تتعلق مباشرة بـ التفرد ومساراته وإنما بالإجراءات المتبعة أو السياسة العامة في البلد لمكافحة حرائق الغابات والوقاية منها.

وهنا ضمن هذه الأسباب، يمكن أن نتكلّم عن فئتين أساسيتين:

- ١ - عدم تطبيق قوانين حماية الغابات.
- ٢ - طرق التدخل لمكافحة النيران والوقاية من حدوثها.

١ - القوانين^٧:

اهتم القانون اللبناني بموضوع الغابات منذ عام ١٩٤٩، فالقانون الذي صدر بتاريخ ٤٩/١/٧ لحظ في مواده من رقم ١٠١ حتى ١٠٣ بالإضافة إلى المادة رقم ١٤٧ أحكاماً قضائية في حال إشعال النار في الغابات أو قربها أو التسبب بتشويها.

٧- قانون حماية الغابات اللبناني (ملحق رقم ٣)

إلا أن هذا القانون لم يشكل زادع جدي للمعتدين بسبب عدم الجدية في تطبيقه، وإذا طبق لا بد من تعديل المواد المتعلقة بمعاقبة المتسبيين بالحرق عن طريق زيادة العقوبات ورفع الغرامات الجزائية والمالية.

بعد ذلك، جاء قانون حماية الغابات رقم ٥٥٨ الصادر بتاريخ ١٩٩٦/٧/٢٤ الذي لحظ ثغورات القانون القديم وأدخل تعديلات جذرية وشدد العقوبات في حال إضرام النار وحرق النفايات وتغيير المعالم وكل ما من شأنه أن يشوه أو يلحق الضرر بالغابات المحمية. ففي الباب الثالث من هذا القانون في المادة رقم ١٦، يمنع إضرام النار أو صرف النفايات أو رميها أو تشويه المناظر الطبيعية على بعد ألف متر على الأقل من حدود الغابة المحمية. وفي المادة ٢٣ يعاقب القانون كل من يقدم أو يتسبب باندلاع حريق في الغابة بحيث يحبس المعتدي من سنة إلى ثلاثة سنوات، وإذا تناول الحريق الغابة المحمية فيحبس الفاعل من ثلاثة سنوات إلى خمس سنوات ولا يستفيد في جميع الأحوال من الأسباب التخفيفية. بالإضافة إلى عقوبة الحبس، يحكم الفاعل بغرامة مالية من خمس ملايين إلى عشرين مليون ليرة لبنانية.

كما هو ملاحظ في هذا القانون، أنه يركز على الغابات المحمية بشكل خاص وليس على غابات لبنان بشكل عام. إضافة إلى ذلك، وعلى الرغم من وجود هذه القوانين، إلا أن تطبيقها ما زال محدوداً جداً أو معدوماً لافتقارها إلى أداة التنفيذ الفعالة لتطبيقها مثل قوى الأمن الداخلي ومأموري الأحراس وشرطي البلديات في كل منطقة.

لذلك، فإن الأفراد لا يشعروا بمسؤوليتهم تجاه ما يرتكبونه من أعمال تشوه البيئة وتؤثر على آثار على المدى البعيد صحياً واقتصادياً.

٢- طرق التدخل لمكافحة النيران والوقاية منها:

نعلني في لبنان من مشاكل حادة في طرق التدخل لمكافحة النيران تساهم بشكل كبير في انتشار النار على مساحات شاسعة من الغابات. من هذه المشاكل:

أ- غياب التقنيات والخبرات في مجال مكافحة النيران: إن الطريقة الوحيدة المستعملة لإخماد النار هي الماء بواسطة آليات الدفاع المدني وبعض الجهود المحلية. وفي الحرائق الضخمة لا تكون المياه وحدها كافية للسيطرة على النار خاصة وإن المياه لا تتوفر في كل الغابات وتحتاج إلى وقت لإيصالها إلى الموقع. والحقيقة أنه يوجد عدة طرق يمكن استخدامها بإشراف خبراء فيها مثل فوacial النار باستخدام الجرفات، والنار المعاكسة. ما يمكن استخدام وسائل يدوية مما يقلص من حدة النار، إلا أن هذه الوسائل تحتاج إلى فريق خاص مدرب ومجهز بالمعدات اللازمة.

إن النقص في هذه الخبرات يحول دون وضع الخطط المتكاملة لمكافحة النار مبنية على واقع المنطقة وعلى المصادر المتوفرة للحد من هذه المشكلة كما واقتراح السبل الوقائية من حرائق الغابات.

بـ- نقص في الجهاز البشري المدرب والمؤهل للتدخل في عمليات إخماد النيران بالأساليب والتقنيات الحديثة مما يساعد بدرجة كبيرة على السيطرة على انتشار حادثة النار وإخمادها بوقت أقصر.

جـ- عدم التبليغ عن النار: في معظم الحالات وخاصة في الحرق المتعمد، إذ لا يتم إبلاغ الجهات المسئولة عن اندلاع الحريق الأمر الذي يؤخر فرق المكافحة عن الوصول في الوقت المناسب للسيطرة على النار في بدايتها. وأسباب في عدم التبليغ هو خوف الناس من تحمل أدنى مسؤولية، أو عدم توفر أجهزة الاتصال أو عدم الاتكارات.

دـ- بعد مراكز الإطفاء عن الأحراش: ، هذا التأخير يؤدي إلى اتساع رقعة الحريق مما يزيد من صعوبة السيطرة عليه وخصوصاً في ظل هذه الإمكانيات القليلة لذلك إن بعد مراكز الإطفاء عن الأحراش المعروفة لخطر الحريق يؤدي إلى زيادة الخسائر بشكل كبير.

هـ- صعوبة الوصول إلى موقع الحرائق: من المشاكل المهمة التي تصاحف فرق المكافحة هو شبكة المواصلات السيئة الموجودة في لبنان حتى وإن بعض الأحراش ليس لها طرق تؤدي إليها مما يزيد من صعوبة التدخل ووصول أسلحتي الدفاع المدني إليها وخصوصاً أن الأسلحت ليست مجيبة للطرق الوعرة.

وـ- يتدرج ضمن هذه الأسباب أيضاً غياب التنسيق بين الجهات الخاصة والرسمية المعنية بهذا الموضوع، إذ غالباً ما يتدخل فقط في عمليات المكافحة فرق من الدفاع المدني والجيش بشكل محدود مما قد لا يكفي للسيطرة على النار من دون اهتمام السكان المحليين لتوفير الظروف المناسبة لرجال الإطفاء مثل مدهم بالمعدات الازمة وتزويدهم بالطعام والشراب واطلاعهم على أماكن المياه والطرق المؤدية إلى الغابة.

زـ- غياب الوعي الكافي لدى الناس وخاصة المقيمين بالقرب من الغابات، مثل المزارعين وأيضاً المتنزهين والصياديـن، لأهمية عدم إشعال النار في أوقات محددة من العام لأـي سبب كان، إذ ممكن أن تلعب العوامل المناخية والطبيعـية دوراً كبيرـاً في إحداث كارثـة.

وهذا النقص في الوعي للمحافظة على الثروات الطبيعـية ومنها الغابـات، يشمل الناس من كافة المجتمعـات ومختلف الأعـمار.

ج - الأسباب البعيدة المدى:

١- **تغير العادات والتقاليد الزراعية:** فيما مضى كانت الأراضي الزراعية في الجبال شكل فوائل للنار لأنها كانت تحرث باستمرار، أما اليوم بعد أن أهملت هذه الأرضي ونمط فيها الأعشاب والأشواك اختلفت هذه الفوائل مما جعل المناطق القابلة للاشتعال متصلة بعضها ببعض.

وهناك عامل آخر أيضاً هو الطرق الزراعية التي كان يسلكها المزارعون سيراً على الأقدام مع حيواناتهم كل يوم ليذهبوا إلى أرضهم، إن هذه الحيوانات كانت تأكل كل ما ينمو على جوانب الطرق مما يجعلها أيضاً فوائل للنار.

كما إن المزارعين ودفعاً عن أرضهم كانوا يتخلون مباشرةً في مكافحة أي حريق ينشب سواءً في ممتلكاتهم أم لا وقد كانوا يساعدوا بعضهم ببعض لحماية مالهم الزراعي من النار.

٢- اضمحلال الزراعات الصناعية:

- **صناعة الكلس:** إن الكلس الطبيعي يصنع من الصخور الكلسية التي كانت تحرق بطريقة بدائية في ما يسمى "الأتون"، إنها تحتاج إلى درجة حرارة عالية ومستمرة لذلك كان يترتب على المزارعين جمع كميات كبيرة من الأشواك وخاصةً "البلأن" لأنها أفضل أنواع الوقود في ذلك الوقت. بهذه الطريقة كانت تتوقف الغابات بحيث تصبح إمكانية انتشار الحرائق ضئيلة.

- **صناعة الدبس:** يصنع الدبس من العنبر في معاصر خاصة، وبعد عصره يطبخ على النار. وكان المزارعون يستعملون "الوزَّال" كوقود للنار وهو أيضاً ينمو على شكل شجيرات صغيرة وكثيفة وهي شديدة الاشتعال، لذلك فإن جمعه بكميات كبيرة لصناعة الدبس كان من أهم العوامل التي تحد من انتشار الحرائق.

- **الموقدة:** كانت الموقدة موجودة في معظم المنازل في القرى، وكانت تستعمل للطبخ وتتسخين المياه عوضاً عن الغاز المستعمل حالياً، وكانت تستهلك كميات كبيرة من الأعشاب والأشواك وأغصان الأشجار اليابسة. كذلك الأمر بالنسبة إلى الفرن والصاج اللذان كانوا يستعملان لصناعة الخبز.

- **صناعة الحرير:** أنها صناعة قديمة في لبنان وقد أصبحت من التراث، كانت هذه الصناعة تمارس بشكل واسع من قبل المزارعين الذين يملكون التوت التي هي

علفا لدودة الحرير. وعندما تنتقل هذه البرقة إلى طور الشرنقة كان المزارعون يقطعون كميات كبيرة من الورق والأعشاب الأخرى التي يحتاجونها لكي تضع دودة الحرير شرنقتها بين أغصانها. وبعد انتهاء العملية ونزع الشرنقة منها يستعمل المزارعون هذه الأغصان وقوداً للتدفئة.

أما اليوم بعد اضمحلال هذه الصناعات واستبدالها بصناعات حديثة، لم يعد هناك دافعاً لجمع هذه الأنواع من الوقود وأصبحت منتشرة بشكل كثيف في الغابات مما يزيد من خطر الحرائق.

ثالثاً: النتائج المترتبة عن حرائق الغابات

إن حرائق الغابات لها تأثيرات مهمة على علاقة الإنسان والحيوانات والنباتات بمحيطهم أو بيئتهم (Ecology)، الحياة البرية، صحة الفرد، المحاصيل الزراعية، الأماكن، تلوث البيئة، تسخن المناخ والتطور الاقتصادي.

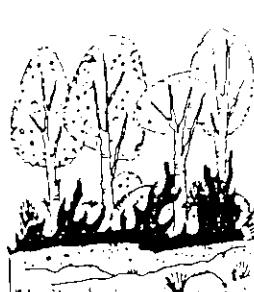
إن طبيعة التأثير وامتداده يعتمدان على نوع الغابة وعلى الظروف الوضعية للحرائق، أي إذا كان سببه طبيعي أم مفتعل.

والواقع إن الحرائق هي جزء طبيعي من نظام كل غابة، وفيما مضى كان هناك توازن بين الحرائق والنظام الطبيعي على عكس الوقت الحالي حيث تدخل الإنسان بطريق خطأه الذي أدى إلى إحداث الخلل في هذا التوازن.

أضف إلى ذلك إن الآثار تختلف باختلاف نوع الحريق حيث يمكننا أن نميز بين ثلاثة هي:

١- الحرائق السطحية (Surface Fires)

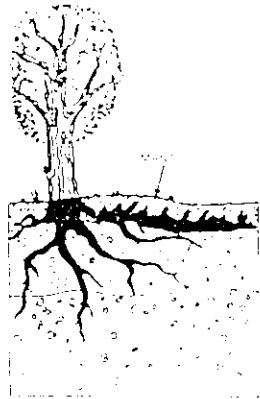
بالمقارنة مع بقية الأنواع يعتبر هذا النوع من الحرائق



سرع التقلل بحيث يقضي على الشجيرات الصغيرة دون أن تؤثر على الأشجار الناضجة إلا من جهة المنظر. أما النباتات والأزهار فتحترق كلياً ولكنها في المقابل تنمو بسرعة كبيرة بعد الحريق.

٢- الحرائق التاجية (Crown Fires)

: تبدأ الحرائق من هذا النوع في المنطقة العليا من الأشجار وذلك بسبب عوامل طبيعية أو من حريق سطحي يتطور بفعل الرياح ليطال رؤوس الأشجار الكبيرة. هذه الحرائق تؤثر على جذوع الأشجار وتقتل الشجيرات الصغيرة كما تؤدي إلى تغيير شكل الغطاء النباتي.



٣- الحرائق الجوفية (Ground Fires):

وهي أكثر أنواع الحرائق خطراً لأنها لا تطال فقط جذوع الأشجار وأوراقها ونباتات وإنما أيضاً الجذور والبذور والكثير من المواد المعدنية المغذية للأشجار. يندر حصول مثل هذا النوع من الحرائق في كل الغابات وهو مدمر كلياً إذ تحتاج الغابة من بعده إلى عدد كبير من السنوات لاستعادة غطائها النباتي.

وبالإجمال، يمكننا أن نحدد الآثار المدمرة للحرائق على النحو التالي:

- قلب التوازن البيئي: من مميزات الأشجار أنها تساعد على تخزين المياه الجوفية لأنها تتلقى الأمطار الغزيرة بأوراقها وأغصانها من ثم تسقط على الأرض ببطء مصطدمه بطبقة كثيفة من أوراق الأشجار اليابسة التي بدورها تبني سرعة العيناء وتنتقلها إلى التراب حيث تخترق التربة إلى جوف الأرض عبر المسارات التي أحدثتها جذور الأشجار. لذلك، عندما تحرق الأشجار والأوراق اليابسة، ينفهم المطر بغزاره وينزلق على التراب ويدهب عبر الأنهر جارفاً معه ما يتسرب من القشرة الزراعية معرياً الجبال من التراب الزراعي مما يجعل نمو الأشجار في المناطق المحروقة مستحيلاً. وبعد سنين من الحريق تموت الجذور، التي بدورها، تمسك التربة فتبدأ الانجرافات وهذا ينتج عنه ما يعرف بالتصحر.
- إن احتراق الغابات أيضاً من شأنه أن يزيد الحرارة ويخفف الرطوبة مما يؤدي إلى انخفاض نسبة الأمطار ما يؤدي إلى الجفاف.
- تغير النباتات: في الغابات الكبيرة لا يتأثر الغطاء النباتي كثيراً من الحريق أما في الغابات الصغيرة ، كغابات لبنان مثلاً، يمكن أن يحدث الحريق تأثيرات جذرية في توزُّع النباتات، إذ يحصل أن يتواجد أنواع من النبات تكون أقوى من غيرها لذلك

فهي بعد احتراق الأخرى تمو مكانها مما قد يؤدي إلى انفراط أنواع كثيرة من النباتات.

• خسارة الحياة البرية: إن الغابة التي تحرق ينعدم فيها وجود الطعام للحيوانات، لذلك فهي تنتقل إلى مكان آخر تتوفر فيه حاجاتها، أما الحيوانات الصغيرة فتموت بمعظمها لأنها تكون عاجزة عن الخروج من النار في الوقت المناسب.

• صحة الإنسان: إن حرائق الغابات لها تأثيرات سلبية على صحة الإنسان، لأن هناك بعض حالات الوفاة إما من السكان أو من الذين شاركوا في عملية الإطفاء. ومنهم من يعاني من مشاكل في الجهاز التنفسى من جراء تشقق دخان الحرائق المشبع بثنائي أكسيد الكربون.

• تلوث الهواء: ينتج عن الحرائق الكثير من المواد الكيميائية التي تعلق في الهواء، وهذه المواد سامة تؤثر من ناحية على الإنسان وعلى النباتات والأشجار من ناحية أخرى.

• تأثيرات اقتصادية: تؤدي الحرائق إلى خسارة موارد الغابة الطبيعية وبالتالي إلى خسارة السياحة وهذا ما يؤثر سلباً على الناحية الاقتصادية.

رابعاً: إدارة حرائق الغابات: المشاريع الراهنة والمشاريع المستقبلية.

كما سبق وذكرنا، فإن الدفاع المدني هو الجهاز الرسمي المسؤول عن إدارة حرائق الغابات، إلا أن إمكانيات الدفاع المدني محدودة جداً إن من الناحية المالية أو البشرية. لذلك، فإن الدفاع المدني لا يملك حالياً أية خطة معينة يعمل وفقها.

إن مسؤولية حماية الغابات من الحرائق ليست فقط مسؤولية الدفاع المدني وإنما هي مسؤولية مشتركة بين الوزارات المختصة مثل وزارة الداخلية، وزارة الزراعة ووزارة البيئة. وتسعى كل من الوزارات إلى إيجاد الحلول المناسبة لمعالجة هذه المشكلة.

ومن ضمن المشاريع الراهنة لمكافحة الحرائق الخطة التي تعمل عليها وزارة الزراعة، التي تقسم المكافحة إلى قسمين:

" ١ - المكافحة الوقائية.

٢ - المكافحة الفعالة.

المكافحة الوقائية: وتكون بتبيه المواطنين إلى تجنب كل ما من شأنه أن يحدث حريقاً وذلك عن طريق:

- حملات إعلامية دائمة في الصحف والإذاعة والتلفزيون خاصة خلال أشهر الفيض.
- لافتات ترکز في المناطق الحساسة مع مختلف أنواع الدعاية المكتوبة.
- إصدار كتيب يوزع على التلاميذ في كافة المدارس يوضع من قبل وزارة الزراعة وال التربية والمركز التربوي للبحوث والإنماء وتنمية الطلاب.
- إصدار بلاغات وتعاميم عن الإدارات صاحبة العلاقة.
- تطبيق القوانين من قبل القوى العامة: قوى الأمن الداخلي وحراس الأحراج والصيد ومخاتير القرى ورؤساء البلديات وسائر النواطير وذلك بإجراء دوريات متواصلة في الأحراج ومنع إضرام النار على مسافة لا تقل عن ٥٠٠ م عن الأحراج وفقاً للسود ١٠١-١٠٢-١٠٣-١٠٤-١٠٥-١٠٦-١٠٧-١٠٨-١٠٩-١١٠-١١١-١١٢-١١٣ من قانون الغابات.
- تكليف البلديات والجهالن القروية صنع حفر وجسور ومحارق لتخفيف النفايات والامتناع عن حرقها قرب وضمن الأحراج.
- إيجاد بدائل عن النزهات في الأحراج والغابات وذلك بإقامة حدائق عامة ومراعز طبيعية تستضيف المواطنين وتؤمن لهم وسائل الراحة والنظافة والمراقبة لمنع التسبب بالحرائق.
- التعاون مع الجمعيات البيئية.

المكافحة الفعالة: إن العبدأ السادس في هذا الحقل هو السرعة في معرفة الحريق وإجراء الاتصالات السريعة والتدخل فوراً لإخماده قبل امتداده واستفحال أمره. وهذا يتم عن طريق:

- إنشاء محطات مراقبة ثابتة مجهزة بأجهزة اتصال حيث تبين أن لبنان يلزمها حوالي ١٥ محطة مراقبة ثابتة في أماكن استراتيجية.
- محطات مراقبة جوالة مجهزة بأجهزة اتصال.
- تدخل أولي من حراس الأحراج.
- تدخل الدفاع المدني.
- الجيش.
- المؤسسات غير الحكومية المدربة للمساعدة في مكافحة الحرائق.
- إنشاء خزانات مياه في جميع المناطق اللبنانية سعة كل منها ٦٠ م مكعب من المياه. يقدر عدد هذه الخزانات بحوالي ١٥٠ خزانة هدفها تموين سيارات الإطفاء وطائرات الهليوكوبتر بالمياه.

- شراء ثلاثة طائرات هليوكوبتر خزانها ببطنها حيث تسع كل منها ١٤٠٠ - ١٦٠٠ لิتر من المياه، مع طاقم عدد ١٠ أشخاص للتدخل السريع.
- تأليف ٣٠ فريقاً لمكافحة الحرائق في جميع المحافظات يتتألف من ١٠ أشخاص مزودين بسيارة رباعية الدفع وكاميون معدات لمكافحة الحرائق وأجهزة الاتصال.^٩

وعلى أثر الحرائق التي حصلت خلال الأسبوع الأول من شهر تشرين الثاني من هذا العام والتي بلغت حوالي ٤٥٠ حريقاً حسب معلومات الدفاع المدني. عقد اجتماع بين وزارة الداخلية والبيئة والزراعة والدفاع المدني أعلن بعدها عن البدء بمشروع زيادة قدرات الدفاع المدني، من خلال مشروع ينفذ خلال فترة ثلاثة سنوات الذي ينوي زيادة عدد موظفي الدفاع المدني من ٢٠٢ موظف إلى ١٨٠٠ موظف حيث سيتم قبول ٢٠٠ موظف كل سنة لمدة ثلاثة سنوات وتكرارهم من أجل مكافحة النازل. وشراء ٣ هليوكوبتر تستعمل في نفاذ الوقت إخماد الحرائق ورش المبيدات الزراعية وتكون تحت إدارة وزارة الزراعة. إضافة إلى شراء ٤ آلية أخرى لإطفاء الحرائق وزيادة عدد مراكز الدفاع المدني من ٥٠ إلى ٨٠ مركزاً.

أما وزارة البيئة فقد اقترحت تشكيل غرفة عمليات لمعالجة المشاكل المتعلقة بحرائق الغابات، حيث تكون مهام هذه الغرفة:

- ١- رصد ومراقبة مبكرة للإبلاغ عن الحرائق فور اندلاعها وذلك من خلال:
 - الأجهزة الصناعية بوزارة الزراعة، مراقبي الأحراج وغيرهم.
 - النواصير
 - من تفترضهم إدارتهم من: قيادة قوى الأمن الداخلي، وزارة الزراعة، وزارة الدفاع...
 - الجمعيات الأهلية - من خلال المتطوعين.
 - الإعلان المتكرر عن أرقام الاتصال الفوري لتكون بتصرف المواطنين للإبلاغ عن أي حريق.
 - إقامة مراكز مراقبة في كافة المناطق الحرجية للرصد المبكر لأي حريق.
- ٢- الإيعاز إلى البلديات لمراقبة المناطق الحرجية وأمكنة التزه ومباني النفايات لمنع إحرق النفايات والاستغناء عن الحرق بالطمر بالأثربة والمنع الكافي لكل أعمال التنشيط والتنظيف ثم الحرق الذي يقوم بها المزارعون مع نهاية كل صيف.

^٩ خطة مكافحة حرائق الغابات، المهندس غطاس عقل - مدير التنمية الريفية والثروات الطبيعية في وزارة الزراعة.

٣- تخصيص الاعتمادات اللازمة لتدريب فرق من المناطق المحيطة بالأحراج وإعداد حملة توعية فورية للمزارعين وأصحاب الأراضي حول خطورة إشعال النار خلال فترة الصيف.

٤- التطبيق الفوري لقانون حماية الغابات وخصوصاً بما يتعلق منه بمعاقبة وملحقة مضرمي النيران بغير الأوقات المسموح بها المحددة في القانون.

خامساً: اقتراح خطة تحديد الأطراف المعنية

بعد إلقاء الضوء على الكارثة التي نعاني منها، وبعد درس الأسباب والنتائج المتربطة عن حرائق الغابات، لا بد من ايجاد الحلول المناسبة لمعالجة هذه المشكلة. ونظراً لتقاطعها مع عمل معظم الوزارات، لذلك، فإن الخطة المقترحة ولكن تكون فعالة وخوفاً من التكرار والتضارب في الصلاحيات يجب أن تتم بمشاركة جميع الأطراف المعنية، وذلك عبر إنشاء غرفة عمليات ملزمة من الوزارات المعنية (الداخلية، الدفاع، الزراعة، البيئة، البلديات، التربية، الدفاع المدني والجيش). وتكون هذه الغرفة تحت إدارة الدفاع المدني، ويكون نشاطها التالي:

١- قسم المعلومات:

وظيفة هذا القسم جمع المعلومات التي من شأنها أن تساعد على وضع الخطط لمكافحة نار الغابات وطرق التطبيق أيضاً. وهذه المعلومات هي:

أ- معلومات عامة عن واقع الحرائق. وذلك يتم باعتماد استماراة موحدة تماماً من قبل خبراء في الدفاع المدني خلال الحريق. تحتوي هذه الاستماراة على معلومات شاملة ودقيقة: موقع الحريق/ وقت اندلاع الحريق/ الجهة التي اكتشفت النار وبلغت عنها/ أسباب الحريق/ عوامل الخطر المساعدة/ نوع الحريق/ القوى المستخدمة في التدخل/ طرق المكافحة/ الخسائر. (ملحق رقم ٤)

إن جمع هذه المعلومات ودراستها وتحليلها يعطي مؤشرات واضحة عن نقاط الضعف في خطة المكافحة، إضافة إلى حجم الخسائر بيئياً واقتصادياً.

ب- جمع معلومات عامة عن السكان من خلال مسح شامل لجميع القرى عبر البلديات المحلية، تجمع فيه المعلومات المتعلقة بعدد المتطوعين الذين يرغبون في المشاركة في حال حدوث حريق وأرقام هواتفهم، كما يشمل المسح كل المعدات المتوفرة في القرية

التي يملكها المزارعون ويمكن استخدامها في عملية إخماد النيران مثل المضخات والجرافات، الخ.

ج- خرائط: يجب تحديد الخرائط الموجودة لدى الجيش، وتحديد الغابات والطرق المؤدية إليها حتى الزراعية منها، وتحديد أماكن المياه والألغام الفردية أو إزالتها. ومن ثم توزيع هذه الخرائط على جميع المعينين.

د- الأرصاد الجوية: يدرس هذا القسم أحوال الطقس يومياً، من سرعة الرياح ودرجة الرطوبة وعلى أساسها تحدد غرفة العمليات الأوقات الخطرة حيث تشدد الرقابة وتكتَّف الدوريات.

٢- المكافحة:

إن الدفاع المدني هو الجهاز الأساسي في مكافحة حرائق الغابات، فهو يدير عمليات الإطفاء ويوجه القطاعات الأخرى خلال التدخل، فالجيش والمتطوعين ومسئولي الأحراج يكونوا جمِيعاً خلال الحريق تحت أمره ضابط من الدفاع المدني الذي يملك خبرة واسعة في هذا المجال ويكون له الحق في اتخاذ القرارات اليمامة مثل إعلان حالة الطوارئ وإجلاء السكان عندما يرى في الأمر ضرورة.

ولكي تصبح عمليات الإطفاء منظمة وفعالة يجب العمل على:

١- زيادة عدد عناصر الدفاع المدني وتدريبها على أحدث التقنيات في مكافحة حرائق الغابات وتدريبهم على طرق المساعدة وخصوصاً في حالات استعمال الطائرات في عمليات الإخماد وغيرها من التقنيات الحديثة. وبما أن هذه الزيادة سيقتصر عملها على مكافحة نار الغابات، وهذا العمل ليس متواصلاً بل في فترة محددة من السنة، ولكي لا تكون هذه الزيادة عبئاً على الخزينة، يمكن في هذه الحالة عقد اتفاقيات مع عمال في مصانع ومؤسسات تقع في مناطق قريبة من الأحراج، وتدريبهم على كيفية مكافحة نار الغابات، حيث يكون عملهم تعاقداً حسب ساعات العمل وحين تدعى الحاجة. ويتم أيضاً الاتفاق مع أصحاب المؤسسات لكي يسمحوا لهم ترك العمل في حالات الطوارئ.

٢- زيادة عدد المراكز بحيث تصبح قريبة من الغابات أكثر، لتسرِّع عمليات التدخل قبل اتساع رقعة النيران فتتصبح السيطرة عليها أصعب.

التجهيزات:

إن نار الغابات تختلف كلياً عن نار المنازل والمصانع من حيث نوعية الوقود ومكان حدوثها في الجبال الوعرة المسالك، لذلك فإنها تحتاج إلى تجهيزات مختلفة، منها:

- ١- بدأت واقية خفيفة الوزن لجميع العناصر التي ستشارك في عمليات الإطفاء على الخطوط الأمامية. وتتألف هذه البذلة من خوذة على الرأس فيها مصباح كهربائي، وقناع على العيون، وسترات واقية من النار وأحذية خاصة بالغابات وقفازات.



٢- أدوات فردية مثل: قلنس لقطع الأشجار، منشار أني، ريشل للتراب، مضخة صغيرة على الطين، محباط وجهاز لإضرام النار.

٣- آليات خاصة ذو دفع رباعي صغيرة الحجم مثل اللاندروفر مجهزة بمضخات وأنابيب وخزان مياه سعة متر مكعب، حيث يمكنها عبور الطرقات الترابية الضيقة بسرعة، وتكون مهمتها مهاجمة الحرائق في أسرع وقت ممكن، كما يمكن استخدام مضختها حيث مصادر المياه متوفرة في الغابة.

٤- آليات خففة أيضاً مزودة بخزان سعة نصف متر مكعب، ومضخة وأنابيب مصنوعة من الفيلر خففة الوزن ومزودة أيضاً بسلسل معدنية يمكن نقلها بواسطة المروحيات إلى أماكن وعرة خالية من الطرقات.

٥- آليات لنقل العناصر والمتطوعين.

٦- آليات مجهزة لتكون غرف قيادة تحتوي على أجهزة اتصال لاسلكي وخرائط عن المنطقة كاملة ولوائح بأسماء العناصر التي يمكن أن تشارك في عمليات المكافحة.

٧-آليات ثقيلة مثل الجرافات التي يمكن أن تستعمل لشق الطرق وإقامة واستحداث فوائل لمنع انتشار النار على مساحات شاسعة من الغابة.

٨-طائرات: إن الطائرات لا غنى عنها في بعض عمليات الإطفاء، فهي جزء من عملية متكاملة، وظيفتها الأساسية إخماد النيران السريعة من جراء رياح قوية بحيث يصبح من المستحيل السيطرة عليها إلا بهجوم جوي. ولكن استخدام الطائرات مكلف جداً، لذلك لا تستدعي الطائرات إلا في الحالات القصوى. وفي وضعنا الراهن، يمكننا استعمال مروحيات الجيش اللبناني كما سبق وذكر كيديل عن الطائرات الحديثة المختصة بمكافحة النيران شرط تزويدها ببعض المعدات الخاصة.

أهم فوائد المروحيات في عمليات الإطفاء هي:

- إخماد اللهب القوي لكي تتمكن فرق الإطفاء الأرضية من الاقتراب من النيران وإخمادها، لذلك فإن هذه الفرق تحتاج إلى تدريبات خاصة تمكنها من التعاطي مع هذه التقنية وتجنبها الأخطار المترتبة عنها.

- نقل المعدات الخفيفة، ومد الخراطيم من مصادر المياه إذا كانت بعيدة عن مكان الحريق.

- نقل المياه بواسطة الخزان الذي تحمله لتزويد المضخات الأرضية بالمياه.

- مراقبة النار وتطورها من الجو.

- نقل العصابين والجرحى من مكان الحريق.

ومن أهم الموصفات التي تتمتع بها المروحية، قدرتها على التزود بالمياه من أي مصدر كان. وفي حال عدم توفرها، هناك برك من الكوتشوك سهلة الحمل التي صنعت خصيصاً لتزويد الطائرات بالماء اللازم لإخماد النار وحيث يمكن أن توضع في أي مكان.

من ناحية أخرى، فإن استخدام المروحيات يتطلب تسبيق كامل بين الغرفة التي تدير عملية إخماد النار وبين طاقم الطائرة وبين العناصر الموجودة على الأرض إذ يجب إعدادهم مسبقاً على أنواع المخاطر المترتبة عن استخدام المروحية عند هبوطها أو إقلاعها وحين تُنذف المياه من أجل ضمان سلامتهم.

هناك أدوار أخرى تلعبها الوزارات منفردة ولكن بالتنسيق مع غرفة العمليات:

ـ وزارة الزراعة

أن أهم دور تقوم به وزارة الزراعة في مكافحة نار الغابات هو ما يلي:

أ- يجب زيادة عدد مأموري الأحراج بحيث يصبحوا قادرين على تغطية جميع المناطق الحرجية في كافة المناطق اللبنانية.

ب- تدريب مأموري الأحراج على مكافحة نيران حرائق الغابات.

ج- تجهيزهم بمعدات خفيفة تخولهم التدخل في الدائئن الأولى من اكتشاف النار مثل البذلة الواقية والمخاط وغيرها. من شأن هذه المعدات أنتمكن مأموري الأحراج من السيطرة على النار من دون استدعاء فرق الإطفاء، خاصة إذا اكتشف الحرائق في مرحلة مبكرة.

د- إنشاء مراكز مراقبة في جميع المناطق على التلال المشرفة، حيث تكون المراقبة فيها مستمرة وخاصة في فصل الصيف وفي الأوقات الخطيرة.

هـ- تزويدهم بأجهزة اتصال لكي يتمكنوا من التبليغ عن الحرائق إلى الجهات المختصة وطلب المساعدة.

وـ- تزويدهم بخرائط عن المناطق الحرجية التي يتواجدون فيها، تمكنهم من معرفة جميع الطرق المؤدية إلى الغابة وأماكن تواجد المياه بهدف وضع هذه المعلومات في خدمة وحدات الدفاع المدني في حالة شوب حريق.

زـ- إعطائهم صلاحيات كافية تخولهم قمع المخالفات داخل الغابات من إضرام النيران ورمي النفايات والصيد . . . الخ.

ـ وزارة الشؤون الفرعية والبلديات:

إن البلديات تلعب دوراً مهماً في معالجة مشكلة حرائق الغابات كونها الحكومة المحلية في البلدة أو القرية التي تتواجد فيها هذه الغابات، من هذه الأدوار ذكر:

١- شرطي البلدية : الذي يمكن أن يمارس دوره في قمع المخالفات التي تطال الغابات لما يتمتع به من صلاحيات.

٢- تنظيف جوانب الطرق من الأعشاب اليابسة على مسافة ٣ إلى ٤ أمتار من كل لمنع اندلاع حريق من جراء رمي أعقاب السجائر من السيارات وفي نفس الوقت تصبح هذه المنطقة النظيفة فاصل للنار في اندلاعها.

٣- إقامة فوائل للنار في الأحراج التابعة لخارج البلدة.

٤- إجراء مسح شامل عن سكان البلدة ودرس إمكانية أخذ متطوعين منها وإخضاعهم لدورات تدريبية مع وحدات الدفاع المدني حول طرق مكافحة النيران في الغابات وطرق التدخل، ووضع لائحة بأسمائهم وعنوانينهم الكاملة في حال نشوء حريق ما في البلدة.

٥- إجراء مسح شامل عن المعدات التي يملكها المزارعون في البلدة من جرافات وخزانات ومضخات المياه ومناشير الحطب وغيرها من المعدات التي يمكن استعمالها في عمليات الإطفاء.

٢- وزارة البيئة

تلعب وزارة البيئة دوراً هاماً في تحديد وتنفيذ برامج التوعية والتدريب حول مكافحة حرائق الغابات وذلك مع كافة قطاعات المجتمع من جمعيات أهلية، مدارس، متطوعين، بلديات، الروابط الاجتماعية والأئدية الرياضية والثقافية في كافة القرى والمدن اللبنانية.

أيضاً، وبالاشتراك مع وزارة التربية باستطاعة وزارة البيئة أن تقوم بإعداد مواد التوعية من منشورات تتعلق بالموضوع وملصقات وغيرها من المطبوعات التي تسهل عملية نشر التوعية للحد من حرائق الغابات.

٣- الجيش

إن الجيش من أهم الأجهزة التي تقوم اليوم بمكافحة حرائق الغابات إلى جانب الدفاع المدني، وذلك نظراً لوجود الإمكانيات البشرية فيه. ويمكن تفعيل هذه الجهود بما يلي:

١- نظراً لانتشار الجيش في هذه الفترة الراهنة على جميع الأراضي اللبنانية، يمكنه مراقبة الغابات وتبيين الجهات المختصة في حال وقوع حريق والتدخل المبكر للسيطرة على النار.

٢- تدريب الضباط وعناصر الجيش على تقنيات الإطفاء بسبب تدخلهم المباشر في العمليات ليتمكنوا من مساعدة وحدات الدفاع المدني.

٣- تزويد مراكز الجيش ببعض المعدات والأجهزة البسيطة لمكافحة نار الغابات.

٤- يمكن للجيش أن يردع المعتدلين على الغابة والذين يضرمون النار في المناطق الحرجية في الأوقات الخطرة من السنة.

٥- استعمال الطائرات المروحية الموجودة عند الجيش اللبناني في عمليات الإطفاء بعد تجهيزها بتقنيات خاصة بها من خزانات الماء التي تعلق في الطائرة وجهاز تحكم من داخل غرفة القيادة، وهذه العملية ليست مكلفة في الوقت الحاضر، وهذا نظراً لتردي الأوضاع الاقتصادية وانعدام إمكانية شراء طائرات حديثة خاصة للحرائق.

٦- الاستعانة بفريق الهندسة في الجيش اللبناني لتحديث خرائط الطرق المؤدية إلى كل الغابات وخصوصاً الطرق التي أهلت حديثاً وأماكن المياه وتوزيع هذه الخرائط على كافة الأطراف المعنية بحرائق الغابات، وذلك لتسهيل عمليات المكافحة.

٢- الجمعيات الأهلية والبيئية

إن الجمعيات الأهلية والبيئية هي أكثر القوى فعالية على الأرض كونها تحتك مباشرة مع المشكلات البيئية والاجتماعية في المناطق المتضررة فيها. والجمعيات البيئية خاصة، تحتوي على قدرات ومهارات توّدّلها للتدخل في حل المشكلات البيئية. ولما كانت نتائج حرائق الغابات تطال القطاع الأهلي مباشرة لذلك فإن اهتمامهم سيكون أكبر في المشاركة للحد من هذه المشكلة. لذلك، لا يجب أن يستثنى القطاع الأهلي والجمعيات الأهلية من عمليات مكافحة حرائق الغابات.

خاتمة

"تعرض غابات لبنان اليوم لحملة إبادة شبه يومية ناتجة عن اعتداء الإنسان عليها قطعاً ورعيَا وحرقاً. بالإضافة إلى كل أشكال التعدي والإساءة الأخرى، بحيث أصبحت مساحة هذه الغابات لا تتجاوز ما نسبته ٦٪ فقط من مجموع مساحة الوطن بعد أن كانت هذه المساحة تقارب ٧٠٪ في أواخر القرن الماضي.

ولا حاجة للتوجيه بأهمية الثروة الحرجية التي تكونت، وعبر آلاف السنين وكانت دائماً مصدر غنى طبيعى مميز خصه الله بهذا الوطن فاقتصر باسمه وأصبح لبنان معروفاً بكل هذا الخزير من الأهراج وسط محيط جغرافي يغلب عليه الطابع الصحراوى. كما ولا حاجة للتوجيه أيضاً بأن هذه الثروة الحرجية التي تكونت عبر آلاف السنين يشكل ضياعها خسارة لا تعوض لأن الزمن ليس من صنع الإنسان، ولا يمكن أن تنتظر مئات سنين أخرى لنغطي من جديد جبال لبنان وسيوله بغضاء حرجي جديد.

يتضح مما تقدم، أن غابات لبنان التي كانت عبر التاريخ قبلة الأنظمار ومضرب الأمثال، أصبحت اليوم الضحية الكبرى التي ستدفع ثمنها غالياً سواء على صعيد ما ستفقده من ثروة جمالية وتاريخية أو بالنسبة إلى ما سيتخرج عن هذا الضياع من إخلال كبير بالتوازن الطبيعي والبيئي وإلى تدمير النظم البيئية واندثار التنوع البيولوجي، إلى تغيرات في بعض الأوجه المناخية وغيرها من الأضرار الجسيمة.

إن أية معالجة لهذا الوضع الخطير والمتفاقم يجب أن تكون مشتركة بين الدولة والمواطنين لشن حملة إنقاذ واسعة وفاعلة تستهدف الآن وبصورة أساسية وسريعة حماية ما تبقى من غابات لبنان من خطر زوالها تدريجياً وبالتالي إنقاذ ما أمكن من هذه الثروة الحرجية التي لا تقدر".^{١٠}

١٠ - قانون حماية الغابات اللبناني - الأسباب الموجبة لقانون رقم ٥٥٨ تاريخ ٢٤/٧/١٩٩٦ المتعلق بحماية الغابات.

الملاحق

ملحق رقم ٦٦



ملحق رقم "٢"

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
			جبل لبنان	الشرف (جديدة)	١٩٩٤/٦/٧
٥٠٠٠	شدة انزاس	-أراضي سلیخ	البقاع	رشيا (ضهر)	١٩٩٤/٦/٧
٨٠٠		-فوج		الاهمير - عنة جوزي (القر)	
١٠٠٠٠	معامس - كرامي - ذربي - ألو غوش	-أراضي سلیخ	البقاع	رشيا (كركينا ابو) عرب وحد فرج	١٩٩٤/٦/٧
٥٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	جبل نبطا	الشرف (عسافير)	١٩٩٤/٦/٧
١٠٠	سدليان		البقاع	بعنثك (حررت)	١٩٩٤/٦/٧
٢٠٠٠		خشائش بابسة	الشمال	طرابلس) مicina طرابلس منقطة خرانات)	١٩٩٤/٦/٧
٣٠٠		أشداب وشوك	جبل لبنان	الشرف (مزرعة الشرف)	١٩٩٤/٦/١٠
٣٥٠٠		زيتون وكرمة	جبل لبنان	عاليه (شرتون)	١٩٩٤/٦/١٢
٣٠٠٠		أراضي بور	جبل لبنان	عاليه (رشيا)	١٩٩٤/٦/١٢
١٠٠	ذبة الحوري	أشجار حرجة	الشمال	البيرون (كتربلدة)	١٩٩٤/٦/١٥
١٢٠٠	وقف دير مار انطونيوس قرحايا	أشجار حرجة	الشمال	بشيري (مزرعة الشهر)	١٩٩٤/٦/١٦
٥٠٠		أشجار حرجة	الشمال	طرابلس (كفربيين)	١٩٩٤/٦/١٦
١٠٠	مبثال كرم	خشائش وأشواك	جبل لبنان	بعبدا (شويفات - دوحة عرمون)	١٩٩٤/٦/١٧
٨٠٠		أشجار حرجة وهشيم	جبل لبنان	الشرف (بعنثين)	١٩٩٤/٦/٢٠

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
	حوزيف نعيم	مستودعات شركة برنيتيد لمحروقات	حبل لبنان	جبيل (عستيت)	١٩٩٤/٦/٢٢
١٠٠٠		أشتاب بربة	الشمال	البزرون (منعانا)	١٩٩٤/٦/٢٢
٣٠٠٠		أشجار منمرة	الشمال	عكار (دارين)	١٩٩٤/٦/٢٢
		كرום زيتون	حبل لبنان	الشويف (منتهي وتحصروف)	١٩٩٤/٦/٢٢
٥٠٠٠		سبان و مسورة	حبل لبنان	العن(عين الصفصاف- الخنة)	١٩٩٤/٦/٢٢
١٠٠٠٠	حازبي و مسورة	فوج	البقاع	البقاع العربي (عميق)	١٩٩٤/٦/٢٢
٥٠٠		قصب	الشمال	طرابلس (منتهي البساتين)	١٩٩٤/٦/٢٢
			الجنوب	حربين (حيداب وسانيا و يصلبا)	١٩٩٤/٦/٢٢
			الشمال	البزرون (حامات)	١٩٩٤/٦/٢٨
١٢٠٠٠		سديان	حبل لبنان	عالیه (بصور)	١٩٩٤/٦/٢٨
	محمد العسكر	فوج	البقاع	البقاع العربي (محلة البيادر)	١٩٩٤/٦/٢٩
		عصولات زراعية	البقاع	البقاع العربي (لايا)	١٩٩٤/٦/٢٩
٤٠٠٠		أشتاب وأشجار منمرة	حبل لبنان	العن (رأس العن)	١٩٩٤/٦/٣٠
٤٠٠		أشتاب وزيتون	الجنوب	بنت حبيل (تبين)	١٩٩٤/٦/٣٠

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م م	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٢٠٠٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	الشمال	الكررا (بنهران)	١٩٩٤/٧/١
		أشجار حرجة	جبل لبنان	جبل (قرطبا)	١٩٩٤/٧/١
٢٠٠٠		أشجار تين	جبل لبنان	عالبة (مربيات)	١٩٩٤/٧/٢
٢٠٠٠٠	عريضا - العسوري	تفاح	السفاع	القاع عربى (عسيف)	١٩٩٤/٧/٢
٢٠٠٠		أشجار متسلقة	جبل لبنان	بعيد (كعبابة)	١٩٩٤/٧/٣
٥٠٠		صنوبر وسمadian	جبل لبنان	العن (متبن)	١٩٩٤/٧/٣
٣٠٠	محمد مرعي	أشجار متسلقة	الشمسان	عكار (درلين)	١٩٩٤/٧/٣
١٥٠٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	جبل لبنان	الشوف (شوريت)	١٩٩٤/٧/٤
١٠٠٠		أشجار حرجة وأعشاب	جبل لبنان	عالبة (ستادمر)	١٩٩٤/٧/٥
١٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	كسروان (أحراج دير سيدة اللويزة)	١٩٩٤/٧/٦
١٥٠٠		زيتون وتبغ ولوز وسمadian	جبل لبنان	الشوف (عيطال)	١٩٩٤/٧/٨
٥٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	عالبة(الغابون- التعزانية)	١٩٩٤/٧/٩
١٥٠٠		أشجار برقية ومشرفة	جبل لبنان	عالبة (رشيا)	١٩٩٤/٧/١٠
٦٠٠	فادي كمال غياض	أشجار حرجة وزيتون	جبل لبنان	الشوف (الرجين)	١٩٩٤/٧/١٠
١٣٠٠	هنياء الاعد	أشجار مشرفة وبربة	الشمال	عكار (بزينا)	١٩٩٤/٧/١٢

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
	يوسف نور الدين حسن حمود	زيتون وساق	الجنوب	بيت حبيل (حرمة سلم)	١٩٩٤/٧/١٢
٧٠٠		صور	الشمال	زغرتا (كرم سده)	١٩٩٤/٧/١٢
	سمير شقير	كرم عنب (١٥٠ نشأة)	البقاع	عاليه (شهر العنبرون)	١٩٩٤/٧/١٣
			الجنوب	حرّيّن (وادي معقردین و سع)	١٩٩٤/٧/١٣
٣٠٠		أشجار	جبيل لبنان	الشوف (نشأة)	١٩٩٤/٧/١٤
٢٠٠		أشجار وشجيرات برية	جبيل لبنان	كسروان (دوقي مكابيل)	١٩٩٤/٧/١٦
٢٠٠٠		أشجار برية	جبيل لبنان	الشوف (مرعنة الشوف)	١٩٩٤/٧/١٦
		أشجار برية	الجنوب	ضيطة (معدورة)	١٩٩٤/٧/١٩
٣٠٠		أشجار يابسة	جبيل لبنان	عالیه (المریخات)	١٩٩٤/٧/٢١
٧٠٠		أشجار حرجية	الجنوب	صور (مجدل زون)	١٩٩٤/٧/٢١
٢٠٠٠			جبيل لبنان	عالیه (أبو زريدة)	١٩٩٤/٧/٢٩-٢٤
٧٠٠٠٠		أشجار حرجية	جبيل لبنان	عالیه (البنيه)	١٩٩٤/٧/٢٦-٢٥
٤٠٠	سابا ابراهيم سانا	أشجار حرجية ومشرفة	الشمال	البيرون (كنف حلدة)	١٩٩٤/٨/١-٧/٣١
٣٠٠٠		أشجار مشرفة	الشمال	الكوربة (فيع)	١٩٩٤/٨/١
١٥٠٠		صنوبر وأشجار برية	جبيل لبنان	الشوف (عين زلانا)	١٩٩٤/٨/١
٦٠٠٠	رؤوف وأديب ملاك	أشجار مشرفة وبرية	جبيل لبنان	الشوف (حارة جندل)	١٩٩٤/٨/٤

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
	درويش القروم		الجنوب	صيدا (تلهراني)	١٩٩٤/٨/٧
٢٥٠٠٠		أشجار حرجة	حبل لسان	عالیه (كفر متى والبنية)	١٩٩٤/٨/٨
٥٠٠٠		أشجار متسرة	حبل لسان	الشواف (بريج)	١٩٩٤/٨/٩
٣٠٠٠	علي محمد حسنة فتوبي	أشجار صبار	الجنوب	بنت حبيل (حرية المني)	١٩٩٤/٨/١٠
٣٠٠٠		صنوبر وأغصان	حبل لسان	عالیه (غبيه)	١٩٩٤/٨/١٢
٤٠٠٠	حورج طوس حليفة كمال كنج مهد	زيتون وكرز ولوز	النسفان	راشيا (ضهير الاحمر)	١٩٩٤/٨/١٢
٢٠٠٠		أشجار حرجة	النسفان	البنان عرمي (شوف زيدة وحرية قدصار)	١٩٩٤/٨/١٢
		أشجار حرجة	الجنوب	حربين (سدة حرمين)	١٩٩٤/٨/١٢
٢٥٠٠٠	سلوم، ناصيف، فارس، فدعوس، فرح، يوسف	أشجار متمرة (زيتون وتين)	الشمال	البترون (خوم)	١٩٩٤/٨/٢٢
٦		زيتون وعنب وتين وسماق	الجنوب	البطلية (قطعة الجسر وزوطر)	١٩٩٤/٨/٢٧
			الشمال	البترون (رأس خاش)	١٩٩٤/٨/٢٨
٥٠٠٠	خبيب رشيد بولس يوسف بولس عذرا عبدالله	أشجار متمرة	الشمال	عكار (كفترتون ورماح)	١٩٩٤/٩/٨

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	الملاحظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٥٠٠		هشيم و شحرة صنوبر	جبل لبنان	بعبدا (قرنطيل)	١٩٩٤/٩/٨
١٠٠	ربتون المستاني	زيتون ولوز وصنوبر	جبل لبنان	كسروان (الريشانية)	١٩٩٤/٩/٩
٢٠٠٠	موريس ومارون برانسون وسبه حبيقة	صنوبر وصنوبر وزيتون ونداع ركبة	جبل لبنان	العن (بسكتا)	١٩٩٤/٩/١٠
٣٠٠		هشيم	جبل سرسق	عاليه (فربين)	١٩٩٤/٩/١٢
٥٠٠		أعشاب بربة	جبل لبنان	الشرف (شرف)	١٩٩٤/٩/١٢
٥٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (عنين)	١٩٩٤/٩/١٢
٤٠٠		أعشاب	جبل لبنان	عاليه (رکحانة)	١٩٩٤/٩/١٢
٣٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (شرفين)	١٩٩٤/٩/١٣
٤٠٠	ستاره: زاهير كيده	أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (عنوككر)	١٩٩٤/٩/١٣
٧٠٠٠	حسين عتي حبيل أراضي زراعية وطلال محمد مكي ونعيم يوسف مكي	- سليخ	الحسور	تحبيك (غرة ورومين)	١٩٩٤/٩/١٣
١٥٠٠	الوزير ولد حبلاط	زيتون وصنوبر	جبل لبنان	الشرف (كنفناقد)	١٩٩٤/٩/١٣
١٠٠٠		سليخ	النبيطية	النبطية (عين بو سوار وحرجوع)	١٩٩٤/٩/١٣
٥٠٠٠		سليخ وأشجار مشمرة	جبل لبنان	عاليه (رشيا)	١٩٩٤/٩/١٣
١٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	كسروان (معينا)	١٩٩٤/٩/١٣
			جبل لبنان	عاليه (الغابون)	١٩٩٤/٩/١٣

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحرقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحرقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٢٠٠٠		صوبر و سدبان	جبل لبنان	العن (ضهور الشوير وزغرين)	١٩٩٤/٩/١٣
١٠٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	جبل لبنان	العنوف (عبيق وكتدر قطارة)	١٩٩٤/٩/١٤
٢٠٠٠		أشجار و كبرمة	جبل نهران	شابة (شابة ونشار)	١٩٩٤/٩/١٤
٧٠٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	جبل لبنان	شابة (دفعن)	١٩٩٤/٩/٢٠
٢٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	شابة (كيلون)	١٩٩٤/٩/٢٣
٥٠٠٠	كمال عونس و سود عونس و نباس ضفوس و نبيه شلدون	بور و زيتون و كبرمة وأشجار حرجة	شمال	عكار (منجز)	١٩٩٤/١٠/٣
٦٠٠		أشجار و أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (زرعون والعيرون)	١٩٩٤/١٠/٣
١٧٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (عين السندية انة)	١٩٩٤/١٠/٣
		أرض بور	الجنوب	صيدا (معدوشة)	١٩٩٤/١٠/٤
١٠٠٠٠		صوبر و هشيم	جبل لبنان	العن (رأس العن)	١٩٩٤/١٠/٥
٢٠٠		أرض بور	جبل لبنان	العن (وطى المروج)	١٩٩٤/١٠/٥
٢٠٠٠		أراضي مزروعة بالقصب	الجنوب	Bent جبل (عيتا الجليل)	١٩٩٤/١٠/٥

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٣٠٠٠		أشجار حرجة وأراضي ملبيغ	جبل لبنان	عاليه (ستار)	١٩٩٤/١٠/٦
٥٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	العن (العن)	١٩٩٤/١٠/٧
٤٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	عاليه (شوربور - كفر عصبة)	١٩٩٤/١٠/٧
٥٠٠٠		أشجار زيتون وأعشاب يابسة	شمال	لكرورة (دار كفرنيس)	١٩٩٤/١٠/٧
٥٠٠٠		صنوبر وسمديان	جبل لبنان	العن (مشيد ونصران)	١٩٩٤/١٠/٧
		أشجار حسوبر وأشجار برقية	جبل لبنان	عن (دبر مر شعيبا ربعدت ومران خاني)	١٩٩٤/١٠/٧
			جبل لبنان	شوف (كفرنيس)	١٩٩٤/١٠/٧
٣٠٠		سمديان وهشيم	جبل لبنان	العن (عين الصفصاف)	١٩٩٤/١٠/٨
١٥٠٠٠		أشجار حرجة	النبيطية	حاصبا (كفرشوبا - مرج وداد)	١٩٩٤/١٠/٨
			جبل لبنان	الشرف (داريا وعين الحور)	١٩٩٤/١٠/٨
١٠٠٠		أشجار حرجة وزيتون	الجنوب	بنت جبل (حداتا وعينا الجبل)	١٩٩٤/١٠/٨
٢٠٠٠		زيتون وأشجار برقية وأعشاب يابسة	جبل لبنان	عاليه (شوريت وكفرنيس وخد المعوش)	١٩٩٤/١٠/٨

جدول المحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحرقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحرقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٠٠٠	سعيد أبو ديب	٢٠ شجرة زيتون	الشمال	زغرتا (العقلة)	١٩٩٤/١٠/٨
٣٠٠		زيتون	الشمال	زغرتا (أشوبينيت وتنة الحارن)	١٩٩٤/١٠/٨
٥٠٠٠	يوسف الزريق وعلي عيسى نصيف وسمير عيسى	زيتون وكثرة وأشجار برية	حبل نهران	الشوف (حرون)	١٩٩٤/١٠/٨
٧٠٠٠	محمد أبو درعه	سنوبر وزيتون وكثرة	حبل نهران	الشوف (درعي الذير)	١٩٩٤/١٠/٨
		سنوبر	حبل نهران	المنف (تحس - ضبر الصوصان)	١٩٩٤/١٠/٨
٩٠٠٠		رسمى سباع	تخفت	بكره (خنة زعلان القشع ما بين ميون ودار عنتار)	١٩٩٤/١٠/٨
١٠٠٠		أشجار منديان وغيرها	حبل لبنان	كسروان (بتعمته)	١٩٩٤/١٠/٨
١٠٠٠		أشجار برية	حبل لبنان	كسروان (بيشوش)	١٩٩٤/١٠/٨
١٠٠٠		أشجار برية	حبل لبنان	عاليه (شملان)	١٩٩٤/١٠/٨
٦٠٠		سنوبر وعقب	حبل لبنان	المنف (الخشارة)	١٩٩٤/١٠/٨
٤٠٠		أشجار حرجة	حبل لبنان	كسروان (غبالي)	١٩٩٤/١٠/٨
٦٠٠		أعشاب يابسة وأشجار برية	حبل لبنان	عاليه (باتر)	١٩٩٤/١٠/٩
			الجنوب	جزين (البابا - عازور والمحصية)	١٩٩٤/١٠/٩

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القصاء (البلدة)	التاريخ
١٠٠٠		صنوبر وسمدبان	حليل ليبنان	اللبن (ررعون)	١٩٩٤/١٠/٩
١٠٠٠		صنوبر وسمدبان	حليل ليبنان	المتن (قرنة شهوان)	١٩٩٤/١٠/٩
٧٠٠٠		صنوبر وسمدبان ولوز	حليل ليبنان	كسروان (عين الشيخان واسمهينة)	١٩٩٤/١٠/١٠
٥٠٠٠		كرمة وربى	الحسوب	صور (حربا)	١٩٩٤/١٠/١٠
٢٥٠٠٠		-أشجار حرجة ـ زيتون وعنب وتوس	حليل سلسال	شفوف (مرج صوري - شفوفية رسان)	١٩٩٤/١٠/١٠
١٠٠٠	دير مار يوحنا	أشجار حرجة	حليل ليبنان	المتن (بتغرين - غابة تلعنينا)	١٩٩٤/١٠/١٠
٢٠٠٠	عارف الأعور وآخرين زعرور	صنوبر وحرجة وأشجار متقدمة	حليل ليبنان	بعبدا (قرنابل)	١٩٩٤/١٠/١٠
٥٠٠٠		رئسي حرجة	حليل سلسال	عشابة (عين شريطة)	١٩٩٤/١٠/١٠
١٥٠٠٠		أراضي سباع وبعض أشجار زيتون	الحسوب	صور (شحور)	١٩٩٤/١٠/١٠
			حليل ليبنان	بعبدا (دير قوبيل والمعروفة والشويفات)	١٩٩٤/١٠/١٠
٢٠٠		أشجار حرجة	حليل ليبنان	المتن (عين الريتونه)	١٩٩٤/١٠/١١
			حليل ليبنان	الشرف (بسابا الشرف وبيقون)	١٩٩٤/١٠/١١
		كرم زيتون وعنب	النبيطية	النبيطية (تعقبة الجسر)	١٩٩٤/١٠/١١

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٤

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القائمة (البلدة)	التاريخ
٠٠٠٠٠		زيتون	الجنوب	بنت حبيل (فرون)	١٩٩٤/١٠/١٢
٢٠٠٠		أشجار برقية	حلب لبنان	الشوف (بريج)	١٩٩٤/١٠/١٢
			جبل لبنان	الشوف (سيير جبار)	١٩٩٤/١٠/١٢
١٥٠٠		أشجار برقية	حلب لبنان	كسروان (لاراديف)	١٩٩٤/١٠/١٢
٢٠٠٠	سر شبيه توفيق عبيد	أراضي سور وغابة أشجار متسرة زيتون	حلب لبنان	الشوف (حرب)	١٩٩٤/١٠/١٣
٢٠٠٠		أشجار مشمرة	حلب لبنان	بعضاً (دبر الحرف)	١٩٩٤/١٠/١٤
٣٠٠٠	سيمان فسطفطين و جوس نعما و جوس شحاج و سبل شريون	أرض سليع وألف أشجار برقية وزيتون	الجنوب	صيدا (المطرية وطنور بيت)	١٩٩٤/١٠/٢٢
٤٠٠	دبر مار الياس الرئيس	صبار وستديان و خروب	حلب لبنان	كسروان (جمعية)	١٩٩٤/١٠/٢٢
٥٠٠	-أسعد الشهراوي	صبار وستديان	الشمال	زغرتا (سرعلم)	١٩٩٤/١١/١
٢٠٠	-مريم بكرنة	وه زيتونات			
٦		حشائش يابسة	جبل لبنان	المن (بيت الشعار)	١٩٩٤/١١/٢
	هشري عبد الله	معمل اسفنج	جبل لبنان	كسروان (ذوق مصباح)	١٩٩٤/١١/٨

جدول الحرائق التي جرت سنة ١٩٩٥

ال تاريخ	الم赛区	القضاء (البلدة)	المحافظة	نوع الأشجار المحروقة	أصحاب الملك	المساحة المحروقة
١٩٩٥/٦/٣١	البطشة (حومين) الشرق)	البطشة	أشجار ياسة	٢٠٠		
١٩٩٥/٦/٤٥	البقاع العربي (بعر وزلايا)	البقاع	لوز و زيتون و كروم عنبر	١٧٢٠٠		
١٩٩٥/٦/٤٠	سقح الععربي (غرفة)	السقح	حنليل فبي	٢٠٠	محمد مصطفى و حمد علي الخطيب أبراهيم الخطيب و عصي ياصي	
١٩٩٥/٦/٣٣	ست حبيل (تبش)	سحوب	أشجار بربة	٣٠٠		
١٩٩٥/٦/٣٣	البطشة (حومين) الشرق)	البطشة	أشجار بربة	٢٠٠		
١٩٩٥/٦/١٥	شوكار (مخلا)	المنزل	حنليل فبي وأشجار متشربة و حسن حسن و رحيم يوسف و محمد كفني	٢٠٠		
١٩٩٥/٦/١٦	البطشة (حومين) الشرق)	البطشة	أشجار ياسة و كروم عنبر	١٥٠٠		
١٩٩٥/٦/١٦	البقاع العربي (حب حنين)	البقاع	حقل شعير	موريس حلبي الناص		
١٩٩٥/٦/٢٠	طرابلس المينا	الشمال	قصب	٣٠٠		
١٩٩٥/٦/٢٢	عاله (عكرين)	جبل لبنان	أشجار بربة	٥٠٠		
١٩٩٥/٦/٢٢	الشوف (الشرف)	جبل لبنان	أشجار بربة ومشمرة	١٠٠٠		

جدول المحارق التي جرت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٠٠٠	عبد عبود	أشجار حرجية و بعض أشجار حوز وصنوبر	الشمال	عكار (القبات / أحرار القطلونية الحسينية)	١٩٩٥/٦/٢٤
٠٠٠		حقول قمح و شجر ريشون و صنوبر و زبر	الشمال	الكرمة (كفر عنان - كوسا - سيرير - عنان و شعب)	١٩٩٥/٦/٢٨
٠٠٠	بعض شجر زيتون و زبر		لبنان	عكار (نقيرة)	١٩٩٥/٦/٢٨
		أشجار زيتون	جبل لبنان	الشوف (دمياط)	١٩٩٥/٦/٢٨
٠٠٠		أراضي حرجية	جبل لبنان	لبيب (سواندي الواقع بين المطعة و حشرون)	١٩٩٥/٦/٢٨
			الشمال	عكار (القبات /incta القطنية)	١٩٩٥/٦/٢٨
٠٠٠		زيتون وأراضي سلع	الجنوب	صور (شحور)	١٩٩٥/٦/٢٨
١٩٥٠٠	وجيه درويش محمد نصر الله	فم	الجنوب	صور (المحادل)	١٩٩٥/٦/٢٨
٢٠٠		أعشاب يابسة و بعض الأشجار	جبل لبنان	(الشوفات)	١٩٩٥/٦/٢٨
٢٠٠		كرمة و زيتون و أراضي سلع	جبل لبنان	علية	١٩٩٥/٦/٢٨

جدول الحرائق التي جرت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٨٠٠٠٠		أشجار حرجية وربضون ونصوب كرمة	جبل لبنان	الشوف (المشرف)	١٩٩٥/٦/٢٨
			الجنوب	حربيس (عسارى وتحرين)	١٩٩٥/٦/٢٨
		أرحي حرجية	الشمال	بنوزون (حاصيات)	١٩٩٥/٦/٣٠
٤٠٠٠		فوج وأشجار مشمرة وصنوبر وسمدبان	الشمال	دركورة (غبطة- لقطنة- شبات)	١٩٩٥/٦/٣٠
٤٠٠		صنوبر وربضون	جبل لبنان	الشوف (ذير عاد)	١٩٩٥/٦/٣٠
			جبل لبنان	عليه (رخدا)	١٩٩٥/٦/٣٠
١٠٠٠		أشجار حرجية	جبل لبنان	الشوف (سيبة)	١٩٩٥/٦/٣٠
٣٠٠٠٠		أحرج وأشجار ربضون	البقاع	البقاع الغربي (شرى- نهر الخسانى- راشيا الفخار)	١٩٩٥/٦/٢
١٠٠٠	جميل العباس وشفيق العباس	أشجار حرجية وبعض الأشجار الثمرة والكرمة	جبل لبنان	الشوف (الحاويلة/علة عين ابراهيم)	١٩٩٥/٧/٢
٣٠٠٠٠٠		أشجار بربة	جبل لبنان	عليه (رخالا)	١٩٩٥/٧/٢
		منتانات النبط	الشمال	طرابلس	١٩٩٥/٧/٣
١٠٠٠		أعشاب	جبل لبنان	الشوف (بيه الموش)	١٩٩٥/٧/٥
٥٠٠٠	كمال علي حرب	حقل فمع	البقاع	البقاع الغربي (المرج)	١٩٩٥/٧/٦

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

ال تاريخ	المطقة	القضاء (البلدة)	الحافظة	نوع الأشجار المحروقة	أصحاب الملك	المساحة المحروقة
١٩٩٥/٧/٦	الشرف (عبي)	حجل لبنان	أشجار يابس	سعيد صوبرا	٥٠٠	
١٩٩٥/٧/٧	الشرف (عنابة)	حجل لبنان	أشجار	بلدية انورهانية	٤٠٠	
١٩٩٥/٧/٨	الشرف (عنابة - انورهانية)	حجل لبنان	أراضي حور		٣٠٠	
١٩٩٥/٧/٩	عكار (عسقل)	الشجر	أشجار زيتون وفستق		٢٠٠	
١٩٩٥/٧/١٧	صور (قانا - عنابة)	الشجر	أراضي سور ويعض		٢٠٠	
	وادي غصيون		أشجار زيتون وفستق			
			زيتون			
١٩٩٥/٧/٢١	المنف (عينيك - كعيب)	سيبرات	أشجار زيتون	أشجار زيتون	١٠٠	
	كعيبون					
١٩٩٥/٧/٢١	صور (حرية)	الشجر	- انحرار زيتون		٢٠٠	
			أراضي بور			
١٩٩٥/٧/٢٣	الشرف (دميت)	حجل لبنان	٢٠٠ شحرة صوير + غرم + انور درشم	وليد سحورة	١٥٠٠	
			٣٠٠ شحرة وحشيبة			
			زيتون			
١٩٩٥/٧/٢٤	عالية (معصرية)	حجل لبنان				
١٩٩٥/٧/٢٨	الشرف (دير بابا)	حجل لبنان	أشجار حرجية	ميسيف أمين طربه	٣٠٠	
			ومنمرة			
١٩٩٥/٧/٢٩-٢٨	بعبدا (قرنابل)	حجل لبنان	هشيم ويعض	وليد سعيد هلال	٨٠٠	
			أشجار صوبر وصفصاف			
١٩٩٥/٧/٣١	الشرف (بكفيا)	حجل لبنان	هشيم	دير المخلص	٢٥٠٠	
			أشجار حرجية			
١٩٩٥/٨/٢	البترون (سلعانا)	الشمال				
			ورجه الحمر			

جدول المحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

المساحة المحرقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحرقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
		حرج صبور	الشمال	بشيري (حدت الجية)	١٩٩٥/٨/٣
٦٠٠٠٠		أشجار حرجة	البقاع	راشيا (حربة روجا وكرديس)	١٩٩٥/٨/٨
٢٠٠٠		أشجار برقية	الحسوب	البيضاء (كفرفیل)	١٩٩٥/٨/٩
٤٠٠٠		أشجار الخردية	الحسوب	حاصبيا (خربديس)	١٩٩٥/٨/١٢-١١
٤٠٠٠٠	خمسة تعمق وعلني صالح	أراضي سليع أشجار منمرة	الحسوب	صور (نهر عنية)	١٩٩٥/٨/١٢
٤٠٠٠٠		أشجار برقية ومنمرة	الحسوب	حربين (بنع)	١٩٩٥/٨/١٤
٤٠٠٠٠		أشجار تعمق وسمور	البقاع	القاع الغربي (مععين وغرين ريد)	١٩٩٥/٨/١٤
٤٠٠٠٠		أشجار حرجة	جبيل نهر	الشرف (بسعة)	١٩٩٥/٨/١٤
٢٥٠٠٠٠		أشجار منمرة وأشجار متمرة	الشمال	البيرون وشيكجو حبي	١٩٩٥/٨/١٥
٢٠٠		أراضي سليع	جبيل لبنان	العن (مار بطرس - بيت شباب)	١٩٩٥/٨/٢١
١٥٠٠	فريد سرحان سهيل ثور		الحسوب	صيدا (تفاحنا)	١٩٩٥/٨/٢٢
٥٠٠		أشجار متمرة	الحسوب	حاصبيا (راشيا المغار)	١٩٩٥/٨/٢٨
٤٠٠٠٠		أشجار برقية	جبيل لبنان	عالیه (بنشای)	١٩٩٥/٨/٢٨
١٠٠٠٠٠		سنديان وأشجار برية	البقاع	القاع الغربي (كفربا وعانا)	١٩٩٥/٩/١

جدول الخرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
			الحرب	حرب (جسور)	١٩٩٥/٩/٧
٢ ...		أشجار حرجية وصنوبر	حبل لبنان	المتن (العرسالية)	١٩٩٥/٩/٨
			حبل لبنان	المتن (كتدر شفاف)	١٩٩٥/٩/١٥
١٠٠٠	آل الشريبي	أشجار زيتون	حبل لبنان	عده (جست)	١٩٩٥/٩/١٦
			لبنان	شكار (شيدت)	١٩٩٥/٩/١٦
			لبنان	لبنان عالي (حربة فناوار)	١٩٩٥/٩/١٧
١ ...		أشجار حرجية	حبل لبنان	لبنون (الشرف)	١٩٩٥/٩/٢٠
٣ ...		أحراج	لبنان	شكار (شيدت)	١٩٩٥/٩/٢٠
٤ ...	رفيف دير سمر	أشجار حرجية و صنوبرية شرقيه	حبل لبنان	كسروان (حربة) و صنوبرية شرقية	١٩٩٥/٩/٢٠
		زاصي حرجية	لبنان	حرب (لبنان وممشوحة)	١٩٩٥/٩/٢١
١٥ ...	جورج ناشف	أشجار مشمرة	الحرب	صيدا (معدوشة)	١٩٩٥/٩/٢٢
٦ ...		أراضي سليخ كروم زيتون	الحرب	صور (بانوح)	١٩٩٥/٩/٢٢
٤ ...		أشجار مشمرة	الحرب	بنت حبل (حربة سلم)	١٩٩٥/٩/٢٢
٧ ...		أحراج بريه أشجار زيتون ولوز و حوز وتفاح	حبل لبنان	كسروان (الكتور)	١٩٩٥/٩/٢٢
١٥ ...	اصر	أشجار حرجية	حبل لبنان	كردان (كفر جباب - غزير)	١٩٩٥/٩/٢٢

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٠٠٠	نقولا حبيل حبيل	أشجار زيتون	الحنوب	صيدا (نبيل ورمي)	١٩٩٥/٩/٢٢
٤٠٠٠		أرض سليع أشجار مشمرة	جبل لبنان	عالیه (عين داره)	١٩٩٥/٩/٢٣
١٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	عالیه (ابير رريده)	١٩٩٥/٩/٢٤
١٥٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	الشوف (عينتين وعبس)	١٩٩٥/٩/٢٤
٢٠٠٠			الشمال	لبنان (وادي بنصبا - حنة)	١٩٩٥/٩/٢٥
			الشمال	النبيه - شنيطه (ستبرة)	١٩٩٥/٩/٢٥
	خالد فتحى نيكى غير محدد لغيره	الحنوب	الخطفه (كفر زبيبة لوز)		١٩٩٥/٩/٢٥
٠٠٠	عمود حمير قصص		الشمال	لبنان (حـمات)	١٩٩٥/٩/٢٦
			الشمال	لبنان (مسرح)	١٩٩٥/٩/٢٦
٢٠٠٠	ابراهيم حسن حشمان	بلان وقدرول ١٥ غرمة زيتون	الحنوب	صيدا (الزرارية)	١٩٩٥/٩/٣.
			الشمال	عكار (القنيات)	١٩٩٥/٩/٣.
٣٠٠		أشتاب يابسة شحرني زيتون ٣ شحرات صنوبر	جبل لبنان	العن (رأس العن)	١٩٩٥/١٠/٥
٤٠٠		أشتاب وأشجار حرجة وزيتون	جبل لبنان	عالیه(عين الجديدة)	١٩٩٥/١٠/٦

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	الحالفة	المنطقة المضاءة (البلدة)	التاريخ
١٠٠٠٠	ميشال	أرض بور	الحنوب	حربيين (الخيدل)	١٩٩٥/١٠/٧
٢٠٠٠	المدقق/محات	زيتون			
	مسعود/مسعود				
	مسعود/ليس كريم				
٣٠٠٠		زيتون وصوبر وسدیان	جبل لبنان	الشوف (مشتدين)	١٩٩٥/١٠/٧
٤٥٠٠٠		أشجار حرجة ومشرفة	مشتمل	عكقر (شريبل)	١٩٩٥/١٠/١٢
٤٠٠٠	شحات سعيد مسعود	أشجار متشرفة وكرمة	تحسوب	ضيدا (غبيش)	١٩٩٥/١٠/١٢
٣٠٠٠		أشجار برية	جبل لبنان	شاجيه (معروفة)	١٩٩٥/١٠/١٢
٥٠٠٠		أشجار حرجة	مشتمل	عكقر (حمراء)	١٩٩٥/١٠/٢٤
٤٠٠٠		أشجار حرجة	مشتمل	زيتون (حاتم)	١٩٩٥/١٠/٢٥
٢٠٠٠		أشجار سدیان وريتون	مشتمل	عكار (بيو)	١٩٩٥/١٠/٢٥
١٠٠٠٠٠		أشجار برية صوبر وزيتون وكرمة	الحنوب	حربيين (الميدان ويهاتي وبنديت اللنش)	١٩٩٥/١٠/٢٥
١٥٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	بعبدا (الشويفات)	١٩٩٥/١٠/٢٥
٣٠٠٠		أشجار برية	جبل لبنان	الشوف (جون)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٥٠٠٠		أشجار حرجة	جبل لبنان	بعبدا (الجمهوور وعاريا)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٤٠٠٠٠	وقف سيدة الحنطة	أشجار حرجة	جبل لبنان	كسروان (جديدة غزير ودلبا)	١٩٩٥/١٠/٢٦

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٥

المساحة المحروقة	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	الحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٤٠٢		أشجار بريّة	جبل لبنان	الشوف (المريّات)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٨٠٠		أشجار حرجيّة وكرمة رباعيّة	جبل لبنان	كسروان (جعيتاً - ذرق مصباح)	١٩٩٥/١٠/٢٦
١٠٠٠	آل عطية	زيتون	الجنوب	صور (فانا)	١٩٩٥/١٠/٢٦
١٣٠٠		أشجار صوبير وستينيان	جبل نبطا	عاليه (قرنابيل)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٢٠٠٠		أشجار سندريان دير سيدة صبيحة	جبل نبطا	العنك (عواصي)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٢٠٠٠		أشجار حرجيّة	جبل نبطا	عاليه (تمكين وسوق الغرب وعينات)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٢٠٠٥٠			جبل نبطا	العنك (السوبي فربدي)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٢٠٠٠	شد الحكيم فوجات	زعربي ميسح	الجنوب	بيضا (بيضا وعشقون)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٢٠٠٠	يعقوب شمس عيسى	زيتون وسمق			
٢٠٠٠		أشجار بريّة	الجنوب	البيضاء (عين قادماً وعين بوسوار)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٥٠٠	آل الموردي	أشجار حرجيّة كرمة	السباع	البقاع الغربي (باب مارع)	١٩٩٥/١٠/٢٦
٦٠٠		أشجار وأشجار حرجيّة	جبل لبنان	الشوف (عين زحلتا)	١٩٩٥/١٠/٣١
٢٠٠٠		أشجار حرجيّة	الشمال	عكار (عين بعثوب)	١٩٩٥/١١/١
١٠٠٠		أشجار منمرة	جبل لبنان	الشوف (بعض العشوش روادي	١٩٩٥/١١/٧
		أشجار حرجيّة		الست)	
٥٠٠		أشجار حرجيّة	جبل لبنان	بعبدا (رأس المتن)	١٩٩٥/١١/٧
١٢٠٠		أشجار حرجيّة	الشمال	البترون (كافيفان)	١٩٩٥/١١/٧

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

المساحة المحرقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحرقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٥٠٠٠	البطريكة المارونية ودير مار حرجس - ساحل عكّا	أشجار حرجية	جبل لبنان	كفرنون (حربيصا)	١٩٩٦/٤/٢٩
١٠٠٠		أرضي حرجية وأشتاب	حلب لبنان	الشوف (تلريل)	١٩٩٦/٥/٦
٥٠٠		أشجار صنوبر قرمز	الشمال	عكار (عين)	١٩٩٦/٥/٣٠
٤٥٠٠٠	الناصي عتار سعد	حقل قمح	الجنوب	صيدا (سردية)	١٩٩٦/٦/٤
٤٠٠٠		أشجار حرجية أشجار زيتون	البقاع	القانع (عربي) (رأسيا - تحذير)	١٩٩٦/٦/٧
٤٠٠٠	ناصي عتار سعد	أرضي حرجية	حضر عين	عاليه (حضر عين دارة)	١٩٩٦/٦/١٢
٣٠٠٠		أراضي عز	البقاع	القانع (عربي) (راسيا)	١٩٩٦/٦/١٦
٣٠٠٠٠		أحراج وأشجار زيتون	جبل لبنان	عاليه (عياب)	١٩٩٦/٦/٢٢
٣٠٠٠		أرض سليخ وكرום زيتون	الجنوب	حاصبيا (الزارى)	١٩٩٦/٦/٢٨
٢٧٠٠		أشتاب يابسة أشجار زيتون	جبل لبنان	عاليه (النبة)	١٩٩٦/٧/١
٢٠٠٠		ستيان ومنول	البقاع	راسيا (ضهر الأهرم)	١٩٩٦/٧/٢
١٥٠٠٠	أهالي بلدة عين التينة	أشجار اللوز وكرمة وتين	الجنوب	(ميدون وعين التينة)	١٩٩٦/٧/٣

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٢٢٠ ٠٠٠	قاسم محمد قاسم عندنان بورماعي	حنول سجع	البيضاء	زحلة (قب انياس)	١٩٩٦/٧/٣
			حبل لبنان	الشوف (عينين زحنا)	١٩٩٦/٧/٤
٠٠٠	وربة رضت ترجيم وأحمد ترجيبي	أرطى سجع ربتون ريعصي صليب المسق والشبر	الجنوب	شطورة (عرس و موري)	١٩٩٦/٧/٤
٥٠ ٠٠		أشجار زيتون وستديب	حبل Lebanon	الشوف (وادي السمت وثيرة)	١٩٩٦/٧/٨
٣٠ ٠٠		أشجار زيتون وصوبر سري وحوي	الجنوب	حربي (تعبيه)	١٩٩٦/٧/٩
٣ ٠٠		المشيم	حبل Lebanon	انف (الديشورنية)	١٩٩٦/٧/١٠
١٥ ٠٠		أراضي حرجية	حبل Lebanon	حيمل (حصرايل وكور الهوى)	١٩٩٦/٧/١١
٢٠٠٠ ٠٠٠	ميلاد سعدانة سلوم	أشجار يابسة ١٥ نصبة زيتون	حبل Lebanon	البترون (سلعات)	١٩٩٦/٧/٢٠
١ ٠٠٠		أشجار صنوبر وستديان	حبل Lebanon	كسروان (بكركي)	١٩٩٦/٧/٢٧
٢٥ ٠٠		بلان وأشجار يابسة	الجنوب	بيت حيمل (حاريس)	١٩٩٦/٧/٢٠

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

المساحة المحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٠٠		أراضي بور بعض الأشجار أشجار	جبل لبنان	عاليه (مبدل بعنا)	١٩٩٦/٧/٣١
٢٠٠			جبل لبنان	عاليه (تمهيرية)	١٩٩٦/٨/١
٢٠٠٠	لطفي مصوّر	أرض سلبي ١٠٠ غرسة زيتون	الشمال	الكورة (عانا وندو)	١٩٩٦/٨/٢
		أحرج	المنساع	المقانع نعري	١٩٩٦/٨/٢
٥٠٠		أشجار	بيروت	بيروت (كورنيش الشهر)	١٩٩٦/٨/٤
١٠٠٠	لادي نظير	١٥ شجرة ضرب ٣٠ شجرة سبب	جبل لبنان	عانا (لبنية)	١٩٩٦/٨/٤
٢٠٠٠			جبل نمس	عاليه (تمهيرية)	١٩٩٦/٨/٥
٣٠٠٠		مرزوقات كرום وأشجار	جبل لبنان	لست جبل (شقر) وبرعشيت	١٩٩٦/٨/٦
٤٠٠٠		أشجار زيتون رأشجار بربة	جبل لبنان	عاليه (رملاز والبنية)	١٩٩٦/٨/١٠
١٠٠٠		أشجار بربة	جبل لبنان	كسروان (فاريما)	١٩٩٦/٨/١٥
١٠٠٠		أشجار بربة	جبل لبنان	كسروان (فاريما)	١٩٩٦/٨/١٥
١٠٠٠	عباس الحشاش	أشجار بربة ٥٠ غرسة زيتون	جبل لبنان	البترون (كتار عيد)	١٩٩٦/٨/٢٠

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

النوع المخالفة	المنطقة (البلدة)	التاريخ	نوع الأشجار المخالفة	أصحاب الملك	المساحة المخروقة م²
جبل لبنان	كفررمان (ذوق) محبي العزادي	١٩٩٦/٨/٢١	أشجار سنديان دشربين وصوبر ويعيش تصوب زيتون	رفف البطريركية المارونية ورئة حزورف ابونادر	١٠٠٠
جبل لبنان	الشوف (سترة)	١٩٩٦/٨/٢٥	أشجار ياسة	متى سليمان مسمى	٤٠٠
جبل لبنان	شريه (قصور)	١٩٩٦/٨/٢٨	أشجار برق	سعيد العمري شفيق ملائم	٤٠٠
جبل لبنان	عاليه (عين درة)	١٩٩٦/٨/٣٠		بولس بدر وشahir بدر ومهلا ددر	٦٠٠
لبنان	شكك (قرطان)	١٩٩٦/٩/١	أشجار صوبر وشبرين		٣٠٠
لحسوب	صيده (عرسات زيت) (معدرشة)	١٩٩٦/٩/٣	أشجار زيتون وكرمة وتين		٥٠٠
جبل لبنان	عاليه (رميم)	١٩٩٦/٩/٢	أشجار برق أعشاب ياسة	أراضي بور	٢٠٠
الشمال	بشرى (مزرعتي) عساف ونبي (صعب)	١٩٩٦/٩/٤	أشجار صوبر وسنديان	سمير موسى نقولا أميلى اسعد نقولا سمير انطونيوس نقولا	٢٠٠٠
الجنوب	حربيين (حيداب وقيولي)	١٩٩٦/٩/٦	أشجار صوبر		
الشمال	الزرون (عربين)	١٩٩٦/٩/٦	أشجار زيتون وكرمة	بطرس حرجنس اسطfan	٤٠٠٠

جدول الحراائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

المساحة الحروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار الحروقة	المحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٠٠	طرس بابا اندربيه	هشيم وانشواب بابسة بساتين ليمون وزيتون	الشمال	زغرتا (شارع البطرك)	١٩٩٦/٩/٦
٢٠٠	بريج المعلج خورل نعماني	راضي حرجة	حبل لبنان	غابي (حبل اللبن)	١٩٩٦/٩/٧
٥٠٠		أشجار صنوبر وشربدين	الشمال	زغرتا (بيقر)	١٩٩٦/٩/٧
٢٠٠		أشجار ربتون	الشمال	زغرتا (حورة)	١٩٩٦/٩/٨
٢٠٠		أشجار سندريان وقدارول	الشمال	الكورنة (صهر العين وطرابلس)	١٩٩٦/٩/٩
٥٠٠		أرض سبع ضئفها أشجار زيتون	حبل لبنان	عدليه (شويفات)	١٩٩٦/٩/١١
١٠٠		أشجار صنوبر	حبل لبنان	المتن (زرعون)	١٩٩٦/٩/١٢
١٥٠		أراضي حرجة	الشمال	البزيون (عبد الله وتولا - شدرفل)	١٩٩٦/٩/١٢
٢٠٠	ناجي يوسف الحداد	أشجار مشرفة	حبل لبنان	الشوف (معاصر الشوف)	١٩٩٦/٩/١٤
٥٠	ميشال نصار أمين مراد	أشجار صنوبر	حبل لبنان	عالية (رشيا)	١٩٩٦/٩/١٤
١٠٠		أشجار بربة وهشيم	حبل لبنان	عالية (عرمون)	١٩٩٦/٩/١٤

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

ال التاريخ	المنطقة القضاء (البلدة)	المحافظة	نوع الأشجار المحرقة	أصحاب الملك	المساحة المحرقة
١٩٩٦/٩/١٩	نبطية (حاصباع)	الحسوب	أشجار صنوبر ومرزوقات		٢٠٢
١٩٩٦/٩/٢٠ - ١٩	عاليه (ستنافيا - عين تراز)	جبل لبنان	أشجار صنوبر وبعصر أشجار زيتون		٤٠٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٠	لبيك (حاصباع - سبيطلة)	حاصباع	أشجار برقية فرنفحة سبيط شري	ملاكم سبيط شري	٢٥٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٠	عاليه (مشهدا - مونت لبيك)	الشمسان	أشجار برقية زيتون	٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢١	زغرتا (بطرش)	الشمسان	أشجار صنوبر برقية خشب وشجيرات زيتون		٥٠٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٢	عاليه (مشهدا - مونت لبيك)	حاصباع	أراضي بور		٨٠٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٢	عكار (بكرود)	الشمال	أشجار حرجية		٧٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٣	القاع الغربي (صغيرين)	البقاع	أشجار سنديان وملول وشوح		٤٠٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٤	النبيطة (عربيطاليم)	الحسوب			
١٩٩٦/٩/٢٤	عكار (بزال)	الشمال	أشجار صنوبر وسنديان	محمد عبدالله رشيد موسمى	٦٠٠٠٠
١٩٩٦/٩/٢٤	عاليه (قرن شمول والبنية)	جبل لبنان	أشجار صنوبر وسنديان برقى		١٠٠٠٠

جدول المحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

ال التاريخ	القضاء (البلدة)	المنطقة	المحافظة	نوع الأشجار المحرقة	أصحاب الملك	المساحة المحرقة
١٩٩٦/٩/٢٧	عكار (عدلت)	الشمال	شحاذ صوبر	٣ ٠٠		٤٠ م
١٩٩٦/٩/٢٨	راشيا (حرية روحان)	الشمال				٤٥ ٠٠
١٩٩٦/٩/٢٨	جعيتا	جبل لبنان	أشجار حرجلة وقف مار الياس (صوبر)	٥ ٠٠		
١٩٩٦/٩/٢٩	عاليه (الشورة)	جبل لبنان	أشجار بربة وهشيم	٥ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٢	الشرون (غبيسة)	الشمال	أشجار صوبر وسميدان			
١٩٩٦/١٠/٣	عاليه (سوس)	جبل لبنان	أشجار بربة وهشيم	٦ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٣	الشوف (دير القسر)	جبل لبنان	أشجار ربيون	٧ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٤	الشوف (غريفة وبعلين)	جبل لبنان	زعر			
١٩٩٦/١٠/٤	كسروان (ضرحة)	جبل لبنان	زصي سور وشجر نيسون	٨ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٥	الشوف (غريفة وبعلين)	جبل لبنان	أشجار صوبر وأرز بري	٩ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٥	المتن (بيت الشعار)	جبل لبنان	أشجار صوبر	١٠ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٦	عكار (كفرتون)	الشمال	أحراج	١١ ٠٠		
١٩٩٦/١١/٥	جورين (بكاسين)	الحسنوب	حرج صوبر	١٢ ٠٠	البلدية	
١٩٩٦/١١/٥	الشوف (البيرة)	جبل لبنان	أعشاب يابسة	١٣ ٠٠		
١٩٩٦/١٠/٦	البترون (حراج دير كفيفان)	الشمال	أشجار سنديان وصوبر	١٤ ٠٠	دير كفيفان	
١٩٩٦/١٠/٦	البترون (سار جبيل)	الشمال	أشجار سنديان وزيتون وبلاط وفندول	١٥ ٠٠		

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٦

المساحة المحروقة م٢	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٤٠٠	عبدو صغير وبروف كميل الحوري أمين فارس الحوري	أشجار يابسة	حضر لسان	الشرف (نمرة)	١٩٩٦/١٠/١٨
	أشجار ريتون وستديان	أشجار ريتون أحمد خليل علبي أشجار حرثية	الحسوب	البتلية (بمسـرـ) الشقيف	١٩٩٦/١٠/١٩

جدول الحراائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

المالك	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
الساحة المحروقة م.م	السمد منسي	أشجار حرجية أشجار	القى - إل	قعت (عكار)	١٩٩٧/٢/١١
٣٠٠٠	جعوب مفتاح	أشجار ربضون دومن منش	سل سيد	شريبت (الشوف)	١٩٩٧/٢/١٢
٦٠٠٠	عمر منش	أشجار ربضون رسبيان	الحسوب	معدونة (صياما)	١٩٩٧/٢/١٣
٦٠٠٠	عمر منش	أشجار ربضون وسبعين زعر	الحسوب	كفر حني (الشوف)	١٩٩٧/٢/١٤
٣٠٠٠	زهاد سعيد	أشجار حرجية (رسبيان - دير متار به جعوب - زعفران - زعر) أشجار ربضون	الحسوب	محمد دروز - سرت (الشوف)	١٩٩٧/٢/١٥
٣٠٠٠	زهاد سعيد	أشجار ربضون أشجار فرنج	الحسوب	دده (الذكورقة)	١٩٩٧/٢/١٦
٤٠٠٠	عفيف شمعون	أشجار حرجية دربن	حاصبيا	عفنل الشعيبون (الشوف)	١٩٩٧/٢/١٧
٧٨٠٠	زهاد سعيد	أشجار برقية	حاصبيا	سرعين - حسرامون (عاليه)	١٩٩٧/٢/١٨
٨٠٠٠	عفيف شمعون	أشجار برقية	الحسوب	العباسية (صور)	١٩٩٧/٢/١٩
٤٠٠٠	عفيف شمعون	أشجار برقية أشجار حرجية	القى - إل	القرى (الشوف)	١٩٩٧/٢/٢٠

جدول الخروائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

النطاق القضاء (البلدة)	المحافظة	نوع الأشجار المحروقة	أصحاب الملك	المساحة المحروقة م²	التاريخ
شدارا (عكار)	الشمال	أشجار بسج و زان	أكرم عصبة نصار	٣٠٠٠	١٩٩٧/٦/٢٢
حربة (عنت)	الشاغ	أشجار نسبع و سبعة	دبر حربة و شركاته	١٠٠٠	١٩٩٧/٦/١
غريب - طرابلس دلتا (كوزون)	حليل نمسان	أشجار و عص	كل شفي	٤٠٠	١٩٩٧/٦/١
معيشة (أقرن)	حربة بسج	أشجار أنسنة	شجرة أنسنة	٣٠٠	١٩٩٧/٦/١
غري (شورة)	الشاغ	أشجار بسج	أشجار بسج	٣٠٠	١٩٩٧/٦/١
بياع (عكار)	الشاغ	أشجار بسج	أشجار بسج	٣٠٠	١٩٩٧/٦/١
تحفة و سب	الشاغ	أشجار بسج و زان	أشجار حربة	٣٠٠	١٩٩٧/٦/٥
حوس الحرمي (الشاغ العربي)	الشاغ	أشجار بسج بالحشطة	حمد عبد سكري	٦٠٠	١٩٩٧/٦/٥
قلبا (الشاغ العربي)	الشاغ	أشجار بسج و زان	حبش عمن حبيب	٧٠٠	١٩٩٧/٦/٥
أجدارا (البترون)	الشمال	أشجار بسج	مسعد عده	٢٠٠	١٩٩٧/٦/٥
مزينة بشدة و صهر	الشمال	أشجار بسج و زان	أكرم و سعيد فوشة	٣٠٠	١٩٩٧

جدول الخرائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

الساحة الخروقة م.م	أصحاب الملك	نوع الأشجار الخروقة	الحافظة	المطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
٢٥٠٠٠		أرض سور وأشجار ريشوت	حقل نمار	سررين (عاليه)	١٩٩٧/٧/٦
		أشجار ربضين وستيان وندول	الشمالي	بنعوره وكتشوون (الكورة)	١٩٩٧/٧/٦
٣٠٠٠٠		مسيدان وسلام وقدرت	الشمالي	كتور عبده - غورم (سترون)	١٩٩٧/٧/٦
٤٠٠٠		مسيدان وفسمان وسلام	الشمالي	كتور عبده (سترون)	١٩٩٧/٧/٦
		خمرات شرس	الشمالي	恂ورة رودا (راتبها)	١٩٩٧/٧/٤
٥٠٠٠		١- أشجار ربضين ٢- شجرة سررين ٣- شجرة شرس	الشمالي	ربض الخوش (سترون)	١٩٩٧/٧/٤
٦٠٠		بسنة	الشمالي	هربي (سترون)	١٩٩٧/٧/٥
٧٠٠٠		ردم سور ١- أشجار ربضين ٢- أشجار شرس ٣- أشجار لكرمة	الشمالي	كتور عبده (لكرمة)	١٩٩٧/٧/٦
٨٠٠	هدى خضر سب وابي رويدت ناب	أشجار حرجية وريشوت	حقل نمار	شوبيت (بعدا)	١٩٩٧/٧/٦
٩٠٠٠	هزاع نمارس	أشجار بوبية وحامص وسرور	الحسوب	القاصية (صيروان)	١٩٩٧/٧/٦
١٠٠٠	وقف مار يوسف	سدبر ومسيدان	الحسوب	ضفدع (الطفية)	١٩٩٧/٧/٦
١٠٠	ثبور وتبش وكرمة شبعان بهرا	مشيم	الحسوب	عرصانيم (الطبطة)	١٩٩٧/٨/٢
٢٠٠٠٠		مشيم - كسرور ريشوت وغض وتبش	الحسوب		

جدول الحرائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

التاريخ	المقصة (البلدة)	المحافظة	نوع الأشجار	أصحاب الملك	المساحة المحروقة
١٩٩٧/٧/٢١	حمد حسن (راسيا)	السقاع	سديان وصول	متكمات عامة	٤٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢١	حال النطم (صور)	الحرب	سلار وفيسول وعنت باس		٦٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢١	حيط سورة وفيتن (حربي)	الحرب	أشجار طيبة		
١٩٩٧/٧/٢٢	رشيد (عية)	السقاع	سرج سكري مساع سنة اللوز والزيتون	حصن سرار	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٢	قانا - العبيب، صور	السقاع	أشجار بلوط	أشجار طيبة	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٢	شوف (كفر ز)	السقاع	أشجار بلوط	أشجار طيبة	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٢	كرميش (لسرف)	السقاع	أشجار بلوط	أشجار طيبة	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٢	عاصي (كفر ز)	السقاع	أشجار بلوط	أشجار طيبة	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٨	كفر مسكن (رشيد)	السقاع	أشجار الزمر	مجمل ط	٣٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٨	القراري (صيدا)	الحرب	قصور	زهاد	٤٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٠	بلديع (رأيش)	السقاع	عند باقنة	هفت وعنت	٤٠٠٠
١٩٩٧/٧/٢٠	بياتي - الخصبة - حل ناشي (جزين)	الحرب	صور	دك فاصه موسم	٤٠٠٠

جدول الخراائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

الساحة الخروقة م م	أصحاب الملك	نوع الأشجار الخروقة	المحفظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٥٠٠		أشجار بربة	حيل نمران	بصايم (المن)	١٩٩٧/٨/٤
٥٠٠	أ. كريم	بسنان	حيل نمران	حربيه وشنة حارة صحر (كسروان)	١٩٩٧/٨/٥
١٠٠٠		٤ شجرة زيتون	النخل	عندقت (عكار)	١٩٩٧/٨/٦
٣٠٠	يوسف هاشم	ربتون وبن	التفاع	عين النوبة (التفاع) لغيري	١٩٩٧/٨/٨
٢٠٠٠		سبيل زنفاح وبسم عص زدرق وكتربة	حيل نمران	بريج (الشوف)	١٩٩٧/٨/٩
٥٠٠		أشجار سور	نخل	عندقت (عكار)	١٩٩٧/٨/٩
٢٠٠٠			نخل	شكك	١٩٩٧/٨/١٠
		٢٠ شجرة زيتون			
٣٠٠		حيل نمران وريش	حيل نمران	عين	١٩٩٧/٨/١٢
١٢٠٠		٣ شجرة سور	حيل نمران	بكريه (الشوف)	١٩٩٧/٨/١٤
		وسبعين درهم			
١٢٠٠		٢ شجرة صبور	حيل نمران	عدهر الصور (المن)	١٩٩٧/٨/١٥
١٠٠٠		٣ ص بور وأشجار أدر لمحض حرجية	حيل نمران	بكمينا (الشوف)	١٩٩٧/٨/١٥
٧٠٠		٣ ص بور	حيل نمران	جامانا (المن)	١٩٩٧/٨/١٧
٢٥٠٠	غير مدون	صبور بري	النخل	كرم سيدة (زعرنا)	١٩٩٧/٨/١٨
٢٢٠٠		ربتون وصبور	حيل نمران	أبو زريدة وشرنوش (شاليه)	١٩٩٧/٨/١٨
٣٠٠		رسين بور	حيل نمران	ساحل عدنا (كسروان)	١٩٩٧/٨/١٨

جدول الخرائق التي حصلت سنة ١٩٩٧

المساحة الخروقة م²	أصحاب الملك	نوع الأشجار الخروقة	المحافظة	المنطقة القضاء (البلدة)	التاريخ
١٥٠٠٠	شمس ونحمد لأمين سليم مرونة حسين حسبر	زيتون وكربمة أشجار زيتون شجرني حمرار وحمصي	الحسيوب	حماع-عين عوسوار ووادي حماع- كشربلا	١٩٩٧/٨/١٨
٦٠٠٠		حجل لسان	أرض حور	رشيد (عاليه)	١٩٩٧/٨/١٨
٢٠٠٠		حجل لسان	أرض مسبيح	كفر تلبيف (عس)	١٩٩٧/٨/١٩
٣٠٠٠	دبر مطر - من	حجل لسان وأشجار مرونة وريشون وكربمة وكمبات	حجل لسان	رشيد (عس)	١٩٩٧/٨/٢٠
٤٠٠٠	عليه دامت	حجل لسان أرض زيتون وسمير	حجل لسان	بلدة تلبيف (عس)	١٩٩٧/٨/٢٠
٥٠٠٠	طه طه زيد وصبراء	حجل لسان	حجل لسان	طه طه زيد وصبراء	١٩٩٧/٨/٢٢
٦٠٠٠	عده شجر	حجل لسان وبلات	حجل لسان	كفرحي (العنوان)	١٩٩٧/٨/٢٢
٧٠٠٠		سدر وبلات	العنان	عندلت - القبار	١٩٩٧/٨/٢٢
٨٠٠٠		سدر سدر	حجل لسان	القرطم وسرحدل (الشوف)	١٩٩٧/٨/٢٢
٩٠٠٠		تين وريشون وكربمة وأرض مسبيح	حجل لسان	شارون (عاليه)	١٩٩٧/٨/٢٢
١٠٠٠	أكرم أبو خس	رأس سدر وعلبات بستة ويعيق	حجل لسان	بنحبه (عاليه)	١٩٩٧/٨/٢٢
١١٠٠٠		أشجار بيت وريشون وكربمة	حجل لسان	المشرفة (عاليه)	١٩٩٧/٨/٢٢

جدول حرائق الغابات بين شهر ٨ وشهر ١٠ ١٩٩٧

المساحة المحروقة م.م	أصحاب الملك	نوع الأشجار المحروقة	المحافظة	المنطقة، البلدة (القضاء)	التاريخ
غير محدد	غير محدد	أرض بور	جبل لبنان	رشيا (عليه)	١٩٩٧/٨/٢٨
١٥٠ شجرة مشمرة.	وديع الياس حر حس سمعان	أشجار زيتون ولوز	الشمال	ضهر نصار وضهر الليبية (عكار)	١٩٩٧/٨/٢٩
٥٠٠ م.م	ندم الخوري	غير مزروعة	جبل لبنان	شورب، محمد العروش (السوف)	١٩٩٧/٩/٢
١٠٠٠٠ م.م	غير محدد	زيتون، كرمة، لوز، سنديان	الشمال	افري (الشرون)	١٩٩٧/٩/٢
١٥٠٠٠٠ م.م	رفيق استاني	زيتون، أرز	جبل لبنان	الدبية (الشرف)	١٩٩٧/٩/٢
غير محدد	غير محدد	زيتون، تفاح، صنوبر، دراق	جبل لبنان	عارية، بحرين، بكاسين، كفرتعنان، الغاصية (حربي)	١٩٩٧/٩/٤
٤٠٠٠٠ م.م	غير المحس	غير مزروعة	جبل لبنان	حون - محلة دير الست (الشرف)	١٩٩٧/٩/٧
٤٠٠٠٠ م.م	غير محدد	صوبير، تفاح، سنديان	جبل لبنان	بريدبين (بعدا)	١٩٩٧/٩/٨
٥٠٠٠٠٠ م.م	المعروف حسن موسى، محمد أحمد لمع	كرمة، زيتون	الجنوب	حر جسروع (النبطية)	١٩٩٧/٩/٩
٤٠٠٠٠ م.م	غير محدد	زيتون، حمضيات	جبل لبنان	رشيا (عليه)	١٩٩٧/٩/٩
٧٦٠٠٠ م.م	أحمد عبد الحادي عمر	صنوبر	الشمال	العيصرة (كسروان)	١٩٩٧/٩/٩
٥٠٠٠٠٠ م.م	الائب سليمان كتنان	أشجار مشمرة	الجنوب	دير ميماس - محلة غورا (مرجعيون)	١٩٩٧/٩/٩
٢٠٠٠٠ م.م	غير محدد	أشجار بربة	جبل لبنان	عيناب (عليه)	١٩٩٧/٩/٩
٢٠٠٠٠ م.م	غير محدد	سنديان	جبل لبنان	محمد العروش	١٩٩٧/٩/١٠

				(الشوف)	
المساحة المعروقة م.م	أصحاب الملك	نوع الأشجار المعروقة	المحافظة	المنطقة، البلدة (القضاء)	التاريخ
٥٠٠٠٠ م.م	شركة الترابسة اللبنانية	زيتون	الشمال	كفرريا (الكرورة)	١٩٩٧/٩/١٠
٣٠٠٠٠٠ م.م	عدد من المزارعين	زيتون	الجنوب	تبين	١٩٩٧/٩/١٠
٥٠٠٠٠ م.م	غير محدد	صوبر	جبل لبنان	دير الخريف (بعدا)	١٩٩٧/٩/١٤
١٥٠٠٠٠ م.م	غير محدد	أرض سليخ	جبل لبنان	شارون (عاليه)	١٩٩٧/٩/١٥
٢٦٥٠٠ م.م	حوزيف ليسوس أنطون	صوبر	جبل لبنان	عاريا (بعدا)	١٩٩٧/٩/١٧
٤٠٠٠٠ م.م	غير محدد	صوبر	الشمال	عداقيت (عكار)	١٩٩٧/٩/١٧
١٠٠٠٠٠ م.م	وقف الجعائين ورفيد الخوري ويبرس ياغوري الخوري	زيتون، سدران، تين	جبل لبنان	كفرنبلس (الشرف)	١٩٩٧/٩/٢٠
٣٠٠٠٠٠ م.م	حنة مارون الحداد، فضل حسين حموي، تيبيح محمد جمول، محمد سلمان جمول	أشجار حرجية: زيتون	الجنوب	عزرة (البيضة)	١٩٩٧/٩/٢٤
١٠٠٠٠ م.م	عبد الرحيم حمير ال الدين، حسن الرحيم الأبوبي	زيتون، رمان، لیسون، لوز	الشمال	برغون (الكرورة)	١٩٩٧/٩/٢٧
٢٥٠٠٠ م.م	غير محدد	صوبر	جبل لبنان	بزبدن (بعدا)	١٩٩٧/٩/٢٧
١٠٠٠٠٠ م.م	غير محدد	زيتون	الشمال	شكرا (البترون)	١٩٩٧/١٠/٢
١٧٠٠٠٠ م.م	رحاب يوسف راشد، الياس برهون صليبا، فريدة اسكندر	زيتون، لوز، كرمة، أحاص، تين	البقاع	حوش القلعه (راسيا)	١٩٩٧/١٠/٩

ال التاريخ	المنطقة (القضاء)	المحافظة	نوع الأشجار	أصحاب الملك	المساحة المروقة م.م	سجعان
١٩٩٧/١٠/١٢	(القاع الغربي)	القروعون	أشجار حرجية مغروسة حديثاً	غير محدد	١٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٤	بصاليم (المن)	حلب لبنان	صنوبر بيري، ملول	ميلاد معروض	٢٥٠٠٠٠ م.م	نوع الأشجار المروقة
١٩٩٧/١٠/١٤	كفرمنته (عالیه)	حلب لبنان	أشجار حرجية	غير محدد	غير محدد	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٤	بليل (عالیه)	حلب لبنان	أشجار برية	غير محدد	١٤٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٤	قرنابل (بعبدا)	حلب لبنان	صنوبر	متناع البلدية	٢٥٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٥	كفرمني (عالیه)	حلب لبنان	صنوبر حسبيين زيتون	سدليان، صنوبر، خداج	٥٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٥	حاصبيا و عسين قصبا (حاصبيا)	الخروب	صنوبر	زيتون؛ صنوبر	٥٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٥	حورة أرطஸون (بعبدا)	حسن نisan	أرض بوز	غير محدد	١٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٥	بسديان بعضا (عالیه)	حسن نisan	زيتون، رمان	غير محدد	١٠٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٥	رشيا (عالیه)	حسن نisan	زيتون، تين	غير محدد	١٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٦	قرنابل (بعبدا)	حسن نisan	صنوبر	غير محدد	١٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٦	قرنابل (بعبدا)	حلب Lebanon	صنوبر	وهيب الأعور	٣٦٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/١٦	رشيا (عالیه)	حلب Lebanon	صنوبر	غير محدد، كرمصة	١٢٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/٢٤	حب فرج		ملول، زعور	حمد يوسف فاعور	٦٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/٢٤	دير الناعمة		أرض بور	أوقاف الدير	٥٠٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك
١٩٩٧/١٠/٢٧	دميت (الشوف)	حلب Lebanon	صنوبر بيري، ملول	غير محدد	٣٥٠٠٠٠ م.م	أصحاب الملك

ملحق رقم "٣"

وزارة الزراعة - الغابات والآخرين

١٩٦٢

الغابات الخاصة ويحل أيضا صنع الفحم وتقدير القطران والصمع وبصورة عامة جميع الصناعات التي تتطلب استعمال النار مع مراعاة أحكام المواد ١٠٢ و ١٠٣ و ١٠٤ و ١٠٥ التالية .

المادة ١٠٣ - ان المساكن ومباني الاستثمار والملجأ المبنية بالحجر القائم داخل الغابات او على بعد متى متر منها التي تشغل فيها نار للحاجات العائلية او للاحتياجات الصناعية يجب ان تكون اثناء المدة المتراثة بين أول تموز و ٣١ تشرين الاول محاطة بفتحة من الأرض بعرض ٢٥ مترا ينزع منها كل شوك او عشب وكل شجر فيه صنع اذا رأت مصلحة الغابات لزوما لذلك ويجب أن تحفظ دائما هذه الفتحة بحالة جيدة لا يوضع فيها شيء من المحروقات .

المادة ١٠٣ - لا يرخص اثناء المدة نفسها باستعمال النار في الملجأ والمخييم والمغارب والورش والمعامل والانتشارات المؤقتة القائمة في الغابات مما كانت وفي منطقة المئتي متر الا لطبع الاطعمه ويجب ان تكون المواقد محاطة بفتحة ٢٥ مترا وفقاً لشروط المقررة في المادة السابقة .

يجوز ان ترخص مصلحة الغابات بصورة استثنائية في استعمال النار اثناء المدة المذكورة اتفاً لحرق المعادن في أعمال الاستثمار الواقعة في الغابات او في منطقة المئتي متر ابتداء من هذه الغابات بشرط ان يكون كل موقد محاطاً بفتحة حسب الشروط المقررة اعلاه وبعرض يعين بقرار الترخيص .

ان صنع الفحم والقطaran اثناء المدة نفسها يجري ضمن الشروط التي تفرضها مصلحة الغابات ويمكن هذه المصلحة منع هذا العمل مؤقتا او نهائيا اذا رأت لزوما لذلك .

المادة ١٠٤ - ان شركات سكة الحديد او الترام السخاري ذات الامتياز التي تجتاز خطوطها الغابات او تمر على مئتي متر من حدودها يجب عليها ان لا تترك في اماكن الخطوط شيئاً من العشب او النبات العثني بين تاريخ اول حزيران وأول تشرين الثاني .
ويجب عليها عدا ذلك ان تنشئ على طول اقسام هذه الخطوط خنادق بعرض ٢٠ مترا من كل جانب ينزع منها كل شوك وعند الضرورة كل شجر فيه صنع فتحفظ دائما

وبيانها معرفات التحرير وغيره من ابراد الأرض المحرجة عن طريق وضع يدها عليها شدة اللازمة لاستيفاء قيمة هذه المصارفات .

تكون قيمة المصارفات ديناً ممتازاً للخزينة وتنبيه في السجل العقاري بمثابة تامين اجباري على الأرض المتعلق بها .

يمكن تطبيق التدبير الآخير على الاملاك المكتوية .

المادة ٩٨ - ان القرامات العائدة للدولة مستوفاة عن المخالفات الحرجية وكذلك القرامات المستوفاة عن مخالفة أحكام القوانين والأنظمة الزراعية تدفع لامانة صندوق الخزينة باسم وزارة الزراعة لصرفها في سبيل التحرير العام بمعرفة اللجنة المنصوص عليها في المادة ٨٩ .

باب السادس في الأحكام المختلفة

المادة ٩٩ - ان استخراج ونزع الحجارة او ترمل او المعدن او التراب او الحشيش او الاريق او الرتم (اللزان) او الكلا او الاوراق الخضراء او اليابسة او الاسدمة الطبيعية من ارض الغابات او البلوط او البذور المختلفة او الاشجار الأخرى او حاصلات الغابات التي تعينها مصلحة الغابات يستلزم ترخيصاً منها او من صاحب الغابة .

المادة ١٠٠ - اذا اقتضت الاعمال العامة المجرأة على اراضي الغابات استخراج مواد للبناء او قطع الاشجار فتعين وزارة الاعمال العامة لمصلحة الغابات محلات استخراج والقطع قبل الشروع بالعمل .

تحدد مصلحة الغابات بالاتفاق مع وزارة الاعمال العامة شروط استخراج المواد وقطع الشجر مع المحافظة على الغابة . وتعين مصلحة الغابات عند الاقتضاء التوقيضات التي يجب دفعها للدولة عن اشغال الارض وعن قيمة المواد المستخرجة .

المادة ١٠١ - يحظر اشعال النار ونقلها خارج المساكن والمباني المعدة للاستثمار داخل حدود الغابات وكذلك خارج هذه الغابات على اقل من مئتي متر من الحدود المذكورة .
يطبق هذا المنع من اول تموز الى ٢١ تشرين الاول ويطبق ايضاً على أصحاب

شروعية حريق في إنماك المجبورة فيكون مضرم النار مسؤولاً عن جميع الأضرار إلا إذا نجمت هذه الأضرار عن التدابير المتخذة لحماية غابة من الحرائق .

المادة ١١٣ - لا تتحمل الدولة أدنى مسؤولية مالية بسبب اتلاف جزئي أو كلي لغابة هي ملك للأفراد أو للبلديات أو القرى على أثر تدابير أمرت السلطة الإدارية باتخاذها في أثناء مكافحة الحريق للوقاية منه .

الباب السابع في معينة المخالفات لاحكام هذا القانون والتعقيبات بشأنها

الفصل الأول في معينة المخالفات وصلاحية المأمورين المولجين بها

المادة ١١٤ - ان مصلحة الغابات مكلفة استثناء المخالفات المرتكبة لاحكام هذا القانون في الغابات العائدة للدولة والبلديات والقرى والأفراد وبإقامة الدعاوى بشأنها . تقام الدعاوى باسم المحاكم الصالحة بناء على طلب موظفي مصلحة الغابات كل في منطقته .

يجيل موظفو مصلحة الغابات المحاضر المنظم في المحافنات المرتكبة إلى قاضي الصلح إذا كانت الشعوى من صلاحيته ، والتي النيابة العامة إذا كانت من صلاحيه محكمة أخرى .

يحق لموظفي مصلحة الغابات المفوضين أن يحضروا المحاكمة لتاييد التهمة ولطلب الحكم بالعقوبة والتعويض .

المادة ١١٥ - يستقصي مأمور ونواطير الغابات المخالفات المرتكبة لاحكام هذا القانون في المنطقة المعين لها الموظفون المذكورون .

ينظم النواطير بذاتهم المحاضر ويؤرخونها ويوقعونها والا كانت باطلة ويرسلونها بالحال إلى رئيسهم المباشر الذي يحيلها إلى المحكمة الصالحة أو النيابة العامة بحسب مقتضى الحال .

المادة ١١٦ - يجب ان يذكر في محضر الفبيط :
١ - ماهية المخالفة ومحل و تاريخ ارتكابها .

بحالة جيدة وذلك كله على نفقة الشركة ومسؤوليتها .

المادة ١٠٥ - ان استعمال المعدات التي تستخدم فيها النار على الطرق التي تمر في الغابات او على متن متري مترا من حدودها يتلزم في المدة المذكورة في المادة السابقة الحصول على ترخيص من مصلحة الغابات .

المادة ١٠٦ - لا يجوز لأحد أن يحرق الشوك والعتب والقش وغيره من النبات القائم على سوقه إلا برخصة من مصلحة الغابات في الأراضي المواقعة على أقل من خمسين مترا من الغابات وذلك من أول تموز إلى ٢١ تشرين الأول وعلى أقل من متري مترا من أول تشرين الثاني إلى ٢٠ حزيران إلا اذا رخص بخلاف ذلك .

المادة ١٠٧ - يكون مضرم النار في جميع الأحوال مسؤولاً مدنياً عن الأضرار التي يسببها للغير دون أن تترتب من جراء ذلك مسؤولية على الدولة .

المادة ١٠٨ - اذا حدث حريق في الغابات فيكون لمثلي مصلحة الغابات وللأموري الامن وللمثلي السلطة الإدارية الحق في استخدام جميع الاشخاص وحيوانات الحمل والجر ووسائل النقل والمعدات التي تقتضيها الحال .

المادة ١٠٩ - يمنع الرعي مدة عشر سنوات على جميع مساحة الغابات المحروقة او المقطوعة .

المادة ١١٠ - لا يجوز في الغابات التي هي ملك الدولة او ملك البلديات والقرى ان تنشأ بدون رخصة من مصلحة الغابات اية مؤسسة صناعية كانت تستعمل النار او توجب اقامة منسوج للمحروقات داخل الغابة او على أقل من خمسين مترا منها .

المادة ١١١ - لا يجوز ان يشيد في الغابات المبينة في المادة السابقة بدون رخصة من مصلحة الغابات اي بناء كان او ان تنصب فيها اية خيمة كانت مقططة او مؤلفة من مواد قابلة للالتهاب داخل الغابة او على أقل من مئتي مترا من حدودها .

المادة ١١٢ - اذا تسببت عن اشعال النار المرخص بها او عن اشغالها ضمن الشروط

المادة ١٤٨ - يحتم في جميع الاحوال علاوة على الغربات المعينة في هذا النباب باسترداد المواد الحرجية الماخوذة او المقطوعة من غابات الدولة وبمحاصدة المنشير والرؤوس و لماطع وابلات الاخرى ووسائل النقل التي استعملت لارتكاب المخالفه .

اما المواد الحرجية المقطوعة او الماخوذة من غابات البلدية والقرى او من الغابات المملوكة للافراد فتحجز تاميناً لناديه ما يحتم به من الغرامات والتغويضات .

اما معدات القطع فيحكم بمصادرتها .

المادة ١٤٩ - كل مخالفة لاحكام المادة ١٠٨ يعاقب بتركها بالغرامة من عشر ليرات الى مئة ليرة واذا كان المخالف معن له حق انتفاع على غابة فيحرم من حقه في الانتفاع مدة تتراوح بين سنتين وخمس سنوات بحكم من المحكمة .

المادة ١٥٠ - من يخالف احكام المادتين ١٠٩ و ١١٠ يعاقب بالغرامة من خمسين الى خمسمائة ليرة ويحكم بهدم البناء على نفقة صاحبه ومعرفة مصلحة الغابات .

المادة ١٥١ - ألغى القرار رقم ٢٢٦ الصادر بتاريخ ٧ تشرين الاول سنة ١٩٣٥ والمرسوم المشتراعي رقم ١٤٤ الصادر في ٢٦ شباط سنة ١٩٤٦ والقانون الصادر في ٢٦ آذار سنة ١٩٤٧ وكل نص تشريعي او نظامي مختلف لاحكام هذا القانون او لا يتفق مع مضمونه .

ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية .

بيروت في ٧ كانون الثاني سنة ١٩٤٩
الامضاء : بشاره خليل الخوري



المادة ١٤٤ - كل من يقطع او يقايض خلافاً لاحكام هذا القانون اشجاراً يزيد محيطيها عن عشرين سنتيمتراً على علو متراً فوق الارض يعاقب بالغرامة من عشر ليرات الى مئتي ليرة عن كل شجرة مقطوعة او مقلوعة حسب ضخامتها وتحسب الغرامه بنسبة وزن الشجرة المقطوعة او المقلوعة اذا كان محيطيها يقل عن عشرين سنتيمتراً بمعدل عشرة قروش عن كل كيلوغرام من الحطب واربعين قرشاً عن كل كيلوغرام من الفحم .

ويمكن ان يحتم ايضاً بالسجن من عشرة أيام الى ستة اشهر .

ويعاقب بالعقوبة نفسها من يخالف احكام المادتين ٢٦ و ٢٧ .

وتزداد العقوبة الى خمسة اضعافها اذا وقع القطع على شجر الارز .

المادة ١٤٥ - ان تعويه اشجار تعويش محسناً من اجل الترغی وقطع رؤوسها وأغصانها بدون تمييز فيما بينها واحدة الاختصار الساقطة او الحطب وقطع القشور خلافاً لاحكام هذا القانون يعاقب بالعقوبة المفروضة لقطع الشجر .

المادة ١٤٦ - كل من قلد او زور سمة مطرقة غابات الدولة المذكورة في المادة ١٣ او استعمل بطريقة الغش المطريق الأصلي يعاقب بالحبس من سنة الى ثلاثة سنوات وبغرامة من خمسين الى ثلاثمائة ليرة .

ومن اتلف احدى هذه المطارات يعاقب بالغرامة من خمسين الى خمسمائة ليرة وبالحبس من شهر الى شهرين .

وعند تكرار المخالفة يقضى بالحد الاقسى للعقوبة .

المادة ١٤٧ - كل مخالفة لاحكام المواد ٢٣ و ٢٤ و ٣٥ و ٣٦ و ٥٧ و ٢٧ و ٣٧ الاخيرة والمواد ٨٠ و ١٠١ و ١٠٢ و ١٠٣ و ١٠٤ و ١٠٥ و ١٠٦ تعاقب بالغرامة من خمس وعشرين الى خمسمائة ليرة او بالحبس من شهر الى ستة اشهر .

اذا تسبب عن المخالفة حريق اتصل بالغابات فيحكم على المخالف بالحبس من شهرين الى سنتين .

كانت ملك الدولة دون حقوق للغير او ملك الدولة وعليها حقوق انتفاع القرى او تلك التي هي ملك القرى والبلديات.

الفصل الثاني إنشاء مصلحة حماية الغابات - صلاحياتها

المادة ٣ - تنشأ في وزارة الزراعة مصلحة تدعى مصلحة حماية الغابات وتكون تابعة لمديرية التنمية الريفية والثروات الطبيعية.

المادة ٤ - من أجل تنفيذ أحكام هذا القانون وقانون الغابات الصادر في ١٩٤٩/١/٧ تتولى مديرية التنمية الريفية والثروات الطبيعية التهام الآتية:

١- تطبيق قانون الغابات وقانون حماية الغابات وتنفيذ القوانين والأنظمة المتعلقة بها والتابعة لها.

٢- تنظيم الغابات الأميرية والمشاعية والخاصة لصيانتها وتحسين انتاجها واستمراريتها.

٣- إدارة المحمية الحرجة والطبيعية.

٤- الحفاظ على الثروة الحرجة وصيانتها والغابات بها وتحرير اراضي الدولة الجرداء والأراضي المشاعية والخاصة وتقديم المساعدات الممكنة لتنفيذ هذه الأعمال.

٥- صيانة وحفظ الموارد من تربة ومياه في الغابات المحمية وذلك بالتنسيق مع الوزارات والمؤسسات المختصة.

٦- تنظيم استثمار الأراضي الاميرية والمشاعية وغيرها واقتراح أفضل الوسائل للحفاظ عليها وتطويرها وحمايتها.

٧- الاهتمام بتحسين المراعي الطبيعية وتنظيم استثمارها ومراقبة رعي الماعز وغيرها من الحيوانات.

٨- تنظيم شروط واقعات الصيد في الغابات المحمية.

المادة ٥ - تتألف مصلحة حماية الغابات من دوائر تضم مهندسي احراج وفنانين وحرفيين ومامورين وحراس. يحدد ملك وصلاحيات مصلحة حماية الغابات بمرسوم يتخذ في مجلس الوزراء،

قانون رقم ٥٥٨

صدر في ٢٤ تموز سنة ١٩٩٦

حماية الغابات

أقر مجلس النواب،
وينشر رئيس الجمهورية القانون التالي نصه:

مادة وحيدة - صدق مشروع القانون السوارد بالمرسوم الرقم ٨٢٩٤ تاريخ ١٩٩٦/٤/١٩ المتعلق بالغابات المحمية كما عدلته لجنة الزراعة والسياحة والبيئة والشؤون البلدية والقروية والإدارة والعدل.

يعمل بهذا القانون فور نشره في الجريدة الرسمية.

بعدا في ٢٤ تموز ١٩٩٦

الأمين: الياس البزاوي

نشر هذا القانون في عدد الجريدة الرسمية رقم ٣٤ تاريخ ١٩٩٦/٨/١.

قانون حماية الغابات

الباب الأول

الغابات المحمية

الفصل الأول

تعريف

المادة الأولى - يفهم بالعبارات التالية أيها وردت في هذا القانون:

أ - الغابة المحمية: الغابة او مجموعة من الغابات مهما يكن نوعها.

ب - الوزارة : وزارة الزراعة.

ج - المديرية: مديرية التنمية الريفية والثروات الطبيعية في وزارة الزراعة.

د - المصلحة: مصلحة حماية الغابات في مديرية التنمية الريفية والثروات الطبيعية.

هـ - حرم الغابة المحمية: الحدود النهائية بعد تحديدها وتحريرها.

المادة ٢ - تعتبر غابات محمية، بالإضافة إلى المحميات الوطنية وتطبيق عليها أحكام هذا القانون:

جميع غابات الأرز والشوح واللزاب والشريبين وغيرها مختلطة او منفردة، سواء

بر موظفها من مساعدي انصبطة الادنية
أه ممارستهم لوظيفتهم.

ـ ٦ـ

نشا في موازنة وزارة الزراعة بند تحت
سم حماية الغابات ويتضمن الفقرات
الآتية (٢ - ١٤ - ٢٣ - ١ - ١٢):

ـ تجهيزات وأدوات ومعدات.

ـ منشآت.

ـ آليات.

ـ تدريب ومؤتمرات.

ـ أجور فنيين - بد عاملة.

ـ مخصصات اللجان والمعادين.

قبل جميع التبرعات والبيانات الهدافه الى
مزيد وتطوير وانماء الغابات المحمية
بقرار من مجلس الوزراء.

الفصل الثالث

ـ نصف الغابات المحمية - العمل بها -
ـ ادارتها - الممنوعات

ـ ٧ـ فور تحديد الغابات المحمية
ـ وتحريرها وفقا لاحكام هذا القانون تتغير
ـ ساقطة حكما جميع حقوق الانتفاع السابقة
ـ الواقعة على هذه الغابات المحمية وكذلك جميع
ـ حقوق الاستثمار العائدة للبلديات او تقرى الي
ـ كان مبرر شوئها.

ـ ٨ـ يتوقف التوزيع الذي يجري
ـ عينا بين اهالي القرية او القرى لبعض
ـ حاصلات الغابات الموجودة او الغابة المحمية
ـ ويطبق بهذا الصدد القانون الصادر في ٩
ـ سبتمبر الثاني ١٩٥١ المتعلقة بحفظ التربة
ـ وتحربيها وحمايتها من المراعي وكذلك المواد
ـ ٤١ حتى ٥٢ من قانون الغابات.

ـ بعد تحرير هذه الغابات المحمية تضع
ـ مصلحة حماية الغابات نظاما خاصا يصادق
ـ عليه المجلس البلدي او اللجنة المشاعية ويرفع
ـ الى وزير الزراعة للتصديق.

ـ ٩ـ تبقى المحميات الاخرى غير
ـ المذكورة في هذا القانون خاضعة لاحكام الباب
ـ الرابع من قانون الغابات الى ان يصلار الى
ـ اعلانها غابة محمية بقرار يتخذ في مجلس
ـ الوزراء بناء على طلب موقع من مالكيها،
ـ ويمكن لمصلحة حماية الغابات مساعدة
ـ اصحاب هذه الاملاك للاستفادة من محتوى
ـ قانون الغابات في ما نص عليه بموجب المواد
ـ ٤١ حتى ٥٢ منه وأحكام القانون الصادر في
ـ ٩ سبتمبر الثاني ١٩٥١.

ـ ١٠ـ تنشأ لكل غابة محمية هيئة
ـ فخرية عليها برئاسة وزير الزراعة، تتضم
ـ ممثلين عن وزارتي البيئة والشؤون البلدية

ـ ـ ـ

ـ ـ ـ

الباب الثالث**الفصل الاول****المخالفات****المادة ١٦ - يمنع:**

١ - الدخول إلى حرم الغابة محمية المعترف به والقيام بأي نشاط أو الاقامة فيه أو التخييم أو السباحة أو الاستحمام أو تناول الأطعمة.

٢ - دخول الماشي أياً كانت والرعية في حرم الغابة محمية.

٣ - قطع الأشجار ونزع العشب والحطب والحجارة والتربة والمعادن وتحويل مجاري المياه وقطع الأزهار والشار البرية في حرم الغابة محمية.

٤ - اضرام النار أو صرف النفايات أو رميها أو تسويف المظاهر الطبيعية على بعد ألف متر على الأقل من حدود الغابة محمية.

٥ - تغيير المعتمد داخل الغابة محمية بما في ذلك تدخل النوع مستوردة من الحيوانات والطيور.

٦ - كل ما يمكن أن يشوه أو يلحقضرر بـغابة محمية.

المادة ١٧ - أن مصنحي حماية الغابات والاحراج وشروعات الطبيعية مكتفٍ مع استثناء وضبط المخالفات المترتبة ضد أحكام هذا القانون والملاحقة القانونية بـشأنها أمام المحاكم الجزئية الصالحة، وينظم موظفو المصلحات محاضر مخالفات ويوقعونها ويرسلونها إلى النيلية العامة وينبغون نسخاً منها إلى كل من رئيسى المصلحات.

المادة ١٨ - تتولى القوى الأمنية الحماية الأمنية لجميع الغابات محمية وموظفيها ومتسللاتها.

الفصل الثاني**العقوبات**

المادة ١٩ - لا تقبل أية مصالحة عن المخالفات المنصوص عليها في المادة السادسة عشرة من هذا القانون أياً كانت أسباب ومبررات ارتکاب هذه الجرائم.

والعقوبة وعن المجلس الوطني للبحوث العلمية وعن البلديات وعن المنظمات غير الحكومية والجمعيات البيئية والأندية والتعاونيات في القرية أو المنطقة أو القضاء أو المحافظة، يختارهم وزير الزراعة. تكون مهمة هذه الهيئة رعاية شؤون الغابة محمية والشراف على حسن التعامل بين أهالي القضاء وكبار الغابة محمية وحرمها والتنسيق بين المتطوعين والبحث على المحافظة على الغابة محمية وعلى انماطها، ويمكن للهيئة عند الاقتضاء الاستعانة بخبراء يقتربون من مجلس الوطني للبحوث العلمية، كما يمكن اضافة بعض المؤسسات والأشخاص الذين يرى وزير الزراعة وجوب مشاركتهم في أعمال الهيئة.

الباب الثاني**ادارة الغابة محمية**

المادة ١٣ - تدير كل دائرة من الدوائر التابعة لمصلحة حماية الغابات المذكورة في المادة الرابعة من هذا القانون محمية أو أكثر ويرأس كل دائرة حكماً مهندس احراج.

المادة ١٤ - تجهيز دوائر حماية الغابات في جميع الحالات بمراكز للعمل والإقامة المستمرة وإبراج للمراقبة ووسائل الاتصال وأدوات للأطفاء السريع، ويحدد وزير الزراعة شروط ومواصفات التجهيز وسائل التنسيق مع الأدارات العامة في كل ما يتعلق باعمال هذه الدوائر.

المادة ١٥ - تتعاون الدوائر بين بعضها ومع باقي المراكز الحرجية الاقليمية في المهام الآتية:

١ - اجراء أعمال المسح الشامل لمحتويات ومقومات الغابة محمية من أشجار ونباتات وترية ومناخ وطيور ومحاري واحياء ثابتة وكانت عابرة وقطنة والاسهام في برامج الابحاث العلمية المقررة في حرم الغابة محمية من قبل وزارة الزراعة بالتنسيق مع وزارة البيئة والمجلس الوطني للبحوث العلمية والبلديات.

٢ - تنظيم دوريات الحراسة والمراقبة وردع التعديات وضبط المخالفات لهذا القانون في حرم الغابة محمية وجوارها.

المادة ٢٦ - يطبق على المحرض او المتدخل او الشريك العقوبة ذاتها المطبقة على الفاعل.

المادة ٢٧ - يلغى كل نص مخالف لهذا القانون او لا يختلف مع احكامه وتنتقل جميع اصلاحيات المنصوص عليها في هذا القانون او في اي قانون او نص تنظيمي آخر و المتعلقة بحماية الغابات. وتصبح من مسؤوليات مصلحة حماية الغابات المحمية في مديرية التنمية الريفية والثروات الطبيعية في وزارة الزراعة.

المادة ٢٨ - يعمل بهذا القانون فور نشره في الجريدة الرسمية.

الاسباب الموجبة

لتقطون رقم ٥٥٨ تاريخ ٢٤/٧/١٩٩٦ المتعمق
بحماية الغابات

تعرض غابات لبنان يوم لحملة ابادة شبه يومية داتجة عن اعتداء الانسان عليها قطعاً وحرقاً بالإضافة الى كل الشكل التعدي والاساءة الأخرى، بحيث أصبحت مساحة هذه الغابات لا تتجاوز ما نسبته ٦٪ فقط من مجموع مساحة الوطن بعد ان كانت هذه المساحة تقارب السبعين بليوناً في اواخر القرن الماضي.

ولا حاجة للتذكرة بأهمية الثروة الحرجية التي تكونت، عبر آلاف السنين وكانت دائماً مصدر غنى ضيعي مميز خصه الله بهذا الوطن فتقرون باسمه وأصبح لبنان معروفاً بكل هذا الخزي من الاجرام وسط محيط جغرافي يغيب عليه الطابع تصحراوي. كما ولا حاجة للتذكرة ايضاً بأن هذه ثروة الحرجية التي تكونت عبر الآلاف السنين يمكن ضياعها خسارة لا تعوض لأن الزمن ليس من صنع الانسان، ولا يمكن ان تتستر مئات السنين أخرى لتفادي من حيث جبال لبنان وبسهوله بفطاء حرجي جنيد.

يتضح مما تقدم ان غابات لبنان التي كانت عبر التاريخ قبلة الانظار ومضرب الأمثال، أصبحت اليوم الضحية الكبرى التي تستدعي منها غالباً سوء على صعيد ما سنقتده من ثروة جمالية وتاريخية او بالنسبة الى ما سيتخرج عن هذا الضياع من اخلال كبير بالبيئة الطبيعية والبيئي والتي تدمير النظم البيئية واندثار التوعي البيولوجي، الى تغيرات في بعض الارجح المناخية وغيرها من الاضرار الجسيمة.

إن آية معالجة لهذا الوضع الخطير والمتناقض يجب ان تكون مشتركة بين الدولة والمواطنين لشن حملة اقلاع واسعة وفاعلة تستهدف الان وبصورة اساسية وسريعة حماية ما تبقى من غابات لبنان من خطر

المادة ٢٠ - كل مخالفة لأحكام الفقرة الأولى من المادة ١٦ من هذا القانون تعرّض مرتكبها للغرامة من مليون الى عشرة ملايين ليرة لبنانية ولعقوبة الحبس من شهر الى ستة أشهر او لاحدى هاتين العقوبتين.

المادة ٢١ - كل مخالفة لأحكام الفقرة الثانية من المادة ١٦ من هذا القانون تعرّض مرتكبها للحبس من شهر الى ستة أشهر وبغرامة حدها الادنى /٢٥٠ .٠٠٠ /ل.ل. (مئتان وخمسون الف ليرة لبنانية) او بحادي هاتين العقوبتين عن كل رأس ما عز او ماشية وتصادر الطروش وتتباع لمصلحة حماية الغابات في المسلح الأقرب من موقع المخالفة.

المادة ٢٢ - كل مخالفة لأحكام الفقرة الثالثة من المادة ١٦ من هذا القانون تعرّض مرتكبها للحبس من ستة أشهر حتى ثلاث سنوات ولغرامة مالية قدرها /٢٥٠ .٠٠٠ /ل.ل. (مئتان وخمسون الف ليرة لبنانية) او بحادي هاتين العقوبتين عن كل كلغ يضبط مقطوعاً وفي حال التكرار تضاعف العقوبات ثلاث مرات.

المادة ٢٣ - كل من يقدم او يتسبب باندلاع حريق في الغابة يحبس من سنة الى ثلاث سنوات و اذا تأول الحريق محويات الغابة المحمية في حين الفاعل من ثلاثة الى خمس سنوات ولا يستند في جميع الاحوال من الاسباب التخفيفية.

بالاضافة الى عقوبة الحبس يحكم الفاعل غرامة مالية من خمسة ملايين الى عشرة ملايين ليرة لبنانية.

المادة ٢٤ - كل من يزيل علامات المساحة او يعتدي على تخوم الغابة المحمية او على ياقطتها او اشاراتها او طرقها او ساحتها يحكم بالحبس من ستة أشهر الى سنتين وبغرامة مالية لا تقل عن المليوني ليرة لبنانية باعادة الدخل الى ما كانت عليه.

المادة ٢٥ - كل من يستخرج رمل او ابا او حجارة من الغابة المحمية او من رمها يحكم عليه بالحبس من سنة الى ثلاثة سنوات وبغرامة اقلها /٢٥٠ .٠٠٠ /ل.ل. (مئتان وخمسون الف ليرة لبنانية) عن كل متراً كعب مستخرج من التراب او الحصى او رمل او الحجارة او سوى ذلك.

ملحق رقم ٤

سجل معلومات عن حريق في غابة

رقم السجل:

التاريخ:

معلومات عامة عن واقع الحريق

الموعد: المحافظة القضاء
الموقع حسب خريطة الجيش:

الدقائق	الساعة	اليوم	الشهر

الأوقات:

- اكتشاف النار:

- وصول أول فوج برية:

- وصول أول فوج جوية:

- السيطرة على النار:

- القضاء على النار:

اكتشاف النار:

١: الجهة التي بلغت عن النار:

٢: مكان بدء الحريق: أرض زراعية مكان للنزعات والتخييم

منزل طريق مكان آخر، عدد

أسباب الحريق: البرق تقشيش السجائر حرق نفايات خطوط تيار

كهربائي مناورات للجيش غير معروفة

السبب: معروف: غير معروف:

الدافع:

نوع اليوم: عطلة قبل العطلة يوم عمل

٥- عوامل الخطر:

- ١- معلومات مناخية: محطة الأرصاد الساعة

 - درجة الحرارة
 - درجة الرطوبة
 - سرعة الرياح
 - اتجاه الرياح

- ٢- طوبوغرافية: انحدار الأرض: مسطح منحدر
- ٣- نوع النباتات القابلة للاحتراق: عشب شجيرات

 - أشجار كبيرة حطب

- ٤- إمكانية الاحتراق %

 - مستوى الخطر: منخفض متوسط مرتفع

٦- نوع الحريق:

- احتراق شجيرات صغيرة
- احتراق سطحي
- احتراق تاجي
- احتراق تحت الأرض

٧- القوى المستخدمة في التدخل:

- ١- موصلات إلى مكان الحريق: سيرا على الأقدام سيارات

 - طائرات

- ٢- فريق العمل:
 - مأمورين أحراش
 - الدفاع المدني
 - متطوعين مدنيين
 - الشرطة
 - الجيش
- ٣- معدات ثقيلة:
 - جرافات سيارات إطفاء

٨- المنشآت:

- ١- المنشآت المبنية: مباني سكنية مباني تجارية

٨- طرق المكافحة:

- ١-٨: طريقة الهجوم: مباشر غير مباشر
- ٢-٨: إذا كان الهجوم غير مباشر: فوacial النار نار معاكسة

٩- الخسائر:

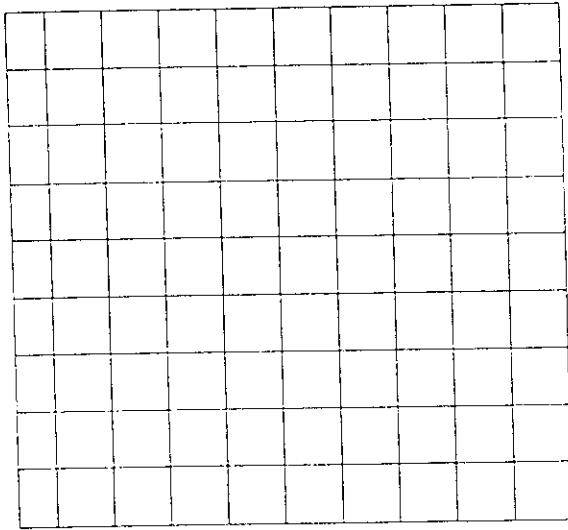
- ١-٩: الخسائر البشرية: أموات جرحى
- ٢-٩: الأرضي التي تأذت من النار:
 - ١-٢-٩: الأرضي الحرجية:
 - المساحة بالهكتار الخسائر لـ جـ
 - أملاك للدولة
 - أملاك مشاعرات
 - أملاك خاصة
 - المجموع

- ٢-٢-٩: الأرضي غير الحرجية:
- ٣-٩: التأثيرات البيئية: التأثير الإجمالي
- ١-٣-٩: المساحة المحروقة:
 - %٦٠-٣٠ أقل من %٣٠ %١٠٠-٦٠
 - ٢-٣-٩: التأثير على الحياة البرية:
 - غير ملحوظ مؤقت دائم
 - ٣-٣-٩: خطر الانجراف:
 - غير ملحوظ مؤقت دائم
 - ٤-٣-٩: تغير التضاريس:
 - غير ملحوظ مؤقت دائم
 - ٥-٣-٩: التأثير على الاقتصاد المحلي:
 - غير ملحوظ مؤقت دائم

- تكاليف إعادة هكتار واحد من الأرض إلى ما كان عليه قبل الحريق:
- ثمن هكتار واحد من الأرض المحروقة:

<u>الخسائر لـ ١هكتار</u>	<u>العدد</u>	<u>١٤ - حساب الخسائر المادية:</u>
.....	- الشجيرات الصغيرة
.....	- الأشجار الناضجة
.....	- أشجار أخرى (مشرة ...)
.....	<u>المجموع</u>

١٦ - خريطة عن الحريق 1km



١٥ - مراقبة: _____

- تحديد بداية النار بعلامة +
- وضع علامة X على المربعات المحروقة.

مراجع الدراسة

- ١- قانون الغابات اللبناني. مكتبة وزارة البيئة.
- ٢- التنوع البيولوجي في لبنان، التقرير التحليلي. الجمهورية اللبنانية، وزارة الزراعة بمساعدة برنامج الأمم المتحدة UNEP.
- ٣- إحصائيات عن عدد الحرائق والمساحات المحروقة بين عام ١٩٩٤ و ١٩٩٧. وزارة البيئة.

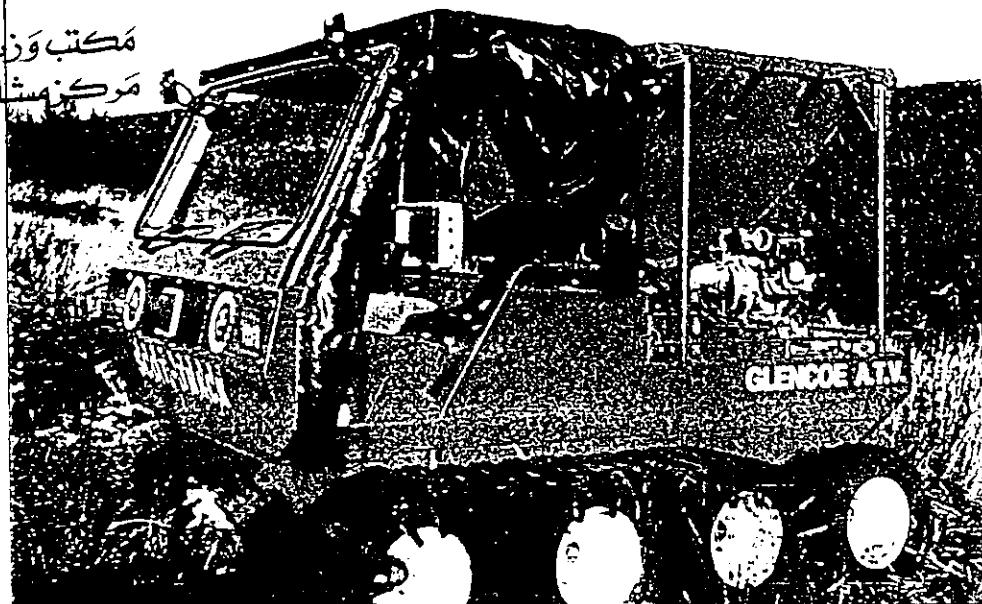
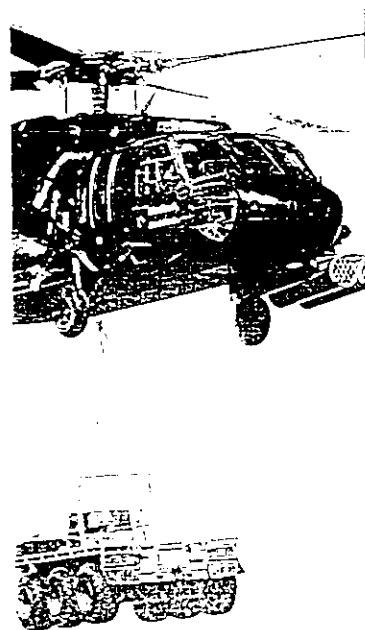
- 4- Forest Fires in the South of the European Union. Pilot project in preparation for setting up the Community forest-fire information system. European Commission. Luxembourg, 1996.
- 5- Fire Plan- 1998. Newton Stewart Forest District.
- 6- The year the world caught fire. WWF International Discussion Paper. December 1997.
- 7- Protection Against Forest Fires. CIHEAM (Centre International de Hautes Etudes Agronomique Mediterraneennes. Zaragoza, Spain. 1996.
- 8- Highlands and islands Fire Brigade. Britain, 1998.
- 9- Manual of operations against forest fires. CIHEAM. Zaragoza, Spain. 1996.

مقابلات

- ١٠- الدفاع المدني: مدير عمليات مكافحة الحرائق السيد جورج أبو موسى.
- ١١- وزارة الزراعة: مدير التنمية الريفية والثروات الطبيعية المهندس خطّاب عقل.
- ١٢- وزارة البيئة: مدير مشروع قدرات ٢١ السيد منير أبو غانم.

الجُمُورِيَّةُ الْلَّبَنَانِيَّةُ

مَكْتَبُ وَزِيرِ الدَّوْلَةِ لِشُؤُونِ التَّسْمِيَّةِ الإِدَارِيَّةِ
مَوْكِبُ مُسَارِيَّعَ وَدَرَاسَاتِ الْقَطَاعِ الْعَامِ



The GLENCOE was specially developed, in conjunction with Changchun Fire brigade, for the protection of the national heritage parks and other difficult fire areas, inaccessible to traditional fire tenders.

The 130 gallon water tank is fitted with a standard high volume, high pressure pump which is the standard device being used to fill the tank with water from either streams or rivers, and after fire fighting by establishing a fire hose to the outlet.

The system also has a very high output and low volume pump fitted, which atomizes the water and covers a distance of 45 meters. The replenishment of water to the tank can also be carried out by fire tenders or other conventional fire fighting appliances.

