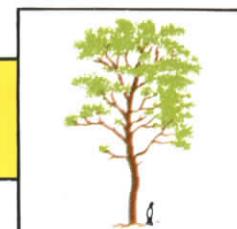




## الصنوبر الحلبي

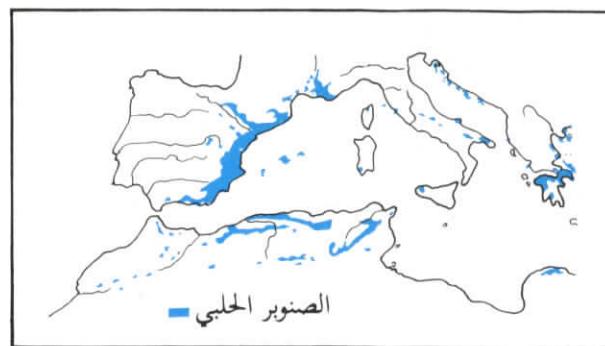
PINUS HALEPENSIS MILL



LE PIN D'ALEP

### التوزيع الطبيعي :

شجرة منتشرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط : من إسبانيا وشمال إفريقيا حتى اليونان ولبنان وسوريا. تغطي غابات الصنوبر الحلبي حوالي 3,5 مليون هكتار، من أهمها غابات شمال إفريقيا وخاصة الموجودة بتونس والجزائر.



### الوصف النباتي :

#### • التفرع : قمعي

• الجذع : قصير نسبيا غالبا ما يكون غير مستقيم

• الطول الأقصى : من 15 إلى 20 متر

• القشرة : في البداية تكون ذات لون رمادي فضي رطبة الملمس وذات بريق خفيف ثم تبدأ في التصدع والإنفصال إلى حراشف صغيرة ذات لون بني أحمر.



الأوراق

• الأوراق : إبرية، حادة وذات لون أخضر قليل اللمعان؛ مجتمعة إلى إثنين على الأغصان القصيرة؛ قليلة الكثافة، تكثر خاصة في أطراف الأغصان؛ طويلة، تبلغ بين 5 و10 سم.

• الإزهار : من جوان إلى جويلية



الثمار

• الشمار : عبارة عن مخروط

الخاريط الأنثى غالبا ما تكون منعزلة أو مجتمعة إلى إثنين أو ثلاثة محملة على سويقات قصيرة منحنية إلى الأسفل وتبلغ بين 5 و12 سم، وهي حادة ومدببة. لون الخاريط يكون بنيا لامعا إلى بني أسود عند نضجها.

### البيئة :

• الصنوبر الحلبي : ينمو أساسا في حوض البحر الأبيض المتوسط على ارتفاع يصل إلى 600 متر في جنوب المنطقة ومن 1200 إلى 1400 متر في شمالها. يجد الضوء ويتحمل الصقيع والجفاف.

• المناخ : يعيش الصنوبر الحلبي في المناخ الجاف والشبه الجاف وشبه الرطب والرطب.  
ينشأ في المناطق التي تبلغ فيها كميات الأمطار بين 200 م (تونس والجزائر) و 1500 م (في المناطق الأخرى).  
يفضل الأماكن التي يكون فيها معدل الأمطار بين 350 و 700 م.

• التربة : نظراً لمرونته، فهو يتكيف مع كل أنواع التربة ويفضل التربة الساخنة والجافة.

### في تونس :

• التوزيع البيئي : يتشر في بعض الأماكن مثل الوطن القبلي (بودي العبيد) وبجال مقعد ومحير.  
يوجد خاصة ومساحات شاسعة (200.000 هكتار) بدأية من جنوب وادي مجردة (مجاز الباب - تبرسق...) إلى الظهر التونسي (من زغوان إلى جبل الشعانبي).  
يستعمل في إعادة التشجير بنسبة 40 إلى 50%.

### • أهم غابات الصنوبر الحلبي :

- القصرين : أم الجدور، سيف العتبة.
- الكاف : غار الطين، جبل دالية، الساقية - سليانة، كسرى...

### • خصائص هذا النوع :

- متوسط الطول : من 8 إلى 12 متر في عمر 50 إلى 70 سنة  
- الإنتاجية : من 0,3 إلى 1,5 م<sup>3</sup>/هكتار / سنة في الغابات الطبيعية.  
من 3 إلى 9 م<sup>3</sup>/هكتار / سنة في الغابات المحدثة.

- القشرة : تبلغ بين 20 و 30% من الحجم الكلي للقطر المترادف بين 25 و 40 سم.  
تبلغ نسبة خشب التجارة 40% ونسبة خشب المناجم 15% من الحجم الكلي.

### • أعداء الصنوبر الحلبي :

- + الحشرات القارضة للأوراق (جادوب الصنوبر).
- + حشرات الأنسجة المرستمية.
- + حشرات اللحاء.

### الاستعمالات :

• حماية التربة : إحياء الأراضي الغاوية المتدهورة.

• الخشب : نجارة عامة، أعمدة مناجم، عوارض للسكك الحديدية، عجين الورق، صناديق...

• بذرة الرقوقة : تستعمل كثيراً بتونس لصناعة الحلويات وخاصة مناسبة المولد النبوى الشريف (عصيدة الرقوقة).

• استخراج الصمغ : بعملية التبخر تتحصل على مادة «التربيتين» (Térébentine) وعلى الكولوفان (Colofane).

### المراجع :

**P.KREMER (1986).** les arbres, 286 p./ **P.QUEZEL (1985).** les pins du groupe «halepensis» écologie, végétation, écophysiologie. Séminaire sur le pin d'Alep et le pin brutia dans la sylviculture méditerranéenne, Tunis 15-19 avril 1985./ **I. NAHAL (1985).** taxonomie et aire géographique des pins du groupe «halepensis». Séminaire sur le pin d'Alep et le pin brutia dans la sylviculture méditerranéenne, Tunis 15-19 avril 1985./ **F.A.O, PNUD (1974).** rapport technique 2, manuel pratique de reboisement, 345 p./ **O. CIANCIO (1985).** sylviculture du pin d'Alep. Séminaire sur le pin d'Alep et le pin brutia dans la sylviculture méditerranéenne, Tunis 15-19 avril 1985.

**CEMAGREF (1990)** Guide technique du Forestier Méditerranéen Français