

de Recherches Forestières et que probablement aura lieu aussi un Congrès International de Sylviculture à Paris. Ce serait là une occasion excellente pour tenir la prochaine réunion de la Ligue en France, en choisissant, comme siège de la réunion, une ville de la France méridionale. On pourrait ainsi visiter la région méditerranéenne de la France, qui est très intéressante.

La proposition de M. Guinier est adoptée à l'unanimité, en conséquence M. le Président se réserve d'organiser en 1931 une réunion dans la France méridionale.

II.

RAPPORTS

La distribution des forêts en Grèce

Les forêts en Grèce ont une superficie de 1.917.980 ha. La plupart, 35%, sont des forêts de chênes à feuilles caduques (*Quercus pubescens* Willd, *Q. conferta* Kit. et *Q. sessiliflora* Sm.).

Ensuite dans une série qui diminue viennent les forêts de pin d'Alep, 21,9% les forêts de maquis 15%, les forêts de Sapin Grec (*Abies cephalonica* Loud.) 11,9%, de hêtre (*Fagus sylvatica* L.) 10%, de pin laricio (*Pinus nigra* Arn.) 4,7%, et de chataignier (*Castanea sativa* Mill.) 1,5%.

Les forêts de Sapin Grec apparaissent principalement dans la chaîne des montagnes Pinde - Parnasse - Kyllene - Arcadie centrale - Taygète. C'est la première chaîne qui s'étend du Nord au Sud.

Les forêts de sapin diminuent du centre de la Grèce centrale vers le Sud c.a.d. vers le Péloponèse, mais plus encore vers le Nord, c.a.d. vers le Pinde ainsi que vers l'Est et l'Ouest.

Elles ne sont pas vastes sur la seconde chaîne de l'Est des montagnes Wermion - Olympe - Pelion - Eubée, qui s'étend aussi du Nord vers le Sud, et disparaissent presque entièrement en Thrace. Dans les montagnes qui se trouvent au Nord de l'Olympe on rencontre parfois sporadiquement le sapin pectiné, *Abies pectinata* D.C.

		Forêts	PROPRIÉTÉ					MODE DE TRAITEMENT			ESSENCE							Pâturage boisé	Taux de boisement %		Stremmes par habitant		Habitants par kilom. carré		
			ha	Doma-niales	Commu-nales	Des associa-tions	Des couvents	Privées	Futaie	Taillis	Taillis sous futaie	Sapin	Pin laricio	Pin d'Alep	Hêtre	Chatai-gnier	Chênes feuilles caduques		Maquis	10 ha	Forêt	Forêt et pâturage boisé		Forêt	Forêt et pâturage boisé
Iles	Iles Joniennes	9800	1800	200	—	—	7800	2500	2450	2450	2000	—	2700	—	—	250	4850	2000	4.3	13.0	0.4	1.2	109		
	Ebée-Sporadis	102530	22860	8450	28570	8000	34650	14570	22260	65700	9800	500	66030	—	650	3800	21750	2200	24.1	29.2	7.1	3.6	33		
	Iles mer Egée	45000	1500	13200	—	5200	25100	31440	4710	8850	—	1600	36690	—	—	2000	4710	5500	11.0	24.6	1.4	3.6	75		
	Kyclades.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500	—	1.9	—	0.4	72		
	Crète.....	16000	—	6400	—	1600	8000	5000	6000	5000	—	—	10000	—	—	—	6000	3500	1.9	6.1	0.4	1.3	46		
	Somme	173330	26160	28250	28570	14800	75550	53510	37820	82000	11800	2100	115420	—	650	6050	37310	13700	8.3	14.5	1.4	2.5	56		
Grèce méridionale	Grèce centrale	357320	226220	3400	17500	10000	100200	118450	92350	146520	100600	1350	120050	2650	200	54470	78000	24680	17.0	30.0	2.4	4.2	73		
	Péloponnèse..	272520	199790	1000	1050	16150	54530	117320	23400	126300	68480	17600	123500	—	700	26590	35650	38400	12.7	29.6	2.7	6.1	48		
	Somme	629840	426010	4400	18550	26150	154730	236270	120750	272820	169080	18950	243550	2650	900	81060	113650	63080	14.8	29.4	2.5	4.8	60		
Grèce septentrionale	Thessalie.....	225000	97500	37500	15000	17500	57500	70000	148000	7000	35000	14500	—	39000	6500	98500	31500	9800	16.9	24.2	5.7	8.2	29		
	Epire.....	102800	73850	12370	9580	1695	4805	29230	53160	19310	9170	12080	150	4310	200	30230	46110	9595	11.7	22.3	3.6	7.0	32		
	Macedoine....	614510	421623	25490	19560	27190	120647	164333	357300	92877	3600	39920	54140	125509	20100	317646	53595	34342	18.0	28.2	4.3	6.7	42		
	Trace.....	173000	162200	—	500	800	9500	28400	111100	33500	—	200	6500	21500	—	138000	6800	8100	21.0	30.3	5.8	8.6	35		
	Somme	1114810	755173	75360	44640	47185	192452	301963	660160	152637	47770	66700	60790	190319	26800	534426	138005	62337	17.3	26.8	4.6	7.2	37		
Grèce entière		1917930	1207343	108010	91760	38135	422732	591743	818730	507507	228650	37750	419760	192969	23350	671536	288965	139117	15.1	25.9	3.1	5.3	43		

1) Stremme = 0,1 ha.

2) La colonne du pin laricio contient aussi les forêts de *Pinus silvestris* et *leucodermis*,

celle du pin d'Alep les forêts de *Pinus Pinea* L.

Les forêts de pin laricio apparaissent aussi sur la première chaîne Pinde - Parnasse - Kyllene - Taygète - Parnon. Moins vastes dans le Pinde du Sud, elles s'étendent davantage dans le reste de la chaîne, aussi bien vers le Nord que vers le Sud, c.a.d. vers la Grèce centrale et plus encore vers le Péloponèse. Les forêts de pin laricio diminuent de même de la chaîne Pinde - Parnasse - Kyllène - Taygète tant vers l'Est que vers l'Ouest. Elles ne sont pas très vastes sur la seconde chaîne Wermion - Olympe - Pelion - Eubée, ainsi qu'en Chalcidique en Macedoine d'Est, en Thrace, à Thassos, Lesbos et Samos.

En Thrace et dans les îles à l'Est de la mer Egée, Lesbos et Samos, ainsi qu'à Thassos, on trouve des forêts de pin laricio, mais pas de sapin Grec.

Les forêts de *Pinus leucodermis* Ant. diminuent de l'Olympe, où elles apparaissent immédiatement sous la région Alpine, vers Wermion et le Pinde. Elles se trouvent principalement dans ces trois montagnes.

Les forêts de *Pinus silvestris* L. apparaissent avec le sapin Grec et le pin laricio à Pierria et Wermion. De même au Nord de Serres dans l'Est de la Macedoine les forêts de pin sont composées de *Pinus silvestris* L.. *Pinus peuke* Gries. ne se trouve pas en Grèce.

Les forêts de hêtre apparaissent surtout sur la chaîne Pelion - Olympe - Wermion - Borrass et de celle-ci diminuent vers l'Ouest et le Sud, c.a.d. vers le Pinde et la Grèce centrale, ainsi que vers l'Est, c.a.d. la chaîne Kerkine - Angistron - Menikion - Rhodope, qui s'étend de l'Ouest à l'Est et la Chalcidique. Elles disparaissent totalement dans le Péloponèse et les îles.

Les forêts de chêne à feuilles caduques, par rapport aux forêts d'autres essences, sont très vastes en Thrace et diminuent de là vers la Macédoine, la Thessalie et de cette dernière vers l'Épire, la Grèce centrale et plus encore vers le Péloponèse.

Elles diminuent aussi dans toute la Grèce du Nord vers le Sud, dans la Grèce septentrionale de l'Est vers l'Ouest,

et dans la Grèce méridionale de l'Ouest qui est plus humide vers l'Est qui est plus sec. Elles disparaissent presque totalement dans les îles du Sud.

Dans la Grèce méridionale les forêts de chêne à feuilles caduques se composent de *Quercus pubescens* Willd. et de *Q. conferta* Kit. Dans la Grèce septentrionale le *Q. pubescens* Willd. diminue, mais par contre apparaît le *Q. sessiliflora* Sm. au-dessus de *Q. conferta* Kit.

La plupart des forêts de châtaignier apparaissent surtout sur les côtes Est de la chaîne Wermion - Pierria - Olympe - Pelion - Eubée. De là, elles diminuent tant vers l'Est (c.a.d. vers la Chalcidique et Prawi, ne dépassant pas la Macedoine de l'Est) que vers l'Ouest (c.a.d. vers le Pinde et encore plus vers l'Épire). Les forêts de châtaignier diminuent en Grèce du Nord au Sud.

Les forêts de maquis (forêts feuillues à feuilles persistantes) croissent en Grèce du Nord au Sud et diminuent dans la Grèce méridionale de l'Ouest à l'Est. Dans le Péloponèse et les îles ces forêts diminuent surtout parce que les terrains qui sont couverts des essences de maquis sont exploités plutôt comme paturages.

La zone inférieure de maquis caractérisée par l'olivier spontané (*Olea europaea* var. *oleaster* Hoffm. et Lk.) et le *Pistacia Lentiscus* L. est plus étendue dans la Grèce méridionale. On la trouve dans la Grèce septentrionale surtout près de la mer, principalement en Chalcidique. La zone supérieure de maquis, caractérisée par *Quercus coccifera* L. et *Phyllirea media* L. devient sensiblement plus vaste dans la Grèce septentrionale.

Arbutus Unedo L. et *Arbutus andrachne* L., plus xérophile qu'*A. Unedo*, croissent en Grèce du Nord au Sud. Le chêne vert (*Quercus ilex* L.) dans la Grèce méridionale croît de l'Est à l'Ouest.

Buxus sempervirens L. croît dans la chaîne Pelion - Olympe - Kermion du Sud au Nord.

Les forêts de pin d'Alep apparaissent principalement dans le Péloponèse du Nord, dans la Grèce centrale de

l'Est, dans les îles d'Eubée et Sporades, Lesbos et Samos et dans la Chalcidique. Elles croissent dans la Grèce entière, les îles exceptées, du Nord au Sud et dans la Grèce méridionale de l'Ouest à l'Est, en occupant spécialement les régions arides de la Grèce.

Les forêts ou bouquets de chêne glandifère (*Quercus macrolepis* Kty.), apparaissent à Prévéza, Leukas, Akarnanie, Manolada, Gythion, Attique, Kéa, Krète, Lesbos et Alexandrople.

Quercus pedunculiflora Koch. apparaît en bouquets dans les plaines du Péloponèse de l'Ouest, de l'Ouest de la Grèce centrale, de la Thessalie et de la Macédoine, ainsi qu'à Corfou.

Quercus macedonica D.C. apparaît principalement sur le Pinde et s'étend jusqu'à Werria.

Quercus Cerris L. apparaît dans la Grèce septentrionale et s'étend jusqu'à la forêt de Mutzuraki au Sud de l'Orthrys, où cette essence trouve sa limite méridionale d'expansion.

Picea excelsa Lk. et *Betula verucosa* Ehrh. trouvent leur limite d'expansion méridionale dans la Péninsule Balkanique en Thrace, et en Macédoine de l'Est, *Pinus silvestris* L. dans la montagne Picrria, *Pinus leucodermis* Ant. dans les montagnes Olympe et Pinde près de Met-sowo, *Carpinus betulus* dans le Pinde de Thessalie, *Aesculus hippocastanum* L. dans le Parnasse près de Lilaca et *Quercus sessiliflora* Sm. dans le Nord-ouest du Péloponèse à Dechouni (Kalawryta).

Pinus brutia Ten. se trouve seulement en Crète au dessus de Askyphe, et *Cupressus sempervirens* L. var. *horizontalis* spontanée seulement en Crète, Samos et au Sud de Patras sur le Panachaïque.

Les forêts d'essences plutôt xérophiles, comme pin d'Alep et sapin grec, croissent en Grèce du Nord au Sud. Par contre les forêts de hêtre et des chênes à feuilles caduques diminuent du Sud au Nord.

Les pâturages boisés en Grèce, excepté les îles où ces pâturages sont très vastes, croissent du Nord au Sud.

Quant au mode de traitement on pourrait remarquer que la plupart des forêts en Grèce : 43,2%, sont des taillis, ensuite viennent les forêts en futaie, surtout jardinée, 30,3%. Les forêts en taillis sous futaie sont encore moins étendues, 26,4%.

Les forêts en futaie dans la Grèce, les îles exceptées, diminuent du Sud au Nord, en raison des vastes forêts de sapin et de pin laricio dans la Grèce centrale et le Péloponèse, vu qu'en Thessalie, Epire, Macedoine et Thrace les vastes forêts de chênes à feuilles caduques et de hêtre sont exploitées surtout en taillis.

Par contre les forêts en taillis diminuent du Nord, c.a.d. de la Thessalie, de la Thrace, de la Macedoine et de l'Epire, au Sud, c.a.d. à la Grèce centrale et au Péloponèse, de ce fait que le maquis, dans les endroits arides de la Grèce centrale et du Péloponèse, est exploité comme pâturage et non comme forêts en taillis.

Les forêts en taillis sous futaie dans la Grèce, excepté les îles, diminuent du Sud au Nord, c.a.d. du Péloponèse et de la Grèce centrale vers l'Epire, la Thessalie et la Macédoine. L'étage supérieur de ces forêts se compose dans la Grèce méridionale surtout du pin d'Alep et dans la Grèce septentrionale des essences feuillues à feuilles caduques, principalement de chênes.

Les forêts de pin d'Alep, qui très souvent, dans la Grèce septentrionale, forment des futaies, deviennent dans la Grèce méridionale, surtout dans les régions arides de l'Est de la Grèce centrale et du Péloponèse, des taillis sous futaie.

Quant aux conditions de propriété on pourrait remarquer que plus de la moitié des forêts grecques, 62,9%, appartiennent à l'Etat. Puis viennent dans l'ordre décroissant les forêts privées, 22%, les forêts communales 5,6%, et les forêts des couvents, 4,5%.

Le plus grand pourcentage des forêts domaniales se

trouve en Thrace, 93,7%. Ensuite viennent par ordre décroissant le Péloponèse 73%, l'Épire 72%, la Macédoine 68,6%, la Grèce centrale 63% et la Thessalie 43%.

Le plus grand pourcentage des forêts communales se trouve en Crète 40%. Ensuite viennent par ordre décroissant les îles de la mer Egée de l'Est 29%, la Thessalie surtout dans la province de Karditsa, l'Épire, l'Eubée avec les Sporades.

Le plus grand pourcentage des forêts privées se trouve dans les îles Ioniennes. Ensuite viennent par ordre décroissant les îles du Nord de la mer Egée, la Crète, l'Eubée avec les Sporades, la Grèce centrale surtout dans l'Attique et la Béotie, le Péloponèse surtout dans l'Argolide et Corinthie, et la Thrace. Ainsi ce pourcentage diminue des îles vers le continent.

Le plus grand pourcentage des forêts des couvents se trouve dans les îles de la mer Egée. Ensuite viennent par ordre décroissant la Thessalie, l'Eubée avec les Sporades, le Péloponèse, la Macédoine, et surtout dans la Chalcidique.

Le taux de boisement 15,1% en général pour toute la Grèce, diminue dans la Grèce septentrionale de l'Est à l'Ouest, c.a.d. de la Thrace par Macédoine et Thessalie à l'Épire et, dans la Grèce méridionale, du Nord au Sud, c. a. d. de la Grèce centrale au Péloponèse. De même dans les îles de la mer Egée ce pourcentage diminue du Nord au Sud.

Le plus grand taux de boisement est observé par ordre décroissant dans les provinces Arnea, 63,3%, Megara (excepté l'île de Salamis) 54%, Katerina 46%, Werria, Kalambaca, Thassos, Souffi, Scopelos, Naoussa, Aghia, Samos, Sappe, Corinthie, Actolie et Grewena.

Le taux de boisement et de pâturages boisés, 25,9% en général pour toute la Grèce, diminue dans la Grèce septentrionale de l'Est à l'Ouest, c.a.d. de la Thrace par la Macédoine et la Thessalie vers l'Épire et, dans la Grèce méridionale du Nord au Sud, c.a.d. de la Grèce

centrale vers le Péloponèse. De même dans les îles de la mer Egée le taux diminue du Nord au Sud.

On observe le plus grand taux de boisement et de pâturages boisés, par ordre décroissant, dans les inspections forestières ou provinces Grewena, Arnea, Kalambaca, Naoussa, Samothrace, Werria, Katerina, Megara, Samos, Thassos, Scopelos, Naupactos, Souffi, Corinthie, Aghia, Sappe, Actolie, Gythion, Doride, Pylos, Waltos, Aegion et Kalawryta.

Le taux de pâturages boisés, 10,8% en général pour toute la Grèce, croît dans la Grèce septentrionale, de l'Est à l'Ouest, c.a.d. de la Thrace par la Macédoine et la Thessalie à l'Épire et, dans la Grèce méridionale, du Nord au Sud, c.a.d. de la Grèce centrale au Péloponèse. On remarque, par ordre décroissant, le plus grand taux de pâturages boisés dans les provinces Grewena, Naupactos, Gythion, Pylos, Naoussa, Samothrace, Kynourie, Waltos, Kalambaca, Samos et Corinthie.

La plus grande densité de population en Grèce se trouve dans les îles Ioniennes, qui ont peu de forêts mais une civilisation avancée, 109 habitants par Kilom. carré. Viennent ensuite par ordre décroissant les îles de la mer Egée, qui ont une agriculture très développée, la Crète exceptée, puis la Grèce centrale avec ses deux grandes villes Athènes et Pirée, le Péloponèse, la Crète et la Grèce septentrionale.

La plus faible densité de population s'observe dans l'Épire, qui a peu de forêts et de plaines, mais beaucoup de pâturages, 32 habitants par kilom. carré.

La plus grande superficie des forêts et des pâturages boisés par habitant en Grèce se trouve dans l'Eubée avec les Sporades, la Thrace et la Thessalie, 0,8 ha. par habitant. Viennent ensuite par série diminuante l'Épire 0,7, la Macédoine 0,67, le Péloponèse 0,6, la Grèce centrale 0,4 et les îles de l'Est de la mer Egée. C'est une des causes pour lesquelles la Grèce septentrionale exporte des produits forestiers vers la Grèce méridionale.