

[005]南鮮演習林植物調査

初島, 住彦
九州帝国大学助手

<https://doi.org/10.15017/14204>

出版情報 : 九州帝国大学農学部演習林報告. 5, pp.1-281, 1934-03. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :

らる。

Acer Mono Maximowicz イタヤカヘデ

カヘデ類中前者と共に最も普通なるものにして器具製作に使用する外樹幹を傷つけ薬水を探るに使用せらる。

Betula Ermanni Chamisso エゾノダケカンバ

高地森林帯を形成せる有用樹種にして谷間に於ては樹高 30 米内外に達するも峯筋にては灌木状を呈するもの多し。本種も前者同様薬水採集に使用せらる。

Fraxinus mandshurica Ruprecht ヤチダモ

本種も谷間に普通なる喬木にして器具其他に使用せらる。

Quercus mongolica Fischer var. **manshurica** Nakai

テウセンミヅナラ、マンシウミヅナラ

本種は所謂テウセンミヅナラ帯を形成せる樹種にして蓄積よりすれば本演習林内第一に位し直径 30 ㎝内外に達するものあり。家具材として有用なる樹種なり。

(六) 演習林産植物数の統計並に
各演習林産植物数との比較

a. 系統分類上の統計

今演習林産植物の系統的統計を示せば次表の如し。

分類範疇 範疇	科	屬	種	亞種	變種	品種
古生花被區	60	125	293		15	1
後生花被區	23	99	171	1	7	2
雙子葉植物	83	224	469	1	22	3
單子葉植物	11	65	103		5	1

被子植物	94	289	577	1	27	4
裸子植物	4	6	9			1
種子植物	98	295	586	1	27	5
羊齒植物	5	18	35			
合計	103	313	621	1	27	5

b. 生活形上の統計並に屬係數の統計

今演習林産植物の生活形上の統計を示せば次の如し。

生活形記號 範 疇	MM	M	N	Ch	H	G	T	E	L
古生花被區	35	35	51		94	33	30	1	19
後生花被區	2	13	15		67	69	27		2
雙子葉植物	37	48	66		161	102	57	1	21
單子葉植物			3		20	48	12		
被子植物	37	48	69		181	150	69	1	21
裸子植物	7	1	1						
種子植物	44	49	70						
羊齒植物				2	25	5		3	
合計	44	49	70	2	206	155	69	3	21
百分率%	7	8	11	0.3	33	25	11	0.4	3

又各演習林並に外國に於ける統計との比較を示せば次の如し。

生活計記號 地方別	MM	M	N	Ch	H	G	T	E	L	種 數
臺灣演習林	5.7	12.1	9	3.2	28.7	9.1	11.7	11	10	741
糟屋演習林	5.9	7.7	8.8	0.9	32.6	19.1	13.2	1.9	6.5	764
南鮮演習林	7	8	11	0.3	33	25	11	0.4	3.0	605
樺太演習林	4.2	2.2	7.5	6.2	45.5	28.6	5.2		0.5	402
N. S	8	18	15	9	26	4	13			1000
デンマーク	1	3	3	3	50	11	18	0.1		1084
スピツ ベルゲン			1	22	60	13	2			110
リビア砂漠	3		9	21	20	4	42			194

備考 上記生活形の分類は Epiphyten 及 Lianen を除く外は 1907, 8, 9 年に於ける Raunkiaer の生活形分類法に依れり。今生活形記號の基語並にその釋語を示せば次の如し。

MM	Mega- u. Mesophanerophyten	喬木
M	Mikrophanerophyten	亞喬木
N	Nanophanerophyten	灌木
Ch	Chamaephyten	近地表植物
H	Hemikryptophyten	淺地下植物
G	Geophyten	深地下植物
T	Therophyten	一年生植物
E	Epiphyten	着生植物
L	Lianen	蔓性植物

上表中 N. S は所謂 Normal Spektrum の略字にして世界中の代表的區域産の植物 1000 種につき Raunkiaer の統計せる結果を表示せるものなり。

臺灣演習林は亞熱帶、糟屋演習林は暖帶、南鮮演習林は緯度よりすれば $35^{\circ} 20'$ 内外に位し森林帶上より見れば温帶上部なるも大部分は 300 米以上の高地を占むるを以てその植物は温帶中部に屬すると見做して大差なく、樺太演習林は北緯 $49^{\circ} 30'$ 内外に位し寒帶を代表す。即ち各演習林は四帶に存在するを以て緯度の變化による生活形の變化を見るに好都合なる關係にあり。

上表より明かなるが如く我國に於ては緯度の増加と共に E (着生植物)、L (蔓性植物) の割合は減少し、G (深地下植物)、H (淺地下植物) は増加するを見る。又四演習林とも H 及び G は N. S 即ち Normal Spektrum に比し高けれども、M (亞喬木)、N (灌木) の低きは我國の如き世界でも有名な樹種の豊富なる地域にては稍々奇異の感あり。

更に歐洲のデンマークと比較するに MM. M. N. E に於て彼地は極めて低し。之恐らく氷河の影響並に其後に於ける南方植物侵入の困難等に基因する植物種類の貧弱と云ふ史的植物地理學上の關係に依るものならん。

次に南鮮演習林産喬木並に亞喬木を列記せば次の如し。

喬 木

イチキ、サイシウモミ、テウセンモミ、タウシラベ、アカマツ、テウセンマツ、エゾマツ、カウライヤナギ、カウライシダレヤナギ、ノグルミ、ケヤマハンノキ、シベリアハンノキ、テウセンミネバリ、エゾノダケカンバ、ヲノラレ、サハシバ、イヌシデ、アカシデ、コナラ、オホバコナラ、クリ、クヌギ、テウセンミヅナラ、アベマキ、ムクノキ、エゾエノキ、エノキ、ハルニレ、ケヤキ、テウセンヤマザクラ、エゾヒガン、ネムノキ、キハダ、ピロウドキハダ、ニガキ、マンシウカヘデ、イタヤカヘデ、ケンボナシ、アムールシナノキ、ハリギリ、クマノミヅキ、ミヅキ、ヤチダモ、トネリコヤチダモの 44 種なり。

亞 喬 木

テウセンイヌガヤ、タンナヤギ、チイサンカンバ、テリハカチノキ、ハリグハ、ヤマガハ、ケグハ、オホヤマレンゲ、オホバカナクギノキ、エゾノコリンゴ、ズミ、アヅキナシ、カマツカ、チヤンバイー、チヨンシルネ、ナナカマド、エゾノウハミヅザクラ、テウセンゴシユユ、シラキ、ヌルデ、ヤマウルシ、ケナシアラハダ、ツリバナ、マユミ、テウセンアサノハカヘデ、テウセンハウチハカヘデ、マンシウウリハダ、テウセンミネカヘデ、ウスゲヲガラバナ、アハブキ、ヌルデアハブキ、クハノハシナノキ、ナツツバキ、テウセンミヅキ、ヤマバウシ、マメガキ、サハフタギ、クロミノサハフタギ、エゴノキ、ハクウンボク、コハクウンボク、ヒトツバタゴ、テウセントネリコ、マルバアラダモ、マンシウハシドイ、テウセンハシドイ、クサギ、エゾニハトコ等なり。

註 横線は稍々普通に見る樹種なり。

屬 係 數 (Generische Koeffizient)

此處に云ふ G. K 即ち屬係數は Paul Jaccard の提唱に依るものにして植物の屬數の種數に對する關係を百分率にて表はしたるものなり。今四演習林産植物の屬係數を示せば次の如し。

演習林所在地 範 疇	臺 灣 24°50'	九 州 33°30'	南 鮮 35°20'	樺 太 49°30'
全 植 物	57.2	57	50.6	58.5
雙 子 葉 植 物	62.6	60.4	48.0	62.5
單 子 葉 植 物	60	56	60.1	54.8
菊 科	71	54	50	67.5
蘭 科	51	77	92	75

註 各演習林所在地の直下の數字は緯度を示す。

上表より明かなる如く單子葉植物を除けば大陸は一般に島嶼より屬係數は低く Jaccard の歐洲に於ける研究と一致するを見る。

又本演習林産木本植物中常緑のもの一種も無きは奇異の感あり。(但し針葉樹種を除く)

c. 一科一屬にして多數の種並に屬を有する科名及び屬名並に一科一種の科

一科にして十種以上の種を有する科を數の多き順に配列せば次の如し。

64 種 Asteraceae (キク科)	16 " Lamiaceae (オドリコサウ科)
33 " Poaceae (イチゴツナギ科)	15 " Brassicaceae (アブラナ科)
29 " Liliaceae (ユリ科)	14 " Saxifragaceae (ユキノシタ科)
29 " Polypodiaceae (ウラボシ科)	13 " Violaceae (スミレ科)
21 " Ranunculaceae (ウマノアシガタ科)	12 " Orchidaceae (ラン科)
20 " Cyperaceae (カヤツリグサ科)	11 " Betulaceae (カバノキ科)
19 " Fabaceae (マメ科)	11 " Apiaceae (セリ科)
19 " Polygonaceae (タデ科)	10 " Caryophyllaceae (セキチク科)
17 " Rosaceae (バラ科)	

一科にして十一以上の屬を有するもの

32 屬	Asteraceae	(キク科)
25 "	Poaceae	(イチゴツナギ科)
19 "	Liliaceae	(ユリ科)
14 "	Polypodiaceae	(ウラボシ科)
13 "	Lamiaceae	(オドリコサウ科)
11 "	Orchidaceae	(ラン科)

一屬にして四種以上を有するもの

20 種	Carex (スゲ屬)		
13 "	Viola (スミレ屬)		
11 "	Dryopteris (ヲシダ屬)	Persicaria (タデ屬)	
7 "	Acer (カヘデ屬)		
6 "	Clematis (ボタンヅル屬)	Lespedeza (ハギ屬)	Galium (ヤヘムグラ屬)
5 "	Salix (ヤナギ屬)	Quercus (カシ屬)	Cardamine (タネツケバナ屬)
	Sedum (コモチマンネングサ屬)	Euonymus (ツリバナ屬)	
	Rhododendron (シヤクナゲ屬)		
4 "	Smilax (シホデ屬)	Betula (シラカバ屬)	Arabis (ハタザホ屬)
	Potentilla (キジムシロ屬)	Rubus (キイチゴ屬)	

一科にして一種のみを有するもの

Equisetaceae (トクサ科)	Polygalaceae (ヒメハギ科)
Lycopodiaceae (ヒカゲノカヅラ科)	Aquifoliaceae (モチノキ科)
Selaginellaceae (イハヒバ科)	Staphyleaceae (ミツバウツギ科)
Taxaceae (イチキ科)	Ternstroemiaceae (ツバキ科)
Cephalotaxaceae (イヌガヤ科)	Elaeagnaceae (グミ科)
Cupressaceae (ヒノキ科)	Alangiaceae (ウリノキ科)
Saururaceae (ハンゲシヤウ科)	Halorhaginaceae (アリノタフグサ科)

- Juglandaceae (クルミ科)
- Santalaceae (ビヤクダン科)
- Loranthaceae (ヤドリギ科)
- Aristolochiaceae (ウマノスズクサ科)
- Chenopodiaceae (アカザ科)
- Amaranthaceae (ヒユ科)
- Phytolaccaceae (ヤマゴボウ科)
- Portulacaceae (スベリヒユ科)
- Lardizabalaceae (アケビ科)
- Menispermaceae (アヲツヅラフヂ科)
- Hamamelidaceae (マンサク科)
- Pirolaceae (イチヤクサウ科)
- Ebenaceae (カキ科)
- Phrymaceae (ハヘドクサウ科)
- Plantaginaceae (オホバコ科)
- Potamogetonaceae (ヒルムシロ科)
- Lemnaceae (ウキクサ科)
- Commelinaceae (ツユクサ科)
- Iridaceae (アヤメ科)