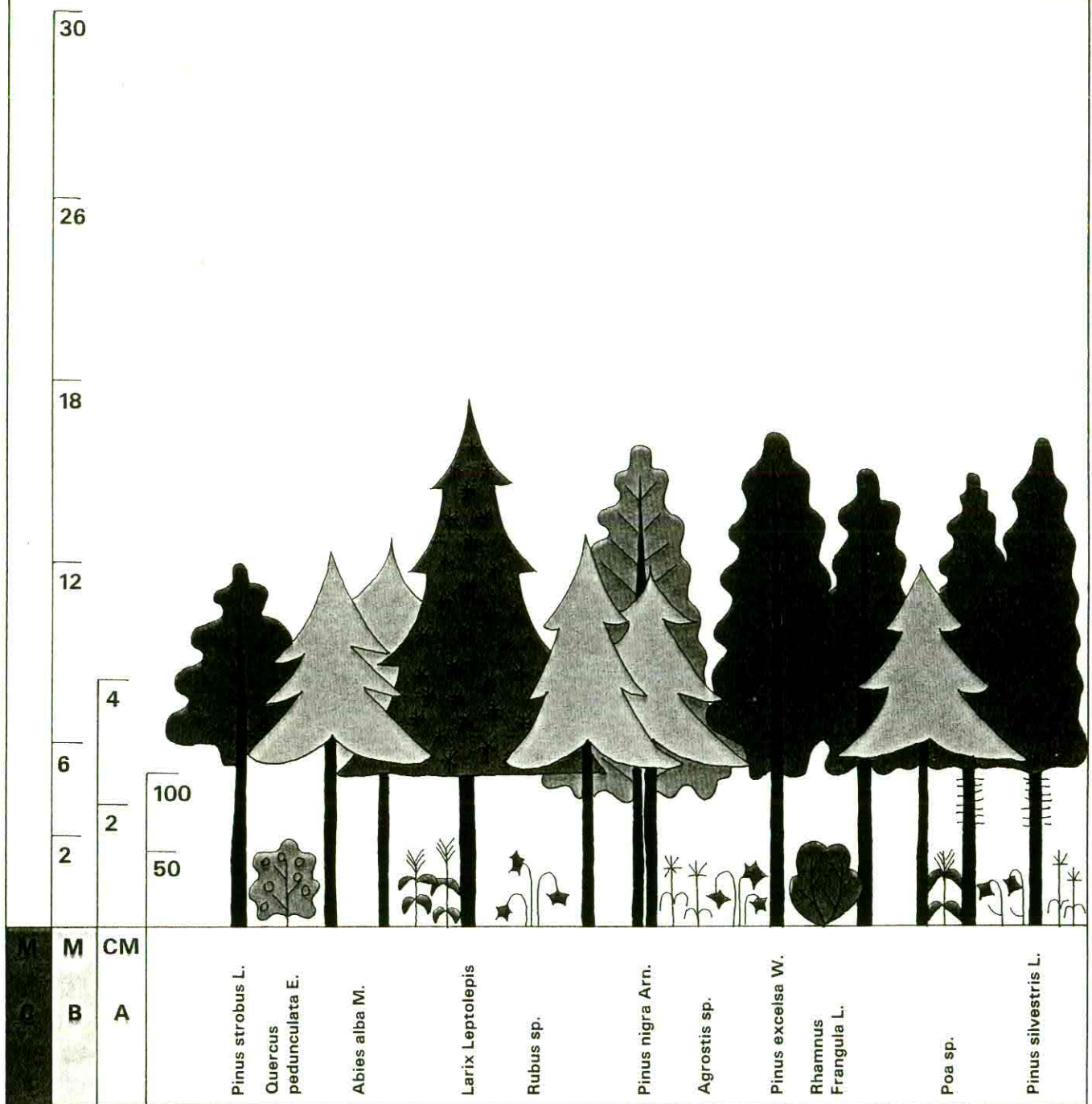
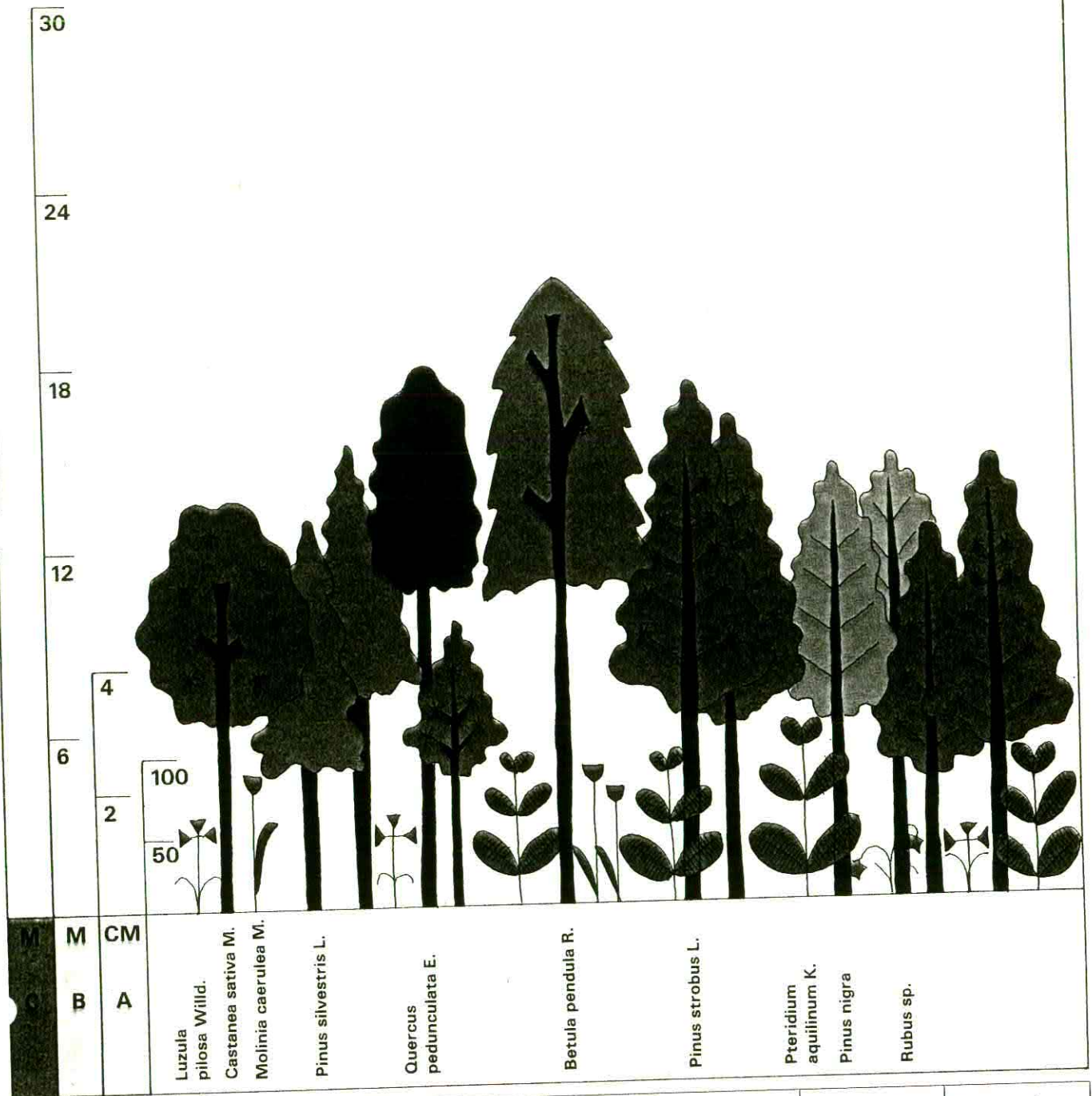


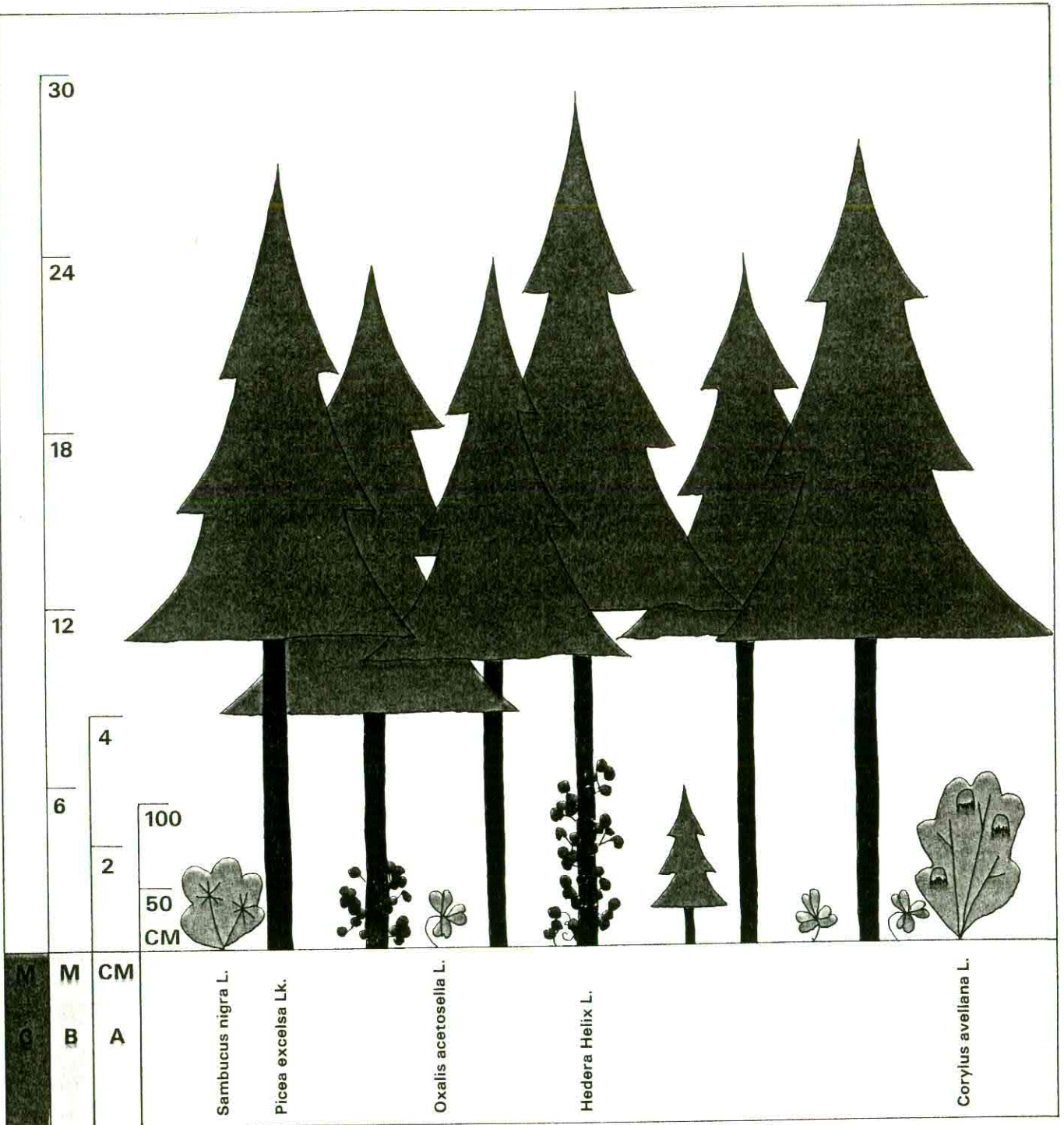
Str.	Specie	Cop. %	Dens. n° mq
C	Quercus pedunculata Ehrh.	40	0,075
	Robinia Pseudo-Acacia L.	35	0,0375 (×2)
	Pinus silvestris L.	15	0,0125
B	Corylus Avellana L.	50	0,09 (×5)
	Crataegus monogyna Jacq.	7	0,045
	Rubus sp.	2	
	Quercus pedunculata Ehrh.	1	0,0025
	Robinia Pseudo-Acacia L.	+	0,0075
A	Anemone nemorosa L.	50	
	Spiraea japonica L.	20	
	Erythronium Dens-canis L.	5	
	Brachypodium silvaticum P.B.	5	
	Polygonatum multiflorum All.	+	
	Scilla bifolia L.	+	
	Ranunculus Ficaria L.	+	
Oxalis Acetosella L.	+		



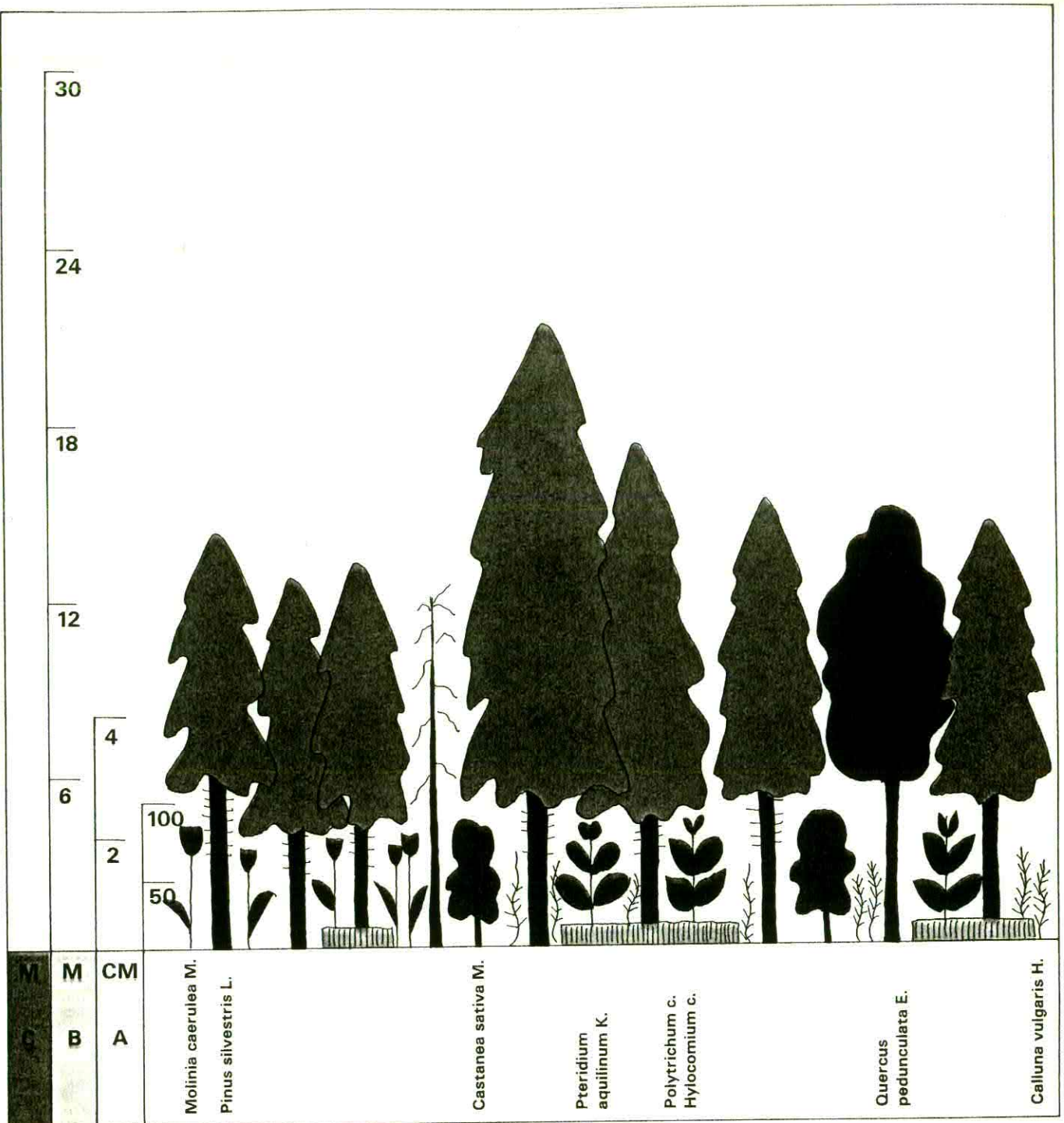
Str.	Specie	Cop. %	Dens. n° mq
C	Abies alba Mill.	32	0,0575
	Pinus excelsa Wall.	23	0,0325
	Larix Leptolepis Murr.	16	0,015
	Pinus silvestris L.	15	0,0275
	Pinus strobus L.	5	0,0075 - 0,005
	Pinus nigra Arn.	2	0,005
	Picea excelsa Lk.	1	0,005
	Prunus Cerasus L.	+	0,0025
B	Quercus pedunculata Ehrh.	10	
	Rubus sp.	2	
	Rhamnus Frangula L.	1	
	Betula pendula Roth.	+	
A	Hedera Helix L.	20	
	Poa sp.	4	
	Agrostis sp.	2	
	Bromus sp.	1	
	Fragaria vesca L.	+	
	Convolvulus sepium L.		
	Pteridium aquilinum Kuhn.		
	Galeopsis Ladanum L.		



Str.	Specie	Cop. %	Dens. n° mq
C	Pinus strobus L.	20	0,0375
	Pinus nigra Arn.	12	0,025
	Pinus silvestris L.	12	0,025
	Betula pendula Roth.	10	0,0125
	Castanea sativa Mill.	3	0,0075
	Quercus pedunculata Ehrh.	3	0,0075
B	Pinus strobus L.	2	0,0125
	Rubus sp.	2	
	Quercus pedunculata Ehrh.	1	0,005
A	Pteridium aquilinum Kuhn.	30	
	Molinia caerulea Moench.	10	
	Luzula pilosa Willd.	10	
	Calluna vulgaris Hull.	1	
	Viola hirta L.	+	
	Polygonatum officinale All.	+	
	Anemone nemorosa L.	+	



Str.	Specie	Cop. %	Dens. n° mq
C	Picea excelsa Lk.	95	0,08
B	Corylus Avellana L.	2	0,005
	Picea excelsa Lk.	1	0,0075
	Hedera Helix L.	1	
	Sambucus nigra L.	+	
	Rubus sp.	+	
A	Oxalis acetosella L.	2	
	Anemone nemorosa L.	+	
	Polygonatum multiflorum All.	+	



Str.	Specie	Cop. %	Dens. n° mq
C	Pinus silvestris L.	80	0,117
	Quercus pedunculata Ehrh.	5	0,012
B	Pinus silvestris L.	2	0,012
	Quercus pedunculata Ehrh.	2	0,007
	Castanea sativa Mill.	1	0,007
A	Pteridium aquilinum Kuhn.	30	
	Calluna vulgaris Hull.	30	
	Molinia caerulea Moench.	10	
musci-nale	Polytrichum comune	40	
	Hylocomium comune	10	

Lactarius subdulcis
Lactarius torminosus
Lactarius uvidus
Lactarius vellereus
Lactarius volemus
Lentinellus cochleatus
Leotia lubrica
Lepiota cristata
Lepiota naucina
Lepiota procéra
Lepiota rhacodes
Limacella guttata
Lycogala epidendron
Lycoperdon cyathiforme
Lycoperdon echinatum
Lycoperdon gemmatum
Lycoperdon maximum
Lycoperdon parlatum
Lycoperdon piriforme
Lycoperdon saccatum
Marasmius alliaceus
Marasmius bresadolae
Marasmius oreades
Marasmius rotula
Melanoleuca grammopodia
Melanoleuca vulgaris
Merulius tremellosus
Mucidula radicata
Mutinus elegans
Mycena epipterygia
Mycena galericulata
Mycena inclinata
Mycena polygramma
Mycena pura
Nolana rescua
Nyotalis asterophora
Nyotalis parasitica
Otidea onotica
Paneolus campanulatus
Paxillus atrotomentosus
Paxillus involutus
Paxillus leptopus

Peziza aurantia
Peziza badia
Phallus Hadriani
Phallus impudicus
Phallophorus rodoxanthus
Pholiota aegerita
Pholiota blattaria
Pholiota mutabilis
Pholiota praecox
Pholiota semiglobata
Pholiota squarrosa
Pleurotus ostreatus
Pluteus cervinus
Pluteus murinus
Polyporus frondosus
Polyporus giganteus
Polyporus squarrosus
Polyporus sulphureus
Psalliota arvensis
Psalliota augusta
Psalliota bitorquis
Psalliota campestris
Psalliota silvicola
Psalliota xanthoderma
Psathyrella candolleana
Russula adusta
Russula aerysinea
Russula aroena
Russula atropurpurea
Russula badia
Russula caerulea
Russula claroflava
Russula consobrina
Russula cyanoxantha
Russula delica
Russula densifolia
Russula emetica
Russula fellea
Russula foetens
Russula heterophylla
Russula integra
Russula laurocerasi

Russula lepida
 Russula lutea
 Russula nigricans
 Russula olivacea
 Russula paludosa
 Russula pectinata
 Russula pseudodelica
 Russula pseudointegra
 Russula punctata
 Russula purpurascens
 Russula queletii
 Russula rhodopoda
 Russula sanguinea
 Russula sardonica
 Russula solaris
 Russula vesca
 Russula viréscens
 Russula xerampelina
 Schizophyllum commune
 Scleroderma verrucosum
 Scleroderma vulgare
 Sparassis crispa
 Stereum purpureum
 Stropharia aeruginosa
 Stropharia ferrii
 Stropharia semiglobata
 Thelephora palmata
 remellodon gelatinosum
 Tricholoma columbetta
 Tricholoma equestre
 Tricholoma irinum
 Tricholoma nudum
 Tricholoma pessundatum
 Tricholoma populinum
 Tricholoma portentosum
 Tricholoma saponaceum
 Tricholoma saponaceum var. ardo-
 siacum
 Tricholoma sejunctum
 Tricholoma sulphureum
 Tricholoma terreum

L'attenzione in questa ricerca è caduta sugli insetti infeudati, cioè legati ecologicamente alle principali specie arboree, al fine di individuare sia potenziali situazioni epidemiche sia presenze di entomofagi di specie fitofaghe dannose in questo tipo di biocenosi. I dati riportati non vanno quindi letti come un censimento anche approssimativo degli insetti presenti. Ci si è limitati a riportare solo quelle specie di cui si conosce con sufficiente precisione la biologia e quindi il ruolo in una comunità naturale.

ELENCO DELLE SPECIE IMPORTANTI RINVENUTE

Pinus silvestris L.

— *Cinara pinicola* Kalt. (Rincoti Afidoidei Lacnini)

— *Pineus pini* Macq. (Rincoti Afidoidei Chermesini)

— *Leucaspis* sp. Targ. (Rincoti Coccidi Diaspini)

Queste tre specie, ad apparato boccale pungente-succhiante, si trovano (tranne l'ultima) con una certa costanza, ma non in quantità tali da causare danni di rilievo.

— *Thaumetopoea pityocampa* Schiff. (Lepis Taumetopeidi):

la processionaria del pino, che è forse l'insetto potenzialmente più dannoso presente nel bosco, compare in realtà solo sporadicamente, senza provocare grossi problemi, forse perché viene tenuta a freno dai suoi parassiti e predatori (specialmente uccelli).

— *Hylotrupes bajulus* L. (Coleotteri Cerrambicidi):

scava gallerie subcorticali; scarsa presenza.

— *Hylobius abietis* L. (Coleotteri Curculionidi):

le larve scavano solchi longitudinali sulle radici di alberi abbattuti o morti, mentre gli adulti possono rendersi dannosi poiché si nutrono della corteccia dei rami: scarsa presenza.

— *Scolytus* sp. (Coleotteri Scolitidi): scavano gallerie subcorticali e gallerie nel legno, portando anche a morte la pianta. L'attacco è causato — o comunque facilitato — dalle cattive condizioni sanitarie: le piante indebolite dagli incendi sono infatti quasi sempre attaccate.

— *Diprion pini* L. (Imenotteri Diprionidi): le larve rodono le foglie: un solo reperto.

Pinus strobus L.

— *Pineus pini* Macq. (Rincoti Chermesini): molto diffuso è uno dei pochi insetti realmente dannosi; si manifesta con la presenza di piccoli ciuffetti cotonosi.

Abies alba Mill.

— *Dreyfusia nordmanniana* Eckstein (Rincoti Afidoidei Chermesini): succhia i giovani germogli; presenza media.

Picea abies Karsten

— *Sacchiphantes abietis* L. (Rincoti Afidoidei Chermesini): molto abbondante; le sue punture portano alla formazione di galle a forma di piccoli ananas — circa come una nocciola — alla base dei rametti, che in realtà non recano danno alle piante adulte; mentre le giovani possono soffrirne.

— *Epiblema tedella* Clerk. (Lepidotteri Tortricidi): è un minatore delle foglie: la larva svuota quasi completamente gli aghi; presenza molto scarsa.

Larix leptolepis Murr.

— *Sacchiphantes abietis* L. (Rincoti Afidoidei Chermesini):

si tratta dello stesso dell'abete rosso, il quale può spostarsi anche sui larici; su questi però non determina formazioni di galle. Tutti i larici sono colpiti.

— *Epinotia dimiana* Guen. (Lepidotteri Tortricidi):

le larve rodono gli aghi; scarsissima presenza.

Castanea sativa Mill.

— *Rhagium bifasciatum* F. (Coleotteri Cerambicidi):

la larva scava gallerie nel legno; presenza molto scarsa.

Quercus robur sub sp. Robur

— Rincoti Afidoidei non ancora identificati; presenza modesta.

— *Chionaspis salicis* L. (Rincoti Coccoidei Diaspini):

succhia tronco e rami; pochi esemplari trovati.

— *Malacosoma neustria* L. (Lepidotteri Lasiocampidi):

le larve si nutrono delle foglie, dopo averle riunite con un filo sericeo a formare una specie di nido. La specie è polifaga, potendo attaccare anche il biancospino, il carpino, il salice, il castagno, ecc.; presenza modesta.

— *Attelabus nitens* Scop. (Coleotteri Curculionidi):

accartoccia a volte la parte apicale della foglia per deporvi le uova. Il danno è trascurabile e la presenza modesta.

Betula pendula Roth.

— Rincoti Afidoidei non ancora identificati; presenza modesta.

Salix caprea L.

— Rincoti Afidoidei non ancora identificati; presenza modesta.

ELENCO MAMMIFERI

Il numero di specie di mammiferi presenti nella pineta attualmente è abbastanza limitato.

Dal punto di vista ecologico, indipendentemente dal livello trofico occupato, i mammiferi sono i primi a risentire della pressione antropica.

Tuttavia sono presenti alcuni roditori tra cui lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*) facilmente osservabile in modo particolare sui pini. Il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) il campagnolo rossastro (*Clethrionomis glareolus*) il sorcio (*Mus musculus*) e il toporagno (*Sorexorex araneus*) sono diffusi in tutto il bosco, con una netta prevalenza del primo.

Anche se numericamente molto scarsa è presente la donnola (*Mustela nivalis*), abbastanza diffusa, anche se difficilmente individuabile la puzzola (*Mustela putorius*).

Per quanto riguarda la lepre (*Lepus europaeus*) la sua presenza è funzione delle immissioni, in genere ibridi, a scopo venatorio, anche se il tipo di ambiente ne può ospitare un buon numero.

ELENCO UCCELLI

C = Comune
R = Raro
N = Nidificante
M = Migratorio

Averla piccola (*Lanius collurio*) RN
Assiolo (*Otus scops scops*) R
Balestruccio (*Martula urbica urbica*) N
Ballerina bianca (*Motacilla alba alba*) N
Ballerina gialla (*Motacilla cinerea cinerea*) CM
Barbagianni (*Tyto alba alba*) CN
Beccaccia (*Scolopax rusticola*) M
Cardellino (*Carduelis carduelis carduelis*) CN
Césena (*Turdus pilaris*) M
Cinciallegra (*Parus major major*) C
Cinciarella (*Parus caeruleus caeruleus*) RN
Ciuffolotto (*Pyrrhula pyrrhula coccinea*) R
Civetta (*Carine noctua noctua*) CN
Codibugnolo (*Aegithalus caudatus europaeus*) CM
Codirosso (*Phoenicurus phoenicurus phoenicurus*) M
Colombaccio (*Columba palumbus palumbus*) MR
Cornacchia grigia (*Corvus cornix cornix*) CN
Cornacchia nera (*Corvus corone corone*) R
Corvo (*Corvus frugilegus frugilegus*) M

Crociere (*Loxia curvirostra curvirostra*) R
Cuculo (*Cuculus canorus canorus*) C
Fagiano (*Phasianus colchicus*) CN
Falco grillaio (*Falco naumanni naumanni*) R
Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus apivorus*) RM
Fanello (*Cardelis cannabina cannabina*) M
Fiorancino (*Regulus ignicapilus ignicapilus*) M
Fringuello (*Fringilla coelebs coelebs*) CMN
Frosone (*Coccothraustes coccothraustes coccothraustes*) MN
Gheppio (*Falco tinniculus tinniculus*) CN
Ghiandaia (*Garrulus glandarius glandarius*) MN
Gufo comune (*Asio otus otus*) R
Lodola (*Aleuda arvensis arvensis*) NM
Lucarino (*Cardelius spinus*) M
Luí verde (*Phylloscopus sibilatrix sibilatrix*) M
Merlo (*Turdus merula merula*) CN
Ortolano (*Emberiza hortolana*) R
Passera lagia (*Petronia petronia petronia*) NM
Passera scopaiola (*Prunella modularis modularis*) N
Peppola (*Fringilla montifringilla*) M
Pettirosso (*Erithacus rubecula rubecula*) NM
Picchio rosso (*Dryobates major italiae*) R
Pigliamosche (*Muscicapa striata striata*) R
Pispola (*Anthus pratensis*) M
Pispolone (*Anthus trivialis trivialis*) M
Poiana (*Buteo buteo buteo*) R
Quaglia (*Coturnix coturnix coturnix*) RM
Rampichino (*Centhia brachydattila ultramontana*) R
Regolo (*Regolus regolus regolus*) M
Rondine (*Hirundo rustica rustica*) CNM
Rondone (*Micropus apus apus*) CNM
Rusignolo (*Luscinia megarhynca megarhynca*) N
Saltimpalo (*Saxicola torquata rubicola*) NM
Scricciolo (*Troglodytes troglodytes troglodytes*) NM
Sparviere (*Accipiter nisus nisus*) RM
Spioncello (*Anthus spinoletta spinoletta*) MR
Starna (*Perdix Perdix Perdix*) RN
Taccola (*Coloeus monedula spermologus*) RM
Torcicollo (*Jynx torquilla tschusii*) R
Tordela (*Turdus vischivurus vischivurus*) RM
Tordo (*Turdus ericetorum philomelos*) MC
Tordo sassello (*Turdus musicus musicus*) M
Upupa (*Upupa epops epops*) RM
Verdone (*Chloris chloris mulhei*) M
Verzellino (*Serinus canarius serinus*) M
Zigolo giallo (*Emberiza citrinella citrinella*) R