

De geographiske og historiske Forhold

som

de italienske Træer og Buske

henhørende til

Birkefamilien

frembyde,

af

J. F. Schouw,
Professor.

The geographical or physical features of the

of the National Geographic Society

Publication

1908

I. Birkeslægten (*Betula*).

1. Almindelig Birk (*Betula alba* Lin.)¹⁾.

Nouv. Duh. III. Tab. 50.

Dette Træe, der i Nordeuropa spiller saa betydelig en Rolle, forekommer hyppigt paa Alpernes sydlige Side, fra Mt. Cenis til de østligste Dele, skiöndt det ikke hörer til dem, der fortrinsviis danner Skove, men snarere maae betragtes som underordnet Naaletræerne og Bögen. — Birkens egentlige Bælte falder mellem 3000 og 6000 Fod (altsaa i Bögens og Naaletræernes Bælter), men hist og her antræffes den lavere og gaaer endog næsten ned til Alpernes Fod, f. Ex. ved Como Söe under Mt. Legnone, hvortil maaskee den lette Udbredelse af den vingede Frugt har bidraget; ligesom den paa den anden Side ogsaa, især som Busk, gaaer höiere end 6000'. — Den forekommer ogsaa paa de euganeiske Höie i Forening med Bögen mellem 1200—1800'.

Derimod savnes Birken udentvivl aldeles i hele Apeninkjæden; jeg har intetsteds seet den og ingen Forfatter anförer den derfra. Ved de euganeiske Höie er saaledes Sydgrændsen, forsaavidt man ikke vil drage *Betula æthnensis* ind under *alba*.

Den almindelige Birk forekommer, saavidt Efterretningerne gaae, i den spanske og græske Halvöe kun paa de Biergmasser, der begrændse dem mod Nord, nemlig i Rhodope og i Pyrenæerne, samt i de nordlige portugisiske Bierge²⁾; den er dernæst udbredt over hele Mellem- og Nordeuropa, saavel i Biergene som paa Sletterne, dog hyppigere i Östen end i Vesten, hyppigere i Norden end i Syden; dens Nordgrændse falder i Lapland ved 70^o Brede. — Den træffes ogsaa i Altaibiergene og paa Caucasus, i sidste Biergmasse dog kun paa en Höide af over 2000'³⁾. — Den foretrækker en tör sandet Jordbund.

1) Herunder indbefattet *Betula pubescens*.

2) Grisebach Spicil. Fl. Rumel. II. 342. Bentham Pyr. 64. Brotero Lusit. II. 293.

3) Ledebour Alt. IV. 244. Biberstein Caucas. II. 404. Meyer Cauc. 43.

2. *Den etnaiske Birk* (*Betula æthnensis Rafinesque*)¹⁾.

Jeg anseer det meer end tvivlsomt, om denne Form bør ansees for en egen fra *Betula alba* forskjellig Art. Den er hidtil kun fundet paa Etna; dens nedre Grændse falder ved 5000', hvor den er blandet med Ege, den övre Grændse omtrent ved 6500' i Bögens Bælte.

3. *Dværgebirken* (*Betula nana*).

Flora Danica. Tab. 94.

Denne Polar og Alpe-Plante har jeg selv ikke fundet i Italien, men den anföres af Massara for Valtellina og af Biroli²⁾. Den hörer til den alpinske Region.

Den gjenfindes i flere af de mellemeuropæiske Biergmasser (Böhmerwald, Erzgebirge, Harz, Jura, Skotlands Höiland), dernæst i Skandinavien og Nordrusland, hvor den gaaer lige til Nordcap (71°)³⁾ og i de nordligste Egne træffes ved Havets Niveau. — Den forekommer dernæst i alle Polarlandene: paa Island, i Grönland indtil 73°, Newfoundland, Labrador og indtil Franklins Fort. — Ligeledes træffes den ved Kotzebues Sund, i Altai-biergene og rimeligviis i hele det nordlige Sibirien⁴⁾.

II. *Ellestægten* (*Alnus*).

1. *Den almindelige El* (*Alnus glutinosa Willd*).

Nouv. Duh. II. Tab. 64.

Meget almindelig overalt i Alperne, ligefra Foden til den subalpinske, ja næsten alpinske Region; nemlig indtil 5000' Höide, ved Flod- og Söebredder og paa andre fugtige Steder. — Den er ogsaa meget almindelig i den store lombardiske Slette (Abano, Verona, Milano, Lago Maggiore, Novarra).

I Apeninerne er den ikke sielden, dog ei saa hyppig som i Alperne (Mte Pisano, Övre Arno Dal, Camaldoli, Lago di Nemi), og den gaaer lige ned til Sletten, ikke blot ved de nordligere Dele af Apeninerne (Viareggio, Macchia di Pisa), men selv i de sydlige (Ostia, Pesto Sletten).

Ligesom dette Træe har en stor Udstrækning efter Höiden, saa er Voxekredsen ogsaa meget udstrakt i horizontal Henseende; den forekommer i Pyrenæerne og den span-

1) *Chloris Aethnensis*. Efter Gussone Synopsis, Vol. II. P. 2. 612 en Afart af *Betula alba*.

2) Massara Prodromo della Flora Valtellina. 28. Biroli Acon. II. 124. (Pollini. III. 107.)

3) Koch Syn. ed. 2. II. 762. Gaudin Helv. VI. 177. Hooker Brit. Flor. I. 300. Hartman Skand. ed. 4. 315. Wahlenberg Lapp. 254. Blasius Reise in Russland (efter Grisebach Pflanzeng. Bericht. 1843).

4) Hooker Iceland. Grönland: J. Vahl. mundtlig. Meyer Labrad. 31. Hooker Fl. Boreali Americ. 156. Hooker & Arnot Beechey's Voy. 129.

ske Halvøe, paa Balkan Massen, i Dalmatien og paa den græske Halvøe¹); den er udbredt over hele Mellemeuropa og gaaer i Skandinavien til Ångermanelvns Udløb og Romsdalen (63^o), derimod i Rusland, som det synes, kun til 57^o. Den findes paa Caucasus, men neppe i Altaibjergene og savnes i Polarflørene²). Efter Desfontaines forekommer den i Nordafrika, men dette er nok ogsaa dens sydligste Forekomst. Angivelserne fra Nordamerika ere tvivlsomme³).

2. *Den graae El* (*Alnus incana* Willd.)

Nouv. Duh. II. tab. 64.

Den forekommer hyppig i Alperne, især mellem 2000—6000', dog gaaer den ogsaa ned til 1000' (Tolmezzo, Dazio, Domo d'Ossola).

I Apeninerne findes den kun i de nordligere Dele (ved Fiumalbo under Mt. Cimone. Serravezza Dalen. Pietramala) og træffes neppe højere end 4000'.

Den har ogsaa hiemme i Pyrenæerne, men ei sydligere i den spanske Halvøe, den anføres ikke fra Balkanbjergene, Dalmatien eller den græske Halvøe; heller ikke længere mod Syd. Derimod er den meget almindelig i Mellem- og Nordeuropa og gaaer længere mod Nord end *Alnus glutinosa*, nemlig i Skandinavien til 70½^o. Efter Blasius afløses den i Rusland allerede ved Waldai Landryg af *Al. glutinosa*; dog forekommer den igjen i Caucasus. I Grønland, Labrador og det øvrige arctiske Amerika forekommer den under Formen *virescens*⁴).

3. *Den grønne El* (*Alnus viridis* Decandolle, *Alnus ovata*.)

Den er meget almindelig i Alperne, især i de vestligere og midterste Partier, og hører til den alpiske og subalpiske Region, hvor den ofte er krattdannende i Forening med Alperoserne. Dens egentlige Bælte er mellem 5000—6500', men den kan stige op til 7000' og ned til 3500'.

Den savnes aldeles i Apeninerne.

1) Bentham Pyr. 58. Wilkomm. Bot. Zeit. 1846 No. 4 (Sierra morena). Brotero Lusit. I. 210. Grisebach Spicil. Fl. Rumel II. 342. Visiani Fl. Dalm. I. 211. Sibth. Fl. Gr. II. 232. Chaubard Pelopones. 63.

2) Hartman Skand. Fl. ed. 4. 313. Blasius l. c. Biberstein Cauc. II. 394. Ledebour Alt. IV. 242.

3) Desfont. Atl. II. 339. Delile og Forskål have ikke fundet den i Ægypten, men efter Delile skal Hasselquist have fundet den der. Cf. Delile Ægypt. 27. Hooker Fl. Boreali-Amer. 157.

4) Wahlenberg Lapp. p. 251. Blasius l. c. Biberstein Cauc. II. 395. Meyer Cauc. 43. Grønland efter J. Vahl. mundtlig. Meyer Labrador. 31. Hooker Fl. Bor-Americ. II. 157. Hooker & Arnot, Becchey Voy. 117. 119.

Den forekommer heller ikke andetsteds i Europa udenfor Alperne, med Undtagelse af Banatet, hvor den voxer efter Rochel. Da den slet ikke kommer igien i de europæiske Polarlande, turde det vel være tvivlsomt om den findes i Nordamerika, hvorfra Hooker angiver den¹⁾.

4. Den hiertebladede El (*Alnus cordifolia* Tenore.)

Flora Neapolitana. Tab. 99.

Denne meget udmærkede El forekommer kun i Syd-Apeninerne, men er her meget udbredt og skovdannende. Jeg har seet den paa Mt. St. Angelo di Castellamare, ved Amalfi, Cava, St. Eremo, mellem Casalnovo og Lagonegro, Mt. Cocuzzo, samt mellem Cosenza og Petrania; Tenore angiver ogsaa Mt. Pollino, Mt. della Stella og Neapels nærmeste Omgivelse. — Den forekommer saaledes kun mellem 39 og 41° Brede. — Det er en Biergplante, som især trives mellem 1500—3700²⁾, men den gaaer flere Steder ned til Høie-Regionen (ved Castellamare, Cava, Amalfi) ja selv ned i Sletten (Ponte di Battipaglia i Pesto Sletten).

Den forekommer ikke udenfor Italien, uden maaskee paa Corsica, forudsat at den af Robert fundne *Alnus cordata* er samme Plante³⁾.

Tilbageblik.

Af de 7 Betulaceer, som Italien frembyder ere saaledes to eiendommelige for dette Land: (*Betula æthnensis* og *Alnus cordifolia*) een forekommer kun, eller saagodtsom kun i Alperne: (*Alnus viridis*), tre, som i Italien kun findes i Alperne eller høist tillige i de nordligste Apeniner, har dette Land tilfælles deels med Mellem- og Nord-Europa, (*Betula alba* og *Alnus incana*) deels med Polarlandene (*Betula nana*). Een endeligen udbreder sig over den største Deel af Europa, ja forekommer endog paa Nordafrikas Kyst (*Alnus glutinosa*). Det vil saavel heraf, som deraf, at Polarlandene frembyde flere Betulaceer, skiønnes, at Familien i Italien er i Aftagende, hvorved det dog bliver mærkeligt, at der i dets sydligste Deel fremtræder en nye høist eiendommelig Form: *Alnus cordifolia*, ligesom ogsaa den isolerte Forekomst af *Betula æthnensis*, paa Siciliens høieste Bjerg, er mærkelig, hvad

1) Rochel Banat. 39. Hooker Bor. Amer. II. 157.

2) Climat de l'Italie. T. 1 Suppl. p. 54. No. 685 & 686.

3) Loisel. Gall. II. ed. 2. 318.

enten den nu ansees for en egen Art eller henføres under den i Norden og paa Alperne saa udbredte *Betula alba*.

Efter Höideforholdene høre i Alperne *Betula nana* og *Alnus viridis* til den alpinske og subalpinske Region, *Betula alba* og *Alnus incana* findes i den subalpinske og Lövskovens Region, *Alnus glutinosa* gaaer næsten ligesaa høit som disse to, men paa den anden Side lige ned i Sletten. I de nordlige Apeniner hører *Alnus glutinosa* til de lavere, *Alnus incana* til de højere Egne, i de sydlige Apeniner derimod forekommer den første fra Bjergenes Fod til omtrent 4000'. Paa Sicilien forekommer *Betula ætnensis* i den övre Skovregion.

Anvendelsen i Menneskelivet er ikke betydelig. Birken benyttes i Alperne til Brændsel, dens Qviste til Kurve o. s. v.; Ellens Ved til Vandrender, Pæle og Lignende.

Historiske Forhold.

Af Betulaceerne omtaler Plinius *Birken* og *Ellen*. Navnene *Betulla* og *Alnus* svare til de nuværende italienske *Betula* og *Alno* (Ontano). — Der siges om Birken, at den udmærker sig ved sin mærkværdige Hvidhed (Barken) og de tynde seige Grene, der benyttes til Töndebaand og til Övrighedens Riis, og at man deraf i Gallien koger en Harpix, hvorved vel menes den empyreumatiske Olie, som man nu i Rusland anvender til Læder. Den kaldes et gallisk Træ, hvilket tyder paa, at den ogsaa i Oldtiden kun fandtes paa Alperne (*Gallia cisalpina*), og det hedder at den trives i et meget koldt Klima, som ogsaa aldeles svarer til de nuværende geographiske Forhold¹⁾.

Om *Ellen* siges hos Plinius, at den har tykke Blade, at den kun trives i fugtig Jordbund, at dens Ved benyttes til Vandrender og holder sig bestandig under Vand; at den faaer Knuder, der giver marmoreret Ved ligesom Ahornen og at den kan forplantes ved Stiklinger, hvilket alt passer paa *Ellen*. Derimod er det en Feiltagelse, naar det om dette som om flere Træer hedder, at det ingen Frugt eller Frøe bærer²⁾.

- 1) Plinius XVI. 30. „Gaudet frigidis sorbus et magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium costis. Bitumen ex ea Galli excoquant.“ — ibid. 69 „Nec quia desint alia vincula. Siquidem et genistæ — et betullæ alligant.“
- 2) Plinius XVI. 38. „(folia) crassissima alno.“ ibid. 31. „Non nisi in aquis proveniunt salices, alni, populi etc.“ ibid. 81. „Pinus, piceæ, alni ad aquarum ductus in tubos cavantur.“ id. 79. „Larix in humore præcipua et alnus nigra. Contra adacta in terram in palustribus alnus æterna, onerisque quantilibe, patiens.“ ibid. 27. „Reperitur et in alno tuber: tanto deterius quanto ab acere alnus ipsa distat.“ ibid. 84 „Dat et alnus, ut dictum sit, tuber sectile sicut citrum acerque.“ lib. XVII. 13. „Ex eadem (Cotoneo) inventum est surculos abscissos serere. Hoc primo sepius causa factum, sambucis cotoneo et rubis depastis; mox et culturæ ut populis, alnis, salici etc.“ Plinius. XVI. 45. „fructum arborum solæ nullum, ferunt, hoc est, nec semen quidem, tamarix, populus, alnus, ulmus etc.“

Ogsaa hos andre romerske Forfattere omtales Ellens Forkjærlighed for den fugtige Jordbund og Veddets Anvendelse til Brug i Vandet¹⁾.

At de Gamle ikke kiendte *Alnus viridis* og *Betula nana*, der høre til Alpernes alpinske Region, og at de ikke adskilte *Alnus incana* fra *glutinosa*, er let at begribe. — Men ogsaa *Alnus cordifolia* synes at have været dem ubekjendt.

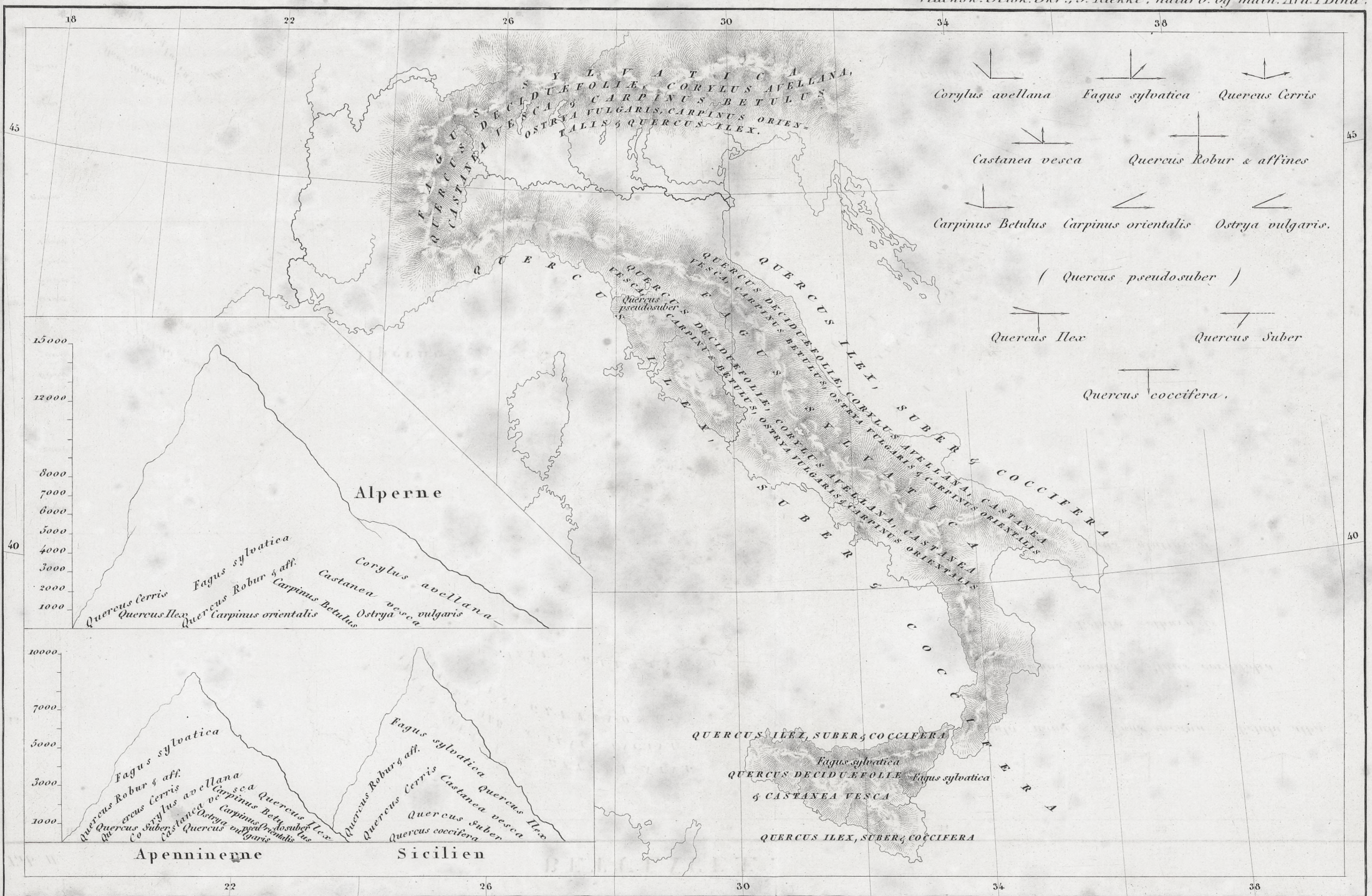
Slutnings-Bemærkning: Hertil hører Tab. II i vedföiede Kort. De geographiske Forhold ere fremstillede paa samme Maade som i Tab. I.

-
- 1) Palladius lib. 12 Novb. 15. Vitruvius lib. 2. c. 9, Virgil. Georg. 1. 136. „Tunc alnos primum fluvii sentire cavatas.“ ibid. II. 109. „fluminibus salices. crassisque paludibus alni nascuntur.“ og Sammesteds II. 451. Lucanus Pharsal. III. 3, 441. „et fluctibus aptior alnus.“ ibid. 520. Juvenal Sat. III. 266.
-

Tab. I.

CUPULIFERÆ.

Schow om Ege og Birkefamiliens geographiske og historiske Forhold. Vidensk. Selsk. Skr., 5. Række, naturv. og math. Afd. 1. Bind.



Tab. II.

BETULACEÆ.

