

PELL 1857, 1863; BOYSEN JENSEN 1910), men synes derudover at være så fordringsløs med hensyn til foryngelsesmiljø og voksested, at den kan findes på næsten enhver jordbund og i alle egne af landet, hvor kulturpåvirkning og konkurrence fra skyggegivende vegetation ikke har udryddet den eller hindret dens etablering.

Selvsået opvækst af Stilk-Eg ses mest i sandjordsegne, men gennemgående i mindre omfang i morænelersområder, og voksestederne er lyse: skovbryn, hegn o.l., i og ved ekstensivt udnyttede græsningsarealer, ofte hvor stikkende buske beskytter mod bid; på lyng- og græsbevoksede arealer (opgivne græsningsjorder), især i Midt- og Nordjylland og på Bornholm, er den et hyppigt pionertræ.

I de spredte rester af oprindelig løvskov i V-Jylland er den et dominerende element (GRAM, JØRGENSEN & KØIE 1944), ligesom den i de midtjydske sandjordsegne udgør hovedbestanden i megen løvskov. Egeskov har stor udbredelse på Lolland og dele af SØ-Sjælland, hvor fedt moræneler med høj grundvandstand har hindret bøgens indvandring eller dyrkning (sml. VAUPELL 1863). Også på Bornholm har Stilk-Eg stor udbredelse, ligesom den i mange egne udover de her nævnte stedvis er særdeles alm. i skov, strandkrat og skovbryn.

Næsten al yngre egeskov i landets østlige egne er imidlertid plantet (iflg. MØLLER 1965 anvendes gerne udenlandsk proveniens), og at der i morænelersområderne endnu i mange skove og spredt i det åbne landskab eksisterer mange gamle ege (tit skånet af æstetiske årsager), må ses som et resultat af tidligere græsningsdrift (lys skovbund, buske ryddet til gærdsel: egnet spiringsmiljø) samt opvækstbetingelser under kvægpest og af kronens og herregårdes bestræbelser på at beskytte og etablere netop denne træart (NIELSEN 1961). Man må forvente en ikke ubetydelig tilbagegang af Stilk-Eg i morænelersområderne (her ses bort fra plantninger), idet selvsået opvækst i skov og skovbryn i de intensivt udnyttede landskaber mange steder er sparsom eller manglende, selv hvor mange gamle træer (frøkilder) forefindes; Hassel, Elm, Ask, Ahorn o.a. er for stærke konkurrenter på næringsrig bund.

Indvandring. Borealtid (IVERSEN 1960).

## Ulmaceae

### \**Ulmus carpinifolia* Gled. – Småbladet Elm

Kort: (T)– MEUSEL & al. 1965. (L)– HULTÉN 1950, MEUSEL & BUHL 1962, P. & W. 1962.

Geografisk udbredelse. Denne art har sydlig og sydøstlig udbredelse, og kan bedst betegnes som subkontinental, idet den iflg. MEUSEL & BUHL har sit tyngdepunkt i det mediterrane område og den sydøsteuropæiske skovsteppe- og stepperegion; iflg. samme forfattere vokser den i Mellemeuropa fortrinsvis på tørre og varme lokaliteter, og af kortet fremgår det, at den mangler eller er sjælden i nedbørsrige egne i Holland-Tyskland-Alperne samt NV-Spanien. I Sverige findes den på Öland og Gotland, i Ø-Europa mod N til ca. 50° N og mod Ø til Volga og Kaspiske Hav. Endvidere forekommer den i det nordl. Persien, i Lilleasien og på Cypern, i S-Europa og NV-Afrika. I Frankrig er den sandsynligvis oprindelig, mens forekomsterne i S-England antages at hidrøre fra plantninger (CLAPHAM & al. 1962).

Forekomst i Danmark, fig. 19. Den megen plantning af Elm her i landet, såvel af *U. glabra* og, omend langt sjældnere, af *U. carpinifolia* som af typer inden for deres hybridkompleks *U. × hollandica* MILL., gør det til en taksonomisk og kortlægningsmæssig vanskelig opgave at behandle arternes udbredelse. Tidligere har OSTENFELD forsøgt (1918).

I herbarierne og blandt egne fund, samt hvor der i litteraturen er angivet *U. carpinifolia* f. *suberosa*, kan der med nogen sikkerhed afgrænses et materiale af god *U. carpinifolia*. En del af fundene er gjort på lokaliteter, hvor arten tilsyneladende ikke er plantet, og disse lokaliteter er markeret på kortet: Hjortholm (23), Gyllingnæs (24) iflg. TH. SØRENSEN, V f. Snoghøj (25), Helnæs (28), Langø Hoved (30), Kajbjerg Skov (31), kratskove på S-Langeland (34), Lillevejlø Skov og Vindeholme Skov (35), Vigsø (36), Vålse Vesterskov og Sdr. Mellemkov (37), Langø (38), Åshøje Overdrev (40), Agersø, Basnæs og Glænø (41), Kulbjerg (43), Orø (44), mellem Allinge og Gudhjem samt Randkløve (47), Okseø (52). Flertallet af lokaliteterne er strandkrat og skovbryn med sydlig eller østlig eksponering i nedbørsfattige og/eller sommervarme egne; da frøafkom ikke er konstateret på de besøgte lokaliteter, synes foryngelsen udelukkende at ske ved rodkud. Når lokal udbredelse og forekomstmåde sammenholdes med hovedudbredelsens subkontinentale tendens, er der grundlag for den antagelse, at *Ulmus carpinifolia* på et flertal af ovennævnte lokaliteter kan være varmetids-relikt.

#### \**Ulmus glabra* Huds. – Storbladet Elm

Kort: (T)- MEUSEL & al. 1965. (L)- HULTÉN 1950, MEUSEL & BUHL 1962, P. & W. 1962.

Geografisk udbredelse. Denne formrige art er vidt udbredt i store dele af Europa. I Norge og Sverige findes den op til 750 m o. h. (LID

1963) og til ca. 65°N; N f. det mellemsvenske lavland er forekomsterne spredte og af reliktnatur (»sydberg«; HESSELMAN 1913, LINDQUIST 1932). Hovedparten af disse nordlige forekomster er af LINDQUIST 1932 udskilt som var. *montana*, der tillige findes mod NV på de Britiske Øer. I Finland findes *Ulmus glabra* stedvis langs sydkysten og ved søerne, og herfra er den udbredt mod Ø til Ural; sydligst forekommer den montan i Kaukasus, på Krim, muligvis i Tyrkiet, samt i Balkan, Italien og N-Spanien.

Forekomst i Danmark, fig. 20. *Ulmus glabra* er i betydeligt omfang plantet i haver, parker og langs veje, og dens store frøproduktion og effektive spredning gør det til en håbløs opgave at skille oprindelige forekomster fra afkom af plantede træer. I Sverige har LUNDMAN 1948 undersøgt *U. glabra* i Uppsala-egnen, hvor han påviser, at indførte elme plantet ved herregårde o.l. er meget variable og blander sig stærkt med de oprindelige. LINDQUIST 1938 har tilsvarende opfattelse af det skånske materiale. På kortet er indprikket alle registrerede forekomster i skov o.l., altså lokaliteter uden for bebyggelser, hvor den også optræder almindeligt som selvsået i hække og uplejede haver. *Ulmus glabra* gør sig især gældende på næringsrig, noget fugtig muldbund, og den er i overensstemmelse hermed især forekommende i skov i morænelersområder og på hævet havbund, nær søbredder, vandløb o.s.v., hvor den ofte viser sig særdeles konkurrencedygtig. I moderne skovbrug søges opvæksten oftest holdt nede eller udryddet; lokaliteterne repræsenterer derfor stort set opvækst og unge træer, evt. ældre enlige individer. Bestanddannende eller optrædende med høj frekvens som store træer i skov findes den eksempelvis i Bjørnkær skov (5), Ågård skov (6), S f. Vive (11), Volstrup Skov (15), Vårsø (24), Marrebæk (37), Suserup (41), Lodskov (42), Ermelund (45a), samt i mange ådale på Bornholm (47). Langt den overvejende del af de danske forekomster synes at hidrøre fra plantninger, idet den selvsåede opvækst gør sig særlig gældende i nærheden af gårde og alléer af gammel elm (f.eks.: Møllesø ved Skørtinge (37), Vonsbæk K. (48)), eller hvor Storbladet Elm har været forsøgt i skovdrift, f.eks. af VON LANGEN i de nordsjællandske skove (JØRGENSEN & NIELSEN 1964).

Indvandring. Tidlig boreal; maksimum i atlantisk tid. Hvor vidt hovedårsagen til Storbladet Elms bratte tilbagegang i tidlig subborealtid skyldes elmesyge eller anvendelsen af bark og grene til vinterfoder, er diskuteret af IVERSEN 1960 og TROELS-SMITH 1960.

#### ***Ulmus laevis* Pallas – Skærm-Elm**

Kort: (T)– MEUSEL & al. 1965. (L)– HULTÉN 1950, MEUSEL & BUHL 1962.

Geografisk udbredelse. *Ulmus laevis* er en østeuropæisk art med

vestligste forekomster i S-Finland, på Öland, i Balticum, N-Tyskland, Ø-Frankrig og Balkan. N-grænsen går omkr. 62°N til Ural, og sydligst forekommer den i Grækenland, Kaukasus og omkr. nedre Volga.

Forekomst i Danmark. Skærm-Elm er sjælden som plantet og endnu sjældnere forvildet (ØSTERGAARD 1950). J. IVERSEN har meddelt, at den som selvsået trives særlig godt på meget fugtig, leret bund i enkelte skove på NØ-Lolland (lignende dens voksesteder i floddale i Mellem-europa).

## Loranthaceae

### \**Viscum album* L. – Mistelten

Kort: (T)– MEUSEL & al. 1965. (L)– HULTÉN 1950, WALLDÉN 1961, P. & W. 1962.

Geografisk udbredelse. Denne snyltende, stedsegrønne busk har i en sådan grad tiltrukket sig opmærksomhed, at de biologiske, plantegeografiske og historiske arbejder om den er utallige; der kan henvises til den digre monografi af TUBEUF 1923 samt til de nedenfor citerede afhandlinger og deres litteraturfortegnelser. *Viscum album* L. s. l. har få, spredte forekomster i det sydlige Skandinavien og et mere sammenhængende udbredelsesområde fra S-England gennem Mellem- og Syd-europa til nordl. Tyrkiet, Krim, Kaukasus og Elbrus. Isoleret findes den i Algeriet, sydl. Tyrkiet og Israel; og stor udbredelse har den endvidere i Himalaya, nordl. Bagindien, C- og N-Kina, Korea, Manchuriet og Japan. Arten opdeles i tre underarter eller racer tilpasset specielle grupper af værtsplanter: *Abies*, *Pinus-Larix* samt løvtræer; i Skandinavien forekommer udelukkende sidstnævnte. I Norge findes enkelte lokaliteter omkring Oslo Fjord (HANSSEN 1933); i Sverige er den hyppig i Mälarmrådet (udbredelse og biologi detaljeret undersøgt af WALLDÉN 1961) og spredt forekommende NV f. Kalmar. WALLDÉN angiver, at 78% af de i Mälarmrådet registrerede Mistelten vokser på Lind, noget tilsvarende gælder de norske forekomster; nær sin klimagrænse synes den altså at trives bedst på denne art. CLAPHAM & al. 1962, WALLDÉN 1961 o. a. angiver, at løvtræ-racen forekommer med særlig høj frekvens, hvor jordbunden er kalkholdig. Artens klimakrav er belyst af IVERSEN 1944.

Forekomst i Danmark, fig. 21. Misteltenens udbredelse her i landet er udførligt omtalt af GANDIL 1950, som har registreret en del dyrkede samt alle eksisterende og i ældre litteratur angivne, formodede spontane forekomster. Tidligere har VAUPELL 1863 og LANGE 1930 indsamlet oplysninger om voksesteder. Som muligt spontan kendes den nu