MISTELTENEN, *Viscum album* L.

Af Chr. Gandil.

»Om flere danske Plantearter siges der, at de ere sjeldne, men Ingen tilkommer dette Prædikat mere end Misteltenen«.

Chr. Vaupell.

I. Morfologi og fysiologi.

Misteltenen er så velkendt og så ofte beskrevet i den botaniske litteratur at en nærmere gennemgang af plantens morfologi og fysiologi ikke her skønnes nødvendig.

Kun så meget skal fremhæves, den er stedsegrøn og har derfor også været kaldt Vintergrønt[1]); den er tvebo (særbo), og det er derfor nødvendigt, at i det mindste to individer af hver sit køn er i nærheden af hinanden for at få bær med spiredygtigt frø. Frøene kan have fra 1–3 kim.

Bærrenes saft udgøres foruden af forskellige sødt smagende kulhydrater, der gør dem eftertragtet af fugle, også af en vanskeligt tørrende klæbrig masse (viscin, fuglelim), der sikrer fastklæben til fuglenes fjerdragt og endvidere tjener til at fæstne frøene til passende voksesteder, når fuglene afstryger bærrene mod træernes grene og stammer.

Fuglene, og i denne forbindelse nævnes ofte Misteldrosselen (*Turdus viscivorus* L), kan også sprede frøene endozoisk, idet disse uden at miste spireevne og uden at miste den omgivende klæbrige masse kan passere deres tarmkanal, men denne passage er naturligvis ikke som oldtidsforfattere antog[2]) nødvendig for spiringen.

Den kendte tyske botaniker professor dr. Karl Freiherr von Tubeuf, der har skrevet et digert værk om Misteltenen[3]) har efter omhyggelige studier og infektionsforsøg delt den almindelige Mistelten i 3 biologisk forskellige underarter eller varieteter:

Løvtræ-Mistelten: Kun på løvtræer og buske. Iagttaget og ved udsæd bragt til at vokse på et utal af forskellige vedplanter. Den har ret smalle til brede blade og næsten kuglerunde, ribsstore, oftest hvide bær og kan måske ved nærmere studier deles i et antal biologisk (og morfologisk) forskellige racer.

Fyrre-Mistelten: Naturligt kun forekommende på *Pinus*-arter især Skovfyr. Den har små langagtige, oftest gullige bær og smalle blade. Ikke iagttaget i Norden.

Ædelgran-Mistelten: I naturen kun snyltende på *Abies*-arter, især *Abies alba*. Dens bær er langagtige, oftest hvidlige, af samme størrelse som Løvtræ-Misteltenens og dens blade er ret brede som hos visse former af denne biologiske art. Ædelgran-Misteltenen er ikke fundet i Norden. Dyrket på *Larix* i Knuthenborg park.

Ved frøets spiring strækker kimstænglen sig og kommer tilsyne som et cylindrisk grønt legeme, der i spidsen, som måske svarer til kimroden, er noget opsvulmet. Kimstænglen er negativt heliotropisk og bøjer sig derfor ned mod grenen, hvor det opsvulmede parti breder sig ud til en hefteskive, medens kimbladene og kimknoppen indtil videre (ofte gennem en periode af et år) forbliver skjult i frøet.

Fra hefteskivens underside borer en sænker (et haustorium, formodentlig en rod) sig gennem barken ind i veddet, for der at hente næring. I barken udsendes fra dette haustorium efterhånden talrige grønne, tilsidst grenede strenge, der kan brede sig langt bort fra infektionsstedet.

På disse strenge dannes dels nye sænkere, som trænger ind i veddet, dels adventivknopper der ad åre kan bryde ud gennem barken som nye assimilerende skud, der får karakter af selvstændige individer. Men inden det kommer så vidt, er den oprindelige kimplante udviklet til en dichotomisk forgrenet busk, der i reglen antager en afrundet form og kan blive over en meter i diameter. Hvert årskud bærer kun eet par læderagtige og helrandede, stilkløse blade, og grænsen mellem de enkelte årskud er markeret ved led, hvorved skudene let løsnes fra hinanden. På norsk kaldes planten derfor mange steder Ledved, hvad der har givet anledning til den besynderlige misforståelse at et dekokt af Mistelten bruges mod ledsygdomme[4]).

Misteltenen blomstrer i april–maj måned, inden værtplanten er sprunget ud. Blomsterstanden er en lille, i grenenes spids siddende kvast bestående af tre blomster. Bærrene modnes ved juletid, men kan blive siddende langt hen på foråret (fig. 1).

Misteltenen kan blive meget gammel og går hyppigst først ud i forbindelse med værtplanten. Man har således eksempler på, at en Mistelten helt synes dræbt af frost eller ødelagt på anden måde, og nogle år efter er der en smuk Mistelten på grenen, fremkommet fra adventivknopper. Dette var således tilfældet med et eksemplar i Botanisk Have, der efter en streng vinter ganske visnede, men næste år skød ud et andet sted på det æbletræ, på hvilket det voksede[5]).

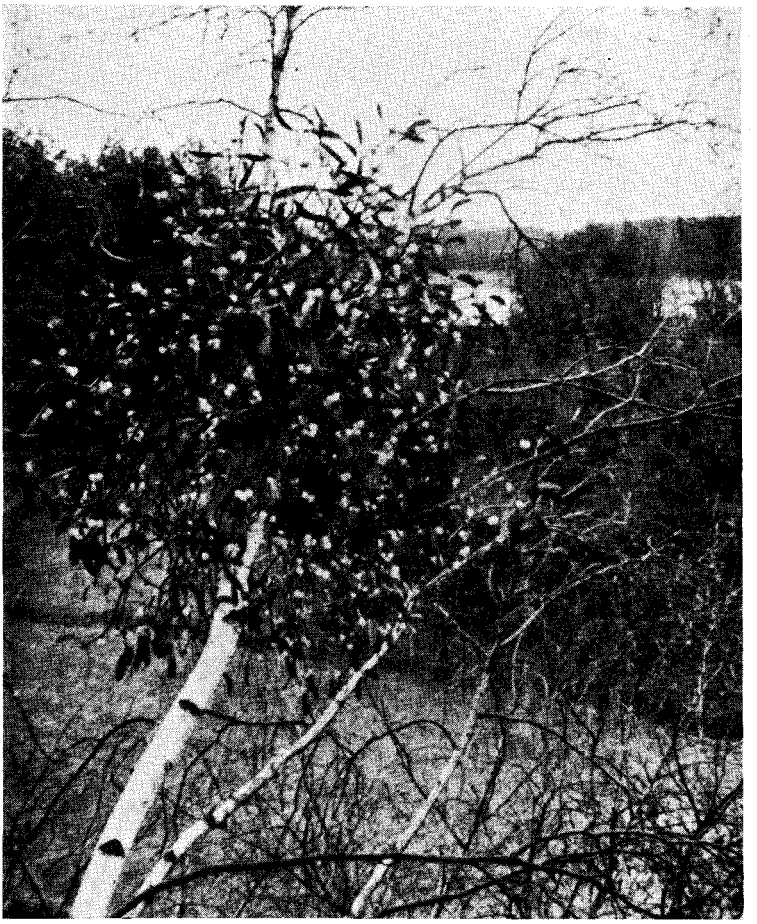

Fig. 1. Mistelten på Birk (Tyskland).

Botanisk gartner AXEL LANGE mente også, at det smukke eksemplar af Misteltenen, som han i 1929 fandt på en Abild ved vejen mellem Store og Lille Elmue i Sydsjælland, er det samme som i et brev til botanisk-topografisk undersøgelse i 1906 blev meddelt nedrevet af træet[6]).

Værtplante for Misteltenen er par exellence Skov-Abild, men i det hele taget er træer af æblefamilien disponerede. Således findes Misteltenen på *Sorbus Aria* (fig. 2) og på *Sorbus Aucuparia* i Landbohøjskolens have. I 1875 blev der på Knudshoved fundet en Mistelten på Hvidtjørn[7]), som blev indhegnet og fredet, men både Misteltenen og Tjørnen er nu gået ud. Mistelten findes dyrket flere steder på Rødtjørn. På Pæretræer er fundet Mistelten ved Husum i Slesvig, ligesom den findes dyrket på Pære.

På Bøg forekommer Misteltenen overhovedet ikke og er på Eg

Fig. 2. Mistelten påAksel-Røn(Sorbus Aria) i Landbohøjskolens have, Frederiksberg. Forf. fot. 1941.

yderst sjælden. Den første lokalitet, der er nævnt her i landet for Mistelten er Trelde Skov ved Fredericia, hvor den angives som fundet på Eg. WILSE[8]) skriver: »*Viscum album*, Mistel med hvide Bær er fundet på Eegene i Trelde Skov«. Dette er imidlertid sikkert forkert meddelelse, dels fordi Mistelten er så yderst sjælden på Eg, og dels fordi Trelde Skov falder uden for Misteltenens udbredelsesområde, og endelig fordi den aldrig senere er blevet genfundet.

I Normandiet i Frankrig, hvor Misteltenen er overordentlig almindelig, er den fundet en 25 steder[9]) på Eg og den bekendteste Mistel-Eg findes ved den lille by Isigny-le-Buat i departementet Manche (fig. 3). Fra England berettes kun om en snes misteltenbærende Ege og ikke flere end at de kan opregnes[10]). I Schweiz er Mistelten også enkelte gange fundet på Eg[11]). I Tyskland er Mistelten kun fundet

Fig. 3. Mistelten på gammel Eg (Quercus Robur) ved Isigny-le-Buat i Normandiet. Efter Gadeau de Kerville[9]).

to gange på Eg. Første gang på en 15-årig *Quercus Robur* ved Stuhm i Vestpreussen[12]). Anden gang på en gammel *Quercus petraea* i Neef ved Mosel[13]).

Medens allerede THEOPHRAST (371–286 f. Kr.)[14]) var klar over, at Misteltenen var en selvstændig plante, der snyltede på forskellige træarter, og hvis frø ikke kunne vokse på jorden, herskede der i det 17. og 18. århundrede dunkle forestillinger om misteltenens natur. Man antog Misteltenen som en udvækst på træerne[15]). Således siges: »Der sogenannte Mistel ... hat seinen Uhrsprung von der überflüssigen Terpentinischen Fettigkeit des Baums«[16]).

Det er den store franske plantefysiolog DUHAMEL DU MONCEAU der har æren af den fuldstændige udredning af Misteltenens biologi[17]). Han giver først en minutiøs beskrivelse af frøets spiring og den hypocotyle stængels vækst mod værtplanten, hefteskivens udvikling og den derfra udgående sænker. Konklusionen er, at »Misteltenen som alle andre planter formerer sig ved frø, at den drager næring til sig ved hjælp af sine rødder, med andre ord vegeterer som alle andre planter og selv er en veritabel plante. Men denne plante er en parasit, fordi den optager næring af de træer, der bærer den«. Ende-

lig tilføjer DUHAMEL DU MONCEAU, at han flere gange forgæves har forsøgt at få Misteltenen til at vokse på den bare jord.

Men selv efter denne klare og overbevisende udredning fortsatte man at fremstille Misteltenen som udvækst. Således forkaster v. BROCKE[18]), hvis bog blev anvendt ved den første forstundervisning i Danmark[19]), at Mistelten formeres ved frø og hævder, at Mistelten er en sygdom ved træet. Og endnu DÖBEL hævder i 3. udg. af »Jäger-Practica« at Misteltenen er en udvækst og angiver som bevis herfor, at Misteltenen har forskelligt udseende efter værtplanten og har højst forskellig udbredelse[20]). Også BECKMANN[21]) slutter sig ganske til DÖBEL og hævder, at Misteltenen er en udvækst og udbryder: »Gewiss, zu seiner Fortpflanzung durch den Saamen gehöret ein starker Glaube!«

Det er derfor ikke med urette, når VON BURGSDORF[22]) taler, om at Mistelten endnu for kort tid siden af opblæste forstskribenter på grund af sort uvidenhed blev erklæret for intet andet end en unaturlig udvækst.

II. Misteltenens udbredelse i Europa - nærbeslægtede arter.

Viscum album er udbredt over det meste af Europa, men navnlig er planten hyppig i denne verdensdels centrale egne.

I Frankrig og det sydvestlige Tyskland og frem for alt i Alsace-Lorraine og Luxemburg er Misteltenen så hyppig, at den betragtes som skadeplante i skove og frugtplantager. Dels kan Misteltenen forringe træets form, dels veddets kvalitet[23]). Fig. 4 viser en planke med mærker efter Mistelten. Man har ligefrem vist ved opgørelse af udbyttet, at i skove, hvori Mistelten er udbredt, ligger gavntræprocenten lavere[24]). Misteltenen er faktisk den eneste højere plante der ved parasitisme øver skadevirkning på skovtræer[25]). Johs. Rafn fortæller, at han i Orleans har bemærket, at på Kanadisk Poppel gik grenene ud over det sted, hvor Misteltenen sad. Hele træer kunne gå ud[26]). Fig. 5 viser et fotografi taget af nærværende afhandlings forfatter på en vej i nærheden af Nevers i Frankrig visende en stor Poppel overgroet med Mistelten.

I det nordlige Tyskland er Misteltenen sjældnere, og den findes slet ikke i det nordlige Holland, Skotland og Irland. I Rusland forekommer den kun sporadisk og er ikke fundet i Finland.

I de nordiske lande er Misteltenens forekomst kun sparsom. Misteltenen er i Danmark kun spontan i det sydøstlige Sjælland.

Fig. 4. Stykke af en fyrrestamme med mærker efter Mistelten. Efter Ann. des Eaux et Forêts (23).

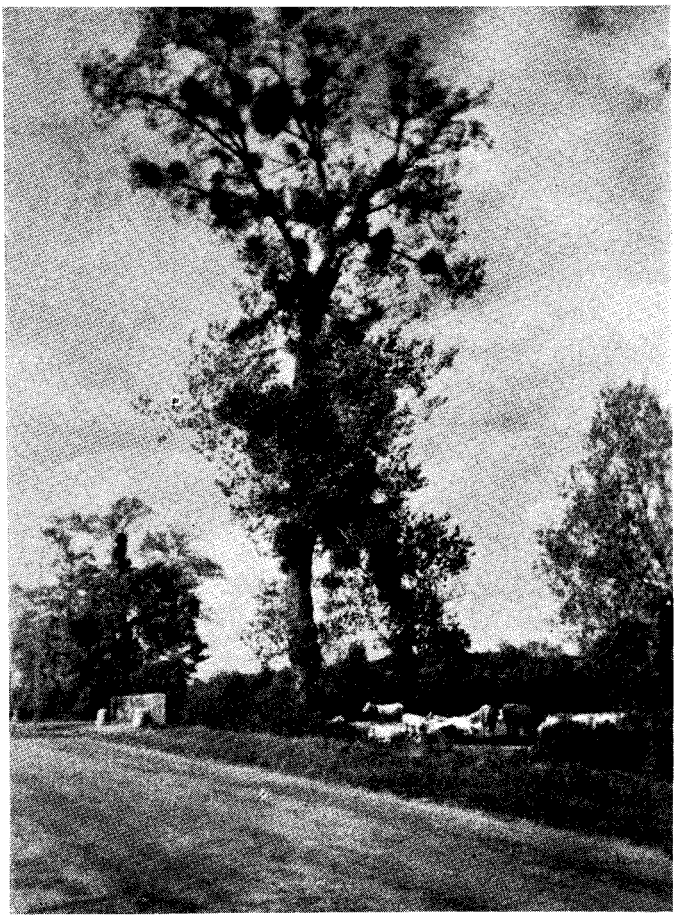

Fig. 5. Poppel (antagelig Sort Poppel, *Populus nigra*) fyldt med buske af Mistelten. Landevej i nærheden af Nevers i Frankrig. Forf. fot. 1949.

Den ældste meddelelse om Misteltenens forekomst i Norge findes i et manuskript på Det kgl. Bibliotek i København forfattet af den danske professor GEORGIUS TYCHO HOLM som opholdt sig ved Kongsberg 1751–1753, og som i en planteliste angiver at *Viscum* forekommer hist og her på Lindene ved »Sandsvær«[27]). Nogle år senere iagttog den danske naturforsker OTTO FRIEDERICH MÜLLER Mistelten på Bastøen i Oslofjord og skriver i en rejsebeskrivelse [28]): »Paa Bastøen var jeg mere lykkelig. Paa Øen traf jeg ... det sjeldne Fuglelim paa Lindene«.

Navnet Fuglelim for Mistelten var en almindelig ældre dansk benævnelse og benyttedes bl, a, af KYLLING (se ndf.) og endnu af JOHAN LANGE[29]). PLINIUS[30]) gav anvisning på at fremstille Fuglelim af Misteltenens klæbrige bær. Det er dog mere omtalt end udført, og det har sandsynligvis drejet sig om anvendelse af bær af *Loranthus*. Den østrigske forsker F. SCHILLER[31]) har således påvist, at der hverken af bærrene eller de vegetative dele af *Viscum album* kan udvindes en substans med en sådan klæbekraft, at den kan benyttes til fuglelim. Derimod har pektinslimen i bærrene af *Loranthus* kautschukagtige egenskaber.

Med hensyn til Misteltenens udbredelse i Norge kan iøvrigt henvises til en meget udtømmende afhandling af JOHS. HANSSEN[32]), hvoraf det fremgår, at Misteltenen er meget udbredt omkring Horten i Vestfold fylke samt forekommer på Jeløen i Østfold fylke på øerne Mølen, Langøen, Toftholmen og Ramsviksholm i fjorden. Forfatteren har personligt set dem på Birk, Ask, Finsk Røn, Bævreasp, Sølv-Asp og Kanadisk Poppel.

I Sverige forekommer Misteltenen i egnen omkring Mälaren. men er også fundet forskellige steder i den sydlige del af landet[33]), (fig. 6). På Bergagård i Høgsby sogn i Kalmar län findes Mistelten vildtvoksende, og jeg har iagttaget bestanden her d. 8. april 1950. Misteltenen forekommer i stor rigdom på Linde, Popler, Birke, og jeg iagttog to Hasselbuske med Mistelten. Eksemplarerne skal stamme fra Mistelten på et Lindetræ som blev mig udpeget af godsejeren. Pågældende træ var stærkt inficeret med Mistel (fig. 7). Angående Misteltenens udbredelse i Västergötland erindres om LINNÉ's udtalelse[34]): »Wespelten kallades Viscum som sågs här på Kinnekulle mer än på andra ställen, hälst i Aplar«. Sammenlign også SKÅRMAN[35]), som pudsigt nok fra sekundær kilde ved, at Misteltenen fandtes på Kinnekulle på LINNÉ's tid, og efterlyser den primære kilde til denne oplysning, som er LINNÉ's lige omtalte. Med hensyn til Misteltenens forekomst i Skåne foreligger der en meddelelse om, at planten vok-

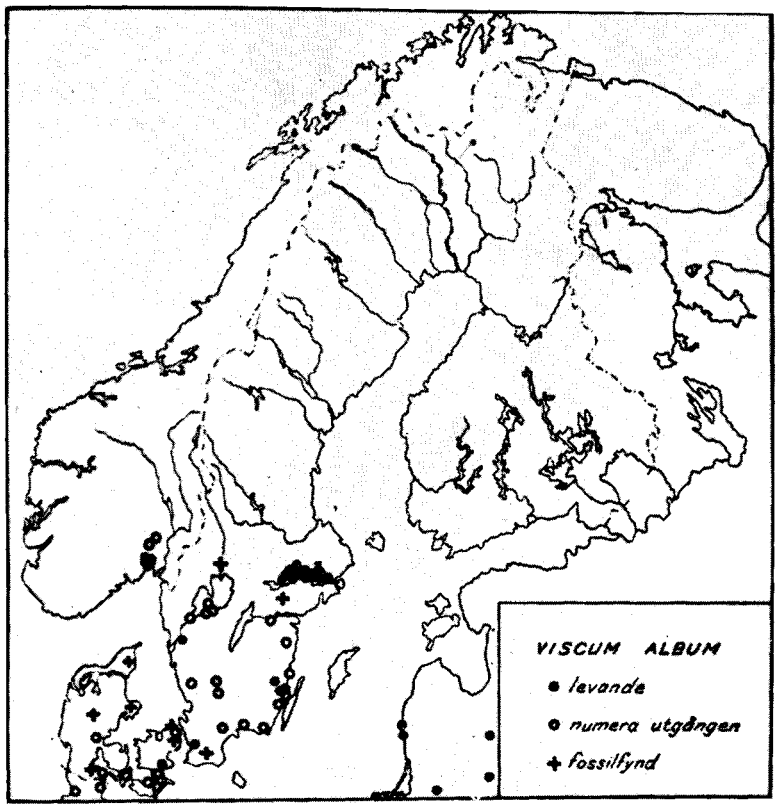

Fig. 6. Udbredelsen af Viscum album L. i Norden.
Efter Svensk Bot. Tidskr. 1948.

sede ved Christianstad omkring midten af det 18. århundrede[36]), og i Riksmuseets botaniske samlinger findes et skånsk herbarieeksemplar fra det 18. århundrede[37]). Forekomst af Mistelten ved Christianstad nævnes også af Elias Fries i 1835[38]) med *Tilia* og *Pyrus* som værtplanter og et herbarieeksemplar fra 1820 forefindes i Uppsala Botaniska Institution[39]).

I 1943 opdagedes et da fireårigt eksemplar af Mistelten på en ung *Betula verrucosa* i Lund. På insertionstedet udgår tre stammer muligvis fordi frøet, hvad ikke helt sjældent er tilfældet, har indeholdt tre embryoner. Frøet stammer muligvis fra en planteskole i Alnarp, hvor man har haft Mistelten, der med værttræ er blevet importeret fra Orleans. En fugl kan tænkes at have bragt frøet fra Alnarp til Lund.

Foruden fra Europa kendes Misteltenen fra Orienten, Centralasien og fra det sydlige Sibirien til Japan. De to biologiske arter, der

Fig. 7. Vildtvoksende Mistelten på Lind ved Bergagård i Småland. Forf. fot. 1950.

er knyttet til Nåletræ synes kun at forekomme i Mellemeuropas bjerge og i den nordlige del af Middelhavslandene. Medens Misteltenen (*Viscum album*) har et stort udbredelsesområde i Europa, gælder dette ikke den anden i Europa forekommende art, *Viscum cruciatum*. Sieb. Denne art, som nok står Misteltenen nær, men som blandt andet adskiller sig ved at have mørkerøde bær og ikke at have gaffelformet forgrening, forekommer i enkelte Middelhavsegne, således i Sydspanien og har som vigtigste værtplante Oliventræet[40]), men snylter også på Syren, Mandel, Ægte Kastanie og Pyramide-Poppel.

Til *Loranthaceae* hører foruden *Viscum* 35 andre slægter, af hvilke *Arceuthobium* og *Loranthus* i Europa er repræsenteret hver med en

enkelt art. *Arceuthobium oxycedri* D. C. forekommer i Middelhavslandene og snylter på arter af Enebær (*Juniperus*[41]). I Universitetets Botaniske Have findes på stenhøjen et eksemplar af *Juniperus communis* med *Arceuthobium oxycedri*, som haven i 1927 modtog fra den botaniske have i Innsbruck. *Loranthus europæus* Jacq. har brunligtgrønne spateldannede blade og bærer gule bær. Den er bladløs om vinteren. Loranthus snylter på Egetræer og Ægte Kastanie og findes udbredt i det sydøstlige Europa. Skønt *Loranthus europæus* morfologisk stærkt afviger fra *Viscum album*, er de to arter dog blevet forvekslet, hvad der navnlig har givet anledning til angivelse om Misteltenens forekomst på Eg. I 1938 lykkedes det at få frø af *Loranthus* til at spire på en *Quercus coccinea* i Universitetets Botaniske Have og her er nu et smukt eksemplar. Endvidere et på *Quercus ventricosa*.

Det bør her lige omtales, at Amerikansk Mistelten nok hører til denne familie, men til en tredje slægt, *Phoradendron*, af hvilken en stedsegrøn art (*Ph. flavescens* (Pursh) Nutt.) med modsatte blade og hvide bær er ret almindelig som snylter på forskellige løvtræer (*Nyssa, Acer, Platanus, Quercus, Ulmus* m. fl.) i de sydlige, mellemste og østlige stater (nordligst: i New Jersey) og der anvendes som *Viscum* i Europa.

III. Misteltenens historie i Danmark.

Misteltenen er en ældgammel nordisk plante, der allerede optrådte i Danmark i interglacialtiden. Således har N. Hartz[42]) fundet et brudstykke af et blad af *Viscum album* i en interglacial mose ved Brørup stationsby. Et andet sted i samme mose fandtes 4 bær, fladtrykte, men let kendelige, idet de 4 ar efter blosterbladene og et større ar efter griflen fremtræder som mørke figurer på den gennemsigtige frugtskal. I den interglaciale aflejring af humøst sand og gytje ved Ejstrup ved Kolding er fundet en frugtskal og et stængelstykke af Misteltenen.

Subfossil er Misteltenen fundet i Södra Wallösa mose i Skåne[43]) og fornylig ved Lyckan i Värmland. Fundet bestod af et stængelled med knop og et blad og stammer fra atlantisk tid; værtplanten tænkes at være Lind[44]). Ligeledes er rester af Mistelten fundet ved Kiel og i Ditmarsken og Lauenborg[45]). Det hidtil eneste makroskopiske, postglaciale fund af *Viscum album* i Danmark stammer fra subborealtiden og er gjort af N. Hartz, der fandt et blad »i de fra Tiden kort før Litorinasænkningens Maksimum stammende, fossilførende Lag ved Tårbæk«[46]).

Det blev i sin tid hævdet af M. T. LANGE[47]), at det var nødvendigt at antage, at Misteltenen er aftaget betydeligt her i landet i de sidste 200 år. M. T. LANGE begrunder denne påstand med, at Misteltenen både af KYLLING og SIMON PAULLI angives som almindelig, medens den nu er overmåde sjælden.

Denne opfattelse, der deles af WARMING[48]) og O. G. PETERSEN[49]), kunne der måske være grund til at undersøge lidt nærmere.

SIMON PAULLI[50]) skriver: »Tilforn næfnte vi nogenledis Steden paa huilcken denne Mistel groer, nemlig paa Eege-Træer, dog findis den icke alleeniste der, men endocsaa paa andre træer, oc i synderlighed paa Skof-Abilder, Linde, Bircke, Pijler etc«.

KYLLING[51]) skriver om Misteltenen: »Viscum alboreum baccis albis CB. Fugle-Liim Mistel med hvide Bær. Paa gamle Eege oc andre Træer«.

Hverken PAULLI eller KYLLING nævner nogen lokalitet og den omstændighed, at de stiller Egen i spidsen som værtplante tyder på, at de ikke har kendt planten, men at deres opgivelser stammer fra tyske urtebøger som sammenblander *Viscum* og *Loranthus*. Når AXEL LANGE som et yderligere indicium nævner, at PAULLI ikke siger, at den vokser »her i disse lande«, hvilket han ellers ofte skriver, holder dette ikke stik. Det overfor anførte citat af PAULLI begynder med »Tilforn« og henviser til nogle få sider tidligere (s. 389), hvor egen omtales og hvor PAULLI skriver: »Her i Landene er at finde paa Egerne Eege-Æble, Lunge-Mus og Mistel«.

Men selv om man ikke kan bevise Misteltenens tilbagegang i Danmark ved henvisning til PAULLI og KYLLING er dermed naturligvis ikke sagt, at en sådan tilbagegang ikke faktisk har fundet sted.

WARMING[48]) mener, at årsagen til at Misteltenen er i uddøen må søges i det forhold, at den får for lidt sommervarme til at frøene kan modnes. Der foreligger imidlertid ingen undersøgelser der tyder på, at Misteltenens frø ikke når at blive modne her i landet, derimod døde mange Mistelten eller frøs tilbage i de kolde vintre 1940–42. Mere sandsynligt er formentlig den forklaring, at misteltenens værtplanter først og fremmest Abild, men også Lind, Røn, Tjørn o. s. v. hører hjemme i egeblandingsskoven. Efterhånden som de naturlige egeskove med deres rige undervækst forsvandt, mistede Misteltenen sit naturlige tilholdssted. Det er som GUNNAR ANDERSSON udtrykker det[43]): »Den tillhör således de arter, som kommit med eken och viket med den«.

Ved pollenanalytiske studier har man i de sidste år fastslået, at Misteltenen immigrerede i den boreale tids sidste del, opnåede mak-

simumsfrekvens i atlantisk tid og gik tilbage i subboreal tid [52]). I alt er der fundet 126 pollenkorn i 109 analyser, omfattende 433.000 pollen af skovtræer (0,2 ‰ i boreal tid, 0,5 ‰ i atlantisk tid og 0,15 ‰ i subboreal tid[53])).

IV. Misteltenen i myte og kultus og dens officinelle anvendelse.

Misteltenen er uløseligt knyttet til sagnet om den nordiske gud Balder.

Myten om Balders død gengives her efter Snorres Sturlusons Edda i FINNUR JONSSON's oversættelse[54]):

»Balder den gode havde svære og farlige drømme om sit liv. Da han fortalte sine drømme til aserne, rådslog de sammen, og det blev bestemt at bede om sikkerhed for Balder imod enhver slags fare, og Frigg tog ed på, at ild og vand, jærn og alslags malm, stene, jorden, træerne, sygdomme, dyrene, fuglene, edderen, ormene skulle skåne Balder. Men da dette var gjort og bestemt, var det Balders og asernes moro, at han skulle stå frem på tinge, og alle de andre skulle dels skyde efter ham, dels hugge til ham, dels stene ham. Men hvad der end blev gjort, tog han ingen skade, og alle syntes dette var en stor hæder. Men da Loke Løvøssøn så dette, syntes han ilde om, at Balder ingen skade tog. Han gik, efter at have forvandlet sig til en kvinde til Frigg og i Fensal. Da spurgte Frigg, om den kvinde vidste, hvad aserne foretog sig på tinge. Hun sagde, at alle skød på Balder, men at han tog ingen skade deraf. Da sagde Frigg: »Ikke vil noget våben eller træ tilføje Balder mén, jeg har taget ed af dem alle«. Da spurgte kvinden: »Har alle ting svoret at ville skåne Balder?«. Da svarede Frigg: »Der vokser et skud vest for Valhal, det hedder Misteltenen, det syntes mig for ungt at kræve ed af«. Derpå forsvandt kvinden, men Loke rykkede Misteltenen op og gik til tinge. Hød (Balders halvbroder) stod yderst i kresen, thi han var blind. Da sagde Loke til ham: »Hvorfor skyder du ikke på Balder?«. »Fordi jeg ikke kan se, hvor Balder står; tilmed er jeg våbenløs«. Da sagde Loke: »Gør dog ligesom de andre og vis Balder den samme ære som de, jeg skal vise dig, hvor han står, skyd denne vånd imod ham«. Han tog Misteltenen og skød den mod Balder efter Lokes anvisning; skuddet fløj igennem Balder, og han faldt død til jorden. Det er den største ulykkesgerning, der er gjort blandt guder og mennesker«.

Til Baldersagnet er forbundet mange problemer, som det her vil føre for vidt at komme ind på[55]). Man har således fundet det påfal-

dende, at Misteltenen, der, som vi senere skal se, overalt efter folketroen udøver en helende og beskyttende virkning, i Baldersagnet spiller den modsatte rolle. Der knytter sig imidlertid til Misteltenen dels forestillinger om den over kulde og vinterdød sejrende stedsegrønne plante og dels forestillinger om snylteren, der ødelægger det træ, som er dens bærer. Det er denne Misteltenens epifytiske natur, der går igen i forestillingen om Misteltenen som dødbringende våben.

Det er endvidere mærkeligt, at Misteltenen eller Mistilteinen, som den hed på oldnordisk, overhovedet forekom i et nordisk gudesagn, da planten som nævnt kun findes i et meget begrænset område i Norge og slet ikke på Island. Meget tyder på, at Snorre ikke har haft noget kendskab til Misteltenen.

Denne opfattelse støttes af de mærkelige ord, at Misteltenen er »et skud« og for ungt at kræve ed af. Man synes at betragte Misteltenen nærmest som en pilevånd, der straks kan bruges som pil, idet der intet berettes om, at Loke tildannede Misteltenen. Snorre besøgte ganske vist Norge 1218–20 og opholdt sig i egnen ved Tönsberg[56]) og kunne godt her have set Mistelten. Men Snorre har sikkert ganske holdt sig til sin hovedkilde Völuspa[57]).

I dette kvad forekommer de berømte vers[58]):

Ek sá Baldri
bloðgum tivur
Oðins barni
örlǫg folgin
stóð um vaxinn
vǫllum hæri
mær ok mjǫk fagr
mistilteinn
Varð af meiði
þeims mær syndisk
harmflaug hættlig
Hǫðr nam skjóta.

Mellem fortolkerne af Völuspa hersker divergerende opfattelser, om hvorvidt det kan antages, at digteren har kendt Misteltenen. Til »vǫllum hæri / mær ok mjǫk fagr / mistilteinn« (vokset højere end marken, tynd og meget fager, stod Misteltenen), føjer Finnur Jonsson den fodnote »højere end sletten fordi den snylter på træer«.

Også andre fortolkere som Neckel[55]) og Sophus Bugge[59]), mener at udtrykket tyder på, at digteren har set Misteltenen og vidst, at den ikke voksede på jorden. Andre mener, at »vǫllum hæri« betyder

højere end det omgivende græs, at det drejer sig om et ungt træ. Denne teori støttes af næste vers »Varð af meiði / þeims mær syndisk« (der blev af dette træ, der syntes så spædt). Af digterens ukendskab til Misteltenen er ligefrem sluttet, at han var islænding og ikke nordmand[60]).

Det var ikke mærkeligt, at sagnet om Balder fristede ADAM OEHLENSCHLÄGER til at gøre det til emne for dramaet: »Baldur hin Gode[61]). Baldersagnets motiv er forøvrigt velkendt i mange landes mytologi, hvor man har beretninger om konge- eller gudesønnen, der smuk og god bliver skudt af vanvare af sin egen broder. Den norske religionshistoriker SOPHUS BUGGE hævder[62]), at der i Baldersmyten er et betydeligt kristeligt element.

Uden iøvrigt at komme ind på BUGGE's teori om de gamle engelske kristelige legender og digtes forbindelse med Balders myte kan lige nævnes, at i det vestlige England fortælles, at Kristi Kors blev fremstillet af Mistelten, der på den tid var et fagert skovtræ, men derefter blev fordømt til at leve som snylteplante[63]).

Forestillingen om Misteltenen som en hellig plante med undergørende officinelle egenskaber finder vi smukkest i den kultus om Misteltenen som kendes hos keltiske folkeslag. Beretningen herom har vi hos PLINIUS (23–79 e. Kr.), der giver følgende skildring[64]). »Non est omittenda in hac re et Galliarum admiratio. nihil habent Druidae — ita suos appellant magos — visco et arbore, in qua gignatur, si modo sit robur, sacratius. iam per se roborum eligunt lucos nec ulla sacra sine earum fronde conficiunt, ut inde appellati quoque interpretatione Graeca possint Druidae videri. enimvero quidquid adgnascatur illis e caelo missum putant signumque esse electae ab ipso deo arboris. est autem id rarum admodum inventu et repertum magna religione petitur et ante omnia sexta luna, quae principia mensum annorumque his facit et saeculi post tricesimum annun, quia iam virium abunde habeat nec sit sui dimidia. omnia sanantem appellantes suo vocabulo. sacrificio epulisque rite sub arbore conparatis duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tum primum vinciantur. sacerdos candida veste cultus arborem scandit, falce aurea demetit, candido id excipitur sago. tum deinde victimas immolant precantes, suum donum deus prosperum faciat iis quibus dederit. fecunditatem eo poto dari cuicumque animalium sterili arbitrantur, contra venena esse omnia remedio. tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio est«.

En skildring på dansk af denne ceremoni giver J. F. SCHOUW[65]), der om Misteltenen skriver: »Den spillede en sær vigtig rolle hos

Gallerne. Egetræerne vare hos dem hellige; det var i egeskove, at deres præster opholdt sig, egegrene og egeløv hørte med til enhver gudstieneste, og under egetræer, foregik deres offringer; men også mistelten var, når den voxede på egen, af en særdeles hellighed og blev betragtet som en himmelsendt gave. Den indsamledes med en stor høitidelighed siette dagen efter årets første nymåne; to hvide oxer, der første gang vare komne under åget, bleve bragte under træet, offerpræsten (Druiden), klædt i hvide klæder, besteg det og afskar mistelten med en guldlee; den blev opfanget i et hvidt klæde, som man holdt nedenunder, og derpå uddeelt til de omkringstående. Derefter ofrede man oxerne med bønner om heldig virkning af mistelen. Af denne blev lavet en drik, der var et middel mod alle gifter og sygdomme og antoges at befordre frugtbarhed«.

Misteltenen blev allerede i oldtiden af HIPPOKRATES og senere af DIOSKORIDES anbefalet som middel mod epilepsi. Fra PLINIUS beretning[30]) er midlet gået over i de middelalderlige urtebøger. Men medens man sikkert i oldtiden tænkte på egemistel (*Loranthus europæus*) opfattede man i middelalderens urtebøger helbredelsesmidlet som man kaldte *viscum quernum* som almindelig mistelten voksende på eg. Mod epilepsi ordinerer DANIEL BECHER i 1623[66]):

Mistelten indsamlet ved aftagende måne.
Tørret efterbyrd efter en førstefødt.
Brændt hovedskal af et mandfolk.
Raspede enhjørningshorn.
Bævergeil.
Rav.
Pæonrod og pæonfrø.
Ambra.
Koraller.

Også SIMON PAULLI anbefaler Mistelten mod epilepsi og selv om han også kender Mistelten på Hassel og andre træarter bør man dog foretrække Mistelten fra Eg[67]): »Idem viscum epilepticis summopere commendandum, cui licet simile, Corylus & aliæ arbores suppeditent, primas tamen inter omnia genera, quercinum obtinet: quod vel ex collo suspensum instar pæoniæ radicis mederi epilepsiæ Auctores tradunt«.

I sin Flora Danica skriver SIMON PAULLI[50]): »Mistel / enten for sig selff stødt til Pulver / eller med Poeon-Rødder eller Poeon-Frø / lige megit aff hvert / med hin anden beblandet / bør höyligen at commenderis dennem / som aff den slemme oc fallende Siuge hafuer

ont / at mand det en dag for huert Korterskifte udi Maanen om Morgenen fastendis indgifuer dennem / som aff denne Siugdom hafue ont / saa megit som it halft quintin udi Lilie-Conval-Vand. Oc dertil pleye en deel Quinder at komme nogit Guld som er filet / huilcket de fra deris Forfædre udi nogle Led hafue arfuet. En deel aff dennem skrabe eller file ocsaa nogit aff deris Feste-Ring / som dennem til Festensgafue er gifuen / oc der ved meene de sig endeligen at kunne dennem fra denne slemme oc farlige siugdom icke alleniste forbevare / men endoc gandske at befrie oc erledige. Men saadant oc andet mere bør mand vel at dømme om / at det er en vrang meening eller *Superstition* der hos / saa lenge at de tæncke / at fordi det er aff deris Festering eller saadant / da at være tieniig / men det er lettere med *Hercule Augiæ stabulum* at repurge eller giöre dennem viis / at der icke er vand udi Øster-Søen / end at ofvertale dennem / at saadant affskrabit Guld ickun forgiefuis Patienterne blifuer indgifuet«.

Endnu i det 18. århundrede var Misteltenen et anerkendt lægemiddel, hvorom man kunne skrive doktordisputats[68]), og man vidste at berette om dens fortræffelige virkninger overfor »faldende Syge« (epilepsi). I en anmeldelse af et tysk, medicinsk skrift meddeles, at forf. alene med mistel har »befriet 2 voksne personer fra den faldende syge«[69]). I det 19. århundrede gik Misteltenen af brug men nævnes dog endnu ved midten af århundredet som lægeplante[70]) og optræder sidste gang i Pharmocopeen af 1850.

Apotekerkunsten var her i overensstemmelse med den folkelige opfattelse som blandt andet hævdede, at når blot skaftet af den kniv, som den syge brugte var af Mistelten kunne den farlige sygdom afvendes[71]). Som Misteltenen ikke kan falde til jorden, fordi den har sine rødder på en gren højt hævet over jorden, således kan en epileptisk patient ikke falde ned i krampe sålænge han bærer et stykke Mistelten i sin lomme eller en dekokt af Misteltenen i sin mave[72]).

Til Misteltenen har man knyttet mange overtroiske forestillinger. Berømt er talen om den gyldne gren i Æneiden[73]).

»Ret som ved Vintertid en Mistel plejer at prange
Frisk med sin Kvist paa et Træ som ikke selv har den avlet.
Og med de safranfarvede Bær at pryde dets Stamme,
Saa var Synet at se af det spirende Guld paa den brede
Skyggende Eg, saa klirrede der Guldspange for Vinden«.

VERGIL tænker formentlig på *Loranthus*, der netop har gule bær og snylter på Eg, men på den anden side er den ikke som Misteltenen stedsegrøn. Vi har endvidere allerede set, hvorledes kelterne efter

PLINIUS' beretning betragtede et afkog af Mistelten som et universalmiddel mod alle gifte og befordrede frugtbarhed.

Den engelske folklorist FRAZER[72]) nævner mange eksempler på, hvorledes man ophænger Mistelten for at undgå hekse og trolde og for at forhindre lynnedslag. LINNÉ fortæller[34]):

»Gemene man trodde, at då denne Wespeltenen hängdes i huset, skulle det wara säkert för wådeld«. Endnu finder man i Sverige den skik at sætte Mistelten op under tagbjælkerne for derved at forebygge forskellige ulykker, især ildsvåde[74]). Er ens bøsse blevet forhekset, så at skuddet ikke kan træffe eller ikke dræbe, skal man lægge en gren af Mistel ind i skæftet så hæves forgørelsen og skuddet rammer ufejlbarligt[75]).

V. Misteltenen som foderplante og pyntegrønt.

Efterhånden er Misteltenens anvendelse i officinelt øjemed gået af brug, og den anvendes nu næsten udelukkende som pyntegrønt. Men i egne, hvor den forekommer i stor udstrækning, anvendes planten dog også til kreaturfoder om vinteren. Allerede THEOFRAST[76]) fortæller om fodring af kvæg og trækdyr med ὑφέαρ (hyphéar = Mistelten). Hos tyske forstlige forfattere i det 18. århundrede som f. eks. GLEDITSCH[77]) omtales, hvorledes bønderne om vinteren afbryder Mistelten og anvender den til foder for kvæg og får. Den tyske forstbotaniker REUM[78]) angiver i 1837, at Mistelten bruges til foder for får og kvæg og desuden som lokkemad til harer. Under verdenskrigen blev der i Tyskland fældet misteltenbærende træer for at anvende Misteltenen som foder[79]). I Frankrig, således i Vogeserne er Misteltenen meget søgt som kvægfoder, navnlig da man mener, den har en gunstig virkning på mælkens kvalitet[80]). Her i landet er planten så sjælden, at det betragtes som en stor skam at rive den ned.

Misteltenens vigtigste anvendelse er imidlertid utvivlsomt pyntegrønt ved juletid. Allerede de gamle romere smykkede under midvinterfesten (saturnalia), deres huse med Mistelten. De første kristne overtog denne skik ved fejringen af julefesten[81]).

Naturligvis er der her en vis forbindelse med den folkelige overtro at Misteltenen er beskyttende. Det er navnlig i England, at man har denne skik og derfra har den efterhånden bredt sig til andre lande. Det meste af den Mistelten, der bruges i England, er dog indført fra Nordfrankrig[82]). Ved juletid pynter man med Mistelten, og det fortælles[83]), at i Oxford løber børnene ved juletid omkring og synger:

»Holly and ivy
Mistletoe bough
Give me and apple
And I'll go now.
Give me another
for my little brother
and I'll go home
and tell father and mother«.

I Frankrig løber børnene også fra hus til hus med Mistelten ved nytårstid og råber: »Au gui l'an neuf!« (»Det nye år være viet Misteltenen!«).

En af de morsomste skikke, der knytter sig til Misteltenen, er den, at en ung pige, der befinder sig under Misteltenen, har man ret til at kysse. Men det hedder sig, at den pige, der blev kysset under Misteltenen i julen ikke blev gift i det kommende år. Et billede af denne skik ses i Illustrated London News Christmas, number 1904, s. 33.

Hos DICKENS hedder det et sted[84]): »I butikkerne hersker der en yppig ødselhed med korender, rosiner, krydderier, kandiserede orangeskaller og puddersukker. Et usædvanligt præg af galanteri og letfærdighed åbenbarer sig i en umådelig i dørkarmen til urteboden hængende mistelkost«.

I Tyskland begyndte man først ca. 1810 at anvende Mistelten som pyntegrønt ved juletid. Her i Danmark viste Misteltenen sig første gang på blomstermarkedet ca. 1890. Efter nytår 1889 hedder det således[85]): »I år har Misteltenen for første gang ladet sig repræsentere ved den danske jul, meget beskedent, men dog med den hensigt at gjøre de første skridt til at erobre sig en fast plads i det borgerlige juleritual ligesom de alt for flere hundrede år siden har fået en fast plads i den engelske julefest«. Op til ca. 1932 var der hvert år en del Mistelten i blomsterhandlernes vinduer ved juletid. De indførtes væsentlig fra Elsass-Lothringen, men valutacentralen standsede denne import i 1932[86]), og den er først blevet genoptaget i 1949, hvor det lykkedes at afslutte en vareudvekslingsforretning med Italien med danske Orchideer mod italiensk Mistelten.

VI. Misteltenens forekomst i Danmark.

Misteltenen forekommer spontant kun i det sydøstlige Sjælland. Om årsagen hertil må søges i det forhold, at jordbunden er særlig kalkrig skal ikke her afgøres. Men der skal dog henvises til at allerede

VON BROCKE[18]) havde iagttaget, at den ikke voksede på træer, der groede på sandjord. En undersøgelse der er foretaget i Belgien synes at vise, at Misteltenen navnlig forekommer, hvor der er kalk i jorden[87]). Ejendommeligt nok forekommer Misteltenen her i landet kun spontant på egnen ved Fakse, hvor kalken er højtliggende, ligeledes findes Mistelten i Högsby sogn i Småland med kalk i jordbunden.

Spontan forekomst.

Til spontan forekomst henregnes fund af Mistelten på træer i skove, levende hegn, på enkeltstående træer på marker, men også fund i parker og haver, når man må antage, at planten er fremspiret af frø, bragt af fugle fra vildtvoksende eksemplarer. Fund af planten fra ældre tid i haver, således f. eks. fra Vemmetofte og Engelholm, bør sikkert betegnes som spontan forekomst, da dyrkning af Mistelten — bortset fra dyrkning i botaniske haver — først begyndte i 70'erne (Nørager).

Jylland: Den første lokalitet, der nævnes her i landet med Mistelten, er Trelde Skov ved Fredericia. WILSES[8]) omtale heraf er nævnt i første afsnit. — Som allerede her bemærket, beror denne angivelse sikkert på en misforståelse selvom den endnu gentages i LANGES Flora[7]). Allerede JUNGE[88]) drog i 1798 fundet i tvivl.

Sjælland: Det næste sted, hvorfra vi finder Mistelten, er Petersværft. HORNEMANN[89]) nævner det 1821 (i Botanisk Museums herbarium ligger et eksemplar fra Langebæk, samlet af H.) og lokaliteten omtales i botanikeren KAMPHØVENERS dagbog 27.7.1837[90]) og af DREJER 1838[91]). Men VAUPELL[92]) skriver 1863: »fra Petersværft er den forsvunden«.

I Botanisk Museums danske herbarium findes et eksemplar af Mistelten samlet af HORNEMANN ved Præstø. Da det ikke omtales af ham 1837[93]), og han afgår ved døden 1841, må det stamme fra ca. 1840. Fra haven til Engelholm ved Præstø ligger der i herbariet et eksemplar samlet 1862. Det drejer sig muligvis om samme lokalitet.

I herbariet findes endvidere to eksemplarer samlet af JENS VAHL på Vemmetofte i 1841 angivet voksende henholdsvis »på frugttræer« og på »æbletræer«. Lokaliteten nævnes også af SCHOUW[94]).

Fra St. Elmue ved Faxe findes et eksemplar i herbariet samlet af LANGE i 1847 og et andet samlet 1861. Ved en gennemgang af botanisk museums udenlandske samling af *Viscum*-arter, har jeg fundet et eksemplar ligeledes samlet af LANGE ved St. Elmue 1847 på *Pirus malus* L. sammen med et eksemplar fundet af P. C. AFZELIUS

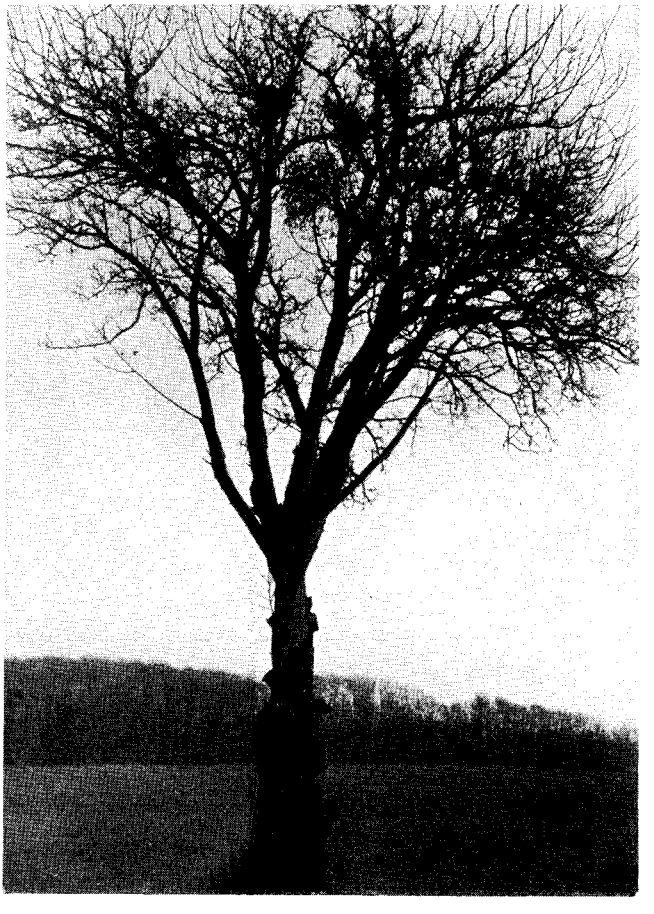

Fig. 8. Vildtvoksende Mistelten på Abild ved vejen mellem Store og Lille Elmue. Efter Axel Lange[6]).

ved Enköping i Upland, Sverige. VAUPELL[92]) skriver om denne lokalitet: »ved Elmue per Lindersvold voxer den frodig paa nogle Abild, men jeg veed ikke, hvormange der er«. Den 8. august 1881 var botanisk forening på excursion til Faxeegnen og i beretningen hedder det[95]): »I St. Elmue gjenfandtes *Viscum album* paa Abild i flere Exemplarer, hvoraf dog de ældste (15–16 Aar) var visnede«.

På vejen mellem St. Elmue og Lille Elmue fandtes i 1929 et smukt eksemplar på gårdejer Viggo Hansens mark (matr. nr. 6 a af St. Elmue, Roholte sogn) på Abild. Eksemplaret er formentlig det samme der omtales 1906 som nedrevet (se s. 41). Æbletræet er fredet ved en af fredningsnævnet d. 30. juni 1943 godkendt deklaration. Eksemplaret er besigtet af mig d. 23.10.49, hvor jeg bemærkede, at æbletræet er opstammet og nu hult. Det har tidligere vokset i et levende hegn, der er ryddet (fig. 8).

I den under Lindersvold hørende, lille skov Tykken, Roholte sogn, findes et smukt eksemplar af Mistelten på en gammel Abild. Det er bl. a. omtalt fra Naturhistorisk Forening for Sjællands ekskursion juni 1939[96]) og hører måske sammen med de ovenfor under St. Elmue omtalte, gamle fund. Eksemplaret led stærkt i de strenge vintre, men har skudt nye skud et stykke længere oppe på grenen. Ved besigtigelse af dette eksemplar d. 23.10.49 iagttoges endnu et skud på en anden gren af æbletræet. Det er formodentlig samme lokalitet, som i Botanisk Museums herbarium er repræsenteret ved et fund fra 1858 med et svært stammestykke af en gammel Mistelten.

Misteltenen er på denne egn også fundet i Broskov by i Baarse sogn lige ved Engelholm. Fundet er gjort af HAGERUP i 1869 på et æbletræ og omtalt af LANGE[7]). Samme sted fandtes den 1880 af KOLDERUP ROSENVINGE og af BENZON; begge fund er repræsenteret i herbariet. Efter oplysning fra gårdejer JENS LARSEN, nu Sjolte, fandtes denne Mistelten på et æbletræ på stenhugger HANS CHRISTENSEN's mark (naboejendom til gårdejer LARSEN's tidligere ejendom i Broskov; smlgn. ndf. om eksemplaret i haven til denne ejendom). Dette æbletræ gik ud i 1880'erne.

VAUPELL omtaler 1863[92]), at der for nogle år siden i Rosenfeldt Skov blev fældet et træ med en Mistelten, som skovfogeden ikke kendte.

På en Hvidtjørn ude på Knudshoved fandtes Mistelten i 1875 af lærer J. NIELSEN[7]). Eksemplaret blev i 1885 fredet og træet indhegnet, men ved et besøg i 1890, var stakittet væltet, og Tjørnen næsten udgået.

Falster: Til Danmarks Topografisk Botaniske Undersøgelse meddeles det i 1920, at Misteltenen er fundet i Marrebæk Skov på Abild, men træet er gået ud.

Lolland: VAUPELL[92]) skriver at på Guldborgland findes tre, hvoraf den ene, som findes ved Soesmark har et anseligt udseende med sine to til tre fod lange grene, der danner buske, der skyder ud på stammen af en Abild. I herbariet på Botanisk Museum findes et eksemplar samlet her i juli 1865. Efter oplysning fra lærer SAUNTE til den topografisk-botaniske undersøgelse er Misteltenen her ødelagt af besøgende. Fra anden side hævdes det imidlertid, at eksemplaret er visnet bort[97]).

Ikke langt fra Soesmark ligger Hildesvig og herfra haves i herbariet et meget smukt eksemplar fra 1886. Om denne forekomst fortæller min moder, der i sit første ægteskab var gift med skovrider POUL KOCH på Guldborgland, at hun kan erindre, Misteltenen blev

omtalt som havende vokset på Pil, men nu ikke mere var der (1893). Muligvis drejer det sig om det samme, der er omtalt af gartner PALLESEN, hvor han også taler om et eksemplar på Pil.

I Botanisk Museums herbarium findes et eksemplar fra Oreby, fundet 1848 af MØLLER-HOLST; det er også omtalt af LANGE[7]), og endnu i 1913 fandtes ifølge meddelelse til Topografisk Botanisk Undersøgelse et svagt eksemplar.

VAUPELL[92]) omtaler, at Misteltenen ved Stensore vokser på gamle, topstævnede Linde. Disse fandtes af lærer SAUNTE endnu i 1919, men er nu væk.

Efter VAUPELL[92]) skal man i 1860 i Roden Skov have fældet en Navr, hvorpå man opdagede en Mistelten.

Vildtvoksende (spontan) Mistelten findes således nu kun på to voksesteder med kun ca. 1 km afstand: Ved vejen mellem Store og Lille Elmue og i den lille skov »Tykken« under Lindersvold, begge steder på Abild.

VII. Misteltenens forekomst i danske haver.

Sjælland.

Det er et spørgsmål, om Misteltenen har været dyrket i den ældste botaniske have i Krystalgade. AXEL LANGE var tilbøjelig til at mene, at det eksemplar, der findes i BUCHWALD: Specimen medico-practico-botanicum etc. Havniæ 1720, er samlet i denne have. Professor F. DIDERICHSEN hævdede i sin tid[98]), at dette næppe kunne være tilfældet. I den botaniske have ved Charlottenborg blev Misteltenen dyrket fra 1853 til 1873 og i den nuværende fra 1883 til 1891 og atter fra 1906, da haven som gave fra fru MULLER på Astrup ved Jebjerg modtog et 8-årigt æbletræ med påsiddende Mistelten. Eksemplaret har i en streng vinter helt været visnet, men senere er adventivknopper brudt ud gennem barken og planten har pány udviklet sig kraftigt. Efter oplysning fra afdelingsgartner FLOTO fandtes der på det pågældende æbletræ både et hanligt og et hunligt eksemplar, hvilket forklarer, at det har været muligt herfra at få spiredygtigt frø. Træet fjernet på grund af anlæggelse af bunkers.

I de sidste år har man udsået frø på flere forskellige træer i haven[99]), og navnlig en såning på en *Malus micromalus* er lykkedes smukt (fig. 9), og der er her fremspiret flere kraftige planter, endvidere på *Malus pumila* og en *Sorbus alnifolia*.

Fig. 9. Mistelten på *Malus micromalus* i Universitetets Botaniske Have, København. Kriminaloverbetjent Tellerup fot.

Professor i havebrug CARL HANSEN eksperimenterede i 80'erne og 90'erne meget med udsåning af Misteltenbær på forskellige værtplanter i Landbohøjskolens have. Det slog an på to *Fraxinus americana*. Den ene af de fremkomne Mistelten var hunlig og fra denne førtes bær ved fugle over på en nærstående *Fraxinus americana*, hvor der fremspirede talrige planter. Disse såvel som det hunlige individ døde senere. Det andet af de oprindelige individer, der var hanligt, levede i mange år, men er nu gået til grunde. Af professor HANSEN's udsåninger lykkedes endvidere en på æbletræ. Frø herfra har bredt sig over på en Røn (*Sorbus Aria*), (fig. 2). Denne plante er en hunplante og bærer hvert år smukke, hvide bær.

I de sidste år har man fået bær af Mistelten til at spire på *Sorbus Aucuparia* på plænen bag Zoologisk Laboratorium.

I forsthaven i Charlottenlund har professor CARL HANSEN ligeledes udsået bær af Mistelten, og disse spirede på et Morbærtræ (fig. 10). *Morus* som værtplante for Mistelten er helt enestående. Såvidt vides er der i litteraturen kun nævnt et tilfælde, en *Morus alba* ved Vierwaldstättersøen i Schweiz[100]), men TUBEUF[3]) tvivler om

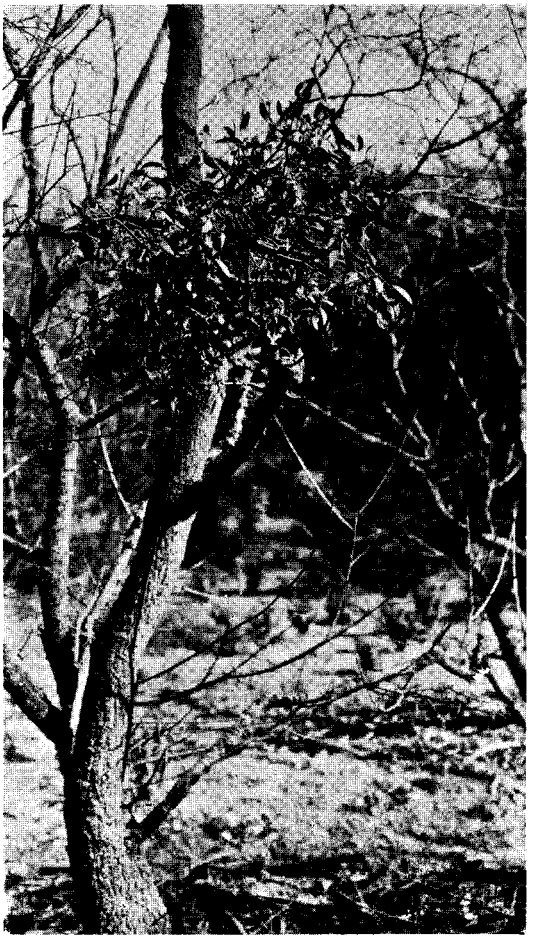

Fig. 10. Mistelten på Morbærtræ (*Morus alba*) i Forstbotanisk Have, Charlottenlund. E. Warming fot. 1915.

iagttagelsens rigtighed. Senere blev der af professor ROSTRUP fundet et lille eksemplar af Mistelten i en hæk af Fjeldribs (*Ribes alpinum* L). Efter oplysning fra dr. agro SYRACH LARSEN er Misteltenen på Morbærtræet blevet ødelagt af en besøgende og eksemplaret på *Ribes* blev ikke til noget.

Grunden der begrænses af Strandboulevarden, Svendborggade, Øresundsgade og Fåborggade på Østerbro i København anvendtes til skolehave. Her fandtes 1942 på et æbletræ et stort eksemplar af Mistelten. Det var 16–17 år gammelt og blev i sin tid sået af fuldmægtig i magistraten cand. jur. HESSEN. Planten var 87 × 70 cm i omfang, men led meget under frosten 1941–42. Skolehaven er nu ryddet til bebyggelse.

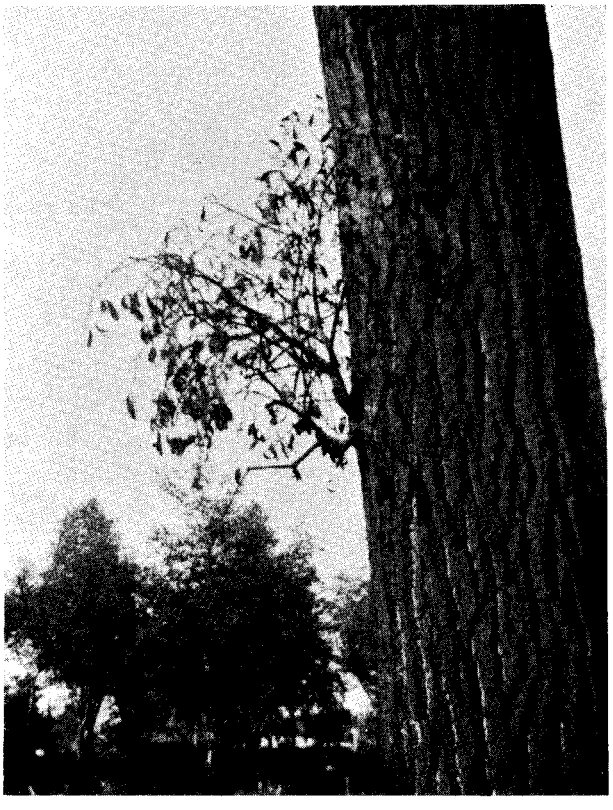

Fig. 11. Mistelten på Poppel (*Populus canadensis serotina*) på Bispebjerg Kirkegård. Forf. fot. 1942.

I Bispebjerg Kirkegårds nordvestlige del fandtes 1942 et stort eksemplar af Mistelten (fig. 11) voksende på stammen af en *Populus canadensis serotina*. Herbariemateriale heraf findes på Botanisk Museum (leg. K. WIINSTEDT). Eksemplaret blev desværre senere revet ned, men skød igen, og de nye skud blev i vinteren 1949–50 skåret af, men basaldelen er levende og kan måske skyde pány.

På et espalier-æbletræ i haven til professor-boligen på hjørnet af Frederik d. V's vej og Blegdamsvejen udsåede K. GRAM ca. 1916 bær af Mistelten fra en gren indkøbt ved juletid. Der udviklede sig et smukt eksemplar, men efter oplysning af professor-boligens beboer professor CARL SONNE, har planten ikke kunnet tåle de sidste års kolde vintre. Professor, dr. med. K. BRØCHNER-MORTENSEN meddeler, at den omtalte Mistelten forsvandt i 1946, idet grenen, hvorpå den voksede, knækkede af.

Fig. 12. Mistelten på Æbletræ (*Cox' Pomona*) på Bregnevej i Gentofte. Forf. fot. 1946.

Et stort, smukt eksemplar (hunligt) findes på en lille *Malus* John Downie i fhv. rektor CHR. HEIN JOHANSEN's have, Slotsherrensvej, Vanløse. Bær har rektor Johansen fået af gymnasielærer Byge (se ndf. under Vordingborg) og udsæden skete i 1939 på det da 7–8 år gamle træ, som dengang voksede i Maribo. Da rektor Johansen flyttede til København foretog gartner PALLESEN (se ovenf. under Hildesvig) flytningen af træet med snylteren på.

I haven til stadsgartner AKSEL ANDERSEN's embedsbolig, Ørnkulsvej 3, Ordrup, findes en livskraftig, ca. 10 år gammel Mistelten på et gammelt æbletræ. Den er i sin tid sået af kommunegartner BRANDT.

I sin have Hulgårdsvej 55 har redaktør L. GUDMAND-HÖYER en Mistelten på et ca. 30-årigt Cox' Orange. Frøet er anlagt på æbletræet 1936. Eksemplaret har lidt dels under at mejser har nippet af det, dels under de hårde vintre i begyndelsen af 40'erne. Ved eftersyn i december 1949 havde det næsten tabt bladene, men to små nye eksemplarer var ved at bryde frem.

I fuldmægtig L. P. M. LARSEN's enkes have, Bregnevej 16, Gentofte findes et eksemplar af Mistelten på et æbletræ (Cox' Pomona). Den er sået 1926 af bær fra en indkøbt Misteltengren. Planten er en hanplante. Misteltenen har lidt stærkt under frosten 1941–42, men er senere restitueret (fig. 12).

Godsejer AXEL JARL har på Strødam foretaget udsåningsforsøg med bær af Mistelten. En udsåning på et Skovæbletræ lykkedes, men den fremkomne plante er senere blevet revet ned af nogle unge mennesker. I 1948 fik godsejer JARL nogle bær fra Mistelten på nogle gamle Lindetræer ved Mälaren i Sverige. Bærrene er sået på nogle Lindetræer i alléen som fører op til Strødam, og der ventes nu på om »noget vil vise sig«, meddeler overgartner V. BRÖNDSEL.

Hos fhv. fyrbøder ved Sct. Hans Hospital B. J. Arndt, Klokkervej 3, Roskilde findes på et æbletræ en Mistelten som næsten helt blev ødelagt af frost. Der var kun nogle små skud tilbage, men planten er nu igen i vækst. Frøet modtaget fra fyrbøder ARNDT's fader, gartner J. S. ARNDT (jfr. nedenfor).

Den måske mest kendte vokseplads for Mistelten er haven til godset Nørager i Vestsjælland. I 70'erne bragte den daværende ejer, kammerherre, greve ERNST MOLTKE bær af Mistelten med hjem fra Schweiz. Udsæden lykkedes på æbletræer og fra de fremkomne Misteltener er der solgt frø, der er blevet udsået forskellige steder i landet. Den 28. juli 1879 foretog Botanisk Forening excursion til Nørager og i beretningen hedder det[101]): »Der er i haven siden 1872 foretaget flere udsædsforsøg med *Viscum album*, af hvilke flere eksemplarer på forskellige udviklingstrin toges i øjesyn. Det ældste er fra 1875 voksende på et æbletræ, det har allerede opnået en kraftig vækst og er begyndt at sætte blomsterknopper«. Senere har gartner H. MADSEN[102]) beskrevet Misteltenen på Nørager, som han angiver vokser på Løgæbletræ. I foråret 1942 beså jeg de smukke Mistelten på Nørager.

Omkring 1910 købte havebrugskandidat, gartner N. HANSEN i en blomsterhandel i Vordingborg nogle grene af Mistelten besatte med veludviklede bær. Bærrene blev sat på forskellige træer på Oringe, således på Hvidtjørn, Lind og dyrkede æbletræer. Af disse eksemplarer lever endnu en Mistelten på et Signe Tillisch æbletræ i overlægens have, som har givet bær til flere såninger i Vordingborg og omegn, og på et Skovfoged-æbletræ. Hospitalsforvalter H. ELMQUIST har

Fig. 13. Mistelten på Pigeon-æbletræ i have i Vordingborg.
Forf. fot. 1948.

således Mistelten på 3 Paradisæbletræer og på en Rødtjørn (meget lille), samt på et Signe Tillisch æbletræ (træet udgående) og på et Cox' Pomona. Der fandtes Mistelten i gymnasielærerne Buus og Byge's have, villa »Skrænten«, Violvej, på æbletræer fra 1926, men træerne er nu fældet. I sagfører Friis' have har der været eksemplarer på blommetræer og Paradisæbletræer, men der er nu kun eksemplarer tilbage på et Gravenstentræ og på et Pigeontræ (fig. 13). Gartner

N. HANSEN satte i 1922 bær fra Oringe på et Signe Tillisch æbletræ i sin have på Vinkelvej 8. Der fremkom både en han- og hunplante. Men planterne døde i en streng vinter. Nu findes der i denne have en Mistelten på et Skovfogedæbletræ. Alderen er ca. 10 år og grenene 15–20 cm lange. Ejendommen er senere af gartner HANSEN's datter solgt til kommunelærerinde MARGRETHE HANSEN. Gartner HANSEN's datter, frk. JOVIDIA HANSEN, har senere købt en lille ejendom, Østervej 9, hvor hun dyrker Mistelten på et espaliertræ (Cox' Orange).

AXEL LANGE oplyser, at et eksemplar af Mistelten findes hos gårdejer JENS LARSEN, Broskov. Gården er af JENS LARSEN's svigersøn i 1939 solgt til den nuværende ejer, gårdejer MADSEN. I 1944 besøgte jeg stedet. Misteltenen meldtes udgået i 1941, men ved nærmere eftersyn på det Flaskeæbletræ, hvorpå den havde groet, fandtes to spæde, grønne spirer. Ved nyt eftersyn i 1949 var der her et meget smukt eksemplar. Tidligere fandtes også et eksemplar i gårdejerske SOFIE LARSEN's have i Orup (gårdejerske SOFIE LARSEN, svigerinde til nævnte JENS LARSEN), men det blev ved en fejltagelse revet ned. Frøet til disse to eksemplarer stammer fra Nørager og blev udsået i begyndelsen af 90'erne af gårdejer JENS LARSEN's broder LARS LARSEN, der havde været forvalter på Nørager.

I haven hos gartner CHR. FIIL, Dalby ved Thureby fandtes en hunlig Mistelten på et gammelt æbletræ, men træet og dermed Misteltenen er gået ud. Gartner FIIL fortæller, at han mener at en fugl har bragt et bær af Mistelten til æbletræet, da det ikke er anbragt der med menneskehænder. På museumekscursionen 6. maj 1931 medtoges nogle kviste af denne Mistelten — en hunplante — til herbariet.

Lolland-Falster.

Lensgreve F. M. KNUTH, Knuthenborg, begyndte i 1940 en omfattende dyrkning af Mistelten i Knuthenborg Park. Det første frø blev indforskrevet fra Tyskland, senere fra departement Hautes-Alpes i Frankrig. Ialt er der i de nu forløbne år sat ca. 10.000 frø på ca. 200 træer, altså gennemsnitlig 50 frø på hvert træ. Fortrinsvis er udsåningen sket på Birk og Tjørn, og der er mange eksemplarer, der nu er 8–9 år gamle og i frodig vækst. Den 29. januar 1950 gennemgik jeg parken sammen med skovrider NIELS JØRGEN LARSEN og beså utallige eksemplarer af Mistelten. Særligt noterede jeg forekomsten af mange eksemplarer på 15–20-årige *Populus tremuloides* ved den lille sø (fig. 14), et stort eksemplar ca. 9 år på Vortebirk, der hang

Fig. 14. Mistelten på *Populus tremuloides* i Knuthenborg Park.
Forf. fot. 1950.

udover søen. endvidere 4 store eksemplarer på Robinie lige ved slottet, og et meget stort eksemplar på Parabelæble ved drivhusene. Udenfor selve parken var der sat Mistelten på Tjørn i dyrehaven og på Transparente blanche i i frugtplantagen; nogle mægtige eksemplarer besigtigedes. Foruden med Løvtræmistel har man også forsøgt sig med Nåletræmistel, såvidt vides for første gang i Danmark. Frøene stammer fra Mistelten på Ædelgran og blev i marts 1949 anbragt på Japansk Lærk. Ved en undersøgelse, som jeg foretog sammen med skovrider LARSEN under mit besøg konstateredes at flere af frøene var spiret og fremtrådte med den karakteristiske krumme hypocotyle stængel. Der er også forsøgt med *Loranthus europæus* på Eg. For at beskytte Misteltenplanterne mod efterstræbelser fra besøgende har lensgreve KNUTH ikke tidligere ønsket sin dyrkning af Mistelten omtalt. Sagen har kun hidtil været nævnt en passant i en ekskursionsberetning[103]). Nu er antallet af eksemplarer imidlertid så stort, at der ikke næres bekymring for publicitet.

Der er allerede fra Knuthenborg udleveret adskillige bær af Mistelten til interesserede, og der kunne sikkert også uden skade sælges grene af Mistelten ved juletid. Forespørgsler fra købelystne blomsterhandlere foreligger allerede.

Man må vel også vente at Misteltenen ved fugle udbredes til omliggende haver og skove, men det synes som den lokale fauna af Drosler og andre fugle, der kunne komme på tale, endnu ikke har fået smag for bærrene.

Langeland.

Nytårsmorgen 1930 satte dyrlæge K. STOKHOLM, Humble to bær fra en hos en blomsterhandler købt kvist af Mistelten — på et pæretræ i sin have. Bærrene blev anbragt med 4 cm mellemrum. Der fremkom her af en hunplante og en hanplante, der tilsammen forgrenede sig til en busk, der i 1949 har et omfang på 2 m. Fra pæretræets stamme til yderste grenespidser er målt 60 cm. Pæretræet er nu ca. 35 år. Dyrlæge Stokholm har af hunplanten fået spiredygtigt frø, som er udsået dels på et andet pæretræ, hvor et 5-årigt eksemplar er som et middelstort hvidkålshoved, dels på æbletræ af sorten Fillipa men sidstnævnte eksemplar blev nedrevet af snelag. Endelig findes et eksemplar på retur på et stærkt kræftangrebet Transparenteæbletræ. Arbejdsmand BECK JENSEN har en 4–5 år gammel Mistelten groende på en Tjørn og fremkommet af frø fra dyrlæge STOKHOLM's eksemplar.

Fyn.

I haven til Steensgård skovridergård, Millinge findes Mistelten på Rødtjørn, sat herpå af nu afdøde skovrider OTTO BØLLING. Frø fra Oringe. Denne Mistelten er mig forevist i november 1949 af skovrider, forstkandidat STOUGAARD-ANDRESEN. Det er et smukt eksemplar, ejendommeligt ved at bestå af mindst 20 ret tæt samlede planter fremkommet ved adventivknopper på strenge i kambium, alle hanplanter.

Jylland.

Hos planteskoleejer KARL L. HANSEN, Kolding findes 3 eksemplarer af Mistelten på en *Malus* John Downie, hvoraf en han- og to hunplanter, der bar bær 1946 og 1949. Endvidere findes en lille hunplante på en *Prunus cerasifera*. Frøene blev udsået i marts 1933 og stammer fra en hos en blomsterhandler indkøbt kvist ved juletid 1932.

I Lund ved Horsens blev Mistelten dyrket af gartner J. S. ARNDT på æble-vildstammer omkring århundredskiftet og solgt til forskellige interesserede. Frøet indforskrevet fra Schweiz. (Oplysning fra gartner ARNDT's søn, der ligeledes er gartner og bor i Hatting ved Horsens[104]).

I Thorsted ved Horsens er Mistelten dyrket af gartner M. KJÆR på æbletræer. Eksemplaret gik ud i de hårde vintre i begyndelsen af 1940'erne. (Oplysning fra afdøde gartner KJÆR's broder, fhv. gårdejer KJÆR, Thorsted).

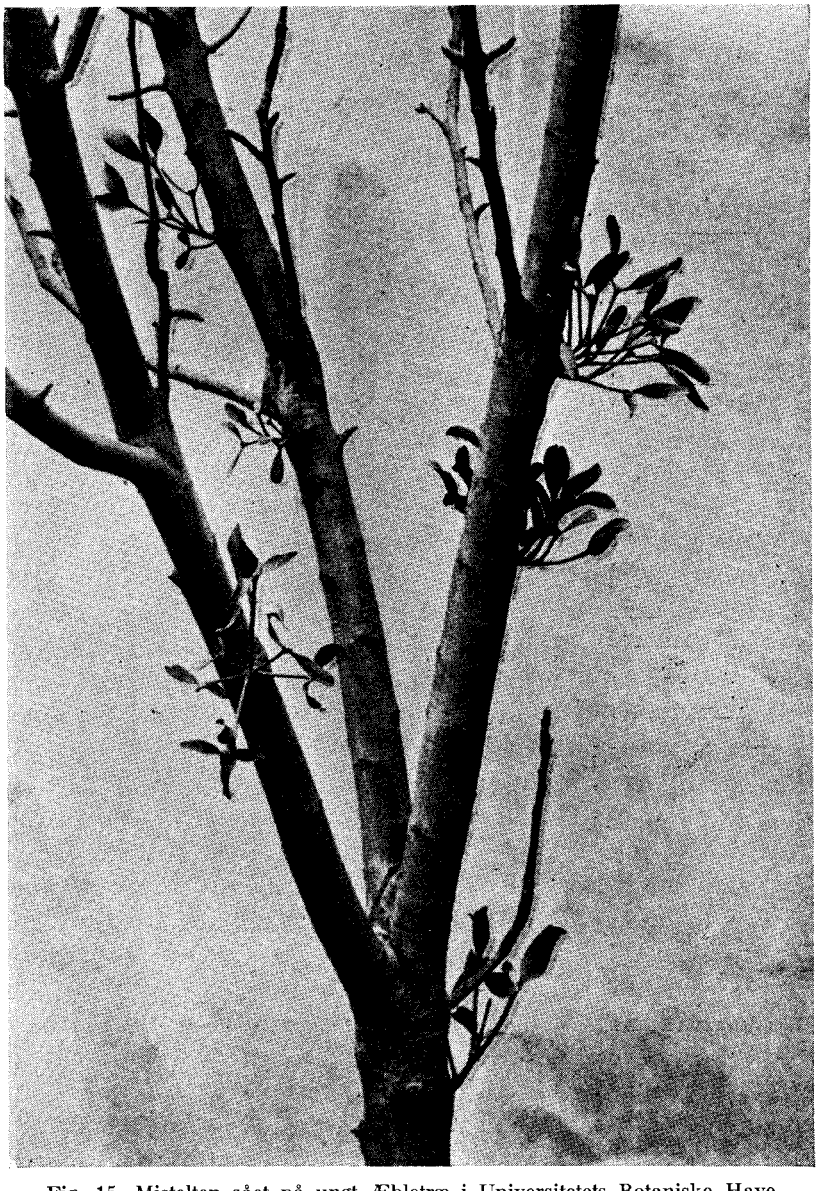

Fig. 15. Mistelten sået på ungt Æbletræ i Universitetets Botaniske Have, Kriminaloverbetjent Tellerup fot. 1950.

De i danske parker og haver forekommende eksemplarer af Mistelten stammer fra frø:

1) hjembragt eller indforskrevet fra udlandet (Nørager, Knuthenborg, Lund ved Horsens, Strødam),

2) fra heraf frembragte eksemplarer (Broskov, Roskilde),

3) fra bær siddende på gren af mistelten indkøbt ved juletid hos blomsterhandlere (Vordingborg m. fl. steder),

4) fra heraf frembragte eksemplarer (f. eks. Millinge).

Der findes næppe noget haveeksemplar stammende fra kunstigt sået frø af spontant forekommende Mistelten. Derimod må det antages, at de i en have i Dalby og i frugthaven på Vemmetofte og i parken til Engelholm tidligere forekommende eksemplarer hidrører fra frø hidbragt af fugle og stammende fra vild Mistelten.

Dyrkning af Mistelten i haver fandt i tidligere tid, d. v. s. i forrige århundrede, kun sted på ganske enkelte lokaliteter, men importen af Mistelten som pynt ved juletid, der begyndte i slutningen af århundredet skabte interesse om planten, og i begyndelsen af dette århundrede blev der sået bær af Mistelten adskillige steder. I 1932 ved valutakontorets oprettelse standsedes importen af Misteltengrene og i 30'erne gik dyrkningen tilbage. De omkring 1940 eksisterende eksemplarer var næsten alle ældre, fra før 1932. Hertil kom at flere eksemplarer gik ud i de hårde vintre i begyndelsen af 1940'erne. Efter krigen er interessen for og muligheden for at dyrke Mistelten vokset, og det må antages, at planten bliver mere og mere udbredt i haverne.

Den udvidede dyrkning i Universitetets botaniske have muliggør en betydelig uddeling af frø herfra, og fra de mange eksemplarer, der nu dyrkes i Knuthenborg park, kan der allerede udleveres frø. Hertil kommer endelig genoptagelse af importen af Misteltengrene ved juletid.

Udsåningen af Misteltenfrø bør ske i marts måned. Bærrene, der helst umiddelbart forinden skal være plukket af moderplanten, trykkes ud på unge ikke mere end fingertykke grene med glat bark. Slimen tjener som klæbemiddel, og vil man beskytte frøet, kan man vælge en grenvinkel som udsåningssted og omgive frøet med lidt trådnet. Fig. 15 viser en vellykket såning på ungt Æbletræ.

VIII. Litteraturhenvisninger.

1. RAFN, C. G.: Danmarks og Holsteens Flora I, Kiøbenhavn, 1796, s. 638.
2. PLINIUS: Historia naturalis XVI, 93. Her og i det følgende er benyttet DETLEFSEN's udgave, Berlin 1866–82.
3. VON TUBEUF, C.: Monographie der Mistel. München 1923.
4. SCHÜBELER, F. C.: Viridarium norvegicum II, Christiania, 1888, s. 266.
5. LANGE, AXEL: Misteltenen. Haven 1931, s. 6.
6. — Misteltenen i Danmark. Bot. Tidsskr. 41, 1930, s. 193.
7. LANGE, JOH.: Den danske Flora 4. udg. 1886–88, s. 568.
8. WILSE, J. N.: Fuldstændig Beskrivelse af Stapel-Staden Fridericia, 1767, s. 167.
9. GADEAU de KERVILLE: Les vieux arbres de la Normandie, Fasc. 4. Paris 1899, s. 298–301.
10. ELWES, H. J. and HENRY, A.: The Trees of Great Britain & Ireland II, 1907, s. 333.
    NICHOLSON, C.: The mistelto and its hosts. Gard. Chron. 3. ser. XCI, 1932, s. 102, 145.
11. MOREILLON: Gui sur le chêne. Journ. forest. suisse, 1920, s. 218.
    DE LUZE, J. J.: Un Chêne porteur de Gui. ibid. 1930, s. 210.
12. Jahresber. des preuss. bot. Vereins, 1907, s. 32.
13. VON TUBEUF (3), s. 724.
14. THEOPHRAST: De causis plantarum II, 17. Her og i det følgende er anvendt WIMMER, FR.: Theophrasti Eresii opera quae supersunt omnia. Leipzig 1854.
15. FRAAS: Geschichte d. Landbau- und Forstwissenschaft. München 1865, s. 522.
16. FLEMING, H. F.: Der vollkommene teutsche Jäger. Leipzig 1719–24, s. 26.
17. DUHAMEL DU MONCEAU: La Physique des Arbres II. Paris 1758, s. 219–226.
18. VON BROCKE, H. C.: Wahre Gründe der Forst-Wissenschaft. Leipzig 1768, s. 76.
19. OPPERMANN, A.: Bidrag til det danske Skovbrugs Historie 1786-1886. Tidsskr. f. Skovbrug X, 1889, s. 35.
20. DÖBEL, H. W.: Neueröffnete Jäger-Practica, 3 Aufl., Leipzig 1783, III, s. 94.
21. BECKMANN, J. G.: Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirthschaft. 2. Aufl. Chemnitz 1766, s. 220–225.
22. VON BURGSDORF, F. A. L.: Forsthandbuch. 3. Aufl. Berlin 1800, s. 289–290.
23. Les dommages causés par le Gui. Ann. de L'École Nation. des Eaux et Forêts. V, 1934, s. 221–233.
24. PETER-CONTESSE, J.: Influence du gui sur la production du bois de service. Journ. forest. suisse. 1937, s. 145–153.
25. FERDINANDSEN, C. og JØRGENSEN, C. A.: Skovtræernes Sygdomme. København 1938, s. 2, fodnoten.
26. RAFN, JOHS. i Havetidende 1884, s. 156.
27. KALL'ske Samlinger 4° nr. 595. (Prof. Holms relationer).
28. MÜLLER, O. F.: Reise igiennem Ovre-Tillemarken til Christiansand og tilbage 1775. København 1778, s. 90.
29. LANGE, JOH. (7).
30. PLINIUS (2) XVI, 94 og XXIV, 46.
31. SCHILLER, F.: Zur Kenntnis der Frucht von Viscum album und Loranthus europaeus und der Gewinnung von Vogelleim. Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. I Abt. CXXXVII, 1928.
32. HANSEN, JOHS.: Mistelteinen i Norge. Nyt Mag. f. Naturv. Bd. 72, 1933.

33. LYTTKENS, AUG.: Viscum album L. Mistel. Sveriges pomol. för. årsskr. 1916.
34. LINNÉ, CARL VON: Wästgöta Resa. Stockholm 1747, s. 31.
35. SKÅRMAN: Några ord om misteln (Viscum album L.) i Västergötland. Svensk Bot. Tidskr. 19, 1925.
36. Svenska Vet.-Akad. Handlingar 1744, s. 261.
37. Botaniska Notiser 1945, s. 169.
38. FRIES, ELIAS: Flora Scanica. Upsaliæ 1835, s. 59.
39. GERTZ, OTTO: Forekomsten af Viscum album i Skåne. Botaniska Notiser 1944.
40. VON TUBEUF, C.: Viscum cruciatum Sieb., die rotbeerige Mistel. Naturw. Zeitschr. f. Forst- und Landwirtschaft 1908.
41. — ibid. 1919.
42. HARTZ, N.: Bidrag til Danmarks tertiære og diluviale Flora. Danm. Geol. Unders. II Rk. Nr. 20, 1909, s. 150, 152, 183, 231.
43. ANDERSSON, GUNNAR: Studier öfver torfmossar i södra Skåne. Bih. Kungl. sv. Vet.-Akad. Handl. bd. 15, afd. III nr. 3, 1889, s. 38–39.
44. SUNESON, S. och SANDEGREN, R.: Ett fynd av fossil Mistel, Viscum album L. i Värmland. Sv. Bot. Tidskr. 42, 1948.
45. FISCHER-BENZON, R. VON: Die Moore der Provinz Schleswig-Holstein. Naturw. Ver. Hamburg XI, 1891, s. 19, 22. 32.
46. JESSEN, KNUD: Moseundersøgelser i det nordøstlige Sjælland. Danm. Geol. Unders. II Rk. Nr. 34, 1920, s. 238.
47. LANGE, M. T.: Om Forandringen af Danmarks Plantevæxt i de sidste to Aarhundreder. Kjöbenhavn 1859, s. 41.
48. WARMING, EUG.: Den Danske Planteverdens Historie efter Istiden. Indbydelsesskr. Københavns Univ. Aarsfest 1904, s. 70.
49. PETERSEN, O. G.: Træer og Buske. København 1916, s. 136.
— Forstbotanik 2. Udg. 1920, s. 395.
50. PAULLI, SIMON: Flora Danica. Kbh. 1648, s. 391.
51. KYLLING, P.: Viridarium Danicum. Hafnia 1688, s. 171.
52. IVERSEN, JOHS.: Landnam i Danmarks Stenalder. Danm. Geol. Unders. II Rk. Nr. 66, 1941.
53. — Viscum, Hedera and Ilex as Climate Indicators. Geol. Föreningens Förh. 66, 1944.
54. SNORRE STURLUSON: Gylfaginning oversat af Finnur Jonsson. 2. Udg. København 1929, s. 65–66.
55. NECKEL, GUSTAV: Die Überlieferungen vom Gotte Balder. Dortmund 1920, s. 181 ff.
56. Norsk historisk Tidsskr. V Rk. 5. Bd. 1920, s. 116–122.
57. JONSSON, FINNUR: Den oldnordiske og oldislandske literaturs historie. 2. udg. II. København 1923, s. 681.
58. — De gamle Eddadigte 1932.
59. BUGGE, SOPHUS: Studier over de nordiske Gude- og Heltesagns Oprindelse. 1. Rk. Christiania 1881-89, s. 47.
60. Völuspa udg. af Sig. Nordal. København 1927.
61. OEHLENSCHLÄGER, A.: Samlede Værker. 1. Bd. København 1842.
62. BUGGE, SOPHUS (59) s. 32–67.
63. THISELTON-DYER, W. T.: English Folk-Lore. 2. Ed. London 1880, s. 34.
64. PLINIUS (2) XVI 95.
65. SCHOUW, J. F.: Naturskildringer. Kjöbenhavn 1856, s. 357.
66. LIND, J.: Misteltenen. Viscum album L. Jubilæumsskriftet: Til den Pharmaceutiske Læreanstalt. 1892–1917. København 1917.

67. PAULLI, SIMON: Quadripartitum Botanicum. Francofurti 1708, s. 608.
68. MACKEPRANG, MARCUS: Disputatio Analysin visci ejusqve usum in diversis Morbis. Hafniæ 1753.
69. Kiøbenhavnske nye Tidender 1755, s. 338.
70. SCHOUW, J. F.: Erindringsord til en Forelæsning over Lægeplanterne. 2. Udg. Kjöbenhavn 1847, s. 48.
71. ROSTRUP, E.: Mistelen (Viscum album). Tidsskr. pop. Fremst. Naturv. 26, 1879, s. 478.
72. FRAZER: Balder the beautiful. Vol. II, London 1913, s. 84.
73. VERGIL: Æneiden VI sang, s. 205–209. Johs. Lofts oversættelse, København 1941, s. 134.
74. R. Dybecks Runa. Antiquarisk tidsskrift 1845, s. 80.
75. ANDERSEN, ANTON: Fra Planternes Verden. København 1885, s. 225.
76. THEOPHRAST (14).
77. GLEDITSCH, J. G.: Forstwissenschaft II. Berlin 1775, s. 139.
78. REUM, JOH. AD.: Forstbotanik. 3. Aufl. Dresden 1837, s. 325–326.
79. VON TUBEUF (3) s. 57.
80. MATHIEU, A.: Flore Forestiére. 3. Ed. s. 237.
81. Gardeners Chronicle 1938, s. 433.
82. Die Woche 1908, Nr. 52.
83. Folklore Bd. 14. 1903, s. 177.
84. DICKENS, CHARLES: Edwin Droods Hemmelighed. Moltkes oversættelse, 5. udg. København 1919, s. 160.
85. Berlingske Tidende 8. januar 1889.
86. Tidsskriftet »Blomster« 1949, s. 31.
87. LAURENT, E.: Influence de la nature du sol sur la dispersion du Gui. Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. 29, 1890.
88. JUNGE, J.: Den nordsiellandske Landalmues Charakter. Kbh. 1798, s. 248.
89. HORNEMANN, J. W.: Forsøg til en dansk oeconomisk Plantelære. 3. Opl. Første Deel. 1821, s. 997.
90. LANGE, JOH.: Til Erindring om Botanikeren B. Kamphøvener. Bot. Tidsskr. 21, 1897–98, s. 249.
91. DREJER, S. T. N.: Flora excursoria Hafniensis. Hafniæ 1838, s. 310.
92. VAUPELL, CHR.: De danske Skove. 1863, s. 60.
93. HORNEMANN, J. W.: Dansk Oeconomisk Plantelære. 2. del. 1837.
94. SCHOUW, J. F. (65) s. 355.
95. Bot. Tidsskr. 13, 1882–83, s. 8.
96. Flora og Fauna 1940, s. 114.
97. Forsttidende. 2. Aarg. 1889, Nr. 9.
98. Naturhistorisk Tidsskrift III Rk. 6. Bd. 1869, s. 59, Note 3.
99. FLOTO, ERNST V.: Dyrkning af Loranthaceer i Botanisk Have. Gartner-Tid. 1941, s. 128–130.
100. COAZ: Über die Verbreitung der Mistel (Viscum album L.) in der Schweiz. Naturw. Zeitschr. f. Forst- und Landwirtschaft. XVI, 1918.
101. Bot. Tidsskr. 12, 1880–81, s. 7.
102. Dansk Havetidende 1884, s. 93–94.
103. Skovbrugstidende 1946, s. 158.
104. Jvnf. også K. WIINSTEDT: Horsensegnens Flora. Bot. Tidsskr. 34, 1915, s. 153.