

Man fælder da ikke et morbærtræ

Man fælder da ikke et morbærtræ

Af forstkandidat, lic. agro. Ole Zethner

Morbærtræets oprindelse og udbredelse

Der skulle findes mellem 29 og 68 forskellige arter af morbær (af slægten *Morus*) i verden.

I Danmark vokser der to arter: Sort morbær (*Morus nigra*) og Hvid morbær (*Morus alba*), opkaldt efter farven på deres frugter. Den umodne frugt hos Sort morbær er rød. Begge arter hører oprindeligt hjemme i Asien: Den hvide i Kina og den sorte i Sydvestasien. I det østlige Middelhavsområde har Sort morbær været dyrket i mere end 2000 år, mens Hvid morbær først er indført i 500-tallet e.Kr. sammen med æggene af silkesommerfuglen.

Nogle af de ældste skrevne oplysninger om Sort morbær findes i profeten Amos' bog fra ca. 750 f. Kr., hvor der står: "Jeg er ikke



en profets søn, men jeg er en hyrde og en mand, som sanker vilde morbær". Jeppe Aakjær brugte dette som sit motto i "Rugens Sange og andre Digte" fra 1906.

*Morbærfrugter sætter kulør på tilværelsen i Kalundborg Museum's have.
Foto Rie Koustrup.*





*Modne (sorte) og umodne (røde) frugter af Sort morbær, Sydvest Rumænien.
Foto Rie Koustrup.*

Morbærtræer kan i Sydøsteuropa blive mere end 15 meter høje. Ifølge afdøde professor i frugtavl ved Landbohøjskolen, Anton Pedersen, kan Sort morbær i Danmark blive indtil 10 meter høje træer, med store udbredte grene, som ofte ligner store buske.

Morbærtræets stammer flækker let, måske især i stærk frost, så hovedstammen kommer til at ligge hen ad jorden. Træet kræver en dyb, varm, skørnet jord, med adgang til sol og lys. I Danmark findes Sort morbær som regel som fritstående træer.

Sort morbær, som i dag er den mest udbredte morbær-art i Danmark, har mørkegrønne blade, der er tykkere og mere dunede end Hvid morbær's. Morbær udmærker sig ved sent løvspring og ved at have mælkesaft. Den har kødede, gule blomster: Han -blomsterne sidder i aks eller rakler, hun -blomsterne i hoveder på unge

skud. Træet bærer først frugt, når det er 10-12 år gammelt, men hvis træet er avlet ved nedkrogning af en gren af et ældre træ, kan det bære frugt med det samme. Morbær forynges også med frø eller ved okulering. Frugten er en lille, indtil tre cm lang, sort stenfrugt, der sammen med blomsterbunden udgør morbærret, som altså ikke er noget bær, men en såkaldt falsk frugt. Frugterne modnes ikke samtidigt, så det er godt at have en græsplæne under træet, hvor frugterne kan falde ned uden at blive ødelagt. Man kan høste op til 700 kg morbær på ét træ.

Hvid morbær kan i Danmark blive et indtil 15 meter højt træ med næsten glatte, tynde grene. Bladene er tyndere og lysere end Sort morbær's, og træformen er meget varierende. Frugterne er indtil 3 cm lange, hvide, rosa eller svagt purpurfarvede.



Hypigt stynt Hvid morbær i vintertilstand, Maroneia, Grækenland. Foto Rie Koustrup.

Både Sort og Hvid morbær kan tåle hyppig styning, hvilket er helt nødvendigt, hvor bladproduktion til silkeavl er det primære, eller hvor man i øvrigt vil undgå frugtsætning og deraf følgende svineri med smaske-de, nedfaldne frugter f.eks. på en gade.

Meget affældigt Sort morbærtræ i have i Svaneke, Bornholm. Foto Rie Koustrup.



Anvendelser af morbærtræer

Forskellige dele af morbærtræet er længe blevet brugt af mennesker:

Morbærtræet er blevet brugt meget som landskabstræ og som vejtræ bl.a. i Sydøst-europa. Træernes modstandsevne overfor kraftig styning og udtørring gør dem vel-egnede som gadetræer i byer. Ved af større dimensioner er godt som møbeltræ, som f. eks. et chartol og syæsker fra Samsø. Tynde grene bruges som kurveflet, især i Indien.

Barken er blevet brugt til papirfremstilling, som beskrevet af Marco Polo i dennes be-retninger om livet i Kina i 1200-tallet.

Bladene fra både Hvid og Sort morbær er rige på proteiner, kulhydrater, mineraler og vitaminer og tjener til foder for silkelarver. Man får den bedste silke fra blade af Hvid morbær. I Korea dyrker man spiselige svam-

pearter på morbærskud fra forårsdyrknin-gen af silkelarver.

Blade og unge kviste bruges også som foder til kvæg i bjergene i Latinamerika, Østafrika og Sydasiens, hvor morbærtræerne bidrager til forbedret mælkeproduktion. Visse steder i Indien dyrkes morbærtræerne til foder samtidig for både drøvtyggere og silkelarver. Og i Kina dyrkes såkaldte poly-kulturer, hvor morbærtræerne giver føde til silkelarver, hvis lorste strøs ud på rismarkerne som gødning. Efter afhaspning af silketrå-dene fra silkekokerne bruges de døde pupper, der ligger inde i kokonerne, til foder for fisk, som lever i rismarkerne eller i de store vandtanke, der bruges til overrisling.

Blade, der hverken er for bløde eller for hår-de høstes og tørres til morbær-te, som siges at sænke blodtrykket og mindske koleste-rolindholdet i blodet. Knuste morbærblade kan også blandes i brød eller nudler.

Mens frugterne fra Hvid morbær ikke smager af ret meget, er frugterne af Sort morbær meget smagfulde. De spises sæd-vanligvis rå, laves til syltetøj eller drikkes som frugtsaft. Man kan også lave likør og vin af de sorte frugter, som dog mest bruges sammen med druer for at give vinen en fin farve. I Rumænien har frugternes høje indhold af antioxidanter ført til fremstilling af "morbærslik" af de tørrede frugter. Dette produkt anbefales til mennesker med suk-kersyge, da det hverken indeholder rørsuk-ker eller roesukker, men kun frugtsukker. På Vissingsø i Vättern-søen i Sverige, hvor man traditionelt har dyrket mange morbærtræer, produceres et syltigt bolche af morbærfrug-terne.

I tilknytning til et silke-museum i landsbyen Zernikow, nord for Berlin, hvor godsejeren i

midten af 1700-tallet plantede tusindvis af morbærtræer til silkeavl, har morbærtræet stadigvæk betydning. Nogle af de gamle træer findes stadigvæk, bl.a. i en af alleer-ne, som fører ind til godsets hovedbygning (museet). Der afholdes hvert år i august må-ned en særlig morbærdag, hvor folk samles til forskellige kulturelle arrangementer i for-bindelse med morbærdyrkning eller silkeavl. Der er i 2003 udgivet en særlig "morbærko-gebog" med fyre opskrifter på marmelader, kager, saucer, supper og vin.

Morbærtræer i Danmark

De først morbærtræer i Danmark blev muligvis plantet af lybækkerne, der havde Bornholm i forlening fra 1536 til 1575. I det øvrige Danmark var det kong Frederik den Anden, som i 1569 lod plante det første morbærtræ i haven ved Skanderborg slot. Det træ eksisterer ikke mere, men det gør derimod et Sort morbærtræ på øst-gavlen af Proviantgården i København, der hvor Rigsarkivet bl.a. har til huse. Dette morbær-træ blev plantet under kong Christian den Fjerde i begyndelsen af 1600-tallet, og er utvivlsomt det ældste nulevende morbær-træ i Danmark. Træet blev særlig kendt, fordi kongens datter, Leonora Christina, fik blade fra det, da hun dyrkede silkelarver under sit fangenskab i Blåtårn. Træet var den-gang et af mange i København, da kongen forsøgte at indføre silkeavl i større stil, og også startede produktion af silkeklæde i 14 små virksomheder i den gade, som endnu i dag hedder Silkegade.

Siden hen er det flere gange blevet forsøgt at avle silke i større omfang i Danmark, som det er beskrevet i en ny bog "Silkens veje. Gamle tråde og nye netværk" (af Ole Zethner og Rie Koustrup). Forsøgene var særligt baseret på plantninger af Hvid morbær, der som nævnt giver den bedste silke. Plantnin

gerne skete i perioder, hvor særlige ildsjæle puffede på.

Efter indbydelse i Berlingske Tidende blev der i 1841 stiftet "Det danske Silkeselskab", som et par hundrede mennesker tegnede aktier i. Man plantede morbærtræer forskellige steder i Københavnsområdet, og nogle begyndte at dyrke silkelarver i lejligheder på Strandstræde og Østerbro. Den kendte industrimand, landmand og politiker J.C. Drewsen udgave anvisninger til plantning af morbærtræer og silkeavl, dog uden større virkning, da både larveopdræt og aktieselskab ophørte allerede i 1847.

Andre ildsjæle var pastor emeritus Sommerfeldt fra Roskilde og fængselsinspektør Frederik Ammitzbøl, som i 1905 fik et nyt "Selskabet for Silkeavl" til at bygge en pavillon på Vridsløselille fængsels jord, hvor

man dyrkede silkelarver og underviste husmandsdøtre i silkeavl. Ammitzbøl's kongstanke var, at husmandskonerne skulle have en ekstraindkomst ved de to måneders arbejde om sommeren, som silkeavl kræver i Danmark. Han var primus motor for uddeling af titusindvis af Hvid morbær til det voksende antal husmandsbrug i 1920'erne og 30'erne, bl.a. på de udstykkede jorder fra Dragsholm slot. Anstrengelserne viste sig dog ikke at stå mål til forventningerne: For det første havde husmandskonerne dårligt tid til at dyrke silkelarver i juli-august, hvor afgrøderne på marken skulle luges, og for det andet berettes det, at mange af træerne døde under 1940'ernes vintre med meget hård frost. (En mere frosthærdet varietet – *Morus alba tatarica* er den bedst egnede for danske forhold). Senere blev der plantet mange Hvid morbær på Midtsjælland i forbindelse med en ny silkeavlerforening's

*Det over 200 år gamle Sort morbærtræ i Kalundborg Museum's have.
Foto Per B. Christensen.*



aktiviteter ("Københavns Amts Silkeavl forening") i 1950'erne, med fabrikant Andersen og hans kone Mary i spidsen.

Alt i alt blev det bevist, at silkeavl er mulig i Danmark. Det lykkedes dog ikke i større, kommercielt omfang, formentlig mest fordi man betalte avlerne alt for lidt for silkekonerne.

Under arbejdet med ovennævnte bog om silke foretog vi en registrering af ældre og midaldrende morbærtræer i hele landet. Anton Pedersen, professoren fra Landbohøjskolen, havde i 1974 foretaget en sådan registrering og udgivet resultaterne i en pjece – "Morbær".

Sort morbær findes i alle danske landsdele. Fra Skagen i nord til Rødby i syd og fra Skærbæk vest til Christiansø i øst. Træarten er dog langt hyppigere i nogle landsdele end i andre. Særlig mange træer vokser på småøerne, især Bornholm, øerne i det fynske ø-hav og Samsø, men også på halvøer og odder findes mange træer, bl.a. ved Kalundborg. Disse steder har lidt højere gennemsnitstemperaturer, og vækstsæsonen er lidt længere end i Jylland og på de større øer. Der er næppe tvivl om, at morbærtræerne i størstedelen af landet har lidt meget under tidligere tiders meget kolde vintre, hvilket nok er hovedgrunden til, at mange ældre morbærtræer er flerstammede og buskformede.

Jylland

I Jylland findes der langt færre morbærtræer end i andre landsdele. Dette blev blandt andet illustreret af vanskelighederne ved at finde frem til et tilstrækkelig stort morbærtræ på Randers-kanten at høste blade fra, da naturfotografen Gerth Hansen i 2005 skulle fotografere silkesommerfuglens for-

skellige udviklingsstadier til vores bog. Men der er håb for fremtiden, da adskillige planteskoler og haveelskaber, også i Jylland, sælger morbærplanter. Så nu mangler man "bare" at få indpodet, især østjyderne, at morbærtræer er værd at have i haven, og at man altså ikke fælder dem, hvis man er så heldig allerede at have et træ.

Bornholm

Bornholm har længe været kendt for sine mange morbærtræer. A. Pedersen forsøgte – i samarbejde med Bornholms Tidende – at "tælle" træerne på øen. Det blev til ca. 75 unge og gamle træer, og Pedersen regnede med, at det korrekte antal måske var tre gange større. Mine egne forsøg på at registrere, om en halv snes ældre træer på Pedersens liste stadigvæk fandtes, var positive. De fleste træer findes endnu, også selvom et par af dem er i en kummerlig forfatning. På et træ i haven til Hotel Østersøen, var der kun en enkelt levende gren tilbage. På Bornholm fælder man kun meget nødtigt morbærtræer! De mange henvisninger til morbærsyltetøj i A. Pedersen's bog viser, at frugten må have spillet en stor rolle for at bevare træerne. Man får næsten det indtryk, at folk – ikke mindst på hotellerne – har konkurreret om at lave det bedste morbærsyltetøj. Det faktum, at frugterne af Sort morbær sviner meget, når de falder ned fra træet, har øjensynlig slet ikke spillet nogen rolle på øen.

Samsø

Mindre kendt er det, at Samsø ligesom Bornholm er en "morbær-ø". Lærer Kristian Lamberg fandt, at der i 1988-89 fandtes 78 morbærtræer, hos 71 forskellige ejere på øen, altså ligeså mange træer, som der blev fundet på Bornholm. De fleste af træerne var ret unge. Bjarne Manstrup, Samsø Naturskole, fortæller, uden at have

optalt træer, at der stadigvæk findes mange morbærtræer på øen. Lamberg vidste ikke, hvem der indførte morbærtræet til Samsø, men skriver, at der allerede i 1700-tallet må have været en del. Gartner Per Kæmpe berettede, at hans far, gartner Morten Kæmpe født 1890 på Samsø, ofte fortalte om de gamle morbærtræer, der stod i gårdhaverne på Samsø i hans barndom. Han betragtede morbærtræet som Samsøs nationaltræ! Selvom gartnere også siden hen har leveret mange træer, har mange "almindelige" samsinger selv fremavlet morbærtræer, dels ved at nedkroge lavtsiddende grene af ældre træer i jorden, dels ved at bruge rodskud. Nogle nye træer er blevet solgt, mens andre er givet væk til venner og bekendte.

Lolland-Falster

Efter oplysninger fra Kim Greiner, Landbohøjskolen, Frederiksberg, skal der efter sigende være mange gamle morbærtræer i



præstegårdshaver på Lolland - Falster. Det fortælles, at en vis hr. Monrad, som var øernes biskop i sidste halvdel af 1800-tallet, satte så meget pris på at få morbærskyltetøj til stegen under sine årlige besøg på præstegårdene, at præsterne følte sig pressede til at plante morbærtræer i haverne. Samme Monrad var i øvrigt Danmarks statsminister under krigen i 1864.

Sjælland

Det ældste nulevende danske morbærtræ blev som nævnt plantet i begyndelsen af 1600-tallet ved øst-gavlen af Proviangården i København.

Et morbærtræ, som indtil for nylig voksede ved Roskilde domkirke, var også interessant. Træet fandtes i haven til en nabobygning til kirken, bygget omkring 1734 for enlige kvinder. Bygmesteren var enken til en hr. Meyer Crone, som var dansk diplomat i Paris i slutningen af 1600-tallet. Han blev kendt for at have reddet protestanter (huguenotter) fra at blive slået ihjel af den katolske, franske "solkonge" Ludvig den Fjortendes tropper, ved at lukke dem ind på ambassaden og bringe dem videre til Dan-

Morbærtræ – "Underet fra Helgoland". I 1808, året efter at englænderne havde annekteret øen fra den danske konge, plantede pastor Cazimir Ingwersen et morbærtræ i præstegårdshaven. Det overlevede som det eneste træ på øen englændernes bombardementer i forbindelse med 2. Verdenskrig. Træet skærmede i 1900-tallet talrige forelskede par som uden opbud af gæster og formaliteter ønskede en hurtig vielse. Helgoland var derfor tidligere også kendt som kærlighedsøen. I dag er træet et skiltet turistmål på øens handelsstrøg.
Foto A. Fischer.

mark. Et "hvidt" morbærtræ fulgte også med og endte i haven ved domkirken. Men træets blade som ikke til at tjene som føde for silkelarver som i Frankrig, og huguenotterne kom ikke til at hjælpe med til opbygning af en silkeindustri i Danmark, som det var tilfældet i Schweiz, Tyskland og England.

Det gamle træ blev fældet i 1990'erne og erstattet af et nyt træ, fremelsket af personalet på Landbohøjskolen på Frederiksberg i 1990 som en stikling af det gamle træ ved Domkirken. En tvilling står i Landbohøjskolen's have. De to træer er altså genetisk helt identiske med det træ, som for over 270 år siden blev bragt hertil fra Frankrig.

De fleste træer på listen over sjællandske morbærtræer vokser i Vestsjælland - og særlig mange på Kalundborg-kanten. Det bedst kendte og ældste træ findes i haven til Kalundborg Museum. Træet blev sandsynligvis plantet samtidig med opførelsen af den lille rokokohavestue i perioden 1755-1785. Den oprindelige, nu forvredne hovedstamme, som altså er knap 250 år gammel, er omgivet af yngre træer, der er blevet til ved nedkrogning af grene eller ved rods kud fra det gamle træ.

Der findes stadigvæk mange morbærtræer i Kalundborg by og omegn, ikke mindst på Røsnæs. Kalundborg er en af de danske købstæder med flest solskinstimer og var tidligere et slags center for morbæravl. Her plukkede man i mange år morbærrene og transporterede til København med toget. Morbærrene lå i krukker, som man sad med i skødet, for at bærrene ikke skulle komme noget til. Museets gamle protokol fortæller, at museums-kustoden og dennes ægtefælle havde ret til morbærtræets - men ikke valnøddetræets frugter - som vederlag for renholdelse af gange og græsslåning. Mu-

seet serverer stadigvæk pandekager med morbærsyltetøj ved festlige lejligheder.

Befolkningens forhold til morbærtræerne ligner lidt det, som findes på Bornholm. Man fælder dem ikke gerne. Yderligere oplysninger om morbærtræer, som kan supplere listen, er meget velkomne og kan sendes til forfatteren e-mail: zet-kou@vip.cybercity.dk eller telefon 5825 0219. Interesserede i opskrifterne til morbærspecialiteter kan få kopi (på tysk) ved henvendelse sammesteds.

Noter/litteratur

- Andersen, A.P., 1953: *Silkeavl i Danmark*. Roskilde Dagblads bogtrykkeri.
- Drewsen, J.C., 1841: *Om Morbærtræet, dets Dyrkning og Benyttelse ved Silkeavl (efter det Tydske)*. Trykt hos Jens Hostrup Schulz, København.
- Drewsen, J.C., 1842: *Anvisning til Silkeavl (efter det Tydske)*. Trykt hos Jens Hostrup Schulz, København.
- Pedersen, A., 1945: *Referat af Professor Anton Pedersens forelæsninger i frugtavl*. Af ukendt studerende, renskrevet af Anders Pihlgaard 1999-2000.
- Pedersen, A.(red), 1948: *Frugtavl ved Hjemmene*. Østifternes Haveselskabs Haandbogsserie, København.
- Pedersen, A., 1974: *Morbær*. DS-Tryk Fredericia.
- Pontoppidan, A., 2002: *Le murier*. Actes Sud. Frankrig.
- Rönnefahrt, Ines, Dagmar Schlaugk, Hans-Joachim, Lena, Inga & Marie Wieland, Lilo Winkelmann og andre. *Maulbeerkochnbuch*. Zernikow, Tyskland, 2003.
- Vester, Agnete & Frank, 1980: *Om silkeavl i Vendsyssel*. Privattryk, Sindal.
- Zethner, Ole & Rie Koustrup, 2007: *Silkens veje. Gamle træde og nye netværk*. Koustrup & Co, København.