

VIRGINSK POPPEL (*POPULUS DELTOIDES*)

I DANMARK

af

HENRY NIELSEN og KNUD IB CHRISTENSEN

Botanisk Have og Museum

Statens Naturhistoriske Museum

Københavns Universitet

Gothersgade 130 og Ø. Farimagsgade 2B

København K

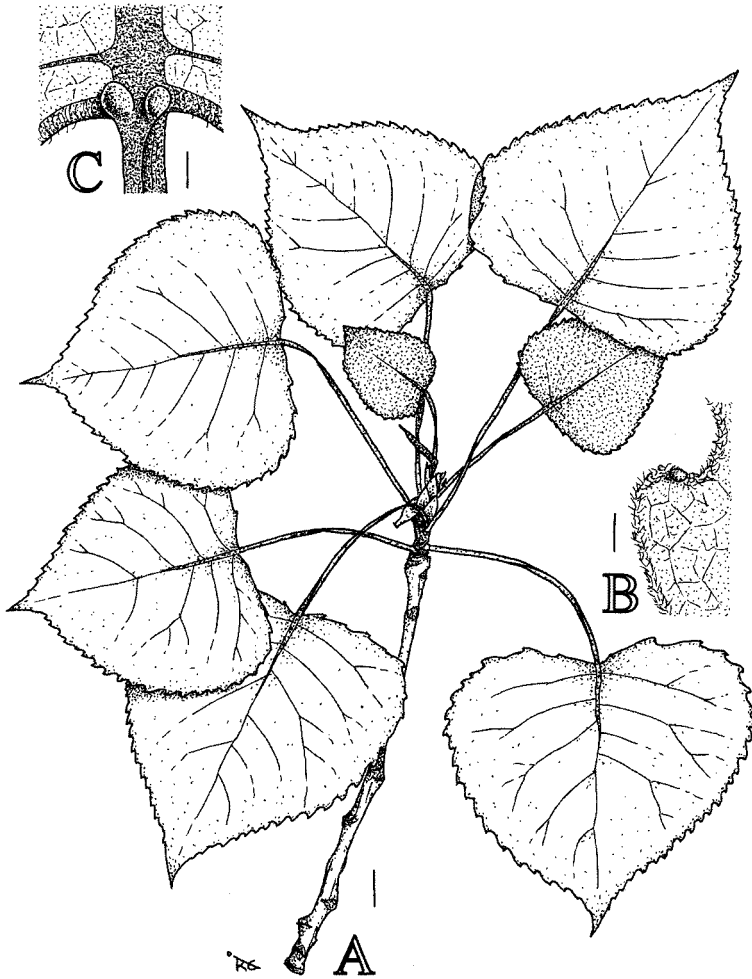
Cottonwood (*Populus deltoides*) in Denmark

Key words: *Populus*, Salicaceae, nomenclature, distribution, ecology, uses, identification.

INTRODUKTION

I Danmark kendes Virginsk Poppel (*Populus deltoides* Bartram ex Marshall, se Fig. 1) stort set kun som den ene forældreart til Canadisk Poppel (*Populus x canadensis* Moench). Den anden forældreart er den europæiske Sort-Poppel (*Populus nigra* L.), der ligesom Virginsk Poppel hører til Sort-Poplernes sektion (*Populus* Sect. *Aigeiros*). Den Canadiske Poppel har været dyrket i Danmark i ca. 230 år (Lange 1999) og den mest almindelige sort er Landevejs-Poppel (*Populus x canadensis* 'Serotina', se Karhu 2000). Virginsk Poppel skal have været plantet i enkelte danske arboreter og plantesamlinger (Ødum 1996), men har været anset for ikke at være hårdfør i Danmark (Lange 1999).

Da Virginsk Poppel generelt ikke omtales i den nyere danske havebrugs- og botaniske litteratur (Rostrup & Jørgensen 1973, Hansen 1981, Hartvig 1995, Ødum 1996, Langschwager 1997, Jørgensen & Rune 2005, Vedel & Møller 2005, Frederiksen & al. 2006), har hverken professionelle botanikere eller amatørbotanikere ledt efter arten i Danmark. Virginsk Poppel er dog medtaget i O.G. Petersens (1916) „Træer og Buske“ under navnet *Populus monilifera* W. Aiton, og Olsen & Brander (1980) omtaler både Virginsk Poppel (*Populus deltoides* i snæver betydning) og *Populus angulata* W. Aiton. I forbindelse med Dansk Botanisk Forenings kortlægningsprojekt „Atlas Flora Danica“ har det



Figur 1. Virginsk Poppel (*Populus deltoides*). A. kvist med blade (målestok 1 cm). B. bladrand (målestok 1 mm). C. bladstilkens kirtler (målestok 1 mm). Baseret på M. Helkjær s.n., 2002.05.28 (C). – Cottonwood (*Populus deltoides*). A. twig with leaf blades (bar 1 cm). B. margin of lamina (bar 1 mm). C. subapical glands of the petiole (bar 1 mm). Based on M. Helkjær s.n., 2002.05.28 (C). – Del. Knud Ib Christensen.

vist sig, at Virginsk Poppel faktisk nu og da kan findes i det åbne land, dog formentlig især som plantet. På nuværende tidspunkt kendes 12 forvildede forekomster af Virginsk Poppel fra det sydlige og østlige Danmark (se Fig. 2).

VIRGINSK POPPEL I DANMARK

Der findes ingen tidligere optegnelser om forvildet Virginsk Poppel i Danmark, men sidst i 1800-tallet blev arten dyrket både i Landbohøjskolens have på Frederiksberg (som *Populus angulata*) og i Botanisk Have i København (som *Populus monilifera*, herbariemateriale samlet af S. Lund i 1879). Karolina-Poppel (*Populus deltoides* var. *angulata* Sargent = *Populus angulata*), der kendes på sine tydeligt kantede kviste (se Rehder 1951, Krüssmann 1962, Olsen & Brander 1980), har altså været dyrket i Danmark. I Landhøjskolens herbarium eksisterer der fortsat tørret materiale af denne type af Virginsk Poppel fra både Haveselskabets Have (1837, som *Populus angulata* var. *macrophylla* Loudon), fra Landbohøjskolens have på Frederiksberg (1889) og fra Vilvorde (1893).

I forbindelse med Atlas Flora Danica (se f.eks. Hartvig 2002) er der kun indkommet ret få belæg af sorterne af Canadisk Poppel (*Populus x canadensis*), da denne hybrid-gruppe kun sjældent forvilder. Forfatterne er ved at gennemgå dette materiale for at forsøge at erkende andre sorter end den almindelige Landevejs-Poppel (*Populus x canadensis* 'Serotina', se Karhu 2000). I februar 2006 viste det sig, at en lille bunke belæg, der oprindeligt blev antaget for at repræsentere *Populus x canadensis* 'Marilandica', i virkeligheden tilhører Virginsk Poppel! Formentlig hører de fleste af belæggene endog til den samme klon. I Landbohøjskolens herbarium ligger nogle gamle indsamlinger bestemt som *Populus x canadensis* 'Eucalyptus' (vi har ikke kunnet verificere dette sortsnavn), der meget ligner hovedparten af Atlas Flora Danica materialet af Virginsk Poppel.

De nye danske belæg af Virginsk Poppel mangler alle rakler og kan derfor ikke bestemmes til underart med sikkerhed (se Eckenwalder 1977). Det er dog nok mest sandsynligt, at de tilhører underarten *Populus deltoides* subsp. *deltoides*.

De danske fund af Virginsk Poppel stammer næsten alle sammen fra samme naturtype, nemlig tilgroende eng og mose eller kystnære skræntvæld. Fundene er desuden mest fra den sydøstlige del af landet (se Fig. 2). På et par af stederne kan Virginsk Poppel have forynget sig ved rods kud gennem årtier.

VIRGINSK POPPEL I VORES NABOLANDE

Karlsson (2004) nævner i sin „Checklista“ overhovedet ikke Virginsk Poppel fra hele Norden, heller ikke under navnet *Populus angulata*.

Nogle få af dens hybrider med andre Poppelarter, især Canadisk Poppel, er dog med på listen som tilfældige forvildninger og lignende. Det drejer sig desuden om Engelsk Poppel (se Lange 1999) (*Populus x generosa* A. Henry, *Populus deltoides x trichocarpa* Torrey & A.Gray) og „Tsar-Poppel“ (*Populus x petrowskiana* (Regel) C.K. Schneider).

Virginsk Poppel (*Populus deltoides* i snæver betydning) har ifølge Hegi (1981) „seit langem“ været plantet i Mellemeuropa, mens *Populus angulata* først i nyere tid lejlighedsvis plantes som haveplante. Olsen og Brander (1980) skelner også mellem disse to arter som danske have træer.

Virginsk Poppel blev indført til Tyskland omkring 1750 (Krüssmann 1962). I Martin Vahls (1749-1804) herbarium på Botanisk Museum i København findes et belæg af arten, som han fik fra den tyske botaniker Carl Ludwig von Willdenow (1765-1812) og måske fik Vahl også sendt levende materiale til Danmark!? Virginsk Poppel er optaget på 1996-rødlisten over truede planter i Tyskland, men dog kun som „neophyt“, dvs., at den er naturaliseret mindst ét sted i landet før 1996.

I Storbritannien blev Virginsk Poppel indført i 1772 (Bean 1976). Arten er tilsyneladende ikke kendt som forvildet på De Britiske Øer, selvom dens hybrid med Vestamerikansk Balsam-Poppel (*Populus trichocarpa*), altså Engelsk Poppel (*Populus x generosa*), er forvildet nogle få steder.

Ligesom i Danmark er Virginsk Poppel formentlig også til dels blevet forvekslet med Canadisk Poppel i vores nabolande, så dens indførte og forvildede forkomst i Europa kan for øjeblikket ikke angives med sikkerhed.

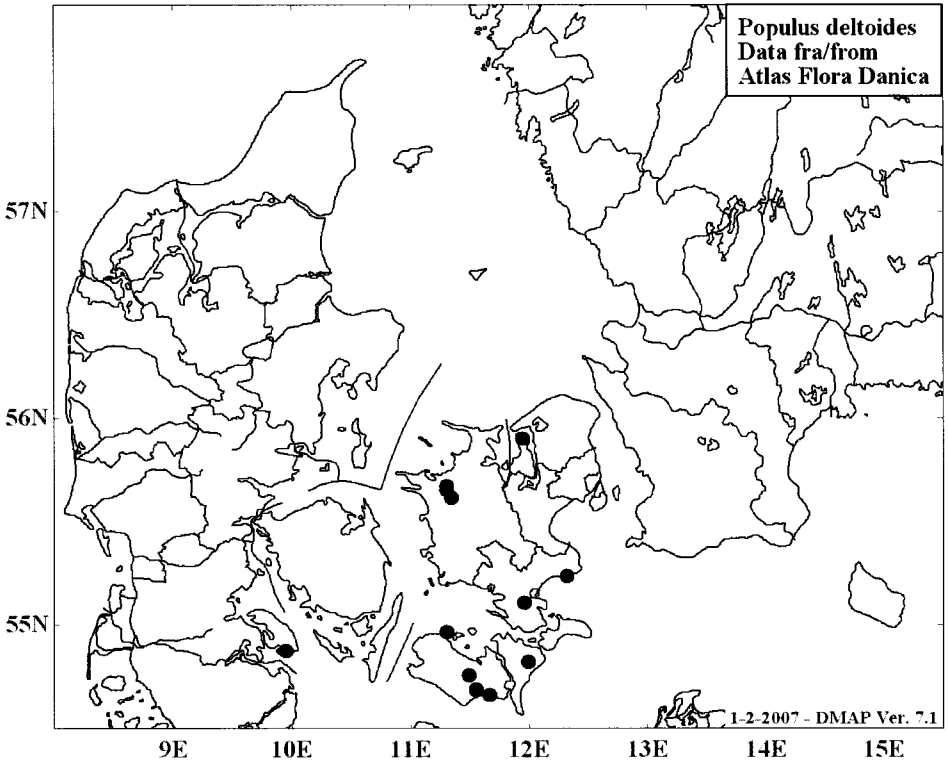
DEN GEOGRAFISKE VARIATION

Virginsk Poppel er hjemmehørende i det østlige og centrale Nordamerika fra det sydlige Canada i nord til Texas i syd. Ifølge Eckenwalder (1977) kan arten deles i

1. *Populus deltoides subsp. deltoides* (syn.: *Populus virginiana* Fougereux, *Populus angulata* W. Aiton, *Populus deltoides* var. *angulata* Sargent, *Populus angulata* var. *missouriensis* A. Henry)

Denne underart kaldes i USA for „eastern cottonwood“, „southern cottonwood“ eller „Carolina poplar“. Den findes i det østlige USA mod vest til Illinois, Oklahoma og Texas.

Populus deltoides



Figur 2. Virginsk Poppel (*Populus deltoides*). Forvildede forekomster i Danmark. – Cottonwood (*Populus deltoides*). Sites of escaped material in Denmark. – DMAP for Windows (Morton 2001).

2. *Populus deltoides* subsp. *monilifera* (W. Aiton) Eckenw. (syn.: *Populus monilifera* W. Aiton, *Populus deltoides* var. *occidentalis* Rydberg, *Populus sargentii* Dode, *Populus texana* Sargent)

„*monilifera*“ betyder „den, der bærer perlekæder“. Formentlig tænkte den engelske botaniker William Townsend Aiton (1766-1849) ved navngivningen på en rosenkrans eller bedekrans, altså en såkaldt „Pater-Noster-kæde“. Imidlertid er „*monili-*“ blevet oversat til halsbånd („necklace“) på amerikansk-engelsk, heraf „necklace poplar“! Epitetet „*monilifera*“ hentyder til de hængende, halvmodne hunrakler. De

uåbnede kapsler sidder ret spredt, næsten som store perler på en snor. De bliver 5-10 mm i diameter.

Denne underart, „northern cottonwood“, findes i det sydøstlige Canada og det østlige USA mod vest til de vestlige Præriestater og er iøvrigt udbredt fra Texas i syd til Alberta og Saskatchewan i nord.

3. *Populus deltoides* subsp. *wislizeni* (S. Watson) Eckenw. (syn.: *Populus fremontii* var. *wislizeni* S. Watson)

Denne underart findes i New Mexico, Arizona, Utah og Colorado.

VIRGINSK POPPEL – ET PORTRÆT

Virginsk Poppel kan blive over 25 m og har en ekstremt hurtig højdetilvækst, der i særlige tilfælde kan være mere end 3 m om året. Væksten stagnerer længe inden de 30 år, og Virginsk Poppel bliver sjældent over 100 år. Stammediameteren kan nå mere end 2 m. Virginsk Poppel er på den ene side et „lystræ“, der kræver meget lys for at kunne vokse. Det skal altså stå frit og åbent. På den anden side er det et „skygetræ“, fordi det selv danner tæt skygge.

Nogle kloner kan sætte rodskud og sprede sig på denne måde. Rødderne har også en hurtig tilvækst og kan tilstoppe dræn- og kloakrør.

Virginsk Poppel blomstrer i marts eller tidligt i april. Hanraklerne er røde, 5-15 cm lange og minder meget om hanraklerne hos Landvejs-Poplen. Hunraklerne er først ca. 5 cm lange og grønne, men bliver ved frugtomdningen i forsommeren 3 gange så lange og bærer kapsler, der er 5-10 mm i diameter.

Knopperne hos Virginsk Poppel lugter kraftigt af „balsam“, især hvis man kradses på de friske knopskæl. Denne duft slår kun svagt eller slet ikke igennem hos Canadisk og Sort-Poppel.

De vigtigste kendetegn for Virginsk Poppel er i øvrigt (se Fig. 1):

På bladstilken ved overgangen til bladpladens overside sidder der 2-4, kopformede kirtler på omkring 0.5 mm i diameter. Sort-Poppel mangler disse kirtler, mens Canadisk Poppel har (0-)1-2 kirtler på bladstilken.

Bladranden er vedvarende fint korthåret hos Virginsk Poppel, og hårene er ikke begrænset til yderkanten af bladranden, men sidder i en lidt bredere zone, der især når op mod bladets overside. Man kan ikke direkte sige, at hårene sidder i tydelige rækker, men det svarer alligevel til, at man kan tælle 2-5 rækker af hår i bredden. Hos Canadisk

Poppel findes kun en meget smal zone af hår yderst på kanten, som svarer til én tynd række af hår.

I Centraleuropa plantes Virginsk Poppel som vejtræ eller ligefrem i plantager. Veddet er blødt, men i Nordamerika anvendes det til træmasse (pulp wood) og i møbelindustrien til kernetræ, der dækkes med finér af finere træsorter. Veddet brænder hurtigt og brændværdien er lav. Dette opvejes delvist af den meget hurtige vedmasseproduktion, der ofte er over ti kubikmeter tømmer pr. hektar pr. år, ud over det brændbare spildtræ. Virginsk Poppel plantes i Nordamerika, hvor man ønsker et hurtigtvoksende skyggegivende træ, men da arten kræver meget vand og er god til at finde det, giver planterne ofte efterfølgende problemer, når rødderne trænger ind i dræn- og kloakrør. Virginsk Poppel plantes undertiden, hvor man ønsker at stabilisere tidvis fugtig jord, som f.eks. i erosionskløfter.

Huntræer af Virginsk Poppel producerer ofte så store mængder af frø med uld (sometider allerede fra det femte leveår!), at der dannes generende mængder af „cotton-balls“ eller på dansk undertiden kaldet „nullerpiger“, dvs. store kugler eller ruller af frøuld. Frøulden sidder kun løst fast på frøene, så frøene drysser ud, når de hvide „nullerpiger“ triller rundt på jorden.

SUMMARY

Cottonwood (*Populus deltoides* Bartram ex Marshall, syn.: *Populus angulata* W. Aiton, *Populus monilifera* W. Aiton) is portrayed (Fig. 1) and its relationships are discussed, as well as its diagnostic characters and distribution. An introduction to the history and use of *Populus deltoides* in Denmark and Europe is given. In connection with the »Atlas Flora Danica« project escaped individuals of *Populus deltoides* have been located on 12 sites in southeastern Denmark (Fig. 2). On some of the sites *Populus deltoides* may have reproduced by suckers for decades. *Populus deltoides* has been cultivated in Denmark for more than 170 years. The oldest known herbarium material was collected in the garden of the Danish Horticultural Society in 1837.

LITTERATUR

- Bean, W.J., 1976: Trees and shrubs hardy in the British Isles. Bind 3, 8. udgave. Supplement fra 1988. – John Murray, London.
- Eckenwalder, J.E., 1977: North American cottonwoods (*Populus*, *Salix*

- caceae) of sections *Abaso* and *Aigeiros*. – Journal of the Arnold Arboretum 58(3): 193-208.
- Frederiksen, S., Rasmussen, F.N. & Seberg, O., 2006: Dansk Flora. – Gyldendal, København.
- Hansen, K., 1981. Dansk feltflora. – Gyldendal, København.
- Hartvig, P., 1995: Bestemmelsesnøgler: *Populus*. – Meddelelser fra Atlas Flora Danica 1: 21-22.
- Hartvig, P., 2002: Forvildede vedplanter fra haver og hegn - et problem for dansk natur? – Dansk Dendrologisk Årsskrift 20: 19-28.
- Hegi, G., 1981: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 3. udgave af bind 3, 1. del. Conert, H.J. et al. (red.). – Paul Parey, Hamburg.
- Jørgensen, H. & Rune, F., 2005: Træer og buske i Danmark. – Gyldendal. København.
- Karhu, N., 2000: *Populus*, side 188-195 i: B. Jonsell & al. (red.): Flora Nordica 1. – Bergianska Stiftelsen, Stockholm.
- Karlsson, T., 2004: Checklista över Nordens kärlväxter. – [<http://www2.nrm.se/fbo/chk/chk3.htm>]
- Krüssmann, G., 1962: Handbuch der Laubgehölze. Band 2. – Paul Parey, Berlin.
- Lange, J., 1999: Kulturplanternes indførelshistorie i Danmark indtil midten af 1900-tallet. 2. udgave. – DSR forlag, Frederiksberg.
- Langschwarger, L., 1997: Havens planteleksikon o-å. 2. udgave. – Det Danske Haveselskab, København.
- Morton, A., 2001: DMAP for Windows. Version 2001. Winkfield. – [<http://www.dmap.co.uk/>]
- Olsen, O. & Brander, P.E., 1980: *Populus*, side 79-92 i: Havens planteleksikon o-å. – De samvirkende Haveforeninger. København.
- Petersen, O.G., 1916: Træer og buske. Diagnoser til dansk frilands-trævækst. – Gyldendalske Boghandel, København og Kristiania.
- Rehder A., 1951: Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. 2. udgave, 5. oplag. – Macmillan, New York.
- Rostrup, E., & Jørgensen, C.A., 1973. Den danske flora. 20. udgave (ved A. Hansen). – Gyldendal, København.
- Vedel, H., & Møller, J.D., 2005: Træer og buske i landskabet. 11. udgave, 1. oplag. – Politikens Forlag, København.
- Ødum, S., 1983: Træer i Danmark og øvrige Nordeuropa. Bind 1 og 2. – Lademanns Forlagsaktieselskab, København.
- Ødum, S., 1996: Træer i Nordeuropa. En felthåndbog. 2. udgave. – Gads Forlag, København.