

STEWARTIA – ETT ALTERNATIV TILL CAMELLIA FÖR DANMARK

av

KARL EVERT FLINCK

Villa Magnolia, Quai Alfred Chatelanat 10,
1820 Veytaux Vaud, Schweiz

Både släktet *Stewartia* och släktet *Camellia* ingår i familjen *Theaceae*. De lövfällande medlemmarna av *Stewartia*-släktet är med ett par undantag härdiga nog för odling i Danmark, vilket dessvärre inte gäller för arter inom *Camellia*-släktet.

Släktet *Stewartia* omfattar åtta lövfällande arter, av vilka två växer i sydöstra USA, tre i Japans mellersta till södra delar, samt fyra från Korea till Väst- och Sydkina.

Av de åtta arterna har sju odlats i västvärdlen mellan nära 50 till 200 år. Under dessa omständigheter förefaller det underligt att det fortfarande kan finnas motiv för ytterligare en artikel om detta släkte.

Jag har emellertid under de 25 år då jag studerat och odlat *Stewartia* funnit:

1. Vid något tillfälle har arter varit felidentifierade i alla botaniska trädgårdar jag besökt.
2. Vid köp från specialistplantskolor eller vid besök vid sådana har alltid feletiketteringar noterats.
3. Vid genomgång av tillgänglig litteratur har alltid någon felaktighet noterats.
4. Endast vid ett tillfälle har hybridisering omnämnts, trots att den är allmänt förekommande där kollektioner föreligger.
5. Anvisningar för odling är inte tillräckligt klara, vilket kan förklara varför praktiskt taget inga stora och välodlade exemplar förekommer i Danmark.

De asiatiska *Stewartia*orna är normalt små till medelstora träd. I odling förekommer de ofta mer eller mindre buskartade. De amerikanska arterna beskrivs ofta som buskar eller ibland som små träd. Min egen erfarenhet är att om inte plantor, som dras upp från frö skadas, de alltid strävar efter enstammig trädform. I USA har jag studerat vilda bestånd av *Stewartia ovata* och aldrig funnit annat än enstammiga småträd. Även fröplantor visade i naturen enstammighet.

Alla *Stewartia*or har vita blommor med undantag för *Stewartia serrata*, som har en röd fläck på kronbladens yttersida vid deras bas.

Stewartia monadelphica, *pseudocamellia*, *serrata* och *sinensis* har stammar med avskalande bark.

Stewartia malachodendron, *ovata*, *rostrata* har en bark som inte skalas av. Huruvida *Stewartia rubiginosa* har en avskalande bark har inte angivits i litteraturen.

De flesta Stewartior har under höstar som är långa och varma utomordentligt vackra höstfärger som skiftar från gult till rött, purpur och vinrött.

Vilka småträdd erbjuder alla dessa fördelar:

- Blomning juli-augusti, när normalt de flesta blommor är över – och vilka blommor!
- Barken är på vissa av träden den skönaste man kan se.
- Höstfärgerna kan mäta sig med de finaste.

Jag skulle personligen, om jag inte finge odla Stewartior, sakna dessa mer än något annat i min trädgård under högsommaren. (Jag är mest förtjust i arter och arthybrider och mindre i genomsnittsträdgårdens roshybrider.)

När det gäller odlingsanvisningar för Stewartior bör beaktas, att trots att de amerikanska arterna odlats i Västeuropa i 200 år, de fortfarande är mycket sällsynta, vilket tyder på att man bristfälligt förstått deras ståndortskrav.

De asiatiska är mera lättodlade men mycket sällsynta i Sydskanandinavien.

Vilka odlingskrav skall tillgodoses för att friska, långlivade, rikblommande träd skall kunna uppdragas?

Jag har gått igenom anvisningar som lämnats av D. Wyman, f.d. hortikulturist vid Arnold Arboretum; H. Hillier, plantskoleman i England; Bean, framliden kurator vid Kew Gardens; Krüssmann, framliden tysk hortikulturist; O. Olsen, Köpenhamns bot. trädgård; Nitzelius, f.d. Göteborgs bot. trädgård, m.fl. och jämfört med egna observationer i USA, England, Holland, Belgien, Schweiz, Tyskland, Danmark, Nya Zeeland samt Sverige, och lämnar följande rekommendationer:

Först beträffande val av plantmaterial:

Bean, Hillier och Wyman hävdar att Stewartior är svåra att omplantera. Wyman rekommenderar krukodling. Alla tre rekommenderar plantering i permanent position så snabbt som möjligt.

Två andra engelsmän, Gorer och framlidne plantskolemannen Reuthe, hävdade att träd utan svårighet kan omplanteras.

Krüssmann, Nitzelius och Olsen har inga särskilda kommentarer.

När det gäller miljön, är alla auktioriteter eniga beträffande kravet på en sandhaltig, kalkfri mylla, som skall förbli fuktig utan stagnerande fuktighet. Flera auktioriteter nämner fördelen med att sätta torv till jorden för att plantorna skall få en god start.



Fig. 1. *Stewartia pseudo-camellia*. Fotograferad i Flincks trädgård.

Nästa punkt är värme och solexposition. Här skiljer sig uppfattningarna.

Bean och Gorer rekommenderar en solig lokal med ljungväxter som skuggar rötterna. Olsen har samma rekommendation. Solkravet motiveras med att blomningen blir bättre. Hillier och Nitzelius förordar halvskugga. Bean påpekar dessutom att de amerikanske arterna endast utvecklats väl i sydöstra England, där det är soligast och varmast.

Olsen skriver i »Havens planteleksikon«:

»*Stewartia* trives og udvikles bedst på en fugtighedsbevarende dybmuldet, let sur jord og plantestedet skal være fuldt eksponeret mod syd eller kun svagt skygget, en forudsætning for rig blomsterdannelse. Derimod skal jorden omkring busken være dækket af bunddækplanter (*Sarcococca*, *Skimmia*) for at opnå et ensartet mikroklima.«

Nitzelius i »Boken om Träd« skriver:

»De föredrager en vindskyddad och varm växtplats på djup något lerhaltig sandmylla med god grundvattentillgång. En sydvänd ek eller hasselsluttning med lätt beskuggning borde erbjuda de bästa betingelserna för *Stewartia*.«

Jag återger Nitzelius och Olsens texter därför att de är de bästa jag sett i tryck.

Mina egna observationer leder till följande kompletterande synpunkter:

Överallt där Stewartior i kultur växer väl är följande faktorer tillgodosedda:

1. Jordegenskaper som tidigare angivits.
2. Tillräckligt hög nederbörd eller kompletterande konstbevattning.
3. Om Stewartiorna odlas soligt, är luftfuktigheten hög.

Där jag sett *Stewartia ovata* växa vild, söker den sig till skyddade smådalar, där de angivna kraven uppfylls, men där den också är skuggad av gles lövskog.

Nitzelius uttrycker sin förvåning över att Stewartior växer väl på ett par ställen på svenska västkusten men tycks vara okända i Skåne. Jag tror att på 50-talet, när han skrev sin bok, en konsekvent konstbevattning av trädgårdar var mera ett undantag än en regel. De flesta skånska områden har 100-200 mm lägre årsnederbörd, vilket ger för torra förhållanden för Stewartior. Vidare är normalt luftfuktigheten lägre i Skåne än på västkusten, vilket är lika skadligt. I Danmark har jag noterat att många buskar och träd, som tycker om hög luftfuktighet, växer bättre i Hörsholms arboretum än i Köpenhamns botaniska trädgård eller Köpenhamns omgivning. Detta gäller också Stewartior. Jag tror att luftfuktigheten här spelar en stor roll.

Slutligen är Stewartior extremt känsliga för sena vårfroster. De slår ut mycket tidigt och skadas lättare än de flesta träd av lätt frost.

Jag rekommenderar därför beträffande plantering av Stewartior att de skall stå varmt men i vandrande skugga, så att risken för senfrostsador minskas och att luftfuktigheten hålls så hög som möjligt.

Det är min uppfattning att de olika synpunkter som jag redovisat beträffande omplantering av Stewartior, sammanhänger med val av ny ståndort och eftervård. Ett större exemplar kräver omsorgsfull vård en längre tid efter omplantering, upp till två år. Det måste under denna tid ha en ständigt fuktig men icke sur rotklump och skuggas mot stark sol. Med iakttagande av dessa försiktighetsåtgärder har jag lyckats flytta ett 7 m högt träd utan skadlig effekt. Å andra sidan har jag mottagit i flera fall små plantor med liten rotklump, vilka delvis torkat ut under transport, och i samtliga fall har de omedelbart dött.

Behov av ständigt fuktig jord och skydd mot stark sol (låg luftfuktighet) var mycket tydligt i min trädgård i Bjuv 1976. Jag kunde inte vattna tillräckligt, och flera plantor dog som var upp till 5



Fig. 2. *Stewartia* 'Korean splendour' – hybrid. Fotograferad i Flincks trädgård.

m höga. Jag förlorade två stora *S. serrata* samt flera *S. pseudocamellia* inklusive den koreanska formen. Flera av de Stewartior som överlevde har först i år 1981 åter bildat ett tillräckligt starkt rotsystem för att åter skjuta långa skott. De Stewartior som stod i halvskugga och hade tillräckligt vattenförsörjning, skadades inte.

Som jag redan antytt, har många felbestämningar ägt rum för Stewartior i odling. Ett icke oväsentligt antal Stewartior, som distribuerats eller fröförökats för odling på platsen, är dessutom hybridogena. Det tycks, som om korspollinering i en sortimentssamling för vissa arter är mera regel än undantag.

Mot denna bakgrund anser jag det önskvärt att förse läsaren med en examinationsnyckel. Dr. Stephen Spongberg vid Arnold Arboretum, som gjort en utomordentlig bearbetning av lövfällande Stewartior och som också producerat den enda goda examinationsnyckel som existerar, har vänligen tillåtit mig att återge densamma här.

Nøgle til løvfældende arter af *Stewartia*

- A. Grifler 5, tydeligt adskilte; bladstilke med brede vinger, der indeslutter både sideknopper og endeknop; blomst med 1 støtteblad *S. ovata*
- A. Grifler sammenvoksede, mod spidsen adskilt i 5 eller 6 støvfang; bladstilke med smalle vinger, der ikke indeslutter sideknopper og endeknop; blomst med 2 støtteblade B
- B. Støvblade med svagt violette tråde og blålige knapper. Kapsler ved modning opspringende med udadfoldede sømrande og +/- sammenhængende spidser; frø kantede ...
..... *S. malacodendron*
- B. Støvblade med hvidlige tråde og gule eller orange knapper. Kapsler ved modning opspringende fra spidsen og nedefter i sømrandene; frø plankonvekse C
- C. Blomstens støtteblade på længde med eller længere end bægeret. Træ eller busk. Bark glat eller fint furet. Skud og unge grene oftest rette, sjældent voksende zig-zag D
- D. Frugtknude og/eller kapsel næsten kugleformet, glat eller med hår helt ved grunden E
- E. Frugtknude og/eller kapsel helt glat; 2 frøanlæg eller frø i hvert rum. Bark på ældre grene glat eller marmoreret *S. serrata*
- E. Frugtknude og/eller kapsel håret ved grunden; 4 frøanlæg eller frø i hvert rum. Bark på ældre grene fint furet *S. rostrata*
- D. Frugtknude og/eller kapsel konisk, med udstående eller tiltrykte hår på hele overfladen F
- F. Kronblade aflange-ægformede, spidse G
- G. Blomstens støtteblade ægformede, knapt på længde med kronbladene. Grifler 6-8 mm lange. Frø 7-9 mm lange *S. sinensis*
- G. Blomstens støtteblade aflange, tydeligt længere end kronbladene. Grifler 3-4 mm lange. Frø 5-6 mm lange *S. monadelphica*
- F. Kronblade ovale med afrundede, randhårede spidser *S. × henryae*
- C. Blomsternes støtteblade tydeligt kortere end bægeret. Lille træ. Bark glat, marmoreret. Skud og unge grene oftest sammentrykte, voksende zig-zag, sjældent rette
..... *S. pseudocamellia*

I sin bearbejning av *Stewartiasläktet* anger Spongberg att han anser de asiatiska arterna mera närbesläktade med varandra än med de amerikanska.

Vidare bör framhållas att arten *Stewartia rubiginosa*, som nyligen beskrivits, inte är medtagen i nyckeln.

Jag kommer nu att kortfattat beskriva de olika arterna, deras beteende i odling samt de spontana hybrider som enligt min uppfattning förekommer.

Hittills har endast enstaka försök med kontrollerade korsningar genomförts. Spongberg har påbörjat dylika vid Arnold Arboretum, men det är för tidigt att bedöma resultaten. Jag har själv korsat *S. pseudocamellia* med *S. malacodendron* men erhöjll inga fröplantor, trots att fröet såg fint ut.

Trots bristen på kontrollerade försök, anser jag det helt klart att hybrider förekommer. Jag grundar min uppfattning på det faktum, att när frö utsåts från en kontrollerad förälder, avkomman visat

morfologiska karaktärer, som faller utanför moderartens.

Nedan följer i bokstavordning beskrivning av de kända lövfällande Stewartiorna och hybrider av dessa.

Stewartia malachodendron Linnaeus

Denna art beskrevs 1753 och introducerades i odling 1742. Som vildväxande är arten en buske eller ett litet träd upp till 7 m högt.

Unga grenar är håriga, barken är silvergrå och icke avskalande. (Wyman uppger felaktigt att den är avskalande på äldre grenar). Vinterknopparna är sammanpressade, 5-9 mm långa med två täthåriga silverludna fjäll. Bladskaft 2-4 mm långa. Bladskivorna är ovala till elliptiska, 6-10 cm långa och fint sågtandade. Övre bladskiva kal, undre fint hårig.

Blommorna sitter i bladvinklarna med korta skaft, ca 5 mm långa. Blommorna är 8-10 cm breda och har blåaktiga ståndarknappar.

Blommorna är tillsammans med de av *S. ovata* släktets vackraste. Bladen har ingen höstfärg och arten är utanför blomningsperioden den minst attraktiva av arterna.

Arten förekommer längs atlantkusten i USA från Virginia till Florida och västerut genom Mississippi, Louisiana och Arkansas.

Arten är icke permanent härdig i Danmark, men torde kunna klara sig i de mildaste delarna, om den spaljeras i halvsuggig position.

Kräver mycket värme och kan förväntas växa långsamt. Har blommat en gång i Bjuv, där den skyddats mot vinterkyla. Detta individ dog torkåret 1976.

Stewartia monadelphæa Siebold & Zuccarini

Buske med flera grenar från basen eller träd till 25 m. Arten förekommer på ön Yakushima i 500 år gamla träd med upp till 90 cm diameter. Bark slät och fläckig med alternerande rödbruna och lättare bruna ytor, avskalande i tunna vertikala skivor. Bladen är lansettlikt elliptiska, 4-10 cm långa, 1,5-3,5 cm breda, mer eller mindre tätt finhåriga.

Blommorna sitter i bladvinklarna med 7-10 mm långa skaft. Deras högblad är längre än fodret, 9-17 mm långa, 4-7 mm breda. Blombladen är 5, blommans diameter ca 3 cm. Arten har släktets minsta frukter, 11-14 mm långa, 7-11 mm breda, ludna, utdraget äggformade.

Blomningen är sen, normalt kring månadsskiftet juli-augusti.

Arten, som är närmast besläktad med *S. sinensis*, är tillsammans med denna art tydligt mera värmekrävande än övriga asiatiska arter i odling.



Fig. 3. *Stewartia* 'Henryae'.
Fotograferad i Flincks trädgård.

Under varma höstar får arten karmosinrödfärgade blad, men under kalla höstar faller bladen gröna.

Utöver de hybrider som redan berörts, har arten hybridiserat med *S. sinensis* i Hilliers plantskola. Jag köpte för drygt 20 år sedan två plantor av *S. sinensis* från Hillier. Då jag studerade dem närmare, kom jag till uppfattningen att de var *S. monadelphæa*. Hillier meddelade mig senare att de två arterna stått bredvid varandra och att hela fröavkomman var hybridogen. Mitt exemplar dog senare, men ett exemplar i Köpenhamns botaniska trädgård finns ännu kvar.

Denna hybrid hade den vackraste höstfärg jag sett; en blandning av gult, orange och karmosinrött.

Den visar relativt god härdighet, men alla provinensier är inte härdiga. Under en kall vinter, följande en kall sommar, toppfryser särskilt yngre individ starkt. Jag har 4 exemplar i min trädgård. Två från Reuthe förefaller helt härdiga, ett från Hillier dåligt härdigt, ett från Gossler toppfryser.

Ett exemplar i Göteborg växte till 4 meters höjd under en 20-års-period, men toppfrös vintern 1955-56. Trädet dog senare efter flyttning. Mitt högsta träd i Bjuv är 6 m högt.

Arten förekommer i Savill Gardens, England, under etiketten *S. sinensis*. Arten introducerades i odling 1903.

Stewartia ovata (Cavanilles) Weatherby

Buske eller litet träd till 6 m högt, ofta med flera grenar från basen. Barken är icke avskalande, gråbrun, med grunda räfflor. Vinterknoppar små, 2-5 mm långa, med ett ludet fjäll omslutande de silverludna bladembryona. Bladskäft 4-14 mm med vingade kanter, kanterna omslutande och gömmande knopparna. Bladskivorna äggformade, 7-15 cm långa, 4-7 cm breda och rundad bas med finsågade kanter. Bladöversida glatt, undersida luden. Blomman har ett högblad, bladliknande, 11-14 mm långt, 3,5-4,5 mm brett. Blomblad normalt fria till basen. Normalt har blommorna 5 kronblad men de kan uppgå till 8 i formen 'grandiflora Kobuski'. Ståndarknapparna är normalt gula men är purpurfärgade i formen 'grandiflora'. Ibland kan båda färgformerna förekomma på samma individ. En distinkt karaktär är att stiften är fria.

Blommorna är de vackraste inom hela släktet, när de är som bäst.

Arten växer i sydöstra USA, huvudsakligen i bergsområden i Kentucky, Tennessee, Nord- och Sydkarolina, Georgia, Alabama och Virginia.

Arten är mycket ovanlig i odling i Västeuropa. Den kräver förmodligen liksom så många andra Ostnordamerikanska lignoser mera värme än Västnordvästeuropa kan erbjuda.

Typiskt är att då jag såg arten blomma hos Hesse i Tyskland, var det redan mitten av september. Jag har dragit upp arten från frö och hade ett ca 3 m högt individ som emellertid aldrig blommade och som dog under 1976 års torka.

Höstfärgen är i USA vackert gulröd.

De angivelser om arten som finns i botaniska trädgårdar och plantskolor är ofta felaktiga.

Jag har sett individ av *Stewartia pseudocamellia*, vilka varit etiketterade *S. ovata* i Arnold Arboretum, Weston Nurseries, Mass., USA, samt Kew Gardens.

Under namnet *S. ovata* har jag från Gosslers i USA, Hillier och Reuthe i England mottagit *S. pseudocamellia*.

Den enda korrekta leverans som jag erhållit har varit från den nu nedlagda firman Tresseders i England. Hesse i Tyskland har arten korrekt etiketterad i sitt arboretum.

Inga hybrider, vari denna art ingår, är kända.



Fig. 4. *Stewartia pseudocamellia* 'Korean splendour'. Fotografi ställt till förfogande av Arnold Arboretum. Trädet är från Wilsons original-collect.

Stewartia pseudocamellia Maximowicz

Små träd till 20 m, ofta med flera grenar från en kort stam. Barken är glatt och avskalar på äldre plantor i vertikala plattor, lämnande barkytor, som varierar med gråa, skära och bruna ytor. Nitzelius uppger i boken om träd att arten har släta, ljusröda stammar, där den växer i naturen på Fujiyama (kan stammarna härröra från *S. monadelphica*?). Skotten är smala och glatta och bladen elliptiska till omvänt äggrunda. Bladskafte normal 4-10 mm långa, bladen 3,5-11,5 cm långa och 2,5-6 cm breda. De är något tillspetsade och finsågade, tänderna med svartaktiga spetsar. Bladbasen är normalt rundad. Blommorna sitter normalt i bladvinklarna, med skaft 1-4 cm långa. Blommornas högblad är mycket mindre än foderbladen och normalt tätt tilltryckta till foderbladen. (Ingen annan art har denna karaktär).

Blommorna är vita, skålformade, ca 5 cm i diameter och med gula ståndarknappar. De koreanska förekonsterna av arten har något större blommor, som är mera öppna. Fruktkapslar är 15-20 mm långa och 11-18 mm breda, finhåriga och starkt 5- eller 6-kantiga.

Blomningen sker i juli i Danmark. Den koreanska formen, av vilken en klon vid Arnold Arboretum erhållit namnet *Stewartia*

'Korean Splendour', blommor enligt min erfarenhet 1-2 veckor senare än de japanska provinienserna. Den koreanska formen har en mindre koncentrerad blomning, som varar längre.

Arten står möjligen nära *Stewartia rubiginosa*, men ingen annan av de lövfällande arterna.

Trots detta bildar den lätt hybrider. En sådan har beskrivits i USA under namnet *S. 'Henryae'*. Den form, som där beskrivits, är resultatet av en hybrid mellan den koreanska formen av arten och *S. monadelphica*. Jag har en form af denna hybrid, som jag fått från Hillier under namnet *S. sinensis*. Samma form har också distribuerats under namnet *S. gemmata*. Gorer i IDS Yearbook beskriver hybriden under detta namn och är mycket förtjust i densamma på grund av dess blomrikedom och eleganta växtsätt med överhängande grenar. I min trädgård är hybriden ca 5 m hög och har den fördelen att den skadas mycket mindre än *S. pseudocamellia* av sena vårfroster.

Hybriden finns i Göteborgs botaniska trädgård, där den tidigare var etiketterad *S. sinensis*, och så vitt jag vet nu utan namn. I Kew Gardens finns hybriden under namnet *S. sinensis*. Man har tidigare haft den under namnet *S. gemmata* och sedan ändrat namnet utan kontrollbestämning.

Jag insamlade år 1958 frö i Arnold Arboretums Stewartiakollektion. Från insamling av frö från *Stewartia pseudocamellia* 'Korean Splendour' erhöll jag ett antal plantor som alla var hybrider. I ett fall var pollengivaren *S. rostrata*, men i övriga fall en icke bestämd form, som troligen är en *S. monadelphica*-hybrid. Illustrationer till min artikel visar för denna hybrid såväl som för *S. 'Henryae'* hur blommornas högblad påverkats av *S. monadelphica*.

Arten växer i berg i Japan i norra och centrala Honshu, Kyushu och Shikoku samt i södra delarna av Korea.

Arten är utbredd i odling och har odlats sedan 1847, den koreanska formen sedan 1917.

S. pseudocamellia utvecklas normalt till ett litet träd. I USA anger Wyman i de två böcker jag berört, dels att arten blir ca 10 m hög, dels ca 20 m.

I England finns upp till 17 m höga träd. O. Olsen anger att arten utvecklas som en mellanstor buske eller trädaktig buske, 3-4 m hög med öppen förgrening. I min trädgård visar arten tydliga tendenser till trädform. Jag har ett halvt dusin träd mellan 4-7 m höga.

Höstfärgen anges av olika författare på olika sätt. Det tycks vara så att plantor från Japan tenderar att få en röd till vinröd höstfärg, medan de koreanska får en gul och röd. Gorer anger att den koreanska formen har löv, som skruppnar och faller av redan i

början av september utan att få höstfärg. Det är min uppfattning, att den koreanska formen tenderar att bete sig på samma sätt här, och att denna tendens nedärvs hos hybriderna.

Den koreanska formen är mera vårfröstkänslig och verkar trivas något sämre i Sydskandinavien än den japanska. Om man bara planterar ett exemplar, rekommenderar jag den japanska formen.

Arten har under normalt gynnsamma förhållanden en genomsnittstillväxt på ca 20 cm per år, räknat från frösådd.

Stewartia rostrata Spongberg

Denna art har behandlats av Sören Ödum i dansk dendrologisk årsskrift 1981, och jag lämnar därför endast ett par kommentarer, som är en komplettering.

Arten är sällsynt i odling i västvärlden. Exemplar, som nått blomstadiet är endast kända från Hörsholms arboretum i Europa.

I min trädgård i Bjuv finns ett ca 4 m högt exemplar, som ej kunnat bestämmas med säkerhet då det aldrig blommat.

I USA finns ett exemplar av arten i respektive Arnold Arboretum, Barnes Arboretum, Morris Arboretum, trädgård tillhörande B. Mulligan i Seattle samt Chittenden Locks Garden of the US Government i Seattle.

I Arnold Arboretum samt i de båda Seattle-trädgårdarna har arten visat sig starkt självsteril. I Hörsholm, där två plantor finns, elimineras detta problem, när båda buskarna blommar.

I Arnold Arboretum växer arten tillsammans med en kollektion andra Stewartior och har visat sig lättpollinerad av andra arter. Arten har också pollinerat *S. pseudocamellia*, och jag har ett blommande exemplar av denna hybrid i min trädgård, som jag dragit upp från *S. pseudocamellia*-frö, skördat i Arnold Arboretum. Frösådder av frö från *Stewartia rostrata* i Arnold Arboretum har visat sig vara hybridogena, men en noggrann bestämning av föräldraarterna har inte skett därstädes. En svårtolkad form i Arnold Arboretum, vilken jag kommenterar under *S. sinensis*, har med stor säkerhet i vissa fall varit pollengivaren.

Det är möjligt att enstaka plantor förefinns i odling under namnet *Stewartia gemmata* Chien & Cheng eller *Stewartia sinensis* Rehder & Wilson.

Arten är mest närbesläktad med *Stewartia serrata* och icke med *S. sinensis*, även om den oftast behandlas tillsammans med densamma på grund av tidigare sammanblandning.



Fig. 5. *Stewartia malachodendron*. Techning ställd till förfogande av Arnold Arboretum.

Stewartia rubiginosa Chang

Denna art, som beskrivits 1959, är enligt Spongbergs uppfattning närnast besläktad med *S. pseudocamellia*.

Denna art förekommer i Sydostkina, blir ett litet träd (15 m) och har släktets största blommor.

Arten är förmodligen inte härdig i Danmark, men borde, korsad med andra *Stewartia*arter, avsevärt kunna förhöja deras skönhet.

S. Spongberg tog under en Kinaexpedition 1980 kontakt med lämpliga personer för att anskaffa förökningsmaterial.

Stewartia serrata Maximowicz

Spongberg beskriver arten som ett litet träd upp till 10 m högt. I odling förekommer arten också buskformig, vilket åtminstone delvis beror på plantskolornas uppdragnings sätt. Barken är varmt brun, slät, avskalande i tunna vertikala flagor. Vinterknoppar sammantryckta, 4-6 mm långa med 2 rödbruna, kanthåriga fjäll.

Bladskافت 5-12 mm långa. Bladskivorna är avlånga elliptiska till lansettlikt och omvänt äggrunda, 2,5-7,5 cm långa, 1,4-2,6 cm breda, spetsiga eller tillspetsade och i kanten skarpt sågade med borsttänder. De är praktiskt taget glatta, med undantag för gles finhårighet utmed mittnerven.

Blommorna sitter ensamma i bladvinklarna med skaft normalt 4-5 mm långa. Högbladen är bladlika, 13-17 mm långa och 7-9 mm breda. Blommorna är skålformiga, omkring 5 cm i genomskäring, med 5 kronblad, vita med en ofta rödfärgad bas. Ståndarknapparna är gula. Blomning sker i juni i Danmark. Arten är närmast besläktad med *Stewartia rostrata*. Nedan ges väsentliga skillnader mellan arterna som hjälp åt amatören.

	Jämförelse mellan	
	<i>S. rostrata</i>	och <i>S. serrata</i>
Karaktär:		
Bark	Icke avskalande med fina fåror	Avskalande, slät
Fruktämneyta	Tätt hårig vid basen; glatt ovanför	Helt glatt
Antal frön per frörum	4	2
Kapselform	Rundad, 5-6-kantig, stiftet långt utdraget (rostrat), bredare vid basen	Rundad, 5-kantig med kort utdraget stift, glatt
Blomningstid	Juli	Juni

Arten är vildväxande i Japan i bergstrakter av sydcentrala Honshu, Shikoku och Kyushyöarna.

Arten har vuxit i Halland, Fullsbäcken, sedan 1936 och aldrig skadats därstädes. Detta exemplar är nu ca 7 m högt. Arten växer också väl i Göteborgs botaniska trädgård, på Hallandsåsen i Halland och i min trädgård i Bjuv i Skåne. Den tycker inte om för torr luft och de exemplar jag sett i Köpenhamn med omgivning har i vissa fall haft intorkade bladkanter, vilket också kan bero på olämplig plantering eller bristande vattenförsörjning.

Arten brukar levereras under riktigt namn från England, men den har under många år levererats som *S. pseudocamellia* från Tyskland och också i Danmark saluförts under samma namn.



Fig. 6. *Stewartia rostrata*. Fotografi ställt till förfogande av Arnold Arboretum.

Inga hybrider är kända med denna art. Den blommar också 2-3 veckor tidigare än övriga.

En perfekt planterad och skött planta kan förväntas växa 20 cm per år. För en god genomsnittso odlare kan räknas med en genomsnittstillväxt av 15 cm per år.

Arten har beskrivits och avbildats mycket väl i »Boken om träd« (se litteraturförteckning) men under namnet *S. sinensis*.

Wyman, i sin bok »Trees for American gardens«, anger att arten inte är överlägsen andra Stewartior, och rekommenderar den därför inte. Han glömmet emellertid att den blommar först och därför förlänger Stewartiabloomningen avsevärt.

Bean anger arten som rikblommande. Detta gäller också för Sydsverige.

Introduktionsår för arten i odling i Västerlandet ej känt. Blommande i England 1915.

Stewartia sinensis Rehder & Wilson

Upprättväxande buskar eller små träd till 20 m. Barken är glatt och ljus kaffebrun och avskalar i papperstunna flak horisontellt. De nya ytorna kan då variera mellan rödbrunt och ljusare bruna fält.

Arten som står närmast *S. monadelphica*, kan lätt skiljas från denna art genom sin större blomma, sin helt avvikande bark, samt genom att *S. monadelphica* har en mycket liten kapsel och *S. sinensis* en stor.

Vinterknoppar relativt stora, ca 1 cm långa. Bladskaft 3-10 mm långa, blad äggformiga till elliptiska, 3-10 cm långa, 1,5-4,5 cm breda, sågade kanter. Båda bladsidorna är sparsamt finhåriga. Blommorna sitter i bladvinklarna med skaft 10-15 mm långa. Högblad något längre än foder, 11-19 mm långa och 7-11 mm vida. Kronblad 5, ståndarknappar gula och blomdiameter normalt 4-5 cm. Kapsel gråbrun, finluden, brett äggrund, 14-19 mm lång, 9-12 mm bred.

Arten blommar sent, normalt början på augusti. Den mognar av sent; sätter normalt inte moget frö i min trädgård i Bjuv och får endast höstfärg milda, varma höstar. Den blir då mycket vacker med huvudskaligen röda färger insprängda med gult.

Arten är sällsynt i odling. I södra England har den uppnått 15 meters höjd. I min trädgård är den ca 7 m. Den växer bra, mellan 20 och 30 cm per år och torde med säkerhet bli över 10 m hög här.

Arten är ofta feletiketterad. Jag har tidigare sett andra arter under namnet *S. sinensis* i Arnold Arboretum, Kew Gardens, Savill Gardens, Hilliers plantskola, Göteborgs botaniska trädgård.

I Arnold Arboretum växer en *Stewartia*, som erhållits från Nankings botaniska trädgård i Kina under benämningen *S. monadelphica*. Den ombestämdes senare till *S. sinensis*. Efter påpekande från min sida, lämnades bestämningen öppen. Jag tror att det är *S. monadelphica* × *S. pseudocamellia*, men *S. sinensis* har också nämnts som föräldraart.

Min rekommendation för dem som endast önskar odla 2 à 3 Stewartior, som skall täcka hela blomningssäsongen är:

S. serrata



S. pseudocamellia, japanskt ursprung



S. × *Henryae*



S. sinensis



Fig. 7. *Stewartia sinensis*. Fotograferad i Flincks trädgård av F. Günther-Christensen. Trädet är sannolikt från Wilsons original-collect.

SUMMARY

The paper deals with the deciduous-leaved species of *Stewartia*.

It gives a popular treatment of the taxonomi for these species and a key to their determination.

The quite common hybridization that occurs in *Stewartia* is dealt with more thoroughly than has hitherto been the case.

As some of the misunderstandings about identifying *Stewartias* originate from quite frequent mislabelling in botanical gardens and commercial nurseries, typical examples of errors are given.

The behaviour of the *Stewartias* under Southern Scandinavian growing conditions is described and recommendations for cultivation given.

The paper is based to a great extent on help given by Dr. S. Spongberg and the Arnold Arboretum, with photographs and permission to use publication extracts.

LITTERATUR

- BEAN, W.J. (1980): Trees and shrubs hardy in the British Isles, Eight edition revised, volume Ri-Z, s. 507-513.
- GORER, GEOFFRYE (1972): Stewartias as plants for the garden. International dendrology Society's Yearbook, s. 17-19.
- Havens planteleksikon O-Å (1979), s. 308-310.
- HILLIERS Manual of trees and shrubs, s. 383-384.
- KRÜSSMANN, GERD (1960): Handbuch der Laubgehölze, 2., s. 502-505.
- MITCHELL, A. (1974): A field guide to the trees of Britian and northern Europe, s. 363.
- NITZELIUS, TOR (1958): Boken om träd, s. 280-284.
- SPONGBERG, STEPHEN A. (1974): A review of deciduous-leaved species of Stewartia. (Theaceae), Journal of the Arnold Arboretum (vol 55).
- ØDUM, SØREN (1981): Stewartia rostrata. Dansk dendrologisk årsskrift, Bind V, 4., s. 28-31.