CRATAEGUS PYCNOLOBA - EN ENDEMISK HVIDTJØRN FRA DE GRÆSKE BJERGE

af

KNUD IB CHRISTENSEN
Botanisk Have
Ø. Farimagsgade 2B
1353 København K

Crataegus pycnoloba* - *a Hawthorn endemic to the Greek mountains

Key words: *Crataegus pycnoloba,* Rosaceae subfam. Maloideae, distribution, endemism, ecology, morphology, fruit colour, relationships, cultivation.

Crataegus pycnoloba har i modsætning til de fleste andre europæiske arter af Hvidtjørn en meget snæver geografisk udbredelse. Arten kendes kun fra den nordlige og centrale del af Peloponnes i Grækenland, hvor den forekommer på fire bjergmassiver (Killini, Chelmos, Menalon, Glinitsa) (Fig. 1). I midten af oktober 2000 besøgte jeg Grækenland bl.a. med det formål at indsamle modent frø af *C. pycnoloba* på Mt Chelmos og Mt Menalon. Tidligere forsøg med indsamling af frø i september gav intet spiredygtigt frø. Dette var imidlertid tilfældet denne gang, hvor der blev samlet store mængder fuldt modne frugter fra adskillige individer på Mt Chelmos nær skicentret i ca. 1650 m.o.h., og fra nogle få individer på Mt Menalon neden for skicentret i ca. 1550 m.o.h. Begge lokaliteter blev besøgt af medlemmer af Dansk Dendrologisk Forening i forbindelse med Grækenlandsturen i 1995 (se Dansk Dendrologisk Årsskrift 16: 68. 1996). Portioner af det indsamlede frø er nu sendt til forskellige kolleger i Norden, og om et til tre år er der forhåbentlig materiale af *C. pycnoloba* i dyrkning i Norden.

Det såkaldte typemateriale af *Crataegus pycnoloba,* som danner basis for Heldreich og Boissiers beskrivelse af arten (Boissier 1856), blev indsamlet på Mt Killini af den græske botaniker og digter Theodoros

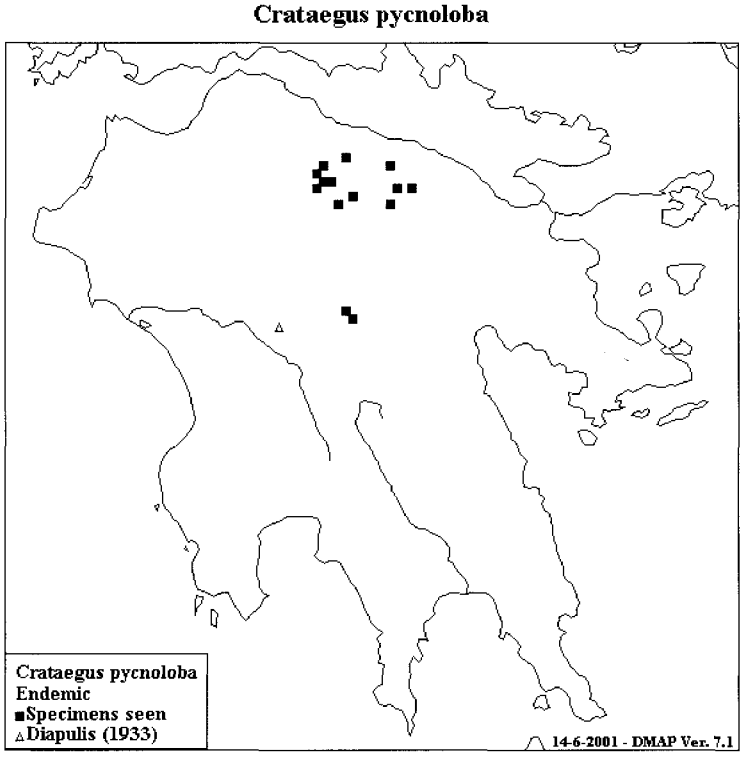

Fig. 1. Den naturlige udbredelse af Crataegus pycnoloba baseret på studeret materiale og information i Diapulis (1933). DMAP for Windows (Morton 2001).
— The geographic range of Crataegus pycnoloba based on material seen and information cited by Diapulis (1933). DMAP for Windows (Morton 2001).

Orphanides (1817-1886). Den tyske plantesamler Theodor von Heldreich (1822-1902) levede det meste af sit liv i Grækenland og beskrev mange nye arter sammen med schweizeren Pierre Edmond Boissier (1812-1885).

Crataegus pycnoloba vokser på kalkbjerge mellem 800 og 2100 m.o.h. Den vokser i krat sammen med arter af *Juniperus, Pyrus, Amygdalus, Prunus, Rosa og Quercus,* i åben skov med *Abies cephalonica* og *Pinus nigra,* samt på klippefyldte bjergskråninger og tørre enge. I ødelagt Ædelgranskov mellem 1500 og 1800 m over havet danner *C. pycnoloba* endog en selvstændig vegetationszone (Quezel 1964, Christensen 1995) (Fig. 2). Arten bør med en sådan økologi være hårdfør i Danmark og sandsynligvis også andre dele af det sydlige Norden. De

Fig. 2. Crataegus pycnoloba danner ofte et eget vegetationsbælte nær sin øvre højdegrænse. Mt Chelmos, ovenfor landsbyen Zarouchla. Foto: K.I. Christensen. — Crataegus pycnoloba forming its own vegetation zone near its upper altitudinal limit. Mt Chelmos, above the village of Zarouchla. Photo: K.I. Christensen.

generelle krav til frosttolerance er uden tvivl opfyldt, men artens krav til sommervarme kan være en begrænsende faktor, ligesom eventuel følsomhed overfor sen forårsfrost. Lange (1897) betragtede arten som hårdfør i Danmark.

Arter i slægten Hvidtjørn er ofte vanskelige at kende fra hinanden, men det gælder imidlertid ikke for *Crataegus pycnoloba* (se Fig. 3,4). *Craategus pycnoloba* er en busk eller et lille træ med en kraftig, stærkt tornet forgrening, der uden problemer bærer en eller flere, browsende geder. Bladene er tæt silkehårede og ensfarvet grågrønne på over- og undersiden. De er 7-25 mm lange og har 1-4 par smalle og tætsiddende flige (= *pycnoloba*), der mangler eller har ganske få tænder. Bladenes fodflige er helrandede eller uregelmæssigt savtakkede. Blomsterne sidder i 3-7-blomstrede, kompakte, stærkt silkehårede blomsterstande. De næsten cirkulære kronblade er ca. 5 mm i diameter og bægerbladene er 2.5-5 mm lange og har som regel kirtel-savtakket rand. Den enkelte blomst har omtrent 20 støvblade med purpurfarvede støvknapper, som regel 4-5 grifler og 1-3, store, takkede

Fig. 3. Blomstrende Crataegus pycnoloba. Mt Chelmos, mellem landsbyerne Vrachni og Souvardon. Foto: K.I. Christensen. — Flowering Crataegus pycnoloba. Mt Chelmos, between the villages of Vrachni and Souvardon. Photo: K.I. Christensen.

støtteblade, der ligesom hos *C. tanacetifolia* bliver siddende også efter, at frugten er fuldt udviklet (Christensen 1984, 1992a, 1995).

Ifølge Diapulis (1933), Byatt (1976), Browicz i Strid (1986) og Christensen (1992a, 1995) har *Crataegus pycnoloba* røde frugter. Min frøindsamling i oktober 2000 viste imidlertid, at dette ikke er korrekt. Den modne frugt hos *C. pycnoloba* er gul, dog som regel med orange eller røde pletter eller kinder (se Fig. 4). Misfortolkningen af frugtens farve hænger sandsynligvis sammen med, at frugten hos *C. pycnoloba* umiddelbart før modning er ensfarvet mørkt rødbrun eller murstensrød, og at *C. pycnoloba* har sen frugtmodning sammenlignet med andre Hvidtjørne i området *(C. orientalis, C. heldrechii, C. monogyna).* Den gule frugt er også karakteristisk for *C. tanacetifolia,* der er den nærmeste slægtning til *C. pycnoloba,* og typer med gule frugter findes desuden hos de lidt fjernere slægtninge *C. orientalis* og *C. azarolus* (Christensen 1992a, 1995). Den maksimale størrelse af de næsten kugleformede frugter hos *C. pycnoloba* er hidtil blevet angivet som 10 x 12 mm (se Christensen 1992a, 1995), men de største frugter, som jeg

Fig. 4. Fruktificerende Crataegus pycnoloba, bemærk de gule frugter med orange til røde kinder. Mt Chelmos, nedenfor skicentret. Foto: K.I. Christensen.
— Fruiting Crataegus pycnoloba, notice the yellow fruits tinged with orange or red. Mt Chelmos, below the ski resort. Photo: K.I. Christensen.

indsamlede i oktober 2000, målte 19 x 23 mm. *Crataegus pycnoloba* hører således til blandt de Hvidtjørne, der har de største frugter. I Europa overgås den kun af *C. azarolus,* hvis frugter måler op til 35 x 27 mm (Christensen 1992a). Frugterne hos *C. pycnoloba* er ud over størrelsen interessante ved at have en kraftig lugt, der minder om æbler, og en tilsvarende, men svagere smag. Den beslægtede *Crataegus azarolus* dyrkes inden for sit naturlige udbredelsesområde for sine spiselige frugter, der smager som tørrede æbler (Christensen 1992a). En lignende lokal udnyttelse af *C. pycnoloba* kunne være en mulighed.

Hvidtjørne har åbne og uspecialiserede blomster, der bestøves af insekter, og barriererne mod hybridisering er hovedsagelig eksterne, som f.eks. blomstringstid, habitat, tolerance over for skygge og stærk

vindpåvirkning, samt højdeamplitude over havet og geografisk udbredelse. I økologisk ustabile plantesamfund nedbrydes disse barrierer ofte og tidligere velisolerede arter kan udvikle sig til variable hybridkomplekser. På Mt Killini, Mt Chelmos og Mt Menalon vokser *Crataegus pycnoloba* i 800-1550 m.o.h. sammen med *C. heldreichii* og danner her ofte hybrider, *C. x peloponnesiaca,* med denne art (Byatt 1976, Christensen 1984, 1992a,b, 1995).

TAK.

Feltarbejdet, der danner basis for denne lille artikel, blev finansieret bl.a. via en treårig SNF-rammebevilling til projektet „Endemisme, artsdiversitet og hybridisering belyst ved udvalgte plantegrupper på Balkanhalvøen", der er et fællesprojekt for forskere ved Botanisk Museum, Botanisk Institut og Botanisk Have.

LITTERATUR

Boissier, P.E. 1856: Diagnoses plantarum orientalium novarum, ser. 2,2. – Genève.

Byatt, J.I. 1976: The genus *Crataegus* (Rosaceae) in Greece. — Candollea 31: 283-301.

Christensen, K.I. 1984: The morphological variation of some *Crataegus* populations (Rosaceae) in Greece and Yugoslavia. — Nord. J. Bot. 4: 585-595.

– 1992a: Revision of *Crataegus* Sect. *Crataegus* and Nothosect. *Crataeguineae* (Rosaceae-Maloideae) in the Old World. — Syst. Bot. Monogr. 35: 1-199.

– 1992b: The structure of some *Crataegus* (Rosaceae) populations in Greece – Willdenowia 22: 65-79.

– 1995: *Crataegus* (Rosaceae) in the Balkan Peninsula. — Ann. Musei Goulandris 9: 39-90.

Diapulis, C. 1933: Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Pomaceen (*Pirus, Sorbus, Crataegus*). – Feddes Repert. 34: 29-72.

Lange, J. 1897: Revisio specierum generis *crataegi* imprimis earum quae in hortis daniae coluntur. – København.

Morton, A. 2001: DMAP for Windows. Version 7.1. — Winkfield.

Quézel, P. 1964: Végétation des hautes montagnes de la Grece méridionale. – Vegetatio 12: 289-385.

Strid, A. 1986: Mountain flora of Greece 1. — Cambridge.