

# VILDE ARTER AF NÅLETRÆER I DANMARK

HENRY NIELSEN  
Ahornegade 11, 4. tv.  
DK-2200 København N.

## Wild Species of Conifers in Denmark

Key words: Danish conifers. Indigenous, escaped and naturalised species and hybrids.

Flora Nordica, bind 1 (Jonsell 2000) er en moderne, videnskabelig flora over bl.a. nåletræer i hele Norden, men værket omfatter kun de oprindeligt vilde, de forvildede og de almindeligste af de forstligt anvendte arter af nåletræer. Det var ikke hensigten at medtage alle de dyrkede prydbuske og parktræer, men alle såkaldt naturaliserede arter er kommet med. Begrebet naturaliseret bruges gerne om arter, der tilsyneladende er "vilde" på en lokalitet, skønt man ved, at de er indført til området af mennesker. Der har været tradition i Danmark for at bruge ordet forvildet om de plantearter, der er indført til landet og derefter er undsluppet fra dyrkning. Hvis en forvildet art klarer sig i flere generationer under samme kår som de oprindeligt vilde arter, bruger man begrebet naturaliseret.

Nogle indførte arter af nåletræer er i praksis vildtvoksende på visse lokaliteter i Danmark, og er således naturaliserede. F.eks. må rød-gran (*Picea abies*) anses for at være "vild", selv om den ikke er naturligt indvandret. Der har desværre ikke været tilstrækkeligt mange konkrete oplysninger om lokaliteter med forvildede og vilde arter af nåletræer til rådighed for forfatterne af Flora Nordica, men de har kunnet trække på lokalviden fra en stor gruppe redaktører, forfattere og kortgranskere. Den viden er dog ujævnt fordelt, og den er tvunget ind i det bestemte system af termer, der definerer Flora Nordicas vurdering af status for hvert taxon i hver provins.

Oplysninger om de oprindelige nåletræers udbredelse i Danmark blev samlet af Søren Ødum til Topografisk-Botanisk Undersøgelse (Ødum 1968), og tilsyneladende er der ikke senere publiceret ar-

bejder om dette emne. I TBU er nogle forvildede arter af nåletræer nævnt, dog uden udbredelseskort, men der findes en del viden om deres danske forekomster i det såkaldte TBU-kartotek, der blev indsamlet af Dansk Botanisk Forening m.fl. gennem hele 1900-tallet. TBU-kartoteket findes på Botanisk Museum, Københavns Universitet. Oplysningerne i TBU er dog så ujævne, at Ødum foretrak at se bort fra dem (Hartvig, pers. comm.). Der har heller ikke været opregnet TBU-distriktsangivelser for fund af forvildede nåletræer i nogen af de nyere feltfloraer som Dansk Feltflora (Hansen 1981) og Den danske Flora (Rostrup 1973).

I disse år foregår en større botanisk atlasundersøgelse af hele Danmark: Atlas Flora Danica (Hartvig 2002 og 2003). Alle vilde eller forvildede arter registreres, evt. med herbariedokumentation, inden for hvert kvadrat på 25 kvadratkilometer, den såkaldte rude. Undersøgelsen giver allerede nu et pålideligt billede af arternes forekomst uden for dyrkning. Ekstra oplysninger kan give et mere fuldstændigt kort over arternes nuværende udbredelse i Danmark. AFD afsluttes i 2006. Vurderingen i denne artikel af nåletræsarternes hyppighed og forekomst er i høj grad baseret på herbariedokumentation fra AFD-undersøgelsen.

Konkrete oplysninger om naturaliserede populationer af nåletræer i Danmark mangler. Det samme gælder oplysninger om de mange dyrkede arter, der kun sjældent forvilder sig ved selvsåning under de rette betingelser, oftest på stærkt kulturpåvirkede biotoper. Oplysninger om selvsået opvækst i naturlignende områder er mest interessant, og er stort set færdigindsamlet af AFD, mens plantede nåletræer ingen interesse har i denne sammenhæng.

Mange skovtræer og andre vedplanter, især prydbuske, er blevet indført til Danmark de sidste par hundrede år, og der har været stor interesse for, hvorledes de forskellige arter og provenienser klarer sig på friland på steder, hvor man ønsker at anvende dem. Mindre interesse har der været for, hvorledes de indførte arter klarer sig helt uden pasning, eller for hvordan de kan klare sig på steder, hvor de er kommet af sig selv, altså hverken er sået eller plantet.

Man kunne påstå, at forstfolk og havebrugere ikke bekymrer sig om planter, der stikker af fra dyrkning. Klassiske botanikere har først og fremmest interesseret sig for naturen, og ikke for fremspirende haveplanter og udenlandske skovtræer, der dukker op i traditionelle, naturlige vegetationstyper. Sådanne kulturflygtninge bliver enten ignoreret (dvs. de kommer ikke med på listen over dagens plantefund) el-

ler de bliver ligefrem fjernet, fordi de ikke "hører til" på stedet. Dette gælder også for opvækst af nåletræer uden for plantagerne.

Der er tilsyneladende ingen nåletræer, der anvendes til selvforyngelse i det moderne danske skovbrug, selv om f.eks. alm. ædelgran er velegnet hertil. Heller ingen af de naturaliserede nåletræer er blevet invasive eller er af større betydning som landskabsukrudt, undtagen når de er skadelige for den naturlige vegetation sammen med oprindelige vedplanter som birk og skov-fyr på steder som heder og næringsfattige tørvemoser.

Der bør udfærdiges en liste over alle de fuldt naturaliserede arter af nåletræer i Danmark, inklusive dem, der kun er kendt naturaliseret på en enkelt lokalitet, samt en liste over arter, der forvilder sig ved selv-såning, med hovedvægt på de arter, der har opnået flere år gammel opvækst. En forekomst af kimplanter alene, siger egentlig kun, at arten kan sætte modne frø i det danske klima. For arter, der optages på listen, bør følgende forhold belyses:

1) Har arten opvækst i mindst anden generation?

Hvis ikke, 2) Har arten så konkurrencedygtig opvækst?

Hvis ikke, 3) Kan arten så sætte levedygtige frø i det lokale klima?

### **LISTE OVER VILDE NÅLETRÆER I DANMARK**

Denne foreløbige liste over arter af nåletræer, der er vilde i Danmark, omfatter de arter, der opfylder mindst én af to betingelser: enten er arten oprindelig, d.v.s. naturligt forekommende og stadig til stede, eller den er indvandret eller indført, og har nået andengenerations frøspredning i naturlig vegetation, eller i hvert fald i meget uplejet og naturlignende vegetation.

**Alm. ene** (*Juniperus communis*) er Danmarks eneste hjemmehørende nåletræ med mange vilde populationer. De oprindelige, danske vildtyper tilhører allesammen underarten *J. c. subsp. communis* (Christensen 2000, side 113).

**Skov-fyr** (*Pinus sylvestris*) plantes almindeligt og nogle provenienser trives godt. Arten kan både selvså og naturalisere. Desuden er der det helt specielle problem, om nogen af provenienserne skal regnes for at være oprindelige, danske vildtyper. Skov-fyr er dog under alle omstændigheder vild i Danmark nu.

**Alm. taks** (*Taxus baccata*) regnes for oprindelig vildt et enkelt sted i Danmark, men den plantes i mange sorter og kan sagtens frøspire uden for haver. Det har den åbenbart gjort i flere årtier, så den har kunnet nå til mindst andengenerationsplanter på enkelte lokaliteter. Dermed er taks naturaliseret i Danmark og må regnes for vildt, hvadenten der findes en oprindelig population eller ej – men det betvivles almindeligvis ikke! En stor del af det nyindsamlede, selvsåede materiale kan regnes til den såkaldte hybrid-taks (*Taxus ×media*), der er et samlenavn for sorter af krydsningen mellem alm. taks og japansk taks (*T. cuspidata*). Hybriden kan tilsyneladende være fertil, men er næppe naturaliseret. For identifikation af hybriderne, se f.eks. Christensen (1998).

**Rød-gran** (*Picea abies*) stortrives og danner opvækst mange steder, men kun på relativt fredelige lokaliteter er det blevet til andengenerationsplanter. Rød-gran har så vidt vides ikke nået at indvandre naturligt til Danmark, før den blev indført. Fuldt naturaliserede populationer er tilsyneladende sjældne, men arten skal betragtes som naturaliseret og er dermed vildt.

**Alm. ædelgran** (*Abies alba*) sætter talrige frø i det danske klima og danner populationer af opvækst mange steder. Den er lokalt nået til mindst andengenerationsafkom og dermed til naturalisering i Danmark, men der er ikke mange indberetninger om sådanne vilde populationer.

**Bjerg-fyr** (*Pinus mugo*) plantes og er blevet indført i flere underarter og provenienser. Den kan findes som selvsået opvækst og er da også naturaliseret på mange lokaliteter; især i ældre, uplejede klitplantager, hvor den åbenbart er blevet vildt. (Fig. 1). En selvsået krydsning med skov-fyr findes på lignende lokaliteter, men er i høj grad blevet overset (Christensen 2000, side 111).

**Hvid-gran** (*Picea glauca*) kan sagtens frøspire i de rigtige miljøer og må være nået til mindst anden generation, selv om der endnu ikke er mange direkte angivelser. Dermed er den naturaliseret og vildt. Desuden kan hvid-gran krydse med sitka-gran, men det sker muligvis ikke i den danske natur. Resultatet er den såkaldte hybrid-gran (*P. ×lutzii*), der plantes og tilsyneladende kan forvilde sig ved selvsåning. Den er overset, og det vides ikke, om den kan sætte spiredygtige frø.

Omkring årtusindskiftet har følgende 10 arter muligvis kvalificeret sig til optagelse på listen over vilde nåletræer :

**Weymouths fyr** (*Pinus strobus*) plantes nu kun sjældent, men den sætter modne frø og kan selvså. Flora Nordica (Christensen 2000, side



Fig.1. Bjerg-fyr, *Pinus mugo*, naturaliseret på mange lokaliteter i Danmark. Fot. Knud Ib Christensen.

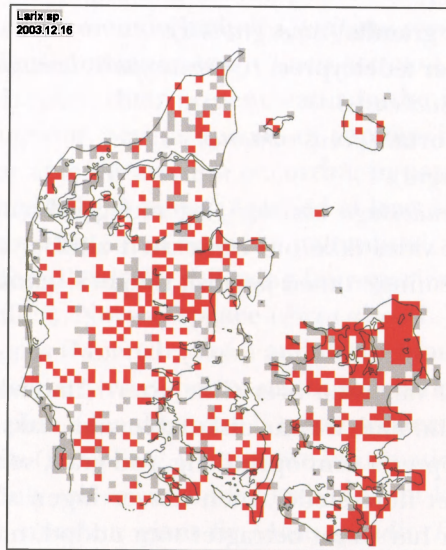


Fig. 2. Udbredelse af forvildet lærk, *Larix spp.*, ifølge Atlas Flora Danica. Røde firkanter viser kvadrater, hvor forvildet lærk er fundet, mens grå farve viser, at lærk er eftersøgt, men ikke fundet i kvadratet.

110) nævner en naturalisering i Tisvilde Hegn, men nærmere oplysninger om andengenerationsopvækst mangler; så det vides ikke i øjeblikket, om den skal regnes for vild.

**Vestamerikansk hemlock** (*Tsuga heterophylla*) plantes ret sjældent, men er nok den almindeligste art af hemlock i plantager. Den er begyndt at spire frem i tilsyneladende helt naturlig vegetation som heder og halvtørre tørvemoser, men kun få steder er endnu kendt. Det vides ikke, om der også findes lokaliteter med andengenerationsafkom.

**Europæisk lærk** (*Larix decidua*) har været almindeligt plantet i Danmark og giver ofte selvsået opvækst, formentlig også i anden generation på enkelte steder. Det vides imidlertid ikke, om der findes artsren andengenerationsopvækst, eller om der altid er sket indkrydsning med japansk lærk (*L. kaempferi*), fordi ung opvækst er meget svær at artsbestemme. Når selvsået lærk i de danske skove kan bestemmes, er det hovedsagelig **hybrid-lærk** (*Larix ×marschlinsii*). Det er den fertile hybrid mellem de to ovennævnte arter, men den har næppe nået at naturalisere sig med andengenerationsafkom endnu. (Fig. 2).

Endvidere er der flere arter, der selvsår ganske almindeligt, men som så vidt vides ikke har nået andengenerationsopvækst endnu. Det drejer sig om 6-7 arter:

**Kæmpegran eller grandis** (*Abies grandis*).

**Lawsoncypres eller ædelcypres.** (*Chamaecyparis lawsoniana*)

**Sitka-gran** (*Picea sitchensis*)

**Klit-fyr eller contorta.** (*Pinus contorta*)

**Østrigsk fyr** (*P. nigra*).

**Douglasgran** (*Pseudotsuga menziesii*) og muligvis kæmpe-thuja (*Thuja plicata*), men det vides ikke om opvæksten altid er artsren, for man bruger også krydsningen med japansk thuja (*T. standishii*), som eventuelt er fertil.

Omkring år 1950 var listen over vilde arter i Danmark kortere. Helt sikker var kun alm. ene, tre var diskutabile: alm. taks idet kun én population var accepteret som oprindelig, rød-gran, som formentlig var fuldt naturaliseret flere steder, men der er ingen sikre oplysninger, samt skov-fyr, der har været betragtet som uddød, men allerede dengang længe havde været genindført og selvsåede sig villigt, formentlig i mindst anden generation. Hvid-gran og bjerg-fyr kunne også have været lokalt naturaliseret dengang, men de ældste oplysninger er fra

1960'erne. Heller ikke alm. ædelgran vides at have været naturaliseret før 1950, men var det muligvis.

### EFTERLYSNING

Det foreslås hermed, at man indsamler oplysninger om forvildede eller naturaliserede nåletræer i Danmark og publicerer en mere udførlig liste i et af de førstkommende numre af DDÅ. Alle naturaliserede populationer har interesse. Lektor Marten Sørensen, Botanisk Sektion, KVL, Rolighedsvej 21, DK-1958 Frederiksberg C, vil gerne tage imod oplysninger om lokaliteter med naturaliserede nåletræer. Han modtager også gerne oplysninger om forekomst af levedygtige frø af nåletræer, der har vokset i det danske klima, samt for selvsåninger af de mere usædvanlige arter. De almindeligt selvsåede arter (se listen) har også interesse, men de findes jo på et uoverkommeligt stort antal lokaliteter.

### SUMMARY

The species of conifers introduced to Denmark are discussed, with regards to their degree of naturalisation within the country. Not enough is known of this subject, and more information is needed. One species is surely indigenous: **common juniper** (*Juniperus communis* L.) and two more may well be so: **common yew** (*Taxus baccata* L.) and **Scots pine** (*Pinus sylvestris* L.), but their present status in the wild is mainly the result of introductions. Several species of conifers introduced for forestry and/or for amenity are now occurring in natural or semi-natural habitats, some of them having reached at least second generation seedlings, thereby they must count as naturalised and have become wild. That goes for at least the following four species: **European silver-fir** (*Abies alba* Miller), **Norway spruce** (*Picea abies* (L.) H. Karst.), **white spruce** (*Picea glauca* (Moench) Voss) and **dwarf mountain-pine** (*Pinus mugo* Turra). A few very rare species might also be locally naturalised, e.g. **Weymouth pine** (*Pinus strobus* L.) and **western hemlock-spruce** (*Tsuga heterophylla* (Raf.) Sarg.), but more information is needed.

Other commonly self-sown conifer taxa, not yet known to be naturalised, are 9 in number: **giant fir** (*Abies grandis* (Douglas ex D. Don) Lindl.), **Lawson's false cypress** (*Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parl.), **European larch** (*Larix decidua* Miller), **hybrid larch** (*L. ×marschlinsii* Coaz), **Sitka-spruce** (*Picea sitchensis* (Bong.) Carrière), **lodgepole**

**pine** (*Pinus contorta* Douglas ex Loudon), **Austrian pine** (*Pinus nigra* J. F. Arnold) **Douglas fir** (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco) and **giant** or western **red-cedar** (*Thuja plicata* Donn ex D. Don). At least twenty other conifer species and hybrids are self-sown only rarely in Denmark, or they are known as self-sown from cultivated habitats only, as e.g. in gardens or in plantations for greenery production.

#### **LITTERATUR:**

- Christensen, K. I. 1998: Bestemmelsesnøgle til Taks (*Taxus*) i Danmark. – Meddelelser fra Atlas Flora Danica 4.
- Christensen, K. I. 2000: Coniferopsida, i Jonsell, B. (ed.) Flora Nordica 1., s. 91 - 115 – Stockholm.
- Hansen, K. (ed.) 1981: Dansk Feltflora. – Gyldendal, København.
- Hartvig, P. 2002: Forvildede vedplanter fra haver og hegn – et problem for dansk natur? – Dansk Dendrol. Årsskr. XX: 19 - 28.
- Hartvig, P. 2003: Atlas Flora Danica – status for 2002. – Urt 27(1): 29 - 31.
- Jonsell, B. (ed.) 2000: Flora Nordica 1. – Bergius Foundation, Stockholm.
- Rostrup, E. 1973: Rostrup/Jørgensen – Den danske Flora. Tyvende omarbejdede udgave ved A. Hansen. – Gyldendal, København.
- Ødum, S. 1968: Udbredelsen af træer og buske i Danmark. Danmarks Topografisk-Botaniske Undersøgelse (TBU) Nr. 36. – Botanisk Tidsskrift 64: 1 - 118.

#### **SUPPLERENDE LITTERATUR**

- Friis Møller, P. & Staun, H. 2001: Danmarks træer og buske. – Politikens Forlag, København.
- Lange, J. 1868 - 88: Haandbog i Den danske Flora. Fjerde omarbejdede og forøgede udgave. – C. A. Reitzels Forlag, København.
- Richardson, D.M., Pyšek, P., Rejmánek, M., Barbour, M.G., Dane Panetta, F. og West, C.J. 2000: Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. – Biodiversity Research 6: 93 - 107.
- Søndergaard, P. 1965: Kimplanternes morfologi og udvikling hos de i skovbruget almindeligt anvendte Nåltræer. – Dansk Dendrol. Årsskr. 11(2): 185 - 247.
- Vedel, H. & Dahl Møller, J. 2002: Træer og buske i landskabet. Tiende udgave. – Politikens Forlag, København.
- Xing Qiaoping, Farjon, A., Li Zhenyo, Fu likyo & Liu Zhengyo 2002: *Thuja sutchuenensis*: A rediscovered species of the Cupressaceae. – Bot. J. of the Linnean Society 139(3): 305 - 310.