



### Framandi tegundir á Norðurlöndunum

Jurta- og dýrategundir geta breiðst náttúrulega út á nýjum svæðum en einnig geta þær flust þangað af mannavöldum, viljandi eða óviljandi. Framandi tegundir eru tegundir sem hafa breiðst út utan náttúrulegra heimkynna sinna vegna mannlegs athæfis. Tegundir af þessu tagi geta verið til vandræða ef þær fara að keppa við eða æxlast með tegundunum sem fyrir eru, eða lifa á þeim. Þegar þær færa sig yfir á ný svæði geta þær einnig breitt út sjúkdóma og riðlað vistkerfum og búsvæðum á ýmsa vegu. Þegar náttúrulegir óvinir þeirra eru ekki lengur til staðar geta þær auðveldlega orðið ofan á í samkeppninni við tegundirnar sem fyrir eru. Ágengar framandi tegundir teljast vera önnur alvarlegasta ógnunin við líffræðilegan fjölbreytileika á hverjum stað, á eftir tapi og uppskiptingu búsvæða. Alls hafa 1.357 tegundir sem ekki eru upprunalegar tekið sér bólfestu á Norðurlöndunum, og margar þeirra ógna nú þegar líffræðilegum fjölbreytileika okkar.

Fólk getur aðstoðað tegundir við að komast yfir náttúrulega landfræðilega tálma sem myndu venjulega koma í veg fyrir að þær breiddust út. Fræ, gró, egg og lifur geta auðveldlega leynst í jarðvegi sem flyst með plöntum, í innfluttum víði eða í sjókjölfestu sem flyst langar vegalengdir. Aukin alþjóðleg viðskipti, flutningar og ferðamennska gera illt verra með því að bjóða upp á enn fleiri leiðir til að auðvelda útbreiðslu framandi jurta- og dýrategunda. Sumar óútreiknanlegustu framandi tegundirnar eru þær sem geta tekið sér far utan á bílum, lestum eða skipum, eða jafnvel á skóm grunlausra ferðamanna. Skipaskurðir, brýr, göng og önnur manngerð grunnvirki geta einnig hjálpað tegundum að breiðast út. Hlýnandi loftslag getur einnig gert mörgum tegundum sem áður voru taldar skaðlausar kleift að taka sér bólfestu á nýjum svæðum.

Yfirleitt tekst aðeins fáeinum framandi tegundum að aðlaga sig og taka sér bólfestu, og aðeins nokkrar þeirra hafa skaðleg áhrif. Hin svokallaða regla um tíu áætlað að ein af hverjum tíu innfluttum tegundum breiðist út í óbyggðum, ein af hverjum tíu þessara tegunda taki sér fasta bólfestu og ein af hverjum tíu þeirra verði ágengar. Framandi tegundir sem orðið hafa til vandræða eru m.a. plöntur eins og garðarós (*Rosa rugosa*) sem hafa náð sér á strik á kostnað plantna sem fyrir voru, og dýr eins og amerískur minkur (*Mustela vison*) sem hefur breitt úr sér með örlagaríkum afleiðingum fyrir evrópska minka (*Mustela lutreola*).

Tegundir sem hafa vísitandi verið fluttar á tiltekinn stað geta í kjölfarið breiðst út til nýrra svæða þar sem þær eru óæskilegar. Sem dæmi má nefna básamrottuna (*Ondatra zibethicus*), sem var af ásettu ráði flutt til Finnlands snemma á 20. öld til veiða, en breiddist síðan út til Svíþjóðar og Noregs og hefur nú umtalsverð áhrif á vatnsfarvegum. Margar upprunalegar jurtir og dýr hafa orðið undir í samkeppninni við tegundir sem upphaflega voru fluttar inn sem skrautplöntur, nytjaplöntur eða gæludýr en hefur í kjölfarið tekist að breiðast með ágengum hætti út í óbyggðirnar. Upprunalegar tegundir verða ávallt að hafa forgang við aðflutning.

Áhyggjur af framandi tegundum snúast yfirleitt um tegundir sem koma annars staðar frá, en tegundir sem breiðast út frá okkar svæði geta valdið jafnalvarlegum vandamálum í öðrum löndum. Mikilvægt er að koma bæði í veg fyrir innkomu og útbreiðslu tegunda út á við sem geta mögulega verið ágengar. Þörf er á frekari upplýsingum um hvernig tegundir geta breiðst út og hvernig framandi tegundir verða ágengar.

### Alþjóðleg samvinna er ómissandi við fyrirbyggjandi aðgerðir

Það útheimtir mikla vinnu að hafa hemil á ágengum framandi tegundum, eins og að grafa upp plöntur, beita skordýraeitri eða reyna að eyða heilu dýrastofnunum. Slík vinna hefur þegar verið unnin víða á Norðurlöndunum en enn er mjög margt ógert. Núgildandi alþjóðlegir samningar skylda undirritunarlönd til að vinna að því að koma í veg fyrir útbreiðslu framandi tegunda, en ekki hafa verið innleiddar yfirgripsmiklar ráðstafanir í raun, jafnvel þar sem í gildi eru nauðsynleg landslög, viðskiptahömlur, leyfiskerfi, landamæraeftirlit og reglugerðir um losun sjókjölfestu frá skipum. Án viðeigandi eftirlits skila slíkar kvaðir litlum árangri.

Grundvallarreglan um forvarnir ætti ávallt að gilda, sem merkir að aldrei skyldi flytja inn tegundir sem ekki eru upprunalegar án þess að hafa fullan skilning á mögulegum afleiðingum þess. Ávallt ætti að meta áhættu fyrirfram og þar sem þegar hefur orðið skaði ætti að vera hægt að beita mengunarbótareglunni. Ef fjárhagsleg áhrif þess

### NOBANIS-verkefnið – norrænt framtak til að safna gögnum um framandi tegundir

Frá árinu 2004 hafa Norðurlöndin í sameiningu byggt upp og viðhaldið gagnabanka um framandi tegundir. Þessi gagnabanki inniheldur einnig upplýsingar um tegundir sem ekki eru upprunalegar og hafa hingað til verið skaðlausar, en gætu haft skaðleg áhrif í framtíðinni. Samstarfið nær í dag yfir nánast alla Norður- og Mið-Evrópu. Gagnabankinn inniheldur mikilvægar upplýsingar um komu og útbreiðslu framandi tegunda, möguleg búsvæði og líkleg umhverfis- og efnahagsleg áhrif þeirra, þannig að hann geti nýst sem grunnur að snemmbúnu viðvörðunarkerfi vegna ágengra framandi tegunda. NOBANIS gefur einnig út upplýsingablöð um einstakar áhugaverðar framandi tegundir. Sjá [www.nobanis.org](http://www.nobanis.org).

### Tröllahvönn (*Heracleum sp.*)

Tröllahvannir voru upprunalega fluttar inn til Norðurlandanna sem skrautplöntur en hafa í kjölfarið breiðst út úr gördum og fjölgað sér víða, sérstaklega í Noregi. Upprunalegar plöntur meðfram sjávarströndum og vegabrúnum hafa verið kæfðar af þessu tröllvaxna illgresi, sem einnig kallast Tromsöpálmi. Tröllahvannir geta verið skaðlegar fólki, þar sem safinn úr þeim veldur alvarlegum húðbruna. Hægt er að vinna gegn þeim með efnum eða vélum, en erfitt er að eyða þeim að fullu. Eyða verður gróðrinum endurtekið, þar sem hann getur hæglega fjölgað sér á ný upp af þrautseigum fræbönkum sínum í jörðinni. Af þessum sökum er nauðsynlegt að koma í veg fyrir að hann breiðist út í upphafi með því að auka meðvitund um skaðleg áhrif hans. Í Danmörku hafa yfirvöld meira að segja réttindi til að eyða tröllahvönnum sem vaxa á einkalöðum.



Mynd: Harry Helmissaari



skaða sem ágengar framandi tegundir valda væru mæld myndi það sennilega hvetja til eftirlitsráðstafana.

Skilgreina verður alþjóðlegar siðareglur og tengdar leiðbeiningar til að stýra aðgerðum sem beinast að framandi tegundum. Þessi vinna felur í sér undirbúning innanlandsáætlana og aðgerðaáætlana um framandi tegundir, þar sem ýmsum yfirvöldum er falin sértæk ábyrgð. Norrænt samstarf í málefnum sem tengjast framandi tegundum er mikilvægt, þar sem svipaðar aðstæður eru á Norðurlöndunum og oft einnig sömu vandamálin með sömu tegundirnar sem ekki eru upprunalegar. Alls staðar á Norðurlöndunum er þörf á aukinni fjármögnun og rannsóknum til að taka á vistfræðilegum og efnahagslegum áhrifum framandi tegunda.

## Upplýsingamiðlun skiptir höfuðmáli

Miðlun upplýsinga er nauðsynleg til að geta hindrað útbreiðslu framandi tegunda. Auka verður jafnt þekkingu, upplýsingamiðlun og vitund almennings, þar sem vanþekking er oft stór þáttur í útbreiðslu framandi tegunda. Allir verða að vita um mögulegar afleiðingar innrásar þeirra á upprunaleg búsvæði okkar, t.a.m. stigvaxandi gróðurþekju garðarósa yfir sandöldur og sandfjörur, sem er sérstaklega mikið vandamál í Danmörku. Brún þörf er á upplýsingum, þar sem fyrirbyggjandi aðgerðir skila á endanum litlum árangri og útrýmingarstarf verður endalaust ef tegundum er leyft að breiðast áfram út, jafnvel meðan verið er að eyða þeim annars staðar.

Það getur verið tiltölulega auðvelt að miðla upplýsingum og grípa til ráðstafana í tilvikum þar sem útbreiðsla framandi tegunda veldur augljósum skemmdum og útgjöldum. Slíkar tegundir eru m.a. kartöflubjallan (*Leptinotarsa decemlineata*), sem getur útrýmt kartöflugrösnum, furuþráðormurinn (*Bursaphelenchus xylophilus*) og í náinni framtíð hugsanlega ameríska risahveljan (*Mnemiopsis leidyi*). Flestir eru mun reiðubúnari að berjast gegn slíkum plágum en framandi tegundum sem eru meira aðlaðandi, eins og lúpínunum sem hafa breitt úr sér meðfram vegum víða á Norðurlöndunum og villta kanínustofninum í Helsinki sem dafnar vel en á rætur sínar að rekja til gæludýra sem hafa sloppið að heiman.



Mynd: Maarit Jokinen

## Garðalúpína og alaskalúpína

(*Lupinus polyphyllus*,  
*L. nootkatensis*)

Lúpínur hafa einnig oft verið fluttar sérstaklega inn sem garðablóm. Tveimur tegundum sem fjölga sér með ágengum hætti, garð- og alaskalúpínunni, hefur tekist að breiða úr sér utan garða með garðaúrgangi. Þær hafa einnig verið gróðursettar vísitandi meðfram vegum. Lúpínur binda köfnunarefni vel í jarðveginn og það getur skapað aðstæður sem henta ekki upprunalegum tegundum. Leiðir til að varna því að þær breiðist út eru m.a. að skera gróðurinn áður en hann sáir sér. Alaskalúpínur voru vísitandi fluttar til Íslands til að draga úr landrofi og til að bæta jarðvegsskilyrði í óbyggðum. Aðfluttu plöntunum reyndist auðvelt að breiða úr sér, sér í lagi þar sem engin sauðfjárbreit var. Náttúruverndarlög Íslands kveða á um þörfina fyrir að koma í veg fyrir útbreiðslu lúpína og gefnar hafa verið út sérstakar leiðbeiningar um lúpínu. Í Færeyjum takmarkast innfluttar alaskalúpínur frá Íslandi enn við garða, líklega vegna þess að sauðfjárbreit er svo útbreidd á öðrum svæðum.

## Spánarsnigill (*Arion lusitanicus*)

Spánarsnigillinn er frekar nýtilkominn á Norðurlöndunum og tók sér fyrst bólfestu í Svíþjóð árið 1975. Þessi hungruðu lindyr finnast nú alls staðar á Norðurlöndunum, þar sem þau éta sig í gegnum nánast allar gerðir laufa, meira að segja rabarbarablöð, sem aðrir sniglar éta ekki.

Svíþjóð hefur ekki enn orðið fyrir fjárhagslegu tjóni, en spánarsniglar hafa valdið kostnaðarsömum skaða í mörgum löndum Mið-Evrópu og á norskum jarðarberjaökkrum. Geta þeirra til að eyða verðmætum garðplöntum og hæfileiki þeirra til að breiða hratt úr sér og lifa af vetur á norðurslóðum vekur ugg, sér í lagi þar sem engar norrænar tegundir lifa á þeim.

Spánarsniglar þrífast í raka og afkvæmin geta lifað af milda vetur. Þeir geta fjölgað sér með tvíkyngja æxlun svo þó að aðeins einn snigill lifi af veturinn nægir það til þess að frekari fjölgun sé möguleg. Þeir fara hægt yfir en egginn og afkvæmin geta óviljandi flust langar vegalengdir með jarðvegi eða styttri vegalengdir með garðaúrgangi. Atvinnu- og áhugagarðyrkjumenn bera að stórum hluta ábyrgð á útbreiðslu þeirra.



Mynd: Anna Maria Hill Mikkelsen

## Framandi tegundir sem hafa tekið sér bólfestu á Norðurlöndunum, eftir búsvæðum

Sjór	46
Innri vatnasvæði	52
Land	1.259
Samtals	1.357

Heimild: Weidema, I. R. (ritstj.); Introduced Species in the Nordic Countries. Nord 2000:13. Norræna ráðherranefndin, Kaupmannahöfn.

Heimildir er að finna á:  
[www.environment.fi/nordicnature](http://www.environment.fi/nordicnature)>Fact sheets > Alien species