

# NATURRÅDETS ANBEFALINGER

## Invasive organismer – en trussel mod naturen

Internationalt set er invasion af ikke-hjemmehørende organismer den alvorligste trussel mod den globale biodiversitet, næst efter ødelæggelse af levesteder.

Globaliseringen medfører, at der introduceres et stadigt stigende antal ikke-hjemmehørende organismer til Danmark. Det sker enten bevidst, f.eks. ved direkte import af planter og dyr, eller ubevidst, f.eks. sammen med skibes ballastvand. En del af de nye organismer spreder sig senere på bekostning af andre, hjemmehørende, arter – de bliver invasive i Danmark. De invasive organismers succes medfører en ensformiggørelse af fauna og flora, og den lokale naturs særpræg og særegne kvaliteter forsvinder.

Erfaringerne viser, at det oftest er umuligt at komme af med invasive organismer, når de først har fået fodfæste. Derfor er forebyggelse lettere og samtidig billigere end forsøg på bekæmpelse. Men bortset fra det veterinære og plantesundhedsmæssige område har der hidtil i Danmark kun været meget få fremsynede initiativer rettet direkte mod bioinvasionsproblemet.

Der mangler en overordnet og sammenhængende politik vedrørende introducerede organismer. Den direkte regulering er begrænset og spredt på mange forskellige sektorer. Naturhensynet er ikke i tilstrækkelig grad indarbejdet i de forskellige sektors lovgivning.

Introduktion af arter er pr. definition et felt hvor problemerne kun kan løses ved internationalt samarbejde. Derved støder hensynene til naturbeskyttelse sammen med internationale handelsaftaler. Netop derfor kan frihandelsaftaler inden for WTO udgøre en væsentlig hindring for nationalt at etablere en passende regulering begrundet i naturhensyn.

Det må dog samtidig erkendes, at regulering ikke kan løse alle problemerne. Mere end halvdelen af introduktionerne sker formentligt helt utilsigtet eller uden kendskab til eller overvejelse over konsekvenserne. Derfor er øget viden og forståelse bredt i befolkningen afgørende for at begrænse antallet af uønskede introduktioner og dermed risikoen for invasive arter.

Også biologiske introduktioner, der ikke er direkte invasive, kan have negative effekter på den hjemmehørende biodiversitet. Næsten to-tredjedele af Danmarks areal er dækket af introducerede arter, nemlig landbrugsafgrøder. På markerne er de hjemmehørende planter og dyr reduceret til et minimum, bl.a. som følge af brugen af sprøjtemidler. I skovene, som udgør omkring 12% af Danmarks samlede areal, er der på mere end 60% af arealet plantet introducerede arter. På en stor del af disse arealer kunne i stedet være plantet løvfældende hjemmehørende træarter. Det ville også den rige fauna og flora af andre hjemmehørende arter, som lever i tilknytning til de hjemmehørende træarter, nyde godt af.

Både landbrug og skovbrug anvender altså i udstrakt grad ikke-hjemmehørende organismer. De fleste af disse er forædlede og i fremtiden kan de eventuelt også vise sig at blive genetisk modificerede. Med fremtidig anvendelse af genetisk modificerede organismer (GMO'er) i jordbruget kommer jordbrugets konsekvenser for biodiversiteten for alvor i fokus. Blandt de mulige direkte konsekvenser for naturen er spredningen af gener fra genetisk modificerede afgrøder til vilde slægtninge. Langt de fleste afgrøder krydser sig et eller andet sted i deres dyrkningsområde med deres vilde slægtninge. Dette kan medføre ukrudtsudvikling hos de vilde arter, hvis de f.eks. modtager gener, der gør dem resistente over for pesticider. På langt sigt kan følgen af en genspredning

også være, at de vilde arter uddør som selvstændige arter, når deres gener gennem gentagne krydsninger erstattes med de dyrkede formers gener.

Debatten og beslutningen om anvendelse af genetisk modificerede organismer i landbrug og skovbrug har hidtil mest handlet om de tekniske risici for natur, miljø og sundhed. Der mangler en overordnet stillingtagen til etiske spørgsmål, samt en vurdering af den eventuelle udsætnings samlede samfundsmæssige hensigtsmæssighed. Vurderingerne medtager heller ikke i tilstrækkelig grad den risiko, der er ved introduktionen af helt nye typer af egenskaber i kulturplanterne; egenskaber som kan spredes til den omgivende natur og få uforudsete og uforudsigelige økologiske konsekvenser.

## Naturrådets anbefalinger

Nedenfor følger nogle overordnede principper samt en række mere konkrete forslag til den indsats, som efter Naturrådets mening er nødvendig i de kommende år, for at mindske og forebygge problemer vedrørende bioinvasion.

Naturrådet vurderer, at invasion af ikke-hjemmehørende organismer allerede er et problem, og at det i fremtiden kan blive yderligere forværret med meget alvorlige konsekvenser for naturen i Danmark. Det er et problem, som dog kan begrænses, hvis der træffes en række forholdsregler. I modsætning til i andre lande har invasive organismer endnu ikke i Danmark forårsaget massive skader på økosystem-niveau. Derfor er der stadig tid til at iværksætte en langsigtet indsats for at imødegå problemet med invasive organismer.

Naturrådet mener, at forsigtighedsprincippet skal ligge til grund for vurderingen af alle aktiviteter, der indebærer risiko for introduktion af såvel nye arter som nye genkombinationer. For de bevidste introduktioner er der behov for en afklaring af hvilke organismer, der – f.eks. på landbrugsområdet – kan introduceres ud fra en generel godkendelse, og hvilke organismer, der kræver en specifik vurdering og godkendelse.

En stor andel af de invasive organismer introdu-

ceres ikke med fortsæt, men som følge af andre aktiviteter, og der bør derfor også træffes forholdsregler til at begrænse denne form for introduktion. Disse forholdsregler bør rettes mod de aktiviteter og introduktionsveje, der fører til, at organismene indslæbes, og de bør inkludere en særlig indsats rettet mod at øge nøglepersoners bevidsthed om bioinvasionsproblemet.

Specifikt vedrørende genetisk modificerede organismer indenfor jordbruget finder Naturrådet, at procedurerne for godkendelse bør revideres og baseres på et strengt forsigtighedsprincip. Den hidtidige godkendelsesprocedure følger "case-by-case" og "step-by-step" metoden, som dog bør revideres, så også de etiske, værdibaserede og samfundsmæssige aspekter indgår. De GMO'er som til dato oftest er blevet forelagt til godkendelse er GMO'er med indbygget pesticid- og insektresistens. Naturrådet mener, at der er så mange uafklarede økologiske og landbrugsfaglige problemer med disse GMO'er, at de ikke bør udgøre grundlaget for fremtidens landbrug. Hermed har Naturrådet dog ikke generelt taget stilling til enhver mulig fremtidig anvendelse af genetisk modificerede organismer i jordbruget.

### I. Der bør tages politiske initiativer for at modvirke negative konsekvenser af invasive arter og GMO'er i fremtiden.

- 1) Miljø- og Energiministeriet bør udarbejde en udredning vedr. de gældende regler og den praktiske forvaltning af introduktion af organismer. En sådan udredning bør efterfølges af justeringer og udbygning af allerede eksisterende regulering og forvaltning med henblik på at effektivisere beskyttelsen af dansk biodiversitet mod virkningerne af invasive arter. Som baggrund for en sådan udredning er der behov for en opsamling af den nuværende viden om de natur- og miljømæssige konsekvenser samt de samfundsmæssige og økonomiske omkostninger ved invasive organismer i Danmark.
- 2) Miljø- og Energiministeren bør tage initiativ til udarbejdelse af en samlet national strategi til begrænsning og forebyggelse af pro-

blemer vedrørende introducerede organismer. Naturrådet mener at en sådan strategi som minimum bør analysere og afklare følgende områder:

- Introduktion af organismer, hvadenten den er ubevidst eller bevidst.
  - Introduktion af organismer til biologisk bekæmpelse.
  - Reintroduktion og anden udsætning.
  - Retningslinier for godkendelse af introduktion af organismer. Sådanne retningslinier bør være restriktive og bygge på forsigtighedsprincippet og "forurenen betaler princippet".
- 3) Særligt på GMO-området bør Miljø- og Energiministerien fastsætte retningslinier, der sikrer, at de etiske og samfundsmæssige aspekter indgår som en selvstændig og overordnet ramme for godkendelsesproceduren. Risici for natur og miljø må kun accepteres, hvis der kan dokumenteres en utvetydig natur- og/eller samfundsmæssig nytte. En helhedspræget tænkning skal udgøre den overordnede ramme for den mere teknisk baserede risikovurdering.
- 4) Den teknisk baserede risikovurdering af GMO'er skal efter Naturrådets mening indeholde følgende:
- Et stærkere fokus på de langsigtede økologiske virkninger.
  - En eksplicit redegørelse for usikkerhed og manglende viden.
  - En sammenligning af fordele og ulemper ved brugen af de genteknologiske produktionsmetoder med både konventionelle og økologiske produktionsmetoder.
- 5) I forbindelse med forvaltningen af introduktion af arter samt genetisk modificerede organismer skal Miljø- og Energiministerien sikre, at Århus-konventionens implementering udvides til også at omfatte disse områder. Det vil sikre, at offentligheden inddrages og at offentlige vurderinger, herunder risikovurderinger, foregår som åbne processer, hvor offentligheden har adgang til alle dokumenter og reel mulighed for at bidrage med synspunkter.

## **II. Gældende forvaltningspraksis skal ændres så den tager højde for problemer vedr. introducerede og invasive organismer.**

- 6) Miljø- og Energiministeriet bør sikre, at retningslinier for håndtering af introducerede og evt. invasive arter indbygges i allerede igangværende initiativer på biodiversitetsområdet, herunder i særlig grad den nationale handlingsplan for naturbeskyttelse og biologisk mangfoldighed.
- 7) Alle centrale aktører skal involveres i arbejdet for at minimere introduktionen af potentielt invasive organismer. Dette arbejde skal organiseres på en sådan måde, at alle involverede myndigheder erkender vigtigheden af et forpligtende samarbejde. Miljø- og Energiministeriet bør påtage sig den ledende rolle, både i kraft af sit ansvar som arealforvalter og som naturforvalter. Også andre myndigheder har et særligt ansvar. Det gælder især
- Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
  - Trafikministeriet
  - Erhvervsministeriet
- 8) Selv med en effektiv forebyggelse kan det ikke undgås, at foranstaltninger til kontrol eller bekæmpelse af invasive arter må tages i brug. Der bør sikres lovgivningsmæssig hjemmel hertil på såvel offentlige som private arealer.

## **III. Viden om naturkonsekvenserne af invasive organismer bør udbygges.**

- 9) I samarbejde med andre sektormyndigheder bør Miljø- og Energiministeriet tage initiativ til en målrettet informationskampagne vedr. introduktion af potentielt invasive organismer.
- 10) Miljø- og Energiministeriet bør etablere og fastholde en økosystemovervågning, der også omfatter overvågning af invasive arter. En sådan overvågning bør dække alle økosystemer og alle organismegrupper.
- 11) Hvis der ud fra en samlet samfundsmæssig afvejning gives tilladelse til udsætning af

## Hvorfor bevare biodiversitet?

Biodiversiteten – den biologiske mangfoldighed – skal bevares af en lang række grunde. Biodiversiteten er resultatet af 4 milliarder års evolution. Vi mennesker er dybt afhængige af biodiversiteten, fordi den skaffer os fornødenheder som mad, husly og medicin. Samtidig er biodiversiteten en forudsætning for en forbedring af landbrugsafgrøderne, for udvikling af ny medicin, for fremskaffelse af hensigtsmæssige byggematerialer og udvinding af andre naturressourcer. Ud over de mange nyttebetingede grunde til at ville bevare biodiversiteten mener Naturrådet også, at der er tungtvejende etiske og æstetiske grunde til at bevare biodiversiteten. Desuden indebærer en beskyttelse af biodiversiteten også opretholdelse af robuste økosystemer, bevarelse af fremtidige naturressourcer og en række immaterielle "servicefunktioner" i form af f.eks. rekreation og naturoplevelser. Vi bliver som mennesker beriget og stimuleret af de forskelligartede naturoplevelser, som vores natur rummer, på trods af vores intensive udnyttelse af den. Naturen er så at sige kulturens forudsætning. En bæredygtig udvikling kræver, at vi passer på og bevarer vores biodiversitet også til vores efterkommere, samtidigt med at vi har et ansvar for at bevare vores medskabninger.

GMO'er, bør der som et vilkår i tilladelsen være krav om en langsigtet overvågning af mulige konsekvenser på natur og biodiversitet.

12) udvikling af de videnskabelige og praktiske redskaber, som er nødvendige for at begrænse problemer med invasive arter.

Centrale punkter er at

- styrke den nuværende viden om spillet mellem arter i både naturlige økosystemer og på dyrkede marker samt at udbygge viden om genetiske processer indenfor og imellem arter.
- skaffe ny viden om de introduktionsveje eller handlinger, der fører til introduktion af potentielt invasive organismer.
- det undersøges hvorledes sådanne introduktioner kan forhindres f.eks. ved udvikling af tekniske løsninger, som udelukker utilsigtede introduktioner af marine organismer med ballastvand.

- bidrage internationalt med forskning og udvikling som muliggør en miljø- og naturvenlig bekæmpelse af invasive organismer.
- sikre en offentlig international og national landbrugsforskning, som ikke kun fokuserer på GMO'er, men også på behovet for udvikling af naturvenlige alternativer.

13) Endelig mener Naturrådet, at Danmark i kraft af sin store fattigdomsorienterede udviklingsbistand og sin betydelige støtte til international landbrugsforskning har et særligt ansvar og mulighed for at hjælpe nogle af de fattigste lande med at udvikle kontrol- og godkendelsessystemer i forbindelse med ønsker om introduktion af GMO'er.