

[UDSKRIV](#) [DEL PÅ FACEBOOK](#) [SEND TIL VEN](#) [KOMMENTARER \(0\)](#)

Naturens ubudne gæster

Den globaliserede verden skaber grobund for en voksende trussel: invasive dyre- og plantearter skyder nye genveje over kloden og fortrænger lokal flora og fauna - også i Danmark. Det har svære konsekvenser for naturen, men også for vores sundhed og økonomi. Ekspertser ser fænomenet som en udfordring - især for danske ingeniører

LÆS MERE OM

Af Michael Reiter, redaktion@ing.dk, fredag 20. jun 2008 kl. 00:45

[Dyr](#)[Planter](#)

Mens du læser disse linier, bliver Danmark invaderet. Der finder et slag sted lige uden for din gadedør, måske endda i din baghave. Men - du behøver hverken smide avisen eller bringe børnene i sikkerhed, for det er i første omgang kun vores flora og fauna, der er i farezonen. Den bliver i stigende grad trængt bort af dyr, planter og mikroorganismer, der ikke har hjemme på vores breddegrader. De såkaldt invasive arter kan dog også blive en plage for mennesker - og måske har du allerede ført krig mod et par af dem: den giftige plante kæmpe-bjørneklo og den spanske dræbersnegl.

Blinde passagerer

Vi ved fra biologitimerne, at naturen rummer ubudne gæster, der gerne gør sig det mageligt i andre arters habitater. Nyt er det, at udbredelsen af dem vokser stærkt i dønningerne på den tiltagende globalisering.

Hvor bjerge, have og klimaforhold tidligere satte naturlige stoppere for aggressivt ekspanderende arter, kan de i dag tage et væld af fly og skibe til fjerne destinationer - som blinde passagerer eller bevidst introducerede organismer. Eller de kan bekvemt rykke ind i nye omgivelser, når klimaforandringerne skruer op for varmen.

I foråret fortalte medierne om en ny beboer i danske farvande: dræbergoplen.

»Den er blevet ufrivilligt introduceret via handelsskibenes ballastvand,« vurderer zoolog Hans Peter Ravn, ekspert i invasive arter fra Københavns Universitet.

»Problemet er, at goplen spiser torskens mad og yngel. Hvis den ekspanderer, vil det i værste scenarie føre til færre fisk,« siger han.

Truslen er reel nok: i 1980'erne indtog dræbergoplen Sortehavet og

nåede en populationstæthed på 240 eksemplarer pr. kubikmeter vand. Fiskeriudbyttet faldt til en tiendedel af normalen. En lignende udvikling i Danmark ville være et hårdt slag for fiskeindustrien, der i forvejen lider under overfiskede have.

Medbringer sygdomme

Der er andre invasorer på trapperne og de truer primært vores sundhed.

»I Jylland ser vi stadig flere eksempler på bynke-ambrosia,« siger Hans Peter Ravn. Den aggressive pollenspreder, der er et mareridt for allergikere, er blevet lokket over grænsen af det varmere klima.

Sidste efterår spottede forskere desuden den asiatiske tigermygs æg på en rastepads i Sydtykland. Et overraskende fund, for myggen havde i mange år holdt sig syd for Alperne. Det er sandsynligt, at den på et tidspunkt tomlede med en bil nordpå, og fandt ud af, at der nu er varmt nok til at overleve hinsides bjergene. Det uheldige for os nordeuropæere er, at den invasive myg kan have alvorlige sygdomme med i kufferten.

Farligt biobrændsel

Visse invasive arter bliver bevidst introduceret til nye omgivelser. Landeplagerne bjørneklo og hybenrose blev i sin tid indført som pryddplanter. Og nu vil internationale politikere præsentere en række invasive planter for nye levesteder - paradoksalt nok for at løse klimaproblemet. I år 2020 skal 10 procent af EU's transportsektor køre på såkaldt 2. generations biobrændstof. Men det advarer førende eksperter imod.

Gabor Lövei, seniorforsker på institut for plantebeskyttelse og skadedyr ved Aarhus Universitet:

»Man ønsker at skabe store mængder biomasse på kort tid. Vi taler altså om planter, der skal kunne vokse hurtigt - også i områder, hvor normale afgrøder ikke kan gro. Og så skal de være resistente over for varme og kulde. Den type planter er klassiske invasive arter.« På en FN-konference i slutningen af maj offentliggjorde ekspertgruppen Gisp da også en liste over 2. generations biobrændstof, der tidligere har skadet økosystemer flere steder i verden. Om dokumentet får indflydelse på EU-planerne er endnu uvist.

Forpligtende aftaler

Invasive arter koster verdenssamfundet stadig større summer. Derfor søger man at øge overvågningen og kontrollen af dem.

»Der er en stor vilje og et stort potentiale for at løse problemet,« siger Hans Peter Ravn. Han er medstifter af det danske forskningsnetværk Center for Invasive Arter og nævner Plantedirektoratet og Skov- og Naturstyrelsen som danske myndigheder med store resurser i reguleringen af introducerede arter.

På internationalt plan udgår kampen fra NGO'er, der identificerer ubudne gæster, kortlægger deres vandring og informerer om dem på basis af tidligere erfaringer. Samtidig har FN-landene indgået aftaler og forpligtelser om kontrollen af invasive arter. Der findes dog ingen internationalt vedtaget ramme for en regulering. Mange lande - især i den 3. verden - mangler endnu midlerne til at

håndtere invasorerne.

»Vi kan bremse men ikke forhindre ekspansionen af invasive arter,« vurderer Gabor Lövei:

»Løsningen er at finde nye måder, hvorpå vi kan kontrollere dem.«

Hans Peter Ravn foreslår flere oplysningskampagner om invasive arter. Han opfordrer også rådgivende ingeniører i kommunale forvaltninger til at være opmærksomme på problemet.

»Generelt vil ingeniører stadig oftere stå over for problemer forårsaget af invasive arter,« tilføjer Gabor Lövei.

»Allerede nu beskæftiger de sig med at sikre fly og skibe mod både indepassagerer. Det bringer nye perspektiver for dansk industri, hvor man jo altid har været god til at finde nye nicher. Invasive arter er et interessant område, hvor man med succes kan profilere sig med innovativ ingeniørkunst,« mener han.

DRÆBERGOPLLEN - Ubuden gæst i danske vande





- Oprindelse: Flodmundinger langs de nord- og sydamerikanske atlantehavskyster
- Invaderede regioner: Sortehavet (1980), Kaspiske Hav (1999), Middelhavet, Nordsøen, Østersøen (2006), Lillebælt (2007), Øresund (2008)
- Årsag: Ufrivillig import (som blind passager i skibes ballastvand)
- Skade: Sejlivethed, få fjender og hurtig reproduktion fører til massiv udbredelse. Dræbergoplen konkurrerer med fisk om næring og æder deres yngel
- Følger: Fald i fiskebestanden medfører økonomiske tab
- Løsning: Ingeniører i USA arbejder på et system, hvor invasorer i ballastvand 'koges' af mikrobølger. Andre udvikler skibe helt uden ballast-tanke. Indtil der er fundet en løsning, skal en international aftale bremse invasive arter. Ifølge den må skibe kun skifte ballastvand på åbent hav. På grund af forskelle i saltholdighed og temperatur, kan dyr, der har hjemme på åbent hav, normalt ikke overleve ved kyster og i havne - og omvendt.



Invasive arter

- Af de arter, der introduceres til nye omgivelser, bliver ca. en procent invasive. Fælles for dem er, at de er sejlivede, særligt reproduktive og/eller kun har få naturlige fjender i de områder, de trænger ind i. Således spreder de sig hurtigt, mens de udkonkurrerer, dræber eller danner hybrider med hjemmehørende arter.
- Næst efter klimaforandringerne udgør invasive arter den største trussel mod biodiversiteten. Fortsætter deres ukontrollerede udbredelse, vil stadig flere hjemmehørende arter forsvinde. Det forstyrrer fødekæden og kan bringe hele økosystemer ud af balance.
- I den tredje verden fortrænger eller fortærer invasive arter afgrøder, der er livsnødvendige for lokalbefolkningen. I den

industrialiserede verden kan man i værste fald opleve, at arter pludselig forsvinder fra spisekortet - hvilket også skader næringsindustrien. Desuden kan invasive arter bringe sygdomme med sig, hvilket skaber forøgede udgifter i sundhedssektoren. Den internationale ekspertgruppe Gisp (Global Invasive Species Programme) vurderer, at skaderne fra invasive arter koster verdenssamfundet 67 trillioner kroner årligt - det svarer til fem procent af udgifterne i den samlede globale økonomi.

[Deltag i debatten \(0 kommentarer\) »](#)

 Anbefal  Du anbefaler dette. Vær den første af vennerne, der anbefaler  Tweet  0

 +1  0

Kommentarer (0)

[RSS](#) [Skriv kommentar](#)

Log ind

E-mail-adresse:

Adgangskode:

Husk mig

[Glemt adgangskode](#)

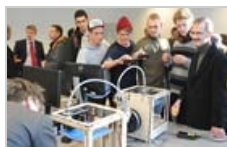
[Ny i debatten? Opret en brugerkonto](#)

ELEKTRONIK



Mastercard: Her er vores app, der kan afløse kreditkortet

PRODUKTION



DTU åbner Nordens største 3D-printer-lab

ENERGI & MILJØ



Regelbøvl blokerer for kommunale solceller

RUMFART



Aalborg-satellit opsendt fra Indien

PRODUKTION



Derfor kæmper forsvaret med helikoptermotorer

ENERGI & MILJØ



Glem lagring af vindmøllestrøm: Brint via elektrolyse er fremtiden

[Abonnement](#) | [Annonceinfo](#) | [Advertising](#) | [Ingeniør-job - Jobfinder.dk](#) | [Messer](#) | [Om Ingeniøren](#)

Mediehuset Ingeniøren A/S - Trekronergade 26 - 2500 Valby - Tlf. 33 26 53 00

