



## **Evigglad invasion og følger for biodiversitet i Kbhs grønne områder**

### **Poster presentation**

Howe, Andrew Gordon; Ravn, Hans Peter

*Publication date:*  
2015

*Document version*  
Peer-review version

*Citation for published version (APA):*  
Howe, A. G., & Ravn, H. P. (2015). *Evigglad invasion og følger for biodiversitet i Kbhs grønne områder: Poster presentation*. Poster session præsenteret ved Biodiversitetssymposiet 2015, Århus, Danmark.

# Evigglad invasion og følger for biodiversitet i Kbhs grønne områder

Andy G. Howe & Hans Peter Ravn

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 23, 1958 Frederiksberg C  
[andy@ign.ku.dk](mailto:andy@ign.ku.dk); [hpr@ign.ku.dk](mailto:hpr@ign.ku.dk)



## Invasive arter: på det administrative niveau

### Ikke alle introducerede arter er invasive

*Introducerede arter* er ikke-hjemmehørende arter, som har spredt sig uden for deres naturlige udbredelsesområde ved menneskets hjælp.

*Invasive arter* er den del (ca. 10 %) af introducerede arter, som kendetegnes ved, at de pga. forrygende sprednings- og konkurrenceevne kan udkonkurrere hjemmehørende arter, skade naturområder - og have negative effekter på vores biologiske mangfoldighed.

### Nu et krav fra EU!

Invasive arter udgør et stigende globalt problem, hvilket anerkendes i Europa med *EU-forordning nr. 1143/2014* (trådt i kraft d. 1/1-2015).



Ordringen forpligter medlemslandene til at implementere forebyggende indsatser, overvågningssystemer og foranstaltninger til f.eks. udryddelse eller indeslutning af invasive arter. Den såkaldte **"EU-liste"**, baseret på videnskabelige risikoanalyser, forelægges i jan. 2016 og vil rumme de invasive arter, som medlemslande skal håndtere.

### Invasive arter i Danmark

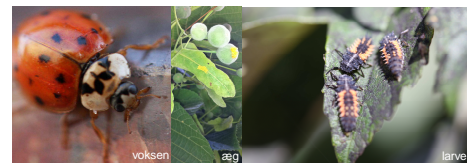
Af de 2.700 introducerede arter i Danmark, er godt 100 invasive. EU forordningen påbyder medlemslandene at identificere og udarbejde handlingsplaner for de "prioriterede spredningsveje", som er kilde til de fleste invasioner. Rapporten *"Pathways for non-native species in Denmark"* (Madsen et al. 2014) identificerede havebrug som den største kilde til invasive planter, mens andre invasive arter stammer fra landskabspleje, skovbrug, ballastvand og akvariehold. Reviderede Sort- og Observations-artslistor indgår i rapporten.

"Artsforvaltningsplan for invasive arter" beskriver forslag til forvaltningsprincipper og prioriteringer (Ravn 2015). Begge rapporter kan downloades frit fra IGNs hjemmeside: [www.ign.ku.dk](http://www.ign.ku.dk)

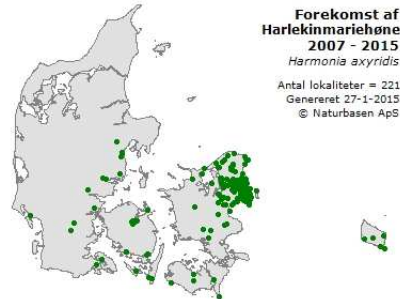


## Invasive arter: på artsniveau med Harlekin

Ikke alle invasive arter lader sig regulere – men ny viden giver større indsigt



Harlekinmariehønen, *Harmonia axyridis*, stammer fra Asien og blev udsat som biologisk bekæmpelse mod bladlus – en af de få tilfælde af en forsættlig udsætning af et biologisk bekæmpelsesmiddel med utilsigtede konsekvenser!



Siden 2006/7 har Harlekin spredt sig i landet, men de tætteste bestande findes i Storkøbenhavn (her set på [www.fugleognatur.dk](http://www.fugleognatur.dk)). Det er ofte opmærksomme borgere, der opdager invasive arter - derfor er borgerinddragelse et vigtigt redskab for forvaltere, og offentlighedens mulighed for at indberette observationer via elektroniske medier bør derfor understøttes.



## Harlekin: følger for vores insektsamfund

En appetit for bladlus og hjemmehørende rovinsekter bl.a.

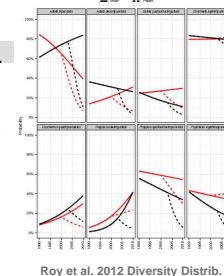
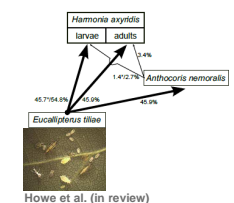


Harlekinlarver indtager hjemmehørende rovinsekter (afbilledet ovenpå en dansk *Adalia* mariehøns larve, nedenunder en næbtæge), men spiser også bladlus, hvilket øger konkurrence for fødeemner blandt hjemmehørende rovinsekter og kan have negative konsekvenser for deres populationer.

### Harlekinlarve angriber rovnæbtæger...



### Harlekin fortrænger mariehøns, m.m.

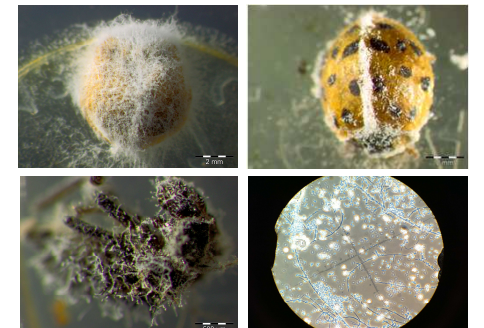


## Harlekin: naturen svarer igen?

Nærmest usynlig modstandsbevægelse- insektpatogene svampe i Københavns grønne områder!



Mindst 5 insektpatogene svampe findes på lindeblade i Københavns parker. De spiller en rolle i den naturlige regulering af insekter på træer og påvirker nok også Harlekinmariehønen...



Øverst tv. *Lecanicillium* på en voksen Harlekin; Ø th. *Beauveria* på en voksen Nederst tv. *Isaria* på en larve; N th. *Lecanicillium* x 400, spor på 6 um

## Harlekin er her for at blive, men...

- Der er stor formidlingspotentiale i Harlekin som en invasiv art og dens konsekvenser for vores biodiversitet
- Ved at følge og undersøge invasive arter kan forskere, forvaltere og naturinteresserede folk få en bedre forståelse for vores biodiversitet