

Buksbomhalvmøllet i Danmark

Cydalima perspectalis

- Et alvorligt skadedyr på en populær kulturplante

Hans Peter Ravn, IGN,
Lektor emeritus
hpr@ign.ku.dk

KØBENHAVNS UNIVERSITET

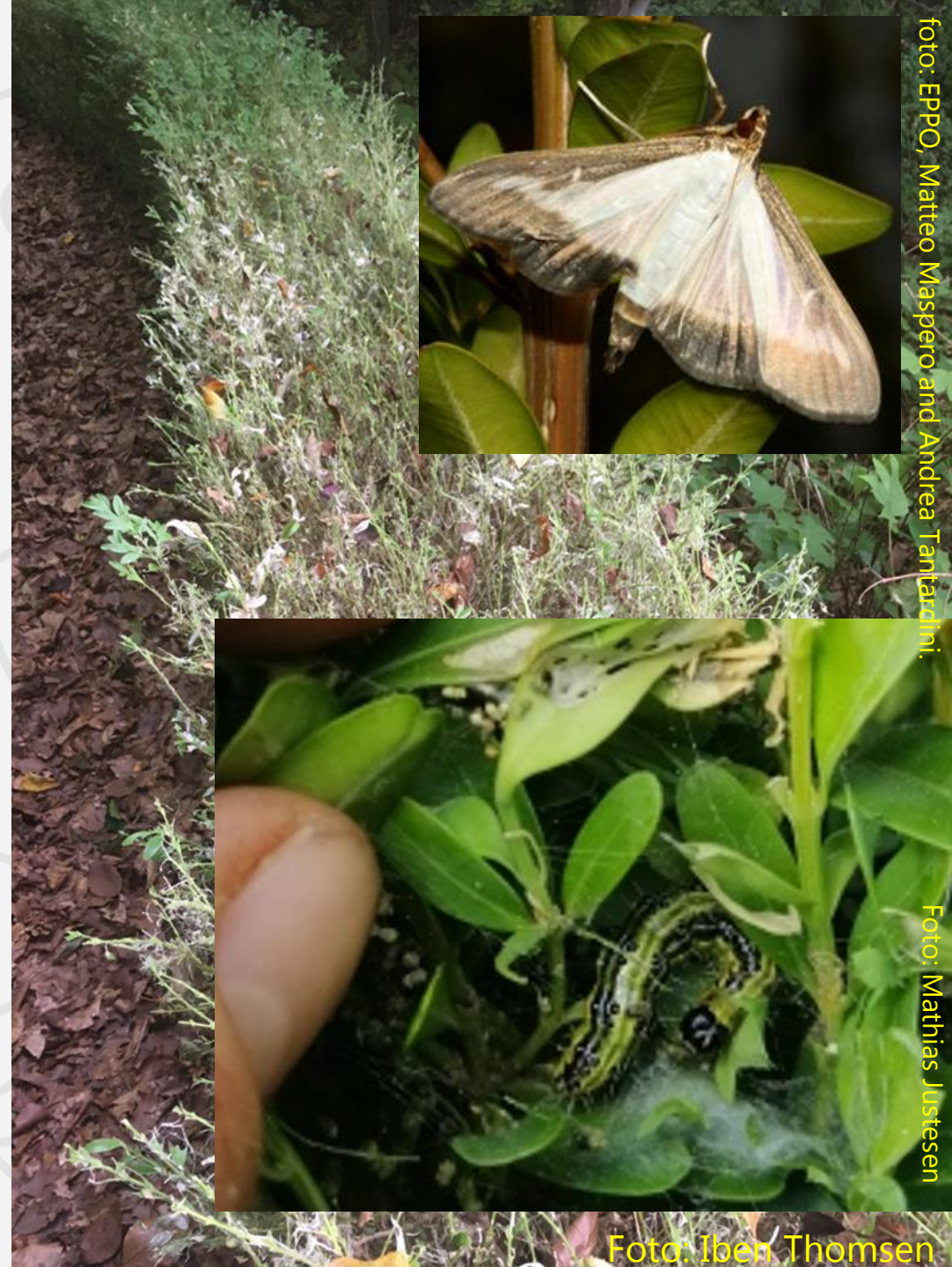


foto: EPPQ, Matteo Maspero and Andrea Tartarini

Foto: Mathias Justesen

Foto: Iben Thomsen

Skader og symptomer

- Værter: alle af de hyppigst plantede arter og varianter af *Buxus* i Centraleuropa. Fra Japan kendes benved (*Euonymus japonicus*) og kristtorn (*Ilex purpurea*) som vært.
- Larverne spiser bladene af værten i alle udviklingstrin af planten. Typisk gnav fra bladvæggen. Ofte er kun bladribberne efterladt. Typisk ses sammenspundne blade med fækalielapper, afskudte huder og hovedkapsler.
- Omfattende og gentagne gnav kan medføre total afløvning af buskene.
- De efterfølgende gnav på barken kan føre til buskenes død.



Matteo Maspero and Andrea Tantardini, Centro MiRT ->
<-Ferenc Lakatos, University of Sopron, Bugwood.org



Biologi

- 5-7 larvestadier – afhængigt af temperatur og fødekilde.
- Væksthastigheden stiger lineært mellem 15°C og 30°C.
- Udviklingstærskler for æg, larver og pupper på hhv. 10.9°C, 8.4°C og 11.5°C.
- 518 DD fra overvintringsstadiet til voksenstadiet og 430 DD for næste cyklus
- Overvintring forgår som larve i kokon mellem bladene. I Centraleuropa i en diapause i 3. larvestadium. Diapausen induceres af daglængde på ca. 13,5 h.
- De voksne individer kan flyve 7-10 km.



Æg, tidligt
(Belgique Hainaut Centre)



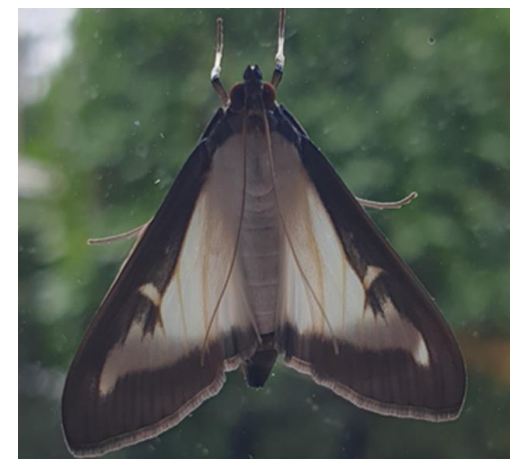
Æg, senere
Monaconatureencyclopedia.com



Larve
foto: Iben Thomsen



Puppe,
HPR

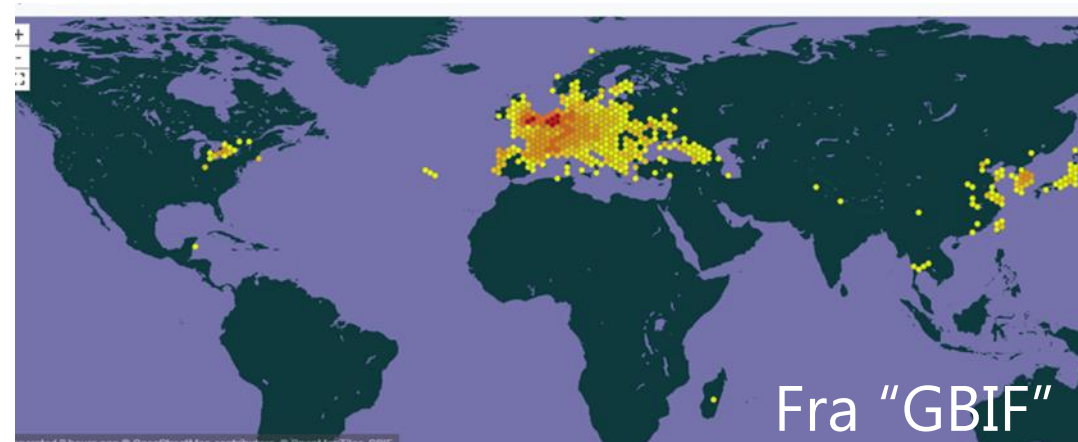


Nyklækket voksen,
HPR

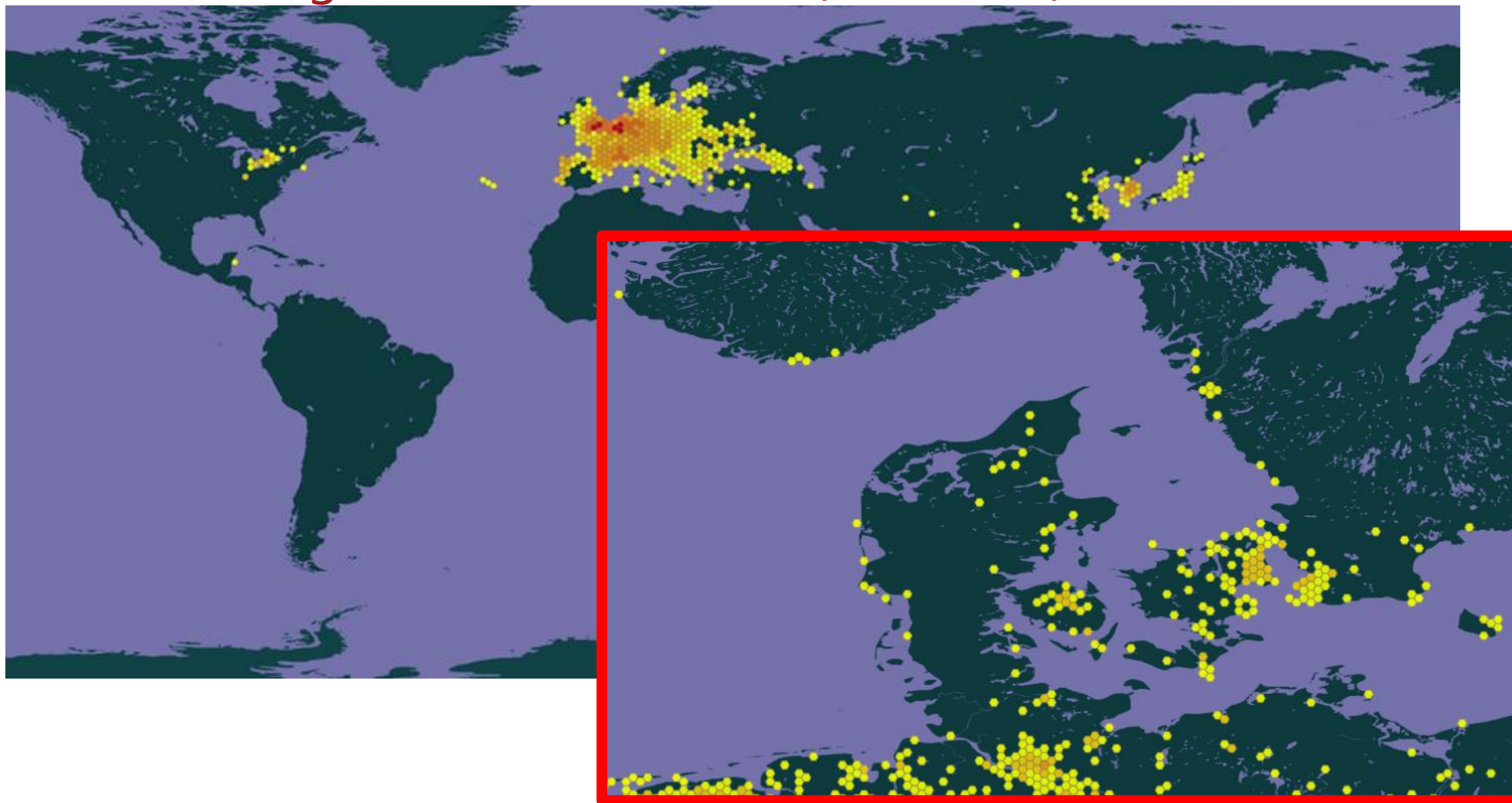
En introduceret, invasiv art

- Oprindeligt fra Sydøstasien
- 2007 første fund i Europa – sydvestlige Tyskland og Holland
- 2013 første fund i Danmark
- 2014 massiv introduktion til Kaukasus via Italien
- 2018 første fund i sydlige Sverige (på planter fra Danmark)
- 2020 fandtes arten i 42 lande – herunder England, Nordirland, Wales og Skotland

Værst hvor temperatursummen er tilstrækkelig til at gennemføre to generationer om året.



Forekomst ifølge GBIF (Global Biodiversity Index Facility)



CLIMEX-modellering af potentielt udbredelse og relative tæthed i Europa

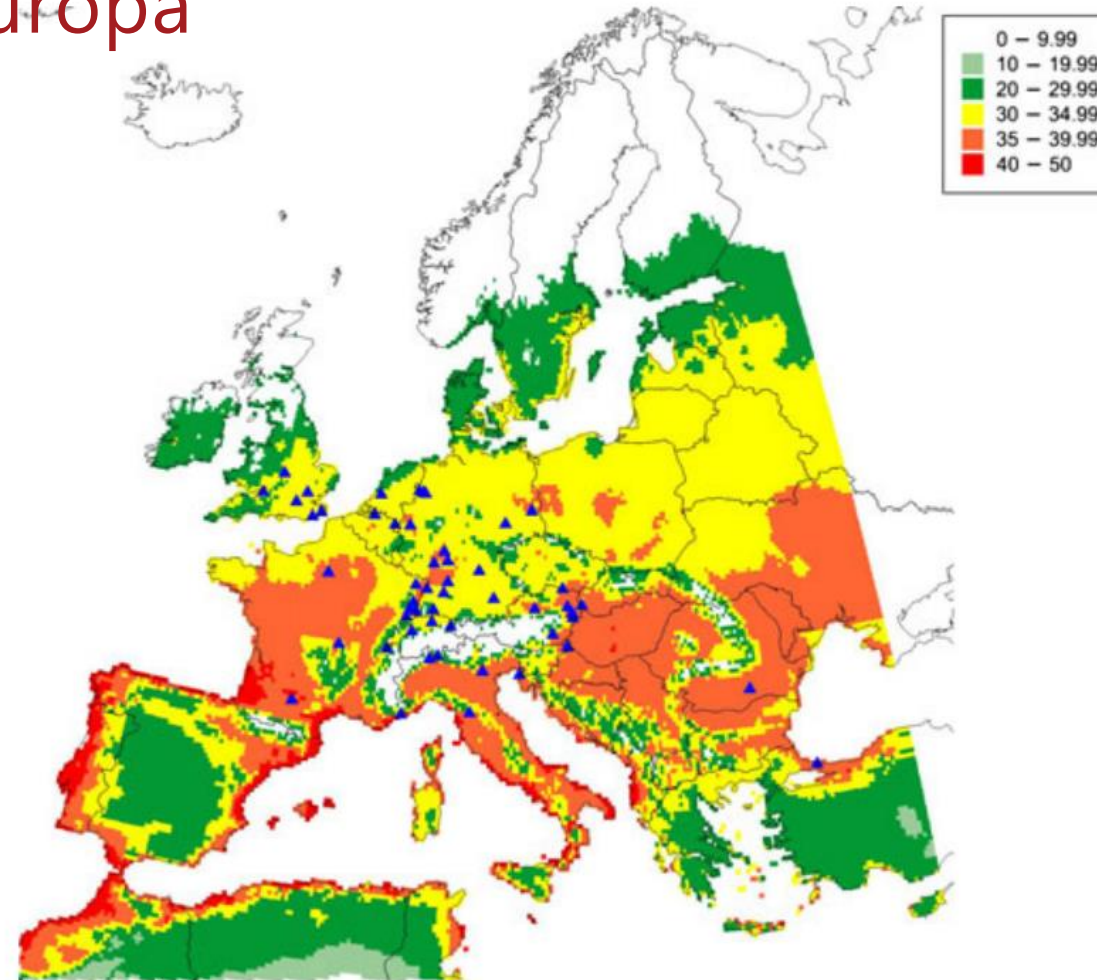
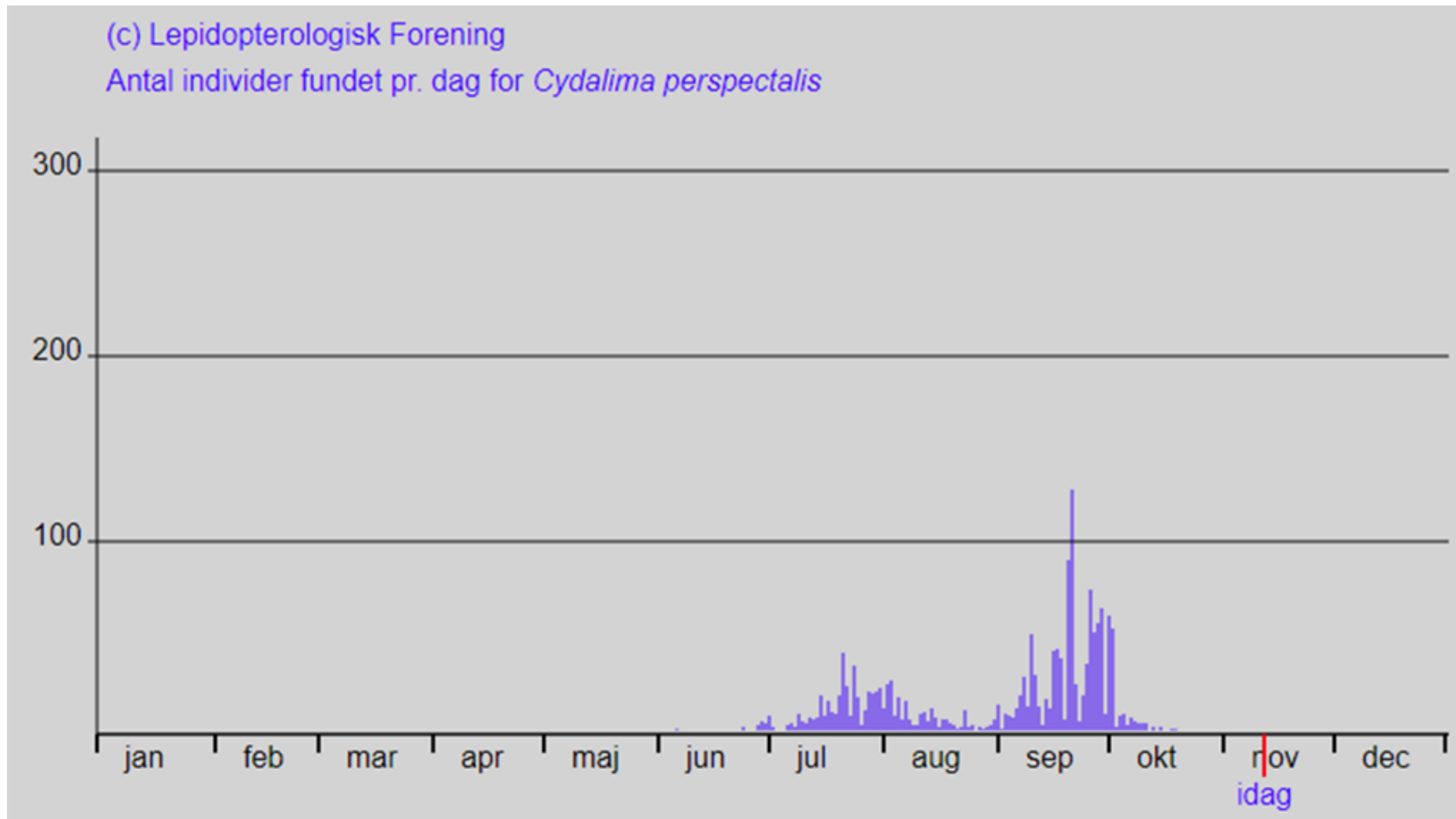


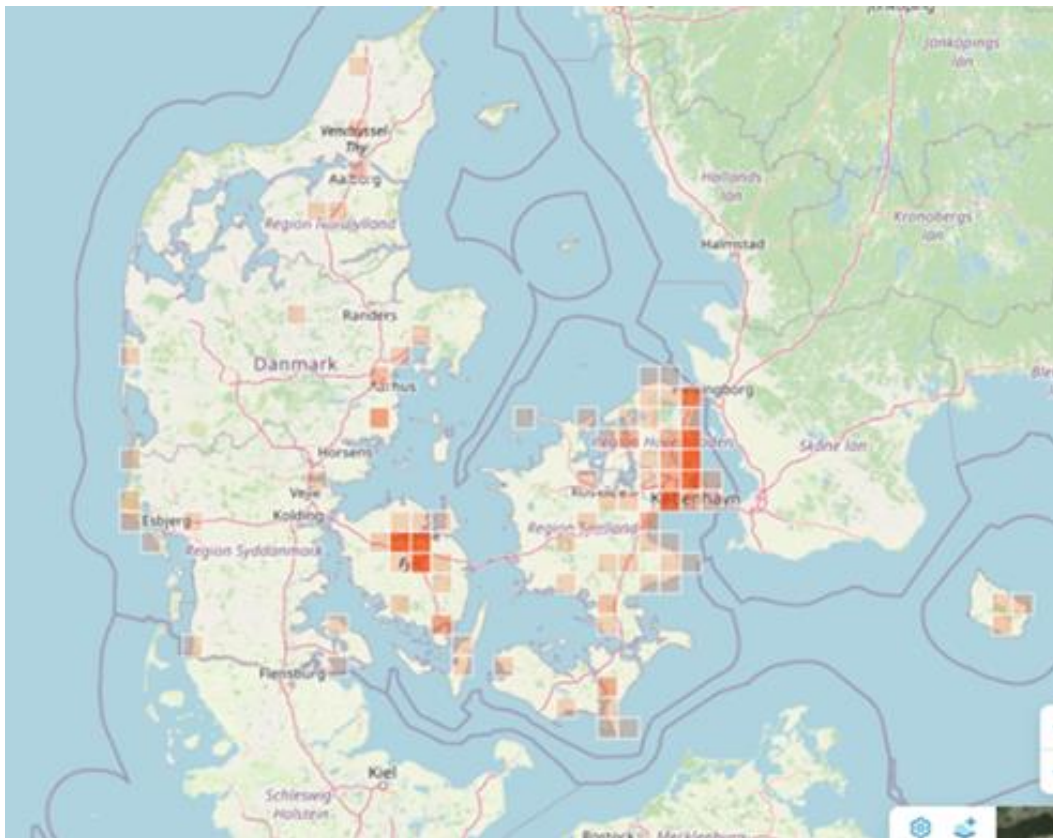
Fig. 6 CLIMEX map of predicted distribution and relative abundance (Ecoclimatic Index) of *Cydalima perspectalis* in Europe. Triangles represent the published distribution of *Cydalima perspectalis* in Europe in 2012 (see references in the text). In heavily infested areas, triangles may represent several

(Fra Nacambo et al 2013)

Hvornår flyver de voksne?



En introduceret, invasiv art – i Danmark siden 2013



Fra "Arter.dk"

Modforholdsregler

- Opmærksomhed på det uønsket i at flytte rundt på inficeret plantemateriale – også med overvintrende larver.
- På små planter er fysisk fjernelse af larver en mulighed – hvis inspektionen gentages hver 2-3 dag.
- Biologisk bekæmpelse er endnu under udvikling. Fugle undgår larverne.
- Monitering kan ske med UV-lysfælder eller feromonfælder.
- Kontakt-insekticider eller systemiske midler vil kunne være effektive, men især de første er ikke specifikke. Biopesticider – fx med *Bacillus thuringiensis* – må foretrækkes.



Kazerani et al 2019

<http://www.cydalina-perspectalis.de>

HPR



HPR



HPR

Tak for opmærksomheden!

Erkendtlighed

Indholdet i denne præsentation er i høj grad tak skyldig:

Kenis, M, Leuthardt F & Li HongMei, 2020. *Cydalima perspectalis* (box tree moth). Crop Protection Compendium. Wallingford, UK: CABI. DOI:10.1079/CPC.118433.20210104844

