

ELISABETH KÄRNESTAM
BIRGITTA RÄMERT

OMRÅDE VÄXTSKYDDSBIOLOGI
SLU ALNARP



Nytt klimat - Nya skadeinsekter

Växtskydd är mycket dynamiskt och påverkas hela tiden av en mängd olika förhållanden. Angrepp av växtskadegörare kan, förutom skiftande klimat, påverkas av t.ex. förändrad odlingsteknik eller nya grödor/sorter.

En annan faktor som spelar allt större roll är den globala handeln med växtprodukter. Risken ökar då att växtskadegörare sprids till nya områden.

FÖRSKJUTEN NORDGRÄNS

Ökande temperatur på våra breddgrader kan medföra stora förändringar när det gäller olika växtskadegörare, både kvalster, insekter och svampar. Flera insektsarter har södra Östersjön som nordgräns för sin utbredning. Dessa kan börja etablera sig permanent i Sverige. Ett sådant exempel är Koloradoskalbaggen¹.

NYA VÄXTSLAG

Med ökande temperaturer kan vi också odla andra växter, som är värdväxter för nya skadegörare. Persikbladlusen kommer till Sverige med varma luftströmmar från söder varje sommar, men kan inte övervintra i Sverige. Persikbladlusen är vår mest

effektiva virusvektor, men saknar vintervärd i Sverige. Om den kan övervintra i södra Sverige blir angreppen av denna bladlus både tidigare och den potentiella risken för virusspridning mer omfattande².



Figur 1. Tidiga angrepp av kastanjemalen.

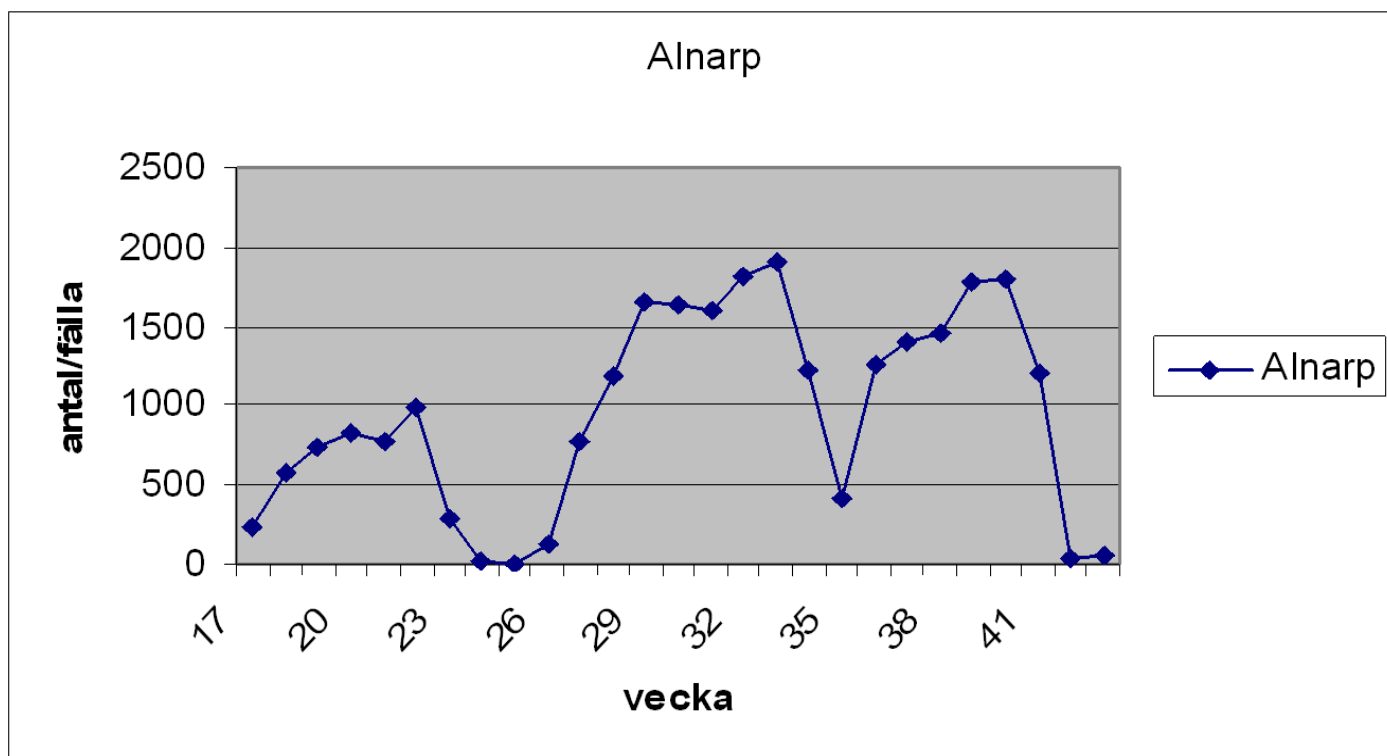
SNABBARE FÖRÖKNING

Det är inte bara ”nya” skadegörare som kan medföra ökande skador på våra växter. Det kanske största hotet kommer från de redan etablerade

skadegörarna. Insekter som tidigare inte varit något problem kan plötsligt bli ett hot mot sina värdväxter. Vid högre temperaturer går utvecklingen snabbare och skadegörarna hinner med fler generationer på en säsong än tidigare. Ett exempel på en insekt som på senare tid blivit allvarligare som skadegörare är liljebaggen. Den är känd som inhemsk art sen minst ca 240 år, beskriven av Linné, men det är först de senaste 20 åren som den gjort omfattande skador på liljor³.

ETT NYTT PROBLEM – KASTANJEMALEN

Ett aktuellt exempel på en för Sverige ny skadeinsekt är kastanjemalen, *Cameraria ohridella*. Den har på drygt 20 år spridit sig från Balkanhalvön och finns idag i större delen av Europa. År 2003 observerades kastanjemalen för första gången i Sverige, i Skåne⁴. Kastanjemalens



Figur 2. Antal kastanjemalar per fälla på Alnarp 2007.

larver minerar i bladen, som får stora bruna fläckar. Vid stora angrepp blir lövverket brunt redan under sommaren (se fig.1) och träden avlövas i förtid. Ju fler generationer kastanjemalen hinner med per säsong, desto större blir angreppen. Generationstiden är starkt förknippad med temperaturen^{4, 5}. I södra Europa kan *C. ohridella* ha upp till fem generationer per säsong.

VI FÖLJER NU KASTANJEMALENS spridning norrut genom fällfångster på olika orter. Under 2007 hittades den på flera nya lokaler längre

norrut i landet, t.ex. i Norrköping. Under 2006 och 2007 har kastanjemalen utvecklats tre generationer per säsong i Skåne, se figur 2. Vi kommer också att följa insektens livscykel längre norrut i landet. Övervintringen norrut tycks inte vara något problem, eftersom kastanjemalen under övervintringen i bladen tål så låga temperaturer som -23 grader⁶.

En annan del i projektet är att se vilka naturliga fiender som kastanjemalen har i Sverige och jämföra med hur bilden ser ut på andra stäl-

len i Europa. Det är viktigt att tidigt observera förändringar i skadegörarnas beteende och biologi för att kunna möta nya hot mot våra kulturväxter.

Elisabeth Kärnestam

Elisabeth.Karnestam@ltj.slu.se

Birgitta Rämert

Birgitta.Ramert@ltj.slu.se



REFERENSER/LÄS MER:

1. http://en.wikipedia.org/wiki/colorado_potato_beetle#In_Europe , 2008-03-17
2. www.ffe.slu.se/PV/svensk/vxprog/2007/vsp2.htm , 2008-03-17
3. <http://rhs.org.uk/research/sciencereport/Scarletlilybeetle.pdf> , 2008-03-17
4. **Nyström, M.** 2006. *Kastanjemalen Cameraria ohridella – livscykel och utbredning i Sverige*, 2006. Examensarbete inom Trädgårdssingenjörsprogrammet 2006:11, SLU.
5. www.cameraria.se , 2008-03-17
6. www.forestry.gov.uk , 2008-03-17