SLU
ALNARP

LTJ-fakultetens faktablad
2013:14

Hortonomprogrammet
och Fritidsodlingens riksorganisation FOR

Spansk skogssnigel
– levnadsvanor och bekämpningsalternativ

Katarina Lindholm

Biologi

Den spanska skogssnigeln, Arion vulgaris, tillhör djurstammen mollusker. Gemensamt för alla mollusker är att de är mer eller mindre beroende av en fuktig levnadsmiljö. Detta har gjort att sniglar främst är nattaktiva varelser som lämnar sitt skyddande gömsle när luftfuktigheten stiger. Därför sker den effektivaste snigeljakten under de tidiga morgontimmarna, när ljuset återvänder men nattfukten fortfarande håller sniglarna aktiva.

Utseende

Vuxen snigel: En vuxen snigel är normalt brun till rödbrun, bild 1. Men alltifrån blekt brunvita till helt svarta individer har hittats vilket gör det mycket svårt att skilja spansk skogssnigel från våra inhemska skogssniglar. En fullvuxen snigel kan nå en längd av 15 cm, ibland till och med mer.

Ung snigel: En nykläckt snigel är mycket liten, inte större än ett par mm. I samband med kläckning är de ljusa till färgen och har ofta mörka ränder på ryggen, för att sedan mörkna och bli mer enfärgad när den utvecklas, bild 2.

Ägg: Vid äggläggning är äggen genomskinliga, 2-4 mm i diameter för att under mognadsprocessen mörkna och bli grumligt mjölkvita, ibland ljust gula. Äggen läggs i klungor, tätt hopklibbade med varandra på mörka, fuktiga och väl skyddade platser. Då snigeln är hermafrodit (tvåkönad) och har möjlighet att befukta sig själv räcker det med en enda individ för att ge upphov till 400 ägg, bild 3-4.

Bild 1. Vuxen snigel. Den spanska skogssnigeln har ett relativt stort andningshål som också fungerar som ändtarm. I änden på de långa tentaklerna sitter ögonen.

Föda

Den spanska skogssnigelns diet är en orsak till dess enorma invasionsförmåga. Snigeln är väldigt polyfag, vilket innebär att den kan livnära sig på i stort sett alla växter. Men sniglarna har sina favoriter. Späda skott och knoppar är att föredra, då snigeln lätt kan raspa i sig dessa med sin sträva tunga. Exempel på mycket snigelkänsliga växter är grönsaker t ex morot och sallat som har mjuka blad och växer tämligen fort. Bland prydnadsväxterna kan dahlia nämnas som ett bra exempel. Även dahlian har mjuka blad och stammar och ett frodigt växtsätt. Värt att nämna är också att den spanska skogssnigeln till skillnad från våra inhemska snigelarter är kannibal. Detta innebär i praktiken att döda sniglar ska plockas bort för att hindra fler sniglar från att lockas till platsen.

Övervintring – livscykel

Den spanska skogssnigeln övervintrar som juvenil (ung, icke könsmogen) snigel och som ägg. De övervintrande individerna döljer sig på skyddade platser i trädgården. Under presenningar och vedhögar, i växthus och komposter ligger de väl skyddade under vintern i väntan på vårsolens värmande strålar. Det är en god idé att vårstäda trädgården tidigt på säsongen, och att då fokusera på att röja undan sådant som kan fungera som snigelskydd. Då kommer ägg och juveniler upp i ljuset och blir utsatta för både uttorkande sol och kall frost.

Utbredning

De senaste rapporterna visar att spansk skogsnigel har spridit sig norrut och finns nu i höjd med Umeå.

Bild 2. Ung snigel, lägg märke till ränderna på ryggen.

Bild 3. Till vänster, ägg från spansk skogssnigel. Till höger, ägg från pantersnigel.

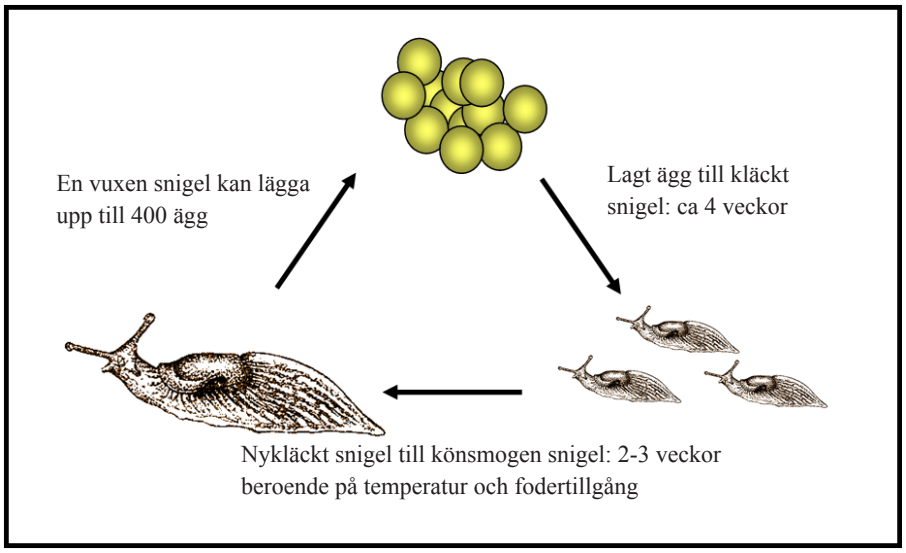

Bild 4: Snigelns livsstadier.

Då snigeln främst spridits med hjälp av människan är den också vanligast i tätbefolkade områden och längs med kusterna, där det mildare klimatet ökar snigelns chanser att övervintra.

Preventiva metoder

Det kanske viktigaste steget i att förhindra snigelns invasion av svenska odlingar och trädgårdar är att förhindra vidare spridning. Detta eftersom den vanligaste spridningsvägen är människans förflyttning av växter och växtmaterial. Dagens fria handel över landsgränser har bidragit till att spansk skogssnigel under en relativt kort tidsperiod har kunnat bli ett stort problem i Sverige. Handeln med växter har inneburit att plantskolor, garden center och andra företag som handlar med växter köper in billigare växtmaterial från utlandet. Denna förflyttning av växter innebär i praktiken att mängder med sniglar och snigelägg har direktimporterats från produktionsländernas plantskolor och driverier direkt in i svenska trädgårdar. Även olaglig privatimport av växtmaterial kan vara en möjlig spridningskälla.

I dagens trädgårds- och odlingssystem har det blivit populärt att investera mycket pengar i olika typer av gödselmedel. Överdriven gödsling leder till frodig tillväxt, vilket i sin tur gör plantorna mer begärliga för både sniglar och andra skadegörare.

Förhindra spridning

För att som privatperson på ett enkelt sätt kunna förhindra spridning av sniglar och snigelägg skall stor försiktighet iakttagas i samband med nyinköp och förflyttning av växter, växtmaterial och redskap. Det är mycket lätt hänt att levande individer och ägg ligger dolda i jorden runt rötterna på växter från både återförsäljare och från privata trädgårdar. Därför är det viktigt att:

Plocka bort krukan och göra en visuell besiktning av rotklumpen och insidan av krukan. Var uppmärksam på slemspår eller äggsamlingar.

Plocka bort så mycket som möjligt av

Tabell 1. Snigelns år i trädgården.

Snigelns år				
	Vår	Sommar	Höst	Vinter
Leta efter	Små sniglar, ägg	Stora sniglar	Stora sniglar, små sniglar, ägg	Små sniglar, ägg
Var kan man hitta dem?	I skuggiga och skyddade områden där det är fuktigt. T ex. under krukor, sten, löv och grenar.	Torrt väder: gömda på skuggiga och fuktiga platser. Fuktigt väder: fullt synliga, särskild morgon och kväll.	Torrt väder: gömda på skuggiga och fuktiga platser. Fuktigt väder: fullt synliga, särskild morgon och kväll.	I skuggiga och skyddade områden där det är fuktigt. T ex. under krukor, sten, löv och grenar.
Lämpliga åtgärder	Rensa i trädgården, luckra jorden, plocka synliga individer och ägg, bekämpa med nematoder och järnfosfat.	Plocka synliga individer. Fällor och järnfosfat, snigelstaket.	Rensa i trädgården, plocka synliga individer och ägg, fällor och snigelstaket. Bekämpa med nematoder (Temperatur över 5 grader)	Lyft på saker som blivit liggande (byggmaterial, presenningar, trädgårdskonst etc.) så det fryser in ordentligt.

jorden runt roten, destruera jorden på lämpligt sätt – släng den inte i komposten!

Undersök noga stam och bladsamlingar. Särskilt växter med kraftig bladmassa kan dölja sniglar.

Våga ställa krav på din handelsträdgård! Fråga innan du köper vilka åtgärder de vidtar för att minska risken för spridning från deras företag. Fråga också var deras växter kommer ifrån, är det svenskproducerat kan risken vara mindre att du får objudna gäster med dig hem.

Bekämpning

Preventiva åtgärder

Det viktigaste när det handlar om bekämpning av sniglar och annan ohyra är att se till så att djurets krav för att kunna leva och föröka sig inte uppfylls. Det absolut enklaste och viktigaste tipset är: Håll trädgård och odling städad, se tab. 1.

Klipp gräsmattan. Välklippt gräsmatta innebär ett torrare mikroklimat som missgynnar snigelns framfart och äggutveckling.

Städa undan onödigheter. Byggmaterial, presenningar, ved och liknande erbjuder snigeln utmärkt skydd i form av mörka och fuktiga platser där både ägg och sniglar kan frodas.

Lyft på krukor och andra trädgårdsdekorationer regelbundet. Även här är det mörkt och fuktigt vilket gynnar sniglar och ägg.

Vattna på morgonen. Då hinner det torka upp ordentligt till kvällen när sniglarna vaknar.

Rensa ogräs ofta. Störning av det översta jordlagret leder till att sniglar och ägg kommer upp till ytan där de kan torka ihjäl. Att plocka bort ogräsen ger en luftigare plantering, tät växtlighet bidrar till en fuktigare miljö som gynnar sniglarna.

Snigelstaket

På marknaden idag finns ett antal snigelstaket till försäljning. Det handlar främst om två olika typer av låga staket som kan användas för att hägna in mindre ytor. Den ena typen är strömförande och den andra typen bygger på material som snigeln har svårt att ta sig över, t ex galvaniserat stål med en böjd kant. Det går utmärkt att själv bygga enkla snigelstaket av plankor, ståltråd och en begagnad datorsladd med transformatorn kvar, bild 6. Vid låg spänning fungerar electricitet avskräckande, snigeln kryper bort från tråden när den får en lätt stöt.

I den botaniska trädgården vid universitetet i Bergen, Norge, används en typ av finmaskigt nätstaket för att hindra sniglarnas framfart. Nätet är hårt uppspänt mellan staketpinnarna och

Bild 5. Finmaskigt nätstaket.

nederkanten är ordentligt nedgrävd i marken för att hindra att sniglarna kryper under. Övre kanten är böjd utåt och nedåt, ca 7 cm, format som en krok. Idén här är att sniglarna har svårt att ta sig över den nerböjda kanten och därför inte kan ta sig förbi staketet. För att förstärka effekten ytterligare har en bit fiberduk och ett område med sten lagts utanför staketet för att ytterligare hindra sniglarna. Om denna typ av staket används är det viktigt att se till så inga växter hänger över staketet, de skulle då bilda utmärkta gångbroar för sniglarna, bild 5.

Biologisk bekämpning

Den näst intill totala avsaknaden av naturliga fiender är en mycket viktig förklaring i kombination med människans spridning av snigeln, till den mängd sniglar som vi idag kan beskåda. Men, det finns hopp. Den svenska myskankan, en trevlig och so-

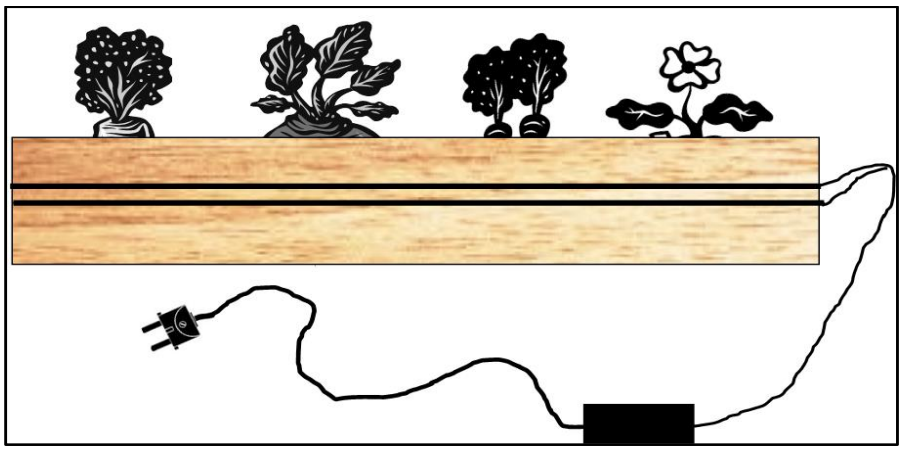

Bild 6. Det går lätt att bygga ett eget elektriskt snigelstaket. Häfta fast två parallella ståltrådar runt hela odlingslådan/pallkragen. Avståndet mellan ståltrådarna skall vara ca 1,5 – 2 cm. De får inte ha kontakt med varandra eller annan metall! Använd en gammal sladd till dator, skrivare eller liknande som har transformatorn kvar. Dela upp den tunnare sladden (den som kopplas in i maskinen) och sära på de två ledningarna som finns inuti. Koppla en sladd på varje ståltråd. Sätt stickproppen i uttaget. Kontrollera ståltrådarna dagligen så det inte sitter kvar rester av döda sniglar som kan försvaga strömmen genom slingan. OBS! Använd inte en vanlig sladd som saknar transformator. Då blir spänningen för hög vilket är en fara för både människor och djur!

cial lantras, är en av få varelser som kan, om än med vissa problem, förtära både snigelägg och vuxna sniglar. Det är främst honan och ällingarna som är effektiva snigeljägare, hanarna är tämligen värdelösa och föredrar enklare föda. Även om inga officiella siffror finns att tillgå gällande hur många sniglar en anka kan äta per dag, finns det vittnesmål om att de ”äter alla sniglar de kommer över”.

Ett alternativ till ankan är nematoden *Phasmarhabditis hermaphrodita* som saluförs i handeln under namnet Nemaslug. Nemaslug är ett pulver innehållande nematoder som enkelt blandas ut i vattenkannan och vattnas ut i angripna områden. Effekterna av användandet av Nemaslug har varit omdebatterat, då vetenskapliga studier har kommit fram till att verkningsgraden kan vara så låg som 15 procent och nematoderna endast är aktiva om temperaturen är över 5°. Nematoden har ingen effekt på vuxna sniglar utan skall användas på unga individer. Bäst effekt uppnås om områden där man vet med sig att sniglarna uppförökas eller trivs behandlas på våren när de första sniglarna börjar väckas ur vinterdvalan.

Kemisk bekämpning

Det kanske vanligaste bekämpningsmedlet mot den spanska skogssnigeln är idag järnfosfat som säljs under en mängd olika handelsnamn, några exempel är: Snigelfritt (Weibulls), Feramol snigel effekt (Neudorff) och Natria mot sniglar (Bayer Garden). Gemensamt för alla järnfosfatpreparat är att de är pelleterade. Pelletskornens kärna består av järnfosfat och resterande är ett hölje av jäst, stärkelse eller socker, oftast en kombination av två eller flera söta komponenter. Idén är enkel; snigeln attraheras av doften och smaken av kolhydraterna och äter upp pelletsen. Då får den i sig järnfosfaten som påverkar snigelns hungerkänslor. Snigeln upplever en konstant mättnadskänsla och svälter ihjäl, mätt och belåten. Järnfosfatpreparaten har många fördelar, de är enkla att strö ut och använda, det är ofarligt för både barn och husdjur och kan om det används i kombination med en foderautomat (t ex snigelbaren Matilda) vara länge och dessutom fungerar överbliven pellets som gödselmedel för växter. Till nackdelarna hör att preparaten är väldigt oselektiva, alla sniglar attraheras av pelletsen och alla sniglar som får i sig järnfosfatet påverkas av det. Dessutom är preparaten känsliga för fukt och regn. Fukten får kolhydraterna att lösas upp och järnfosfaten är då inte längre attraktiv för sniglarna.

Litteratur

Maj-Lis Petterson & Ingrid Åkesson. 2003. Växtskydd i trädgård. Natur och Kultur LTs förlag.

Ted von Proschwitz. 2009. Snigel: fridsstörare i örtagården. Spiral Bohusläns museums förlag.

Bilder och teckning, författaren.

Bild 5. Abigail Walter.

Faktaruta

- Faktabladet är utarbetat inom LTJ-fakultetens grundutbildning.
- Projektet är finansierat av SLU och FOR.
- Projektansvariga: Birgitta Rämert, birgitta.ramert@slu.se, Inst. för växtskyddsbiologi, SLU Alnarp.
  Lotta Nordmark, lotta.nordmark@slu.se, Inst. för biosystem och teknologi, SLU Alnarp