

Köksväxter
Skadedjur

KNÄPPARLARVER OCH KNÄPPARLARVSKADOR

Knäpparna tillhör skalbaggar. Den fullbildade insekten kan, om den vänds på rygg, slunga sig upp i luften och komma ner på rätt köl. Härvid hörs ett svagt knäppande ljud, något som givit gruppen dess namn. Av de ca 80 svenska arterna är endast ett fåtal skadegörare och till dem hör arter inom bl.a. släktet *Agriotes*.

Skada

Larverna är allätare, men föredrar gräsrötter. Den fullbildade skalbaggen lever av växtsaft och pollen. Risken för skador av knäpparlarver är störst efter uppgrävning av gräsmark, speciellt året efter en sådan åtgärd. De flesta gräsrötter har då hunnit förmultna och larverna angriper i större utsträckning grödan. Larverna är känsliga för uttorkning och dör relativt snabbt om de utsätts för hög temperatur och låg fuktighet, vilket normalt är fallet nära markytan under sommaren. Under sådana förhållanden vandrar larverna ner djupare i marken. Skadegörelsen är därför vanligen begränsad till höst och vår och vanligare i fuktiga delar av fälten. Problemen blir också större i bevattnade grödor, t.ex. potatis. På våren sammanfaller larvernas aktivitet med många växters etablering och grodd-



Skador av olika arter av knäpparlarver och vid olika tidpunkter i potatisknölens utveckling. Den nedre skadan har uppstått på ett tidigt stadium.

plantstadium, på hösten är det kvalitets-skador på skörden som har betydelse.

Angreppen medför oftast ingen eller endast obetydligt sänkt avkastning i flertalet grödor. I precisionssådda eller gallrade grödor där planttätheten är låg kan plantbortfall genom knäpparlarvskador dock medföra betydande avkastningsförluster. För grödor där underjordiska delar skördas och kvaliteten hos dessa avgör saluvärdet, som t.ex. potatis, morötter och andra liknande köksväxter kan dock avsevärda ekonomiska avbräck orsakas genom larvernas gångar. Sekundära angrepp genom tusenfotingar, sniglar eller rötter kan förekomma, men är inte regel.



Knäppare och knäpparlarver. Den högra skalbaggen och den högra larven tillhör släktet *Agriotes*, som är den grupp som oftast ger skador på potatis.

Växter som frösås eller utplanteras som småplantor angrips och bits av strax under markytan. Plantorna vissnar och gulnar. Ofta följer larverna raden och kan återfinnas i marken intill närmaste halvvisna eller friska planta. Kålväxter, sallat, rödbetor med flera växtslag angrips. Årtväxterna är som regel mindre känsliga. Inte heller potatisens groddar påverkas.

Livscykel och utseende

Honan lägger 150–200 ägg under försommaren i jorden på platser med tät växtlighet, t.ex. gräsmattor. Äggen kläcks efter 3–4 veckor och larverna lever i marken 3–4 år eller längre. Larverna livnär sig på mull under den första tiden. Först under slutet av andra och i ökande grad under tredje och fjärde året i marken gör larverna skada.

Larverna är långsträckta, hårda, gula till gulbruna med tre par relativt korta ben på den främre delen av kroppen. Huvudet bär ett par starka, mörkbruna käkar. Larvens sista kroppssegment har formen antingen av en tång eller en kon ofta med en mörk fläck på sidorna.

Åtgärder

Kulturåtgärder

En god växtföljd, med begränsat med gräsväxter, är den bästa förebyggande åtgärden. Efter uppgrävning av gräsmark bör man välja grödor som inte är alltför känsliga för knäpparlarvskador. Ärtor, bönor och sommarskördad potatis är lämpliga grödor när det finns mycket larver i marken. Genom att hålla marken helt ogräsfri under andra eller tredje året (träda) reduceras antalet larver kraftigt. Jordbearbetning under slutet av juli och början av augusti dödar många puppor och nykläckta skalbaggar, som då är talrika i jorden.

Det är svårt att genom t.ex. grävning på våren fastställa ev. behov av åtgärder beroende på att många larver inte kommer upp nära markytan förrän marken har blivit uppvärmd. Enklast är att

försöka bestämma risken för angrepp genom observationer under föregående eftersommar/höst.

Alla åtgärder som medför en snabb etablering och tillväxt av grödan, t.ex. lämpligt pH-värde, lämpligt näringstillstånd eller en extra kvävegiva, minskar plantbortfallet. En viss senareläggning av ogräsbekämpningen, där så är möjligt, kan erbjuda alternativ föda. Insådd mellan raderna av t.ex. korn, som hackas bort senare, är ännu mer effektivt. Reducerad jordbearbetning, som inte blandar in växtrester i marken, ger lägre (halvering) av knäpparlarvskador på potatis enligt tyska erfarenheter.

Kemisk bekämpning

Kemiska bekämpningsmedel för jordbehandling finns inte längre registrerade. Betning med imidaklopidpreparat skyddar känsliga groddplantor och ger också en viss reducering av knölskadorna på vinterpotatis.

Naturliga fiender

Knäpparlarvernas naturliga fiender är vissa marksvampar, fåglar och andra insekter, bl.a. en art vinglösa parasitsteklar, vilket gör att de större larverna normalt endast utgör en tiondel av populationen i marken. De naturliga fienderna påverkar dock normalt inte antalet larver så mycket att ekonomiska skador i känsliga grödor uteblir.

Text: Christer Nilsson
SLU, Institutionen för växtvetenskap
Box 44, 230 53 Alnarp
Tel: 040-41 52 54
Fax: 040-46 21 66
e-post: Christer.Nilsson@vv.slu.se



Oktober 2004 (rev.)

Illustrationer: Rune Axelsson och Karl-Fredrik Berggren.

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk och Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU. Tel: 018-67 23 66 (jordbruk) resp. 018-67 23 47 (trädgård).

ISSN 0281-8566

© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvariga utgivare: Jordbruk: Roland Sigvald
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
Redaktörer: Jordbruk: Eva Twengström
e-post: Eva.Twengstrom@evp.slu.se
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
e-post:
Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se
Hemsida: <http://www.entom.slu.se>
Distribution: SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 Uppsala
Tel. 018-67 11 00
Fax. 018-67 35 00
e-post: publikationstjanst@slu.se