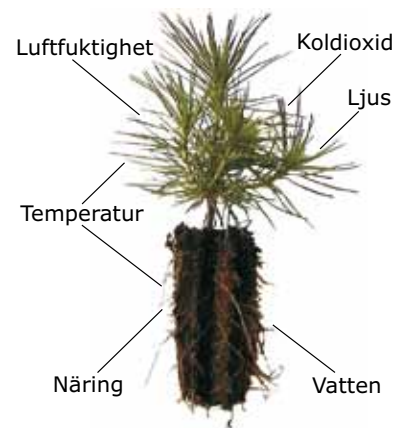


Ohyra i plantskolor

Av Åke Lindelöw, SLU



Plantskolor borde vara en drömmiljö för ohyra. Men en effektiv övervakning i kombination med optimala odlingsbetingelser är uppenbarligen ett framgångskoncept. För problemen är ganska små i dag – men det finns ett antal arter man måste ha koll på.

Plantskolor utgör en speciell miljö för insekter och kvalster. Tillgången på föda i form av plantor är i princip obegränsad. Hög och jämn temperatur och fukt är idealiska förhållanden för många småkryp. Dessutom saknas naturliga fiender. Det enhetliga odlingssubstratet erbjuder många arter optimal miljö att utvecklas i.

Både insekter och kvalster kan under gynnsamma förhållanden föröka sig snabbt och på kort tid mångdubblas i antal. Många små plantor på en liten yta kan hemsökas av många individer och på detta sätt uppstår ofta betydande skador på kort tid.

Skadornas art och konsekvenser

Många insekter och kvalster lever på levande växters barr, blad, skott eller rötter som de antingen suger näring ur eller helt enkelt äter på.

Gallbildande insekter och kvalster är beroende av att växten är vid god vigör

och har en konstant hög näringsstatus. Generellt kan man säga att flertalet gallbildare inte skadar plantan annat än rent estetiskt. Å andra sidan uppträder de sällan i skogsplantskolor, där den korta odlingsstiden minskar risken för att plantorna ska hinna koloniseras.

Sugande insekter och kvalster dränerar växten på näring och sätter ned tillväxt och motståndskraft. I en del fall kan plantorna bli flertoppiga, då toppskottet slutat växa och sidoskott tar över. Dessa plantor överlever men måste sorteras bort.

Missfärgning och förekomst av spinn och uppvaltande myror är tydliga tecken på ett angrepp.

Kan dö

Flertalet insekter äter direkt på plantans vitala delar. Det kan vara s.k. polyfaga arter, som äter på många olika växtslag, och det kan vara insekter som bara håller sig till en växtart, de sägs vara monofaga i sitt val av föda.

Om en stor del av barr- eller bladmassan äts upp kan plantorna bli så försvagade att de dukar under direkt eller av andra medverkande orsaker. Särskilt allvarlig kan skadan bli om rötterna angrips.

Upphör ofta ute i skogen

Oftast upphör angreppen när plantan planteras ut i skogen, eftersom miljön förändras radikalt för djuren. Men för plantan underlättas inte den besvärliga omställningen till skogsmark om den dessutom är stressad av angrepp.

Ett mindre problem

Skogsplantskolorna har idag sällan några större problem med ohyra i odlingen. Åtminstone inte om man jämför med svampangrepp och ogräs. Vid en rundringning till ett drygt 10-tal odlare i landet angav endast ett par att de hade problem med insekter eller kvalster. I första hand nämndes då stinkflyn och löss.

Läs mer:

SLU Faktblad Växtskydd Trädgård <http://www2.ekol.slu.se/faktblad/faktavtrad.php>

SkogForsk <http://www.skogforsk.se/upload/14631/Bekämpningsmedel-dec2008.pdf>

Kemikalieinspektionen <http://apps.kemi.se/bkmregoff/>

Ett modernt alternativ är att söka på latinska namn på t.ex. Google. Det kan ge utmärkta sidor med information om olika insekters biologi och hur de ser ut.

Sorgmyggor

främst familjen *Sciaridae*

Fuktig torv och annat organiskt material är idealiskt substrat för larver till sorgmyggor. Täckrotsodling kan drabbas av att larverna äter i torven och på planrötter som delvis dör av syrebrist eller annan obalans. Sticklingar och fina rottrådar kan skadas och såren kan bli inkörsport för svamp- och bakterieinfektioner. Svampar kan också spridas med larver och fullbildade sorgmyggor.

Växtrester, alger och vattensamlingar bör undvikas. Optimala odlingsbetingelser minskar risken för angrepp. Med klisterfällor kan aktiviteten av sorgmyggor kontinuerligt kontrolleras. Insekterna kan bekämpas biologiskt med användning av nematoder, bakterier (*Bacillus thuringiensis*) eller rovkvalster. Även kemisk bekämpning är möjlig.



Sorgmyggor, eller som vissa kallar dem blomflugor är inga flygare. De "vuxna" myggorna utgör inget hot mot växter, de är bara irriterande för växtägaren!

Löss

Bladlöss suger näring på plantor. De sitter på specifika delar av växten, en del t.o.m. på rötterna.

Löss lever ofta i kolonier som uppvaktas av myror. Myrorna vaktar lössen mot fiender och kan i gengäld ”mjölka” dem på honungsdagg, en energirik vätska som lössen avger. En del lusarter har en komplicerad biologi med flera generationer varav en del är partenogenetiska d.v.s. honan reproducerar sig utan befruktning. Både äggläggning och att föda levande ungar ingår i levnadsstrategin. En snabb förökning kan leda till skador och andra olägenheter, som honungsdagg/sotsvamp/myror.

Förutom tillväxtstörningar sprider en del bladlusarter virus. Sådana virusjukdomar är välkända inom lantbruket. Honungsdaggen kan vara ett gröningssubstrat för en del sotsvampar.

En del löss avsöndrar vax i stor mängd som skydd. Tall-lus och rotlöss är exempel på arter som producerar mycket vax. De sistnämnda värdväxlar. De sitter på rötter på gran och tall under vintern och beger sig till aspens blad under försommaren.

En del arter övervintrar som ägg på växten. Blanka och svarta, ca 1–2 mm långa är de lätta att få syn på och utgör

en signal att skärpa uppmärksamheten.

Tillväxthämning och missfärgning som ett resultat av lössen sugaktivitet kan vara påtaglig, likaså förekomst av vax. Det är dock sällan som plantorna hämmas nämnvärt efter utplantering. Plantor som har tall-lusangrepp kan dock ge kraftiga tillväxtförluster och plantdöd.

Bladlössen har många naturliga fiender. Mest kända är nyckelpigor, blomflugor, jordlöpare, nätsländor och kortvingar samt parasitsteklar av olika slag.

Bekämpning

Bekämpning av löss kan ske med biologiska och kemiska metoder. Biologiskt kan löss i växthus kontrolleras med användning av bladlusgallmyggor eller parasitsteklar. Även sjukdomsalstrande svampar kan användas.

Kemisk bekämpning utförs med en bladlössspecifik insekticid. Användning av andra bredverkande insekticider är också verksamma mot bladlöss. Ett alternativ till insekticider är växtvårdsmedel som innehåller såpa. De kan med upprepad behandling vara verksamma.



Rotlöss, foto: Rune Axelsson



Myror är ett tecken på att det finns gott om löss. Foto: Åke Lindelöw.

Ludet ängsstinkfly (*Lygus rugilipennis*)

Ludet ängsstinkfly är en utbredd och allmän art i hela landet. Den förekommer i områden med omväxlande barrskog, öppna enbuskmarker med ängsmarker och öppna fält där det finns lämpliga värdväxter såsom baldersbrå, skogsklöver m.fl.

Den övervintrar i stor utsträckning i skogen där den under våren lever på bl.a. blåbärsris. När temperaturen når över 17 grader flyger den ut på mer öppna marker för att lägga ägg på olika växter. Detta sker i maj-juni i södra och mellersta Sverige och upp till en månad senare i norr. Äggläggningen pågår under en månad och nya skinnbaggar utvecklas på ett par månader.

Föräldradjuren dör under högsommaren. Den nya generationen, som får vingar efter sista hudömsningen, flyger ut i skogen under sensommaren och hösten för att övervintra.

Under spridningen från övervintningsplatser i skogen flyger de fullbildade insekterna in över plantskolor och etablerar sig på plantor, både i växthus

och på friland. De suger i tillväxtzonerna på plantorna. Själva sugskadan är osynlig, men tillväxten påverkas kraftigt och det blir ofta störningar i form av korta, breda och påtagligt vridna barr. Adventivskottbildning stimuleras och det bli ofta flertoppiga plantor.

Senare under sommaren kan den nya generationen i form av nymfer dyka upp på samma plantor och i sämsta fall kan skottspetsar då dö.

I huvudsak har skador på tall och gran observerats, men arten kan suga på många olika växtarter.

Skadefrekvensen kan vara så hög att mer än en femtedel av plantorna måste sorteras bort.

Bekämpning

Dessa skygga insekter är svåra att få syn på, men kan fångas i fällor t.ex. barriärfällor (fönsterfällor) i odlingen. Täckväv eller insektsnät över plantor eller för ventilationsluckor hindrar insekterna från att kolonisera plantorna.

Om en behandling anses nödvändig

bör den göras tidigt på morgonen när djuren håller sig någorlunda stilla. Behandlingen kan behöva upprepas, eftersom inflygningen kan pågå under längre tid.



Angrepp av stinkfly. Foto: Åke Lindelöw.