



Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens uppgift är att med stöd av vetenskap och praktisk erfarenhet till samhällets gagn främja jordbruk och skogsbruk samt därtill knuten verksamhet. Akademien instiftades år 1811 på initiativ av Karl XIV Johan och startade sitt arbete den 28 januari 1813.

## Sammanfattning

---

### Hur ska vi tackla hoten från nya skadegörare?

<b>Akademisammankomst</b>	Torsdag 9 mars 2017 på KSLA, Drottninggatan 95 B i Stockholm
<b>Moderator</b>	Jan Stenlid, professor, Institutionen för skoglig mykologi och växtpatologi, SLU
<b>Föredragshållare</b>	Jarkko, Hantula, professor, naturresursinstitutet LUKE, Finland Martin Schroeder, professor, SLU Johanna Broberg Bengt Andersson Gull, professor, Skogforsk
<b>Författare</b>	Carl Henrik Palmér, Areca Information
<b>Webb</b>	Seminarieret kan ses i efterhand via denna länk <a href="http://www.ksla.se">www.ksla.se</a> Seminarieret finansierades med stöd av Stiftelsen Carl-Fredrik von Horns fond

### Nya skadegörare i skogen

**En 15 hektar stor tallungskog utanför Märsta stod i centrum för skogsavdelningens sammankomst den 9 mars 2017. Beståndet drabbades hösten 2016 av ett svampangrepp som visade sig vara en helt ny skadegörare för Sverige, svampen *Diplodia pinea*. Den illustrerade de nya hot som följer med ökad global handel med växter och växtdelar, samtidigt som vi får ett varmare klimat.**

**Angreppet i Märsta visade också på brister i våra regelverk. I och med att det är en ny skadegörare för Sverige, men inte för EU, så täcks den inte av den svenska Växtskyddslagen. Det är då oklart hur myndigheterna kan utöva sitt ansvar till fromma för våra skogar, och det finns inga regler för ersättning till markägaren.**

Professor **Jan Stenlid**, SLU, inledde sammankomsten, som hade rubriken *Hur ska vi tackla hoten från nya skadegörare?* Han berättade att förekomsten av nya, utifrån kommande skadesvampar har ökat exponentiellt i europeiska skogar de senaste 200 åren. Import av levande växtdelar är den största källan. Ökad handel och nytt klimat kan förväntas förvärra problemen i framtiden.

Det är olika myndigheter som har ansvaret för växtskyddet i skogen, beroende på vad för sorts skadegörare det är, sade han:

- Är det en ny skadegörare för EU, så är det Jordbruksverket.
- Är det ny skadegörare för Sverige men inte för EU, så är det i första hand Skogsstyrelsen
- Är det en redan väl etablerad skadegörare i Sverige, typ granbarkborren, så är det Skogsstyrelsen.

## Sammanfattning, forts

---

Professor **Jarkko Hantulla** från Natural Resources Institute Finland (Luke) fortsatte. Han inledde med att ge ett par aktuella exempel på patogener som slagit till på nya platser i världen.

- Phytophthora från Asien som har drabbat plantskolor i Tyskland och Österrike och medfört en hög dödlighet på levererade skogsplantor.
- Myrtle rust, som är en skadegörare på eucalyptus. Svampen finns på Hawaii, men har nu även hittats i Australien. Det är ett exempel på att man aldrig kan vara trygg, sade han. Svampen är känd sedan länge och man har varit mycket medveten om att den är ett stort hot mot den australiensiska skogen. Det har därför funnits stränga krav på karantän vid införsel av främmande växter till Australien. Det fanns också en färdig planering och beredskap för vad man skulle göra om den skulle komma. Och ändå är det nu en epidemi på gång. En epidemi som kan utvecklas till en ”ecological holocaust” enligt vissa bedömare.

Det finns ett inbyggt problem vad gäller spridning av skadegörare på växter, menade han. Risken för skador ingår inte i priset för plantorna – kostnaderna för samhälle och markägare kan bli enorma, men importören slipper betala.

Många forskare vill begränsa eller till och med stoppa handeln med växter och växtdelar över gränserna, men det strider mot internationella handelsavtal. Ett annat alternativ som diskuteras är ett internationellt system med licenser, där de som handlar med fröer och växter betalar in pengar till en fond, som sedan kan täcka kostnaderna när och om det blir skador.

Den finska staten har dock hittills inte nappat på idéerna, utan menar att man i första hand bör förmå marknaden att hitta frivilliga lösningar, sade han och berättade att en arbetsgrupp nu har bildats för detta.

Allmänheten, framförallt trädgårdsintresserade, som aningslöst tar med sig växter från utlandet, är en viktig riskgrupp. Därför föreslår arbetsgruppen att man bör satsa på information i massmedia, i till exempel trädgårds- och naturprogram.

Tallvedsnematoden kan bli en riktig rysare i Sverige, sade **Martin Schroeder**, SLU. Det är en millimeterstor rundmask som kommer från Nordamerika. Där lever den ett mer eller mindre osynligt liv och är inget problem. Men i Japan, Korea och Sydeuropa har den blivit en riktig pest. Den sprids med tallbockar som för med sig nematoden när de näringsgnager på friska träd. Angripna träd dör inom något år och de döda träden blir yngelplats för nya tallbockar som kan sprida nematoden vidare till nya friska träd och så vidare i en stegrande spiral. Tallvedsnematoden är ett exempel på en skadegörare som är reglerad i EUs växtskyddslagstiftning.

I Portugal har man gjort stora insatser för att bli av med nematoden, men inte lyckats. Vi kan mycket väl få in den i Sverige också, trots att den omfattas av svensk lagstiftning och vi har ett kontrollprogram på importerat material, typ emballagevirke.

Sverige har färdiga beredskapsplaner för vad vi ska göra, om det värsta händer, sade han. I första hand ska man försöka utrota den genom att ta bort alla barrträd inom 500 meter från ett upptäckt angrepp och sedan följa upp med noggranna inventeringar. Skulle det inte lyckas, blir det en avsevärt större operation. Då gäller det att innesluta angreppet och genomföra omfattande inventeringar i en 20 kilometer stor zon. Det kan bli aktuellt med tvångsavverkningar.

## Sammanfattning, forts

---

Martin Schroeder avslutade med en riskbedömning för Sverige. Det finns en *betydande risk* för att vi ska hitta tallbockar med nematoder här. Det finns en *hög risk* för att nematoden ska etablera sig om vi inte hinner med en bekämpning. Och det finns *viss risk* för att den ska börja döda svenska tallar. Ett frågetecken är dock om de svenska somrarna är tillräckligt varma för nematoden, sade han.

Vi ska ge ett oberoende, vetenskapligt underlag för riskhantering av nya skadegörare, sade **Johanna Boberg**. Hon är en av två analytiker vid en ny funktion på SLU, *Enheten för riskvärdering av växtskadegörare*.

Ytterst är uppgiften att skydda produktionen av växter i Sverige, till exempel lantbruksgrödor eller skogen, men också att skydda biodiversiteten.

Risken för ett storskaligt angrepp i Sverige kan ses som en trappa som börjar med import/transport, sedan kommer introduktion, etablering, spridning och slutligen invasion. Enhetens uppgift är att skatta sannolikheten för att en skadegörare ska ta sig från ett steg på denna trappa till nästa, avslutade hon.

Vi har *mycket* stora problem med skadegörare i granfröplantagerna, berättade professor **Bengt Andersson Gull** vid Skogforsk. Vissa år förstör de 100 procent av fröna!

Det är framförallt fyra insektsarter som ställer till det, och de har alla ett namn som börjar på grankott, nämligen grankottfluga, grankottvecklare, grankottmott och grankottmätare. Och så är det en svamp, grankottrost, som kan bli ett stort problem vissa år, 2006 förstörde den 70 procent av skörden av granfrö.

Den riktigt stora förlusten med de här skadegörarna är att skogsbruket inte får tillgång till förädlat frö och att skogsägaren därför måste söka sig till andra frökällor, oftast blir det då import av granfrö från kontinenten. Det här fröet har generellt sämre genetiska egenskaper och leder till sämre föryngringar, högre röjningskostnader samt utebliven produktionsvinst, som är den riktigt stora minusposten för landet. Dessutom kan vi få en ökad andel plantering med tall på granmarker. Den enda plusposten är att brist på bra granfrö kan göra att en del skogsägare i södra Sverige väljer att plantera tall på tallmarker, inte gran som i dag.

Nu har branschen bestämt sig för att ta ett krafttag i den här frågan i ett projekt som heter *Mer frö från granfröplantager*, berättade han. I det ska man samla erfarenheter från forskare och ägare av fröplantager och sprida kunskaper om best practice. Man ska också bedriva FoU kring bland annat bekämpning av skadegörare.

### Några nedslag från den avslutande diskussionen

- Regelverket fungerar bra för skadegörare som är reglerade i växtskyddslagen. För skadegörare som är nya för Sverige men finns i EU kan det bli lite komplicerat. De är inte reglerade i svensk lag, men vi kan samtidigt inte hitta på några egna nationella lösningar utan måste hela tiden tänka i ett EU-perspektiv. För sedan gammalt väl etablerade skadegörare finns det ingen speciallagstiftning, för skogen är det delar av skogsvårdslagen som kan vara aktuellt vid större insektsangrepp. Karin Nordin, Jordbruksverket.
- Det handlar inte bara om kommersiell handel med plantor. Även privatpersoner som tar med sig växter hem är ett problem. Ja, det kan även gälla en och annan forskare... Karin Nordin, Jordbruksverket
- Det finns en otydlighet i regelverket för nya skadegörare, men vi får ett allt bättre samarbete mellan Jordbruksverket och Skogsstyrelsen. Vi arbetar också med internationella kontakter. Ersättningsfrågan är inte löst. Kanske kan vi få in delar av detta i det nationella skogsprogrammet, det har diskuterats. Dan Rydberg, Skogsstyrelsen.
- Nya skadegörare kan hota Sveriges position som skogsindustrination. Det behövs en statlig utredning för att på strategisk nivå ta tag i de osäkerheter som lyfts fram här i dag. Erik Normark, Holmen Skog.
- Det finns vissa möjligheter att förädla mot skadegörare. Vi vet att det finns genetisk variation för mottaglighet för till exempel törskatesvamp. Det är knepigare med nya skadegörare, men här är våra omfattande fältförsök en viktig resurs. Dyker det upp något nytt så kan vi gå ut i fältförsöken och se om det finns sorter eller familjer som klarar sig bättre och utnyttja dessa i den fortsatta förädlingen. Bengt Andersson Gull, Skogforsk
- Det finns en fara om den organisation som gör riskbedömningen är samma som sedan ska vidta åtgärder. Det var ett problem när vi fick galna ko-sjukan, då väntade och väntade den ansvariga myndigheten och problemet växte snabbt!
- Vi måste vara tydliga med att var det finns otydligheter i regelverket. Annars blir det aldrig någon förändring.
- Det saknas pengar för nödvändiga inventeringar när det dyker upp en skadegörare. Martin Schroeder, SLU

### Och hur har det då gått med den skadade tallungskogen i Märsta?

Jo, den är avverkad. Men det var inte på myndigheternas initiativ utan det var markägaren själv som insåg att det aldrig skulle kunna bli en bra tallskog. Så han tog ner den – och räddade kanske ett par hundra tusen hektar tallskog i Mellansverige från att smittas! Utan att få någon ersättning från staten. För det går i dag inte att få ersättning för åtgärder mot skadegörare som inte finns med i Växtskyddslagen! Det är inte ens klart vilken myndighet som skulle ha agerat i det här fallet. Den här svampen har inte någon självklar plats, vare sig på Jordbruksverkets eller Skogsstyrelsens bord.