

Tätt i hälarerna på snö mögelsvamparna

Vi har trampat snö mögelsvamparna i hälarerna under 2006! Det var ett helt spontant projekt som vi genomförde tillsammans med Lysegårdens golfklubb. I våras fick vi ett prov av Patrik Hansson och Anders Liw, greenkeepers på Lysegården.

Det kom från en green, som var kraftigt angripen av både "den vanliga snö mögelsvampen", *Microdochium nivale*, och av *Fusarium* (se bild). Svamparna utvecklades fort, och bildade massor av sporer. Vi kommer alla ihåg, hur sen och kall våren var förra året.

Proverna såg inte alls bra ut, och väderleksprognosen lovade att kylan skulle vara minst en vecka till. Situationen föreföll verkligen kräva en behandling med Chipco Green i full dos. Men Patrik och Anders bestämde annorlunda. De ville använda Binabs preparat istället. Binab är ett biologiskt bekämpningsmedel, som innehåller "nyttiga" *Trichoderma* svampar. De kan konkurrera ut skadliga svampar, framför allt *Microdochium nivale* och *Fusarium*.

VÄRSTA TÄNKBARA SCENARIO

Det var ett tufft beslut. Biologiska preparat brukar fungera väldigt bra i förebyggande syfte. Men nu förelåg ett akut angrepp i full blom, med en massiv sporutveckling. Vi kom överens om att vi skulle ha konstant telefonkontakt, följa

väderleksrapporterna och utvecklingen såväl i greenen som i de prover som vi förvarade i en kylkubator.

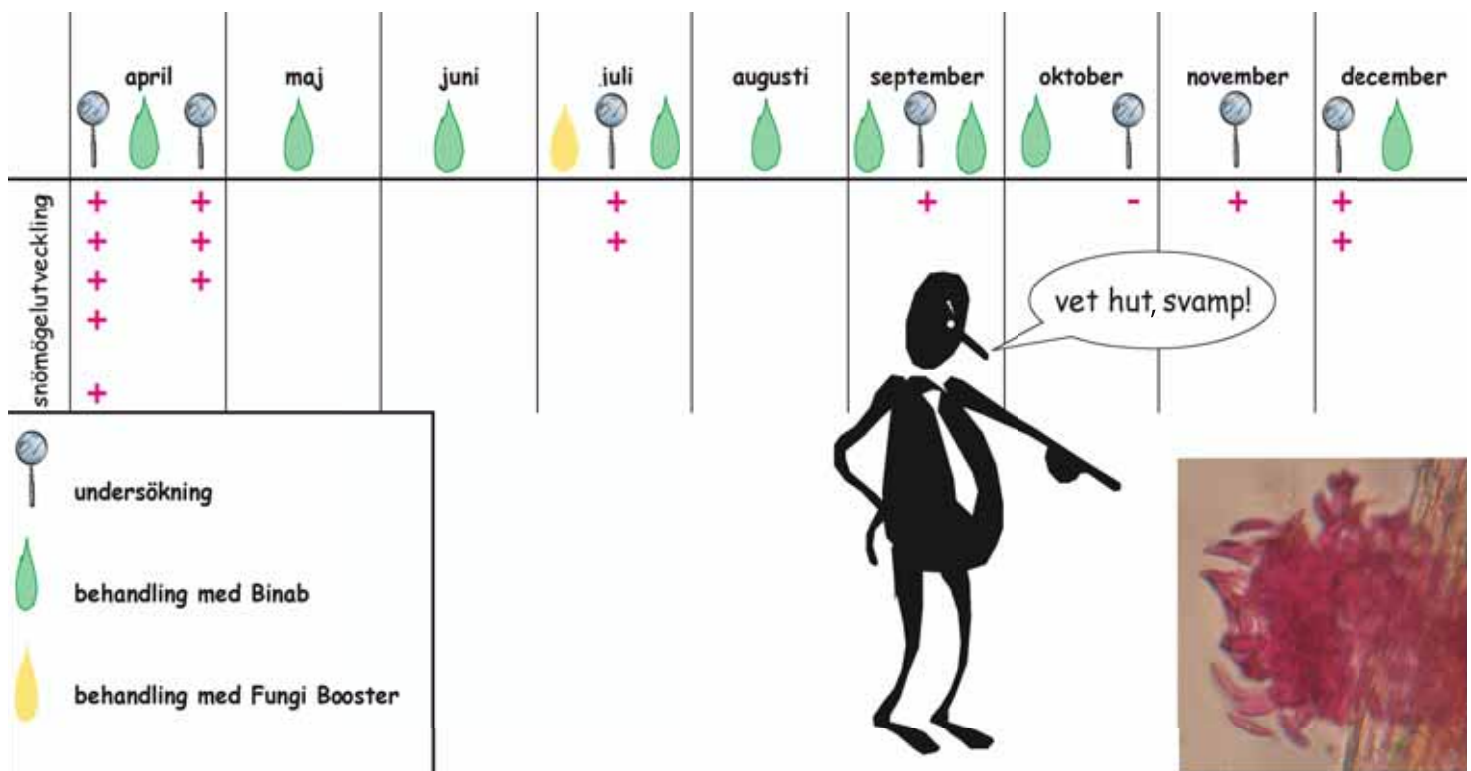
Dessa prover skulle visa på det värsta scenario, som var tänkbart i detta läge. För säkerhets skull höll de full beredskap för att snabbt kunna genomföra en kemisk bekämpning, men avvaktade med denna.

Patrik och Anders genomförde bekämpningen med Binabs preparat och sände oss ytterligare ett par prover. I dessa prover var det faktiskt betydligt färre svampar, som dessutom utvecklades mycket långsammare än svamparna i de första proverna. Efter en vecka blev det betydligt varmare ute. Fläckarna i greenerna började bli övervuxna med gräs, och nu fanns det absolut inget behov av någon kemisk bekämpning.

SKICKADE PROVER

De båda greenkeepers fortsatte att applicera Binab-preparatet på greenen under säsongen, och de skickade oss prover ytterligare fem gånger för att kontrollera hur det stod till med snö mögelsituationen. Den var inte alls normal under 2006. Vi har fått prover från många golfbanor till Växtskyddslaboratoriet, mitt under sommaren när det var plus 30 grader ute, vilka innehöll snö mögel som utvecklades kraftigt på mindre än en vecka.

Skillnaden var stor mot hur det var under 2003, 2004 och 2005. Kanske kan det förklaras med att vintern



2005/06 var lång, kall och snörik, med ett snötäcke som låg kvar under lång tid. Det var en lyxsituation för snömögelsvamparna. De blev starkare och utvecklade en större infektionsförmåga. Därför var det viktigt och intressant att följa upp dem under hela växtsäsongen.

I juli behandlades greenen med Fungi Booster, och vi fick prover att undersöka strax efteråt. Det fanns fortfarande ganska mycket svamp, och därför genomförde Patrik och Anders genast en ny Binab-behandling. I september tittade vi också på några prover som tagits alldeles efter en behandling. Det fanns en snömögelutveckling, men det gick ganska långsamt. Då bekämpade de en gång till. I oktober fanns det inte någon snömögel efter bekämpningen.

I november bekämpades det på nytt, och de svampar som fanns i proverna utvecklades mycket långsamt. I december hittade vi åter Microdochium och Fusarium, och en behandling med Binab genomfördes för sista gången under år 2006. Patrik och Anders kombinerade alltid Binabbehandlingarna med att gödsla greenen samtidigt, eller ganska nära i tiden.



Till vänster: prov från greenen före bekämpning. Till höger: ett prov taget efter bekämpning.

Detta var inte något formellt "forskningsprojekt". Alltså där man i förväg har formulerat en hypotes. Sedan planerat en flott experimentell design med ett visst antal upprepningar och avslutat med ett beräkna en statistisk sannolikhet som avgör om hypotesen skall förkastas eller inte.



Hunter® TTS-serien Premium Golf Rotors

The Irrigation Innovators

Unika spridare med enastående egenskaper!

- På valve-in-head modeller ligger elspolen, pilotventilen och tryckregulatorn i ett speciellt sidofack med ett avtagbart lock på ovansidan.
- Ingen grävning vid service. Snabbt, enkelt och ekonomiskt.
- Detta gäller modellerna fr.o.m. G870 t.o.m. G995. De enda golf-spridarna på marknaden med dessa unika egenskaper.



- HUNTER TTS – ett smartare val som dessutom är mer prisvärt.



- TTS står för Total Top Service Capabilities. Det innebär att spridarens samtliga delar är nåbara och servicebara från ovan utan några skador eller märken i den omgivande turfen.

Skandinavisk Bevattning AB

LARS ÅKERBERG

Parkvägen 23 • 169 35 Solna • Tel 08/760 04 25/26 • Fax 08/761 89 36

www.skandinaviskbevattning.se





Provtagning på den snömögelfläckiga greenen.



Marina och Patrik på labbet.

Men vi vill berätta vad som har hänt i just det här konkreta fallet, vilka slutsatser vi kan dra och hur det kan hjälpa andra.

Slutsatserna är:

- Binab verkar vara effektivt mot snömögel, i alla fall på Lysegårdens golfklubb under år 2006.
- Det var värt att ta risken med att låta bli kemisk bekämpning.
- Analysen av proverna visar väl hur den aktuella situationen är på greenen.
- Det är lämpligt att justera bekämpningen efter provtag-

vecka inför TPC, och det andra tillsammans med Örestads GK, då vi testade olika bekämpningsstrategier.

Sådana ”spontana” projekt är mycket viktiga. De uppstår efter ett verkligt behov, och trots att de inte är högtidliga och glamorösa, kan resultatet komma till nytta direkt.

ningen, till exempel när den skall genomföras och i vilken dosering.

Finansieringen av projektet delades mellan Lysegårdens GK, som skickade proverna, och Växtskyddslaboratoriet som genomförde analyserna till mindre än halva priset.

Vi har haft två liknande projekt under 2006. Ett genomfördes tillsammans med Bro Bollsta GK, som också skickade oss prover varannan

Marina Usoltseva
Åslög Dahl

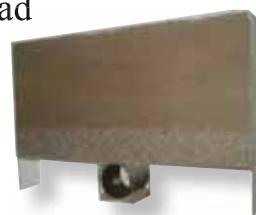
Växtskyddslaboratoriet
Botaniska Analysgruppen i Göteborg AB



Dagens dressning = morgondagens green!

Tvättad kvalitetssand – **Baskarpsand®**

- USGA Greenuppbyggnad
- USGA Dräneringsgrus
- USGA Bunkersand
- Dressand
- Dressmull



Vi levererar även specialsand till fotbollsplaner, sportbanor med konstgräs samt stötdämpande sand till lekplatser.



Besöksadress: Baskarp, SE-566 92 Habo, Sweden
Tel +46 36-498 80 | Fax +46 36-430 22 | baskarpsand@askania.se

Askania AB | Box 14142 | SE-400 20 Göteborg, Sweden
Tel +46 31-733 22 00 | Fax +46 31-733 22 01 | www.askania.se

