

Denna artikel grundar sig på ett projektarbete som genomförts i kursen Gräs för golfbanor 2006–2007. Handledare till arbetet har varit Arne Tronsmo, Universitetet for miljø- og biovitenskap, Ås, Norge.

# Thatch – greenkeeperns kanske värsta fiende

Text: Leif Trygg, Jan-Åke Tyllman och Per-Ove B Lysvold

Thatch är ett av de mest omdiskuterade ämnena inom golfbaneskötseln. Alla inom branschen – kollegor, bankonsulenter, försäljare och gräsprofessorer – tar upp profilspaden, tar upp ett prov, klämmer, känner och luktar på det torvaktiga skiktet mellan gräsytan och växtbädden som ibland är kruttorrt och andra gånger som en blöt tvättsvamp.

Försäljare visar upp just sin maskin eller produkt i förhållande till thatchen. Hur kommer det då sig att man efter flera hundra år av greenskötsel inte har kommit fram till hur man skall tackla detta problem?

## VAD MENAS MED THATCH?

Thatch (filt) är det lager av organiska rester som finns ovanpå växtbädden. Det kan vara helt onedbrutet eller nedbrutet i olika stadier. Trots all uppmärksamhet som thatch och hur den uppstår har fått, kan man inte med säkerhet förklara exakt hur den utvecklas.

När produktionen av plantmaterial överstiger nedbrytningen, som utförs av mikroorganismer, ackumuleras dock thatchlagret. En avgörande roll för uppkomsten av thatch är grässets skotttillväxt, då denna varierar starkt mellan olika arter och sorter.

Enligt Turgeon (2004) är dessa arter och sorter de mest filtbyggande i fallande ordning:

1. Krypven
2. Brunven
3. Vitgröe
4. Ängsgröe
5. Tättuvad rödsvingel
6. Rajgräs
7. Rödsvingel med utlöpare

För mycket gödning (kväve) är den troligaste orsaken till thatchuppbyggnad. För mycket vatten som resulterar i anaeroba (syrefria) förhållanden reducerar mikroorganismernas möjligheter att bryta ner filtlagret. Analyser av thatchen visar att den mestadels består av lignin som är en beståndsdel i plantcellen och ligninet är mycket motståndskraftigt mot mikrobernas nedbrytning. Mycket av ligninet i filten kommer från stolonernas och rhizomernas noder samt från tillväxtpunkten.

## VILKA NACKDELAR ÄR DET MED THATCH?

Thatch bildar ett vattentätt skikt som hindrar vatten att ta sig ner i växtbädden. Även om thatchlagret är vattenfyllt hålls vattnet tillbaka eller försvinner som ytavrinning. Växtbädden kommer inte att få tillgång till vattnet och inte heller de näringsämnen som vattnet skulle ha transporterat. En konsekvens blir också att rötterna kommer att hålla

sig i thatchlagret och inte söka sig vidare ner i växtbädden. Gräsytan blir då svampaktig när man vattnar eller när det regnar. Resultatet av detta ger sämre spelkvalitet och bollrull samt att plantorna blir mer mottagliga för svampangrepp. Under torrperioder får man en hård yta. Det kan då uppstå torrfläckar (hydrofoba områden) som inte tar till sig vatten överhuvudtaget.

## MÅSTE STIMULERA MIKROORGANISMERNAS

Hur kan man med biologiska och mekaniska åtgärder kontrollera thatchlagret?

För att den biologiska nedbrytningen av thatch ska fungera, måste vi stimulera mikroorganismerna i växtbädden. Detta är svårt i en konstgjord miljö som en sanduppbyggd USGA-green är. Den korta sommarperiod vi har i Skandinavien gör troligtvis att mikrolivet inte ”hinner med” att biologiskt bryta ner thatchen i den omfattning som den växer, speciellt hos krypven.

Det viktigaste måste vara att på bästa möjliga sätt stimulera mikroorganismernas växtkrav, begränsa gödsling och bevattning samt välja en gräsart som passar de resurser som klubben har.

## MEKANISK NEDBRYTNING AV THATCH

Vertikalskärning kombinerat med dressning är kanske den vanligaste metoden för att bekämpa thatch. Hålpipning penetrerar thatchlagret, tar fysiskt bort filt och ökar syretillförseln. Djupvertikalskärning jobbar på ett djup ner till fem centimeter och kan byta ut cirka tio procent av greenytan om man har tjock thatch. Alla dessa åtgärder måste kombineras med dressning för att tunna ut den organiska halten i växtlagret.

För att öka det mikrobiella livet och nedbrytningen av thatch, kan man tillsätta en liten del av något lätt nedbrytbart organiskt material t.ex. kompost i dressmaterialet.

Det finns också fördelar med thatch... Ett måttligt filtlager av 1–1,5 centimeter kan ha sina fördelar. Det kan vara en bra miljö för nyttiga makro- och mikroorganismer, det kan skydda ytan mot slitage samt vara välgörande för spel- och sportytor. Det kan behålla fukten i växtbädden och reducera kompaktion samt skydda tillväxtpunkten. Detta organiska lager fungerar också som ett naturligt filter för att reducera pesticidernas rörlighet mot grundvattnet. Det kan dessutom lindra effekterna mot sommarstress, vara en isolator för att behålla jordtemperaturen och minska invasionen av ogräs.

## SAMMANFATTNING

På intensivt skötta gräsytor finns det thatch av olika tjocklekar. Man kan och vill inte bli av med den helt på grund av att filten skyddar gräset. Däremot så måste man göra allt som



Artikelförfattarna Jan-Åke Tyllman, Ingarö Golf AB, Per-Ove B Lysvold, Voss golfbaner AS, och Leif Trygg, Baskarpsand/Askania AB.

står i ens makt för att begränsa thatchlagret till 1–1,5 centimeter. Metoderna att begränsa filten är många men också svåra att genomföra då de flesta mekaniska åtgärder utgör ett störande moment på spelet. Detta innebär alltså en balansgång mellan gräsets och golfspelarnas behov och tyvärr vinner golfarna alltför ofta. Oavsett vilket gräs man väljer så måste man vara med från början i sin strategi mot thatch.

Slutligen kan man konstatera att de gamla metoderna från de brittiska öarna fortfarande gäller: lufta och dressa, lufta och dressa samt lite gödning, resten sköter vår Herre... ■

## REFERENS

Turgeon, A.J. 2004. Turfgrass management. Prentice Hall, Upper Saddle River. New Jersey. 7:e uppl. 432 s.

## FAKTARUTA

Gräs för golfbanor är en nordisk distanskurs med lärare och kursdeltagare från flera av de nordiska länderna. Kursen är indelad i tre teman: Växtfysiologi och odlingsmaterial, Växtskydd och biologisk sjukdomskontroll samt Övervintringsstrategier för golfgräs. Tre centrala träffar är kärnan i kursen. En stor del består också av eget arbete hemma samt projektarbete i grupp. Den kanske viktigaste delen av utbildningen är att dela erfarenheter och ge möjlighet att skapa nya nätverk inför framtiden. Kursen motsvarar fem veckors arbete och ger fem högskolepoäng.

Kursen Gräs för golfbanor kommer att ges igen under perioden oktober 2008 till februari 2009. Inbjudan med anmälningsblankett kommer att finnas på Svenska Golf förbundets hemsida (under Utbildning). Är du intresserad eller har frågor är du också välkommen att höra av dig till Nilla Nilsdotter-Linde, SLU, Nilla.Nilsdotter-Linde@vpe.slu.se eller Maria Strandberg, SGF, maria.strandberg@sgf.golf.se.



**300:-**  
exkl. moms



**305:-**  
exkl. moms

## Det är kanske lite tidigt, men nu rear vi vinterkläder

Nu är det dags att rusta banpersonalen för vinterns arbete. Omtyckta Greenkeeper Collection är nedsatt till halva priset fram t o m oktober, eller så långt lagret räcker. Det innebär att du får en vinterjacka designad för greenkeepers arbete, för endast 300 kr och vinterbyxan för 305 kr, exkl. moms. Rear gäller hela sortimentet av kläder: arbetsbyxor, västar, polos, piké och mycket mer.

Se hela kollektionen på [www.ksabgolf.se](http://www.ksabgolf.se). Vi känner på oss att det blir en kall vinter.

Tel: 021-38 11 50, e-post: [direkt@ksabgolf.se](mailto:direkt@ksabgolf.se)

