

TURF TALK

Det spännande
Syngenta arbete
vid Stein

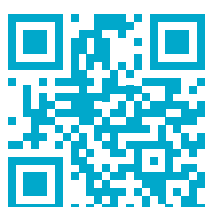
Se sida 2

UTVECKLING AV GOLFSPELET

Sida 6

VINTER VÅRDKOSTNAD SPARMEDEL...

Sida 10



Snabblänk till GreenCast hemsida.

Skanna med hjälp av en QR-kod läsare på din iPhone,
Blackberryyeller smartphone för att omedelbart anslutas.



Syngenta vetenskap tillförbättra gräskvalitet

Nordiska greenkeepers och agronomer besökte nyligen Syngenta Turf Research anläggning vid Stein i Schweiz, för att själva se vad som ligger bakom en del av företagets nya innovativa produkter som greenkeepers har nu till sitt förfogande - och de investeringar som kommer att ge nya möjligheter för framtiden.

De såg det spännande arbete som utförs av de 400 forskarna i laboratorierna i Syngentas forskningscentrum vid Stein, i norra Schweiz.

Det är centrum för företagets globala FoU-anläggningar, med sin årliga investeringar \$ 1 miljard åtagit sig att upptäcka och utveckla nya produkter som kan främja en hållbar livsmedelsproduktion, hälso- och landskapsvård - inklusive golfbanor och rekreationsgräs.

Den ultramoderna forskningskomplex innehåller den allra senaste USGA - spec golf gröna och vidsträckt områden av gräs, både utvärdera potentialen av nya kemi och stödjande pågående forskning av befintliga produkter och ge nya praktiska lösningar för greenkeepers.

Dr Louis Simard rapporterade att omkring 60.000 kemiska föreningar testas årligen i den långa, mödosamma sökandet nästa Primo Maxx,

Medallion TL eller Qualibra. Hela denna process, som omfattar kemi, biologi, toxikologi och miljö säkerhet, kan ta 10 år. När en potentiell produkt har identifierats, en annan uppsättning av hinder ligger på lur i form av de registreringsförfaranden som innebär år av omfattande effekt och säkerhet testning, som alla måste föras i varje land där en produkt är att vara licensierade.

Dr Louis Simard, Team Ledare för Syngenta Turfgrass Research, sade:

“Forskning är utehjärta att ge över gripande integrerade lösningar. Detta gäller även till utvecklingen av nya föreningar och för att stödja befintliga produkter, för att ge den bästa resultat.”



Nordiska greenkeepers fick se magin i gräsforskningen i Stein.

“Totalt kan det kosta runt \$ 200 miljoner till att uppnå en registrering för en aktiv ingrediens, och det är innan kostnader för utveckling och registrerade formulerade produkter tillnär gräset marknaden plats” förklarar Louis.

Det är en massiv operation och allt inriktad på att se till att Syngenta har den bästa chansen att se de mest effektiva produkterna när marknaden och ger greenkeepers de bästa alternativen för de problem de ställs inför. Ser fram emot

vad som kan finnas i butik från Syngenta, företagets Turf & Landscape Nordics affärschef, Lars Tveter, är övertygad om att det blir några innovativa och spännande nya produkter som att slå marknaden under de kommande åren.

“Tack vare arbetet på Stein, har vi ett brett sortiment av nya produkter att lanseras under de närmaste åren, tillsammans med ny teknik och tjänster för att hjälpa greenkeepers uppnå högsta möjliga kvalitet och prestanda”, tillade han.



Dr Louis Simard (mitten).



Iga tester av en ny turf produkt jon utveckling.



Vetenskapen bakom vätmedels- teknologi

Hittills har vätmedel i första hand använts till att förebygga och lindra torrfläckar eller för att förflytta vatten genom jordytan och in till rotzonen.

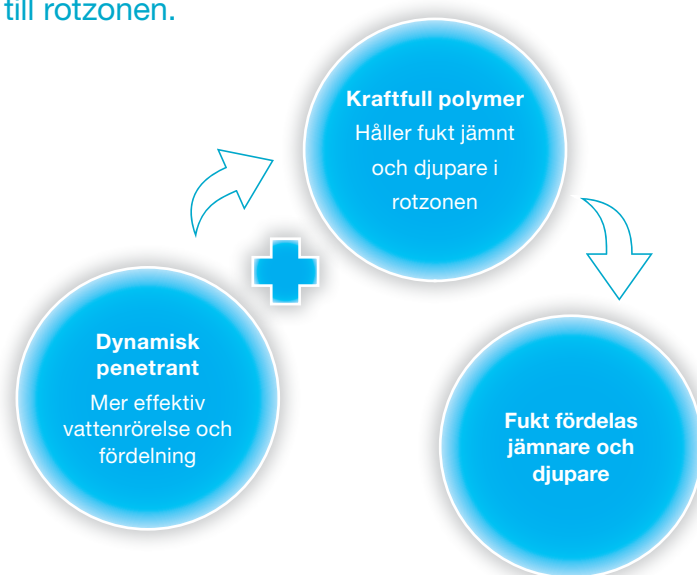
Enligt dr Simon Watson, teknisk chef på Syngenta Turf, börjar vätmedel nu användas på andra sätt för att förbättra vattenkonserveringen samt gräsets skick och generella kvalitet, vilket kan förhöja spelupplevelsen.

Kemin som ligger till grund för vätmedelsteknologin involverar antingen penetreringsmedel som får vattnet att tränga genom jordprofilen ELLER polymerer som kapslar in vattnet i jordprofilen. Det har hittills varit fysiskt omöjligt för

ett penetreringsmedel eller en polymer att utföra båda dessa uppgifter.

Med den nya Qualibra kombineras båda dessa vätmedelskomponenter och penetreringsmedlet och polymererna kompletterar varandra.

Penetreringsmedlet förflyttar vattnet från ytan och hjälper till att fördela polymererna jämnare genom jordprofilen. Detta innebär att fukten stannar kvar och kan tas upp av rötterna, vilket får gräset att må bättre.



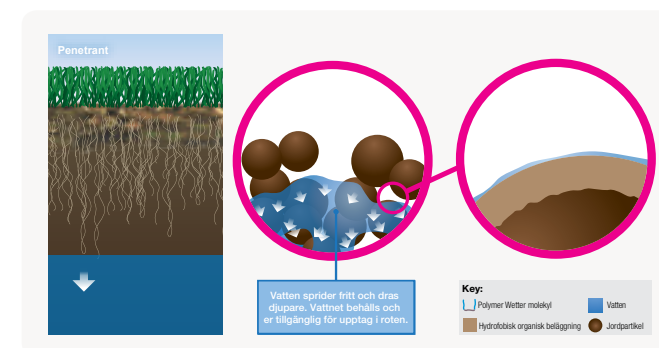
Hur fungerar ett penetreringsmedel?

Ett penetreringsmedel gör i själva verket vattnet blötare! Det bryter ytspänningen hos varje vattendroppe vilket gör att den sprids lättare och kan penetrera jorden enklare.

Penetreringsmedel behövs för att hålla ytan torr och fast efter bevattning eller regn.

Samtidigt är de också nödvändiga för att vattnet ska kunna tränga in i jordprofilen i hydrofoba områden.

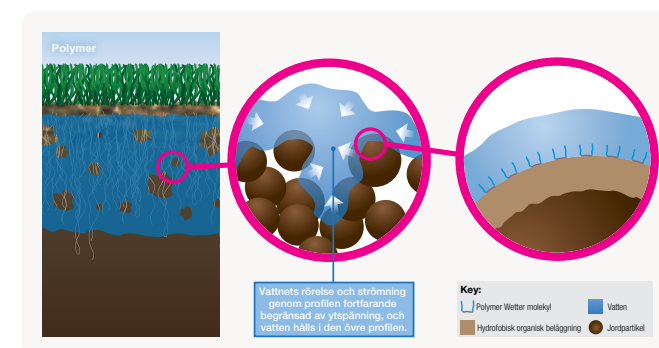
De säkerställer en jämnare vattenfördelning genom jordlagren, vilket bidrar till gräsets generella skick och en jämnare yta på banan.



Vilken roll spelar polymererna?

Polymerer, ibland kallas de blocksampolymerer, är mycket större molekyler som effektivt binder samman vattenmolekyler med jordpartiklar. Detta innebär att mer fukt kan kapslas in i profilen som annars skulle torka ut.

Polymerer är den komponent som är nödvändig för att jorden ska förbli fuktig i profilen. På egen hand är dock polymerernas effekt begränsad när det gäller att få vattnet dit det ska samt sprida ut det jämnt och hålla kvar det i jordprofilen.



Tänk djupare med Qualibra

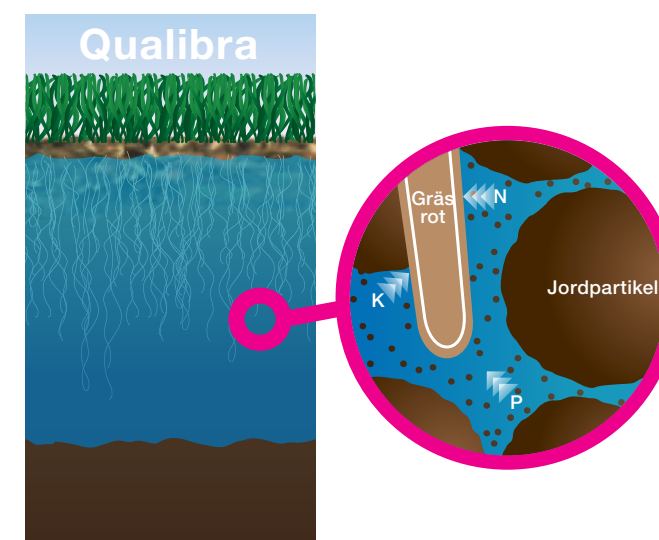
Med Qualibra får du det bästa av två världar. Vattnet förflyttas ner från ytan för att ge bättre spelkvalitet och för att förebygga följderna av hydrofob jord.

Den fungerar sedan som ett effektivt konserveringsmedel för vatten och håller fukten jämnt fördelad långt nere i jorden. När jorden är fuktig ser man en kraftigare tillväxt hos rötterna.

Som riktmärke innehåller Qualibra den optimala balansen mellan de utvalda komponenterna, med omkring 10 % högpresterande penetreringsmedel och 90 % polymerer för vattenkonservering.

Tester har visat att Qualibra effektivare återställer jordens fuktighetsnivåer till vad som är optimalt och med avsevärt mindre bevattning än andra testade vätmedel. Samtidigt håller det inte kvar för mycket vatten vilket annars skulle kunna påverka gräset och spelbarheten negativt.

Besök GreenCasts webbsida för att få reda på mer om vetenskapen bakom vätmedelsteknologin. Där kan du ladda ner en e-rapport med alla detaljer och råd för hur man åstadkommer bäst resultat denna säsong.





Möjligheten
att få fler att
spela golf

Ny forskning kring golfares inställningar till banor, spelförhållanden och social kvalitet kommer hjälpa sporten att utvecklas och leverera en långsiktig kommersiell framgång.

Rönen ger ovärderlig insikt i hur klubbar och banledning måste anpassa sig i framtiden.

Antalet golfspelare skulle kunna fördubblas om klubbar och banor hade en vänligare inställning, uppmuntrade familjer och erbjöd större flexibilitet och bättre spelförhållanden, enligt resultat från en ny undersökning

av Syngenta.

Även om undersökningen gjordes i Storbritannien anser Syngentas europeiska marknadsansvarige, Rod Burke, att detta också gäller för flera nordeuropeiska länder, i synnerhet storstadsregionerna i Norden där det finns många golfklubbar.

Undersökningen granskade åsikterna hos över 3 500 personer, inklusive 1 500 golfare och över 2 000 icke-golfare. Den avslöjade en enorm latent efterfrågan på golf, med dubbelt så många personer som var intresserade av att börja med sporten jämfört med hur många som spelar nu.

"Det finns helt klart en stor möjlighet för golfen att både behålla de nuvarande spelarna och att locka många nya människor till en sport som erbjuder fördelar för alla när det gäller hälsa och umgänge" menar Rod.

Något som undersökningen också visade på var möjligheten att locka fler kvinnor och familjer till golfen. Man kunde se att kvinnliga golfare föredrar att spela tillsammans med familj och vänner. De har också en nyckelroll när det gäller att introducera barn till sporten.

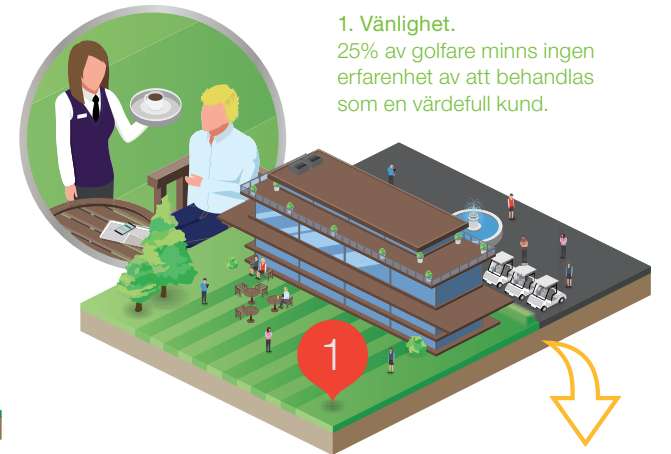
Rod tillägger: "Syftet med undersökningen var att öka förståelsen för hållbarhet inom golfbanebranschen, ur ett socialt, affärsmässigt och miljömässigt perspektiv".

"Det vi har upptäckt är att det finns en mycket stark latent efterfrågan på golf som skulle kunna realiseras om klubbar och banor marknadsförde sig själva på ett vänligare, flexiblere och mer familjeorienterat sätt.

När allt kommer omkring vill folk kunna slappna av, få ett uppskattande bemötande, tillbringa tid med vänner och familj samt njuta av en hälsosam sport i en tilltalande utomhusmiljö".

25%

1. Vänlighet.
25% av golfare minns ingen erfarenhet av att behandlas som en värdefull kund.



35%

6. Komma in i golf.
35% av icke-golfare vet inte hur man kommer igång med golf.



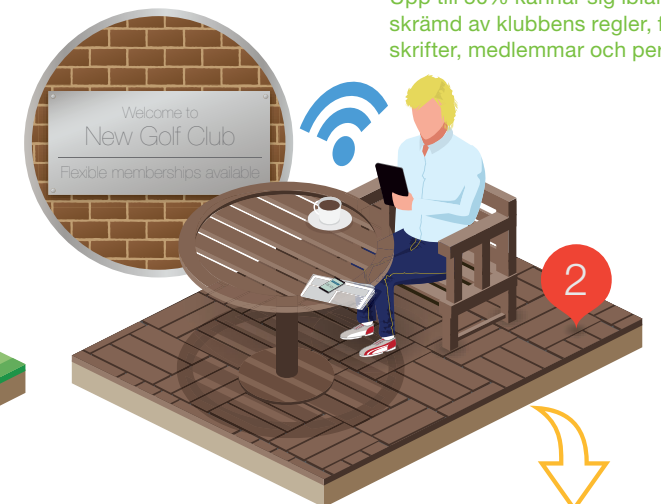
80%

5. Banatillstånd.
80% av "engagerade golfare" kräver dom bästa banatillstånd.



50%

2. Flexibilitet.
Upp till 50% känner sig ibland skrämmd av klubbens regler, föreskrifter, medlemmar och personal.



48%

4. Vänner och familj.
48% av icke-golfare sa att de skulle uppmuntras att spela om dom var med vänner och familj.



67%

3. Kvinnligt deltagande.
67% av kvinnorna föredrar att spela golf bara med familj och vänner.





Nya Syngenta Turf XC Nozzles

Syngenta har lanserat sitt revolutionerande nya XC-sortiment av sprutmunstycken för gräsmattor som är särskilt framtagna för att förbättra exaktheten och resultaten varje gång de används.



Produkterna inom Syngenta Turf XC Nozzle-sortimentet gör det lättare att övervinna det främsta problemet som sprutförare står inför: att åstadkomma en jämn spridning och därmed uppnå ett bättre resultat.

Syngenta Nordiska marknadsansvarige, Lars Tveter, har varnat för att de sluttningar, ojämnheter

och vågformade bildningar som är viktiga delar av en väl utformad golfbana, kan innebära att en sprutprodukt åstadkommer sämre täckning och ett sämre resultat. När sluttningar bryter sprutmönstret resulterar detta ofta i ränder eller att vissa områden inte behandlas om man använder sig av konventionella munstycken. Med Syngenta

Turf XC Nozzle utökas dock täckningsytan eftersom man tagit fram en helt ny lösning på detta problem. Den har en unik utformning av mynningen och en bredare sprutvinkel vilket gör att vattendropparnas spridning förbättras. Detta gör det möjligt att åstadkomma en jämn täckning från lägre spruthöjder.

"På 30 cm bomhöjd kan platta, solfjäderformade munstycken ge täckningsresultat som varierar med över 25 %" rapporterar Lars.

"Med XC Nozzle får man en mycket jämnare täckning – oftast med resultat som varierar med mindre än 3 %."

XC-teknologi ger:

- Jämn spruttäckning på vågformade ytor
- Minskad vindavdrift
- Generellt förbättrad täckningsgrad av grässtrån
- Mindre vattenmängder krävs

Vidare använder XC Nozzle ny teknik för luftinsug för att minska förekomsten av vindavdrift, samtidigt som den fortfarande skapar avsevärt fler droppar för att förbättra täckningen av grässtråna. Ett sprutmönster riktat bakåt

ger också en förbättrad generell täckning av grässtråna.

Lars fortsätter: "Genom att minska vindavdriften minskar vi även miljöpåverkan, exponeringen för sprutförare och undviker i högre utsträckning kritik av spruttillämpningen."

XC Nozzle-sortimentet finns tillgängligt i Norge, Sverige och Finland och kommer i tre storlekar: 025; 04 och 08 – utvalda för att täcka in de flesta typer av tillämpningar.



Fördelar

- ➕ Upprätthåller en jämn sprutning
- ➕ Motverkar vindavdrift vilket tillåter mer sprutning
- ➕ En bakåtriktad sprutvinkel förbättrar täckningsgraden, även med låga vattenvolymer



Tillgänglighet av Syngenta Turf XC Nozzle-sortimentet

Sort	Stl.	Typisk vatten-volym (l/ha)	Typisk sprut-hastighet (Km/hr)	Rekommenderad användning	Används helst med
025	025	220-400	3-5	Bladfungicid; herbicid och tillväxtreglerare	Banner Maxx Headway Medallion TL Primo Maxx
04	04	220-400	5-7		
08	08	450-1000	5-7	Fungicider avsedda för tillämpning i jord och vätmedel	HeadwayQualibra

För att få reda på mer och se en demonstration av munstyckena, samt för att få kalibreringstips och praktiska idéer kring hur man förbättrar tillämpningen, besök www.greencast.se

Råd för användning på fairway

Vi råder greenkeepers som behandlar fairways med fungiciden Medallion TL denna vinter att spruta med den nya Syngenta Turf XC Nozzles för att optimera tajmning och resultat.

Syngenta Nordiska marknadsansvarige, Lars Tveter, rapporterar att en enda vältajmad tillämpning av Medallion TL har visat sig vara extremt effektiv när det gäller att förebygga sjukdomsutbrott och skadegörande bortfall av gräs över vintern.

"Nya försöksresultat har visat att dess tillämpning med mindre vattenmängder, vilket gjorts möjligt genom XC Nozzle, kan hålla kvar besprutningsmedlet på grässtråna och förbättra sjukdomskontrollen" meddelar han. "Besprutningsen

träffsäkerhet på strået ökar vilket maximerar prestandan hos Medallion TL".

"Vidare så innebar en mindre vattenmängd att man ökade sprutprestandan per timme, vilket resulterade i mindre besprutningstid, minskade kostnader och färre spelavbrott."

Lars påpekar också att eftersom det krävdes färre påfyllningar när man besprutade med en lägre vattenvolym sparade man tid och minskade risken för spill.

"Syngenta Turf XC Nozzles använder också en teknik som innebär minskad vindavdrift, vilket säkerställer att mer av besprutningen träffar det avsedda målet. Detta är bättre för sprutförare, spelare och miljön" tillägger han.

"I kombination med bättre sprutprestation när man använder mindre vattenmängder, finns det större möjligheter att använda produkten vid optimal tidpunkt och att slutföra tillämpningen under bättre väderförhållanden."





Ett skydd under vintern innebär minskade kostnader för restaurering på våren

De skadegörande effekterna av Microdochium under vintern (Fusarios snömögel) kan bli mycket dyra att reparera under våren. De leder också till inkomstbortfall när öppningen av banan blir försenad.

Att förebygga vintersjukdomar med Medallion TL kan avsevärt minska kostnaderna och tiden man lägger på vårrestaurering, enligt Syngenta Nordiska marknadsansvarige, Lars Tveter.

Ett tidigt öppnande av banan innebär att man lockar fler spelare och genererar mer intäkter, plus att bättre bankvalitet kan få dem att komma tillbaka.

Han beräknar att kostnaderna för en bana som behöver restaurera gräset på fairway, vilket inkluderar återsådd av 20 % av ytan och 40 % översådd kan uppgå till

över 230 000 kronor per år. "Den tiden kan användas bättre till att förbereda banan. Dessutom ökar man koldioxidavtrycket genom ytterligare konstgödning, bränsleförbrukning och bevattning" tillägger han.

Vad som är ännu mer betydande är att om öppningen försenas med en månad, kan de förlorade greenfeeavgifterna från 40 besökare om dagen uppgå till ca 450 000 kronor. Vidare kan 10 % av medlemmarna flytta till andra klubbar vars banor redan öppnat, vilket medför potentiella förlorade intäkter på över 500 000 kronor.

"Det är helt klart ekonomiskt förnuftigt att använda sig av nya agronomiska tekniker som kan göra gräset starkare, hälsosammare, grönare och bättre rustat för att stå emot frost och sjukdomar under vintern" menar Lars.



Lars Tveter

Vintersjukdomar innebär höga renoveringskostnader och förlorade intäkter.



Seed
SEK 50,000



Herbicide
SEK 7,000



Irrigation
SEK 20,000



Labour
SEK 50,000



Machinery
SEK 60,000



Fertilizer
SEK 45,000

Total kostnad SEK 232,000



Lost visitors 1 month
(40 per day)
SEK 448,000

Loss of members (75)
SEK 525,000

Förlorade intäkter SEK 973,000



Medallion TL håller greenen ren

Magnus Ljungman, banchef på 36-håliga Österåkers Golfbana nära Stockholm, besprutade i november förra året den östra banans samtliga greener med Medallion TL. Regn förhindrade besprutning av den västra banan.

Över 50 cm snö föll två dagar efter besprutningen och stannade på marken 144 dagar.

Snötäcket skapade de bästa förutsättningarna för Microdochium och Magnus oroade sig för det värsta när snön började smälta. "På västra banan var greenerna i ett fruktansvärt skick med upp till 80 % gräsförlust; jag hade aldrig sett så mycket sjukdom under alla mina år

som greenkeeper" mindes han.

"På den östra banan var dock greenerna helt rena och sjukdomsfria. Snön hade också medfört ett skydd mot frostsador, så våra ytor var redo för spel långt tidigare än andra år."

Ytterligare effekter av skadorna på den östra banan innebar att Magnus och hans lag med greenkeepers tillbringade

600 övertidstimmar med restaureringsarbete, plus kostnader för extra konstgödning och bevattning. Trots detta försenades öppningen av banan med en månad. Detta innebar förluster av värdefulla tidiga inkomster från greenfeeavgifter och övrig konsumtion från spelarna. Så sent som kring midsommar rapporterade han fortfarande in problem.

"Det här årets extrema skadeverkningar på greenerna har kostat oss mycket pengar och många sömlösa nätter av all oro" tillade han.

"Det är något vi verkligen inte vill uppleva igen. Före nästa vinter ska jag behandla greenerna med minst två fungicidbehandlingar"



GreenCast stödjer proaktivt beslutsfattande

Banchefer, agronomer
och studenter kan
registrera sig gratis på
Greencasts webbsida på
www.greencast.se

Syngentas nya svenska webbsida för banskötsel, GreenCast, är nu helt i drift. Sajten kommer att tillhandahålla den senaste informationen och tekniken för att hjälpa banchefer att sköta spelytorna på ett mer proaktivt sätt.

Caroline Carroll, ansvarig för Syngenta GreenCast, rapporterar att deras nordiska gräsexperter har arbetat hårt för att ta fram en webbsida som är skräddarsydd för banskötsel i denna region.

Hon fortsätter: "Denna gratisjänst erbjuder nu registrerade användare en detaljerad lokal femdygnsprognos, inklusive särskilt utvalda detaljer som är relevanta för banskötsel. Detta kan inkludera jordtemperaturer, hur länge ett regnfall kommer att hålla i sig och lämpliga förhållanden för besprutning."

"Ytterligare planerad utveckling inkluderar det aktuella godkännandet av ett automatiserat prognosystem för sjukdomar, vilket skulle tillhandahålla värdefulla och tidiga varningar om lokala sjukdomsrisker. Detta skulle möjliggöra fler proaktiva tillämpningar av fungicider vid lämpligast möjliga tidpunkter för att förebygga skador."

Webbsidans tekniska detaljer inkluderar innovativa tillämpningstekniker, råd för sjukdomskontroll av gräsmattan samt kompletta produktdetaljer, tillsammans med riktlinjer om hur de bäst används.

Caroline tillägger: "GreenCast ger greenkeepers nödvändiga råd och aktuell information som kommer att hjälpa dem att fatta bättre proaktiva beslut för att bevara gräsets skick och förbättra kvaliteten på spelytorna. Även om resurserna för närvarande är specifika för Sverige, kan greenkeepers från de övriga

nordiska länderna också dra nytta av den stora informationsmängden.

"Syngenta fortsätter att utveckla spännande nya produkter och stödverktyg för att förbättra effektiviteten och resultaten av banskötsel i Sverige," meddelar hon. "GreenCast gör det möjligt att få de bästa tänkbara resultaten från varje tillämpning."

Syngenta UK Ltd. Registrerat i England No. 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge CB21 5XE
E-post: customer.services@syngenta.com Webbsida: www.greencast.se

GreenCast®, Qualibra®, Banner Maxx®, Headway®, Medallion® och Primo Maxx® är registrerade varumärken av Syngenta Group Company. Banner Maxx (PPE 4014195) innehåller propiconazole. Headway (PPE 4014196) innehåller propiconazole och azoxystrobin. Medallion (PPE 4014197) innehåller fludioxonil. Primo Maxx (L158389 SWED/7P PPE 341244) innehåller trinexapac-ethyl. Alla andra varumärken som används tillhör andra tillverkare som kan ha äganderätt till dessa. Använd växtskyddsmedel på ett säkert sätt. Läs alltid etiketten och produktinformationen före användning. ©Syngenta AG december 2013. GQ 04721.



Distribuerad i Sverige av Indigrow AB.

Motalagatan 18, 592 32, Vadstena, Sverige. Tel: +46 702485080. E-post: hakan.indigrow@gmail.com. Webbsida: www.indigrow.com.

syngenta®