EXTERIS®
Stressgard®



Breitbandwirkung.
Unübertroffene Leistung.

envu™

EXTERIS® Stressgard®

Auf einen Blick

Wirkstoffe: Fluopyram + Trifloxystrobin
FRAC*-Code: 7 + 11 (SDHI + Strobilurin)
Wirkungsweise: Atmunghemmer
Systemisch: akropetal + mesostemisch
Formulierung: konzentrierte Suspension
Stressgard®-Formulierungstechnologie
Wirksam gegen: Dollarfleckenkrankheit und Schneeschimmel
Aufwandmenge: 10 L/ha
Spritzmenge: 200 - 600 L Wasser/ha
Behältergröße: 5 L



Ein SDHI-Fungizid aus einer einzigartigen chemischen Gruppe, kombiniert mit Strobilurin, fachmännisch entwickelt für eine verbesserte Rasenqualität.

- Doppelte Wirkung, breites Spektrum zur Bekämpfung hartnäckiger Krankheiten.
- Zur Behandlung von Dollarflecken und Schneeschimmel.
- Schnelle, wirksame und lang anhaltende Bekämpfung. Verhindert Taubildung– hält Rasenflächen länger trocken.
- Anwendung das ganze Jahr über möglich, auch bei hohen Temperaturen im Sommer und in Kombination mit Wachstumsregulierern.

Leaf-Cote-Technologie

- Flexibler Einsatz in verschiedenen Konzentrationen ohne Beeinträchtigung der Leistung.
- Sicherer Einsatz bei herrausfordernden Klimabedingungen – Schnelle Trocknungszeit.
- Bessere Blattbenetzung und Wirkstoffaufnahme.

Formuliert mit der exklusiven Stressgard®-Formulierungstechnologie von Envu

- Verbesserte Pflanzengesundheit.
- Lindert abiotischen und biotischen Stress.
- Verbessert sofort Farbe, Qualität und Leistung des Rasens.
- Erhöhte Photosynthese.
- Schützt Pflanzen vor schädlicher UV-Strahlung.

Die Stressgard®-Formulierungstechnologie aus aktiven und inerten Inhaltsstoffen ist die fortschrittlichste Formulierung von Envu. Die Kombination dieser Inhaltsstoffe verbessert die Wirksamkeit der Envu-Fungizide, um eine hervorragende Rasenqualität zu erzielen, die über die Krankheitsbekämpfung hinausgeht. Envu-Fungizide mit Stressgard®-Technologie bieten optimale Bekämpfung von Krankheiten und mildern gleichzeitig Wärme- und Trockenstress. Dadurch verbessern sich die Qualität, Dichte, Farbe und Bespielbarkeit des Rasens auch in herausfordernden Bedingungen.

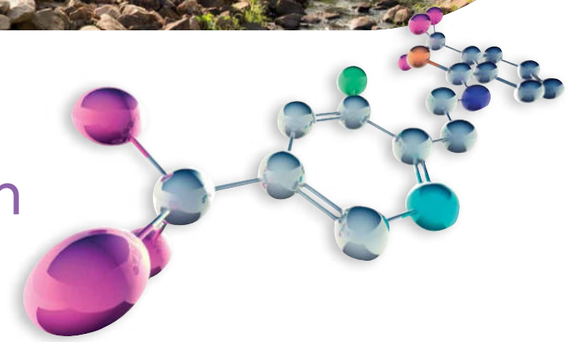
Vorteile von Exteris® Stressgard®

- Gezielte Bekämpfung von Krankheiten
- Flexible Wassermengen
- Schnelle Trocknungszeit und Absorption
- Resistenzmanagement
- Reduziert Schäden durch schädliche UV-Strahlen
- Sorgt für eine Reduzierung von biotischem und abiotischem Stress



Fluopyram

Die treibende Kraft von Exteris® Stressgard®



Krankheitsmanagement

Fungizide werden in Gruppen mit ähnlicher Wirkungsweise eingeteilt. Die Wirkung bezieht sich auf den spezifischen Zellprozess, der durch die Wirkstoffe gehemmt wird.

In der Natur finden ständig Mutationen statt, was bedeutet, dass alle Krankheitserreger das Potenzial haben, Resistenzen zu entwickeln. Resistenzen treten auf, wenn ein Krankheitserreger so unempfindlich gegenüber einem Fungizid wird, dass die Wirksamkeit des Fungizids reduziert wird.

Exteris® Stressgard® bietet eine völlig neue Gruppe chemischer Wirkstoffe zur Behandlung von Krankheiten, die es Greenkeepern ermöglicht, dieses Risiko proaktiv zu bewältigen.



Was ist Exteris® Stressgard® ?

Exteris® Stressgard® ist ein spezielles Kombinationsfungizid für Rasen, das einen Succinat-Dehydrogenase-Inhibitor (SDHI) und einen externen Chinon-Inhibitor (QoI) verwendet.
Exteris® Stressgard® ist ein Spezialprodukt für systemische Blattkrankheiten und wurde entwickelt, um die fungizide Bekämpfung von Schneeschimmel und Dollarflecken, sowie die phytosanitären Vorteile der Stressgard-Formulierungstechnologie in einer einzigen Lösung anzubieten.

Was ist SDHI?

Der in Exteris® Stressgard® enthaltene SDHI-Wirkstoff ist Fluopyram, ein systemischer Wirkstoff. Es bildet eine Schutzbarriere auf der Pflanze, dringt in die Pflanze ein und wandert (akropetal) in das Xylem. Diese Fungizide wirken schützend, insbesondere auf bestimmte neue Triebe, und stoppt weiteres Pilzwachstum. Aufsteigende Wirkstoffe können durch Wurzeln, Triebe und Blätter in Pflanzen eindringen.



Präventives Management

Für einen gesunden Rasen

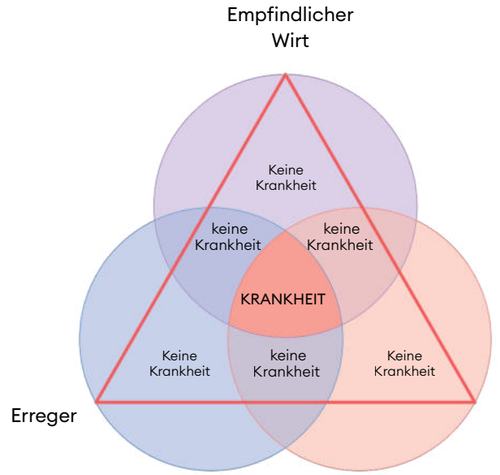
Vorbeugende Anwendungen schützen die Pflanze, bevor Krankheiten auftreten.
Durch die frühzeitige Auswahl eines geeigneten Fungizids kann die Lebensdauer des Rasens je nach aktuellem Rasenwachstum maximiert werden.

Durch kurative Anwendungen kann bereits von der Krankheit betroffenes Gewebe nicht wieder gesund werden, sie können lediglich nicht infiziertes Gewebe schützen.

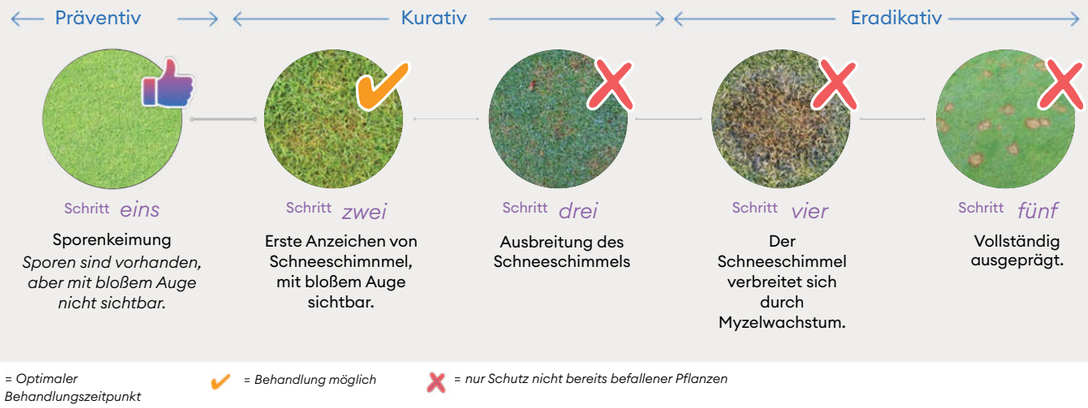
Greenkeeper sollten frühzeitig Krankheiten erkennen und präventive Behandlungen ergreifen, anstatt sich auf kurative Maßnahmen zu verlassen. Durch die Behandlung vor der Infektion werden die Faktoren des Krankheitsdreiecks (rechts abgebildet) – Wirt, Erreger und Umwelt - beachtet. Dieses Dreieck zeigt, dass Krankheiten nur auftreten, wenn alle drei Elemente vorhanden sind. Präventive Behandlungen zielen daher auf den Erreger und die Umweltbedingungen ab und gewährleisten so die Gesundheit des Wirtes.

Durch die Vorbeugung von Krankheiten können schädlichen Auswirkungen vermieden werden. Dies ist für die ganzjährige Erhaltung optimaler Spielflächen unerlässlich. Exteris® Stressgard® ermöglicht eine frühzeitige präventive und kurative Behandlung von Krankheiten und ist das ganze Jahr über flexibel unter den unterschiedlichsten Umweltbedingungen anwendbar.

Das Krankheitsdreieck: Ein grundlegendes Konzept im Krankheitsmanagement

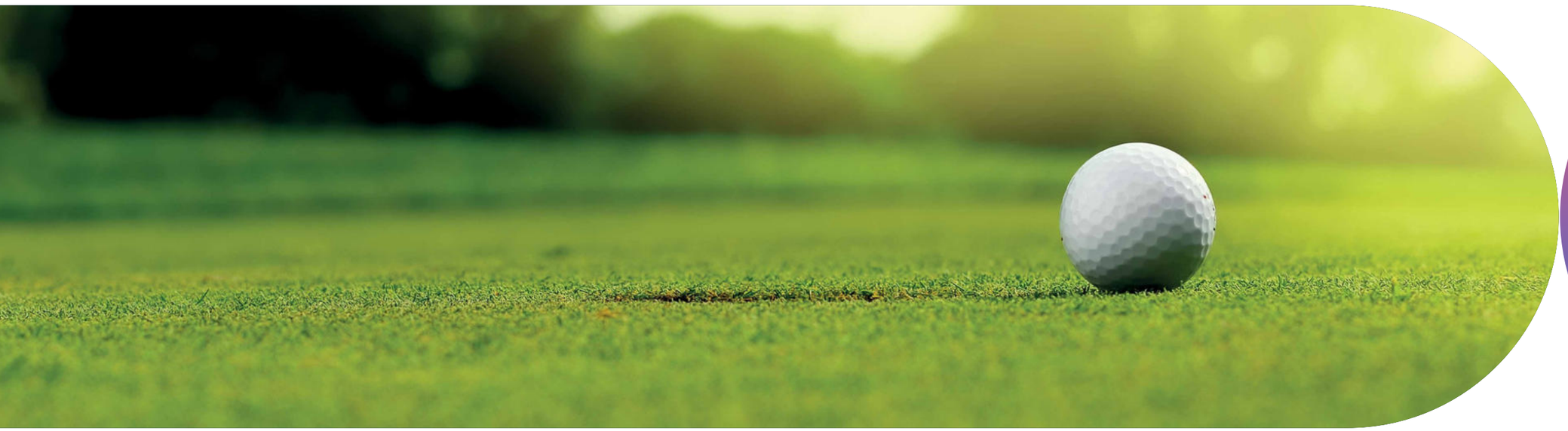


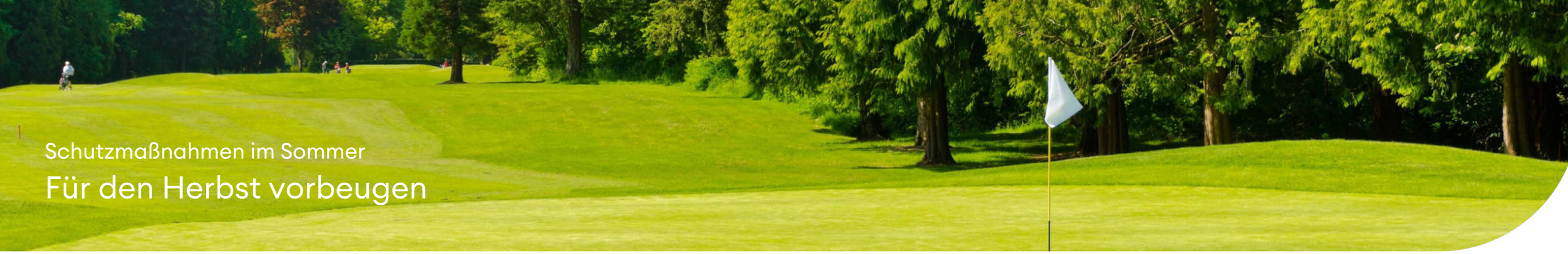
Anwendungzeitpunkt von Exteris Stressgard gegen Schneeschimmel



= Optimaler Behandlungszeitpunkt
= Behandlung möglich
= nur Schutz nicht bereits befallener Pflanzen

Fotos mit freundlicher Genehmigung von STRI





Schutzmaßnahmen im Sommer

Für den Herbst vorbeugen

Die Sommer werden heißer. In den letzten zehn Jahren zählten die meisten Sommer zu den heißesten und trockensten und dieser Trend scheint sich fortzusetzen.

Die klimatischen Bedingungen in den Sommermonaten, wie hohe Temperaturen und Trockenheit, können sich nachteilig auf den Rasen auswirken.

Die Anwendung von Exteris® Stressgard® während der Sommermonate schützt nicht nur vor Sommerstress und Krankheiten, sondern bereitet den Rasen auch auf den starken Krankheitsdruck vor, der im Herbst durch den Schneeschimmel verursacht wird.

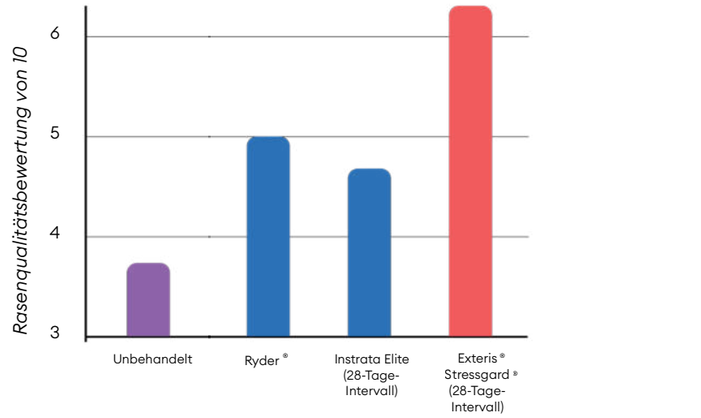


Sommer-Stresstest mit Exteris® Stressgard® am STRI (britisches Forschungszentrum)

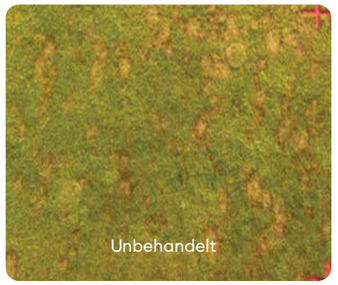
- STRI führt umfangreiche und unabhängige Versuche durch. Dabei wurden die Auswirkungen von Sommerstress auf Rasen untersucht.
- Im Sommer 2020 lagen die Temperaturen über dem Durchschnitt, im August überstiegen sie die 30-Grad-Marke.
- Alle Testflächen wurden vor starkem Regen geschützt, um trockene Bedingungen zu gewährleisten.
- Während des Versuchs trat Schneeschimmel auf, was die Wirkung der verschiedenen Produkte zum Schutz gegen Krankheiten verdeutlichte.

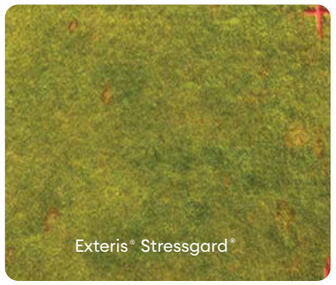
Zusammenfassung des Versuches:

- Mit Exteris® Stressgard® behandelte Parzellen erzielten die beste Rasenqualitäten und die niedrigsten Krankheitswerte.
- Die Rasenqualität war auf den mit Exteris® Stressgard® behandelten Parzellen besser als auf Parzellen, die während der höchsten Sommerbelastung mit anderen Fungiziden oder Pigmenten behandelt wurden.
- Die Testparzellen wurden vor starkem Regen geschützt.. Die mit Stressgard® behandleten Parzellen zeigten eine bessere Leistung als andere Netzmittel.
- Exteris® Stressgard® konnte während der Studie alle Sommerkrankheiten wirksam bekämpfen.
- Dies führte dazu, dass die behandelten Parzellen im Herbst deutlich weniger von Schneeschimmel betroffen waren, obwohl sie seit Anfang August nicht mehr behandelt worden waren (siehe Bild).



Eine verbesserte Qualität im Sommer legt den Grundstein für einen gesunden Rasen im Herbst und Winter.





Fotos aufgenommen im Dezember 2020 – STRI. Letztes Fungizid angewendet am 6. August 2020 = Restwirkung der Exteris® Stressgard®-Behandlung.

Bilder der Krankheitsentwicklungsstadien mit freundlicher Genehmigung von STRI.

Stressgard®

Formulierung

Die Stressgard®-Technologie ist unsere fortschrittliche Formulierung für Sportrasen, die eine Kombination aus Wirkstoffen, rasenspezifische Hilfststoffen, inerten Inhaltsstoffen und Pigmenten kombiniert. Stressgard® wurde entwickelt, um die Wirkung der Inhaltsstoffe zu optimieren und die Produktleistung zu verbessern.

Eine einzigartige Kombination aus:

- Fortschrittlichen Wirkstoffen
- Erhöht den Chlorophyllspiegel
- Erhöhte Widerstandskraft gegen Rasenstress

Eine speziell für Rasen entwickelte Formulierung.

Mehr als 25 Jahre Forschung zur Entwicklung unserer **fortschrittlichsten Formulierung.**

Wissenschaftliche Studien belegen eine bessere bekämpfende Wirkung und eine verbesserte Rasengesundheit und -leistung.



Stressgard® ist eine bewährte Technologie in Exteris® Stressgard® und anderen Envu-Produkten, die Stress lindert und die Pflanzengesundheit erhält, um die Rasenqualität zu verbessern, für hohe Zufriedenheit auf den Spielflächen und ein insgesamt besseres Golferlebnis.

Pflanzengesundheit

Gesunde Pflanzen sind wiederstandsfähiger gegen Krankheiten und Stress. Stressgard® bekämpft nicht nur Krankheiten: Es verbessert auch die Pflanzengesundheit.

- Bewältigt biotischen Stress - verursacht durch lebende Organismen
- Bewältigt abiotischen Stress - verursacht durch Umweltfaktoren

Stressgard® verbessert nachweislich die Pflanzenphysiologie:

- Kräftigung der Pflanzenzellen
- Gesteigerter Chlorophyllgehalt
- Erhöhte Photosynthese
- Erhöhte Wurzelmasse

Beständigkeit

Stressgard® bietet nachweislich eine bessere und gleichmäßigere Rasenoberfläche, selbst unter unvorhersehbaren Bedingungen.

- Trockenheitstoleranz und bessere Erholung
- Toleranz gegen Trittbelastung und bessere Erholung
- Reduzierte Schattenprobleme

In der Formulierung ist ein Pigment enthalten, durch das der Rasen nach der Anwendung ein lang anhaltendes natürliches Aussehen erhält.

Stressgard® sorgt für eine sofortige ästhetische Verbesserung und bietet durch die Verbesserung der Pflanzengesundheit kontinuierlich Vorteile. Das Ergebnis: eine dauerhafte und konstante Verbesserung der Qualität, Farbe, Dichte und allgemeinen Gesundheit des Rasens.

Zufriedenheit

Zufriedenheit – für Greenkeeper und Golfer durch Verbesserung der Rasenqualität und Spielbarkeit.

Was ist den Golfern wichtig?

- Der wichtigste Faktor für die Zufriedenheit sind die Platzbedingungen.
- In absteigender Reihenfolge priorisiern Golfer den Zustand der Grüns, Fairways, Abschläge und Bunker.

Das sagen die Greenkeeper:

- Die Farbe und Leistung des Rasens waren besser als bei herkömmlichen Produkten.
- Exteris® Stressgard®sollte ein wesentlicher Bestandteil der Rasenpflege sein.



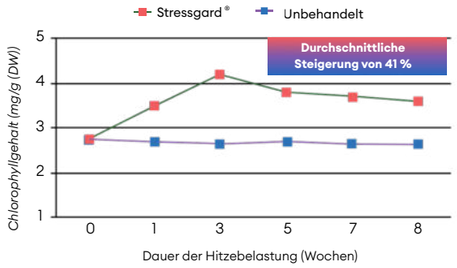
Mach dir keinen Stress

STRESSGARD®

Stressgard® -Fungizide bieten ganzjährigen Schutz vor verschiedenen Rasenkrankheiten und -belastungen und sorgen für einen gesunden Rasen auf den Abschlägen und Greens. Neben dem präventiven Schutz gegen Rasenkrankheiten verbessern sie die Qualität, Vitalität, Strapazierfähigkeit und Farbe des Rasens bei heißem und kaltem Wetter und sorgen so für einen Platz, der das ganze Jahr über bespielbar ist.

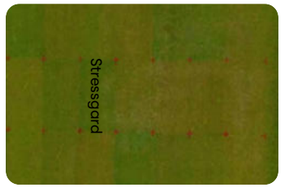
Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass es die Photosynthese steigert

Chlorophyllgehalt von Straußgras (Agrostis spp.)

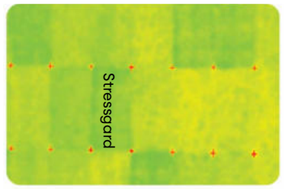


Hitzestresstest in der Wachstumskammer 2023, Dr. Bingru Huang, Rutgers University

Mit Stressgard® formulierte Fungizide verbessern nachweislich die Rasenqualität und Pflanzengesundheit und verbessern nicht nur die Farbe.

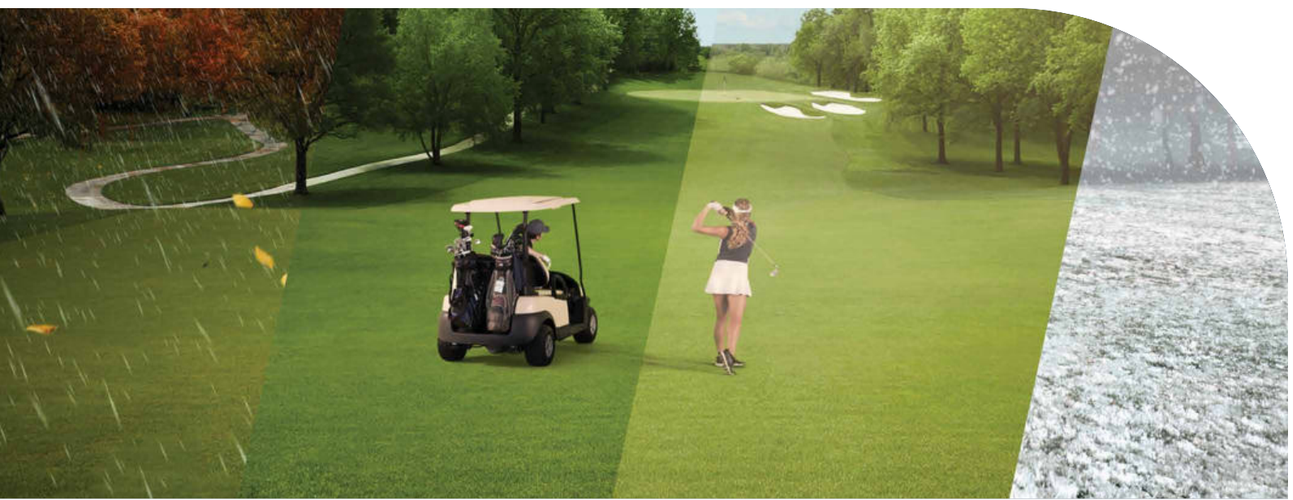


Originalfoto



Kontrastbereinigtes Bild zur Darstellung der optischen Qualität des Rasens

Über 25 Jahre Rasenforschung beweisen, dass Stressgard® -Fungizide den Chlorophyllgehalt erhöhen, den Elektrolytverlust verringern und die Photosynthese stimulieren, was in warmen oder kühlen Jahreszeiten während belastenden Bedingungen wie Hitze, Schatten und Bewölkung zu gesünderem Rasen führt.



Vorteile von Stressgard®

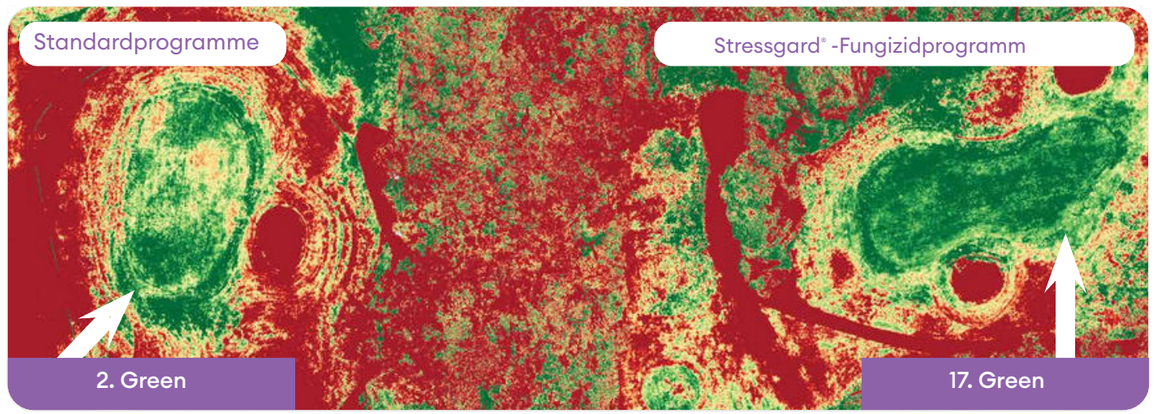
Technologie der Formulierung

- Breitband -Fungizid
- Verbesserte Farbe
- Selektives Strahlungsmanagement (UV-Filterung)
- Verbesserte Rasenqualität und Spielbarkeit
- Doppelte Wirkung
- Reduzierung von Trockenstress

Die Stressgard®-Formulierungstechnologie ist eine einzigartige Kombination aus Wirkstoffen, inerten Inhaltsstoffen und rasenspezifischen Hilfsstoffen.

Die Kombination dieser Elemente verleiht dem Produkt eine außergewöhnliche Leistung unter herausfordernde Bedingungen, die Rasenkrankheiten begünstigen. Die speziell für Rasen entwickelte Stressgard® -Formulierungstechnologie wurde optimiert, um die Wirkung zu verbessern und so ein optimales Pflanzenschutzmanagement und einen sichtbar gesünderen Rasen zu gewährleisten.

STRESSGARD®



NDVI*-Bild zum Vergleich des Rasens zweier Greens. Ein Green(17.) wurde mit einem Fungizid mit Stressgard® behandelt, das 2. mit einem andere Fungizid (ohne Stressgard®). Die Ergebnisse zeigen, dass der Rasen des mit dem Stressgard® -Fungizid behandelten Green gesünder und homogener ist.

*NDVI = Normalisierter Differenzvegetationsindex.

Vorteile von

Exteris® Stressgard®

Bietet qualitativ bessere Rasenflächen dank...

Krankheits-management

Stressbewältigung

Pflanzenge-sundheit

Einheitliche Rasenfarbe und -dichte

Zufriedenheit und Qualität

Technische Anwendungsdetails:

Wirkstoff	Dosierung	Wassermenge	Wirksamkeit gegen	Behandlungs-intervall	Anwendungen pro Jahr
Fluopyram 12,5 g/l Trifloxystrobin 12,5 g/l	10 L/Ha	200 - 600 L/Ha	Dollar-Flecken & Schneeschimmel	14 - 28 Tage	2



Exteris® und Stressgard® sind eingetragene Marken von Envu. Exteris® Stressgard® enthält Fluopyram und Trifloxystrobin. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Lesen Sie vor Gebrauch stets das Etikett und die Produktinformationen. Beachten Sie die Risikohinweise und befolgen Sie die Vorsichtsmaßnahmen auf dem Etikett. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung als korrekt erachtet. Veröffentlicht im November 2025. Envu.

envu