

Positive Wirkung von TourTurf® Defend bezüglich Pflanzenstress im Herbst und Winter in neuer Untersuchung nachgewiesen.

Von Carsten Marker, E. Marker A/S, September 2014.

Eine Untersuchung, die für die E. Marker A/S im Herbst und Winter 2013/2014 mit Hinblick auf die Beurteilung der Wirkung von TourTurf Defend bei der Vorbeugung von Fusarium und Schneeschimmel sowie anderen Pilzkrankheiten in Nutzrasen durchgeführt wurde, hat gezeigt, dass das Produkt das Potenzial hat, Krankheit und Stress in Sportrasen vorzubeugen.

Ein Programm mit vier Ausbringungen von TourTurf Defend mit 10 l/ha in 700 l/ha Wasservolumen wurde durchgeführt, die erste Ausbringung im November 2013 mit nachfolgenden 3 Ausbringungen in monatlichen Intervallen bis Februar 2014. TourTurf Defend wurde auch mit zwei Ausbringungen mit 30 l/ha ab November 2013 getestet, in einem einmonatigen Intervall. Im gesamten Versuchszeitraum waren keine Unterschiede zwischen vier Ausbringungen und zwei Ausbringungen mit TourTurf Defend zu erkennen. Das Design der Untersuchung war eine randomisierte, komplette Blockversuchsanlage mit 4 Wiederholungen. Die Plotgröße war 2 x 2 m. Der Krankheitsdruck von Schneeschimmel war in der Periode verhältnismäßig niedrig (Martin 2014).

TourTurf Defend wurde auf einem Grün mit Mischbestand getestet, bestehend aus *Poa annua*, *Lolium perenne* und *Agrostis stolonifera*. Die Bodenart war ein sandiger Lehmboden.

TourTurf Defend ist eine flüssige Mischung aus natürlichen Ingredienzen (hauptsächlich Auszüge aus kaltgepresstem Knoblauch und anderen Pflanzen) und hat in unserem zweiten Versuch im Herbst/Winter 2013-2014 eine positive Wirkung auf die Fähigkeit der Rasenpflanzen, Perioden mit Stress zu überleben, gezeigt. Das Produkt enthält keinerlei Chemikalien. Dessen Inhalt besteht aus Extrakten von bekannten Pflanzen und anderen Ingredienzen, u. a. Knoblauchextrakt, Cayennepfefferextrakt und Bio-Brennnesselextrakt, ergänzt durch Essig, Zucker (Dextrose), Kalkwasser und Silizium.

Die Kombination der Extrakte aus Pflanzen in einem patentierten Herstellungsprozess macht TourTurf Defend zu einer interessanten Ergänzung zu Rasenpflege auf Golfplätzen, Fußballplätzen und anderen Sportplätzen.

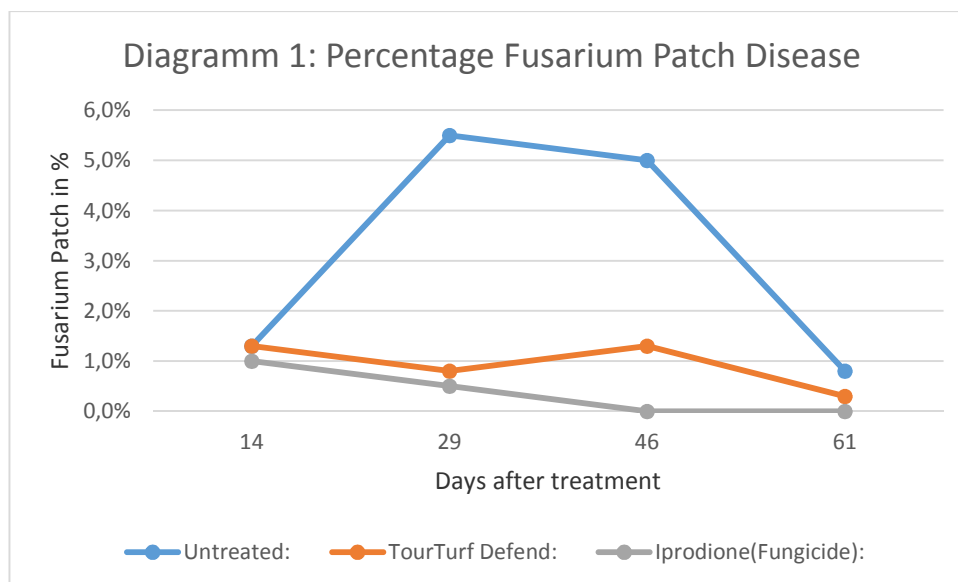
Das Produkt stärkt die Vitalität des Rasens und macht ihn stark und widerstandsfähig gegen Krankheiten, Schädlinge und Pflanzenstress in der gesamten Vegetationsperiode. Dies wurde erneut im Frühjahr 2014 festgestellt. Der Versuch war Teil eines zweijährigen Projekts auf einem Golfplatz in Essex, England, und wurde durchgeführt von AgroChemex in Großbritannien für die E. Marker A/S.

Der Versuch ergab folgende Ergebnisse:

Tabelle 1: Prozent Fusarium

Tage nach Behandlung:	14	29	46	61
Unbehandelt:	1.3 %	5.5 %	5.0 %	0.8 %
TourTurf Defend:	1.3 %	0.8 %	1.3 %	0.3 %
Iprodion (Fungizid):	1 %	0.5 %	0 %	0 %

Diagramm 1: Prozent Fusarium



Die Zahlen in der Tabelle oben zeigen, dass TourTurf Defend dazu im Stande ist, den Rasen auf Stress in Krankheitsperioden vorzubereiten und dass das biostimulierende Material den Rasen dazu befähigt, dem Krankheitsdruck viel besser zu widerstehen, als wenn er unbehandelt ist. Wenn Sie sich das Ergebnis 29 Tage nach der Behandlung in der Tabelle oben anschauen, werden Sie sehen, dass die unbehandelte Kontrolle 5,5 % Fusarium hatte. Nach der Behandlung mit TourTurf Defend hatten die Testflächen nur 0,8 % Schneeschimmel 29 Tage nach der Behandlung. Die Testflächen, die mit Iprodion (Fungizid) behandelt wurden, hatten 0,5 % Fusarium.

Pflanzen haben die verblüffende Eigenschaft, sich selbst verteidigen zu können, wenn sie Zugang zu allen notwendigen Mikronährstoffen und anderen Nährstoffen haben. Das ist die Erklärung dafür, dass Defend eine positive Wirkung auf die Gesundheit von Pflanzen zu haben scheint.

Wenn Sie die Mischbarkeit selbst getestet haben, sollten Sie dazu im Stande sein, TourTurf Defend mit einer weiten Reihe an flüssigen Düngern und Biostimulanzien zu mischen, falls Sie dies möchten. Wir empfehlen, immer erst einen kleinen Bereich zu testen, um die Reaktion der Pflanzen zu beobachten. Um Stress bei den Pflanzen zu vermeiden, sollte TourTurf Defend jedoch ohne weitere Zusatzstoffe ausgebracht werden.

Ausbringung: 10 l/ha in 700 l Wasser alle 2-4 Wochen im Laufe der Vegetationsperiode ausbringen. Oder das Produkt in den Perioden verwenden, in denen ein Risiko von Stressentwicklung im Herbst/Winter, wie in der oben erwähnten Untersuchung angeführt, besteht. Als Alternative kann man das Produkt mit einem Mischverhältnis von 30 l/ha in 700 l Wasser mit zwei Ausbringungen verwenden. Beide Ausbringungsmengen werden eine positive Wirkung auf die Pflanzen haben. Eine Dosierung von 30 l/ha kann bei schwachen Pflanzen Stress verursachen. Daher raten wir, anstelle dessen die niedrigste Dosierung zu verwenden, dafür aber öfter. Wir möchten jedoch gern darauf hinweisen, dass in unseren Versuchen bei keinem Mischverhältnis Phytotoxizität festgestellt wurde.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebsberater oder Distributor. Eine weitere Untersuchung zur Beurteilung von TourTurf Defend als Teil einer vorbeugenden Strategie wird im Laufe des Herbsts/Winters 2014/2015 in Hamburg und in Portland, Oregon von anerkannten Einrichtungen durchgeführt.

Reference:
Martin 2014, AgroChemex, Uk. Unpublished Trial data 2014.