

Dollarflecken-Krankheit im Rasen: *Sclerotinia homoeocarpa*

Autor: Dipl. Agr. Biologe Martin Bocksch, Filderstadt

Die Dollarflecken-Krankheit wird von dem pilzlichen Erreger *Sclerotinia homoeocarpa* verursacht und bleicht die Blätter der Gräser aus, befällt jedoch nicht die Gräserwurzeln. Dieser Krankheitserreger führt gerade auf Tiefschnittrasen im Golfbereich zu deutlichen Beeinträchtigungen in der Rasenqualität.

Merkmale:

Je nach Schnitthöhe der Gräser bilden sich unterschiedlich große, scharf vom gesunden Rasen abgesetzte strohige, runde Flecken. An den Blättern fällt unter der Lupe eine deutliche helle Einschnürung auf. An der Grenze zum gesunden Gewebe bildet sich eine rötlich braune feine Linie.

Auf tief geschnittenem Rasen haben die Flecken etwa die Größe einer Euro-Münze (Dollarspot). Steigt die Schnitthöhe, werden auch die Flecken größer. Bei einem Fairway- oder Sportrasen können sie 5 – 15 cm groß und unschärfer werden. Die abgestorbenen Blätter nehmen eine hellgelbe, strohige Farbe an. Insbesondere bei Kurzchnittrasen wirken die Flecken wie leichte Vertiefungen im Rasen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit und Tau kann man besonders morgens ein feines, weißes, spinnwebartiges Geflecht in diesen Vertiefungen erkennen. Es handelt sich um Myzel – Luftmyzel - des aktiven Pilzes.



Abb. 1: Typischer „Dollarfleck“ mit Luftmyzel bei *Sclerotinia homoeocarpa*



Abb. 2: Mehrere Einzelspots von *Sclerotinia homoeocarpa* können ineinander wachsen

Anfällige Gräserarten:

Agrostis spp. (Straußgras-Arten); *Festuca* spp. (Rotschwengel-Arten); *Poa annua* (Jährige Rispe).

Befallszeit:

Von (Mai) Juni bis September (Oktober)

Befallsfördernde Kriterien:

Hohe Temperaturen am Tag (25 – 30° C) mit kühlen, taunassen

Nächten; stark abgetrockneter Boden und hohe Luftfeuchtigkeit; Stickstoff- und Kaliummangel.

Bekämpfung:

Zur aktiven Bekämpfung eignen sich nach Angaben Bundesinstitut für Sportwissenschaft folgende Wirkstoffe:

Propiconazol (z.B. STRATEGO),

Iprodion (z.B. ROVRAL),

Chlorthalonil (z.B. DRACOS ehemals PUGIL 75).

Nach Angaben von Ruth Mann (STRI) sind weitere Wirkstoffe ebenfalls wirksam:

Carbendazim (z.B. HARVESAN),

Pyraclostrobin (z.B. SIGNUM)

Thiophanate-Methyl (z.B. CERCOBIN FL).

Für die Anwendung aller Präparate gilt es, die notwendigen Genehmigungen zu beachten

Vorbeugung/Vermeidung:

Eine ausgewogene Versorgung mit allen wichtigen Nährstoffen sicherstellen.

Eine Extra-Kaliumgabe im Frühsommer zur Erhöhung der Widerstandskraft und der Stresstoleranz vorsehen.

Vermeidung der Austrocknung des Bodens, weniger aber höhere Wassergaben in den frühen Morgenstunden verabreichen. Für eine rasche Taubeseitigung von den Gräsern am Morgen sorgen und Luftbewegung auf den Rasenflächen fördern.

Maßnahmen zum Filzabbau und Bodenlüftung verstärken sowie den Einsatz resistenter Straußgrassorten bevorzugen.

Lebenszyklus:

Ungünstige Lebensphasen überdauert der Pilz zumeist als Myzel in infizierten Blättern.

Durch anhaftende Blätter an Maschinen und Geräten, an Schuhen oder an Tieren wird der Pilz verbreitet. Bei geeigneten Bedingungen und feuchten Blättern wächst der Pilz aus dem alten Blatt heraus und kann gesundes Gewebe befallen. Der Erreger dringt durch die Epidermis oder auch durch Wunden und die Spaltöffnungen in die Blätter ein.

Bekämpfungsstrategien - Wirkstoffmanagement

Sclerotinia homoeocarpa wird zunehmend schwieriger zu bekämpfen sein, da der Pilz rasch Resistenzen gegen häufig angewendete fungizide Wirkstoffe bildet. Daher ist ein strenges Wirkstoffmanagement bei der Bekämpfung zu beachten. Bisher sind einzelne Resistenzen gegen folgende Wirkstoffgruppen bekannt: Benzimidazole (z.B. Thiophanat-methyl), Dicarboxymide (z.B. Iprodion) und Sterolbiosynthesehemmer wie die Wirkstoffgruppen der Triazole und Imidazole.

In Deutschland hat sich das Fungizid SIGNUM mit den Wirkstoffen Pyraclostrobin und Boscalid als Standardmittel zur Bekämpfung etabliert. Es ist aber wichtig darauf zu achten, dass das Mittel nicht ausreichend gegen bereits vorhandenen Pilzbefall wirkt. SIGNUM sollte daher **nie** bei einem akuten Befall, **nie** häufiger als mit zwei genehmigten Applikationen und **nie** vor der zweiten Jahreshälfte eingesetzt werden.

Schritt für Schritt zur erfolgreichen Dollarflecken-Bekämpfung

1. Sofortiges Abstellen einer möglichen Übertragung von Rasen zu Rasen durch penible Reinigung der Pflegegeräte bei der Fahrt von Fläche zu Fläche. Alle Grasanhaftungen sind zu entfernen. Auf Golfanlagen sollten die Spieler vor und nach dem Betreten der Grüns ihre Schuhe, insbesondere die Sohlen, reinigen können.
2. Bestimmung der Ursachen für den Befall: Trockenstress, fehlende Luftbewegung, keine ausreichende Morgensonne, starke Taubildung, abendliche Beregnung, häufige Beregnung, Kalium oder Stickstoffmangel.

3. Abstellen der Ursachen: Tauentfernung am Morgen; leichte zusätzliche Stickstoffgaben; Änderung des Beregnungsmodus; Leichte Anhebung der Schnitthöhe; Entfernung von Gehölzen etc. die Schatten werfen oder die Luftzirkulation verhindern.
4. Fungizidanwendung zur akuten und gegebenenfalls auch vorbeugenden Bekämpfung. Grundsätzlich sollten Fungizide aber so selten wie möglich angewendet werden.
5. Eine ausgeglichene Nährstoffversorgung fördert die Vitalität und die Gesundheit der Gräser und macht sie allgemein weniger anfällig für Krankheiten. Regelmäßige Bodenuntersuchungen auf die wichtigsten Nährstoffe tragen dazu bei die Gräser gezielt optimal zu versorgen.
6. Sicherstellung einer guten Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens durch regelmäßiges Schlitzen und Aerifizieren mit anschließender Besandung.
7. Verhinderung und Reduzierung von Rasenfilzschichten durch regelmäßiges Vertikutieren oder Striegeln mit anschließendem Topdressing.
8. Regelmäßig befallene Flächen langfristig durch die Nachsaat mit widerstandsfähigen Sorten verbessern.
9. Extragaben von Kalium im Frühsommer machen die Gräser robuster und widerstandsfähiger.

Literatur:

Smiley et.al,2005:

Compendium of Turfgrass Diseases; 3. Auflage 2005;

Ruth Mann, 2005:

Disease Alert-Dollar Spot; Turfgrass Bulletin STRI; October 2005;

Anonymus 1997:

Grundsätze zur Funktions- und umweltgerechten Pflege von Rasensportflächen,
Teil IV: Pflanzenkrankheiten und Schädlinge; Bundesinstitut für Sportwissenschaft;
2. Auflage 1997

Anonymus:

Diagnose- und Therapiehandbuch; Wolf-Eurogreen

Anonymus:

COMPO Rasenpflege für Profis Krankheiten, 2008 Informationsfächer

Autor:

Martin Bocksch

Fleinsbachstr. 9

70771 Echterdingen