



RASEN KRANKHEITEN

Symptome, Ursachen,
Maßnahmen.

SCHNEESCHIMMEL

Microdochium nivale (früher: *Fusarium nivale*)

Bedeutung: Am meisten verbreitete und sehr schädliche Rasenkrankheit.

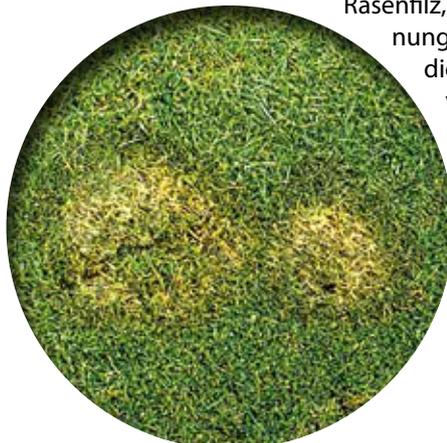
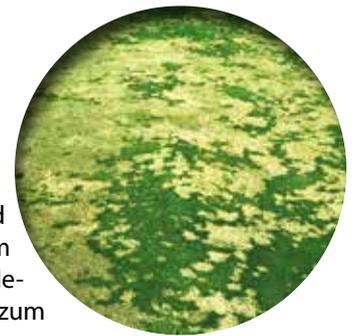
Jahreszeit: Zu jeder Jahreszeit, bei ungünstigen Bedingungen, meistens im Frühjahr und Herbst.

Symptome: Zuerst erscheinen kleine, dunkelbraune oder orange, kreisrunde Punkte, die sich rasch in Größe und Anzahl ausbreiten, es entstehen Flecken mit abgestorbenem Gras. Das erkrankte Gras kann nass und schleimig sein. Die Flecken haben meist einen dunkelbraunen Ring und ein helleres Zentrum. Das Pilzmyzel (weiß bis rosa) ist manchmal an den Rändern der Flecken sichtbar, oft verkleben die abgestorbenen Blätter.

Wo? Auf sehr feinen und dichten Rasenflächen, zum Teil mit sehr intensiver Pflege, alle Gräserarten, aber zum Teil auch sortenabhängig.

Ursachen: Feuchte Witterung und feuchte Oberflächen; extrem hohe Stickstoffgaben, besonders im Herbst, Topdressing in zu hohen Gaben aber auch alkalische Bedingungen fördern die Krankheit.

Vorbeugende Maßnahmen: Maßnahmen zur Verringerung von dauerhafter Oberflächenfeuchte, z. B. durch Drainage, Erhöhung der Luftzirkulation, in dem Bäume, Hecken, Zäune und Mauern nicht zu dicht an der Rasenfläche platziert werden, Aerifizieren und Besanden, Beseitigen von wasserrückhaltendem Rasenfilz, Einschränkung künstlicher Beregnung, Stickstoff und Kalk nicht in Perioden, die den Krankheitsbefall begünstigen, verabreichen; Schnittgut immer entfernen.



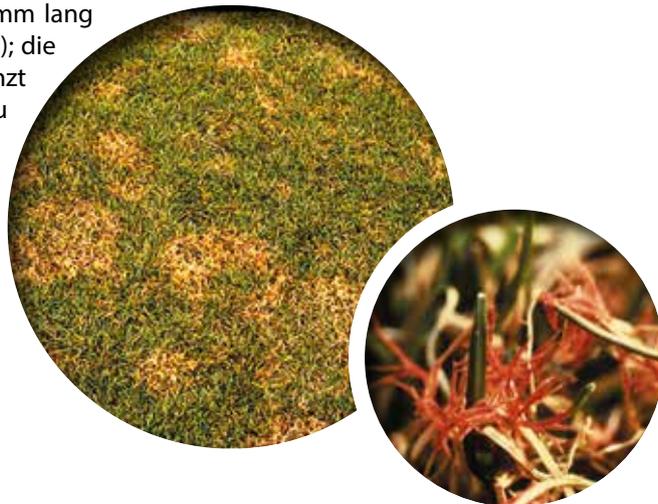
ROTSPITZIGKEIT

Laetisaria fuciformis
(früher: Corticium fuciformis)

Bedeutung: Sehr verbreitet, bei starkem Befall kann das Gras völlig absterben, in der Regel erholen sich befallene Flächen wieder.

Jahreszeit: Im Sommer und Herbst, unter milden Klimabedingungen bis in den Winter hinein.

Symptome: Fleckenartige Schadstellen im Rasen, die oft rosa oder rötlich erscheinen (verursacht durch nadelähnliche Pilzhyphen, die an den erkrankten Blättern herausstehen, bis zu 25 mm lang sein können und oft verästelt sind); die Flecken sind nicht scharf abgegrenzt und variieren von 20–50 mm bis zu 350 mm Durchmesser, bei geringem Befall sterben die Blätter nur an den Spitzen ab.



Wo? Alle Rasentypen können befallen werden; Lolium perenne und Festuca rubra sind Arten, die am häufigsten befallen werden, vor allem langsamwachsende, pflegeextensive Zuchtsorten.

Ursachen: Unzureichende Nährstoffversorgung, vor allem zu geringe Stickstoffversorgung.

Vorbeugende Maßnahmen: Stickstoffdüngung sollte auch in den Sommermonaten bei ausreichender Feuchte erfolgen, um das Wachstum zu fördern. Vorsicht ist aber bei zu hohen Stickstoffgaben geboten, die wiederum das Ausbreiten von Schneeschimmel fördern können.

SCHWARZBEINIGKEIT

Ophiobolus graminis

Bedeutung: Keine weit verbreitete Krankheit, unter ungünstigen Bedingungen kann sie aber schweren Schaden anrichten.

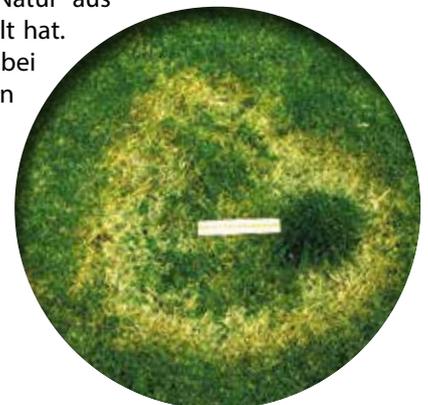
Jahreszeit: Sommer oder Herbst, befallene Flächen können aber das ganze Jahr über bestehen bleiben.

Symptome: Es entstehen Ringe aus gelblich oder orangefarbenem Gras von 0,1–1,0 m Durchmesser, gefolgt von einem Ring von etwa 0,1 m aus abgestorbenem Gras. Der Pilz befällt die Wurzeln und verursacht so die Verfärbung. Innerhalb des Ringes verbleiben nur noch Arten, die nicht krankheitsanfällig sind und Unkräuter.

Wo? Kann in jedem Rasentyp entstehen, vor allem aber in Agrostis-dominanten Beständen.

Ursachen: Oberflächenvernässung und alkalischer pH-Wert verstärken den Befall. Die Krankheit tritt auf, wenn z. B. auf Fairways nasser, versauerter Boden gekalkt wird. Aber auch bei Neuanlagen, wenn der Boden vorher entseucht wurde oder die Vegetationsschicht aus Fremdbaustoffen wie Sand oder Lava aufgebaut wurde (hier wirkt sich vermutlich das Fehlen von antagonistischen Pilzen aus).

Vorbeugende Maßnahmen: Wenn sich die Krankheit etabliert hat, ist es sehr schwer sie unter Kontrolle zu bringen. Besser ist es, durch optimale Pflege vorzubeugen. Vernässung kann durch ein gut funktionierendes Drainagesystem verhindert werden. Die Rasenpflege ist ideal, wenn keine Kalkung notwendig wird. Falls doch, sollte dies im Herbst geschehen, im Frühjahr gefolgt von einer Gabe Dünger mit saurer Wirkung, z. B. Ammonsulfatsalpeter. Die Bodenreaktion kann auch durch die Verwendung von alkalischen Sanden für das Topdressing verstärkt werden und durch Beregnungswasser, das oft von Natur aus einen hohen Kalkgehalt hat. Diese Faktoren sollten bei den Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden.



BLATTFLECKENKRANKHEIT

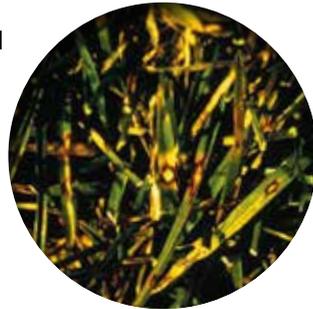
Helminthosporium vagans

Bedeutung: Sehr verbreitet, verursacht aber selten nennenswerte Schäden.

Jahreszeit: Kann zu jeder Jahreszeit auftreten.

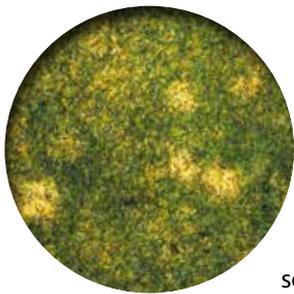
Symptome: Flecken auf dem Blatt, die in Farbe und Größe variieren können, aber oft braun, schwarz, olivgrün oder purpur sind.

Wo? Bei fast allen Gräserarten und Rasentypen.



Ursachen: Blattflecken breiten sich besonders unter warm-humiden Bedingungen aus; gestresste Pflanzen oder altes Gewebe werden am leichtesten befallen.

Vorbeugende Maßnahmen: Entfernen des Schnittgutes und alter abgestorbener Pflanzenteile, keine unnötige Feuchtigkeit erzeugen (durch zu häufige Beregnung), Erhöhen der Luftzirkulation durch Beseitigen von Hindernissen (Hecken, Mauern, Zäune, Bäume).



DOLLARFLECKEN-KRANKHEIT

Sclerotinia homoeocarpa

Bedeutung: Verbreitung in bestimmten Regionen, vor allem bei intensiv gepflegten Rasentypen, sonst nicht so häufig zu beobachten.

Jahreszeit: Sommer und Herbst

Symptome: Es bilden sich kleine kreisrunde Flecken (ca. 50 mm Durchmesser), die scharf abgegrenzt sind. Im Inneren dieser Flecken ist das Gras meist abgestorben und trocken und von strohiger Farbe, bei starkem Befall können sich einzelne Flecken zu größeren Schadstellen zusammenschließen; kann auch kombiniert mit Rotspitzigkeit auftreten.

Wo? Alle Rasentypen können befallen werden, Lolium perenne und Festuca rubra sind Arten, die am häufigsten betroffen sind; vor allem langsamwachsende, pflegeextensive Zuchtsorten.

Ursachen: Begünstigt durch die Anwesenheit anfälliger Gräserarten und -sorten und durch Nährstoffmangel, insbesondere Stickstoffmangel.

Vorbeugende Maßnahmen: Verwendung resistenter Zuchtsorten von Festuca rubra trichophylla und eine ausgewogene Nährstoffversorgung mit Stickstoff.

WURZELBRAND

Rhizoctonia solani

Bedeutung: Sehr selten, aber wenn, dann meist mit schwerem Befall.

Jahreszeit: Während der gesamten Vegetationsperiode.

Symptome: Der Pilz befällt vor allem nach einer Neuanfaat die jungen Graskeime und kann so ein ungleichmäßiges Auflaufen verursachen, die Keimlinge sterben ab.

Wo? Bei allen Rasentypen, besonders betroffen sind Agrostis- und Festuca-Arten.

Ursachen: Saatgut ist meist schon vor der Ansaat infiziert. Begünstigt wird das Pilzwachstum aber durch unausgewogene Nährstoffversorgung, vor allem bei Überangebot von Stickstoff und Phosphor und gleichzeitigem Kali- und Magnesium-Mangel.

Vorbeugende Maßnahmen: Ausgewogene Nährstoffversorgung, Saatgutbeizung (z. B. Verwendung von Mantelsaat®).



WURZELHALSFÄULE

Typhula incarnata

Bedeutung: Je nach Witterungsverlauf kann in manchen Jahren schwerer Schaden entstehen.

Jahreszeit: Infektion findet oft schon im Herbst oder Winter bei feuchtkühler Witterung statt, die Schäden zeigen sich aber meist erst im zeitigen Frühjahr.

Symptome: Kreisrunde Flecken bis zu 40 cm Durchmesser mit abgestorbenem Gras, auf den Blättern blaßrosa bis weißliche Pilzmyzele. Der Pilz verursacht Wurzelfäulnis und somit das Absterben der Graspflanze.

Wo? In allen Rasentypen, vor allem bei *Lolium perenne* (bestimmte Zuchtsorten) seltener bei *Festuca rubra*; häufiger auf sandigen Böden.

Ursachen: Oberflächenverdichtungen mit zu hoher Feuchtigkeit, zu hoher Grasbestand.

Vorbeugende Maßnahmen: Stickstoffdüngung im Herbst einschränken, Schnitthöhe vor dem Winter auf 3-3,5 cm halten, Oberfläche belüften, besanden und vertikutieren.

ROST

Puccinia ssp.

Bedeutung: Leichter Befall ist verbreitet, schwerer Befall sehr selten.

Jahreszeit: Sommer und Herbst

Symptome: Es bilden sich orangefarbene oder braune Pusteln an den Blattflächen, sie können unregelmäßig gestreut oder linienförmig angeordnet sein.

Wo? Fast alle Gräserarten können befallen werden. Bei Rasen wird am ehesten *Lolium perenne* und *Poa pratensis* befallen.

Ursachen: Feuchtwarme Witterung, am häufigsten auf langem, ungemähtem Rasen. Regelmäßiger Schnitt kann den Befall verhindern.

Vorbeugende Maßnahmen: Die Auswahl resistenter Zuchtsorten kann das Risiko mindern.

HEXENRINGE TYP 1

Marasmius orades

Bedeutung: Relativ häufig auf Fairways und ähnlichen Flächen zu sehen, wo sie großen Schaden anrichten können. Seltener sieht man sie auf Golf-Greens oder Tees.

Jahreszeit: Die Ringe können über mehrere Jahre bestehen, aber die Symptome sind am deutlichsten sichtbar bei trockener Witterung im Sommer.

Symptome: Hexenringe des Typ 1 töten das Gras ab oder schädigen es stark. Man sieht 2 Ringe, bogen- oder kreisförmig, bestehend aus Gras von kräftigem, dunkelgrünem Wuchs, zwischen diesen entsteht ein Ring aus kahlen Stellen mit abgestorbenem Gras. Der Pilz schafft extrem hydrophobe Bodenbedingungen, welche ein Vertrocknen der Rasenpflanzen verursachen. Unterhalb des Ringes befindet sich ein dichtes, weißliches Myzelgeflecht, mit einem typisch schimmeligen Geruch. Kleine gelbbraune Pilze kann man im äußeren Ring zwischen Sommer und Herbst sehen.

Wo? In jedem Rasentyp.

Ursachen: Die Bedingungen sind noch nicht vollständig erforscht, aber Oberflächenvernässung kann eine Bedeutung haben. Hexenringe findet man auf jedem Bodentyp, sie treten aber am deutlichsten auf leichten, sandigen Böden auf.

Vorbeugende Maßnahmen: Eine vollständige Beseitigung ist nur schwer zu erreichen, oft lässt sich nur die weitere Ausbreitung verhindern. Selten wachsen die Ringe durch Hindernisse von umgebrochenem Erdreich wie z. B. Rasenkanten oder Rabatten. Auch das Durchfräsen von infizierten Zonen ist oft erfolgreich, damit können in den Ringbereich antagonistische Pilze gelangen, die das weitere Ausbreiten verhindern. Sehr effektiv aber auch aufwendig ist das Abtragen des befallenen Erdreichs. Vor der Verwendung von Fungiziden muss zunächst die wasserabweisende Zone durch Aerifizieren und Verabreichung eines Netzmittels aufgeweicht werden.



HEXENRINGE TYP 2

Scleroderma ssp.

Bedeutung: Tritt gewöhnlich auf sehr feinen Rasenflächen auf (Zierrasen, Greens), bedeutende Schäden werden aber nur selten beobachtet.

Jahreszeit: Die Symptome sind am ehesten im Sommer und Herbst sichtbar, aber die Pilze sind das ganze Jahr über vorhanden.

Symptome: Ringe, Bänder oder Bögen werden sichtbar, in deren Bereich das Gras schneller wächst und dunkleres Grün aufweist. Bedeutende Schäden treten nicht auf. Als Begleiterscheinung sieht man gelegentlich die Fruchtkörper des Pilzes (Ständer- oder Blätterpilze).

Wo? Ziemlich alle Rasentypen können befallen werden. Am häufigsten wird der Typ 2 auf Golf-Greens beobachtet.

Ursachen: Nicht bekannt, die Symptome sind am deutlichsten bei Stickstoffmangel sichtbar.

Vorbeugende Maßnahmen: Wenn das Gras nicht geschädigt wird, werden die Symptome oft geduldet, können aber das Erscheinungsbild stören. Sie können verborgen werden durch eine Extragabe Stickstoff während der Vegetationszeit oder durch die Anwendung von Eisensulfat auf den umgebenden Flächen, die dann eine dunklere Farbe annehmen.



HEXENRINGE TYP 3

Scleroderma ssp.

Bedeutung: Sehr verbreitet, gewöhnlich keine Schädigung des Rasens.

Jahreszeit: Der Pilz ist das ganze Jahr über vorhanden, der Ring ist aber nur kurze Zeit im Jahr sichtbar, meist im Herbst.

Symptome: Die Aktivität des Pilzes zeigt sich durch Ausbilden eines Ringes mit stärkerem, dunkelgrünem Rasenwuchs und durch unregelmäßiges Auftreten von Fruchtkörpern.

Wo? Wird auf den meisten Rasenflächen beobachtet, selten aber auf stark strapazierten Rasenflächen.

Ursachen: Nicht bekannt.

Vorbeugende Maßnahmen: Nicht erforderlich, da keine eigentlichen Schäden angerichtet werden. Um einer weiteren Ausbreitung vorzubeugen kann man die Fruchtkörper vor der Freisetzung ihrer Sporen von Hand entfernen.

