



Wie gefleddert sieht das Horn des kranken Hufs beim Pilzbefall aus. Es ist bröselig und von unten her stark gespalten.
FOTO: U. LUKAS

Hufpilz

Da ist was **faul!**

Hufpilz - noch nie gehört? Doch auch Pferde können unter „Fußpilz“ leiden. Wie dieser aussieht, wie er entsteht und welche Behandlung wirksam ist. Unsere Experten klären auf.

Und immer wieder Sauberkeit. Sie ist das A und O der Vorbeugung, manchmal das Zünglein an der Waage und auf jeden Fall so etwas wie der kleinste gemeinsame Nenner. Denn dass die Hygiene eine entscheidende Rolle im Kampf gegen Hufpilz spielt, darin sind sich die Experten einig. „Gesundes Hufhorn wird nicht von Pilzen befallen“, sagt beispielsweise die Berliner Pferde-Fachtierärztin und Hufexpertin Dr. Stefanie Höppner. „Damit Keime eindringen können, müssen der Interzellularkitt zwischen den Hornzellen oder die

Hornzellen selbst durch äußere Einflüsse geschwächt sein. Und zu diesen Einflüssen zählt mit Abstand am häufigsten mangelnde Stallhygiene.“ Ob Boxen- oder Offenstallhaltung, ist dabei Nebensache. „Der schönste Paddock nützt nichts, wenn er nicht regelmäßig, nach Möglichkeit mehrmals täglich, abgeäpelt wird und der Urin nicht abfließen kann“, betont Uwe Lukas, Hufbeschlagschmied und Schmiedemeister aus Warendorf. „Schließlich ist Harnstoff ein sehr starkes Lösungsmittel, welches das Hufhorn zersetzt.“ In puncto Boxenhaltung hält er Sägemehl-, Hanf- und Leinstroheinstreu für am fragwürdigsten: „Da wird häufig nur

nachgestreut, anstatt die Einstreu regelmäßig komplett auszutauschen – eine Brutstätte für Pilze und Bakterien.“

Aber der Reihe nach: Was ist Hufpilz überhaupt, und woran erkennt man ihn? „Wenn der Huf bröselig und von unten gespalten ist; wenn der Tragrand, obwohl der Huf kurz ist, immer wieder zwei bis vier Zentimeter nach oben hin ausbricht; wenn permanent das Hufhorn aufplatzt und sich abschält – dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um Hufpilz handelt, ziemlich groß“, sagt Huftechniker Torsten Keller aus dem hessischen Lauterbach und betont: „Ich bin mir sicher, dass jeder meiner Kollegen solche Pferde in seiner Kundschaft hat.“ Auch schwärzliche Verfärbungen in der Wei-

ßen Linie oder der Hufwand zählen zu den typischen Anzeichen.

Klingt ziemlich eindeutig, ist es aber leider nicht. Denn hinter all diesen Symptomen können neben Dermatophyten, also Fadenpilzen, die sich von Kohlenhydraten und Keratin ernähren und deshalb als die klassischen Hufpilzerreger gelten, auch Bakterien und andere Fäulniskeime stecken. In den Genuss einer hieb- und stichfesten Diagnose kommt nur, wer aus dem befallenen Huf eine Hornprobe entnimmt, sie an ein mikrobiologisches Institut schickt und die Keime bestimmen lässt – was sich gut anhört, in der Praxis aber selten der Fall und oft auch nicht wirklich sinnvoll ist. „Die logische Konsequenz daraus wäre ja, dass man, je nachdem ob es sich um Bakterien oder Pilze handelt, mit einem Antibiotikum oder Antimykotikum an die Sache herangeht. Da steht das Risiko, dass sich Resistenzen entwickeln aber in keinem Verhältnis zur Erkrankung“, warnt Dr. Höppner und stellt klar: „Eine lokale Behandlung mit Antibiotika und Antimykotika ist nirgendwo sinnloser als am Huf – es sei denn, die Infektion erstreckt sich schon bis in die Lederhaut. Dann erfordert sie eine systemische Therapie.“

Krankes Horn muss weg!

So unterbleibt die Laboranalyse gewöhnlich, der Kampf gegen den Hufpilz gleicht einem Blindflug – und ist dennoch ziemlich chancenreich. Zumal es ohnehin meist eine Kombination aus Bakterien, Pilzen und Fäulnisprozessen ist, die dem Pferdefuß zu schaffen macht: „Keime und Fäulnis im Hufhorn vermehren sich unter Luftabschluss“, sagt Torsten Keller. „Deshalb ist es entscheidend, befallene Areale am Huf so zu bearbeiten, dass auch die Luft an die Fäulnisherde herankommt.“ Manchmal reiche es schon, das verdickte, brüchige Horn wegzuraspeln, ergänzt seine Kollegin, Huftechnikerin Christiane Herrmann aus dem rheinland-pfälzischen Eschbach. Und wenn es nicht ausreicht? Dann gilt es, die schwarzen, von Fäulnisern befallenen Stellen auszuscheiden. „Der geschwächte Hornbezirk muss sauber und trocken gehalten

und gegebenenfalls vor Fußungsdruck geschützt werden“, erklärt Tierärztin Dr. Höppner. „Dazu kann der freigelegte Defekt im Horn zur Erhaltung der Funktionalität der Hornkapsel zum Beispiel durch Kunsthorn aufgefüllt werden.“ Doch Vorsicht: Besteht das Wundbett nicht hundertprozentig aus gesundem, intaktem Horn, gammelt es unter dem Kunsthorn weiter. Große Horndefekte sowie der Verlust der Tragfähigkeit der gesamten Hornkapsel und Lahmheit können die Folge sein.

Nachsorge: Pilz-Impfung

Man sieht es schon: Da es sich um eine Erkrankung mit ungewissem Verlauf handelt, ist bei Hufpilz und Fäulnis sowohl der Hufexperte als auch der Tierarzt gefragt – letzterer nicht zuletzt auch dann, wenn der Pferdebesitzer sein Tier gegen den Pilz impfen lassen will. „Eine solche Impfung wird zweimal im Abstand von 14 Tagen durchgeführt und tötet den Erreger von innen ab“, erklärt Tierarzt Dr. Siegfried Aldenhoff, Referent an der BESW-Akademie im bayerischen Schonstett, einer Schule an der Hufpflege, -technik, -beschlag, sowie Pferdedentistik, und -osteopathie gelehrt werden. Hufkrankungen gehören zu Aldenhoffs Spezialgebieten. „Diese Impfung ist die einzige, die man nicht vorbeugend, sondern bei bereits bestehender Krankheit macht“, erläutert er. „Und sie ist in den meisten Fällen sehr hilfreich.“ Allerdings darf der Patient gerade unter keiner weiteren gesundheitlichen Einschränkung leiden. Und noch etwas: „Manche Pferde vertragen die Impfung nicht sonderlich gut“, räumt der Veterinär ein. „Sie bekommen an der Injektionsstelle eine Schwellung oder sind zwei oder drei Tage lang sehr matt.“

Und der Pferdebesitzer selbst – was kann er tun, um seinen Vierbeiner vom Hufpilz zu kurieren? Neben der Optimierung der Haltungsbedingungen steht die sorgfältige Desinfektion befallener Hufbezirke an erster Stelle. Für Huftechnikerin Christiane Herrmann ist Borax das Mittel der Wahl. Aber auch Braunol, Wasserstoffperoxyd, Kernseife, Apfelessig und andere Antiseptika sind gut wirksam. „Anderthalb Wochen lang täglich ein breit wir-



Dr. Stefanie Höppner

FOTO: PRIVAT

Pferde-Fachtierärztin in Sachsen-Anhalt. Leitete von 2007 bis

2013 die Hufbeschlagschule an der Freien Universität Berlin.



Dr. Siegfried Aldenhoff

FOTO: PRIVAT

Tierarzt und Dozent an der BESW-Akademie mit Spezialgebiet Hufkrankungen. An der Schule werden die Fachgebiete Hufpflege, -technik und -beschlag, sowie Pferdedentistik und -osteopathie gelehrt.



Uwe Lukas

FOTO: PRIVAT

Hufbeschlagschmied und Schmiedemeister aus Warendorf. Arbeitet mit der Tierklinik

Telgte zusammen.



Torsten Keller

FOTO: PRIVAT

Huftechniker und Distanzreiter im hessischen Lauterbach. Hat sich intensiv mit

dem Thema Hufpilz auseinandergesetzt.



Christiane Herrmann

FOTO: PRIVAT

Huftechnikerin und Hufschuh-Spezialistin

im rheinland-pfälzischen Eschbach, Betreiberin eines Reiterhofs.



Von Hufpilz zerstörtes Horn. Auf dem Röntgenbild gut zu erkennen.

FOTO: U. LUKAS



Das mit Hufpilz befallene Horn (l.) wurde abgetragen. Im Anschluss wurde der Huf mit Kunsthorn aufgefüllt und modelliert (r.).
FOTOS: U. LUKAS

kendes Desinfektionsmittel anwenden, dann sollte es gut sein“, sagt Hufbeschlagschmied Uwe Lukas. Zusätzlich sollte über vier bis acht Wochen ein Pflegemittel aufgetragen werden, das das Hufhorn stärkt und vor dem Eindringen neuer Fäulniserreger schützt. Dr. Aldenhoff empfiehlt das Pflegemittel „Ex Ripped“, das der Huftechniker Torsten Keller aus verschiedenen Ölen, Essigessenzen, Sulfat und Verdickungsmitteln herstellt. „Ex Ripped“ sollte zwei- bis viermal pro Woche auf den sauberen, trockenen Huf aufgetragen werden, und zwar sowohl auf die Weiße Linie als auch zirka drei Zentimeter hoch auf die Hufwand.

Wichtiger als die Wahl eines bestimmten Desinfektions- und Pflegemittels ist allerdings, dass überhaupt etwas gegen den Pilz im Huf getan wird. Zwar gilt er im Vergleich zur „White Line Disease“ und auch zur Strahlfäule als relativ harmlos. Doch wenn er unbehandelt bleibt, ist irgendwann so viel vom Tragrand weggebrochen, dass das Pferd auf der Sohle läuft, lahmt und zum Risikokandidaten für eine schmerzhaft Huflederhautentzündung wird. Apropos „White Line Disease“: Mit ihr wird der Hufpilz der schwärzlichen Verfärbungen in der Weißen Linie wegen des Öfteren verwechselt. „Die ‚White Line Disease‘ wandert aber langsam hoch zum Kronrand, während der Pilz meist auf das untere Drittel beschränkt bleibt“, beschreibt Huftechnikerin Christiane Herrmann ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal. Nur in extrem

seltenen Ausnahmefällen breitet sich der Erreger im gesamten Huf aus, kann dann aber sogar den Hufbeinträger zerstören und eine Hufbeinverlagerung auslösen.

Hufpilz tritt saisonal auf

Außerdem wichtig zu wissen: Eine Hufpilzkrankung bewegt sich im Takt der Jahreszeiten. „Die Probleme fangen gewöhnlich im Frühjahr an und erstrecken sich bis in den Herbst“, beschreibt Torsten Keller den typischen Verlauf. In der kalten Jahreszeit herrscht dann vorübergehend Ruhe: Der Pilz überwintert im Huf, um in den ersten warmen Tagen des darauffolgenden Frühjahrs erneut für Scherereien zu sorgen. „In feuchtwarmen Sommern ist es am schlimmsten“, beobachtet Keller. „Hohe Luftfeuchtigkeit bei Temperaturen ab 25 Grad aufwärts bietet den Pilzen ein Top-Eldorado. Dann bricht alles, was an Horn nachwächst, sofort wieder aus.“

Handelt es sich um ein Barhufpferd, ist die Versuchung, dem Problem mit einem Beschlag Herr werden zu wollen, groß. „Aber das kann genau das Falsche sein“, warnt Tierarzt Dr. Aldenhoff. Vorübergehend mag ein Beschlag zwar helfen. Aber über kurz oder lang bricht der Huf auch mit ihm aus – so lange, bis überhaupt kein Eisen mehr hält. Der Grund: Zwischen Beschlag und Huf finden die Fäulniskeime besonders im Bereich der Weißen Linie genau jenes bereits erwähnte, sauerstoffarme Milieu, in dem sie sich be-

sonders gut vermehren können. „Werden die Pferde im Sommer nach der Arbeit fast täglich geduscht, kann sich zudem zwischen Huf und Hufeisen Wasser ansammeln und dadurch ebenfalls Fäulnisprozessen den Weg bereiten“, ergänzt Pferde-Fachtierärztin Dr. Stefanie Höppner die Liste der Risikofaktoren.

Eisen runter bei Pilzbefall?

Klingt fast so, als ob beschlagene Hufe per se anfälliger für den Pilz seien. Ist bei genauerer Betrachtung aber eine der vielen ungeklärten Fragen im Zusammenhang mit diesem Thema. So sagt Huftechnikerin Christiane Herrmann, bei Eisen-, aber auch Kunststoffbeschlag komme das Problem „viel, viel öfter“ vor. Hufbeschlagschmied Uwe Lukas betont dagegen: „Ich kenne auch recht viele Barhufpferde, die damit behaftet sind.“ Außer Zweifel steht freilich, dass Nagellöcher potenzielle Eintrittspforten für Krankheitserreger aller Art sind.

Der Luftabschluss und seine fatalen Folgen sind übrigens auch der Grund dafür, dass Torsten Keller bei der Behandlung von Hufpilz strikt von Klebeschuh abräumt. Problematisch werde es auch, wenn ein beschlagener Huf vom Pilz befreit werden und dabei weiterhin beschlagen bleiben soll, fügt er hinzu: „Abgesehen davon, dass sich Pilze und Bakterien unter dem Beschlag vermehren können, verhindert er auch einen freien Zugang in punkto Hygiene.“ Ein weiteres Problem sind die Nägel, die das ohnehin schon geschwächte Hufhorn zusätzlich schädigen und damit den Tragrand zerstören. Nach der Abnahme des Beschlags sollte sich der Reiter darüber im Klaren sein, dass er acht bis zwölf Wochen lang aufs Reiten verzichten muss, bis genügend stabiles Hufhorn nachgewachsen ist, betont Keller: „Davon, den kranken Huf in einen Hufschuh zu stecken und weiterzureiten, halte ich nichts, denn das funktioniert nicht.“ Im Extremfall kann es bis zu acht Monate dauern, bis das Pferd wieder voll einsatzfähig ist.

Noch so eine Frage, an der sich die Geister scheiden, ist die nach der Rolle



VORHER



VORHER



VORHER



NACHHER



NACHHER



NACHHER

Fadenpilze, die sich von Kohlenhydraten und Keratin ernähren, aber auch Fäulnisbakterien können die Krankheit Hufpilz auslösen.

Wenn der Huf von Pilz betroffen ist, sollte das befallene Horn abgetragen und bearbeitet werden. Danach sollte der Huf möglichst sauber und trocken bleiben.

Schwärzliche Verfärbungen in der Weißen Linie oder der Hufwand sind Anzeichen für Hufpilz. Das befallene Horn muss vom Experten entfernt werden.

des Immunsystems. Dass es eine Rolle spielt, dafür spricht die Tatsache, dass Hufpilz nie die Runde im ganzen Stall, sondern immer nur einzelnen Pferden zu schaffen macht. „Auch wenn es durchaus Hufpilz-Patienten gibt, die sich ansonsten in einem Topzustand befinden, habe ich doch den Eindruck, dass Pferde mit einer schwachen Immunabwehr deutlich häufiger betroffen sind“, berichtet Christiane Herrmann, während Uwe Lukas erneut dagegenhält: „Entscheidend ist die Hornqualität, und die hängt nicht von

der Immunabwehr, sondern vom Stoffwechsel ab“, sagt er und empfiehlt folgerichtig, bei Risikokandidaten mit einem Zusatzfuttermittel die Hornproduktion anzukurbeln. „Ein reines Biotin-Präparat halte ich aber für eine Fehlinvestition“, betont er. „Zusätzlich sollte das Futtermittel Zink, Kieselerde und vor allen Dingen schwefelhaltige Aminosäuren enthalten. Letztere sind deshalb so wichtig, weil sie als Trägerstoffe dafür sorgen, dass der Körper das Biotin und den Zink überhaupt verwenden kann.“

Mentaler Stress kann Pferde auch anfälliger für Hufpilz machen. Stress vermeiden, gehört deshalb neben Stallhygiene und konsequenter Hufpflege zu den Prophylaxe-Maßnahmen. „Das fängt damit an, dass man bei Gruppenhaltung immer eine Fressstelle mehr vorsehen sollte, als Pferde in der Gruppe sind“, erklärt Tierarzt Dr. Aldenhoff, während seine Berliner Kollegin Höppner ergänzt: „Bieten Sie dem Pferd viel Bewegung auf unterschiedlichen Böden. Das regt die Produktion von gesundem Hufhorn an.“ **ULRIKE BLETZER**

Fressen auch Ihre Pferde die Einstreu? Mikó Stroh bietet die Lösung an: Rapsstroh!



Qualitätseinstreu für das Wohl der Pferde



- 👍 gehäckselt und entstaubt
- 👍 enorm saugfähig
- 👍 wird von Pferden nicht gefressen



Tel: 0036 30 572 5227 www.mikostroh.de/rapsstroh info@mikostroh.de