

Pflanzenkohle in der Pferdehaltung

„Der gesunde Darm ist die Wurzel aller Gesundheit“

Hippokrates hat schon vor 2000 Jahren erkannt, was die Wissenschaft heute belegt. Über 80% der Krankheiten gehen vom Darm aus. Neben Kräutern und Tonerde wurde Pflanzenkohle von Tierhaltern fast aller Kulturen für die Behandlung sämtlicher innerer und äußerer Krankheiten der Tiere verwendet. Es hat offenbar nie geschadet, aber meistens genützt. Auch der norddeutsche Tierarzt Achim Gerlach, hat in mehreren Jahren der Verabreichung von Kohle nicht ein einziges Mal eine negative Auswirkung auf die Gesundheit feststellen können. Die Wissenschaft bestätigt diese Beobachtungen.

Pflanzenkohle in der Pferdefütterung

Vor allem Pferde sind sensible Tiere und haben hohe Ansprüche und Bedürfnisse an Haltung und Pflege. Die Wissenschaft geht davon aus, dass ein gesunder Verdauungstrakt die Psyche positiv beeinflusst. Man kann Pferde also glücklich füttern. Der Verdauungstrakt organisiert aber nicht nur die Nährstoffaufnahme, sondern auch dreiviertel der gesamten Immunabwehr. Der Darm des Pferdes fasst 200 Liter und ist auf seiner Länge von 30 Metern mit Millionen von Neuronen überzogen. Zwischen diesem komplexen, eigenständigen

Nervensystem und dem Gehirn werden kontinuierlich mittels Botenstoffen Informationen ausgetauscht. Etwa 90 Prozent aller körperinternen Informationen werden vom Darm an das Gehirn geschickt. So wird beispielsweise auch das Glückshormon Serotonin überwiegend im Darm produziert, sofern ein ausgeglichenes Milieu im Darm herrscht. Dank der Redoxpuffer-Wirkung der Pflanzenkohle werden die für Bakterien besonders schädlichen Schwankungen des Redoxpotentials im Verdauungstrakt verringert und das natürliche Gleichgewicht wird wieder hergestellt. Dadurch steigert sich automatisch das Wohlbefinden und die Vitalität des Tieres und es wird ausgeglichener.



© Mackenzie Taylor/unsplash

Pflanzenkohle als Einstreu in Pferdeboxen

Wie man sich bettet, so liegt man. Das gilt auch im Pferdestall. Die Tiere sind im ständigen Kontakt mit ihren eigenen Ausscheidungen und deren Fauldämpfen sowie mit Mikroben, die sich in und auf den Ausscheidungen vermehren und das mikrobielle Milieu im Stall lenken. Vermischen sich die festen und flüssigen Ausscheidungen, entstehen Fäulnis und Gestank. Der Harn der Tiere enthält die Abbauprodukte des Stoffwechsels, vor allem also Stickstoff und Phosphor sowie Mikronährstoffe. Kommt der Harn in Kontakt mit den festen Ausscheidungen, welche überwiegend aus schwer verdaulichen Ballaststoffen, abgestoßenen Darmzellen und bis zu 30% abgestoßene Mikroorganismen bestehen, können sich die Bakterien im kohlenstoffreichen Kot mit Hilfe der essentiellen Nährstoffe aus dem Harn beträchtlich vermehren.

Diese Vermehrung führt laut Hans-Peter Schmidt, Geschäftsführer des Ithaka Instituts, „zum Verfaulen des Kotes, zur Vermehrung schädlicher Mikroorganismen und zur Entstehung klima- und gesundheits-schädlicher Gase.“

Stehen die Tiere auf der Weide, wird der Urin und das Kotwasser direkt von der Erde aufgenommen, die Feststoffe des Kots hingegen trocknen an der Luft und werden von Bodenorganismen abgebaut und in den Boden eingearbeitet. Im Idealfall sollten die flüssigen

Ausscheidungen im Stall ebenfalls von einem aufnahmefähigen Untergrund absorbiert werden können. Stroh ist aufgrund seiner unzureichenden Saugfähigkeit ungeeignet, um den kohlenstoffreichen Kot vom nährstoffreichen Urin zu trennen. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die Strohmattmatze zu faulen beginnt und dem eigentlichen Ziel, eine saubere und hygienisch einwandfreie Umgebung zu schaffen, entgegenwirkt.

Die Kohle ist ähnlich wie ein Schwamm aufgebaut und weist mit unzähligen Poren eine innere Oberfläche von bis zu 300m² pro Gramm auf. Diese enorme Oberflächengröße der Kohle bietet den zugesetzten EM einen Lebensraum und Nährstoffen einen Anhaftungsplatz. So verbessern die EM die Mikroflora und sorgen für ein mikrobielles Gleichgewicht und angenehmes Stallklima. Stickstoffverbindungen wie Ammoniak und Ammonium und andere geruchsintensive, oft giftige Stoffe werden gebunden und die Ausbreitung von Krankheitserregern gestoppt.

Die Fähigkeit der Kohle, das fünffache ihres Eigengewichts an Flüssigkeit aufzunehmen, sorgt für einen trockenen Boden. Es ist zu beobachten, dass sich die Tiere auf dem trockenen Untergrund öfter hinlegen und die Hufe fest und gesund sind. Auch erleichtert die Pflanzenkohle den Pferden das Aufstehen, da das Einstreu nicht wegrutscht.

Carbio® Pflanzenkohle

Natürlich, nachhaltig national. Die Ansprüche von Tierhaltern an Qualitätsprodukte für ihr Tier vereint die ProE Bioenergie GmbH in ihren Pflanzenkohleprodukten der Marke Carbio®. Alle Produkte sind aus Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Forstbetrieben in Deutschland klimaneutral hergestellt worden. Die positiven Eigenschaften der Pflanzenkohle wurden bereits in zahlreichen Studien nachgewiesen und veröffentlicht.

Darüber hinaus ist Carbio® Pflanzenkohle nicht nur klimaneutral, bei nachhaltiger Verwendung wird der Atmosphäre sogar dauerhaft CO₂ entzogen.

Eigenschaften der Futterkohle

Kohlenstoff	Mind. 80 %
Rohfaser	0 %
Feuchtigkeit	20 % (-3/+7 %)
Körnung	0-3 mm (+ 5 mm)
PAK	Max. 4 mg

Zusammensetzung Carbio® Futterkohle

100% Pflanzenkohle aus Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

Empfohlene tägliche Dosierung

Körpergewicht	Gramm
bis 250 kg	40
bis 500 kg	80
700 kg	120



Es wurden bislang keine negativen Nebenwirkungen registriert. Jedoch kann es bei massiver Überdosierung zu Erbrechen und in den seltensten Fällen zu Verstopfungen kommen. Sobald ein Arzneimittel verabreicht wird, muss mit einem Tierarzt Rücksprache gehalten werden, da die Medikamente von der Pflanzenkohle absorbiert werden können und die Wirksamkeit somit beeinträchtigt wird. Das It-haka Institut empfiehlt, die Fütterung der Pflanzenkohle alle zehn Tage für drei Tage auszusetzen. Es wurden jedoch keine negativen Auswirkungen registriert, wenn dies missachtet wurde.

Rechtliches

Pflanzenkohle ist im Katalog für zugelassene Einzelfuttermittel (VO EU 68/2013) gelistet. Die Carbio® Futterkohle ist zusätzlich nach den Kriterien von GMP+ zertifiziert, der Qualitätssicherung für Futtermittel.

Eigenschaften der Einstreukohle

Kohlenstoff	Mind. 80 %
pH-Wert	6,5 -7,5
Feuchtigkeit	20 % (+/-7 %)
Körnung	0-8 mm (+ 2 mm)
PAK	Max. 4 mg

Zusammensetzung Carbio® Einstreukohle

80% Pflanzenkohle aus Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft, sowie 20% effektiven Mikroorganismen.

Anwendung

Dem üblichen Einstreu sollte etwa zehn Prozent Einstreukohle hinzugefügt werden. Wird bereits Futterkohle eingesetzt, kann die Einstreukohle um diesen Anteil reduziert werden.

Lagerungshinweise für Carbio® Pflanzenkohlen

Vor Witterungseinflüssen geschützt lagern. Nicht rauchen, nicht in der Nähe von offenem Feuer oder starken Oxidationsmitteln (Öle, Halogen, konzentrierter Sauerstoff, Peroxide) lagern.

Quellen:

Tina Heyenrath:

„Das Bauchgefühl des Pferdes – Darmgesundheit & Fütterung“

Hans-Peter Schmidt: Kaskadennutzung von Pflanzenkohle in der Tierhaltung (Teil 1: Einstreu) Journal für Terroirwein und Biodiversität, 2010, ISSN 1663-0521