

Anleitung Harnstoff-Messstreifen

Benötigte Materialien

Gebraucht werden ein Harnstoff-Messstreifen, eine frische Probe Urin, ein sauberer Becher für die Probe und eine Stoppuhr.

Funktionsweise

Beim Auspacken des Teststreifens darf das **Testfeld unter keinen Umständen berührt werden!** Der Teststreifen soll für 5 Sekunden (nur bis zur markierten Linie) in die Probe eingetaucht werden, danach müssen 60-120 Sekunden vergehen, anschließend kann die erscheinende Farbe auf dem Teststreifen mit der auf der Verpackung abgebildeten Skala abgeglichen werden.

Wichtige Hinweise zur Messung bei Rindern

| Aspekt | Hinweis |
|-----------------|--|
| Ablesezeit | Testergebnis nach 40–60 Sekunden ablesen |
| Probenmaterial | Frischer Mittelstrahlurin (nach Reizung der Vulva gewinnbar) |
| Störfaktoren | Stark verdünnter Urin, verschmutzte Urin Proben oder lange Standzeit des Urins verfälschen das Ergebnis |
| Risikoperiode | Besonders 1.– 6. Woche nach dem Abkalben |
| Handlungsbedarf | Ab Small (+) Fütterung anpassen; ab Moderate (++) ist eine tierärztliche Behandlung empfehlenswert |



Ergebnisbewertung

| Farbe / Wert | Bedeutung | Ursache | Was tun? |
|---------------------------------------|--|---------------------------|--|
| Niedrig (hellgelb) | Zu wenig Harnstoff | Zu wenig Eiweiß im Futter | Eiweißration leicht erhöhen |
| Optimal (hellgrün-grün) | Idealbereich | Fütterung passt | Keine Anpassung notwendig |
| Hoch (dunkelgrün bis blaugrün) | Zu viel Eiweiß im Futter → Nährstoffverluste, Fruchtbarkeitsrisiko | Zu hoher Proteingehalt | Eiweiß reduzieren und/oder Energie erhöhen |

Zu beachten

Der Harnstoffwert gibt Aufschluss darüber, ob das Verhältnis von Eiweiß zu Energie der Fütterung stimmt.

Wichtig ist zu wissen: Der Harnstoffwert ist nicht allein aussagekräftig. Milchleistung, Milchinhaltstoffe, Laktationsstadium und Futtermenge müssen auch im Blick gehalten werden. Besonders das Milcheiweiß gibt zusätzlich auch wichtige Hinweise auf die Energieversorgung.

Der Harnstoffwert in der Milch gibt wichtige Hinweise auf die Effizienz der Futtermittelverwertung, insbesondere auf das Verhältnis zwischen Eiweiß- und Energieversorgung. Er zeigt, ob diese Nährstoffe im Gleichgewicht stehen oder ob ein Überschuss beziehungsweise ein Mangel vorliegt.

Hohe Harnstoffwerte von über 30 mg/dl deuten auf ein Ungleichgewicht zwischen Eiweiß und Energie hin. In diesem Fall ist meist ein Eiweißüberschuss im Futter vorhanden, der vom Tier nicht vollständig verwertet werden kann. Das überschüssige Eiweiß muss über den Stoffwechsel abgebaut werden, was zu einer zusätzlichen Belastung der Leber und des gesamten Stoffwechsels führt und langfristig die Tiergesundheit beeinträchtigen kann.

Niedrige Harnstoffwerte unter 15 mg/dl weisen hingegen auf eine unzureichende Eiweißversorgung im Futter hin. Ein Eiweißmangel kann dazu führen, dass die Milchleistung sinkt, da dem Tier nicht genügend Nährstoffe für die Milchbildung zur Verfügung stehen. Zudem kann sich ein dauerhaft niedriger Harnstoffwert negativ auf die Leistungsfähigkeit und Fruchtbarkeit auswirken.

Die Harnstoff-Messstreifen sind kein Ersatz für den Tierarzt! Bei extremen Ergebnissen ist der Tierarzt zu verständigen!