
Tragend oder nicht? Trächtigkeitsuntersuchung über MLP-Proben!

Der genaue und rechtzeitige Nachweis der Trächtigkeit bei Milchkühen ist eine unverzichtbare Komponente der heutigen Reproduktionsmanagement-Programme. Die Früherkennung nichttragender Kühe ist essenziell für eine rasche Nachbesamung und zur Verkürzung der Zwischenkalbezeit. Das spart wertvolle Zeit, Geld und sorgt für einen kontinuierlichen Betriebsablauf. Damit hat die Trächtigkeitsuntersuchung einen hohen wirtschaftlichen Stellenwert in der Milchviehhaltung.

Üblicherweise wird der Trächtigkeitsstatus der Tiere durch Palpation, also durch rektales Abtasten (Eihautgriff), bzw. durch rektale Sonografie (Ultraschalluntersuchung) bestimmt.

Sowohl bei der Palpation als auch für Ultraschalluntersuchungen ist es laut der Unfallverhütungsvorschrift Tierhaltung unerlässlich, dass die Tiere fixiert sind bzw. das Betreten der Tiergruppen nur mit einer zweiten Person gestattet ist. Dies ist mit einem hohen Zeitaufwand, Personal- und eventuell auch Tierarztkosten verbunden. Durch den direkten Eingriff kann nicht nur das Tier gestresst werden, sondern, bei unsachgemäßem Eingriff, auch der Embryo Schaden nehmen.

Was ist PAG?

Ab sofort ist es möglich über die Milchproben aus der Milchleistungsprüfung (MLP) den Status der Trächtigkeit mittels laborgestützten PAG-Tests nachzuweisen.

Das „pregnancy-associated glycoprotein“ (PAG) wird vermehrt während der Trächtigkeit von der Fruchthülle gebildet und gelangt in den mütterlichen Blutkreislauf. Bei der Milchbildung werden in den Drüsenzellen Blutbestandteile ins Drüsenlumen abgegeben und dadurch in der Milch nachweisbar – so auch PAG. Aus diesem Grund ist PAG nicht nur im Blut, sondern auch ab 28. Tag nach der Besamung in der Milch sicher nachweisbar, wenn das Tier tragend ist. Nach einem embryonalen Fröhrtod oder nach der Kalbung fallen die PAG-Gehalte schnell wieder ab (früher Abort nach ca. 10 Tagen, Kalbung und später Abort nach ca. 60 Tagen). In Tabelle 1 sind die PAG-Werte mit der jeweiligen Interpretation zu entnehmen, wobei Werte über 0,25 im Durchschnitt mit 98,8%er Sicherheit ein tragendes Tier anzeigen (Sensitivität) (Tabelle 2).

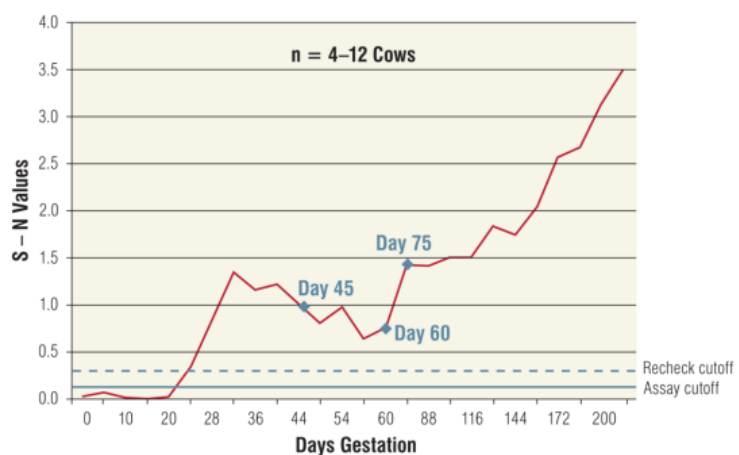


Abbildung 1: Zeitlicher Verlauf der PAG-Gehalte in der Milch (IDEXX Milk Pregnancy Test)

Tabelle 1: Interpretation PAG-Werte (IDEXX Milk Pregnancy)

PAG-Wert	Ergebnis
≥ 0,25	tragend
≥0,1<0,25	nicht auswertbar
< 0,1	nicht tragend

Tabelle 2: Sensitivität und Spezifität (IDEXX Milk Pregnancy Test)

Tage nach Besamung	Sensitivität in %	Spezifität in %
35-75	97,6	94,1
>75	99,4	95,5

Vorteile PAG-Test

Anders als bei den herkömmlichen Trächtigkeitsuntersuchungsmethoden muss beim PAG-Test kein Eingriff am Tier vorgenommen werden, wodurch das Verletzungsrisiko des Embryos nicht mehr besteht. Es muss keine zusätzliche Probenahme erfolgen, da die Proben der Milchkontrolle verwendet werden. Dadurch wird nicht nur der Stress beim Tier auf ein Minimum reduziert, sondern auch die Abläufe im Betrieb vereinfacht. Wenn die Trächtigkeitsuntersuchung regelmäßig durchgeführt wird, können nichttragende Tiere rechtzeitig erkannt werden, da der PAG-Spiegel nach einem Abort schnell wieder abfällt. Außerdem können über das Einsenden von Sonderproben zur Schlachtung vorgesehene Kühe auf eine eventuell bestehende Trächtigkeit zur Absicherung untersucht werden.

Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, um PAG-Trächtigkeitsuntersuchungen durchführen zu können?

Eine Untersuchung kann frühestens ab dem 28. Tag nach der letzten Besamung durchgeführt werden und darf 60 Tage postpartum nicht unterschreiten. Darüber hinaus muss die MLP-Datei sofort mit Abschluss der MLP an den LKV gesendet werden, wenn eine Abo-Variante ausgewählt wurde. Zuvor müssen sämtliche Besamungsdaten und bisherige TU-Ergebnisse übermittelt worden sein. Überprüfen Sie dazu gerne in Ihrem Herdenmanagementprogramm, ob Sie bereits alle Daten an den LKV senden. Die Qualität der übermittelten Daten und die Qualität der Probenahme sind entscheidend für die Ergebnisse der Trächtigkeitsuntersuchung.

Welche Pakete stehen zur Verfügung?

Es besteht nicht nur die Möglichkeit einzelne Proben untersuchen zu lassen, sondern es kann die gesamte Trächtigkeitsuntersuchung in die Hände des LKVs gelegt werden. Dafür sind drei verschiedene Abo-Varianten wählbar.

Abo „Früh“: Es werden mindestens zwei Trächtigkeitsuntersuchungen pro Kuh und Untersuchungszyklus durchgeführt. Bei einem positiven/nicht auswertbaren Ergebnis erfolgt eine Bestätigungs- bzw. Kontrolluntersuchung zur nächsten MLP. Bei einem negativen Ergebnis erfolgt eine weitere Untersuchung, wenn wieder eine Besamung gemeldet wurde. Ein Untersuchungszyklus umfasst maximal fünf Trächtigkeitsuntersuchungen. Nach fünf negativen Trächtigkeitsuntersuchungen beginnt ein neuer Untersuchungszyklus, wenn eine weitere Besamung gemeldet wird. Wenn bei der fünften Untersuchung ein positives Ergebnis ermittelt wurde, wird gratis ein sechster Bestätigungstest durchgeführt.

Abo „Individuell“: Es wird eine Trächtigkeitsuntersuchung pro Kuh nach Besamung und einem positiven TU-Befund durchgeführt. Der Betrieb legt den Untersuchungszeitraum selbst fest, indem er bestimmt, ab welchem Trächtigkeitstag er eine TU wünscht. Zum Beispiel könnte festgelegt werden, dass zu jeder MLP allen Tieren mit 150 Tagen nach der letzten Besamung eine Trächtigkeitsuntersuchung zuteilwird, um die Trächtigkeit noch einmal zu bestätigen und Umrinderer schnell zu entdecken (TU 2).

Abo „Kombi“: Beim Abo „Kombi“ wird das Abo „Früh“ mit dem Abo „Individuell“ kombiniert. Es werden also mindestens drei Trächtigkeitsuntersuchungen pro Kuh und Untersuchungszyklus durchgeführt. Nach zwei positiven Ergebnissen in der Frühträchtigkeitsphase erfolgt ab einem betrieblich festgelegten Trächtigkeitstag (≥ 111 Tage nach letzter Besamung) eine Kontrolluntersuchung (TU 3).

Auf welchem Weg bekomme ich die Ergebnisse?

Die Untersuchungsergebnisse werden bequem per ADIS/ADED- und pdf-Datei an den Betrieb übermittelt. Die ADIS/ADED-Datei kann dann im Herdenmanagementprogramm eingelesen werden.

Was kostet ein Paket oder auch eine Einzelprobe?

Tabelle 3: Preise für Trächtigkeitsuntersuchung aus Milchproben

Artikel	Preis
Einzelprobe	6,50 €/Probe
Abo „Früh“	12,50 €/Kuh/Untersuchungszyklus
Abo „Individuell“	6,00 €/Kuh/Laktation
Abo „Kombi“	17,00 €/Kuh/Untersuchungszyklus

Wenn Sie Interesse an der Trächtigkeitsuntersuchung über MLP-Proben haben oder noch weitere Fragen aufgekomen sind, dann wenden Sie sich an:

Romina Stolze

033433/656 82

Romina.Stolze@lkvbb.de