

# Saugferkelversorgung: Die Milch macht's!

**Voraussetzung für hohe Leistungen in der Ferkelerzeugung ist ein passendes Management von Sau und Ferkel. Vor allem der Kolostrumversorgung sowie der späteren Säugephase der Ferkel sollte viel Beachtung geschenkt werden.**

**D**ie Milchproduktion der Sau und die Milchabnahme durch die Ferkel hängen eng zusammen und beeinflussen weitere körperliche Mechanismen bis hin zur nächsten Rausche der Sau. Die Milchbildung der Sau gliedert sich in zwei Phasen: die Kolostrumphase und die Phase der reifen Milch.

## Kolostrumphase gut vorbereiten

In der Kolostrumphase produzieren Sauen im Durchschnitt 5 l Kolostrum, 250 ml Kolostrum/Ferkel werden benötigt. Die Kolostrumabgabe erfolgt innerhalb von 15 h nach Geburt. Gesäugeentwicklung und Kolostrumbildung beginnen bereits in der unspektakulären Phase der Trächtigkeit. Die Kolostrummenge ist genetisch, hormonell und konditionell beeinflusst. Die Kolostrumqualität ist unter anderem stressabhängig. Eine bedarfsgerechte Wasser- und Futtermittelversorgung der Sau im letzten Drittel der Trächtigkeit entscheidet über die optimale Kolostrumbildung. Moderne Zuchtlinien produzieren mehr Kolostrum unabhängig von der Anzahl der Ferkel, jedoch mit individuellen Schwankungen zwischen den Sauen.

## Milchlücke überbrücken

Nach dem Abklingen der Kolostrumbildung dauert es ein wenig, bis die reife Sauenmilch in die Zitzen einschießt. Diese Phase wird Milchlücke genannt. Durch diese Milchlücke zwischen Tag 1 und 2 kann eine Versorgungslücke für die Ferkel entstehen. Häufig hört man von Landwirten: „Am zweiten Tag haben die Sauen Milchmangel.“ Folgen der Milchlücke sind leere Bäuche, Bissverletzungen und aufgeschürfte Karpalgelenke durch Rangkämpfe um die Zitzen. Das Ziel sollte deshalb schon eine gute Gewichtsentwicklung durch Kolostrumaufnahme sein, weil in der Milchlücke, in der kein Zuwachs erfolgt, kräftige Ferkel mit eigenen Glykogen-Reserven in Muskel und Leber Vorteile haben.

## Reife Milch kontinuierlich abnehmen

In der Phase der reifen Milch schießt ab Tag 2 die Sauenmilch ein. Ein vitales Anrücken der Ferkel ist wichtig! Deshalb sollten störende Behandlungen wie



*Durch die Gabe von Entzündungshemmern hatten die Sauen eine höhere Futteraufnahme und die Ferkelverluste sanken.*

eine frühe Mycoplasmenimpfung bei leichtgewichtigen Ferkeln in der frühen Säugezeit in dieser Zeit überdacht werden. 15 bis 17 l pro Tag reife Milch werden in der Spitze der Laktation von hochleistenden Sauen produziert. Vitale und kräftige Ferkel stimulieren die Sauen zur maximalen Milchleistung. Eine schnelle und unproblematische Geburt fördert das Einschließen der reifen Milch. Die produzierte Milchmenge ist abhängig von der Vitalität und Anzahl der Ferkel: Nur vitale und aktive Ferkel sind am Gesäuge aktiv und stimulieren die Milchbildung der Sau. Eine eng getaktete Milchaufnahme der Ferkel ist zur Aufrechterhaltung der gesamten Laktation notwendig. Auch die ausreichende Wasser- und Nährstoffversorgung der Sau ist entscheidend, um den Körpersubstanzverlust der Sau gering zu halten.

## Natürliche Schutzstoffe in reifer Milch nutzen

Schutzstoffe sind wichtig für den empfindlichen Ferkeldarm. Das Kolostrum der eigenen Sau ist unersetzbar. Nur muttereigene Abwehrzellen gelangen durch die Darmwand der Ferkel und regen das

## Zwei Phasen der Milchbildung



neugeborene Immunsystem an. Direkt schützende Inhaltsstoffe sind Immunglobulin A, Lactoferrin, Lysozym und Zytokine. So wirken sie:

■ **Immunglobulin A:** Die Schleimhautantikörper haben sich auf das Keimpektrum der Sau und ihrer Umwelt spezialisiert. Eine stündliche Verfügbarkeit von reifer Milch schützt die Oberfläche der Darmschleimhaut der Ferkel gegen Bakterien, Viren und neutralisiert Toxine.

■ **Lactoferrin:** Bindet Eisen und reduziert dadurch die Bakterienvermehrung im Darm.

■ **Lysozym:** Greift die Zellwand der Bakterien an und bietet somit eine natürliche antibakterielle Wirkung.

■ **Zytokine:** Botenstoffe, die Immunzellen aktivieren. Zusätzlich existiert noch ein indirekter Schutz über die Inhaltsstoffe, denn Milchlaktose wird von Lactobazillen und Bifidobakterien verstoffwechselt. Dadurch sinkt der pH-Wert im Darm und die positive Mikroflora verdrängt krankmachende E. coli-Erreger. Die während der gesamten Laktation abgegebenen Schutzstoffe in der Milch bleiben im Darm wirksam.

## Volle Pule – alles für den Nachwuchs geben

In der Laktationsspitze liegt die Milchleistung rund um den 18. Tag bei bis zu 16 l/Tag – in Abhängigkeit von Wurfgröße und Vitalität der Saugferkel, genetischer Veranlagung und der Tiergesundheit. Die Milchnachfrage der Ferkel steuert das Angebot der Sau. Für die Milchproduktion opfert die Sau ihre Körpersubstanz. Die Sau leistet bis zu 40 Milchportionen am Tag!

Bekommen die Ferkel keine Milch, erhalten sie auch keine Schutzstoffe. In der Folge können sich die Erreger im Darm besser vermehren. Eine stündliche Milchaufnahme ist für die (Darm-) Gesunderhaltung der Saugferkel wichtig.

## Warum der gesunde Darm so wichtig ist

Ein gesunder Darm reguliert die Organversorgung und Leistung in der Versorgungskaskade bei Sau und Ferkel. Bevor der Proteinansatz in der Muskulatur statt-

findet, sind andere wichtige Stoffwechselläufe bei Sau und Aufzuchtferkel zu erfüllen. An erster Stelle steht die Versorgung des Gehirns mit Energie, danach folgen das Immunsystem, die Organe, dann erst Muskulatur und Fettgewebe. Bei einer Entzündung oder Infektion wird Körpersubstanz eingeschmolzen, um lebenswichtige Funktionen in der Kaskade zu erhalten.

## Milchfluss – hormonell ausgebremst

Progesteron im Uterus, also der Gebärmutter, blockiert die Milchproduktion. Erst nach Geburtsende und vollständigem Abgang der Nachgeburt ist dieser „Milchblocker“ ausgeschaltet. Bei schnellen Geburten fließt das Kolostrum zügig. Prolaktin ist gegen Ende der Trächtigkeit wichtig für die Gesäugeentwicklung. Zusätzlich ist Prolaktin in der Säugezeit das Milchbildungshormon. Endotoxine z. B. von E. coli und Entzündungsreaktionen bei der Sau bremsen diese Milchhormone aus. Dadurch wird die Milchbildung gehemmt und die Ferkelentwicklung stagniert.

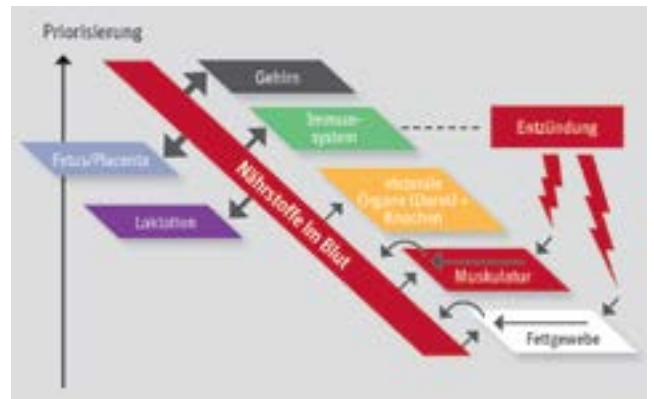
## Durchstarten bei der Milchproduktion

Eine Untersuchung aus LfULG Köllitsch zeigte: Entzündungshemmende Arzneimittel, rechtzeitig oral verabreicht, sorgen für eine niedrigere Körpertemperatur bei den Sauen sowie für eine bessere Futteraufnahme der Sau. In der Folge gab es 7 % weniger Ferkelverluste mit höheren Absetzgewichten (Quelle: E. Meyer, 2014). Moderne Entzündungshemmer sind breiter in der Wirkung: Sie reduzieren Entzündungssymptome, senken den Schmerz und reduzieren die Bildung von Endotoxinen (Quelle: Friton et al., 2006).

## Ferkel „rüsten“ die Sau an

Vitale Ferkel stimulieren die Sau zur maximalen Milchleistung. Durch den Saugakt der Ferkel steigt der Milchfluss. Das Milchbildungshormon Prolaktin wird durch das aktive Anrüsten der Ferkel stimuliert.

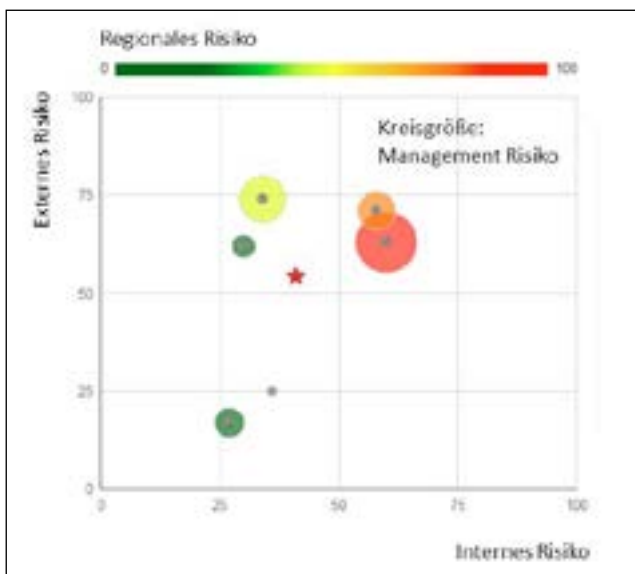
Die Milchproduktion steigt, die nächste Rausche wird während der Säugetzeit unterdrückt. Der fehlende Saugakt der Ferkel signalisiert dem Körper, dass die nächste Rausche beginnen kann. Durch ein schlechtes Säugeverhalten der Ferkel versiegt die Milchbildung vorzeitig, es kommt zu unregelmäßigen Umrauschern. Werden all diese Punkte in der Ferkelaufzucht bedacht, sind die Weichen gut gestellt in Richtung vitaler, leistungsbereiter Sau und gesunder, frohwüchsiger Ferkel. □



## COMBAT-App für Schweinebetriebe

Die neue Biosicherheits-App „Combat“ gehört zu einer Reihe von Lösungsansätzen, die zur Verbesserung der Biosicherheit in Schweinebetrieben und zur PRRS-Kontrolle beitragen soll.

Boehringer Ingelheim hat ergänzend zu ihrem 5-Punkte-Stufenplan zur PRRS-Kontrolle eine innovative Biosicherheits-App entwickelt, die die Ausbreitung und Übertragung des PRRS-Virus minimieren soll. Die neue Applikation „COMBAT“ (Comprehensive Online Management Biosecurity Assessment Tool) ist nun weltweit erhältlich und kann über iTunes- oder Google Play-Store heruntergeladen werden. Sie dient der Identifikation und Eliminierung potenzieller Biosicherheits-Lücken innerhalb des 5-Punkte-Stufenplan zur Risikoanalyse.



Die App zur Risikobewertung stellt Fragen zur interner und externer Biosicherheit und liefert direkt Hinweise zur Optimierung.

Eine erfolgreiche PRRS-Kontrolle beinhaltet Maßnahmen, die sowohl die Verbreitung als auch die Reinfektionen des PRRS-Virus reduzieren. COMBAT ermöglicht eine verbesserte Biosicherheit, einen verbesserten Tierfluss und verbesserte Management Praktiken, indem die wichtigsten Risiko Bereiche im Zusammenhang mit dem Auftreten von PRRS bewertet werden. „Wenn man Schweinebetrieben bildlich vor Augen führt, wo ihre risikoreichsten Lücken in der PRRS-Kontrolle sind, können sie verbesserte Biosicherheits-Maßnahmen umsetzen“, sagt Poul Henning Rathkjen, Senior Global Technical Manager PRRS bei Boehringer und weiter: „Als Marktführer in der Schweinegesundheit weltweit sind wir dazu verpflichtet eine Reihe von Lösungen anzubieten, wie COMBAT, die dem Schutz vor PRRS und anderen schwierigen Schweinekrankheiten dienen.“

Bei der Verwendung der COMBAT-App beantwortet der User in etwa 10 Minuten eine Reihe von detaillierten Fragen in verschiedenen Risiko Kategorien:

- interne Biosicherheit,
- externe Biosicherheit,
- Region und
- Management/Tierfluss.

Die verschiedenen Risiken des Betriebes werden auf Basis von veröffentlichter Literatur und vorangegangener Risikobewertungen von Betrieben berechnet. Veranschaulicht werden die Informationen in einem Diagramm dargestellt und die erfassten Daten den Risikodaten von anderen Betrieben gegenüberstellt. Die Ergebnisse der Bewertung sollte der Betrieb mit seinem Tierarzt diskutieren, priorisieren und zukünftige Verbesserungsmaßnahmen implementieren. □