

Serie

Der Fruchtbarkeit auf der Spur



- Heft 1: Störungen erkennen
- Heft 2: Leptospirose
- Heft 3: Parvo & Rotlauf
- Heft 4: Influenza
- Heft 5: Chlamydien
- Heft 6: Homöopathie
- Heft 7: Sommerloch

Dr. Thomas Voglmayr empfiehlt zur Verkürzung des Absetz-Rausche Intervalls neben einer hormonellen Behandlung und zusätzlicher Vitaminisierung das so genannte Split Weaning.



Typische Symptome treten ab Anfang Juni auf, dauern bis Oktober und äußern sich durch folgende Anzeichen:

- Schlechte oder keine Rausche
- Zugleich abgesetzte Sauen kommen „verstreut“ und verspätet in Rausche
- Umrauschen (zyklisch und azyklisch)
- Aborte
- Vermehrt Milchfieber
- Kleine Würfe (November-Dezember)

Treten all diese Symptome innerhalb kürzester Zeit in einem Bestand auf, ist man verleitet sofort nach entsprechenden Infektionskrankheiten zu suchen. Aus tierärztlicher Sicht müssen auch stets Infektionskrankheiten bei erstmaligem Auftreten oben erwähnter Symptome mit ins Kalkül gezogen werden. Erfahrungen haben jedoch gezeigt, dass mehr als 70 % aller Aborte und Fruchtbarkeitsprobleme nicht infektiöser Ursache sind. Neben klassischen Managementfehlern in den Bereichen der künstlichen Besamung, der Aufstallung/Haltung sowie Fütterung müssen stets auch saisonale Fruchtbarkeitsprobleme mit in Betracht gezogen werden.



Was steckt hinter dem Phänomen „Ackervirus“

Von Dr. Thomas VOGLMAYR, Traunkreis Vet Clinic

In vielen Betrieben sind Rausche- und Fruchtbarkeitsprobleme besonders in den Sommermonaten Juli bis September zu beobachten. Folgender Beitrag gibt Tipps, wie Sie dem Auseinanderbrechen Ihrer Sauengruppen entgegensteuern und damit den Betriebserfolg über das gesamte Jahr konstant halten.

Vom Wildschwein zur Zuchtsau

Unsere Zuchtsauen haben als gemeinsamen Vorfahren das europäische Wildschwein – ein saisonal zyklisches Tier, das in den Monaten Juli bis September anöstrisch ist, d.h. nicht in Rausche kommt. Der biologische Hintergrund hinter diesem Phänomen ist ein sehr einfacher. In den Wintermonaten, in denen das Wildschwein mit zu geringen Futtermengen zukämpfen hat, können nur schwer Ferkel großgezogen werden. Ein verlustreiches Aufziehen von Ferkeln unter widrigen Bedingungen in den Wintermonaten wird seitens der Natur als unökonomisch bewertet.

Weiters säugen Wildschweine ihre Frischlinge über einen Zeitraum von teilweise mehr als 3 Monaten. Das Absetzen erfolgt außerdem schrittweise. Dazu kommt eine Sozialstruktur innerhalb der Rotte mit reduziertem Eberkontakt außerhalb der Brunstzeiten. Wer diese Voraussetzung mit unserer heutigen modernen Schweineproduktion – einer Ganzjahresproduktion – vergleicht, sieht, dass hier die Natur alles daran setzt, dass die Sau in den Sommermonaten nicht in Rausche kommt.

Heutzutage wird in der modernen Schweineproduktion versucht all diesen „Wildschweineinflüssen“ entspre-

Abbildung 1: Wann treten welche Symptome auf?

Zeitraum	Was passiert
Juni–September	Jungsauen (geb. zw. 1.12. u. 15.3.) kommen verzögert in Pubertät
Juli–September	Abgesetzte Sauen kommen schlecht oder nicht in Rausche Verlängertes Absetz-Rausche Intervall von 1–3 Tagen
Juli–Oktober	Vermehrt regelmäßige Umrauscher Vermehrt leere Sauen, die bei einer Umrauscherkontrolle (21.TT) nicht detektiert werden
Juli–Oktober	Vermehrt unregelmäßige Umrauscher mit 25–35 Tagen
September–November	Erhöhte Abortusrate
November–Jänner	Vermehrt leere Sauen in der Abferkelung ↓ Gesamt geborenen Ferkeln ↓ Lebend geb. Ferkel –0,5/Wurf

chend entgegenzuwirken, um eine kontinuierliche Produktion über das Jahr verteilt zu erreichen. Ein frühes Absetzen der Ferkel, die Verfügbarkeit hochwertiger Nahrungsquellen, ein ganzjähriger, dosierter Eberkontakt tragen dazu bei, dass vom ursprünglichen saisonalen Wildschwein bei unseren heutigen Schweinerassen lediglich die in Abbildung 1 beschriebenen saisonalen Tendenzen übrig geblieben sind.

Klinik bei saisonalen Fruchtbarkeitsstörungen?

- Längeres Absetz-Rauscheintervall
- Reduzierter Appetit durch Hitzestress
 - Geringere Futtermittelaufnahme in der Laktation
 - Geringere Milchproduktion
 - Abbau von Körpersubstanz
- Reduzierte Abferkelrate
 - Erhöhter Umrauscheranteil (regelmäßig u. unregelmäßig)
 - Aborte
- Späterer Pubertätseintritt bei Jungsauen
- Vermehrtes Auftreten bei Gruppen- und Freilandhaltung

Tageslänge

Zunächst registriert die Sau saisonale Änderung der Tageslänge. Dabei sind es vor allem lange und abfallende Tageslängen, die Einfluss auf die Hormonproduktion der Sau und somit auf ihr Rauschverhalten haben. Eine entsprechende Stimulation gewisser Gehirnbereiche (Hypothalamus, Hypophyse)



Mit Neonröhren über den Köpfen der Sauen kann die Tageslänge künstlich konstant gehalten und die Hormontätigkeit unterstützt werden.

se), die für die Bildung der Geschlechtshormonen GnRH, LH und FSH verantwortlich sind, ist dabei ein entscheidender Faktor. Die follikel- bzw. eierstockstimulierende Wirkung von LH und FSH spielen für die Ausbildung von Rauschesymptomen eine große Rolle.

Hitzestress

Ein weiterer wichtiger Punkt ist der Bereich Stallklima. Hohe Temperaturen im Sommer führen gerade in der Laktation und Frühträchtigkeit zu Hitzestress. Daraus resultieren Probleme in der Futtermittelaufnahme und in weiterer Folge bei der Konditionierung der Sauen.

Optimale Stalltemperaturen für tragende Sauen sind zwischen 15 und 20°C, für Sauen im Abferkelstall zwischen 19-21°C. Im Hochsommer sind diese Ansprüche natürlich nur schwer zu erfüllen. Diverse Untersuchungen haben hier gezeigt, dass zu hohe Temperaturen (32 °C) in der Frühträchtigkeit zu einer Reduktion der gebildeten Embryonen und zu einer erhöhten embryonalen Sterberate führen. Weiters



Hohe Temperaturen in den ersten 15 Trächtigkeitstagen führen zu einer Reduktion der gebildeten Embryonen und zu einer erhöhten embryonalen Sterberate.



duktion der gebildeten Embryonen und zu einer erhöhten embryonalen Sterberate.

konnte gezeigt werden, dass der Einfluss von Hitze in den ersten 15 Trächtigkeitstagen bezüglich Abferkelrate und Embryoüberlebensrate größer ist als vom 15. bis 30. Trächtigkeitstag. Im mittleren Drittel der Trächtigkeit konnte im Bezug auf lebend geborene Ferkel und Hitzeeinwirkung kein direkter Zusammenhang festgestellt werden. Kommt es zur Hitzeeinwirkung zwischen Trächtigkeitstag 102 und 110, steigt der Anteil tot geborener Ferkel und verzögerter Geburten an.

Zusammenfassend lässt sich bei all diesen Untersuchungen festhalten, dass im Sommer Höchsttemperaturen bei Sauen von 29 °C vor allem während der Trächtigkeitstage 1-30 und in den letzten 2 Wochen vor Abferkelung nicht überschritten werden dürfen.

Tag-Nacht Schwankungen

Ein weiterer saisonaler Einfluss im Bezug auf Stallklima wird vor allem in den Monaten August bis Oktober beschrieben. Starke Tag-Nacht-Temperaturunterschiede führen in diesem Zeitintervall zu erhöhtem Energieverbrauch

bei Sauen. Gerade bei schlecht konditionierten Sauen spielt dieser Aspekt im Hinblick auf das Auftreten von Spätsommeraborten eine große Rolle.

Futterqualität und Mykotoxine

In den Monaten Juni bis Oktober gehen in sehr vielen Betrieben Getreidereserven dem Ende zu. Der unkontrollierte Einsatz von qualitativ minderwertigen Futtermitteln vor allem im Bezug auf Mykotoxine, Keim- und Schimmelpilzgehalt in Kombination mit Zukaufen belasteter Komponenten spielen eine bedeutende Rolle. Treten parallel zu Futterwechsel Fruchtbarkeitsprobleme auf, so ist neben infektiösen Ursachen auch stets an diesen Aspekt zu denken.

Faktor Zeit

Weitere Faktoren, die in den Sommermonaten zu Fruchtbarkeitsproblemen führen, wären Management und Zeit. Leider kommen häufig gerade in den hektischen Erntemonaten folgende wesentliche Elemente in Vergessenheit:

- Rausche- und Umrauscherkontrolle mit Eber am Kopf der Sau
- Tierbeobachtung und adäquate Behandlungen
- Adjustierung der Futterkurven in der Säugephase
- Modifizierung der Futterrezepturen
- Einstellung und Kontrolle der Lüftungssysteme
- Kühlung der Sauen durch Einsatz von Sauenduschen
- Dreimal tägliche Fütterung der säugenden Sauen
- Schlechtes Besamungsmanagement (inklusive Dokumentation)

Gerade in Zeitabschnitten wo Sauen schwache Rauschesymptome zeigen und die Bestimmung eines optimalen Besamungszeitpunktes ohnehin problematisch ist, sind Abstriche in den oben genannten Bereichen oft fatal.

Eine Zusammenfassung all dieser Änderungen in den Bereichen Management, Fütterung, Aufstallung, Stallklima in den Sommermonaten resultieren bei Sauen in Stress, der letztendlich zu unbefriedigenden Fruchtbarkeitsleistungen führt.

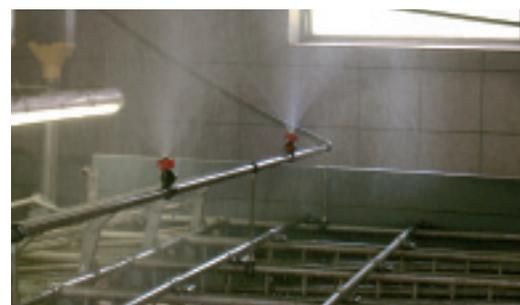
Schutz vor saisonalen Störungen

Da die Fütterung große Einflüsse auf das Fruchtbarkeitsgeschehen hat, muss zu allererst die Futterstrategie analysiert werden. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass zu fette Sauen in der Laktation zu einer reduzierten Futter-

aufnahme neigen und somit Fettreserven (Rückenspeck) abbauen müssen. Sauen mit reduzierter Futtermittelaufnahme in der Laktation neigen zu einer verminderten Eierstocksaktivität und somit zu schlechter und schwacher Rau-

Futter- und Wasseraufnahmen

Es muss ein hohes Maß an Futtermittelaufnahme in der Laktation sichergestellt sein. Das ist nur über eine 3 x tägliche-Fütterung bei säugenden Sauen zu erreichen. Gleichzeitig sollte eine Verbesserung der Wasseraufnahme (Mindestdurchflussrate der Tränkenippel 2 l/Min) gewährleistet werden. Flüssigfütterungssysteme haben im Sommer klare Vorteile gegenüber Trockenfütterungssystemen. Weiters kann versucht werden in Hitzeperioden die Zeitpunkte der Fütterung auf früh-



Sauenduschen reduzieren den Hitzestress und steigern damit die Fruchtbarkeit.

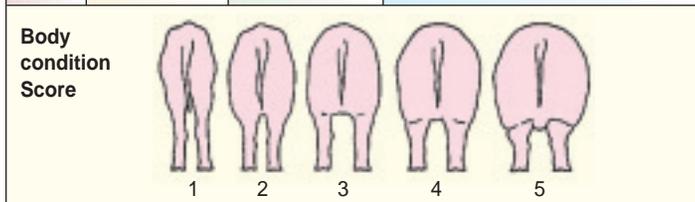
Abbildung 2: **Body-Condition Score**

Score	Kondition	Rückenspeckdicke in mm	Charakteristika
1	Abgemagert	< 10	Knochstruktur sichtbar (Hüften, Rippen und Rückgrat)
2	Dünn	10–15	Rippen und Wirbel sichtbar und leicht ertastbar
3	Idealkondition	15–22	Hüften und Rückgrad ohne Handflächendruck ertastbar
4	Fett	23–29	Hüften und Rückgrad nicht ertastbar
5	Überfett	> 30	Hüften und Rückgrad stark bedeckt

Absetz-Rausche Intervall verkürzen

Im Bezug auf ein verlängertes Absetz-Rausche Intervall haben sich folgende Maßnahmen als sehr positiv herausgestellt:

- Verbesserung der Futtermittelaufnahme in der Laktation
- Ferkelversetzen – Reduktion der Wurfgrößen (v. a. bei Jungsau)
- Split Weaning. Darunter versteht man ein teilweises Absetzen der Ferkel eine Woche vor dem geplanten Absetztermin. Ein Effekt dabei ist nur zu erzielen, wenn diese Maßnahme mindestens 6 Tage vor dem geplanten Absetztermin erfolgt. Wichtig ist dabei, dass eine Mindestanzahl von 8 Ferkeln bei der Sau bleibt, um keinen Laktationsöstrus auszulösen.
- Hormonelle Behandlung der Sauen mit eierstockstimulierenden Präparaten wie etwa PG 600® (Verkürzung Absetz-Rausche Intervall)
- Zusätzliche Vitaminisierung (Vitamin A, E, C, Betacarotin)
- Individuelle Aufstallung nach der Belegung und keine Gruppenhaltung bis zum 29. Trächtigkeitstag.
- Sicherstellung einer einheitlichen Futtermittelaufnahme auf hohem Niveau (v.a. in den ersten 4 Trächtigungswochen)
- Reduzierung von Stress (sozialer Stress, Umtriebe)



Eine rechtzeitige individuelle Konditionierung vor der Geburt ist Voraussetzung für eine ungestörte Eierstockaktivität.

sche. Eine rechtzeitige individuelle Konditionierung der Sauen in der Trächtigkeit ist unumgänglich. Man kann sich dabei am so genannten „Body-Condition Score“ (Abb. 2) orientieren.

Energie und Rohfaser

Bei der Anpassung der Futterrezepturen sollte vor allem auf die Energie- und Rohfaserversorgung Rücksicht genommen werden. Dabei gilt es zu bedenken, dass die Energiezufuhr über Fette weniger Hitzeproduktion bei Stoffwechselung verursacht als über Kohlenhydrate d.h. durch den Einsatz von zum Beispiel Rapsöl können kohlenhydratreiche Getreidekomponenten reduziert werden. Weiters gilt es den Rohfaseranteil auf ein Mindestmaß zu reduzieren, um bei gleichem Volumen und höherer Energiedichte, einer reduzierten Fressleistung entgegenzusteuern.

morgens oder spätabends zu verschiedenen, um bei kühlen Stalltemperaturen mehr Futtermittelaufnahme zu ermöglichen.

Kühlung der Sauen

Im Bereich Stallklima gilt es vor allem Haltungsbedingungen für laktierende und niedertragende Sauen zu optimieren. Auf eine Überprüfung der Lüftungssysteme mit einer entsprechenden Einstellung von Ventilatorleistung und Spreizung in der Abferkelung darf nicht vergessen werden. Eine Kühlung der Sauen über Sauendusche oder Sprühkühlung bringt folgende Verbesserungen:

- Bessere Futtermittelaufnahme
- Reduktion der Atemfrequenz
- Höheres Absetzgewicht
- Weniger Saugferkelverluste
- Weniger Gewichtsverlust bei laktierenden Sauen

Jungsauplanung

Treten saisonale Fruchtbarkeitsprobleme von Jahr zu Jahr auf, ist eine rechtzeitige Planung der Jungsauenzukäufe unverzichtbar. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass Problemsauen vor den sensiblen Sommerphasen gemerzt werden und rechtzeitig durch produktive Jungsau ersetzt werden. Mit dem Eingliedern zyklischer Jungsau ist spätestens im Mai zu beginnen. Zu den normalen Gruppenstärken inklusive Umrauscher sollten je nach Problemstellung mindestens 10–15 % zusätzliche Jungsau eingerechnet werden. ■