

Sonderdruck aus dem
dlz agrarmagazin/primus
Heft 7/2005
Postfach 40 05 80
80797 München
Telefon (0 89) 1 27 05-2 76
e-mail: Reddlz@dlv.de
www.dlz-agrarmagazin.de



*Ferkelverluste unter
acht Prozent machbar*

Ferkelverluste unter acht Prozent machbar

Saugferkelverluste von im Schnitt 15 Prozent, zum Teil darüber, sind nach wie vor alltäglich. Doch es gibt auch Betriebe, die deutlich unter zehn Prozent liegen, wie das folgende Beispiel zeigt. Was hier anders gemacht wird, erläutern Tierärztin Patricia Roesner und Agraringenieur Wolfgang Bremer, Nordhausen.



Nach der Geburt werden die Ferkel zunächst weggesperrt. Das ist gut für die Nestfindung und wärmt die Tiere auf.

Die Verlustraten in der Ferkelerzeugung haben sich in den letzten Jahren kaum geändert, wie Ringauswertungen und Langzeitanalysen zeigen.

Das belegen zum Beispiel Daten des ZDS aus dem Wirtschaftsjahr 2003/2004 (siehe Tabelle „Leistungen in der Sauenhaltung“). Die besten Betriebe schaffen es allerdings, zum Teil deutlich darunter liegende Verluste und Herdenleistungen zu erreichen. Sie befinden sich sozusagen in einer internationalen Liga mit Dänen, Franzosen und Holländern, die hinsichtlich der Fruchtbarkeitsleistungen das Niveau bestimmen.

Die wichtigsten Eckdaten hierfür sind über 12 lebend geborene Ferkel je

Wurf, Verluste unter 12 Prozent und über 24 abgesetzte Ferkel je Sau und Jahr. Zu diesen Spitzenbetrieben gehört die Van Asten Tierzucht Nordhausen GmbH & Co. KG im Norden von Thüringen, wie die Daten in der Tabelle zeigen. Sie sind das Ergebnis einer Reihe von Maßnahmen, mit denen es gelungen ist, die Saugferkelverluste konsequent zu senken.

Aufzuchtmanagement unter die Lupe genommen

Am Anfang stand eine **Analyse des gesamten Aufzuchtmanagements**. Anlass hierfür war die mit zunehmender Anzahl der insgesamt geborenen Ferkel je

Wurf einhergehende Verringerung der mittleren Einzelferkelmasse sowie der leicht ansteigende Anteil untergewichtiger Ferkel (weniger als 800 g). Die Analyse sollte Wege aufzeigen, wie sich die Zahl der totgeborenen Ferkel und die Saugferkelverluste, vor allem in den ersten drei Tagen nach der Geburt, reduzieren lassen. Grundlage unserer Analyse waren konkrete Aufzeichnungen in den Abferkelabteilen über:

- die Sauencondition vor und nach dem Abferkeln.
- den zeitlichen Verlauf der Geburten (Erfassen von Anfang und Ende der Geburt jeder Sau, von Geburtsstockungen und notwendigen Eingriffen).

- die Gesamtwurfmasse (etwa 10 Prozent der Würfe).

- die Saugferkelverluste ab Geburt bis zum Absetzen. Besonderes Augenmerk lag auf den ersten sieben Tagen (lebensschwach geborene Ferkel, Grätscher, Er-

drückte, gemerzte Tiere, Durchfall, Kümmerer).

- die Futter- und Wasseraufnahme.
- die Tiergesundheit.

Im Rahmen der Analysen zur **Futteraufnahme** wurden unter anderem die Futterkurve (Mengen) sowie die Inhaltsstoffe der Sauenration (Energiegehalt, Rohfaser, Mineralstoffe, Spurenelemente) kritisch überprüft und korrigiert. Die Einführung eines Monitoring-Systems zur Futterprobennahme und anschließender Untersuchung unter anderem auf Trockensubstanz, pH-Wert, Mykotoxine und Gärung war ein wesentlicher Bestandteil.

Da die Sauenanlage über eine moderne Flüssigfütterung verfügt, wurden auch die flüssigen Nebenprodukte gründlicher untersucht. Wir mussten feststellen, dass die Zusammensetzung dieser Produkte doch erheblichen Schwan-

kungen unterliegt, die sich negativ auf die Tiergesundheit auswirken können. Hierzu zählen vor allem die Salz- und Mineralstoffgehalte. Diese Defizite wurden bei der Rationsberechnung ausgeglichen. Auch der mögliche Mykotoxineintrag konnte durch diese Maßnahmen abgebaut und auf ein Minimum reduziert werden. Eine jährliche Untersuchung von Sauenernährung an der Universität Leipzig (Gewicht, pathologisch-anatomisch, histologisch, Einfluss von Mykotoxinen, bakteriologische Untersuchung mit Resistogrammerstellung) ermöglichte es, Erkrankungen der Sauen nach der Geburt (insbesondere chronische Gebärmutterentzündungen/Ausfluss) zielgerichtet antibiotisch zu behandeln.

Die Erstellung eines Bestandsprofils im Hinblick auf den Gesundheitsstatus und die jährliche Kontrolle halfen bei der Einschätzung der Bestandsituation und Immunitätslage sowie der Prüfung der Impfprogramme. Der Stand im Jahr 2004 sah dabei so aus:

- PRRS positiv
- PCV 2 (Circovirus) positiv
- Hämophilus parasuis positiv
- APP (Serotyp 2) positiv
- Influenza negativ
- Salmonellen negativ

Da bekannt ist, dass sich der Schweregrad der Circovirus-Infektion durch Co-Erreger noch verstärkt, wurde versucht, über Muttertierschutzimpfungen und Aufbau der maternalen Immunität die Gesundheit der Saugferkel zu stabilisieren. So konnten wir feststellen, dass mit der Einführung von stall-spezifischen Vakzinen gegen Hämophilus parasuis (Glässer'sche Krankheit) auch Probleme wie Streptokokken-Meningitis und Colidurchfälle zurückgingen. Die Mykoplasmenimpfung wurde standardmäßig als One-Shot durchgeführt.

Leistungen in der Sauenhaltung*

Kennzahl	Durchschnitt	obere 25 %	untere 25 %	Van Asten Tierzucht
Anzahl Betriebe	1645	421	421	1
Sauen/Betrieb	134	169	95	6000
leb. geb. Ferkel/Wurf	10,9	11,1	10,6	11,64
Ferkelverluste (%)	14,5	13,3	16,8	7,57
abges. Ferkel/Wurf	20,8	22,3	18,8	25,45

* Quellen: ZDS (2004); Van Asten TZ (2004)

Sauen intensiv betreut

Mit dem Wissen um die Schwerpunkte im Bereich der Abferkelung wurde in enger Zusammenarbeit zwischen Geschäftsleitung und Tierarzt ein **Betreuungsplan** für diesen Bereich erstellt und ab Januar 2004 durchgesetzt. Oberste Priorität hat die individuelle Betreuung der Sauen. Schwerpunkt ist die Zeit ab Einstellung in die Abferkelung (mindestens fünf Tage vor Geburtstermin) bis drei Tage post partum. Folgende Aspekte spielen hier eine Rolle:

- Strenges Rein-Raus-Prinzip mit Reinigung und Desinfektion ist selbstverständlich.
- Die Klimaregelung erfolgt über feste Kurven, beginnend mit der Tagesnummer 1 zur Abferkelung (24,5 °C, täglich Rückgang um 0,2 Grad).
- Auch die drei bis fünf Prozent untergewichtigen Ferkel (weniger als 800 g) wurden in die Überlegungen einbezogen.
- Die Partusinduktion am 114./115. Trächtigkeitstag erfolgt mit 2 ml „Dinolitic“. 24 Stunden später erhalten alle zur Geburt anstehenden Sauen 1 ml Oxytocin. Bei Geburtsbeginn wird den Jungsauen 0,5 ml und den Altsauen 1 ml „Depotocin“ verabreicht (siehe hierzu ausführlich in primus Schwein Mai 2005: „Geburten noch besser steuern“).

- Die strenge Geburtsüberwachung und Dokumentation beinhaltet auch das Anlegen kleiner und lebensschwacher Ferkel an das Gesäuge, um die Biestmilchaufnahme zu gewährleisten.
- Eine Wärmelampe befindet sich mindestens vier Tage über jedem Ferkelnest, danach nach Bedarf und Verhalten der Ferkel. Sehr kleine Ferkel bekommen anfangs zwei Lampen.
- Ist die Geburt abgeschlossen, werden die Würfe hinter einer Abtrennung unter der Wärmelampe für etwa 15 Minuten weggesperrt. Das ist gut für die Nestfindung und das Aufwärmen der Ferkel.
- Das Hochtreiben und Tränken der Sau ermöglicht eine erste Gesundheitskontrolle und verhindert späteres Aufstehen und Erdrücken von Ferkeln.
- Der Wurfausgleich findet einmalig statt, nachdem die Ferkel möglichst ausreichend Biestmilch bei der eigenen Sau aufgenommen haben. Es ist anzustreben, möglichst den Großteil der Ferkel an der eigenen Sau zu lassen.
- Prophylaktisch erfolgt die Eingabe eines darmstabilisierenden Präparates. Bei Durchfallproblemen im Bestand wird die Eingabe am nächsten Tag wiederholt.

Behandlungen der Ferkel wie Kastrieren, Schwänze kupieren und Eisengabe erfolgen erst ab dem 3. Lebenstag.



Infolge der intensiven Betreuung der Sauen und Saugferkel hat sich das Aufzucht-ergebnis deutlich verbessert.



Fotos: Roesner (1), Bräuning (3)

» Auch untergewichtige Saugferkel lassen sich mittels spezieller Maßnahmen erfolgreich aufziehen. «

- Grätscherferkel werden gebunden.
- Am Tag der Geburt werden die Sauen nicht gefüttert, sondern nur gezielt getränkt (mindestens zwei Mal).
- Die ersten drei bis fünf Tage nach der Geburt erhalten die Sauen nur zwei Futtergaben täglich unter Kontrolle. Das ist zwar aus Sicht der Energiezufuhr für die Sauen nachteilig, verhindert aber Erdrückungsverluste durch unkontrolliertes Aufstehen der Sauen.
- Am Tag nach der Geburt werden alle Ferkel früh vor der ersten Fütterung der Sauen nochmals hinter die Abtrennungen gesperrt. Die Sau kann in Ruhe fressen und saufen, die Ferkel sind geschützt und warm. Vor dem Zulassen der Ferkel erhält dann jede Sau nochmals 1 ml „Depotocin“.

Ferkel erst ab 3. Lebenstag behandelt

Die Einstreu für die Ferkelnester besteht aus einem Gemisch von Spänen und dem Einstreupulver „Lactisec“. Die Betreuung der einzelnen Abferkelgruppen erfolgt immer durch die gleichen Personen. Sie sind inzwischen sehr spezialisiert auf die Belange der Saugferkel. Dienstag bis Donnerstag überwacht eine Spätschicht die Spontangeburt bis etwa 22 Uhr. Fest im Arbeitsablauf verankert ist die tägliche Gesundheitskontrolle von Sau und Ferkeln. Bei Anzeichen von Puerperalerkrankungen (MMA) wird umgehend eine vorgeschriebene Behandlung eingeleitet. Bei verdächtigen Sauen wird Fieber gemessen. Abgefallene, schwächere Ferkel werden täglich abgelesen und an entsprechende Ammensauen gelegt. Wenn notwendig erhalten sie ein Antibiotikum („Excenel“) sowie ein spezielles Beifutter (ab 1. Lebenstag einsetzbar). Wichtig ist, dass abgefallene und kranke Ferkel immer in derselben Abferkelinheit verbleiben. Die regelmäßige Gesundheitskontrolle ermöglicht ein schnelles Reagieren auf neue Situationen, zum Beispiel bei mehr Totgeborenen oder Durchfällen. Erst am 3./4. Lebenstag werden die folgenden Arbeiten durchgeführt: Kastration, Schwänze kupieren, Ohrmarken einziehen, Eiseninjektion und Baycox-

gabe. Da mit diesen Manipulationen am Ferkel zusätzlich Eintrittspforten für Streptokokken und andere Wundinfektionserreger geschaffen werden, bekommen diese Tiere eine Injektion „Excenel“ (Wirkstoff Ceftiofur). Nur sehr blass geborenen Ferkeln wird bereits am 1. Lebenstag nach der Biestmilchaufnahme 1 ml „Gleptosil“ (Eisenpräparat für den 1. Lebenstag) injiziert.

Würfe mit Durchfall oder Entwicklungsproblemen werden ein bis drei Tage später kastriert. Bei Durchfällen erhalten die Tiere ein gegen Coli wirksames Präparat („Advocid 2,5 %“) per Injektion. Wenn notwendig, werden Jungsauwürfe mit Altsauwürfen getauscht.

Alle **untergewichtigen Ferkel** bekommen in den ersten vier Lebensstunden eine einmalige orale Gabe eines Immunglobulin-Vitamin-Lebertranpräparates. Sie werden an entsprechend passende Sauen angesetzt (optimal 2. bis 3. Wurf). Je nach Bedarf wird diesen Ferkeln zweimal täglich ein hochverdauliches Ergänzungsfutter mit Milchsäurebakterien-Konzentrat im Verhältnis 1 : 3 mit handwarmen Wasser in einem Napf angeboten. Vor allem diese Tiere werden mehrmals für zehn bis 15 Minuten von der Sau weg unter die Wärmelampe gesperrt (Aufwärmen).

Leichtgewichte aufziehen

Um konkrete Ergebnisse bezüglich dieser untergewichtigen Ferkel zu erhalten, haben wir an repräsentativen Tiergruppen Einzelwägungen bei Geburt (Ferkelgeburtsmasse) und nach 27-tägiger Säugezeit durchgeführt (Absetzgewicht).

In einer untersuchten Stichprobe von 82 untergewichtigen Ferkeln wurde ein Durchschnittsgewicht von 926 g pro

Tier ermittelt. Bis zum Absetzen wurden neun Ferkel umgesetzt (Amme), eines gemerzt und vier verendeten.

Das entspricht einer Verlustrate während der Säugezeit von 6,85 Prozent. Die Absetzferkel dieser Gruppe wogen durchschnittlich 5,36 kg, das entspricht mittleren Tageszunahmen von 166 g. Im Vergleich dazu hatten die normalgewichtigen Ferkel ein Geburtsgewicht



Für Betriebsinhaber Henry van Asten hat die individuelle Betreuung der Sauen in den Tagen vor und nach der Geburt oberste Priorität.

von durchschnittlich 1,5 kg, bei 11,62 lebend geborenen Ferkeln je Wurf. Ihr Absetzgewicht betrug durchschnittlich 7,8 kg, bei Tageszunahmen von 233 g. Die abgesetzten untergewichtigen Ferkel werden im Flatdeck gesondert in eine Aufzuchtbucht eingestallt. Unterstützend wird ihnen Vitamin E/Selen sowie ein Antibiotikum („Excenel“) per Injektion verabreicht.

Für je etwa 30 Tiere steht ein Breifutterautomat zur Verfügung, der ein hochverdauliches Ferkelfutter (angemischt mit stallwarmem Wasser) ausfüttert. Zusätzlich werden in gesonderten Trögen Milchaustauscher angeboten. Die Temperatur wird in diesem Abteil anfangs höher gefahren (etwa 30 °C), verbunden mit einem großzügigem Lichtprogramm. Im Vergleich zu den „normalen“ Ferkeln, die im Flatdeck im Schnitt 426 g pro Tag zunahmten, erreichten die extra gehaltenen untergewichtigen Ferkel im Schnitt Tageszunahmen von 340 g (bei einer Spanne von 280 g bis 401 g).

Die bei den Leichtgewichten durchgeführten Maßnahmen bieten bei Beachtung der betrieblichen Gegebenheiten durchaus Möglichkeiten zur erfolgreichen Aufzucht dieser Tiere. Ob sich der zusätzliche Aufwand lohnt, ist allerdings vor Ort unter Kenntnis der jeweiligen Kosten und Erlöse zu beurteilen. (br)

Leistungssprung in einem Jahr *

Kennzahl	2003	2004
Abferkelrate (%)	85,17	85,40
leb. geb. Ferkel/Wurf	11,06	11,64
leb. geb. Ferkel/Sau/Jahr	26,02	27,67
abges. Ferkel/Sau/Jahr	23,54	25,45
tot geb. Ferkel (%)	10,15	7,23
Saugferkelverluste (%)	9,43	7,57
abges. Ferkel insgesamt	141 612	157 806

* Effekte des veränderten Aufzuchtmanagement (Vergleich 2003 : 2004) in der Van Asten Tiermast, Nordkamen