



Gezielte Konditionsfütterung der Jungsaunen vor dem Zuchtbenutzungsbeginn

Prof. Dr. Uwe Hühn, Wölfershausen

Im Rahmen des Herdenmanagements in Ferkelerzeugerbetrieben ist die planmäßige Bestandsergänzung durch zuchtreife Jungsaunen von zentraler Bedeutung. Ihre Eingliederung schließt eine auf die Erlangung der körperlichen und sexuellen Reife zielende Vorbereitungs-fütterung ab dem sechsten Lebensmonat bis zur ersten Zuchtbenutzung ein.

Zur Rolle der Fettdepots für die reproduktive Fitness der weiblichen Zuchtschweine

Die Saunen durchlaufen vom Pubertätseintritt über die Zuchtreife, Erstbelegung, Trächtigkeit, Geburt und Säugezeit bis zum Absetz-Östrus- bzw. -konzeptions-Intervall verschiedene Reproduktionsstadien. Diese gehen mit Veränderungen ihrer Gewichtsentwicklung (Zu- und Abnahme), der Stoffwechselsituation (anabol, katabol) sowie der Körperzusammensetzung einher, denen es mit bestimmten Ernährungsregimen und Fütterungsmaßnahmen zu entsprechen gilt. Zwischen den Individuen einer Tiergruppe oder Herde können die Gewichte und Fettgehalte im Sauenkörper erheblich schwanken.

Mittels regelmäßiger Wägungen (stichprobenartig oder auf der Basis ganzer Sauengruppen), betrieblicher Sauenbonituren bzw. der Vergabe von Noten für die Körperkondition (body condition score) lässt sich der Ernährungszustand der weiblichen Zuchttiere kontrollieren und der Ist-Zustand mit Orientierungswerten oder Soll-Vorgaben vergleichen. Besonders zuverlässige Anhaltspunkte liefern Messwerte der mittleren Rückenspeckdicke (RSD) und deren Bezug auf das Gewicht der Saunen im jeweiligen Reproduktionsstadium.

Dafür sind leicht zu handhabende Ultraschallgeräte verfügbar, um die Speckdicken am lebenden Tier zu messen. Diese weisen eine enge Korrelation zum Fettanteil im Körper auf. Vielerorts finden Renco-Leanmeater Verwendung. Hierauf basieren die nachfolgenden Angaben zur Rückenspeckdicke weiblicher Jungschweine zur Zucht. Um vergleichbare Daten zu gewinnen, sind einheitliche Messpunkte zu wählen und ist der verwendete Gerätetyp anzugeben. Bei Verfolgungsuntersuchungen in einer Herde sollte stets die gleiche Person die Messungen vornehmen.

Es bestehen praktisch nutzbare Zusammenhänge zwischen der aktuellen Körperversfassung der Saunen und ihrer reproduktiven Fitness. Sie erwachsen aus der physiologischen Wirkung des Fettgewebes im Sauenkörper sowie seiner aktiven Beteiligung am Stoffwechselgeschehen und an der weiblichen Fortpflanzungsfähigkeit.

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass die Fettzellen das Adipozytenhormon Leptin, ein aus 146 Aminosäuren bestehendes niedermolekulares Protein, bilden, welches in vielseitiger Weise die Nahrungsaufnahme, den Stoffwechsel sowie die Fortpflanzung reguliert. Leptin fördert die Synthese verschiedener Hormone, die hierfür bedeutungsvoll sind (Wachstumshormon, Thyroxin, Insulin) und steigert die Verbrennung von Glukose und Fettsäuren. Leptin stimuliert die Sekretion von LH-Releasing-Hormon, von Follikel stimulierendem Hormon (FSH) und Luteinisierungshormon (LH) sowie die Ausreifung und Erhaltung der Funktion der Fortpflanzungsorgane. Ein gewisser Teil der ungewollten Sauenabgänge lässt sich auf einen zu niedrigen Rohfettgehalt im Tierkörper zurückführen.

Ein Mangel an Fettdepots hat negative Auswirkungen auf die reproduktive Fitness. Bei unzureichender Energieaufnahme und geringer Ausbildung von subkutanem Fett während der Jungsauenvorbereitung auf die erste Zuchtbenutzung wird der Eintritt der Geschlechtsreife verzögert, die erwartete Transport- oder Umstellungsrausche bleibt aus bzw. der angelaufene Sexualzyklus kommt ins Stocken. Dafür ist häufig eine verminderte Bildung von Leptin verantwortlich. Bei Jungsaue, die zu jung und zu leicht sind oder bei unvollkommener körperlicher und sexueller Reife erstbelegt werden, steigt das Ausfallrisiko erheblich an, die zu erwartende Nutzungsdauer ist von vornherein gering und die Lebensleistung an verkaufsfähigen Ferkeln je Sau fällt niedrig aus.

Versorgungsempfehlungen für die Jungsaueaufzucht und -eingliederung

Die Tabellen 1 und 2 enthalten Anhaltspunkte für die angestrebte Jungsaueentwicklung sowie empfehlenswerte Fütterungsmaßnahmen bis zur erlangten Zuchtreife und für die frühe Trächtigkeit. Sie basieren auf den in Mitteldeutschland gesammelten Ergebnissen und Erfahrungen (Arnhold und Hühn, Schweinezucht aktuell Ausgabe 36-Mai 2010).

Tabelle 1: Jugendentwicklung weiblicher Zuchtschweine

Entwicklungsabschnitt	Lebendgewicht (kg)	Lebensalter (Tage)	Mittlere Rückenspeckdicke (mm)
Ferkelaufzucht	7 – 28	23 – 70	bis 7
Jungsaueaufzucht I	29 – 65	71 – 130	7 – 9
Jungsaueaufzucht II	66 – 95	131 – 180	9 – 11
Jungsaueingliederung	96 - 130	181 - 230	11 - 16

Tabelle 2: Orientierungswerte für die Jungsauefütterung

Entwicklungsabschnitt	ME MJ/kg Alleinfutter	Lysin (%)	Fütterstrategie kg/Tier und Tag
Ferkelaufzucht	14,6 – 13,0	1,4 – 1,1	ad libitum
Jungsaueaufzucht I	13,0 – 12,6	1,0 – 0,9	1,2 – 2,3
Jungsaueaufzucht II	12,6 – 12,2	0,85	2,4 – 2,7
Jungsaueingliederung	13,2	0,7	bis > 3 (ad libitum)
Frühe Trächtigkeit	12,0	0,7	2,3 – 2,5 (rationiert)

Bei den zur Bestandsremontierung vorgesehenen Erstlingssaue ist erst nach erreichter Zuchtreife die Erstbelegung/-besamung in Betracht zu ziehen. Der in der Praxis immer noch verwendete Begriff der „deckfähigen Jungsau“ für Tiere, die im Rahmen der Zukaufsreproduktion im Alter von 6 Monaten und mit einem Gewicht von 95 – 115 kg gehandelt und eingestallt werden, bedarf aus fortpflanzungsbiologischer und reproduktionsmedizinischer Sicht der Korrektur.

Für die Ingangsetzung und Aufrechterhaltung normaler Sexualfunktionen brauchen die Tiere eine „Konditionierungsphase“. Sie dient der immunologischen, körperlichen und geschlecht-

lichen Reifung sowie zum Aufbau sozialer Tier-Mensch-Kontakte (zutrauliche Tiere sind fruchtbarer als ängstliche) bis zum Start ins aktive Zuchtleben. Dafür sollte eine mindestens sechswöchige Eingliederungsphase vorgesehen werden und es sind die entsprechenden räumlichen, personellen und produktionstechnischen Voraussetzungen im Ferkelerzeugerbetrieb zu schaffen.



Orientierungswerte zur Erlangung der Zuchtreife

Die Anforderungen an die Zuchtreife der Jungsauen haben sich im Zuge der „Fleischschweinezucht“ sowie steigender Betriebsgrößen und Remontierungsraten in den Ländern mit

intensiver Schweineproduktion verändert. Tabelle 3 zeigt die von den meisten in Europa tätigen Zuchtorganisationen anerkannten Orientierungswerte für Kreuzungs- bzw. Hybridtiere.

Tabelle 3: Anforderungen an zuchtreife Jungsauen

Parameter	Ziel
Erstbelegungs-/Erstbesamungsalter (EB)	frühestens 220 Tage günstig 240 – 250 Tage spätestens 270 Tage
Anzahl durchlaufener Östren bis EB	mindestens 1 günstig 2 - 3
Körpermasse bei EB	mindestens 130 kg günstig 140 – 145 kg
Mittlere Rückenspeckdicke	15 – 18 mm

Gezielte Anfütterung von Fettdepots

Im Gewichtsabschnitt ab 100 kg bis zur erlangten Zuchtreife soll eine gezielte „Konditionsfütterung“ für den Ansatz der erforderlichen Fettdepots sorgen und die reproduktive Fitness fördern. Dafür bedarf es täglicher Zunahmen von 700 – 750 g über einen Zeitraum von sechs Wochen. Die Jungsauen benötigen hierfür eine schrittweise ansteigende Energieversorgung von 35 bis 40 MJ ME/Tag. Sie kommen mit täglich 300 g Rohprotein aus. Geeignete Alleinfuttermischungen für den genannten Abschnitt der Vorbereitung auf die erste Zuchtbenutzung sollten enthalten:

- 13,0 – 13,4 MJ ME/kg
- 13 – 14 % Rohprotein
- Ein Lysin-Energie-Verhältnis von 0,50 – 0,55 : 1 (g/MJ ME)
- 0,75 % Calcium
- 0,55 % Phosphor, wenn Phytase nicht zugesetzt wurde.

Um die Tiere bedarfsgerecht zu versorgen, benötigen sie hiervon eine tägliche Futtermenge von 2,7 bis reichlich 3 kg. Jungsauen, die vor Erreichen der empfohlenen Körpermasse und Rückenspeckdicke erstbesamt/-belegt werden, erbringen deutlich niedrigere Wurfleistungen als „normgerecht“ mit Speck ausgestattete Tiere. Im weiteren erzielen die entsprechend konditionierten

Remontetiere auch in den darauffolgenden Wurfzyklen höhere Leistungen.

Fazit

Die zukunftsorientierten Ferkelerzeugerbetriebe setzen auf eine weitere Verbesserung der biologischen und ökonomischen Leistungen. Als wichtige Voraussetzungen dafür sind optimale Remontierungsverhältnisse, zweckmäßige Selektionsentscheide, eine gute Zuchtkondition der weiblichen Tiere sowie die gezielte Vorbereitung der Remontetiere auf die erste Zuchtbenutzung herauszustellen.

Besonderes Augenmerk verdienen dabei die Kondition und Fettausstattung der Remontetiere. Zu einem leistungsorientierten Reproduktionsmanagement gehört auch, dass die Sauenhaltenden Betriebe mit entsprechender Wäge- und Messtechnik ausgestattet sind. Letztere kann auch als Dienstleistung der betreuenden Zucht- und/oder Beratungsorganisation bzw. der bestandsbetreuenden Tierarztpraxis in Anspruch genommen werden, welche zugleich auch bei der Bewertung der betrieblichen Ergebnisse einbezogen werden sollten.

Regelmäßige, gegebenenfalls stichprobenartige Tierkontrollen (Einzelgewicht, Speckdickenmessung) vor der gruppenweisen Einstallung (Synchronisations- bzw. Besamungsstall bei Jungsauen) sowie nach der Ausstallung der abgesetzten Sauen sollten einen festen



Bestandteil der zyklogrammgesteuerten Herdenführung bilden. Die dokumentierten Daten der österreichischen Erzeugerringe demonstrieren, dass die erfolgreichen Betriebe die vorliegend zusammengestellten Erfahrungen zur Jungsauenkonditionierung umsetzen. In den mittleren Betrieben und vor allem im „unteren Viertel“ der Sauenhaltung lassen sich noch erhebliche Leistungs- und Effektivitätsreserven im angesprochenen Bereich mobilisieren.

**DER DIREKTE DRAHT**

**Prof. Uwe Hühn,
An der Romenei 4, Wölfershausen**

Telefon: 036947 / 52661

Redaktion Proteinmarkt

c/o AGRO-KONTAKT
Hermannshof, 52388 Nörvenich
Tel.: (0 24 26) 90 36 13
Fax: (0 24 26) 90 36 29
eMail: info@proteinmarkt.de

www.proteinmarkt.de

proteinmarkt.de ist ein Infoangebot vom Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V. (OVID) in Zusammenarbeit mit der Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen e.V. (UFOP).

