

Reproduktion im Schweinebetrieb

Brunstbeobachtung, Samengewinnung, Besamung



Reproduktion beim Hausschwein

Hausschweine sind – anders als ihre wildlebenden Artgenossinnen – nicht saisonal brünstig und können das ganze Jahr über belegt werden. Der Zyklus beträgt 21 Tage, die Trächtigkeit 116 Tage. Die gängigen Rassen sind Edelschwein (ES), Landrasse (LR) und Pietrain (P). Eine Kreuzung aus ES und LR ergibt die in Österreich am weitesten verbreitete Muttergrundlage, die F1 Generation. Aus der Kreuzung der F1 mit P entstehen Mastferkel, diese Kreuzungstiere werden auch als ÖHYB (österreichisches Hybridschwein) bezeichnet.

Ferkelproduktionsbetriebe belegen ihre Sauen grundsätzlich nicht im Natursprung, sondern besamen künstlich mit Frischsamen. Dieser wird entweder am Betrieb vom eigenen Eber gewonnen, oder von einer Besamungsanstalt zugekauft.

Hintergrund

Schweinehaltung ist in Österreich arbeitsteilig organisiert, das bedeutet, Ferkel kommen auf einem Ferkelproduktionsbetrieb zur Welt, bleiben bis zu einem Gewicht von ca. 30 kg dort und wechseln danach in die Mast, die von spezialisierten Mastbetrieben durchgeführt wird. Am Ferkelerzeugerbetrieb werden die Zuchtsauen üblicherweise in Gruppen gehalten, die im Abstand von meist 3 Wochen geführt werden (3 Wochenrhythmus). Somit wandern die Sauengruppen von der Belegung über den Wartestall bis zur Abferkelung und bleiben im stabilen Gruppenverband. So werden regelmäßig anfallende Arbeiten (Geburtsbeobachtung, Besamung, Kastration, ...) besser planbar, weil sie immer geblockt – alle drei Wochen – anfallen. Bei größeren Betrieben ist diese Gruppenhaltung immer mit einer Etablierung der künstlichen Besamung verknüpft. Ein Eber könnte im Natursprung eine größere Gruppe von brünstigen Sauen nicht ausreichend decken. Die Absamung des Ebers mit nachfolgender Aufbereitung des Ejakulates muss nach höchsten Hygienerichtlinien erfolgen und erfordert ein hohes Maß an Professionalität.

Drei Wochen nach einer erfolgten Belegung lässt sich über Ultraschall eine mögliche Trächtigkeit feststellen. Dazu wird eine Ultraschallsonde in der Flanke des untersuchten Tieres aufgesetzt und in Richtung Rücken und Kopf bewegt. Trächtig ist ein Tier, wenn hell umrandete, dunkel gefüllte Blasen zu erkennen sind. Manchmal lässt sich auch die bereits ausgebildete Nabelschnur als helle Struktur in der flüssigkeitsgefüllten Blase erkennen.

Nach erfolgter Trächtigkeitskontrolle kann davon ausgegangen werden, dass die Embryonen fest in der Gebärmutterwand eingenistet und somit gegen äußerlich einwirkende Stressoren relativ unempfindlich sind. Ein neuerliches Gruppieren der frühträchtigen Sauen oder ein Umstallen in ein neues Stallgebäude ist in diesem Stadium der Trächtigkeit ungefährlich. Davor sollten Sauen aber keinesfalls solchen Stressfaktoren ausgesetzt werden, um ein ungestörtes Einnisten der Embryonen zu gewährleisten.

Forschungsprojekt BERKY

Neben den oben angeführten Rassen spielen in den letzten Jahren vermehrt „alternative Rassen“ auf österreichischen Schweinebetrieben eine Rolle. Mangalitzka, Turopolje, Schwäbisch Hällisches Landschwein, Duroc oder auch Berkshire sind Rassen, die generell weniger Fleischfülle, dafür einen höheren Fettanteil aufweisen. Die Verbindung von Fett und Muskelfleisch („intramuskuläres Fett“) führt zu höherer sensorischer Qualität als bei fettarmen Fleisch. Intramuskuläres Fett wird aber nur angelegt, nachdem Körperhöhlenfett (zur Auskleidung der Bauchorgane) und Rückenfett gebildet wurde. Das bedeutet, dass Schweine mit hohem intramuskulärem Fettanteil auch gleichzeitig eine deutliche Rückenspeckauflage mitbringen, was beim Konsumenten oftmals auf wenig

Gegenliebe stößt. Deshalb sind Kreuzungen von fettreichen mit muskelbetonten Rassen ein gängiges Mittel um das beste aus zwei Welten zu vereinen.

Die Rasse Berkshire kommt ursprünglich aus einer Grafschaft südlich von London, in der diese Tiere etabliert waren. Ausgehend von englischen Linien entstand durch die Kreuzung mit asiatischen Schweinen eine mittelrahmige, fettbetonte Rasse, die als älteste herdebuchgeführte Rasse Großbritanniens gilt. Der Export von Tieren nach Japan führte zu einer nennenswerten Population in diesem Land, die Japaner nennen Berkshire „Kurobuta“, was soviel wie schwarzes Schwein heißt. Die außerordentliche Fleischqualität mit hohem Marmorierungsgrad führt zu Vergleichen mit dem Kobe-Rind.

In Österreich gibt es vereinzelt Betriebe, die Berkshire Schweine halten. Ein Herdebuch ist nicht vorhanden, auch gibt es kaum Informationen zur Anzahl an Zuchttieren bzw. den Betrieben. Vielfach werden Tiere als „Berkshire“ verkauft, ohne einen Nachweis der Herkunft zu erbringen. Optisch sind die kurze Schnauze, stehende oder leicht nach vorne gebogene Ohren und relativ kurze Beine augenscheinliche Merkmale der Rasse. Weiße Tupfer auf Schwanzspitze, Extremitäten und Schnauze sind typisch. Auffällig ist auch der Charakter, der sich deutlich von weißen Schweinen unterscheidet. Berkshire sind selbstbewusst, offen, sehr zugänglich und deutlich weniger schreckhaft als ihre weißen Artgenossen.

Aufbau eines Herdebuches

Das Institut für Biologische Landwirtschaft der HBLFA Raumberg-Gumpenstein hat sich das Ziel gesteckt, die Rasse Berkshire professionell zu betreuen. Gemeinsam mit der Pig Austria GmbH soll ein Herdebuch etabliert werden. Dazu ist eine Mindestanzahl an herdebuchfähigen Tieren nötig. Von diesen Tieren muss zumindest bis zu Großvater/Großmutter die Herkunft gesichert sein. Im Zuge der Aufbauarbeiten werden sowohl Tierhalter gesucht, die als Herdebuchzuchtbetriebe arbeiten möchten, als auch solche, die bereits Tiere dieser Rasse halten.

Aktive Teile für unsere Schülerinnen und Schüler am Science Day

- ...praktische Durchführung einer Ultraschalluntersuchung trächtiger Sauen
- ...Beurteilung von Frischsamen, Verdünnung und Abfüllung des Ejakulates
- ...Besamung von brünstigen Sauen
- ...Beurteilung von Zuchtsauen hinsichtlich des Phänotyps

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Landwirtschaft

Raumberg 38, 8952 Irdning

raumberg-gumpenstein.at