

Zukauf- und Eigenremonte – Vorteile und Nachteile

Es gibt mehrere Modelle, eine Herde genetisch auf dem neuesten Stand zu halten. Generell gilt: Je mehr Tiermaterial eingebracht wird, desto näher ist die Herde am genetischen Nukleus des Systems und damit am genetischen Fortschritt. Dies bedeutet aber auch gleichzeitig ein höheres gesundheitliches Risiko durch das eingebrachte Tiermaterial.

Folgende Modelle zum genetischen Update einer Herde werden unterschieden:

1. Zukauf von F1 Jungsaugen von mehreren Vermehrungsbetrieben im Alter einer gebrauchsfähigen Jungsau von 180 Tagen.
2. Zukauf von F1 Jungsaugen von einem Vermehrungsbetrieb im Alter einer gebrauchsfähigen Jungsau von 180 Tagen.
3. Zukauf von F1 Jungsaugen von einem Vermehrungsbetrieb im Alter eines weiblichen Tieres von 70 Tagen und 28 kg Gewicht.
4. Zukauf von F1 Jungsaugen von einem Vermehrungsbetrieb im Alter eines weiblichen Tieres von 21 bis 28 Tagen und 6 bis 8 kg (Absetzer) Gewicht.

farm concepts GmbH & Co. KG

Ihr Spezialist für

Konzepte zur Problemlösung in der
modernen Tier- und
Veredelungsproduktion

Haben Sie Fragen, bitte sprechen Sie uns an:

☎ 04554 991667 • info@farm-concepts.de



5. Zukauf von RZ Jungsauen von einem Nukleusbetrieb im Alter einer gebrauchsfähigen Jungsau von 180 Tagen und von Sperma.
6. Zukauf von RZ Jungsauen von einem Nukleusbetrieb im Alter eines weiblichen Zuchtferkels von 21 bis 70 Tagen und von Sperma.
7. Die Definition von einem Nukleus und einer Herde in der Empfängerherde und den Zukauf von ausschließlich Sperma zur Erstellung einer F1 Hybridsau.
8. Die Definition einer Vermehrerherde in der Empfängerherde und Zukauf ausschließlich von Sperma zu Erstellung einer Wechselkreuzungssau (Criss-Cross).

Benötigte Anzahl an Tieren pro Jahr

Modell	Anzahl Tiere / Jahr	Anzahl Tier-Lieferungen / Jahr
1	40% der Herde	5 bis 10 Lieferungen
2	40% der Herde	5 bis 10 Lieferungen
3	50% der Herde	5 bis 10 Lieferungen
4	55% der Herde	5 bis 10 Lieferungen
5	5% der Herde	5 Lieferungen
6	6 - 7% der Herde	5 Lieferungen
7	0%	0
8	0%	0

Das gesundheitliche Risiko, die zu beliefernde Herde mit Keimen zu infizieren, ist im Modell 1 am höchsten und nimmt zu den Modellen 7 und 8 hin immer weiter ab. Festzustellen ist, dass bei einer Quarantänezeit von 6 bis 9 Wochen grundsätzlich das Risiko, eine nicht gewollte Krankheit einzuschleppen, durch die Quarantäne selbst und durch Gesundheitschecks während der Quarantänezeit minimiert werden kann. Allerdings bringt man mit Tieren aus einer anderen Herde immer auch einen anderen Mikrobismus mit ein. Deshalb sollte man unbedingt Modelle meiden, in denen Tiere direkt in die Herde eingebracht werden, immer 6 bis 9 Wochen Quarantäne mit Adaptationsphase einhalten und möglichst nicht mehr als 50% Remonte pro Jahr einbringen. Bei 9 Wochen Quarantäne-/ Adaptationsphase können über eine Stall-einheit ca. 5 Gruppen pro Jahr eingeschleust werden.

Durch die Minimierung des Alters der Jungsauen, Model 3 und 4, soll die Quarantäne-/ Adaptationszeit verlängert werden. Gleichzeitig sollen bei Modell 4 die Jungtiere bereits vor einem Aufbau einer betriebsspezifischen Immunität unter dem Schutz der maternalen Antikörper von einem in den anderen Betrieb verbracht werden.

Die Modelle 5 und 6 reduzieren weiter die Anzahl der zu liefernden Tiere. Zusätzlich kommen diese Tiere aus dem Nukleusbereich. Diese Nukleusbetriebe sind im Allgemeinen von höchster Gesundheit und sehr gut geschützt. **Eine Quarantäne-/ Adaptationszeit von 6 bis 9 Wochen ist aber auch hier unabdingbar.**

Ein zusätzliches Risiko besteht hier aber durch das Einbringen von Sperma. Sollte das Sperma von der sonst üblicherweise liefernden Station stammen, so wird das schon bestehende Risiko nicht erhöht. Sollte das Sperma von einer weiteren Station stammen, sollte dies eine sehr gut abgesicherte Station für Zuchteber sein. Diese spezialisierten Stationen sind in der Regel fest mit dem Zuchtunternehmen verbunden, beziehen Eber nur von wenigen Nukleusbetrieben, sind sehr gut abgesichert, überwacht und erhöhen somit das gesundheitliche Risiko nicht.

Die züchterische Qualität der F1 Jungsauen in den einzelnen Modellen differiert bereits deutlich.

Modell 1 gibt den Zuchtfortschritt schnell weiter. Es gewährleistet jedoch nicht unbedingt eine ausgeglichene F1 Sau, da diese Sauen von unterschiedlichen Betrieben kommen, unterschiedlich aufgewachsen und selektiert sind. Die Variation der bezogenen Sauen kann zwischen extrem unterschiedlich bis fast homogen reichen.

Modell 2 kann als das züchterisch beste Modell beschrieben werden. Der Zuchtfortschritt wird schnell weitergegeben und durch einheitliche Aufzucht und Selektion wird ein homogenes Tiermaterial erzeugt. Der Empfängerbetrieb profitiert vom Zuchtfortschritt, ohne eigene Arbeit in die Selektion zu investieren.

Modell 3 entspricht in der Weitergabe des Zuchtfortschrittes dem Modell 2. Allerdings werden jetzt die Tiere bei der Empfängerherde aufgezogen. Dies wird einheitlich durchzuführen sein. Die Selektion findet dann meist aber nicht mehr unter den in Modell 2 vergleichbaren Bedingungen statt.

Modell 4 entspricht in der Weitergabe des Zuchtfortschrittes dem Modell 2. Die Tiere werden aber jetzt noch länger in der Empfängerherde aufgezogen. Dies muss einheitlich gestaltet werden. Die Selektion findet dann meist aber nicht mehr unter den in Modell 2 vergleichbaren Bedingungen statt.

Modell 5 importiert nur Reinzuchtsauen in die Empfängerherde. Mit den Reinzuchtsauen wird eine Vermehrungsherde in der Produktionsherde in der Größe von 8 bis 10% der Produktionsherde aufgebaut. Dies bringt, genetisch gesehen, zwei Probleme mit sich. Zum einen sind die zur Selektion anstehenden Jungsauengruppen, abhängig von der Betriebsgröße, oftmals sehr klein. Sie lassen damit dann keine effektive Selektionsarbeit zu. Die Tiere werden in der Regel nicht optimal aufgezogen und variieren im Phänotyp stark. Dies macht eine genetische Selektion schwierig. Es sollte deshalb immer ein Selekteur der Zuchtfirma selektieren und betreuen. Es kommt auch durchaus vor, dass aus schlechten Gruppen (Durchgängen) viele Tiere entnommen werden müssen und aus sehr guten Gruppen nur wenige. **Aus genetischer Sicht ist der Abstand in der genetischen Leistungsfähigkeit dieser Tiere gegenüber Modell 2 bereits erhöht.** Es sollten hier auf der Eberseite deshalb unbedingt Eber der höchsten Kategorie (Nukleusqualität und jung) eingesetzt werden. Auf keinen Fall sollte hier zusätzlich der Kompromiss einer Nutzung zweitrangiger Vermehrereber eingegangen werden.

Modell 6 ist wie Modell 5 zu sehen. Allerdings kann hier schon in die Vermehrungsherde durch die Aufzucht im Empfängerbetrieb Variabilität hereinkommen, die eine spätere Selektion auf genetische Leistungsfähigkeit erschwert. **Aus genetischer Sicht ist der Abstand in der genetischen Leistungsfähigkeit dieser Tiere gegenüber Modell 2 und auch Modell 4 bereits erhöht.**

Modell 7 hat gerade zu Beginn der Zusammenarbeit mit einem Zuchtunternehmen deutliche Schwächen. Wenn keine weiblichen Tiere in den Betrieb eingebracht werden, wird über Sperma zu Beginn der Zusammenarbeit nur die halbe Genetik von dem Zuchtunternehmen genutzt. Erst über mehrere Jahre wird die Kernherde auf die neue Genetik über Verdrängung umgestellt und damit das gesamte Potential des Zuchtprogramms genutzt. Dieses Modell hat zusätzlich als Konsequenz, dass es eine Kernherde in Reinzucht, eine Vermehrungsherde und eine Produktionsherde in einem Betrieb hat. Alle Tiere müssen in der Aufzucht getrennt aufgestellt werden - ein nahezu unmöglich zu realisierender Aufwand. **Züchterisch liegt dieses Modell deshalb sehr viel schlechter als die anderen Modelle. Technisch ist dieses Modell nahezu nicht umzusetzen.** Es werden aber keine Tiere von einer anderen Herde eingebracht. Das Seuchenrisiko ist gering. Allerdings müssen alle nachgezogenen weiblichen Tiere wiederum eine Adaptationsphase durchlaufen.

Modell 8 soll, wie Model 7, das Seuchenrisiko minimieren. Dieses Model hat aber ebenfalls wie Model 7 bei dem Beginn einer Zusammenarbeit mit einem Zuchtunternehmen den Nachteil der sehr langsamen Übernahme der neuen Genetik. Technisch ist dieses Modell einfacher als Model 7 zu handhaben. Produktionssauen werden hier zu einem Teil zurückgekreuzt, um neue Jungsauen zu erzeugen. Auch hier müssen die weiblichen Zuchttiere immer getrennt aufgestellt werden. Die Produktionssau ist in diesem System nicht einheitlich. Es kommen insgesamt 3 Typen von Produktionssauen vor. Sollten die Ausgangslinien sehr unterschiedlich sein, ist die Produktionsherde sehr heterogen und damit auch das Endprodukt. Modell 8 führt zusätzlich zu einem Verlust von Heterosis und damit zu einer geringeren Fruchtbarkeit in der Produktionsherde. Dies kann bis zu 5% weniger Ferkel bedeuten. **Dieses Modell ist züchterisch das schlechteste Modell mit zusätzlichen Problemen durch die Heterogenität der Produkte.** Es werden aber keine Tiere einer anderen Herde eingebracht. Das Seuchenrisiko ist deshalb gering. Allerdings müssen alle nachgezogenen weiblichen Tiere ebenfalls eine Adaptationsphase durchlaufen.

Partner für Ihren Erfolg - ADN Jungsauen aus der Region:
www.adn-deutschland.de

Weitergabe des Zuchtfortschrittes / Qualität der Endprodukte

Modell	Weitergabe des Zuchtfortschrittes	Qualität der Herde	Qualität der Endprodukte
1	Sehr gut	befriedigend	Gut
2	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut
3	Sehr gut	Gut – sehr gut	Sehr gut
4	Sehr gut	Gut	Sehr gut
5	Gut	Sehr gut – ausreichend	Gut
6	Gut	Gut – ausreichend	Gut
7	Befriedigend	Befriedigend - ausreichend	Befriedigend
8	Schlecht	Schlecht	Schlecht

Die Praktikabilität der verschiedenen Modelle ist abhängig vom Können des Betriebsleiters und der Größe der Empfängerherde. Generell gilt: **Alle Modelle brauchen für die Jungsauen eine Quarantäne-/ Adaptationsphase von 6 bis 9 Wochen in einem getrennten Stall.** Somit haben die Modelle 7 und 8 in diesem Bereich keine Vorteile.

Kleinere Betriebe von bis zu 500 Sauen sollten das Modell 2 bevorzugen. Das Modell 1 ist sicherlich heute nur bedingt anwendbar (Lieferbetriebe müssen eine sehr ähnliche Gesundheit haben). Die Modelle 3 und 4 bringen bei der heutigen Absicherung der Vermehrerbetriebe keine weiteren Vorteile. Allerdings muss für Modell 3 und 4 bereits eine eigene Aufzucht in hoher Qualität und räumlich getrennt vom Produktionsbetrieb vorgehalten werden.

Schwein, Beratung, und mehr ...

Agri Kontakt

Bundesallee 50

38116 Braunschweig

Fon: 05 31 / 21 92 73 43

Fax: 05 31 / 21 92 73 44

www.agrikontakt.de

Dr. Dirk Hesse

→ Beratung

→ Projektmanagement

→ Mediation



Größere Betriebe von über 500 Sauen sollten ebenfalls das Modell 2 bevorzugen. Dies gewährleistet Jungsauen in der richtigen Quantität und Qualität. Diese Betriebe sollten fest mit einem Vermehrer gekoppelt werden.

Die Modelle 5 und 6 bedeuten immer eine getrennte Aufzuchtmöglichkeit für die Jungsauenermonte mit anschließender Adaptationsphase für 6 bis 9 Wochen. Dies ist für wenige Betriebe praktikabel. Generell werden 8 bis 10% der Herde als Vermehrerherde gefahren. Diese Vermehrerherde muss sehr gut geplant sein und gezielt angepaart werden. Ein Ausgleich von Produktionslöchern in der Hauptherde ist meist nur schwer möglich.

Modell 7 ist gegenüber den Modellen 5 und 6 noch anspruchsvoller im Management. Dieses Modell sollte nur für Produktionsgruppen von mehreren 1.000 Sauen (gut ab 3.500 Sauen) mit einer räumlich getrennten Vermehrerherde angewandt werden.

Modell 8 ist züchterisch und organisatorisch das schlechteste Modell. Heutige Zuchtunternehmen können durchaus Jungsauen von höchster Gesundheit zur Verfügung stellen. Dies macht eine 100% Abschottung des Betriebes von Tierlieferungen überflüssig. Neben den Nachteilen der Modelle 5 und 6 (getrennte Aufzucht der Remonte, Adaptationsstall und zwei Sauengruppen im Stall) kommen hier noch deutliche Nachteile in der Heterogenität der Sauenherde und der produzierten Endprodukte sowie ein Verlust von Heterosis (1 Ferkel weniger) dazu.