

Jungsauen mit hohem Gesundheitsstatus kaufen – ein Risiko?!

Landwirt Peter F. in S. hat die Qual der Wahl. Nach seiner Bestandsaufstockung möchte er zusätzlich die Genetik wechseln. Verschiedene Zuchtunternehmen bieten ihm Sauen an, die neben dem hohen genetischen Leistungspotential auch noch einen sehr hohen Gesundheitsstatus haben.

Für Peter F. stellt sich nun die Frage: Kann ich solch hochgesunde Tiere in meine bestehende Herde eingliedern?

Grundsätzlich bieten fast alle Zuchtunternehmen zur Zeit Sauen aus sogenannten Hochgesundheitsherden an. In Dänemark gibt es sogar ein System das den Gesundheitsstatus der Herde beschreibt, das SPF System. Hierzu sollte man allerdings wissen, dass SPF spezifisch pathogenfrei heißt und dies bedeutet daß diese Tiere nur frei von bestimmten Krankheitserregern sind. Somit heißt SPF nicht hochgesund wie zum Teil in Verkaufsgesprächen behauptet wird, sondern man muß erfragen von welchen Erkrankungen die Tiere frei sind. Das gleiche gilt im Prinzip auch für andere Zuchtunternehmen.

Wichtig ist aber im Voraus, daß der Status der eigenen Herde bekannt ist. Sollte dieses nicht der Fall sein, so ist dieser Status zu ermitteln. In den meisten Fällen wird der Hoftierarzt hierzu Blutproben untersuchen. Der Probenumfang hierbei sollte entsprechend groß gewählt werden, um auch niedrige Prävalenzen zu erfassen. Zum Beispiel werden, um eine Prävalenz von 10% (d.h. jedes 10. Tier ist Träger des Erregers) zu erfassen 30 Blutproben benötigt. Für die Ermittlung einer 20%igen Prävalenz werden noch 14 Blutproben benötigt (das entspricht den AK-Schlüssel). Wenn der Herdenstatus ermittelt ist, dann kann man sich Gedanken über den Gesundheitstatus der Zukaufsauen machen.

Typische Erkrankungen auf die eine Freiheit zugesichert wird sind: KSP (gesetzlich), AK (Gesetzlich), R.a. (Schnüffelkrankheit), Dysenterie, Mykoplasmen, APP und PRRS. Für viele bakterielle Erkrankungen wie z.B. Streptokokken-Hirnhautentzündung oder Glässrsche Krankheit (*Hämophilus parasuis*), aber auch Viren wie z.B. das Circovirus (PCV2) gibt es solche Zusagen in der Regel nicht. Lassen wir einmal die gesetzlichen Erkrankungen Dysenterie und R.a. außen vor, so drehen sich die meisten Verkaufsgespräche um die Zusicherung einer Freiheit von Mykoplasmen, APP und PRRS. Die meisten konventionell geführten Herden sind in der Regel, zumindest in der Blutprobe, positiv auf diese Erkrankungen und Impfen meistens die Ferkel gegen Mykoplasmen und häufig die Sauherde gegen PRRS. Kommen jetzt hochgesunde Sauen in den Betrieb, so kennen sie diese Erkrankungen nicht und müssen sich erst einmal damit auseinandersetzen. So kann es

dann sein, dass diese Jungsauen an eben diesen Erkrankungen erkranken und z.B. nicht rauschen, Ausfluss oder Husten bekommen und letztendlich nicht tragend werden. Um dieses zu verhindern ist eine, wie in vielen anderen Artikeln beschriebene, Eingliederungsphase von min. 6 Wochen einzuhalten. In dieser Zeit werden die Jungsauen dann auf den Betriebsstatus „aufgeimpft“. In wenigen Einzelfällen kann auch eine zusätzliche Antibiotische Behandlung der Jungsauen von Nöten sein.

Peter F. denkt nach. Eine konsequente Eingliederung hat er bislang noch nicht eingehalten und empfindet sie auch als großen Aufwand. Da er jedoch durch den Genetikwechsel sowieso an einen neuen Vermehrungsbetrieb gekoppelt werden soll, so ist eine Eingliederung auf anraten seines Hoftierarztes und auch seines Beraters unumgänglich.

Man könnte meinen, dass es bei dieser Konstellation egal ist welchen Status die neu zugekauften Sauen haben, da sie sich im Betrieb ja auf jeden Fall mit den dort ansässigen Erregern infizieren und sie egal ob frei oder nicht frei zur Eingliederung in die Herde geimpft werden müssen.

Doch gerade bei PRRS steckt der Teufel im Detail. PRRS gehört zu den Viren mit enormer genetischer Variabilität. Auch die nur begrenzte Wirkung von PRRSV-Impfstoffen erklärt sich zum Teil aus dem Verständnis von zwei wesentlichen Eigenschaften des Virus: der erheblichen genetischen Variabilität und der Fähigkeit des Erregers der Immunabwehr zu entkommen.

Man muss sich das infizierte Schwein als einen Organismus vorstellen, der von einer Vielzahl geringfügig verschiedener PRRS-Viren besiedelt ist. Die Variabilität der Viren gegenüber dem Ausgangszustand zu einem bestimmten Zeitpunkt nimmt mit jeder Tierpassage zu. Meistens setzt sich mit der Zeit in einem Betrieb ein „Stamm“ durch, den man dann durchaus als betriebsspezifisch bezeichnen kann. Kommt über den Zukauf PRRS infizierter Jungsauen ein anderer „Stamm“ in den Betrieb, so kann es zu Problemen kommen. Dergestalt, das z.B. ein bestehendes, bis dato funktionierendes, Impfprogramm nicht mehr den gewünschten Erfolg bringt und z.B. die Umrauscher bei den Altsauen ansteigen oder das es zu klassischen klinischen Erscheinungen wie lebensschwach geborenen Ferkeln oder Totgeburten kommt. Somit gilt: Besser ist der Zukauf von Tieren aus PRRS unverdächtigen Herden. Der Ausdruck „frei“ sollte eigentlich nicht verwendet werden, da dies bedeuten würde, dass alle Tiere einer Herde zu einem Zeitpunkt untersucht wurden und sowohl in der Antikörperuntersuchung als auch im Direktnachweis des Erregers negativ sind.

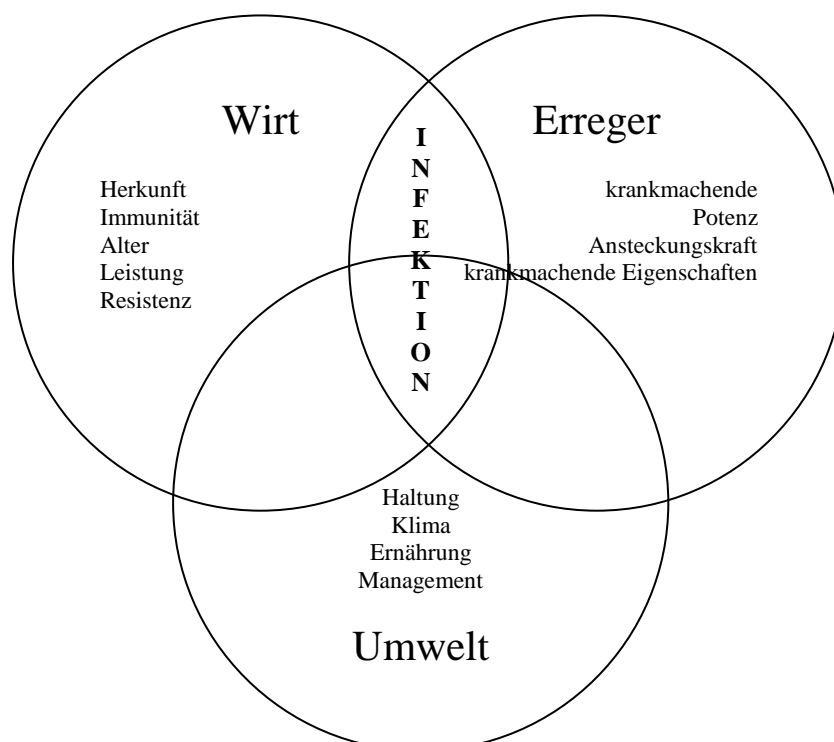
Anders liegt der Fall, wenn kein Vermehrerwechsel ansteht. Die Chance über den Wechsel zu einem PRRS-unverdächtigen Vermehrer die Immunität des Bestandes aus dem Gleichgewicht

zu bringen ist relativ hoch und es sollte der Grundsatz gelten: „Never change a winning team“.

Bei Neuaufbauten wie z.B. der 800er Sauenanlage von Gerald G. stellt sich eigentlich nicht die Frage ob man mit hochgesunden Sauen anfängt. Es wird vielmehr diskutiert ob der Gesundheitsstatus der Herde auch zu halten ist und welchen Maßnahmen hierfür ergriffen werden sollten.

Doch einen hohen Gesundheitsstatus zu halten, ist bei der heutigen Schweinedichte und dem Tierverkehr leider nicht ganz einfach. So kommt es auch in Hochgesundheitsherden immer wieder zu Krankheitseinbrüchen.

Damit eine Infektion überhaupt greifen kann, spielen mehrere Faktoren eine Rolle. Die Dreiecksbeziehung Wirt - Erreger – Umwelt unterliegt Wechselwirkungen (siehe Abb.1). Kommt es zu einem Anstieg der infektiösfördernden Faktoren bzw. zu einem Mangel an hemmenden Kräften, so kann eine Infektion greifen und das Schwein erkrankt.



Norden `06

Abb. 1: Wechselwirkungen zwischen Wirt, Umwelt und Erreger

Erreger werden *aktiv* und *passiv* übertragen. Die passive Verschleppung des Erregers erfolgt durch Personen, Fahrzeuge, Geräte, Injektionsnadeln, Schadnager, Ungeziefer, Vögel, Luft sowie Futter und Wasser. Diese Übertragungswege betreffen insbesondere hochansteckende Viren wie z.B. das Schweinepestvirus. Die aktive Übertragung eines Erregers erfolgt durch das Tier selbst, das den Erreger beherbergt. Der Keim gelangt entweder horizontal über Ausscheidungen wie Kot, Speichel, Nasensekret, Augensekret, Blut, Urin, Milch, Nachgeburtssekret und Sperma zum nächsten Tier.

Die Übertragung durch die Luft ist für einige Erreger von Atemwegsinfektionen beschrieben. So können z.B. PRRS-Viren über die Luft von Betrieb zu Betrieb übertragen werden, wohingegen APP (*Actinobacillus pleuropneumoniae*) nur über kurze Entfernungen in der Luft übertragbar ist.

Auch mit dem Sperma sind viele Krankheiten übertragbar. Befindet sich der Eber während der Besamung in einer so genannten Virämiephase, d.h. der Erreger ist zu diesem Zeitpunkt im Blut vorhanden, kann das Virus mit dem Sperma ausgeschieden werden. Dementsprechend versuchen viele Besamungsstationen einen PRRS-unverdächtigen Status zu erlangen und diesen auch z.B. über den SGD zertifizieren zu lassen.

Fliegen und Schadnager spielen eine große Rolle bei der Erregerverbreitung. So kann z.B. eine Fliege als Überträger Distanzen bis 3 km bewältigen. Mäuse haben meist nur eine Reviergröße von wenigen Quadratmetern. Ratten bewegen sich bei gutem Nahrungsangebot vorwiegend in einem Territorium von ca. 800 m. Auf der Futtersuche können Wanderratten aber Strecken von mehr als 1,5 km in wenigen Stunden zurücklegen und so über Nacht mehrere Betriebe aufsuchen. Folglich tragen Schadtiere zur Verbreitung von Infektionskrankheiten zwischen den Herden aber vor allem innerhalb eines Bestandes erheblich bei.

Das größte Risiko der Erregereinschleppung in den Bestand stellt jedoch der Zukauf von Tieren dar.

Zu den wichtigsten Maßnahmen gegen die Erregereinschleppung zählt bei Neubauten die Standortwahl. Die Schweinedichte in der Region, die geographische Lage, die Windrichtung und Verkehrslage sind wichtige Informationen bei der Stallplanung für den Tierhalter. In allen Beständen ist die Abschirmung der Produktionsstätte nach außen hin sinnvoll. Hier sollte das Schwarz-Weiß-Prinzip, d.h. die Begrenzung und Unterbrechung aller direkten Kontakte zwischen Versorgungszone (Schwarzbereich) und Produktionszone (Weißbereich) gelten. Tier-, Futter-, Kadaver-, Einstreu-, Geräte- und sonstige Warenübergabe erfolgen immer nur an der Schwarz-Weiß-Begrenzung. Zutritt von Personen findet nur nach vorheriger Passage

einer Hygieneschleuse statt. Zukauftiere zur Zucht (auch der Eber!) werden für einen Zeitraum von mindestens sechs Wochen in einem Isolierstall mit räumlicher und möglichst auch personeller Trennung aufgestellt, bevor sie in den Bestand eingegliedert werden. Die Quarantäne ermöglicht tiergesundheitliche Kontrollen und gegebenenfalls auch Behandlungen.

Die höchste Sicherheit gegen den Eintrag von Erregern bietet allerdings immer noch die Produktion im geschlossenen System (Closed-Herd).

Zum Schluß sollte noch einmal eine Lanze für die Zuchtunternehmen gebrochen werden. Sie haben in den letzten Jahren vermehrt Anstrengungen unternommen um Herden mit hohem Gesundheitsstatus aufzubauen und diesen Gesundheitsstatus auch zu halten. Neben dem Problem, dass es in dem einen oder anderen Betrieb doch wieder zu Infektionen / Re-Infektionen kommt tritt zur Zeit das Problem der Diagnostik immer weiter in den Vordergrund. Da die serologischen Testverfahren alle eine sogenannte Sensitivität und Spezifität von um die 99% haben, bedeutet dies, dass bei 100 Blutproben eine Probe falsch positiv sein kann, oder eben auch falsch negativ. Für die Zuchtunternehmen stellen insbesondere einzelne „falsch“ positive Proben ein großes Problem dar. Häufig fordern die Kundentierärzte die Befunde an und dann ist z.B. bei PRRS von 15 Proben eine positiv, obwohl der Herkunftsbetrieb PRRS unverdächtig sein soll. Die Abklärung solcher Probenergebnisse erfordert einen hohen, insbesondere auch finanziellen, Aufwand. Hier ist zu wünschen dass solche Untersuchungsergebnisse offen zwischen dem Hoftierarzt und dem Tierarzt des Zuchtunternehmens diskutiert werden und eine Kultur des gegenseitigen Vertrauens entsteht. Kein Zuchtunternehmen kann es sich heutzutage noch leisten die Unwahrheit über den Status ihrer Betriebe zu verbreiten, auf der anderen Seite sind die Unternehmen auch gefordert solche positiven Einzelbefunde nicht spontan als falsch positiv abzutun, sondern diese abzuklären.