



## PICourier - April 2016

Liebe Kunden und Partner, liebe Leser,

Sie halten die zweite Ausgabe des neuen PICouriers in den Händen – dieses Mal mit dem Fokus auf unsere männliche Genetik, die – züchterisch betrachtet – 50 % Ihres Betriebserfolges ausmacht.

Insbesondere in Zeiten schwieriger Marktbedingungen spielt die Effizienzsteigerung in Ihrer Produktionskette eine entscheidende Rolle.

Höhere Leistungen bei niedrigeren Kosten – dieses Ziel verbirgt sich hinter unserer Zucht auf Gesamtwirtschaftlichkeit.

Doch wie können wichtige Merkmale wie Robustheit, Vitalität und Futterverwertung verbessert werden, ohne dabei Magerfleischanteil einzubüßen? Wie kann sichergestellt werden, dass der Zuchtfortschritt auch bei Ihnen, unseren Kunden, ankommt und nicht auf den Nukleus- und Vermehrungsbetrieben "verpufft"? Der Artikel über unseren PIC®408-Eber gewährt Ihnen einen Blick hinter die Kulissen unserer Zuchtarbeit.

Über 1.100 PIC®408-Eber stehen derzeit auf deutschen Besamungsstationen – überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen, die der Einsatz des Spermas dieser Eber für Ihren Betrieb bringen kann, und kontaktieren Sie Ihre Besamungsstation oder unseren Außendienst.

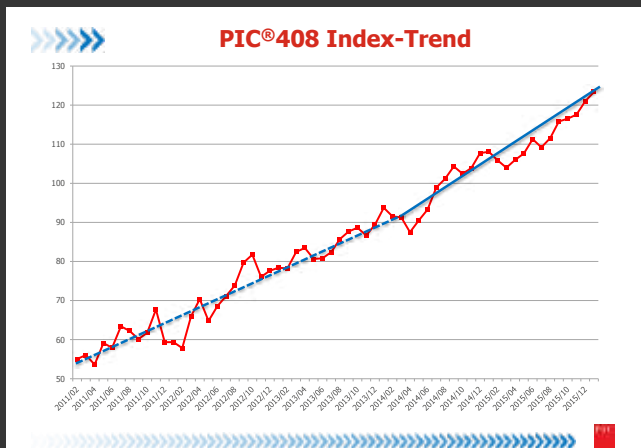
Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.



Mit den besten Grüßen  
- im Namen aller Mitarbeiter,  
Ihre  
Kerstin Reiners  
Geschäftsführerin  
PIC Deutschland GmbH

## PIC®'s Endstufeneber – für den optimalen wirtschaftlichen Nutzen

Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer Produkte und Serviceleistungen, immer mit dem Ziel, dass unsere Kunden maximalen Erfolg mit PIC®-Genetik erzielen. Aus züchterischer Sicht bedeutet dies, dass wir besonderes Augenmerk auf die Gesamtwirtschaftlichkeit der gesamten Produktionskette legen. Das heißt zum Beispiel für die Selektion von Endstufenebern, dass wir diese in erster Linie anhand von Merkmalen auswählen, die entscheidend für die Leistung ihrer Nachkommen sind. Zu diesen Merkmalen zählen unter anderem Zunahmen, Futterverwertung, Schlachtkörperwert und Robustheit/Vitalität. Um diese Auswahlkriterien objektiv bestimmen zu können, müssen wir zum einen die biologischen Leistungen exakt erfassen und zum anderen die



genetischen Verwandtschaftsbeziehungen so genau wie möglich kennen und auch berücksichtigen.

Schon Ende des 19. Jahrhunderts stellte William Thomson, ein bedeutender Physiker, fest: "Was du nicht misst, kannst du nicht verbessern." Dieser Satz ist heute noch richtungsweisend für uns, wenn es um den Ausbau und die Verbesserung unseres Systems zur Leistungserfassung geht. Hier geht es nicht allein um den Einsatz der neuesten Techniken und Methoden auf der obersten Zuchtstufe, z. B. die genaue Erfassung des Wachstumsverlaufs und Futteraufnahmeverhaltens, sondern vor allem auch um

den weiteren Ausbau der Testkapazitäten unter kommerziellen Produktionsbedingungen (Kreuzungszucht-Programm). PIC®'s Kreuzungszucht-Programm leistet dafür einen überaus wichtigen Beitrag. Denn hier werden mit Elite-Ebern aus dem Nukleus Belegungen in typischen Produktionsbetrieben gemacht, und die daraus resultierenden Nachkommen in kommerziellen Betrieben aufgezogen und gemästet. So genanntes Single-Sire-Mating (ein Eber je Rausche, keine Mischbelegungen) gewährleistet die eindeutige Zuordnung der Väter zu ihren Nachkommen und deren Leistungen. Letztendlich ist entscheidend, welche Zunahmen und Futterverwertung, welcher Schlachtkörperwert und welche Verluste unter ganz normalen Produktionsbedingungen erreicht werden. Die Leistungen im Produktionsbetrieb bestimmen damit die Selektionsentscheidung in der obersten Zuchtstufe.

Was die **Selektion auf Robustheit und Vitalität** für den Praxisbetrieb bedeutet, erlebt Kay Möller, Ferkelerzeuger mit 250 Sauen in Klein Königsförde, Schleswig-Holstein, seitdem die ersten Würfe nach der Umstellung auf den PIC®408 geboren sind.



"Wenn ich nur früher gewusst hätte, wie gut dieser Eber ist. Die Ferkel sind seit dem Wechsel vitaler, gleichmäßiger. Aber das beeindruckendste sind die wenigen Verluste, die haben sich nahezu halbiert. Waren es früher im Monat rund 130 Ferkel zwischen Geburt und 28 kg, sind es in den ersten drei Monaten mit PIC®408 keine 75 mehr." Alles in allem nicht nur ein Plus an Tierwohl, sondern auch für die Mitarbeiterzufriedenheit, die Arbeitswirtschaftlichkeit und nicht zuletzt die Wirtschaftlichkeit.

Schon frühzeitig wurden die Weichen in PIC®'s Forschung in Richtung genomischer Technologien gestellt. Umfangreiche Investitionen auf diesem Gebiet machten es möglich, dass PIC® im Jahr 2013 als weltweit erstes Unternehmen die Verwandtschaftsbasierte Genomische Selektion einführen konnte. Hierbei werden High Density SNP chips eingesetzt, um äußerst exakt die genetischen Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Tieren zu ermitteln. Mit diesem Verfahren wird genau bestimmt, welche Genanteile von Vater und Mutter an die einzelnen Nachkommen weiter gegeben werden. So können wir *genauere Daten* aus der *Leistungsprüfung* und dem *Kreuzungszucht-Programm* mit genaueren *genetischen Daten* kombinieren. Allein in den letzten drei Jahren konnte so der Zuchtfortschritt um mehr als 50 % beschleunigt werden, was gleichbedeutend ist mit höherem Gewinnpotential für die Kunden.

## Für die Praxis: Der richtige Umgang mit Sperma

Der richtige Umgang mit Spermaportionen ist wahrlich keine schwarze Kunst. Dennoch kommt es immer wieder vor, dass Landwirte Sperma mit suboptimaler Befruchtungsfähigkeit einsetzen als Folge von nicht optimalen Lagerbedingungen. Mit diesem Beitrag wollen wir einige biologische Fakten über Spermien und insbesondere Umwelteinflüsse ins Bewusstsein rücken, sowie Tipps für die Aufbewahrung und Handhabung von Sperma in Ihrem Betrieb liefern - immer mit dem Ziel, die höchstmögliche Befruchtungsfähigkeit zu erreichen. Denn letztendlich bringen Sie mit dem Sperma den genetischen Fortschritt in Ihre Herde.

Die Beweglichkeit von Spermien in einem frisch gewonnenen Ejakulat liegt bei 75–95 % und nimmt mit der Zeit ab. Um die Spermazellen und somit die Befruchtungsfähigkeit zu erhalten, werden Verdüner eingesetzt. Diese verlängern die Haltbarkeit auf zwei bis hin zu zwölf Tagen. Das Prinzip dabei ist, dass die Stoffwechselaktivität der einzelnen Spermazellen herabgesetzt wird, gleichzeitig aber auch Nährstoffe zur Verfügung stehen und der pH-Wert der Spermaportion stabilisiert wird. Darüber hinaus enthalten die meisten Verdüner zum einen antibiotische Zusätze, um mögliches Bakterienwachstum unter Kontrolle zu halten, und zum anderen weitere Stoffe, die die Zellen gegen den Einfluss von hohen bzw. niedrigen Temperaturen schützen. Man darf aber nie vergessen: Ein Verdüner verlangsamt lediglich die Zellalterung bzw. das Absterben von Zellen. Die Qualität einer Spermaportion wird im Zeitablauf niemals besser. Auch wenn einige Verdüner mit dem Versprechen geliefert werden, die Lebensdauer einer Spermaportion auf bis zu zwölf Tage zu verlängern, ist die realistische Empfehlung, Sperma innerhalb von drei Tagen nach Absamung einzusetzen (Absamtag = Tag Null), sofern es die Betriebsabläufe zulassen. Das bedeutet auch, dass Spermabestellungen gut geplant werden sollten, damit immer die benötigte Anzahl Tuben zur Verfügung steht und nicht mehr als 3 % aufgrund von Überlagerung entsorgt werden müssen.

Der richtige Umgang mit Spermaportionen beginnt schon bei der Anlieferung. Richten Sie für Ihren Lieferanten einen geeigneten Ablageplatz außerhalb des Weißbereichs des Betriebs ein. Der Temperaturbereich des Thermostranks bzw. der Thermobox sollte auf 16–18 °C eingestellt sein. Ein von außen abzulesendes Thermometer erleichtert die Kontrolle. Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes, dass extreme Umgebungstemperaturen von unter 10 °C und über 32 °C die Funktionstüchtigkeit des Thermo-



*Jede Portion Sperma bringt Ihnen den Zuchtfortschritt in den Stall.*



*Detaillierte Qualitätskontrollen gehören zum Standard jeder modernen Besamungsstation*





schranks beeinträchtigen können. Am besten, Sie vereinbaren mit Ihrem Lieferanten ein Benachrichtigungssystem oder feste Lieferzeiten, um die gelieferten Portionen möglichst bald an ihren endgültigen Lagerplatz im Betrieb selbst bringen zu können.

Checkliste für eine optimale Spermalagerung:

- > Konstante Temperatur zwischen 16 und 18 °C
- > Thermoschrank inkl. ventilatorgesteuerte Thermoregulierung (Kühlen und Wärmen)
- > Kapazität für wöchentliche Belieferung  
Faustregel: Gesamtvolumen von 0,6 l/Portion
- > Offene Ablageflächen (Gitter)
- > Temperaturanzeige außen, Genauigkeit von +/-1 °C
- > Abstand zwischen Thermoschrank und Wand i.d.R. 2,5 cm bzw. nach Herstellerangaben
- > Saubere Umgebung bei normaler Raumtemperatur



Beispiel für einen Sperma-Ablageplatz: Klimaschrank von außen zu befüllen.

Lagern Sie die Spermaportionen horizontal und locker auf-/nebeneinander ohne weiteres Verpackungsmaterial. Die Luft soll zirkulieren können. Bei der täglichen Überprüfung des Spermavorrats sollten Sie die Tuben wenden und die Temperatur mit Hilfe eines Min-Max-Thermometers kontrollieren. Am aussagekräftigsten ist die Temperaturmessung, wenn Sie das Thermometer in einer wassergefüllten Spermatube im Klimaschrank platzieren. Dokumentieren Sie täglich sowohl den Bestand an Spermatuben als auch die Temperatur. Lagern Sie möglichst nur Sperma in diesem Schrank, und beschränken Sie das Öffnen auf ein Minimum, um Temperaturschwankungen zu vermeiden.

Für den Transport vom Spermalagerschrank ins Deckzentrum verwenden Sie am besten eine isolierte Box. Um die Temperatur konstant halten zu können, nehmen Sie nicht mehr Portionen mit in den Stall als Sie in einer Stunde versamen können. Spermatuben, die einmal im Stall waren und warm geworden sind, sollten Sie möglichst nicht wieder in den Lagerschrank zurück legen, um Temperaturschwankungen und somit negative Einflüsse auf die Haltbarkeit für die übrigen Portionen zu vermeiden.

Für den Fall, dass Sperma außerhalb des optimalen Temperaturbereichs geliefert wurde, kontaktieren Sie Ihren Spermalieferanten, um die Abläufe zu optimieren.

Für weitere Fragen stehen Ihnen die Experten der PIC® gerne zur Verfügung.

Michael Kleve-Feld, Reproduction Services Manager, PIC®



**Wir haben unsere Webseite überarbeitet:**

**Besuchen Sie uns auf  
[www.picdeutschland.de](http://www.picdeutschland.de)**

