



ALLE INFORMATIONEN



Unter www.kastrationsausstieg.de erhalten Sie alle Fakten rund um das Thema Ausstieg aus der betäubungslosen Ferkelkastration. Unsere Internetseite beantwortet Fragen zu allen Alternativen.

Darüber hinaus erhalten Sie Informationen zur Wirtschaftlichkeit, zur Fleischqualität und zur Verbesserung der Nachhaltigkeit (CO₂-Reduktion) durch geimpfte Tiere. Lesen Sie zudem weitere Stimmen aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Verbänden, Tiermedizin und Tierschutzorganisationen. So sind Sie rundum informiert.

Zoetis Deutschland GmbH | Schellingstraße 1
D-10785 Berlin | www.zoetis.de
Telefon: +49 30 330063-0 | E-Mail: kontakt@zoetis.com

7901241_MM-10139//2020_8



Fotos: Schildmann

Die Improvac-Schweine erzielten im Versuch in etwa genauso hohe Tageszunahmen wie die Eber. Den Kastraten waren sie deutlich überlegen.

Geimpfte Eber schlagen Kastraten

Lohnt sich die Mast von Schweinen, die gegen Ebergeruch geimpft sind? Ein Praxisversuch aus Schleswig-Holstein liefert hoffnungsvolle Ergebnisse.

In Kürze müssen sich die Ferkelerzeuger entscheiden: Wollen sie künftig unter Betäubung kastrieren oder das Skalpell dauerhaft beiseite legen? Wer die männlichen Ferkel unberührt lassen will, muss mit seinem Mäster oder Vermarkter entsprechende Absprachen treffen. Gerade bei der Impfung gegen Ebergeruch gibt es aber noch einige Fragezeichen und Vorbehalte – sowohl bei Ferkelerzeugern und

Mästern als auch bei Schlachtern, Fleischern und Lebensmittelhändlern. Unsicherheiten bestehen vor allem hinsichtlich der Mast- und Schlachtleistungen unter Praxis- und aktuellen Vermarktungsbedingungen.

Zunahmen so hoch wie Eber

Um die Datenbasis zu vergrößern, hat das „Netzwerk Sauenhaltung Schleswig-Holstein“ einen entsprechenden

Praxisversuch mit rund 1200 Tieren durchgeführt. Im Vergleich standen weibliche Mastschweine, Kastraten, Eber und Improvac-Tiere. Details zum Versuchsaufbau finden sich im Kasten „Versuch mit 1200 Tieren“ weiter unten auf dieser Seite. Hier die wichtigsten Ergebnisse:

■ Die täglichen Zunahmen waren insgesamt sehr gut. Bei allen Gruppen lag das Zunahmenni-

veau deutlich über 900 g/Tag. Die Eber hatten mit 966 g knapp die Nase vorn, hauchdünn vor den Improvac-Tieren mit 965 g. Der Vorsprung zu den Kastraten betrug 28 g, wie die Übersicht 1 zeigt. Und das, obwohl die Improvac-Tiere beim Einstellen fast 5 kg leichter waren als die Böрге. Bei gleichem Startgewicht wäre ihr Vorsprung vermutlich noch höher ausgefallen. Doch leider ist es nicht gelungen, die durchschnittlichen Startgewichte der Ferkel in den vier Versuchsgruppen möglichst einheitlich zu gestalten.

Sonderdruck überreicht durch: **zoetis**

Praxisversuch mit 1200 Schweinen

Der Praxisversuch fand auf einem der rund 100 Mitgliedsbetriebe des „Netzwerks Sauenhaltung Schleswig-Holstein“ statt. Dieser Betrieb hält 800 Sauen im teilgeschlossenen System. Für den Versuch hat er Ende November im Abstand einer Woche zwei Lieferpartien mit insgesamt rund 1200 Mastferkeln aufgestellt: 516 weibliche Ferkel, 307 Kastrate, 196 Eberferkel und 197 Immunokastrate. Bei der Genetik handelte es sich um eine Kreuzung zwischen dänischer Sau und PIC 408-Eber. Die Versuchstiere wurden in 14er-Gruppen auf Vollspaltenboden gehalten und an Doppel-Längströgen (ohne Sensor) flüssig gefüttert. Die Schweine wurden sowohl beim Ein- als auch beim Ausstallen gewogen. Beim Einstellen wurde das Gewicht

buchtenweise erfasst, ebenso beim Verkauf oder beim Umstallen der Untergewichtigen. Tiere, die verendeten oder aus der Bucht genommen werden mussten, wurden individuell gewogen. 87 % der Schweine sind direkt aus der Bucht, in die sie eingestallt worden waren, zur Schlachtung gegangen. Knapp 10 % der Schweine sind aus betriebsorganisatorischen Gründen im Gewichtsbereich von 108 bis 117 kg vor der Schlachtung in andere Buchten umgestallt worden. Die Fütterung erfolgte praxisüblich in drei Phasen mit betrieblichen Eigenmischungen (Gerste, Weizen, Sojaschrot, Mineralstoffmischung und Molke). Der Trockensubstanzgehalt des Flüssigfutters war auf 23,5 % in der fertigen Mischung eingestellt. Grundlage der täglich kontrollierten und gegebenen-

falls angepassten Futterzuteilung waren folgende Phasen:
- Vormast 30 bis 60 kg mit 17,1 % Rohprotein,
- Mittelmast 60 bis 95 kg mit 14,6 % Rohprotein und
- Endmast ab 95 kg mit 13,0 % Rohprotein.
Das Futter enthielt durchgängig 13,3 MJ ME/kg. Die Futterkurve setzte ein Limit bei 40 MJ ME je Tier und Tag und zielte auf Tageszunahmen von 950 g ab.
Die zur Immunokastration ausgewählten Eberferkel wurden gemäß den Vorgaben des Herstellers 7 bzw. 14 Tage nach dem Aufstallen zum ersten Mal mit Improvac geimpft. Die zweite Impfung wurde etwa vier Wochen vor dem ersten Schlachttermin durchgeführt. Beide Impfungen wurden den Schweinen von geschultem Impfpersonal des Impfstoffherstellers verabreicht.

Die Schweine wurden an insgesamt zehn Terminen zu einem mittelgroßen Schlachthof in Norddeutschland geliefert. Zuvor hat sie der Landwirt mit einem Schlagstempel eindeutig gekennzeichnet. Alle Schlachtkörper wurden mit dem Auto-FOM-3-Gerät klassifiziert. Die Jungeber und die Immunokastraten wurden am Schlachtband einer Geruchsprobe unterzogen. Geruchsauffälligkeiten traten jedoch nicht auf. Die Schlachtdaten aller Einzeltiere stammen aus dem IQ-Agrar-Portal. Die statistische Auswertung der Versuchsdaten haben Christa Niemann vom WLV und Prof. Dr. Joachim Krieter von der Uni Kiel unterstützt.

Dr. Andreas Klingelhöller,
Netzwerk Sauenhaltung
Schleswig-Holstein / msch



Hoden noch voll da: Bis zur zweiten Impfung sind Immunokastraten stoffwechselfähiger als Eber zu bewerten.

1 Sehr gute Futterverwerter

Die Immunokastraten benötigten weniger Futter als die Börgen.

| | | A Sauen | C Eber | B Kastrate | D „Improvac“ | Differenz D>B |
|----------------------|---------|------------|-----------|---------------|-----------------|------------------|
| 14er-Gruppen | n | 36 | 14 | 22 | 14 | |
| Futterventile | n | 18 | 7 | 11 | 7 | |
| Lebendgewicht, rein | kg/Tier | 34,9 | 31,5 | 35,3 | 30,6 | -4,7 |
| Lebendgewicht, raus | kg/Tier | 124,1 | 125,0 | 124,1 | 124,5 | 0,4 |
| tägliche Zunahme | g/Tag | 959 | 966 | 937 | 965 | 28 |
| Futterverwertung | 1: | 2,62 | 2,41 | 2,74 | 2,52 | -0,22 |
| Verluste (tot) | % | 0,0 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,2 |

Auch bei der Futterverwertung schnitten die Eber erwartungsgemäß am besten ab. Für 1 kg Zunahme benötigten sie 2,41 kg Futter. Auf Platz zwei lagen wiederum die Immunokastraten mit 1:2,52. Auch dies entspricht den Erwartungen. Denn diese Tiere sind ja bis zur zweiten Impfung stoffwechselfähiger als Eber einzustufen. Die Kastraten landeten mit 0,22 Einheiten Abstand zu den Improvac-Tieren deutlich auf dem letzten Rang, noch hinter den Sauen. Die Unterschiede sind jedoch nicht statistisch absicherbar.

Gute Leistungen am Haken

Die Schlachtleistungen sind in Übersicht 2 aufgeführt. Für die Eber ist neben der Bewertung mit der Standardmaske des Schlachthofs auch die Bewertung mit der Ebermaske des Schlachthofs dar-

Immunkastrate etwas geringere Schinken- und Lachsanteile und gleichzeitig einen höheren Bauchanteil mit geringerem Magerfleischanteil auf.

■ Unter dem Strich erzielen die Improvac-Tiere mit 0,9946 Indexpunkten je kg Schlachtgewicht (SG) einen statistisch absicherbar besseren Wert als die Kastraten mit 0,9667 IxP/kg SG.
■ Bei unterschiedlichen Schlachtgewichten ist es schwierig, den Schlachterlös zu vergleichen. Deshalb ist der Vergleichsmaßstab in dieser Auswertung, um wie viel der durchschnittliche Schlachterlös vom Basispreis abweicht. Die mit Improvac geimpften Eber wurden danach rund 5,5 Cent/kg SG besser bewertet als die Kastraten.
■ Beim Merkmal (geschätzter) „Magerfleischanteil“ zeigen die Immunokastrate einen statistisch gesicherten Vorsprung gegenüber den Kastraten von 1,88 Prozentpunkten.

Rechnet es sich finanziell?

Wie wirtschaftlich die Mast der Improvac-Tiere im Vergleich zu den Kastraten unter den aktuellen Bedingungen ist, zeigt die Übersicht 3. Dabei wurde der monetäre Netto-Einfluss der einzelnen Positionen pro Tier berechnet. Die Umsatzsteuer blieb unberücksichtigt.
■ Der bessere Schlachtkörper der Improvac-Tiere bringt einen Vorteil von 5,14 € pro Schwein gegenüber den Kastraten. Dabei ist ein Schlachtgewicht (SG)

2 Bessere Schlachtkörper als die Börgen

Die Improvac-Schweine hatten schwerere Schultern und leichtere, magerere Bäuche als die Kastraten.

| | | A Sauen | C Eber Standard | C Eber Ebermaske | B Kastrate | D „Improvac“ | Differenz D>B |
|--------------------|------------|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| FOM-3-Maske | | 13 | 13 | 10 | 10 | 13 | |
| Ausgewertet | n | 481 | 186 | 186 | 270 | 177 | |
| Schlachtgewicht | kg/Tier | 97,61 ^a | 95,83 ^b | 95,83 ^b | 97,63 ^a | 96,19 ^b | -1,44 |
| Ausschlachtung | % | 79,3 | 77,2 | 77,2 | 79,5 | 77,8 | -1,7 |
| Schinken | kg | 19,17 ^a | 18,61 ^b | 18,61 ^b | 18,47 ^b | 18,49 ^b | 0,02 |
| Lachs | kg | 7,72 ^a | 7,45 ^b | 7,45 ^b | 7,39 ^b | 7,36 ^b | -0,03 |
| Schulter | kg | 9,19 ^a | 9,10 ^b | 9,10 ^b | 8,97 ^c | 9,06 ^b | 0,09 |
| Bauch | kg | 13,77 ^{a,c} | 13,63 ^a | 13,63 ^a | 14,09 ^b | 13,85 ^c | -0,24 |
| Bauch, MFA | % | 58,12 ^a | 59,55 ^b | 59,55 ^b | 54,65 ^c | 57,65 ^a | 3,00 |
| Schinken | Ant. SK, % | 19,64 | 19,42 | 19,42 | 18,92 | 19,22 | 0,30 |
| Lachs | Ant. SK, % | 7,91 | 7,77 | 7,77 | 7,57 | 7,65 | 0,08 |
| Schulter | Ant. SK, % | 9,42 | 9,50 | 9,50 | 9,19 | 9,42 | 0,24 |
| Bauch | Ant. SK, % | 14,11 | 14,22 | 14,22 | 14,43 | 14,40 | -0,03 |
| Indexpunkte | IXP/kg SG | 1,0011 ^a | 1,0045 ^a | 0,9572 ^c | 0,9667 ^b | 0,9946 ^a | 0,0279 |
| Diff. Basispreis | Cent/kg SG | 0,23 ^a | 0,93 ^a | -7,01 ^c | -6,54 ^b | -1,05 ^a | 5,49 |
| MFA | % | 61,12 ^a | 61,87 ^b | 61,87 ^b | 58,62 ^c | 60,50 ^d | 1,88 |

Die Merkmals-Mittelwerte sind aufgrund der statistischen Auswertung als „Last-Squares-Means (LSM)“ dargestellt. Mittelwerte mit gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant. Unterschiedliche Buchstaben beschreiben ein Signifikanzniveau von 95 %.

von 97 kg und ein Basispreis von 1,90 €/kg SG unterstellt.

■ Der pauschale Abzug von 3 Cent/kg SG für Improvac-Tiere, der von den großen Schlachthäusern derzeit praktiziert wird, summiert sich auf 2,91 € je Schwein. Dieser Nachteil muss jedoch nicht von Dauer sein.

Denn es gibt Abnehmer, die diesen Abzug nicht vornehmen.

■ Die geringere Ausschlachtung der geimpften Eber kostet 3,93 € je Tier.

■ Die zweimalige Impfung inklusive Arbeitsaufwand kostet 4 € pro geimpftem Schwein.

■ Die bessere Futterverwertung spart 4,91 € je Tier.

■ Die höheren Tageszunahmen sorgen dafür, dass marginal mehr Umtriebe möglich sind. Daraus ergibt ein Vorteil für die Improvac-Tiere von 0,43 € pro Schwein.

■ Unter dem Strich ergibt sich für die Mast der Improvac-Schweine ein Nachteil von 0,36 € je Tier im Vergleich zur Mast von Kastraten. Doch werden auch alle Verfahren der chirurgischen Kastration spätestens ab 1. Januar 2021 Kosten verursachen. Aktuelle Kalkulationen gehen hier von 2 bis 7 € pro Ferkel aus. Die VEZG fordert für ihre Notierung ab Januar einen Zuschlag von 4 € pro Kastrat. Somit

ist die Bedeutung der Impfkosten in der vorliegenden Vergleichsrechnung zu relativieren. Festzuhalten bleibt: Aus der Impfung gegen Ebergeruch ergeben sich schon heute keine signifikanten ökonomischen Nachteile. Und in Zukunft wird das Verfahren für den Schweinemäster wirtschaftlich wahrscheinlich sogar noch interessanter werden.

Dr. Andreas Klingelhöller, Netzwerk
Sauenhaltung Schleswig-Holstein / msch

Kurz gefasst

• 1200 Kastrate, Eber, Sauen und Immunokastrate standen im Leistungsvergleich.

• Die Improvac-Tiere zeigten hohe Zunahmen, eine gute Futterverwertung und zufriedenstellende Schlachtkörper.

• Diese Stärken gegenüber den Börgen konnten sie aber (noch) nicht in einen ökonomischen Vorteil verwandeln.

3 Impfkosten schmälern Ertrag

3 Cent Abzug und Impfkosten verursachen ökonomischen Nachteil.

| | | | Diff. „Improvac“ > Kastrate (€/Tier) |
|------------------------|-------------------|-----------------------------|---|
| Ertrag | | | |
| Schlachtkörper | +0,0279 IXP/kg SG | 5,30 ct/kg ¹⁾ | +5,14 ²⁾ |
| Pauschalabzug | | 3,0 ct/kg ³⁾ | -2,91 |
| Ausschlachtung | -1,7 % | 2,07 kg SG | -3,93 ¹⁾ |
| Kosten | | | |
| Impfung | | 4,00 € ⁴⁾ | -4,00 |
| Futterverwertung | -0,22 kg/kg Zuw. | 5,28 ct/kg ⁵⁾ | +4,91 ⁶⁾ |
| Tägl. Zunahme | +28 g/Tag | +0,09 Um/Pl/J ⁷⁾ | -0,43 ⁸⁾ |
| Ertrag / Kosten | | | -0,36 |

¹⁾ Basispreis 1,90 €/kg SG, ²⁾ Schlachtgewicht 97 kg, ³⁾ wird teilweise von Abnehmern so praktiziert, ⁴⁾ 2 Impfdosen + Arbeit, ⁵⁾ Futterpreis 24 €/dt, ⁶⁾ Zuwachs 93 kg, ⁷⁾ Umtriebe/Platz/Jahr, ⁸⁾ Zunahmehöhe 937/965 g/Tag, ⁹⁾ Festkosten (Energie, Versicherung, sonstiges, Afa/Zins) pro Platz/Jahr 50 €