

Erste Versuchsergebnisse einer Feldimpfung gegen Ileitis in Belgien

Boehringer Ingelheims neuer Impfstoff gegen Ileitis (auch PIA genannt) ist seit Oktober 2005 in Belgien erhältlich, und seit kurzem sind die ersten Ergebnisse aus einem Betrieb, der dieses Produktes eingesetzt hat, verfügbar. Die Daten des Beirnaert-Ghekiere Bestandes im belgischen Noord-Schote ermöglichen uns einen detaillierten Einblick in die Auswirkungen des neuen Impfstoffs auf diese wirtschaftlich bedeutende Krankheit.

Enttäuschende Futterverwertung

Als die Futterverwertung bei seinen Schweinen regelmäßig über 3,1 – manchmal sogar deutlich über 3 – stieg, wusste Mäster Michel Beirnaert, dass es Zeit war zu handeln. Auf Vorschlag von Dries Ghekiere vom Futterlieferanten Delva in Ypres, sowie nach Konsultation seines Hoftierarztes, entschied sich der Landwirt, seine Schweine auf Ileitis untersuchen zu lassen. Dieser Schritt führte auf den richtigen Weg. Die Untersuchungsergebnisse zeigten ein deutliches Bild davon, wie sich der Ileitiserreger im Betrieb ausgebreitet hatte. Es schien also ratsam, den neuen Impfstoff in einem Versuch auszuprobieren.

Feldversuch

Beirnaert lässt seine Ferkel zu einem vertraglich festgelegten Preis in zwei verschiedenen Beständen mästen und behält deren Schlachtdaten seit geraumer Zeit fest im Auge. Die Tatsache, dass die Ställe räumlich vollständig voneinander getrennt sind und jeweils ihre eigenen Futtersilos haben, bedeutet, dass die Futterverwertung in den verschiedenen Gruppen sehr genau verfolgt werden kann. Aus diesem Grund war der Schweinebestand besonders gut für den Feldversuch geeignet, welcher im Juni 2005 begonnen wurde.

Die Impfmethode hängt vom Zeitpunkt der Infektion ab

Der neue Impfstoff kann den Ferkeln über das Trinkwasser oder direkt ins Maul per Drench verabreicht werden.

„Bei der Trinkwassermethode wird die Vakzine in eine dreiprozentige Milch-Wasser Mischung gegeben, wobei auf diesem Betrieb 200ml der Lösung pro Ferkel benötigt werden,“ erklärt Peggy de Backer von Boehringer Ingelheim, der Herstellerfirma des Impfstoffs. „Die Mischung wird üblicherweise in die



Wassertröge der abgesetzten Ferkel geschüttet. Da die Ferkel im vorliegenden Fall in Zehnergruppen gehalten wurden, wurden die Tröge jeweils mit zwei Litern der im Messbecher hergestellten Mischung gefüllt.“

„Wir haben 160 Ferkel pro Woche geimpft, und haben dafür insgesamt nicht länger als 15 bis 20 Minuten gebraucht,“ erläutert Rita Ghekiere. Damit macht sie deutlich, dass die Trinkwassermethode alles andere als arbeitsintensiv ist. Da es sich allerdings um einen Lebendimpfstoff handelt, ist es wichtig, dass die Tiere keine Antibiotika um den Impfzeitpunkt herum erhalten. Daher ist diese Methode für solche Bestände zu empfehlen, in denen die Ileitisinfektion erst spät auftritt.

Im Gegensatz dazu ist die Drenchmethode bei den Beständen, in denen die Infektion früh auftritt, vorzuziehen. Dabei werden die Tiere im Alter von drei Wochen geimpft. Die gefriergetrocknete Vakzine wird in dem mitgelieferten Lösungsmittel gelöst, und 2ml der dabei entstehenden Suspension werden direkt ins Maul des Ferkels verabreicht.

Höhere und einheitlichere Schlachtgewichte

Die Ferkel im Beirnaert-Ghekiere Bestand werden mit der Trinkwassermethode etwa 10 Tage nach dem Absetzen geimpft. Dank der bereitwilligen Kooperation des Schlachthofs Covavee und Westvlees waren detaillierte Ergebnisse schnell verfügbar.

Die Ergebnisse der beiden Mastbestände wurden in jeweils einer Grafik zusammengefasst. Die blauen Kurven stellen die Situation vor der Impfung, und die roten Kurven die danach dar. Das durchschnittliche Schlachtkörpergewicht stieg von 93,3 auf 97,2 kg (+ 3,9 kg) im Bestand 1, während es im Bestand 2 von 88,6 auf 96 kg (+ 7.4 kg) stieg.

In beiden Grafiken fällt auf, dass die rote Kurve schmaler ist als die blaue. „Das zeigt, dass die Körpergewichte in beiden Gruppen nach der Impfung jeweils einheitlicher waren,“ erklärt Peggy de Backer.

Schlussfolgerung

Michel Beirnaert und Rita Ghekiere haben inzwischen entschieden, die Impfung gegen PIA dauerhaft in das Gesundheitsprogramm ihres Betriebes zu integrieren. „Wir sind sehr zufrieden mit der Wirkung, die die Vakzine auf das generelle Wachstum sowie auf das Auseinanderwachsen der Tiere zeigt“ fasst Beirnaert zusammen.



Etwa 160 Ferkel wurden pro Woche über das Trinkwasser geimpft. Da die Tiere in Zehnergruppen gehalten wurden, war ein 2-Liter-Messbecher mit der vorgeschriebenen Mischung aus Milch, Wasser und Vakzine pro Trog ausreichend. Die Impfung der gesamten Absetzgruppe von 160 Tieren dauerte kaum 20 Minuten.

MASTBESTAND 1:**Schlachtkörpergewicht VOR und NACH der Impfung**

Schlagmarke: NLXP
Tiere geschlachtet zwischen 15.6.2005 und 16.12.2005

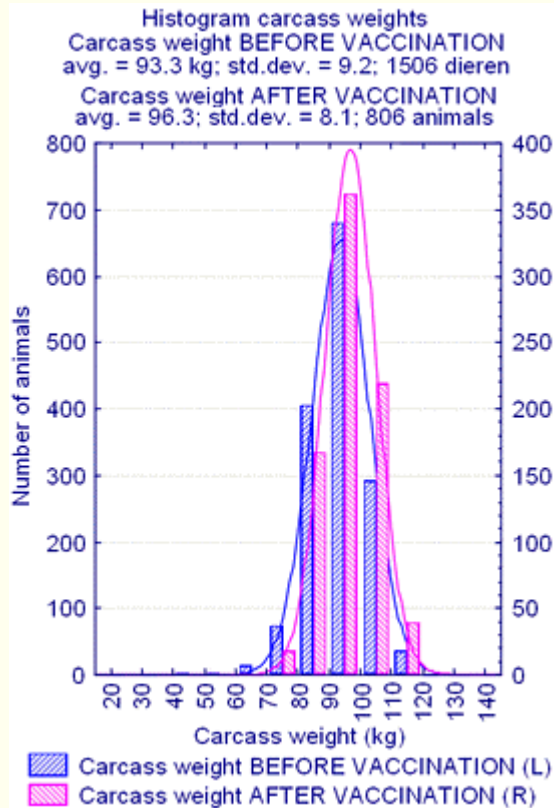
Diagramm Schlachtkörpergewicht

Durchschnittliches Schlachtkörpergewicht VOR der Impfung:
93,3kg (SD = 9,2; n = 1506)

Durchschnittliches Schlachtkörpergewicht NACH der Impfung:
96,3kg (SD = 8,1; n = 806)

Beschriftung y-Achse
n

Beschriftung x-Achse
Schlachtkörpergewicht (kg)

**MASTBESTAND 2:****Schlachtkörpergewicht VOR und NACH der Impfung**

Schlagmarke: NLXP
Tiere geschlachtet zwischen 3.7.2005 und 20.1.2006

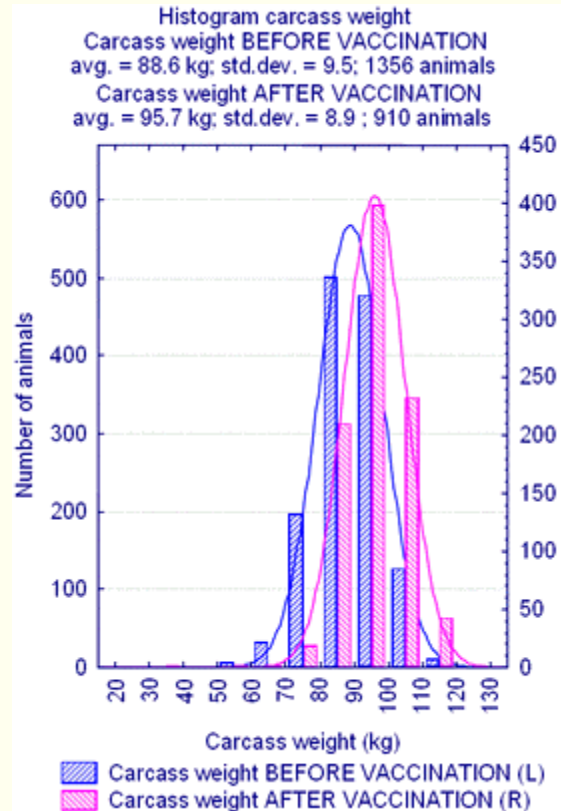
Diagramm Schlachtkörpergewicht

Durchschnittliches Schlachtkörpergewicht VOR der Impfung:
88,6kg (SD = 9,5; n = 1356)

Durchschnittliches Schlachtkörpergewicht NACH der Impfung:
95,7kg (SD = 8,9; n = 910)

Beschriftung y-Achse
n

Beschriftung x-Achse
Schlachtkörpergewicht (kg)



| Schlachtkörpergewicht von | Anteil der Tiere vor der Impfung in % | Anteil der Tiere vor der Impfung in % |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| < 60 kg | 0.40 | 0 |
| 60 – 70 kg | 1.00 | 0 |
| 70 – 80 kg | 4.85 | 1.17 |
| 80 – 90 kg | 26.62 | 17.15 |
| 90 – 100 kg | 45.28 | 45.62 |
| 100 – 110 kg | 19.19 | 30.60 |
| 110 – 120 kg | 2.59 | 5.46 |
| > 120 kg | 0.07 | 0 |

Anmerkung: Anzahl der Tier vor der Impfung: 1506; Anzahl der Tiere nach der Impfung: 513

| Schlachtkörpergewicht von | Anteil der Tiere vor der Impfung in % | Anteil der Tiere vor der Impfung in % |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| < 60 kg | 0.52 | 0.31 |
| 60 – 70 kg | 2.43 | 0.16 |
| 70 – 80 kg | 14.53 | 1.86 |
| 80 – 90 kg | 36.66 | 22.00 |
| 90 – 100 kg | 35.69 | 42.75 |
| 100 – 110 kg | 9.29 | 28.08 |
| 110 – 120 kg | 0.88 | 4.68 |
| > 120 kg | - | 0,16 |

Anmerkung: Anzahl der Tier vor der Impfung: 1356; Anzahl der Tiere nach der Impfung: 641