

Fachinformationen Landwirtschaft

„Letzte Ausfahrt“ Isofluran ?

Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration

Alle Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration haben Vor- und Nachteile. Sie stehen leider nicht allen Betrieben zur Wahl und so bleibt oft als einzige zulässige Möglichkeit die Anwendung des Narkose Gases Isofluran. Um sich darauf richtig einzustellen läuft vielen Ferkelerzeugern die Zeit davon.

Von den drei großen **K** (Kastrieren, Kupieren, Kastenstände) drängt das zuerst genannte am meisten, denn einen weiteren Aufschub des Verbotes der betäubungslosen Ferkelkastration über den 01.01.2021 hinaus wird es nicht geben. Dabei ist klar, dass wir bundesweit etwa 80% der Eberferkel weiterhin kastrieren müssen, weil der Markt das so verlangt. Etwa 20 % der Schlachtschweine können als intakte Eber und als Immunokastraten geschlachtet werden, wobei der Eberanteil überwiegen wird. Die Grenzen sind offensichtlich unter den momentanen Gegebenheiten schon erreicht, wie die aktuellen Entwicklungen bei den Auszahlungspreisen dieses Marktsegmentes deutlich machen. Auch die großen Hoffnungen der Landwirtschaft auf den sogenannten „vierten Weg“ der Lokalanästhesie mit Procain oder Lidocain sind kurz- und wahrscheinlich auch mittelfristig aussichtslos. Die Vollnarkose mit Ketamin und Azaperon legt die Jungtiere für eine eigentlich zu lange Zeit (5 bis 6 Stunden) schlafen und bleibt dem Tierarzt vorbehalten. Schon allein die Tatsache, dass es in Deutschland die Tierärzte, die notwendig wären, um zukünftig alle Ferkel zu narkotisieren, gar nicht gibt, zwingt die Mehrzahl der Betriebe den Einsatz des Narkosegases Isofluran zu akzeptieren. Die Anwendung dieses Verfahrens mit zertifizierten und deutlich weiter entwickelten Narkosegeräten ist allerdings kein „Hexenwerk“ und bei ordnungsgemäßer Anwendung ist vom heutigen Stand der Erkenntnis auch der Arbeitsschutz gegeben.

Isofluran wird der Praxis verordnet

Die rechtlichen Grundlagen dafür wurden mit der Veröffentlichung der Ferkelbetäubungssachkundeverordnung (FerkBetsachkV) am 16. Januar 2020 geschaffen. Die im Tierschutzgesetz geforderte Schmerzausschaltung ist nach heutiger Auffassung nur mit Narkose möglich. Die Verordnung regelt die Ausnahme vom Tierärztevorbehalt und die sachgerechte Durchführung

der Betäubung und Kastration. Dafür wird von den Anwendern per Verordnung ein Nachweis der Sachkunde gefordert. Diese ist erst gegeben, wenn der Anwender nach einem 2-tägigen Lehrgang eine schriftliche und mündliche Prüfung besteht und die Fertigkeit unter Aufsicht eines gegenüber dem Betrieb wirtschaftlich unabhängigen Prüftierarztes nachweist. Der theoretische Lehrgang erfolgt in Sachsen an zwei aufeinander folgenden Tagen und endet mit schriftlicher und mündlicher Prüfung. Die praktische Prüfung soll erst nach einer Lernphase im eigenen Betrieb und unter Verwendung des betriebseigenen Betäubungsgerätes erfolgen. Wir empfehlen zur praktischen Prüfung auch den Hoftierarzt hinzuzuziehen. Isofluran ist apothekenpflichtig und der Hoftierarzt muss den Betrieben später auch das Narkosegas verschreiben, was in Abgabe, Lagerung und Dokumentation wie jedes andere Medikament behandelt werden muss. Voraussetzung für den Erwerb des Sachkundenachweises sind das erreichte 18. Lebensjahr, eine landwirtschaftliche Berufsausbildung (Lehrinhalt Ferkelerzeugung) oder die Ausübung einer mindestens zweijährigen Tätigkeit in einem Betrieb mit Sauenhaltung. Ein Lehrgang „Betäuben mit Isofluran bei der Ferkelkastration“ fand im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch über 12 Schulungsstunden, trotz schwieriger Ausgangsvoraussetzungen, als einer der ersten in Deutschland vom 19. bis 20.05.2020 statt.

Im Rahmen dieses Lehrganges wurde neben den rechtlichen Voraussetzungen und den Grundlagen zur Anatomie und Physiologie, ein besonderer Wert auf die Feststellung der Narkosefähigkeit und das Erkennen von Narkosezwischenfällen, sowie die Arbeitssicherheit gelegt. Die Gerätekunde bezog sich auf die von der DLG aktuell bereits zertifizierten oder noch in Prüfung befindlichen Betäubungsgeräte.



Foto: Lehrgang zur Isofluran-Sachkunde unter Einhaltung von Corona Auflagen im LVG Köllitsch

Nur für zertifizierte Geräte wird nach der Richtlinie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) vom 3. Januar 2020 auf Antrag eine Förderung von 60% oder bis zu 5000 € je Betrieb gewährt. Von dem zur Verfügung gestellten Fördervolumen sind bereits etwa 50% abgerufen. Die Antragsfrist für die erste Stufe (Nachweis der Antragsberechtigung durch Auszug aus der HIT- Datenbank) des zweistufigen Antragsverfahrens endet bereits am 01.07.2020. Die notwendigen Informationen sind im Internet unter: www.ble.de/ferkelnarkose verfügbar.

Einordnung in die betriebliche Praxis

Der Einsatz des Narkosegerätes setzt eine Neuorganisation der meist mit großer Routine durchgeführten Arbeitsprozesse voraus. Eine optimale neue Arbeitsorganisation braucht etwas Zeit und muss sich einlaufen. Die Narkose ist nicht nur ein zusätzlicher Arbeitsschritt, er setzt je nach betrieblichen Verhältnissen auch eine „erweiterte Logistik“ voraus. Die zur Verfügung stehenden mobilen Geräte sind hinsichtlich des Arbeitsschutzes deutlich weiterentwickelt. Die Betäubung soll aber an einem gut durchlüfteten Ort stattfinden, um die Belastung des Personals so gering wie möglich zu halten. So können die Anforderungen an einen 3-5-fachen Luftaustausch der für die jeweilige Sau notwendigen Luftmenge je Stunde auch im Abferkelabteil und dort nicht nur in Ablüfternähe erreicht werden. Ganz grob geschätzt wird die Vorgabe je nach Abteilgröße und Lüfter Leistung bei 30% bis 50% der Maximalluftströmung erfüllt. Trotzdem wird je nach baulichen Voraussetzungen das grundsätzliche Prinzip der „Operateur geht zum Wurf“ eher in der „Wurf geht zum Operateur“ verändert werden müssen. In der Summe wird über einen Arbeitszeitbedarf für die Kastration berichtet, der leicht das Doppelte des bisherigen erfordert. Der Aufwand wird aber voraussichtlich über eine Anpassung der Ferkelnotierungen ausgeglichen. Diskutiert werden + 4 € für jedes tiergerecht kastrierte Eberferkel bzw. +2 € für beide Geschlechter. Die Frage, ob eine gegebene Anzahl dafür zuständiger Mitarbeiter länger an diesem Vorgang arbeitet oder zusätzliche Mitarbeiter dafür freigestellt werden können, entscheidet auch über das für den Betrieb richtige Gerät. Kein zusätzlicher Aufwand ist der Einsatz eines Schmerzmittels, den QS allen Betrieben, die in das System liefern, schon seit etwa 10 Jahren vorschreibt. Auch die FerkelBetsachKV sieht die Gabe eines Schmerzmittels vor, weil Isofluran nur für die kurze Zeit des Eingriffs betäubt. Es hat aber nach der vergleichsweise kurzen Bewusstseinsausschaltung von 15 Minuten keine schmerzlindernde Wirkung. Man ist heute der Meinung, dass gerade Jungtiere besonders für Schmerz empfindlich sind. Diese geht z.T. über das Schmerzempfinden erwachsener Tiere hinaus. Für Schmerz gibt es 700 Schmerzpunkte in 2 cm Hautoberfläche, dagegen nur 7 für Temperatur (Kälte). Zur maximalen Schmerzlinderung geeignet sind Produkte mit dem Wirkstoff „Meloxicam“ (0,2 ml/2,5 kg Körpergewicht), die 30 Minuten vor dem Eingriff den Eberferkeln gegeben werden müssen. Das Produkt hat eine entzündungshemmende Wirkung (NSAID) was im Zusammenhang mit der Kastration für die Tiere sehr positiv zu sehen ist.

Somit müssen männliche und weibliche Ferkel getrennt und sofern verschiedene Maßnahmen erfolgen sollen, auch getrennt behandelt werden. Wenn es möglich ist, sollten alle Maßnahmen die Schmerzen verursachen zusammen und dann über Narkose und NSAID abgedeckt erfolgen. Schmerzen schwächen die immunologische Abwehr und vielleicht wirkt die Narkose sogar positiv auf die Heilung der Wunden von kupierten Schwänzen oder auch eingezogenen Ohrmarken. Die erforderlichen Abläufe setzen aus praktischer Sicht den Einsatz von möglichst

rollbaren Behandlungskisten voraus. Sollen die Eberferkel mehrerer Würfe in einer Kiste transportiert werden, müssen sie zuvor farblich markiert werden um den Weg zurück in den eigenen Wurf zu finden. Während der Narkose sinkt der Blutdruck und damit die Körpertemperatur. Die Ferkel sollten nach dem Eingriff möglichst bald zurück in' s Ferkelnest. Sie sind zwar schnell wieder wach, aber wie nach jeder Narkose noch etwas benommen und erdrückungsgefährdet. Diese Gefahr ist zwar viel geringer als beim Einsatz von Ketamin. Trotzdem bietet es sich an, sie für eine Stunde möglichst im Ferkelnest festzusetzen und anschließend intensiv zu beobachten und zu betreuen.

Kastration ist der viel stärkere Eingriff

Der geforderte Sachkunde bezieht sich mehr auf die Narkose als auf die Kastration. Trotzdem wurde auch diese von uns besonders thematisiert. Denn es ist sicher, dass letzteres in Verbindung mit den möglichen Folgen einer Infektion die Ferkel weitaus mehr belastet. Die betriebliche Praxis muss neu überdacht werden, denn Isofluran verstärkt die ohnehin vorhandene Tendenz zu Nachblutungen. Deshalb sollte das Skalpell (3 – Messermethode) nur noch für zwei flache und möglichst kleine Hautschnitte verwendet werden. Der flache Schnitt ermöglicht eine gute Sensibilität bei der Arbeit. Mögliche Reflexe dürfen allerdings nicht als Standardmethode zur Überprüfung der Narkosetiefe gesehen werden. Dafür wird vom Sachkundigen die Überprüfung des Zwischenklauenreflexes erwartet. Nachdem die Hoden vorsichtig vorgelagert wurden, bietet sich der Einsatz eines „*Emaskulators*“ (Achtung: richtige Seite nach oben!) an, weil er die Gefäße und die Samenstränge abquetscht und so die Nachblutung deutlich vermindert. Die Kastration sollte bedeckt erfolgen, das heißt die „*Tunica vaginalis*“ wird nicht eröffnet. Diese ist eine Ausstülpung des Bauchfells, eine Eröffnung birgt eine unnötige und große Infektionsgefahr. Die Desinfektion des Schnittbereiches vor und nach dem Eingriff sollte selbstverständlich sein. Der Vorteil einer Wunddesinfektion überwiegt aber nur solange wie er den Ferkeln keinen zusätzlichen Juckreiz verursacht und sie dadurch dazu bringt mit dem Scheuern Keime aus der Umgebung einzureiben. Die Geschwindigkeit mit der die Wunden verheilen können als Indikator für die hygienische Qualität der Arbeit und den Infektionsdruck im Abteil gesehen werden. Werden die Ferkel relativ jung, mit kleinen Schnitten und hygienischem Besteck kastriert, dann sind die Wunden nach wenigen Tagen nicht mehr zu sehen. Ist das nicht der Fall und die Schnitte (z.B. nach 14 Tagen) immer noch rot entzündet und von Weitem zu sehen, dann ist der Keimeintrag bzw. Infektionsdruck hoch gewesen oder die Abwehrleistung der Ferkel ist zu schwach.

Die absolute Voraussetzung für die Narkosefähigkeit ist vor allem die Gesundheit der Ferkel. Gibt es Probleme (Durchfälle, nicht ausreichende körperliche Entwicklung) muss der Termin möglicherweise geschoben werden. Dafür steht allerdings nur die erste Lebenswoche der Ferkel zur Verfügung. Durchfallkot enthält bis zu 10^{12} Keime! Eine solche Konzentration ist in absoluter Nähe einer Wunde nicht zu vertreten. Nicht nur im Zusammenhang mit Isofluran gilt: Bruchferkel, Binneneber und Zwitter darf nur der Tierarzt kastrieren. Den Termin für die möglichst gebündelten Maßnahmen am Ferkel, gibt zukünftig der Zeitpunkt der Kastration vor und nicht mehr umgekehrt. Dieser ist auf die erste Lebenswoche per Verordnung beschränkt und muss innerbetrieblich möglicherweise überdacht werden. In erster Linie wichtig ist, aber dass die Ferkel ausreichend entwickelt sind, damit die Masken für die Narkosegeräte richtig passen.

Dabei ist auch klar, dass Eingriffe an größeren Ferkeln, größere Schnittwunden und damit auch größere Probleme bedeuten können.

Zusammenfassung

Der überwiegende Teil der Eberferkel in Deutschland wird leider auch weiterhin kastriert werden müssen, weil zu wenig Absatzmöglichkeiten für intakte Eber oder Immunokastraten bestehen. Es ist heute sicher, dass es eine weitere Verlängerung der Frist für die betäubungslose Ferkelkastration über den 01.01.2021 hinaus nicht geben wird. Betrieben, die den Eingriff auch weiterhin selber durchführen wollen (müssen), bleibt als einziges zugelassenes Verfahren der Einsatz des Narkosegases Isofluran. Die Anschaffung der Narkose Geräte wird gefördert, der Mehraufwand über die Notierung zukünftig möglicherweise ausgeglichen. Aufwändig ist die geforderte „Lizenz zum Narkotisieren“ über den Sachkundenachweis, der nach Ablauf von Fristen ähnlich wie beim Pflanzenschutz durch Nachschulungen erneuert werden muss. Darüber hinaus müssen betriebliche Abläufe entsprechend angepasst werden. Trotzdem ist das alles kein Hexenwerk und somit machbar. Das größte Problem für die Betriebe ist aber sicherlich sich konsequent für eine der Alternativen zu entscheiden. Dafür ist nicht mehr viel Zeit. Damit Ferkel auch weiterhin in Deutschland geboren werden, sollten alle mit dem Thema befassten Behörden und Tierärzte die Betriebe dabei unterstützen.