

Schweinemast mit Sensorfütterung

Dr. H. Lindermayer, G. Propstmeier

Die Vorteile der getrenntgeschlechtlichen Aufstallung der Mastschweine liegen auf der Hand:

- bessere Gestaltungsmöglichkeiten der Haltung und Fütterung (männliche Tiere verfetten früher, weibliche Tiere vertragen höhere Mastendgewichte);
- Zielgerichtete Ausnutzung der Stallkapazitäten - mehr Umtriebe;
- weniger Sortieraufwand und -kosten bei der Vermarktung.

Demgegenüber bietet die gemischtgeschlechtliche Aufstallung:

- höhere Futteraufnahmen (Futterneid) und evtl. höhere Zunahmen;
- Anpassungsmöglichkeiten an Raumklima/Platzbedarf durch früheren Verkauf der (männlichen) Vorwüchser;
- evtl. weniger Sortieraufwand beim Einstellen und Trogverschmutzungen.

Bei Sensorfütterungen mit ständig frischem Futter und mehr Risiko zur Verfettung der Tiere wird die getrenntgeschlechtliche Aufstallung zwar immer empfohlen, die gemischtgeschlechtliche Haltung aber praktiziert. Deswegen sollten beide Aufstallungsvarianten mit Sensorfütterung und bei hohen Mastendgewichten für alle Tiere (männlich, weiblich) miteinander verglichen werden.

Versuchskonzeption und Aufstallungsvarianten

- 160 Pi x DE/DL-Ferkel
- Aufstallung getrennt nach männlich/weiblich/gemischt
- Sensorfütterung (ad libitum/einphasig), 26 Tiere/Ventil
- Mastendgewichte > 125 kg LM für alle !!
- weizenbetonte Rationen (50% Weizen, 25% Gerste, 22% Soja 44, 3% Mifu-21/3/5/6/1.5/1-Phyt)

Ergebnisse – Futter

Die Ration war für eine Einphasenfütterung „normal“. Der hohe Rohproteingehalt kam von dem gutgedüngten Weizen (154 g Rp/kg).

Tabelle 1: Analyisierte Futterinhaltsstoffe (87 % T)

T (g)	232
ME (MJ)	12,9
Rohprotein (g)	206
Lysin (g)	10,4
Rohfaser (g)	40
Ca (g)	8,4
P (g)	4,8

Ergebnisse - Mast- und Schlachtleistungen

Tabelle 2: Mast- und Schlachtleistungen bei getrennt- bzw. gemischtgeschlechtlicher Aufstallung (LSQ-Mittelwerte)

Leistungen	Getrennt (n=103)	Gemischt (n=53)	Irrtumsw. p
Gewichte			
Beginn (kg)	35,5	34,2	0,087
Ende (kg)	127,2	129,8	0,008
Zunahmen (g/Tag)	725	784	0,001
Futter			
Verzehr/Tag (kg)	2,41	2,24	-
Aufwand (1:)	3,44	2,95	-
Schlachtkörper			
Schlachtgewicht (kg)	106,9	107,5	0,016
Ausschlachtung (%)	84,1	83,8	0,218
Magerfleisch (Hen.) (%)	58,2	56,9	0,577

Der Vergleich der Mast- und Schlachtleistungen zwischen getrenntgeschlechtlicher Aufstallung (1 Geschlecht pro Trog=Ventil) und gemischten Gruppen zeigt:

- Die gemischte Gruppe hatte bei etwas leichteren Anfangsgewichten 58 g höhere tägliche Zunahmen und 2,5 kg mehr Endgewicht als die getrenntgeschlechtlich gehaltenen Tiere. Die Unterschiede sind absicherbar.
- Gemischt wurde weniger verzehrt (17 g pro Tag) und bei höheren täglichen Zunahmen ein guter Futteraufwand von 2,95 erzielt.
- Die höheren Zuwachslleistungen der Gemischttiere liefen allerdings trotz niedrigerem Futteraufwand ins Fett. Folglich ergaben sich nicht gesichert geringere Ausschlachtungs- und Magerfleischprozentage. Mit Phasenfütterung wären die Schlachtergebnisse der gemischten Gruppe wahrscheinlich noch schlechter ausgefallen.
- Anscheinend wurden bei den gemischten Tieren mit höheren täglichen Ansatz die Endgewichte überreizt.

Wertet man die Geschlechter getrennt aus (Tabelle 3) und vergleicht Getrennt- mit Gemischtgruppe wird deutlich, dass

- die alleingefütterten Kastraten bei hohem Futtermittelverzehr (2,6 kg/Tag) und relativ geringen Leistungen (729g/Tag) den hohen Futteraufwand der Getrenntgruppe (Tab. 2) verursacht haben.
- beim Magerfleischanteil v.a. die getrennt gefütterten weiblichen Tiere punkten.
- die Höchstzunahmen der Kastraten der Gemischtgruppe die niedrigsten Ausschlachtung und den niedrigsten Fleischanteil zur Folge haben.
- die gemischten weiblichen Tiere mit 758g täglichen Zunahmen zu schnell ins Fett wuchsen bzw. zu schwer gemacht wurden.

Tabelle 3: Mast- und Schlachtleistungen getrennt nach Kastraten, Weiblichen, Gemischten (LSQ-Mittelwerte)

Leistungen	Getrennt Kastraten (n=49)	Getrennt weibliche (n=54)	Gemischt Kastraten (n=27)	Gemischt weibliche (n=26)	Irrtumsw. p
Gewichte					
Beginn (kg)	35,1	35,8	33,8	34,6	0,213
Ende (kg)	126,7	127,9	129,3	130,2	0,241
Zunahmen (g/Tag)	729	720	811	758	0,069
Futter					
Verzehr/Tag (kg)	2,62	2,20	2,24	2,24	-
Aufwand (1:)	3,77	3,11	2,95	2,95	-
Schlachtkörper					
Schlachtgewicht (kg)	105,6	108,1	107,3	108,0	0,163
Ausschlachtung (%)	83,5	84,6	83,0	84,1	0,126
Magerfleisch (Hen.)(%)	57,2	59,2	56,5	57,5	0,837

Folgerungen für die Sensorfütterung

Gemischte Gruppen:

Je höher die täglichen Zunahmen und/oder je extremer die Phasenfütterung und/oder je wichtiger die Magerfleischprozentage (auch im Bauch), desto geringer sollten die Endgewichte sein, desto eher sind die Kastraten vorzuselektieren. Energiereduzierung durch Verdünnung mit Rohfaser hat meist wenig Wirkung, die Tiere fressen dann mehr. Extreme Wasserverdünnungen (18 % T) führte zu hohen Spritzverlusten und mehr Gülleanfall. Die Mengenrationierung führt bei gemischten Gruppen in der Regel zum Auseinanderwachsen.

Getrenntgeschlechtliche Gruppen:

Hier können die "Übeltäter" Kastraten besser geführt werden. Die Schlachtgewichte und die dazugehörigen Qualitäten sind leichter herauszufinden und an die Markterfordernisse anzupassen. Die Vorschlächter geben die Richtschnur. Mittels Futterblöcken kann innerhalb Geschlecht leichter rationiert werden als in der Gemischtgruppe mit den schnellfressenden Kastraten.

Insgesamt hat bei diesem Orientierungsversuch mit sehr hohen Endgewichten die Gemischtaufstallung bei den Mastleistungen, die getrenntgeschlechtliche Aufstallung bei den Schlachtleistungen besser abgeschnitten. Zur Hilfestellung beim Mastziel "Magerfleisch" könnte nachfolgende Fütterungsstrategie am Kurztrug mit Sensor Verwendung finden.

Vermeidung der Verfettung durch:

- Aufstallung einheitlicher Gruppen
- Geschlechtertrennung
 - männliche Tiere fressen schneller und mehr
 - männliche Tiere sind früher schlachtreif
 - Rationierung innerhalb Geschlechter ist einfacher (Futtermenge weiblich = Futtermenge Kastraten)
 - leichteres Erkennen und Aussortieren der Vorwüchser
- Futtermengenrationierung nach Menge
 - Futterzeitblöcke
 - Zuteilung nach Energiekurve
 - Kastraten max. 34 MJ ME/Tag
 - Maximal 13 MJ ME/kg Futter
 - Hohe Rohfasergaben (niedrige Energiekonzentration) sind teuer, technikfeindlich, hemmen Verzehr kaum

- Früherer Schlachtzeitpunkt
 - v.a. bei Problemen in der Anfangsmast (Verfettungsgefahr)
 - wenn die Tiere stehen bleiben (< 4 kg Zuwachs/Woche)
- Richtiges Verkaufsmanagement
 - Selektion der Vorwüchser (80.-90. Masttag)
 - Schlachtergebnis Vorwüchser zur Qualitätseinschätzung der Hauptmasse