

2. Nationaler Leguminosen-Kongress

Perspektiven für Landwirtschaft und Ernährung

7. - 10. Oktober 2024, Leipzig



Programm und Beiträge

Stand: 1. Oktober 2024

Wickensilage in der Mastschweinefütterung - eine Zwischenfrucht als proteinreiches Raufutter

Wiskandt, Julika¹ ✉; Machner, Marie-Theres¹; Bussemas, Ralf¹; Witten, Stephanie¹; Aulrich, Karen¹

¹Johann Heinrich von Thünen-Institut, Institut für Ökologischen Landbau, Westerau

✉ julika.wiskandt@thuenen.de

Wicken können als winterharte Zwischenfrüchte Stickstoff für die Folgefrucht liefern sowie die Bodenfruchtbarkeit verbessern und sind zudem proteinreich (Büchi et al. 2015- 10.1007/s11104-015-2476-7). Mastschweine profitieren durch die Gabe eines rohproteinreichen Raufutters durch positive Effekte auf die Darmgesundheit und eine Bereicherung der Haltungsumwelt. Des Weiteren kann das Raufutter einen Beitrag zur Protein- und Energieversorgung der Tiere leisten (Nguyen et al. 2022- 10.1016/j.livsci.2022.105065) und dadurch zu einer Einsparung von Mischfutter führen. Folglich kann die Nahrungs- und Futtermittelkonkurrenz der Ration in der Erzeugung von Schweinefleisch verringert werden (Zira et al. 2023 - 10.1016/j.eti.2023.103068).

Ziel der vorgestellten Untersuchung war, Ganzpflanzensilagen (GPS) aus Wicken der Arten *Vicia sativa* (Sorte Carbare), *V. pannonica* (Sorte Beta) und *V. villosa* (Sorte Latigo) (Tab. 1) auf ihre Eignung in der Mastschweinefütterung zu testen.

Tab. 1. Analytierte Inhaltsstoffe (g/kg TM) der geprüften Silagen aus Wicken der Arten *Vicia sativa* (VS), *V. pannonica* (VP) und *V. villosa* (VV)

	VP	VS	VV
Trockenmasse	296	314	324
Rohprotein	178	205	191
Lysin	8,7	10,4	9,1
Met/Cystein	2,3/1,5	2,5/1,7	2,4/1,7
ME (MJ/kg TM)	7,4	10,0	8,7

In einem Leistungsversuch wurden Schweine ab einer Lebendmasse von 50 kg zusätzlich zu einer proteinabgesenkten Mischfutterration (Mittelmast: 163 g, Endmast: 134 g Rohprotein/kg TM)

entweder *ad libitum* mit Stroh oder einer GPS aus *V. pannonica* (VP), *V. sativa* (VS) oder *V. villosa* (VV) als Raufutter versorgt. Die Tiere erhielten je 0,9 kg FM Silage/Tier/Tag in der Mittelmast und je 1,4 kg FM/Tier/Tag in der Endmast.

In der Endmast waren die täglichen Lebendmassezunahmen (LMZ) der Tiere in der VP und VS Gruppe signifikant höher als die der Kontrollgruppe (Abb. 1). Zudem war der Mischfutteraufwand in den Wickengruppen mit 3,3 kg FM/kg LMZ geringer als der der Kontrollgruppe (3,6 kg FM/kg LMZ).

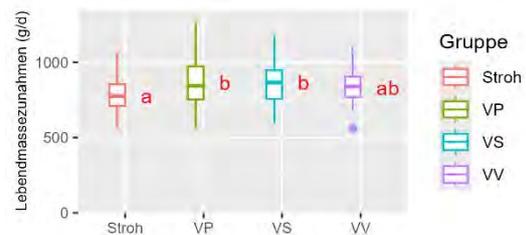


Abb. 1. Durchschnittliche tägliche Lebendmassezunahmen in der Endmastphase. Unterschiedliche Buchstaben bedeuten signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen (lmer, $p < 0.05$).

Wicken-GPS ist als proteinreiches Raufutter in der Mastschweinefütterung geeignet. Durch den Einsatz von Wicken-GPS konnte Mischfutter eingespart werden. Dies deckt sich mit Ergebnissen zum Einsatz von Kleegrassilage (Friman et al. 2022- 10.1080/09064702.2021.1993319).

Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie (EPS)