

## NEUES FÜR DIE SCHWEINEMAST: Studie bestätigt Leistungssteigerung durch IPUSagro F - Migulatoren

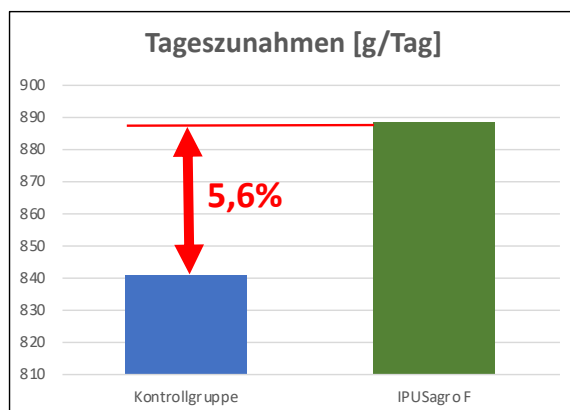
**Bessere Mastleistung, Futtereinsparung und Emissionsreduktion - der Futtermittelzusatzstoff IPUSagro® F zeigte in einer neuen Fütterungsstudie der Wiener BOKU erstaunliche ökonomische und ökologische Effekte, die demonstrieren, dass große Steigerungen der Tierleistung sogar mit beachtlichen Verbesserungen der Umweltsituation verbunden sind. Die Migulatoren des Rottenmanner Unternehmens erreichten eine höhere tägliche Mastzunahme bei gleichzeitig effizienterer Futtermittelverwertung, wodurch nicht nur das Schlachtgewicht schneller erreicht werden konnte, sondern auch Futter eingespart, die CO<sub>2</sub>-Emission verringert und der Stickstoffeinsatz reduziert werden konnte.**



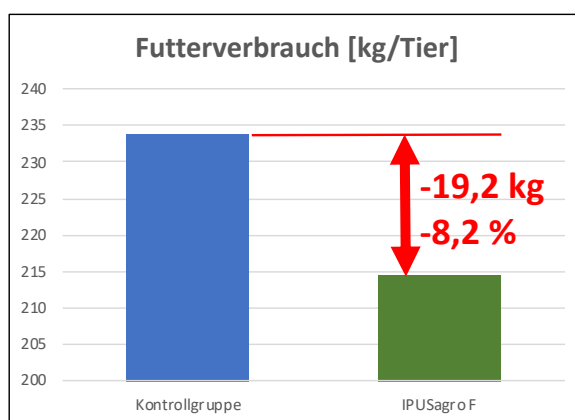
IPUSagro® F ist ein seit vielen Jahren bewährter Futtermittelzusatzstoff, der bereits in vorangegangenen wissenschaftlichen Studien positive Effekte auf die Darmgesundheit und die Emissionsentwicklung von Ammoniak und Geruchsstoffen gezeigt hat. Diese Wirkungen sind in der ausgesuchten Qualität der Migulatoren® begründet, die sich durch die höchste in Europa verfügbare Reinheit und Porosität des zugrunde liegenden natürlichen Minerals auszeichnen. Von minderen Qualitäten, die in der Praxis häufig verwendet werden, wurden bislang noch keine derartigen Effekte beobachtet.

**Versuchsanstellung:** In der unter Leitung von Prof. Wetscherek vom Institut für Tierernährung der Universität für Bodenkultur Wien durchgeführten Fütterungsstudie wurden im Versuchsstall der LFS Hatzendorf je 12 Ferkeln in der Versuchs- (mit IPUSagro® F) und der Kontrollgruppe (kein IPUSagro® F) ab 37,5 kg bis zum Lebendgewicht von 119,5 kg einphasig gemästet, wobei Lebendmasse, Geschlecht und Sauenabstammung entsprechend berücksichtigt wurden. Das maisbetonte Alleinfuttermittel wies gleiche Gehalte an umsetzbarer Energie und Rohprotein auf. In der Versuchsgruppe wurden 2 % IPUSagro® F ins Futter gemischt, da dabei deutlichere Effekte erwartet wurden, die sich gut messen lassen. Für die Fütterung mit 1 % IPUSagro® F, wie es in der EU zugelassen ist, ist einfach eine Halbierung der Effekte zu erwarten.

**Tageszunahmen:** Insgesamt konnte die Mastdauer um 5,2 Tage reduziert werden. Die mit IPUSagro® F gefütterte Versuchsgruppe zeigte in der ersten Hälfte der Mastperiode eine starke Steigerung der Tageszunahmen gegenüber der Kontrollgruppe, danach zeigten beide Gruppen gleich hohe tägliche Zunahmen von ungefähr 900 g/d. Über die gesamte Mastdauer gerechnet war die Mastleistung durch IPUSagro® F signifikant verbessert ( $p = 0,019$ ). Dies entspricht einer Einsparung von 5,2 Masttagen.

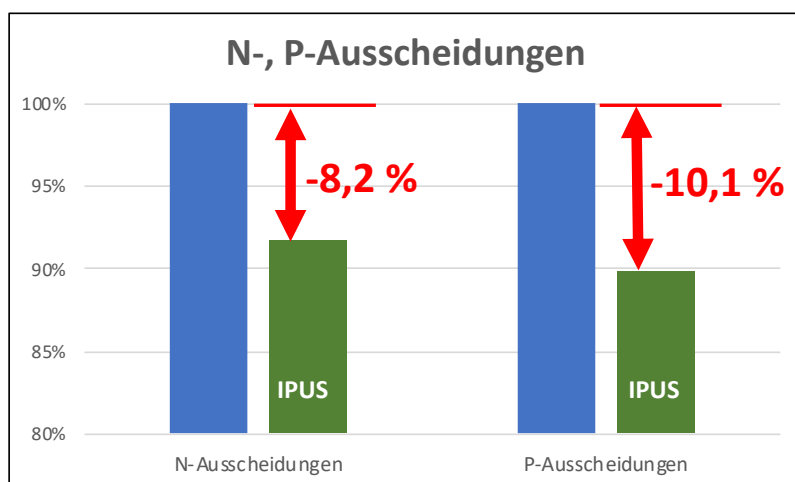


**Futtermittelnutzung:** Die Fütterung mit IPUSagro® F führte im ersten Abschnitt der Mast zu einer weitaus effizienteren Verwertung des Futters als ohne Einsatz des Futterzusatzstoffes, sodass trotz eines leichten Rückfalls im zweiten Abschnitt die Futtermittelnutzung insgesamt um 8,2 % effizienter war. Während die Futtermittelnutzung der Kontrollgruppe bei 2,82 kg Futter/kg Lebendgewicht lag, waren in der Versuchsgruppe mit IPUSagro® F nur 2,59 kg/kg erforderlich. Insgesamt wurden pro Tier um 19,2 kg weniger Alleinfuttermittel (88% TM) für die Mast eingesetzt.



**N, P-Nährstoffausscheidung:** Eine Einsparung von Futter bei gleichem Fleischansatz führt zwangsläufig zu geringerer Nährstoffausscheidung. Alle Bestandteile des Futters werden gleichermaßen eingespart, für das Klima und die Umwelt sind vor allem Stickstoff, Phosphor und das CO<sub>2</sub> wichtig. Für den Einsatz von IPUSagro® F in der Fütterung von Mastschweinen bedeutet dies, dass allein durch die bessere Futtermittelnutzung bereits eine Einsparung des Stickstoffs von 0,96 kg N je Mastplatz und Jahr erreicht wurde.

Die Stickstoffausscheidungen reduzierten sich so um über 8 %, die Ausscheidungen von Phosphor sogar um 10 %. Im Hinblick auf die deutsche Dünge-VO bedeutet dies, dass bei gleicher Mastleistung weniger Flächen für die Gülleausbringung benötigt werden, da ein geringerer Nährstoffüberschuss anfällt. Da IPUSagro® F nach der Darm-



passage vollständig in die Gülle gelangt, verringert es dort aufgrund seiner Bindefähigkeit noch weiter die Emission von gasförmigem Ammoniak, wie andere Studien bereits vorher gezeigt haben.

Schließlich sollte auch die langsame Freisetzung von Stickstoff durch die Migulatoren im Boden (Slow-Release-Effekt) nicht vergessen werden, durch die das ursprünglich gefütterte IPUSagro® F zur effizienteren Pflanzennutzung der Nährstickstoffs und Aufwertung des Bodens insgesamt beiträgt.

**CO<sub>2</sub>-Fußabdruck:** Eine Einsparung von Futter bei vollwertiger Mastleistung führt auch zur CO<sub>2</sub>-Einsparung, da für die gleiche Tierleistung weniger Futter verbraucht werden muss. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Alleinfutter für die Schweinemast wird in der Literatur mit etwa 1,25 kg CO<sub>2</sub>/kg Futter angegeben. Die Fütterung mit IPUSagro® F führte demnach zu einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 5,1 kg CO<sub>2</sub>/kg IPUSagro® F. Bei einem Handel an der Europäischen Terminbörse EEX für den CO<sub>2</sub>-Handel würde dies einem durchschnittlichen Wert der letzten Jahre von 128 €/Tonne IPUSagro® F entsprechen (25,20 € pro Tonne CO<sub>2</sub>). Aktuell liegt der Wert sogar doppelt so hoch.

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Fütterung von 2 % IPUSagro® F in der Schweinemast führte in der wissenschaftlichen Studie zur:

- **Erhöhung der Tageszunahmen um 5,6 %**
- **Einsparung von 5,2 Masttagen**
- **Einsparung von 19,2 kg Alleinfutter pro Mastschwein**
- **im Mittelwert beider Studien der BOKU zu einer Stickstoff-Einsparung von 0,32 kg N je Tier bzw. zu 0,96 kg N je Mastplatz**
- **einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 5,1 kg CO<sub>2</sub> je kg IPUSagro® F**

Bei 1 % IPUSagro® F im Futter sind die halben Effekte zu erwarten.