

One Health: Antibiotikaresistenzen in der Schweinehaltung

Open Science > Umwelt - Technik - Landwirtschaft > One Health: Antibiotikaresistenzen in der Schweinehaltung



Fliegen als Überträger resistenter Bakterien in der Viehzucht, Bild: Birgit auf Pixabay

Das Bakterium **Staphylococcus aureus** ist allgegenwärtig und in der Regel harmlos. Es kann allerdings auch krankheitserregend sein, und seine resistenten Formen sind auch als „Krankenhauskeim“ bekannt. Mitverantwortlich für die Verbreitung von Antibiotikaresistenzen sind Viehzucht und Landwirtschaft – ein klassisches Szenario von One Health, einem Ansatz, in dem die Gesundheit von Umwelt, Tier und Mensch im Zusammenhang gesehen wird. Eine aktuelle Studie der Veterinärmedizinischen Universität Wien zeigt nun, dass Fliegen dabei eine wichtige Rolle spielen. Sie können bei Hausschweinen als Überträger fungieren und zur Ausbreitung resistenter Keime beitragen.

Das Bakterium **Staphylococcus aureus**, insbesondere seine Methicillin-resistente Form (MRSA), stellt eine erhebliche Herausforderung für die öffentliche Gesundheit dar. Methicillin ist ein Antibiotikum der so genannten Beta-Laktam-Klasse, das gegen bestimmte Bakterien wirkt. MRSA können mit diesen Antibiotika nicht mehr behandelt werden, da die Bakterien dagegen eine Resistenz entwickelt haben.

In der Schweinehaltung sind bestimmte MRSA-Stämme regelmäßig anzutreffen. Neue Erkenntnisse deuten darauf hin, dass Fliegen als Überträger fungieren könnten. „Wir untersuchten deshalb das Vorkommen und die molekulare Charakterisierung von MRSA bei Stubenfliegen (**Musca domestica**) und Stechfliegen (**Stomoxys calcitrans**) in österreichischen Schweinezucht-Betrieben. Uns ging es darum, mehr über ihre Rolle bei der Übertragung von MRSA und der Verbreitung von Resistenzen zu erfahren“, umreißt Studien-Letztautor Lukas Schwarz vom Klinischen Zentrum für Populationsmedizin bei Fisch, Schwein und Geflügel der Vetmeduni.

Hoher Anteil von Multiresistenzen in MRSA aus Schweinebetrieben

MRSA wurde in 10 (41,7 %) der 24 untersuchten Schweinezuchtbetriebe nachgewiesen, wobei Isolate in Stubenfliegen, Stechfliegen, Stiefelstrumpfpfropfen und Staubwischproben identifiziert wurden. Die Resistenz beschränkte sich nicht auf β -Lactame. Die Forscher:innen wiesen auch Resistenzen gegen andere Antibiotika-Klassen nach: Tetracyclin, Erythromycin, Clindamycin und Ciprofloxacin sowie Trimethoprim-Sulfamethoxazol. Bei 94 % der Isolate wurde eine Multiresistenz (MDR) festgestellt. Die Ursache des Erwerbs der Multiresistenz soll in einem Folgeprojekt näher untersucht werden.

Stubenfliegen waren häufiger Träger von MRSA als Stechfliegen. „Diese

Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung robuster Biosicherheitsmaßnahmen, einschließlich einer wirksamen Fliegenbekämpfung und strenger Hygieneprotokolle, um MRSA-Risiken in landwirtschaftlichen Umgebungen zu mindern“, so Lukas Schwarz. Strategien im Bereich der öffentlichen Gesundheit sollten sich laut den Wissenschaftler:innen auf einen sorgsamen Einsatz von Antibiotika und einen One-Health-Ansatz konzentrieren, um die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen bei Menschen, Tieren und in der Umwelt einzudämmen.

bg, 14.10.2025

Quellenangaben

[Presseaussendung der Vetmeduni Wien](#), 14.10.2025

Originalpublikation: Hamar F, Loncaric I, Bernreiter-Hofer T, et al. MRSA in pig farming: the emerging role of flies in antimicrobial resistance: a cross-sectional study. *Porcine Health Manag.* 2025;11(1):46.
doi:10.1186/s40813-025-00459-0