

Einsatz von Antibiotika in der Landwirtschaft rückläufig, Antibiotikaresistenzen stagnieren

Einsatz von Antibiotika in der Landwirtschaft rückläufig, Antibiotikaresistenzen stagnieren
BfR veranstaltet internationales Symposium "Antibiotikaresistenz in der Lebensmittelkette" am 2. und 3. November in Berlin
Auf dem vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) veranstalteten internationalen Symposium "Antibiotikaresistenz in der Lebensmittelkette" am 2. und 3. November 2015 diskutierten über 200 Experten darüber, wie Antibiotikaresistenzen in der Veterinär- und Humanmedizin reduziert werden können. "Eine positive Erkenntnis aus unseren Studien ist, dass antibiotikaresistente Keime in der Lebensmittelkette nicht weiter zunehmen. Der negative Trend der letzten Jahre hält somit nicht weiter an", sagt BfR-Präsident Professor Dr. Dr. Andreas Hensel. "Jetzt ist es wichtig, die Ursachen für diesen ersten erfreulichen Befund zu finden und weitere Maßnahmen zu ergreifen." Eine mögliche Ursache für die verminderte Anzahl antibiotikaresistenter Keime in Lebensmitteln könne sein, dass der Einsatz von Antibiotika in der Landwirtschaft rückläufig ist. Die internationalen Experten aus den Bereichen Tierhaltung, Veterinärmedizin und Humanmedizin diskutieren auf dem Symposium unter anderem, inwiefern die bereits ergriffenen Maßnahmen zur Reduzierung von Antibiotikaresistenzen ausreichen, beziehungsweise erweitert oder modifiziert werden müssen. Die Relevanz des Themas für Verbraucherinnen und Verbraucher zeigt auch der aktuelle BfR-Verbrauchermonitor von 2015, eine repräsentative Umfrage des BfR. Demnach sind sieben von zehn befragten Verbraucherinnen und Verbrauchern wegen Antibiotikaresistenzen in Lebensmitteln beunruhigt. Die Menge an antimikrobiellen Tierarzneimitteln, die an Tierärzte abgegeben wurden, ist von 1706 Tonnen (t) im Jahr 2011, dem ersten Jahr der Erhebung, auf etwa 1238 t im Jahr 2014 zurückgegangen. Diese Entwicklung deckt sich mit ersten Ergebnissen aus dem BfR-Forschungsprojekt VetCAB-Sentinel (Veterinary Consumption of Antibiotics), das die Tierärztliche Hochschule Hannover durchführt. So sank die Anzahl der antibiotischen Behandlung bei Mastschweinen von etwa fünf Tagen pro Stallplatz und Halbjahr im Jahr 2011 auf etwa einen Tag pro Stallplatz und Halbjahr im Jahr 2014. Die Daten zeigen, dass es eine Veränderung im Verordnungverhalten der deutschen Nutztierärzte gegeben hat. Welche Faktoren zu dieser Veränderung geführt haben, soll in den kommenden Jahren untersucht werden. Seit einem Jahr müssen Tierhalter aufgrund des geänderten Arzneimittelgesetzes ab einer bestimmten Bestandsgröße Angaben zum Antibiotikaeinsatz in ihrem Bestand melden. Betriebe, die mehr Arzneimittel anwenden als Vergleichsbetriebe, müssen Maßnahmen ergreifen, um diesen Einsatz zu reduzieren. Im Fokus der aktuellen Resistenzdebatte stehen ESBL/AmpC-bildende Keime, da sie ein besonderes Problem in der Humanmedizin darstellen. ESBL (Extended-Spektrum Beta-Laktamasen) und AmpC bezeichnen Enzyme, die ein breites Spektrum von Antibiotika einschließlich der Cephalosporine der dritten Generation unwirksam machen, so dass die Keime gegen diese Antibiotika resistent sind. Im Nationalen Resistenzmonitoring wurde 2014 vom BfR nach einem jahrelangen Anstieg der Resistenzraten kein weiterer Anstieg von Resistenzen gegen Cephalosporine bei E.coli-Keimen beobachtet. Der Anteil der ESBL- bzw. AmpC-bildenden Keime in E.coli-Isolaten aus der Hähnchenfleischkette sank von 6,7 % im Jahr 2013 auf 3,7 % 2014, und aus der Putenfleischkette von 3,2 % auf 2,6 %. Ein weiteres Ergebnis des Nationalen Resistenzmonitorings zeigt, dass bei der 2014 eingeführten Untersuchung bei keinem untersuchten Isolat eine Carbapenemase gefunden wurde. Carbapenemase sind Enzyme, die zu einer Resistenz von Bakterien gegen Carbapeneme führen. Carbapeneme sind Antibiotika mit besonderer Bedeutung für die Therapie beim Menschen. Sie sollen nur zum Einsatz kommen, wenn andere Antibiotika keine Wirkung mehr zeigen. Die Resistenzraten gegen Fluorchinolone, einer weiteren therapeutisch besonders wichtigen Antibiotikaklasse, blieben auf dem seit Jahren beobachteten hohen Niveau. In der Hähnchenfleischkette sank die Rate von 48,8 % (2013) auf 46,3 % (2014), in der Putenfleischkette stieg dagegen die Rate von 37,4 % (2012) auf 40,6 % (2014) an. Es zeigte sich also kein einheitlicher Trend. Ergebnisse des Resistenzmonitorings sowie wissenschaftliche Studien im Rahmen des Forschungsverbundes RESET (Resistenzen bei Tier und Mensch) deuten für die Masthähnchenhaltung darauf hin, dass die Weitergabe der Keime über die Elterntiere eine wichtige Quelle für den Eintrag von ESBL/AmpC-bildenden Keimen in die Mastbestände ist. Aktuelle Untersuchungen am Institut für Tierhygiene der Freien Universität Berlin zeigen aber auch, dass vermehrt ESBL/AmpC-negative Eintagsküken eingestallt werden und somit dieser Eintragungsweg an Bedeutung verliert. Die Keime werden nun im Laufe der Mast aus der Umwelt eingeschleppt. Der Vergleich von Resistenzmustern entlang der Lebensmittelkette zeigt, dass Erreger, die im Stall nachgewiesen werden, entlang der Lebensmittelkette verschleppt werden und über kontaminiertes Fleisch in Privathaushalte gelangen können. Experimentelle Untersuchungen zeigen, dass hohe Keimzahlen während der Verarbeitung von Fleisch auf Küchenutensilien übergehen können. Der Eintrag von resistenten Keimen über rohes Fleisch in den Privathaushalt kann bei mangelnder Küchenhygiene somit dazu führen, dass Verbraucherinnen und Verbraucher resistente Keime aufnehmen. Dass ESBL-bildende Bakterien von Nutztieren und Lebensmitteln zu Infektionen in der Humanmedizin beitragen können, belegen Vergleiche der Verteilung von Resistenzgenen und weiteren Erregereigenschaften. Allerdings kann bislang nicht quantifiziert werden, in welchem Ausmaß Menschen mit Keimen aus der Nutztierhaltung besiedelt sind. Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass neben den verschiedenen Nutztierarten auch Heimtiere zur Besiedelung des Menschen mit antibiotikaresistenten Keimen beitragen können. Bakterien brauchen ein bestimmtes "Resistenzgen", um die Enzyme ESBL und AmpC bilden zu können. Der Einsatz von Antibiotika bei Menschen und Tieren fördert die Verbreitung von ESBL- und/oder AmpC-bildenden Bakterien, weil die Resistenz gegenüber Antibiotika einen Vorteil in der Konkurrenz mit anderen Bakterien (arten) bedeutet. Über das BfR Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftliche Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen. Bundesinstitut für Risikobewertung Max-Dohrn-Str. 8-10 D-10589 Berlin Presserechtlich verantwortlich: Dr. Suzan Fiack Tel.: 030 1 8412-4300 Fax.: 030 1 8412-4970 E-Mail: pressestelle@bfr.bund.de URL: <http://www.bfr.bund.de>

Pressekontakt

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

14195 Berlin

bfr.bund.de
pressestelle@bfr.bund.de

Firmenkontakt

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

14195 Berlin

bfr.bund.de
pressestelle@bfr.bund.de

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist die wissenschaftliche Einrichtung der Bundesrepublik Deutschland, die auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittelsicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes erarbeitet. Das BfR formuliert, basierend auf der Analyse der Risiken, Handlungsoptionen zur Risikominderung. Das Institut nimmt hiermit eine wichtige Aufgabe bei der Verbesserung des Verbraucherschutzes und der Lebensmittelsicherheit wahr. Die Bewertungen sollen für Öffentlichkeit, Wissenschaft und andere beteiligte oder interessierte Kreise transparent dargestellt und nachvollziehbar sein. Die Bewertungsergebnisse werden - unter Wahrung der Vertraulichkeit geschützter Daten - öffentlich zugänglich gemacht.