

Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2010

Im Rahmen des NRKP wurden 2010 von den Untersuchungsämtern CVUA Karlsruhe und Freiburg insgesamt 17640 Proben von 10910 Tieren untersucht. Bei 12780 dieser Proben (entspricht 6390 Tieren) wurde ein AHT durchgeführt. Für die übrigen 4860 Proben wurden überwiegend chemisch-physikalische Verfahren angewandt. Rückstände von Tierarzneimitteln wurden in 47 Proben (33 Tieren) nachgewiesen. Davon wurden 16 Tiere (0,15%) beanstandet. Bei zehn Tieren lag eine Höchstmengenüberschreitung vor, sechs Tiere enthielten Leukomalachitgrün (siehe Malachitgrün in Süßwasserfischen). In einer Urinprobe eines Mastschweins wurden darüber hinaus Spuren von α -Zearalanon (2,4 $\mu\text{g}/\text{kg}$), dem Hauptmetabolit von Zeranol (α -Zearalanol), einem verbotenen östrogen wirksamen Leistungsförderer, nachgewiesen. Im vorliegenden Falle wurde die Probe nicht beanstandet, da der Befund wahrscheinlich durch mykotoxinhaltige Futtermittel verursacht wurde. Zusätzlich wurden 235 auffällige Proben aus der Schlachttier- und Fleischuntersuchung (109 Tiere) an den CVUAs untersucht. In 46 Proben (27 Tiere) konnten dabei Rückstände von Antibiotika nachgewiesen werden. Bei 19 Tieren lagen die Gehalte oberhalb der zulässigen Rückstandshöchstmengen. Eine genaue Aufstellung der insgesamt gefundenen Tierarzneimittelrückstände ist in Tabelle 1 dargestellt.

Im Rahmen der allgemeinen Lebensmittelüberwachung wurden 1067 Untersuchungen an 469 Proben durchgeführt. In drei Proben (0,6%) wurden Tierarzneimittelrückstände festgestellt, die den gesetzlichen Anforderungen nicht entsprachen. Zwei Eierproben enthielten Rückstände der Kokzidiostatika Maduramycin und Nicarbazin oberhalb der zulässigen Rückstandshöchstmenge und in einer Probe „Bachforelle“ wurden Spuren des Triphenylmethanfarbstoffes Leukomalachitgrün nachgewiesen. In einer weiteren Probe Kalbfleisch waren Rückstände des Antibiotikums Oxytetracyclin unterhalb der entsprechenden Höchstmenge vorhanden.

Weiterhin wurde 2010 am CVUA Karlsruhe im Rahmen eines Projektes 89 Spanferkel auf Antibiotika, Kokzidiostatika, nichtsteroidale Entzündungshemmer und Sedativa untersucht (siehe „Spanferkelprojekt“).

Tabelle 1: Proben mit Antibiotika-Befunden in Baden-Württemberg für 2010

Stoff	Gesamtzahl der Proben in denen der Stoff nachgewiesen wurde	Befunde in Muskulatur (in Klammern: Anzahl > CC a)	Befunde in Niere (in Klammern: Anzahl > CC a)
Marbofloxacin	6	3 (2)	3 (2)
Cipro- & Enrofloxacin	2	2 (1)	2 (1)
Sulfadiazin	2	1 (0)	1 (1)
Sulfadimidin	4	2 (1)	2 (2)
Tetracyclin	40	21 (9)	19 (8)
Chlortetracyclin	4	2 (0)	2 (0)
Oxytetracyclin	10	5(1)	5 (2)
Doxycyclin	4	2 (2)	2 (1)
Gentamycin	5	1 (1)	4 (3)
Dihydrostreptomycin	8	2 (1)	6 (5)
Penicillin G	10	0 (0)	10 (7)
Ampicillin	2	1 (0)	1 (0)
Sulfadoxin	1	1 (0)	0 (0)
Trimetoprim	2	1 (0)	1 (0)

Auffällige Befunde

1. Phenylbutazon

Im Rahmen des NRKPs wurden im Plasma einer Kuh hohe Mengen an Phenylbutazon (210 mg/kg) zusammen mit Oxyphenbutazon (11 µg/kg), dem Hauptmetaboliten von Phenylbutazon nachgewiesen. Der um etwa einen Faktor von 20000 kleinere Gehalt des Metaboliten ist ein Hinweis darauf, dass, Phenylbutazon dem Tier unmittelbar vor der Schlachtung verabreicht wurde.

Der Wirkstoff Phenylbutazon ist ein nichtsteroidales Antiphlogistikum aus der Gruppe der Pyrazolidine. Es besitzt ausgeprägte entzündungshemmende und analgetische Eigenschaften, die durch die langanhaltende irreversible Hemmung der Cyclooxygenase und damit der Synthese von Prostaglandinen (Entzündungsmediatoren) bewirkt werden. Anwendungsgebiete sind v.a. akute entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparats und Gewebsverletzungen. Im Fall der Exposition mit Phenylbutazon besteht bei Menschen mit eingeschränkter Leber- und Nierenfunktion ein gewisses Risiko der Verschlechterung der Organfunktionen. Daher darf Phenylbutazon in der EU bei Tieren, die der Lebensmittelgewinnung dienen nicht eingesetzt werden. Nachkontrollen der zuständigen UVB bei dem verantwortlichen Landwirt, dem betreuenden Tierarzt und dem Viehhändler konnten die Herkunft des Phenylbutazons nicht aufklären.

2. Malachitgrün in Süßwasserfischen und Forellenkaviar

Malachitgrün ist ein blaugrüner Triphenylmethanfarbstoff, der seit 1936 in Aquakulturen weltweit als hochwirksames Tierarzneimittel zur Vorbeugung und Bekämpfung von Parasiten, Pilzbefall und bakteriellen Infektionen eingesetzt wird. Malachitgrün wird vom Fisch rasch über das Wasser aufgenommen und überwiegend zum farblosen Leukomalachitgrün reduziert, das sich im Fischgewebe anreichert und dort auch viel länger nachweisbar ist als Malachitgrün selbst. Malachitgrün und Leukomalachitgrün stehen im Verdacht genotoxisch und kanzerogen zu sein. Malachitgrün ist daher in der EU als Wirkstoff zur Behandlung von Aquakulturen, die der Lebensmittelgewinnung dienen, nicht zugelassen.

2010 wurden in Baden-Württemberg insgesamt 184 Süßwasserfische, v.a. Karpfen und Forellen sowie eine Probe Forellenkaviar auf Triphenylmethanfarbstoffe untersucht. In 3 Forellen- und 3 Karpfenproben wurde Leukomalachitgrün, das Haupt-Stoffwechselprodukt von Malachitgrün, nachgewiesen. Die ermittelten Gehalte lagen alle im unteren ppb-Bereich zwischen 2,3 und 6,6 µg/kg. Da Malachitgrün in Anhang 1 der VO (EU) 37/2010 nicht aufgeführt ist, dürfen Rückstände dieses Wirkstoffes bzw. dessen Metabolit in Lebensmitteln tierischen Ursprungs nicht vorkommen (Nulltoleranz). Alle sechs Proben wurden beanstandet.

3. Spanferkelprojekt

In den vergangenen Jahren sind Spanferkel immer wieder im Zusammenhang mit positiven Antibiotikarückstandsbefunden aufgefallen. Deshalb wurde im Jahr 2010 von der Stabsstelle Ernährungssicherheit (SES) am Regierungspräsidium Tübingen in Kooperation mit dem CVUA Karlsruhe eine Sonderaktion zur Untersuchungen von Spanferkeln auf Tierarzneimittelrückstände durchgeführt. Insgesamt wurden 89 Tiere aus 72 unterschiedlichen Betrieben aus Baden-Württemberg beprobt. Dabei wurden gezielt Ferkel mit Auffälligkeiten bei der Fleischuntersuchung wie solitäre oder multiple Abszesse, Pleuritis und Peritonitis ausgewählt und bei der Beprobung verstärkt solche Tierhalter berücksichtigt, bei denen bereits in der Vergangenheit Tiere mit Rückständen aufgefallen waren, die zur Schlachtung abgegeben worden waren. Die Rückstandsanalytik wurde am CVUA Karlsruhe durchgeführt. Von jedem beprobten Tier wurde die Muskulatur, die Niere und wenn verfügbar die Leber auf Rückstände von Antibiotika (Tetracycline, Sulfonamide, Chinolone, Aminoglycoside, Makrolide, beta-Lactame), Kokzidiostatika, beta-Agonisten, nichtsteroidale Entzündungshemmer und Sedativa untersucht.

Insgesamt wiesen sechs Proben Rückstände des Antibiotikums Tetracyclin auf. Für fünf Proben lagen die Gehalte unterhalb der zulässigen Höchstmengen, bei einem Ferkel jedoch wurde sowohl in der Niere als auch in der Muskulatur die zulässige Rückstandshöchstmenge für Tetracyclin überschritten. Bei einer Betriebskontrolle konnte durch das zuständige Veterinäramt als Ursache festgestellt werden, dass das Tier mit Tetracyclin-haltigen Arzneimitteln behandelt und vor Ablauf der Wartezeit abgegeben wurde.