

Untersuchung



Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion

Kanton Basel-Landschaft

Kantonslabor

Tierlebern frei von Medikamenten gegen Darmkrankheit

Das Kantonslabor Basel-Landschaft hat im Auftrag des Bundesamtes für Veterinärwesen gesamthaft 65 Lebern von Kälbern, Kühen, Hühnern, Rindern und Schafen auf Medikamente gegen die Darmkrankheit Kokzidiose untersucht. In keiner der 65 Proben waren diese Arzneimittel (Kokzidiostatika) nachweisbar.

Die Kokzidiose ist eine durch den Einzeller "*Eimeria*" verursachte Tierkrankheit, die sich durch blutigen Durchfall, verminderte Gewichtszunahme und geschwächtes Immunsystem äussert. Sie tritt bei Kühen, Schafen, Kaninchen und vor allem Geflügel auf. Die Kokzidien befallen vorwiegend den Magen-Darm-Trakt und bewirken je nach Stärke des Befalls Durchfall. Gegen die Krankheit werden Kokzidiostatika (Tierarzneimittel) eingesetzt, seit einigen Jahren ionophore Polyether.

Im Auftrag des Bundesamtes für Veterinärwesen untersuchte das Kantonslabor in diesem Jahr 65 Leberproben (10 Kalbslebern, 20 Mastrindlebern, 20 Geflügellebern, 10 Kuhlebern und 5 Schafslebern) auf Kokzidiostatika. Diese Untersuchungen sind für den Export von tierischen Lebensmitteln in die Europäische Union erforderlich (Richtlinie EG 96/23).

Die Untersuchungen erfolgen jedes Jahr im Auftrag des Bundesamtes für Veterinärwesen.

Untersuchungsziele

- Sind die zugestellten Leberproben frei von den Kokzidiostatikas

Gesetzliche Grundlagen

Parameter	Beurteilung
Lasalocid, Geflügel	FIV Höchstwert 100 µg/kg
Monensin	FIV Höchstwert 8 µg/kg
Salinomycin, Nicarbazin, Narasin	Keine gesetzlichen Werte

FIV = Fremd- und Inhaltsstoffverordnung

- Ausser den obigen Höchstwerten, gibt es keine weiteren gesetzlichen Höchstwerte für die untersuchten Lebern. Die Kokzidiostatika sind als Futtermittelzusatzstoffe klassiert. Deshalb sollten die Probenfrei von diesen Stoffen sein.

Probenbeschreibung

Bezeichnung-/ Basis der Muesli	Anzahl Proben
Kalbslebern Kt. Schwyz	10
Kuhlebern Kt. Aargau	10
Geflügellebern Kt. Waadt	10
Geflügellebern Kt. Zürich	10
Rindslebern Kt. Waadt	10
Mastrindlebern Kt. Zürich	10

Schaflebern Kt.Bern	5
Total	65

Prüfverfahren

Nach dem Ansäuern des Lebensmittels, Futtermittels oder der Fleischprobe mit verdünnter Essigsäure werden die Kokzidiostatika mit Acetonitril extrahiert. Zur Wasserentfernung im organischen Lösemittel wird Natriumsulfat wasserfrei zugegeben oder mit NaCl ausgesalzen. Ein Aliquot des überstehenden Extraktes wird über eine Si-Kartusche gereinigt. Die Substanzen wandern ungehindert durch die Kartusche. Nach Eindampfen am Rotavapor und lösen im Elutionsmittel erfolgt die Bestimmung mittels LC-MS/MS.

Ergebnisse

- In keiner Proben waren Kokzidiostatika nachweisbar, Bestimmungsgrenze 5µg/kg.