



Programm LyMON

Lymphknoten-Monitoring für Tuberkulose-ähnliche Organveränderungen

Jahresbericht 2017 und Übersicht 2014-2017

Seit 2013 besteht die Möglichkeit im Rahmen der Fleischkontrolle - neben regulären Tuberkulose (TB)-Verdachtsuntersuchungen - auch diffuse Lymphknotenveränderungen bei Rindern, gezielt auf TB untersuchen zu lassen (LyMON). Im Berichtsjahr wurden an 54 Schlachtbetrieben insgesamt 108 Proben zur Untersuchung auf TB eingesandt. In keiner der Proben wurde TB nachgewiesen. Für eine kontinuierliche Überwachung der Situation wird empfohlen die *disease awareness* schweizweit weiterhin aufrecht zu halten.

Hintergrund / Einleitung

Die Überwachung der Rindertuberkulose (TB) wird in der Schweiz im Rahmen der amtlichen Fleischkontrolle durchgeführt. Sie dient im nationalen wie auch internationalen Handel mit Tieren und tierischen Produkten als Nachweis für die TB-Freiheit des gesamten Landes.

Mit LyMON wird die Möglichkeit geschaffen unspezifisch veränderte Lymphknoten auf TB abzuklären, auch wenn kein Verdachtsfall vorliegt. LyMON dient den amtlichen Tierärztinnen und Tierärzten (ATA) unklare Situationen abzuklären. Mit LyMON wird die TB-Überwachung, insbesondere im frühen Stadium dieser Tierseuche, zusätzlich gestärkt.

Ziel ist es, dass jede/jeder ATA mindestens eine Probe pro Jahr einsendet. Seit 2016 gilt zudem eine Mindestquote für Lymphknoten-Einsendungen (LyMON oder TB-Verdacht) basierend auf dem Anteil der jährlich im Kanton geschlachteten Rinder (Fleko-Datenbank).

Eingesendete Proben

Zwischen dem 1. Januar und 31. Dezember 2017 kamen insgesamt 105 Einsendungen von veränderten Rinder-Lymphknoten im Rahmen von LyMON am NRL für Tuberkulose zur Untersuchung. Im selben Zeitraum wurden zusätzlich 3 TB-Verdachtsuntersuchungen bei Rindern durchgeführt.

Bei keiner Probe wurde labordiagnostisch das Vorliegen von TB bestätigt. In einer Einsendung wurde *Mycobacterium avium* nachgewiesen.

Interpretation

Die Vorgabe einer Stichprobe von 112 Proben konnte für das Jahr 2017 mit insgesamt 108 Einsendungen knapp nicht erreicht werden. Neun - im Vgl. zu 13 Kantonen 2016 - haben die angestrebte Anzahl der jährlichen Untersuchungen erfüllt oder deutlich übertroffen (Tabelle 1).

Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über die Beteiligung der Schlachthof-Kantone an LyMON in den Jahren 2014-2017. Unabhängig vom prozentualen Anteil an der gesamten Rinderschlachtung gibt es Unterschiede in der Aktivität der Probennahme. Während sich an den grossen Schlachthöfen in FR und SG die Probenahme noch etwas steigern liesse, werden in GR, TG, VD und VS überproportional Proben eingeschickt. Auffallend ist ausserdem, dass die Anzahl der konkreten TB-Verdachtseinsendungen 2017 im Vergleich zu den Vorjahren deutlich gesunken ist.

Es gilt an dieser Stelle erneut darauf hinzuweisen, dass die *disease awareness* schweizweit durch Information und Schulung unbedingt hochgehalten werden muss. Nur so können potentielle TB-Fälle frühzeitig erkannt werden.

**Wir danken den amtlichen Tierärztinnen und Tierärzten und den amtlichen Fachassistentinnen und Fachassistenten Fleisch für ihre aufmerksame Arbeit bei der Fleischkontrolle.
Dieser Bericht kann zur Information an alle Involvierten weitergeleitet werden.**

Kontakt für Rückfragen zu LyMON

cordia.wunderwald@blv.admin.ch

Tabelle 1: Aufteilung der LyMON- und TB-Verdachtsproben nach Kanton der einsendenden Schlachthöfe im Zeitraum vom 01.01.2017 bis 31.12.2017 [Quelle: Laborinformationssystem Alis].

Kanton / FL	Soll, Proben (n) (angestrebte Anzahl 2017*)	Ist, LyMON (n)	Ist, Verdachtsproben** (n)	Erfüllungsgrad aktuell (%)
AG	2	0	-	0 %
AI/AR	2	0	-	0 %
BE	8	9	1	125 %
BL	2	3	-	150 %
FR	13	8	-	62 %
GE	2	0	-	0 %
GL	2	0	-	0 %
GR	2	9	-	450 %
JU	2	0	-	0 %
LU	4	2	1	75 %
NE	2	1	-	50 %
SG	16	11	-	69 %
SH	2	0	-	0 %
SO	21	22	-	105 %
TG	2	4	-	200 %
TI	2	0	-	0 %
Urkantone	4	4	1	125 %
VD	5	15	-	300 %
VS	2	4	-	200 %
ZG	2	2	-	100%
ZH	13	11	-	85 %
FL	2	0	-	0%
Summe	112	105	3	96%

* Die Anzahl der angestrebten Lymphknoten-Einsendungen für 2017 basierend auf dem Anteil der jährlich im Kanton geschlachteten Rinder.

** TB-Verdachtsabklärungen von Lymphknoten/Organen werden in die Quote miteinberechnet, um ein ganzheitliches Bild der TB-Überwachung am Schlachthof zu erhalten.

Tabelle 2: Anzahl der LyMON- und TB-Verdachtsproben nach Kanton der einsendenden Schlachthöfe in den Jahren 2014-2017

Kanton / FL	Anteil Gesamtschlachtungen Rinder [Fleko 2014-2015]	Stichprobe ab 2016	LyMON 2014	LyMON 2015	LyMON 2016	LyMON 2017
AG	1.4%	2	1	1	3	0
AI/AR	0.2%	2	3	2	2	0
BE	8.7%	8	10	11	12 + 5*	9 + 1*
BL	0.6%	2	3	1	2	3
FR	14.4%	13	10	6	8 + 2*	8
GE	0.1%	2	0	1	0 + 1*	0
GL	0.1%	2	0	0	0	0
GR	1.0%	2	9	5	5	9
JU	0.7%	2	0	0	0	0
LU	4.9%	4	11	3	11	2 + 1*
NE	0.2%	2	0	0	1	1
SG	18.1%	16	28	8	10 + 2*	11
SH	0.1%	2	0	0	1	0
SO	23.5%	21	15	24	23	22
TG	0.8%	2	4	0	2	4
TI	0.3%	2	2	0	1	0
Urkantone	4.0%	4	2	4	2	4 + 1*
VD	5.5%	5	4	18	6 + 1*	15
VS	0.7%	2	7	4	4 + 1*	4
ZG	0.2%	2	2	1	2	2
ZH	14.4%	13	11	7	13 + 1*	11
FL	0.0%	2	0	0	1	0
Summe	100%	112	126	96	108 + 13*	105 + 3*

* einschliesslich der entnommenen TB-Verdachtsproben.