

Inhalt

Inhalt I

Abbildungsverzeichnis..... V

Tabellenverzeichnis..... VI

Abkürzungsverzeichnis..... VIII

1. Einleitung 1

2. Literatur 2

 2.1. *Cysticercus bovis* 2

 2.1.1. Nomenklatur 2

 2.1.2. Der Zyklus 3

 2.1.3. Das Haltungsumfeld als Faktor 6

 2.1.3.1. Prävalenz 6

 3.1.3.2. Überlebenszeiten 7

 3.1.3.3. Risikofaktoren für eine Aufnahme 9

 2.1.4. Krankheitsbild/ Pathogenese Mensch 10

 2.2. Rinderbestände in Deutschland 12

 2.2.1. Rinderhaltung allgemein 12

 2.2.2. Rinder in Bio-Betrieben..... 13

 2.3. Methodik der Untersuchungen auf *Cysticercus bovis* 14

 2.3.1. Untersuchungen bezogen auf Menschen (Bandwurm-Infektionen)..... 14

 2.3.2. Untersuchungen bezogen auf das Rind (*Cysticercose* des Rindes)..... 16

 2.4. Rechtsgrundlagen 17

 2.4.1. Rechtsgrundlagen zur Prüfung auf *Cysticercus bovis* 17

 2.4.2. Andere Rechtsunterlagen 18

3. Material und Methoden 19

 3.1. Daten und die Betriebe 19

 3.1.1. Befunderhebung am Schlachtbetrieb..... 19

3.1.2. Auswahl der Betriebe	19
3.1.3. Erstellung des Fragebogens zur Erhebung der Betriebsstrukturen	19
3.1.4. Organisation der Betriebsbesuche	20
3.1.5. Datenerhebung auf den Betrieben	20
3.1.6. Besichtigung der Betriebe	21
3.2. Statistische Auswertungen	21
3.2.1. Übertragung des Fragebogens in Excel	21
3.2.2. Beschreibung/ Deskription der Daten mit Häufigkeiten	21
3.2.3. Auswertung der Variablen „Finnenfund“	22
3.2.3.1. Kreuztabelle	22
3.2.3.2. Chi-Quadrat-Test	22
3.2.3.3. Odds Ratio	22
3.2.4. Analyse von neu gebildeten und zusammengefassten Variablen	23
3.2.4.1. Chi-Quadrat-Test	23
3.2.4.2. Logistische Regression	24
3.2.5. Chi-Quadrat-Test mit der Variablen „Bestandsbetreuung vorhanden“	25
3.2.6. Cluster-Analyse	25
3.2.6.1. Spearmans Rangkorrelationskoeffizient	25
3.2.6.2. Distanzmaß	26
3.2.6.3. Fusionierungsalgorithmus mit Hilfe des Single-Linkage-Verfahrens	26
3.2.6.4. Fusionierungsalgorithmus mit Hilfe des Ward-Verfahrens	26
3.2.6.5. Scree-Plot (Ellbogenkriterium)	26
3.2.6.6. Beschreibung der Cluster	26
4. Ergebnisse	27
4.1. Betriebsgrundstrukturen und Häufigkeiten	27
4.2. Assoziationen der Haltungsbedingungen zum post mortem Befund „Finne“	28
4.3. Ergebnisse der Analyse zusammengefasster und ausgewählter Variablen	32
4.3.1. Chi-Quadrat-Test	32

4.3.2. Logistische Regression aus den neu gebildeten Variablen	33
4.4. Chi-Quadrat-Test mit der Variablen „Bestandsbetreuung vorhanden“	34
4.5. Clusteranalyse	39
4.5.1. Spearmans Rangkorrelationskoeffizient	39
4.5.2. Fusionierungsalgorithmus mit Hilfe des Single-Linkage-Verfahrens.....	40
4.5.3. Fusionierungsalgorithmus mit Hilfe des Ward-Verfahrens	42
4.5.4. Scree-Plot (Ellbogenkriterium)	44
4.5.5. Beschreibung der 4 Cluster	45
5. Diskussion.....	47
5.1. Ziel dieser Untersuchung	47
5.2. Die Betriebe und das Vorgehen in dieser Arbeit.....	47
5.3. Die derzeitige Untersuchung auf Cysticercus bovis und die darauf basierenden Prävalenz-Daten	48
5.4. Die erhobenen Bestandsdaten.....	50
5.4.1. Bestandsbetreuung (siehe unter Ergebnisse 4.2.)	51
5.4.2. Kommunales Tränkwasser auf Weiden (siehe unter Ergebnisse 4.2.)	52
5.4.3. Hygiene(regeln) im Zusammenhang mit der Bestandsbetreuung (siehe unter Ergebnisse 4.4.)	54
5.4.3.1. Abwässer	54
5.5. Die Betriebscharakteristika in Clusterform (siehe unter Ergebnisse 4.5).....	55
5.6. Schlußfolgerungen.....	59
6. Zusammenfassung.....	61
7. Summary.....	63
8. Literaturverzeichnis	65
Anhang.....	IX
Anhang 1: Fragebogen zur Datenerhebung Cysticercus bovis.....	IX
Anhang 2: Häufigkeiten und deren Anteile zu den Antworten der Betriebe	XV
Anhang 3: Chi-Quadrat-Test mit allen aufgelisteten Variablen und der Variablen „Finnenfund“	XXI

Danksagung	XXVIII
Selbständigkeitserklärung	XXIX