

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Literaturübersicht	3
2.1	Domestikation, Nutzung, Stand des Esels in der Gesellschaft	3
2.2	Die Rasse Baudet du Poitou	5
2.2.1	Die Entstehungstheorien.....	5
2.2.2	Entwicklung der Bestandszahlen und Rettung der Rasse	7
2.2.3	Rassestandard des Poitou-Esels	9
2.2.4	Negative Berichterstattung über die Gesundheit der Poitou-Esel in Deutschland	10
2.3	Der Huf der Equiden	12
2.3.1	Definition Huf	12
2.3.2	Einteilung von außen	12
2.3.3	Hufanatomie.....	13
2.4	Die Hufanatomie als modifizierte Haut.....	14
2.4.1	Die Hufunterhaut.....	14
2.4.2	Die Huflederhaut	15
2.4.3	Die Hufoberhaut.....	16
2.4.3.1	Das Saumsegment	16
2.4.3.2	Das Kronsegment	16
2.4.3.3	Das Wandsegment	18
2.4.3.4	Die Weiße Linie.....	18
2.4.3.5	Das Sohlensegment.....	19
2.4.3.6	Das Strahl- und Ballensegment	20
2.5	Funktionelle Anatomie und Hufmechanismus	20
2.6	Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Hufe und Gliedmaßenstellungen bei Esel und Pferd.....	21
2.6.1	Hufform bei Esel und Pferd	21
2.6.2	Unterschiedlicher Hufaufbau bei Esel und Pferd.....	22
2.6.3	Hufwandwinkel bei Esel und Pferd.....	23
2.6.4	Huf und Fesselstand bei Esel und Pferd	24
2.6.5	Das Hufbein bei Esel und Pferd	24
2.6.6	Hufmechanismus bei Esel und Pferd	26
2.6.7	Die Gliedmaßenstellung bei Esel und Pferd	26
2.7	Beeinflussungsfaktoren auf die Hufe von Equiden.....	28
2.7.1	Beurteilungskriterien zur Hufhornqualität	28
2.7.2	Hufhornhärte und Wasserspeicherung bei Esel und Pferd	29

2.7.3	Pigmentierung des Hufes.....	33
2.7.4	Hufpflege	33
2.7.4.1	Regelmäßige tägliche Hufpflege	33
2.7.4.2	Spezielle Hufpflege und –korrektur	34
2.7.5	Nutritive Faktoren.....	35
2.7.6	Umgebungsfaktoren.....	36
2.7.7	Bewegungsintensität	38
2.7.8	Genetik	39
2.7.9	Alter, Rasse, Geschlecht	41
2.7.10	Saisonale Einflüsse.....	42
2.7.11	Hornbildungsrate und Huferneuerungszeit bei Esel und Pferd	43
2.8	Der gesunde Huf bei Esel und Pferd.....	44
2.9	Pododermatitis purulenta (Hufabszess/ Hufgeschwür)	47
2.9.1	Definition	47
2.9.2	Ätiologie	47
2.9.3	Klinik	48
2.9.4	Diagnose.....	49
2.9.5	Therapie.....	49
3	Material und Methoden	51
3.1	Tiere, Haltungsformen und Zeitpunkt der Datenerfassung	51
3.2	Fragebögen zu Haltungsform, Einzeltier und Erkrankungen, insbesondere Pododermatitis purulenta (Hufabszess)	52
3.3	Geräte und Chemikalien	53
3.3.1	Geräte.....	53
3.3.2	Chemikalien	53
3.4	Versuchsaufbau	54
3.4.1	Bestimmung der Körpergröße und des Körpergewichtes	54
3.4.2	Beurteilung der Gliedmaßenstellung.....	55
3.4.3	Messung des dorsalen Hufwinkels.....	56
3.4.4	Messung der Hufhornhärte	56
3.4.5	Bestimmung des Wassergehaltes im Hufhorn	58
3.4.6	Ermittlung der Hornröhrchenanzahl pro Flächeneinheit.....	59
3.4.6.1	Auswahl und Lagerung der Hornclippis	59
3.4.6.2	Herstellung der Gefriermikrotomschnitte aus Hornclippis der Hufkorrektur mit Anteilen von Kronhorn, Weiße Linie und Sohlenhorn	59
3.4.6.3	Mikroskopische Auswertungen von Röhrchenanzahl, Röhrchengröße und Berechnung der Menge des Zwischenröhrchenhorns.....	60
3.5	Beurteilung der Ausschneideart des Hufkorrektors.....	61

3.6	Statistische Auswertung.....	62
4	Ergebnisse.....	63
4.1	Haltungsformen, Alter und Geschlecht der Tiere	63
4.2	Einflussfaktoren auf die Entstehung von Pododermatitis purulenta	64
4.2.1	Übersicht über das Auftreten und die Rezidivrate von Pododermatitis purulenta	64
4.2.2	Bodenbeschaffenheit	64
4.2.3	Signifikanzen der untersuchten Einflussfaktoren auf die Beeinflussung der Pododermatitis purulenta	66
4.2.3.1	Größe und Bodenbeschaffenheit der Anlage	67
4.2.3.2	Status im Zuchtbuch	68
4.2.3.3	Fütterung	68
4.2.3.4	Aktive Bewegung	69
4.2.3.5	Hufpflege	69
4.2.4	Körpergröße und Körpergewicht	70
4.2.5	Gliedmaßenstellung	73
4.3	Weitere Erkrankungen neben Pododermatitis purulenta	73
4.4	Hufkorrektur als Einflussfaktor auf die Hufgesundheit	74
4.4.1	Ausschneideart	74
4.4.2	Hufwinkel	75
4.5	Hufhornhärte	77
4.6	Wassergehalt	79
4.7	Korrelationen zwischen Hufmerkmalen, Körpergröße und Körpergewicht ..	82
4.8	Auswertung der Gefriermikrotomschnitte	82
4.8.1	Messgenauigkeit der histologischen Parameter	82
4.8.2	Hornröhrchenanzahl	82
4.8.3	Durchschnittlicher Hornröhrchendurchmesser	84
4.8.4	Durchschnittliche Fläche der Hornröhrchen an der Gesamtfläche	85
5	Diskussion.....	87
5.1	Tiere und Zeitraum der Untersuchung	87
5.2	Statistische Auswertung	87
5.3	Beeinflussung der Entstehung von PP beim Poitou-Esel durch Haltung und Management	89
5.4	Beurteilung der Faktoren Härtegrad, Wassergehalt und Hornröhrchenanzahl beim Poitou-Esel im Vergleich zum Pferd als Qualitätsparameter für Hufgesundheit..	96

5.5	Beurteilung der Hufhornarchitektur beim Poitou-Esel im Vergleich zum Pferd als Qualitätsparameter	101
5.6	Haltungsempfehlung für Poitou-Esel in Bezug auf die Hufgesundheit	105
6	Zusammenfassung	107
7	Summary	109
8	Literaturverzeichnis	111
9	Anhang	129
9.1	Fragebogen an die Tierbesitzer	129
9.2	Übersicht der Einzelwerte der Messung der Hufhornhärte und des Wassergehaltes	134
10	Ehrenwörtliche Erklärung	139
11	Danksagung	141