

VI. ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurde die frühe Ontogenese von Hunden der Rasse Bullterrier unter besonderer Berücksichtigung des Sozialverhaltens untersucht. Dazu wurden von der Geburt bis zum 50. Lebenstag zwei Würfe beobachtet und nach der Fokustiermethode videographiert (ALTMANN 1974; MARTIN u. BATESON 1986). Um die "Entwicklungsgeschwindigkeit" der Bullterrierwelpen zu ermitteln, wurden die Zeitpunkte des "ersten Auftretens" sozialer Verhaltensweisen sowie physiologischer Entwicklungsprozesse im Laufe der frühen Ontogenese bestimmt. Für eine Analyse der Entwicklung des Sozialverhaltens wurden die gezeigten Verhaltensweisen nach den Funktionskategorien Kontakt, submissives Verhalten, Imponierverhalten, Agonistik und Spielverhalten sowie Lautäußerungen geordnet und sowohl qualitativ als auch quantitativ in Wochenabschnitten untersucht. Zusätzlich erfolgte eine Analyse des Verhaltens der Mutterhündinnen. Im Literaturüberblick werden neben ethologischen Aspekten auch beim Bullterrier auftretende Erkrankungen mit erblicher Disposition behandelt.

Die Bullterrierwelpen weisen im Vergleich zu Wölfen eine beschleunigte Entwicklung auf, die besonders die Funktionskreise des Sozial- und stoffwechselbedingten Verhaltens sowie die Motorik betreffen, Verhaltensbereiche, die funktionell für den innerartlichen Kampf von großer Bedeutung sind. Im Sozialspiel der Bullterrierwelpen dominieren Kontaktspiele in Bezug auf Vielfältigkeit und Häufigkeit deutlich über die erst später auftretenden Rennspiele, objektbezogene Sozialspiele können nur vereinzelt, Bell- und Mimikspiele gar nicht beobachtet werden. Die Kontaktspiele werden im Verlauf der Ontogenese zunehmend gröber und weisen in der 5. Woche erste Übergänge zum agonistischen Verhalten auf. Dieses wird zunächst meist reaktiv auf schmerzhaftes Spielbeißen in Form von Abwehdrohen, -schnappen, -beißen und Ausfallangriffen gezeigt. Sporadisch werden in der 7. Lebenswoche auch Übergänge zu offensiver Agonistik beobachtet, die von kurzer Dauer und ohne Verletzungsfolgen oder längerfristige Nachwirkungen auf die Sozialpartner sind. Bis zum Ende der Datenaufnahme am 50. Tag hat sich unter den Welpen noch keine stabile Rangordnung etabliert, jedoch weisen in der 7. Woche zunehmende agonistische Interaktionen sowie häufiger gezeigtes Drohimponierverhalten auf beginnende Rangauseinandersetzungen hin.

Das Lautrepertoire der Bullterrierwelpen besteht zum Großteil aus Knurr- und Knurrfauchlauten, in abnehmender Häufigkeit werden Winsel-, Quärr- und Bellaute sowie Schreien registriert. Heulen und reines Fauchen werden von den Welpen nicht emittiert. Auditiv den Quärrlauten zugeordnete Lautäußerungen mit Protestcharakter treten bis über den 50. Tag hinaus auf. Kontaktverhaltensweisen und Kopfauflegen werden in den ersten Wochen nach der Geburt neben pflegeerheischendem Verhalten am häufigsten registriert, treten aber im Laufe der Ontogenese fortschreitend gegenüber dem Spielverhalten zurück. Submissives Verhalten wird unter Welpen erst spät und nur selten beobachtet, meist ist es defensiv überlagert. Die Unterschiede im Sozialverhalten zwischen Bullterrier-, Wolfs-, und Hundewelpen anderer Rassen wurden bezüglich des Verhaltensrepertoires und der Ausprägung diskutiert; ein quantitativer Vergleich der registrierten Verhaltensweisen konnte nur in begrenztem Maße erfolgen, da bisher kaum entsprechende Untersuchungen vorliegen. Einige der festgestellten Unterschiede können auf die frühere Selektion der Bullterrier auf Angriffs- und Kampfbereitschaft zurückgeführt werden. Hyperaggressivität in Form von Beschädigungsbeißen oder Gruppenangriffen, wie für eine österreichische Bullterrierzuchtlinie beschrieben (SCHLEGER 1983), wurden bis zum 50. Lebenstag bei den untersuchten Bullterrierwelpen jedoch nicht beobachtet.

Das Verhalten der Bullterriermutterhündinnen weist individuelle Unterschiede auf. Während bei einer Hündin ein weitgehend ungestörtes Brutpflegeverhalten auftritt, wird bei der anderen Mutterhündin ab der 3. Woche eine Verhaltensauffälligkeit beobachtet: Die Hündin zeigt ein sehr grobes Spielverhalten gegenüber den Welpen, das häufig in Agonistik sowie "Hantieren" übergeht. Dabei zerrt oder trägt sie die Welpen an den Gliedmaßen, hebt sie auf den Rücken, schlägt sie mit den Pfoten, verfolgt sie über kurze Strecken und beißt oder bekaut sie gehemmt. In diesem Kontext werden von der Hündin auch Spielsignale gezeigt, sie reagiert aber kaum auf die Schmerzäußerungen bzw. Abwehr- und Distanzierungsversuche der Welpen. Es wird diskutiert, ob das Verhalten der Mutter fehlgeleitetes Objekt- oder Beutespiel darstellen könnte.

George, Eva Charlotte:

Contribution to the behaviour ontogeny of bull terriers.

VII. S U M M A R Y

The present study investigates the early ontogeny of bull terriers with special consideration to their social behaviour. For this two bull terrier litters were observed from birth until their 50th day and filmed according to focal-animal-sampling. In order to determine the "speed" at which bull terrier pups develop, the "first occurrences" of types of social behaviour and of processes in the bull terriers' physiological development were ascertained during early ontogenesis. To analyse the development of social behaviour, the observed types of behaviour were classified under the functional categories: contact, submission, display, agonistic behaviour and play; quality and quantity of this behaviour as well as vocalisations were examined on a weekly basis. In addition the behaviour of the bull terrier bitches was analysed. The literature survey covers ethological aspects and hereditary diseases of bull terriers.

Compared to wolves the bull terrier pups observed show accelerated development regarding especially behaviour which is socially or metabolically determined as well as motor activity; these behaviour domains are of great functional importance for intraspecific fighting. In social play of bull terrier pups contactual play occurs earlier than and takes precedence over play-running as far as variety and frequency are concerned, social play connected with objects was only occasionally observed, "barking games" or "mimic play" not at all. In the course of the ontogeny the contact play became increasingly rough and during the 5th week merges into agonistic behaviour. Mostly agonistic behaviour is shown as a reaktion to painful playbiting, as defensive threatening, defensive snapping, defensive biting and lunging attacks. Transitions to agonistic behaviour which is short lived, without injuries or long term after effects regarding social partners can be observed sporadically in the 7th week. Until the end of data collection on the 50th day no stable rank order has been established in the litter, however in the 7th week increasing agonistic interacting and threatening display indicate the start of rank contests.

The vocalisation amongst the bull terrier pups consists mainly of growling and growl-hissing, and with decreasing frequency whining, [:]-sounds ("Quärrlaute", EISFELD 1966), barking and crying. The pups neither howl nor emit pure hissing, [.]-sounds are emitted until after the 50th day. Apart from care-soliciting behaviour contactual behaviour and head resting are most frequently noted during the first weeks after birth; however in the course of ontogeny they increasingly took second place to play. Submissive behaviour amongst the bull terrier puppies is rarely observed and appears late, it mostly overlaps with defensive behaviour. Differences in the social behaviour between bull terrier pups, wolf cubs and pups of other dog breeds are discussed with regard to the behaviour repertoire and its shapings. The possibility of a comparison based on quantity of the noted behaviours is limited, hitherto there are hardly comparable investigations. Some of the differences can be put down to the early selection of bull terriers of willingness to attack and fight. However up to the 50th day extrem aggressiveness in the form of biting causing damage or group aggressiveness as described for an Austrian bull terrier strain were not observed in the bull terrier litters in question.

The behaviour of the bull terrier bitches shows differences in the individuals. While one bitch demonstrates to a large degree inobtrusive care giving behaviour, the other bitch's behaviour becomes conspicuous from the third week onwards. The bitch plays very roughly with the pups and the rough play frequently merges into agonistic behaviour and "handling". When "handling", the bitch pulls or carries the pups by their limbs, levers them onto their backs, hits them with her paws, chases them over short distances and - with inhibitions bites and chews her pups. In this context the bitch will give play signals, but she hardly reacts to the pups' cries of pain or to their attempts to defend or distance themselves. The question is discussed, whether the bitches behaviour could be misdirected play with objects or with prey.

Reference

EISFELD, D. (1966):
Verhaltensbeobachtungen an einigen Wildcaniden.
Zeitschr. f. wiss. Zoologie. 174, 226 - 289