

6. Zusammenfassung

Innerhalb des Zeitraumes vom März-Oktober 1991 wurde das Markierungsverhalten von 4 (2,2) adulten Europäischen Fischottern (*Lutra lutra*) bezüglich der Verhaltensweisen "Koten" und "Sich-Reiben" näher untersucht. Die Untersuchungen fanden unter Gehegebedingungen auf dem Forschungsgelände der AKTION FISCHOTTERSCHUTZ e.V. (Hankensbüttel) statt. Die Erhebung wurde in drei Versuche unterteilt, den Standardversuch und die Versuche A und B, in denen bewußt neue Reize gesetzt wurden. Die zu untersuchenden Verhaltensweisen wurden unter den Aspekten der zeitlichen, räumlichen und Verhaltenszuordnung, sowie der Reaktion auf die gesetzten Reize ausgewertet.

Das "Koten", das keine starre Instinkthandlung ist, läßt sich nach diesen Untersuchungen eindeutig dem Markierungsverhalten zuordnen. Es deutet einiges darauf hin, daß es häufig während einer Konfliktsituation stattfindet und eine aggressive Komponente beinhaltet. Es wurden bevorzugt Kommunikationspunkte markiert. Die Kotplätze wurden dabei gezielt ausgesucht. Fremder oder eigener Kot löste nicht zwingend eine Reaktion aus. Die Reaktion auf den Geruch eines gleichgeschlechtlichen Artgenossen erschien indifferent, zeigte aber eine Tendenz zur Intoleranz und Abhängigkeit von der Rangordnung. Fremder Kot konnte jedoch als ein Streßfaktor ausgewiesen werden, der unter bestimmten Umständen, z.B. der Simulation einer erhöhten Populationsdichte, in der Lage war, ein "Koten" auf Steine oder ein Scharren auszulösen. Diese zusätzlichen Verhaltenselemente traten nur bei den Männchen auf, die auch sonst aktiver und neugieriger waren als die Weibchen.

Das "Sich-Reiben" zeigte sowohl Grundzüge des Komfortverhaltens als auch Elemente des Markierungsverhaltens. Beide Verhaltenskomplexe zusammen ermöglichten es öfteren erst eine befriedigende Interpretation der Erscheinungsbilder dieser Verhaltensweise. So benutzten die Männchen einige Körperstellen häufiger als die Weibchen, die ihrerseits eine größere Fluchtbereitschaft zeigten. Es liegt nahe, diese Verhaltensweise als Teil des Komfortverhaltens zu interpretieren, deren kommunikative Komponente beim Otter immer mehr an Bedeutung gewinnt (Ritualisierung).

Barbara Heins

Investigations about the scent marking behaviour of the European otter (*Lutra lutra*) in captivity

7. Summary

During the period from March to October 1991 the scent marking of 4 adult European otter (*Lutra lutra*) was observed in detail with regard to the behavioural patterns "sprainting" and "body-rubbing". The exploration was undertaken under the conditions existing in the enclosures on the research area of the "AKTION FISCHOTTERSCHUTZ e.V." (Hankensbüttel). The inquiry was divided into 3 experiments, the standard one and the experiments A und B in which stimuli were consciously set. The behavioural patterns that were to be investigated were interpreted under the aspects of their temporal and spatial relation, the behavioural context and the reaction to the given stimuli.

The "sprainting", which is no rigid instinctive action, is according to these researches definitely part of the scent marking. There is some evidence that it frequently takes place during conflict situations and that it includes an aggressive element. There were preferably points of communication marked. The sprainting sites were thereby selected carefully. Neither foreign nor own spraint did necessarily produce a reaction. The reaction to the scent of individuals of the same sex seemed indifferent but showed a tendency to intolerance and moreover tended to be dependant from the order of ranking. Foreign spraint could however be proven to be a factor of stress which, under certain circumstances, as for example the simulation of an increased population density, was capable of initiating a "sprainting" on stones or a scraping. These additional behavioural elements only appeared amongst males which otherwise were more active and curious than the females too.

The "body-rubbing" showed characteristics of comfort behaviour as well as those of scent marking. Frequently only both behavioural complexes together enabled a satisfactory interpretation of the phenotypes of these manners of behaviour to be done. Thus for example the males used some parts of the body more often than the

females which in their turn showed a higher readiness for escaping. It seems obvious to interpret these behavioural patterns as part of the comfort behaviour, the social component of which gains more and more in significance as far as the otter is concerned.