

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAPHICA

Editor: G. WOLF

E 949/1965

Sus scrofa (Suidae)
Spiel der Jungtiere

Mit 3 Abbildungen

GÖTTINGEN 1976

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Sus scrofa (Suidae) **Spiel der Jungtiere**

H. GUNDLACH, Heidenheim (Württ.)

Allgemeine Vorbemerkungen¹

In nahezu allen Lehrbüchern über Verhaltensforschung wird dem Spiel der Tiere ein eigenes Kapitel gewidmet, und in zahlreichen Abhandlungen wird über das Spielverhalten ausführlich berichtet (GROOS [3], BUYTENDIJK [2], BALLY [1], MEYER-HOLZAPFEL [8], LUDWIG [7], GWINNER [6]). Auch junge Wildschweine spielen, wie die meisten Huftiere, sehr häufig. Die grundlegenden Untersuchungen über das Verhalten des Wildschweines (GUNDLACH [4]) haben gezeigt, daß das Spielverhalten mit der Entwicklung der einzelnen Verhaltensweisen eng verknüpft ist. In dieser Arbeit wurde daher auf eine gesonderte Darstellung des Spielverhaltens bewußt verzichtet.

In Anlehnung an die Einteilung nach MEYER-HOLZAPFEL [8] kann man beim Wildschwein zwischen Kampfspielen, Fluchtspielen, sexuellen Spielen, Bewegungsspielen und dem Spiel mit Objekten unterscheiden. Am häufigsten kämpfen junge Wildschweine miteinander. Im Verlauf der Ontogenese durchlaufen die Kampfspiele mehrere Entwicklungsphasen, die sich durch Häufigkeit und Reihenfolge der einzelnen Verhaltenselemente unterscheiden lassen.

Kampf- und Fluchtspiele

Kampfspiele treten bereits bei einen Tag alten Frischlingen auf. Die Jungen stehen sich meistens frontal gegenüber, gehen dann in die Antiparallelstellung und schlagen mit den Köpfen und Schultern gegeneinander. Häufig drehen sie sich im Kreise, versuchen sich zu unterfassen und wegzuschleudern. Auch der Schnauzenstoß und das Beißen sind in dieser frühen Entwicklungsphase zu beobachten. Das angreifende Tier stößt mit dem Rüssel nach dem Gegner und versucht auch, den Partner

¹ Angaben zum Film und kurzgefaßter Filminhalt (deutsch, englisch, französisch) s. S. 8. — Mit Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

in die Halsregion zu beißen. Vereinzelt flüchten auch die Frischlinge und werden von dem Angreifer verfolgt. Der Verfolgende stößt und beißt den Flüchtenden in die hinteren Körperpartien. Diese Phase der Kampfspiele läßt bereits einen gewissen Ernstbezug erkennen.

Gelegentlich treten auch Verhaltensweisen auf, die in keinem direkten Zusammenhang mit dem Kampf zu stehen scheinen. So legen sich die Tiere auf die Seite und verharren für kurze Zeit regungslos in dieser Lage („Sich-tot-Stellen“). Andere Frischlinge stoßen den Liegenden mit der Rüsselseite in die Seite. Auch vorübergehende Bauchlage und andeutete Wälzbewegungen kommen vor.

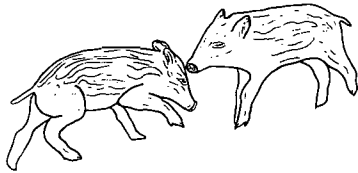
Wenn auch die einzelnen Erbkoordinationen des Kampfverhaltens spontan und mit unterschiedlicher Häufigkeit auftreten, oft wiederholt werden und damit die typischen Merkmale des Spielverhaltens aufweisen (MEYER HOLZAPFEL [8]), so lassen sich schon in dieser frühen Entwicklungsphase einige Gesetzmäßigkeiten des ausgereiften Kampfverhaltens erwachsener Tiere erkennen. Die Antiparallelstellung, das Gegeneinanderstemmen und das Kopfschlagen sind besonders häufig; diese Verhaltensweisen können als die Hauptelemente des Kampfverhaltens angesehen werden. Der Schnauzenstoß fordert zum Kampf auf. Beim erwachsenen Wildschwein ist er ritualisiert. Unterfassen und Wegschleudern treten weniger oft auf; diese Verhaltensweisen steigern in gewissem Maße die Heftigkeit des Kampfes.

Erwachsene Wildschweine beißen sich nur bei Beschädigungskämpfen, die in der Regel nur an Futterstellen oder in kleinen Gehegen vorkommen.

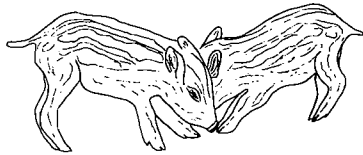
Bereits im Alter von zwei bis drei Wochen treten neue Elemente des Kampfverhaltens auf, und es differenzieren sich die arttypischen Verhaltensweisen des ausgereiften Kampfes heraus. In dieser Entwicklungsphase zeigen die Frischlinge die Imponier- und Drohgebärden, die dem eigentlichen Kampf vorausgehen. Die Partner stehen in einem bestimmten Winkel nebeneinander. Die Tiere heben den Kopf an und wenden sich dem Gegner zu. Die Rückenborsten sind aufgestellt. Die Partner gehen zunächst parallel nebeneinander her, um dann mit einer Drehung in die Antiparallelstellung überzugehen. Nach einer vorübergehenden Frontalstellung stemmen sie die Schultern gegeneinander, schlagen mit den Köpfen, gehen mit dem Vorderkörper nieder und versuchen, sich zu unterfassen und wegzustoßen. Beißen ist nur noch gelegentlich zu beobachten.

Während in der ersten Entwicklungsphase des Kampfverhaltens die einzelnen Verhaltensweisen in vielfältigen Kombinationen auftreten und oft wiederholbar sind, läßt die Entwicklungsphase II bereits eine gesetzmäßige Reihenfolge der Handlungen erkennen. Die Kriterien des Spiels sind in dieser Phase nicht mehr deutlich ausgeprägt. Es vollzieht sich der Übergang zum Kommentkampf der erwachsenen Tiere.

Verschiedene Phasen der Kampfspiele



a



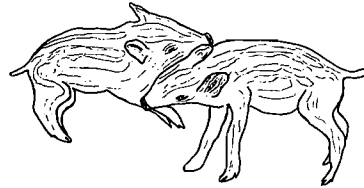
b

Abb. 1

- a. Frontalstellung
- b. Antiparallelstellung



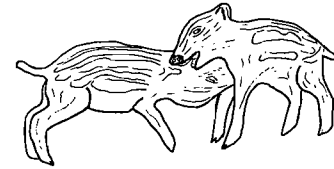
a



b

Abb. 2

- Gegeneinanderstemmen und Schlagen mit den Köpfen



a



b

Abb. 3

- a. Unterfassen
- b. Hochheben und Wegschleudern

(Zeichnungen: H. GUNDLACH; nach dem Film)

Die Entwicklung des Kampfverhaltens beim Wildschwein ist ein sehr schönes Beispiel dafür, daß die Spiele doch Vorübungen von Instinkthandlungen sein können.

Sexuelle Spiele

Bereits zwei bis drei Tage alte Frischlinge reiten auf und vollführen Kopulationsbewegungen. Die aufreitenden Frischlinge reißen den Kopf mehrmals ruckartig in die Höhe, so wie es auch die erwachsenen Keiler bei der Paarung tun.

Spiel mit Objekten

In der zweiten Lebenswoche zeigen Frischlinge in zunehmendem Maße Interesse an bestimmten Objekten (Holzstücke, Papier- oder Stoffreste, Nestmaterial). Die Jungen greifen die Gegenstände mit dem Maul, oder sie scharren mit den Vorderbeinen. Häufig schütteln sie auch weiches Material hin und her und drehen sich dabei mehrmals um die eigene Körperachse. Dieses Verhalten erinnert an das Totschütteln von Beute. Das Ergreifen von Holzstücken und das Zusammenscharren von Nestmaterial (GUNDLACH [5]) können dem Funktionskreis des Nestbaus zugeordnet werden.

Bewegungsspiele

Bewegungsspiele können von einzelnen Frischlingen, von einem Wurf oder von mehreren Würfeln zusammen ausgeführt werden.

Bereits einen Tag alte Frischlinge machen kurze Sprünge und drehen sich dabei um die eigene Körperachse.

Bei den Lauf- und Springspielen können alle Frischlinge von mehreren Würfeln zusammen laufen, häufig in einem geschlossenen Kreis. Dabei können einzelne Jungtiere auch solitäre Bewegungsspiele oder auch Kampfspiele ausführen.

Filmbeschreibung

1. Bache liegt in Bauch-Seitenlage im Wurfnest. Die sieben Frischlinge zeigen vereinzelt Kampfspiele. Neben diesen Kampfspielen sind solitäre Bewegungsspiele zu sehen. Einzelne Frischlinge machen kurze, bockige Sprünge auf der Stelle und drehen sich um die eigene Körperachse. Andere Frischlinge wühlen im Boden und legen sich nieder. Gelegentlich gehen die Kampfspiele in Verfolgungsspiele über, bei denen der verfolgende Partner den Flüchtenden in die hinteren Rückenpartien beißt. Die Frischlinge sind neun Tage alt.
2. Ein Frischling klettert auf die liegende Bache. Kampfspiele mit Antiparallelstellung, Kopfschlagen, Beißen in die Halsregion.
3. Großaufnahme einzelner Frischlinge im Nest. Ein Frischling wühlt im Boden. Kämpfende Frischlinge.

Ein Frischling springt auf die liegende Bache. Zwei Frischlinge kämpfen miteinander. Schulterstemmen, Schlagen mit den Köpfen, Drehen im Kreise, Unterfassen und Wegschleudern, Verjagen.

Mehrere Frischlinge kämpfen miteinander.

4. Sieben Frischlinge einer Bache kommen zum Nest, die Bache bleibt außerhalb des Nestes stehen. Die Frischlinge sind sieben Tage alt. Mehrere Frischlinge kämpfen miteinander. Dazwischen treten solitäre Bewegungsspiele auf.

Ein Frischling ergreift ein Stück Holz, läuft damit ein kurzes Stück und läßt es wieder fallen.

Ein anderer Frischling legt sich nieder und stellt sich tot. Die Bache kommt in das Nest, und nahezu alle Jungtiere kämpfen miteinander.

5. Großaufnahme von kämpfenden Frischlingen. Die Bache liegt im Nest. Mehrmals stößt und beißt der Angreifer in die Hals- und Rückenpartien.

6. Ein Frischling reitet auf einem anderen auf und reißt den Kopf ruckartig in die Höhe. Daneben sind kämpfende Frischlinge zu sehen.

7. Bache mit Frischlingen im Bestand. Die Frischlinge sind ca. fünf Wochen alt und zeigen bereits das ausgereifte Kampfverhalten. Die Rückenborsten sind aufgestellt. Die Tiere gehen zunächst parallel nebeneinander her, um dann mit einer Drehung in die Antiparallelstellung überzugehen. Es folgen die schon geschilderten Verhaltenselemente des Kampfes.

8. Großaufnahme von Frischlingen, die miteinander kämpfen. Die Tiere gehen auf die Carpalgelenke nieder und versuchen, den Gegner zu unterfassen und wegzudrücken. Auch das Beißen in die Halsregion ist zu beobachten. Die Frischlinge sind neun Tage alt.

9. Großaufnahme von kämpfenden Frischlingen im Bestand. Die Tiere sind ca. fünf Wochen alt. Sie stehen in Antiparallelstellung mit der Hals-Schulter-Region nebeneinander, schlagen mit den Köpfen gegeneinander, versuchen sich zu unterfassen und drehen sich dabei im Kreis. Die Rückenborsten sind aufgerichtet.

10. Ein Frischling nähert sich einem Stück Papier, greift es mit dem Maul, schüttelt es hin und her und dreht sich dabei im Kreis.

11. Drei Bachen mit insgesamt 17 Frischlingen haben sich zu einem Familienverband zusammengeschlossen. Alle 17 Frischlinge laufen in einem Kreis durch das Nest und um das Nest. Vereinzelt sind solitäre Bewegungsspiele und Kampfspiele eingelagert.

Literatur

[1] BALLY, G.: Vom Ursprung und von den Grenzen der Freiheit, eine Deutung des Spieles bei Tier und Mensch. Basel 1945.

[2] BUYTENDIJK, F. J. J.: Wesen und Sinn des Spiels. Berlin 1933.

- [3] GROOS, K.: Die Spiele der Tiere. Jena 1930.
- [4] GUNDLACH, H.: Brutfürsorge, Brutpflege, Verhaltensontogenese und Tagesperiodik beim Europäischen Wildschwein (*Sus scrofa* L.). Z. Tierpsychol. **25** (1968), 955—995.
- [5] GUNDLACH, H.: *Sus scrofa* (Suidae) — Nestbauverhalten. Begleitveröffentlichung zu Film E 1254 des Inst. Wiss. Film, Göttingen 1968.
- [6] GWINNER, E.: Über einige Bewegungsspiele des Kolkrahen (*Corvus corax* L.). Z. Tierpsychol. **23** (1966), 28—36.
- [7] LUDWIG, J.: Beobachtungen über das Spiel bei Boxern. Z. Tierpsychol. **22** (1965), 813—838.
- [8] MEYER-HOLZAPFEL, M.: Das Spiel der Säugetiere. Handb. Zool. VIII. Teil 10 (1956), 1—36.

Anschrift des Verfassers:

Dr. H. Gundlach, 792 Heidenheim, Adalbert-Stifter-Weg 15.

Angaben zum Film

Das Filmdokument wurde 1965 zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht. Stummfilm, 16 mm, schwarzweiß, 99 m, 9 min (Vorführgeschw. 24 B/s).

Die Aufnahmen entstanden im Jahre 1965 im Lainzer Tiergarten bei Wien in Zusammenarbeit mit dem Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien. Aus dem I. Zoologischen Institut der Universität Göttingen, Dr. H. GUNDLACH. Bearbeitet und veröffentlicht durch das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen, Dr. H. KUCZKA.

Inhalt des Films

Der Film zeigt die Verhaltenselemente des Spiels bei jungen Wildschweinen. Er beginnt mit den Kampfspielen der Frischlinge im Nest, zeigt die solitären Bewegungsspiele, das Aufreiten, das Spiel mit Objekten und endet mit den Laufspielen in einem größeren Familienverband.

Summary of the Film

This film shows the behavioral elements in the play of young wild boars. It begins with the fighting games of the piglets in the nest, then shows the individual play in the form of body movements, mounting, playing with objects and ends with running games within the family unit.

Résumé du Film

Le film montre les différents éléments du comportement qu'ont de jeunes sangliers au cours de leurs jeux. Il commence par les jeux de combat des marcassins dans leur nid, montre ensuite les mouvements de leurs jeux individuels, leur manière de grimper et de jouer avec des objets et se termine par des jeux de course au sein d'un large cercle familial.