

# ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Editor: G. WOLF

---

*E 1254/1968*

**Sus scrofa (Suidae)**  
**Nestbauverhalten**

Mit 5 Abbildungen

GÖTTINGEN 1970

---

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

## **Sus scrofa (Suidae)**

### **Nestbauverhalten<sup>1</sup>**

H. GUNDLACH, Heidenheim (Württ.)

#### **Allgemeine Vorbemerkungen**

Das Nestbauverhalten des europäischen Wildschweins ist bisher weitgehend unbekannt geblieben. Einige Angaben finden sich bei NOHL [4], OLOFF [5], SNETHLAGE [7] und STEINBACHER [8], [9]. In diesen Arbeiten werden aber nur einzelne Verhaltensweisen oder fertige Nester beschrieben, die in der Jagdliteratur „Kessel“ heißen.

Nach HEDIGER [3] soll das Vorkommen von geschlossenen Lagern eine besondere Eigenart der östlichen Schweine sein. PFEFFER [6] unterscheidet bei dem Bartschwein (*Sus barbatus*) auf Borneo zwischen provisorischen Ruhenestern und Wurfnestern. Wie auch die Ausführungen von FRÄDRICH [1] zeigen, bauen viele Suiden regelrechte Brutnester.

Im Rahmen einer größeren Untersuchung über die Brutfürsorge, Brutpflege und Verhaltensontogenese des Wildschweins (GUNDLACH [2]) konnte das Nestbauverhalten genauer untersucht und analysiert werden.<sup>2</sup>

Die Nester von *Sus scrofa* waren im Lainzer Tiergarten (großes Freigehege bei Wien) vorwiegend in Schluchten sowie an Waldrändern mit Hecken als Unterbewuchs angelegt (Abb. 1). Einige Nester fanden sich auch auf Wiesen, umgeben von hohem Gras. In diesem Zusammenhang muß noch erwähnt werden, daß größere Dickungen im Lainzer Tiergarten fehlen.

Einige Tage vor der Geburt sondern sich die tragenden Bachen von den Familienverbänden ab, werden in zunehmendem Maße — sogar gegen ihre eigenen Jungen — aggressiv und suchen nach einem geeigneten Wurfplatz; sie erkunden die Umgebung und wählen offenbar den endgültigen Nestplatz.

---

<sup>1</sup> Herrn Prof. Dr. GEORG BIRUKOW zum 60. Geburtstag gewidmet. — Angaben zum Film und Filminhalt (deutsch, englisch, französisch) s. S. 11.

<sup>2</sup> Mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Das Nestbauverhalten läßt sich in mehrere Phasen bzw. Teilhandlungen aufgliedern:

a) Ausmulden:

Sind keine natürlichen Bodenvertiefungen vorhanden, so wühlt die Bache mit dem Rüssel den Boden auf und schiebt die Erde nach vorn und zur Seite. Das Material wird durch heftige Aufwärtsbewegungen mit dem Kopf nach vorn geworfen. Diese gleichen Verhaltensweisen zeigen sowohl die Keiler wie die Bachen, bevor sie sich in die Ruhelage begeben.



Abb. 1. Bache mit Frischlingen in einem Wurfnest. Sträucher überdachen das Nest

b) Sammeln von Nestmaterial:

In einem Umkreis bis zu ca. 50 m um die Erdmulde beginnt die Bache Nestmaterial aufzusammeln. Sie greift das Material (vorwiegend Gras,

Laub und kleinere Zweige) mit dem Maul und reißt oder beißt es ab. Durch erneutes Zufassen und Abreißen werden die einzelnen Bündel weiter nach hinten in das Maul geschoben.

Mit erhobenem Kopf (Abb. 2) läuft das Weibchen zum Nestplatz und legt das Material am Rand oder in der Mitte der Mulde ab. In Altholzbeständen, wo in der Nähe keine Grasflächen vorhanden sind, dienen Laub und kleinere Äste zum Auspolstern der Mulde. Nester, die im April oder Mai gebaut sind, werden häufig mit frischen grünen Pflanzenteilen ausgelegt.



Abb. 2. Bache trägt Nestmaterial zum Nest

c) Auspolstern der Nestmulde:

Das Weibchen lockert die eingetragenen Bündel auf und schiebt das Material, sich in der Nestmulde im Kreise drehend, mit dem Rüssel zur Seite (Abb. 3). Dadurch werden die Neststoffe gleichmäßig verteilt; gleichzeitig wühlt das Tier die Mulde noch weiter auf. Zerstreutliegendes Material außerhalb der Nestmulde scharrt die Bache mit den Vorderbeinen heran und drückt es mit der Unterseite des Kopfes fest (Abb. 4).

Diese Bewegungen erinnern an die „Tapezierbewegungen“ der nestbauenden Nagetiere. Nach Verlassen der Nestmulde sammelt die Bache erneut Material und trägt es zum Nestplatz. Wieder folgen Ablegen und Auflockern der gebündelten Nestbaustoffe, Zurseiteschieben mit dem Rüssel sowie vereinzelt Scharren mit den Vorderbeinen.



Abb. 3. Bache steht in der Nestmulde und schiebt das Material mit dem Rüssel zum Nestrand



Abb. 4. Bache scharrt Nestmaterial von außen an den Nestrand und drückt es mit dem Rüssel fest

Diese Verhaltensweisen wiederholen sich, bis die Nestmulde ausgepolstert ist und sich der Nestrand deutlich abhebt.

d) Eintragen von Nestmaterial:

In dieser Phase des Nestbauverhaltens legt das Weibchen die gesammelten Neststoffe im Nest ab; Wühlbewegungen und Scharren mit den Vorderbeinen treten nur noch vereinzelt auf. Die Nestmulde füllt sich auf, und das Nest gewinnt langsam an Höhe.

Von einer bestimmten Nesthöhe an legt die Bache das Material am Nestrand ab und schleudert es durch ruckartige Aufwärtsbewegungen mit dem Kopf zur Mitte des Nesthaufens. Dadurch werden die einzelnen fest zusammengeschobenen Bündel aufgelockert und gleichmäßig verteilt. Danach geht das Tier häufig in das Nest, dreht sich um die eigene Körperachse im Kreise und betastet mit der Rüsselscheibe das eingetragene Nestmaterial.

Zu diesem Zeitpunkt wühlt die Bache überhaupt nicht mehr, scharrt nur noch andeutungsweise beim Verlassen des Nestes; sie ist jetzt damit beschäftigt, die Materialien so schnell wie möglich aufzusammeln und einzutragen.

e) Einbau von stärkeren Ästen und Zweigen:

Die Struktur einer Anzahl von Nestern gab den ersten Hinweis, daß die Bachen auch dickere Holzteile (sowohl frische Äste als auch trockene Holzknüppel) beim Nestbau verwenden. Diese bis unterarmstarken Äste ragen zum Teil bei fertigen Nestern aus dem Nestrand und geben so dem gesamten Nest eine gute Festigkeit. Im Hochwald ohne Hecken und Unterwuchs bauen die Weibchen einen ringförmigen Wall aus trockenen Ästen und Knüppeln um das Lager herum.

Größere Äste werden dann eingebaut, wenn die Nestmulde bereits mit feinerem Material ausgefüllt ist. Die Bache beißt in der Nähe des Nestplatzes frische Sträucher, Zweige und Äste ab und trägt sie mit erhobenem Kopf zum Nest. Nach dem Ablegen der bis zu zwei Meter langen Äste trägt das Weibchen erneut Gras und feineres Material heran und bedeckt damit die dickeren Holzteile. Beim Betasten und Hindurchgehen durch das Nest zieht die Bache häufig sehr sperrige Äste wieder ein Stück heraus. Kommt sie zurück, so faßt sie diese mit dem Maul und schiebt sie zur Nestmitte.

Durch abwechselndes Eintragen von feineren Stoffen und dickerem Holzmaterial entsteht schließlich ein Schichtenbau; Äste und Zweige sind von Gras und Laub weitgehend bedeckt und nur noch am Nestrand sichtbar.

Das fertige Nest besteht aus einem, bis zu einem Meter hohen, locker aufgeworfenen Grashaufen mit dazwischenliegenden kleineren und größeren Holzteilen.

Individuelle Unterschiede im Verhalten der Tiere und die Verschiedenartigkeit der Biotope beeinflussen die Abfolge der Nestbauhandlungen sowie Form und Struktur der Nester.

f) Das Einschieben in das fertige Nest:

Die Bache geht langsam mit dem Kopf voran in den aufgeworfenen Nesthaufen, durchwühlt das gesamte Nest bis zum ausgemuldeten Boden und legt sich in der Nestmulde nieder. In den ersten Tagen ist das Material noch locker und fällt über dem Tier nach dem Einschieben zusammen. Die Bache kann dann fast ganz bedeckt sein, wie die Abb. 5 veranschaulicht.



Abb. 5. Ein fertiges Nest. Die Bache hat sich eingeschoben und ist fast vollständig bedeckt. Nur die Rüsselscheibe im Vordergrund ist sichtbar

VERLINDEN [10] schreibt, daß ein Wildschweinnest wie ein großer Ameisenhaufen aussieht, in den das Weibchen durch einen Tunnel hineinkriecht.

Außer diesen Wurfnestern legen die Wildschweine auch temporäre, sog. Ruhe- oder Schlafnester an. Das Ende der Aktivität wird mit Nestbauverhaltensweisen eingeleitet. Sowohl Keiler als auch Bachen sammeln in der Nähe des Ruheplatzes Nestmaterial und zeigen die schon beim Bau der Wurfenster beschriebenen Bewegungen des Nestbauverhaltens,

wie Scharren mit den Vorderbeinen, Durchwühlen und Ausmulden. Zerstreutliegendes Material scharren die Tiere von außen an den Nest- bzw. Kesselrand.

### **Ontogenese des Nestbauverhaltens**

Im Wurfneest zeigen bereits sechs Tage alte Frischlinge Nestbau-bewegungen. Die Jungtiere scharren mit den Vorderbeinen Nestmaterial zusammen und gehen dabei langsam nach rückwärts. Die Bewegungen sind gerichtet und enden an einem bestimmten Ort im Nest, meistens unter dem vom Muttertier ausgehöhlten Nestrand. Vor und nach dem Zusammenscharren wühlen die Jungen im Nest und verkriechen sich in dem zusammengescharrten Material.

Isoliert aufgezogene Frischlinge (GUNDLACH [2]) zeigen bereits im Alter von zwei Tagen die Grundelemente des Nestbauverhaltens.

Das Eintragen und Verarbeiten von Zweigen und dickeren Ästen läßt sich im ersten Lebensjahr noch nicht nachweisen. Etwa eine Woche alte Frischlinge fassen kleinere Holzteile mit dem Maul und tragen sie auch einige Meter, doch erscheint dieses Verhalten noch ungerichtet und nicht in den Funktionskreis des Nestbaus eingegliedert.

### **Filmbeschreibung**

1. Bache kommt mit Nestmaterial im Maul zum Nest, legt es ab und betastet das Material mit der Rüsselscheibe.
2. Bache sammelt ca. 20 Meter vom Nestplatz entfernt Nestmaterial.
3. Herantragen zum Nest, Ablegen und Betasten.
4. Aufsammeln von Nestmaterial und Herantragen zum Nest.
5. Ablegen des Materials am Nestrand, Auflockern mit dem Rüssel, Betasten.
6. Aufsammeln.
7. Ablegen der Grasbüschel im Nest.
8. Großaufnahme: Abbeißen von Grasbüscheln, Herantragen zum Nest.
9. Ablegen am Nest.
10. Herantragen von Nestmaterial.
11. Ablegen am Nest, Auflockern und Betasten.
12. und 13. Herantragen, Ablegen, Auflockern und Betasten des Nestmaterials.
14. bis 16. Herantragen von größeren Ästen. Zurechtrücken der Äste am Nest.
17. Herantragen von feinerem Nestmaterial. Zurechtrücken der Äste im Nest.
18. bis 20. Herantragen von Gras und feinerem Nestmaterial. Zurechtrücken der Äste im Nest.



21. und 22. Herantragen von Zweigen. Zurechtrücken der Zweige.
23. Herantragen von feinerem Nestmaterial, Ablegen am Nestrand.
24. Die Bache schiebt sich in das fertige Nest, die vier Frischlinge folgen. Intensives Durchwühlen des Nestbodens. Der aufgeworfene Nesthaufen fällt über der Bache zusammen.
25. Übersichtsaufnahme vom Nestplatz. Bache liegt im Nest. Frischlinge halten sich vor dem Nest auf.
26. Großaufnahme vom Nest. Nur der Rüssel der Bache ist sichtbar. Frischlinge vor dem Nest.
27. Bache erhebt sich etwas im Nest. Vorderkörper wird sichtbar.
28. Nestbaubewegungen der Bache am Nest. Scharren im Rückwärtsgang, Festdrücken des Nestmaterials, Betasten, Durchwühlen.
29. Großaufnahme vom Nest. Ontogenese des Nestbauverhaltens. Frischlinge unter dem ausgehöhlten Nestrand; sie scharren mit den Vorderbeinen Nestmaterial nach hinten, durchwühlen den Nestboden und verkriechen sich. Frischlinge verlassen anschließend das Nest.

### Literatur

- [1] FRÄDRICH, H.: Zur Biologie und Ethologie des Warzenschweines (*Phacochoerus aethiopicus* Pallas) unter Berücksichtigung des Verhaltens anderer Suiden. *Z. Tierpsychol.* **22** (1965), 328—393.
- [2] GUNDLACH, H.: Brutfürsorge, Brutpflege, Verhaltensontogenese und Tagesperiodik beim Europäischen Wildschwein (*Sus scrofa* L.). *Z. Tierpsychol.* **25** (1968), 955—995.
- [3] HEDIGER, H.: Tierpsychologie und Haustierforschung. *Z. Tierpsychol.* **2** (1939), 29—46.
- [4] NOHL, G.: Frischende Bache. *Wild und Hund* **60** (1957), 311.
- [5] OLOFF, H. B.: Außergewöhnlicher Frischkessel einer Bache. *Die Pirsch* **1** (1949), 474—475.
- [6] PFEFFER, P.: Biologie et migrations du sanglier de Borneo (*Sus barbatus*). *Mammalia* **23** (1959), 277—303.
- [7] SNETHLAGE, K.: Das Schwarzwild. Paul Parey, Hamburg und Berlin 1957.
- [8] STEINBACHER, G.: Zur Fortpflanzungsbiologie des europäischen Wildschweines. *D. Zool. Garten (N.F.)* **16** (1949), 133—134.
- [9] STEINBACHER, G.: Zur Biologie des europäischen Wildschweines *Sus scrofa* L. *Säugetierkd. Mitt.* **2** (1954), 126.
- [10] VERLINDEN, C.: Notes sur l'histoire naturelle et la chasse du Sanglier. *Liege* (1953).

## Angaben zum Film

Das Filmdokument wurde 1968 zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht. Stummfilm, 16 mm, schwarzweiß, 148 m, 13 ½ min (Vorführgeschw. 24 B/s).

Die Aufnahmen entstanden im Jahre 1966 im Lainzer Tiergarten bei Wien in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Wilhelminenberg (heute: Institut für vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften), Wien. Veröffentlichung 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 Nestbaues bei einer Bache, die bereits sieben Tage alte Frischlinge führt. Er beginnt mit dem Auf sammeln und Eintragen sowie dem Ablegen und Sortieren von Nestmaterial am Nestplatz. Es wird gezeigt, wie sich die Bache in das fertige Nest einschleibt und darin ruht. Zerstreutliegendes Nestmaterial scharrt die Bache mit den Vorderbeinen von außen an den Nestrand und drückt es mit dem Rüssel fest. Der Film endet mit Nestbaubewegungen fünf Tage alter Frischlinge im Wurfneest.

## Summary of the Film

The film shows the behaviour pattern during nest building of a wild sow, who already has a litter of 7-day old piglets. First we see the collection and transportation, depositing and sorting of building material, then we are shown how the sow wriggles into the finished nest and rests. The sow scratches any scattered building material towards the nest with the forelegs and presses it firmly into position with the snout. The film concludes with nest building movements of 5-day old piglets in the litter nest.

## Résumé du Film

Le film suit les différentes phases du comportement d'une laie qui, ayant déjà des marcassins de sept jours, construit une bauge. Les premières vues la montrent ramassant et transportant les matériaux nécessaires à la construction de la bauge, jusqu'à l'emplacement choisi à cet effet. Là, elle les dépose et les trie. On voit ensuite comment la laie pénètre dans sa bauge et s'y repose. Elle rassemble les débris éparpillés au dehors, les poussant avec ses pattes de devant jusqu'à la bauge, et finalement, elle les tasse fortement de son groin. Les dernières vues sont celles de marcassins de cinq jours, dans leur nid, et qui, d'instinct, commencent à ébaucher les mêmes mouvements de construction que leur mère.