

■ Normalverhalten von Schweinen

C. Winckler

Institut für Nutztierwissenschaften
Department für Nachhaltige Agrarsysteme

Taxonomische Zuordnung

Ordnung: Artiodactyla (Paarhufer)
Unterordnung: Suiforme (Schweineartige)
Familie: Suidae (Schweine)
Gattung: Sus (Eigentliche Schweine)
Art: Sus scrofa f. domestica (Hausschwein)

Urform/Domestikation



- Archäologische Funde aus der Zeit vor ca. 10.000 Jahren, Trennung von wilden Populationen vermutlich wesentlich früher
- Domestikationszentren in Europa und Asien
- Studien zum Normalverhalten anhand von:
 - Wildschweinen (z. B. Dietrich 1984)
 - verwilderten Schweinen (z. B. Barrett 1978)
 - Hausschweinen in semi-natürlicher Umgebung (Schottland: Stolba & Wood-Gush 1984, Schweden: Jensen 1988)

Verhalten unter seminatürlichen Bedingungen



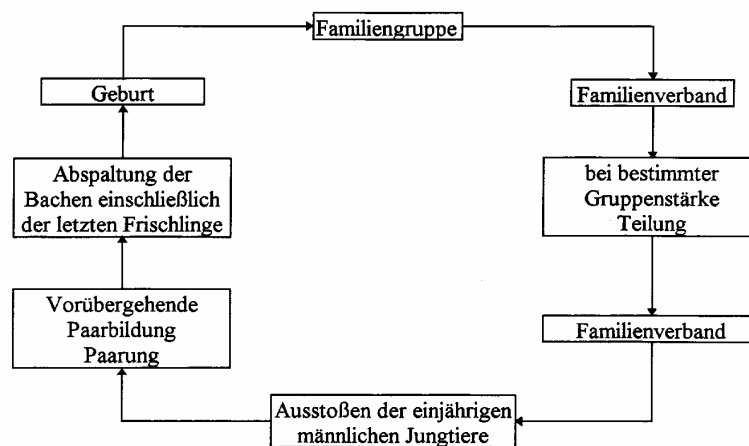
- Allesfresser
- Natürliches Habitat: Wald
- Tagaktive Tiere, zwei Aktivitätsgipfel, wichtigster Zeitgeber: Hell-Dunkel-Wechsel
- Verhaltensaktivität stark durch klimatische Bedingungen beeinflusst

Sozialverhalten



- Sozial lebende Tiere, Familiengruppen von ca. 20 Tieren, überwiegend verwandte Sauen (2 – 6) und Jungtiere, Eber überwiegend Einzelgänger bzw. kleine Jungebergergruppen

Sozialorganisation - Wildschweine



Meynhardt 1990

Sozialverhalten



- Sozial lebende Tiere, Familiengruppen von ca. 20 Tieren, überwiegend verwandte Sauen (2 – 6) und Jungtiere, Eber überwiegend Einzelgänger bzw. kleine Jungeberggruppen
- Auch in Großgruppen häufig Untergruppenbildung

Sozialverhalten



- Rangordnung in der Regel altersabhängig
- Wenig aggressive Auseinandersetzungen durch ausweichendes Verhalten untergeordneter Tiere, v.a. bei heterogen zusammengesetzten Gruppen
- Hohe Synchronität der Verhaltensaktivitäten (allelomimetisches V.)

Sozialverhalten – durchschnittliche Distanzen zwischen Tieren



Verwandtschaftliche Beziehung	Individualdistanz, m	
	\bar{x}	s
Nichtverwandte adulte Sauen	4,6	5,9
Muttersau und Tochttersau	3,1	1,6
Muttersau und nichtverwandte Nachzucht	5,6	4,8
Muttersau und eigene Ferkel	1,2	1,9
Muttersau und fremde Ferkel	2,3	1,8
Ferkel, Wurfgeschwister	0,9	0,9
Ferkel verschiedener Würfe	1,4	2,0

Stolba & Wood-Gush 1984

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

9

Komfortverhalten



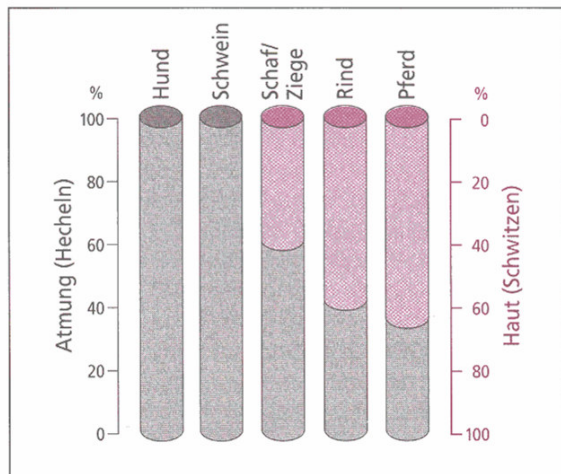
- Wälzen
- Suhlen
- sich Kratzen/sich Scheuern

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

10

Komfortverhalten - Thermoregulation

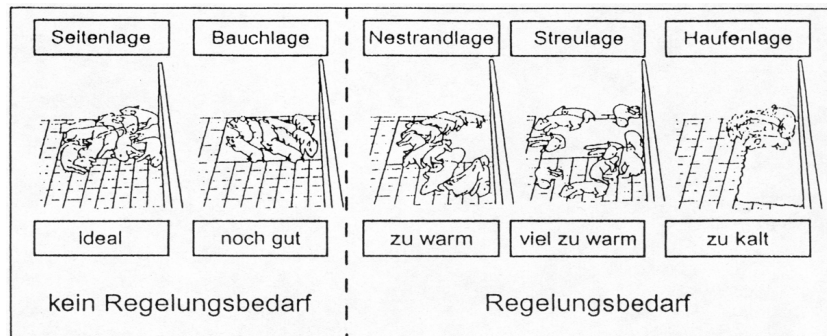


v. Engelhardt & Breves 1998

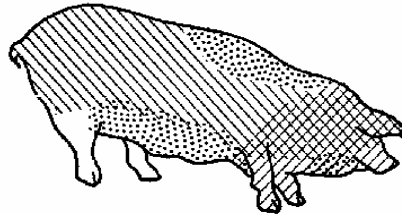
Komfortverhalten - Thermoregulation



Ferkelverhalten und Regelungsbedarf für die Temperatureinstellung



Komfortverhalten



a = mit Hinterbeinen

b = Scheuern

c = durch Sozialpartner
(≠ Körperpflege)

Hafez 1975

21.06.2005

Nutzierethologie | Schwein

13

Behaglichkeitsanzeigende Verhaltensweisen



- Gähnen
- sich Strecken
- sich Schütteln
- sich Einbetten
- Mammalreflex

21.06.2005

Nutzierethologie | Schwein

14

Erkundungsverhalten - hier: seminaturliche Bedingungen



Verhalten	Mittel über alle Tiere	Sauen
Weiden	31	31
Wühlen	21	29
Trinken	1	1
Gehen	14	12
Stehen	2	1
Liegen	6	4
Manipulation von Objekten	5	5

Stolba & Wood-Gush 1984

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

15

Erkundungsverhalten



- Graben, Schaufeln, Scharren, Reißen, Nagen, Beißen, Lecken, Hebeln...
- angeborene Verhaltensweisen
- kann in lokomotorisches und perzeptorisches Verhalten unterschieden werden
- sowohl durch äußere Reize als auch durch innere Faktoren (Informationen über die Umwelt) gesteuert
- unter reizarmen Bedingungen kann umorientiertes Verhalten (Buchteneinrichtung, Artgenossen etc.) entstehen

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

16

Nahrungsaufnahme- und Erkundungsverhalten



- weites Nahrungsspektrum, Allesfresser
- Grasen, Wühlen, Abweiden von Büschen und Bäumen
- hohe Synchronität, Individualdistanz

Nahrungsaufnahme- und Erkundungsverhalten



- Unbefriedigtes Nahrungsaufnahmebedürfnis bei intensiver Fütterung an Auslösung von oralen Verhaltensstörungen (z. B. Leerkauen, Stangenbeißen) beteiligt (v. a. tragende Sauen)

Ruheverhalten



- Gruppennester unter naturnahen Bedingungen; auch in der Intensivhaltung Ruhen in der Gruppe
- Scharren einer Nestmulde
- Eintragen von Ästen und Grasbüscheln
- Tiere unterschiedlichen sozialen Rangs ruhen dicht nebeneinander

Ausscheidungsverhalten



- Schweine vermeiden Kontakt mit Ausscheidungen
- Kot- und Harnabsatz können auch Ausdruck von Unsicherheit und Angst sein

Faktor	Wirkung
Nähe zum Liegeplatz	-
Nähe zu fremden Artgenossen	+
Nähe zu Wänden und Ecken	+
Zugluft, Feuchtigkeit, hell	+

Sexualverhalten



- Geschlechtsreife: 5. bis 8. Lebensmonat
Zuchtreife: ca. 8. Lebensmonat
- Zykluslänge 21 Tage
- **Proöstrus** (gerötete und geschwollene Vulva, zunehmende Unruhe, Bespringen anderer Tiere, stößt mit dem Rüssel in die Flanken, ca. 2 Tage) → **Östrus/Rausche** (häufiges Harnen, Duldungsreflex, Paarung, ca. 2 Tage) → **Metöstrus** (keine Duldung, zunehmende Aggressivität gegenüber dem Eber, ca. 2 Tage)
- Eber dauerhaft paarungsbereit

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

21

Mutter-Kind-Verhalten



Nestbau

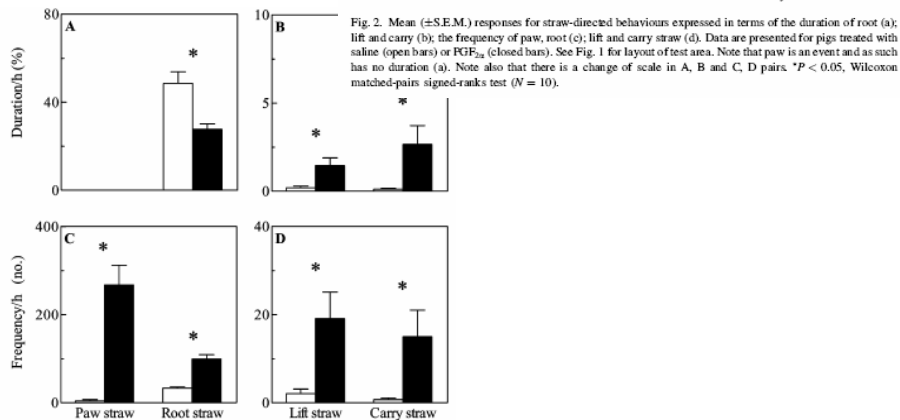
- angeborenes, stark motiviertes Verhalten
Suchen geeigneter Nestplätze bereits mehrere Tage vor der Geburt
eigentlicher Nestbau ca. 4-6 Stunden vor Geburt
- Dauer der Geburt ca. 4 – 6 h

21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

22

Steuerung des Nestbauverhaltens durch Prostaglandine



21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

23

Nachgeburtliches Verhalten

- keine Pflege des Neugeborenen
- Ferkel verlassen Nest in den ersten Tagen kaum; Sau kehrt regelmäßig zum Säugen zum Nest zurück
- ab zweiter Lebenswoche folgen die Ferkel der Sau über kurze Entfernungen, dabei ausgeprägtes Erkundungsverhalten
- ab dritter Lebenswoche Zusammenschluss von Sauen mit gleichaltrigen Ferkeln möglich (\rightarrow Gruppensäugen)

21.06.2005

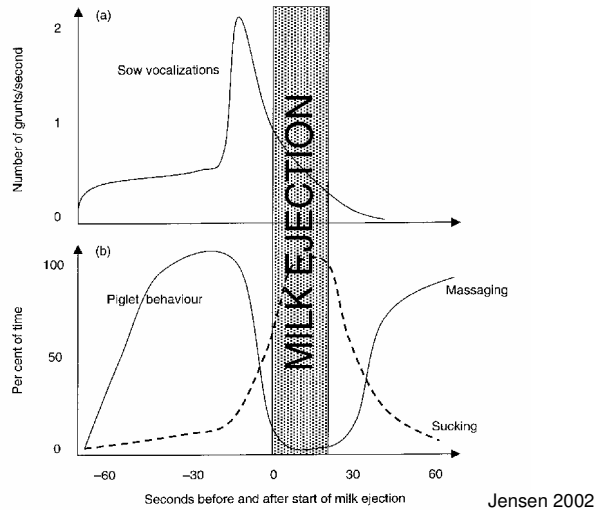
Nutztiereethologie | Schwein

24

Säugeverhalten



Zusammenhang zwischen Verhalten der Sau und der Ferkel



21.06.2005

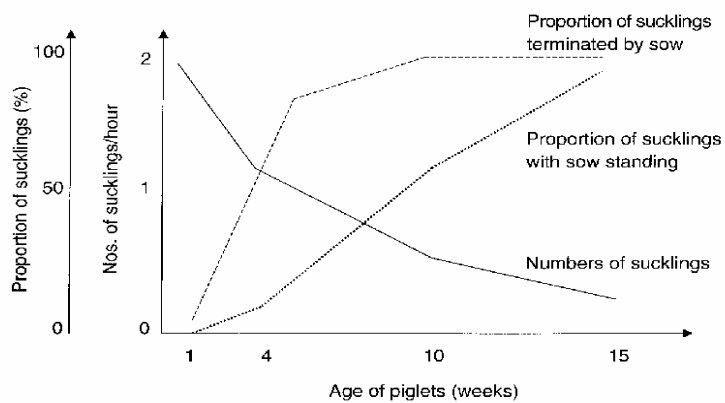
Nutztiereethologie | Schwein

25

Säugeverhalten



Abhängigkeit vom Ferkelalter



21.06.2005

Nutztiereethologie | Schwein

26