Beiträge zur JAGD &WILD forschung • 20

FRIEDRICH ULBRICH, Dresden

# Beeinflußt die intensive Chemisierung der Landwirtschaft die pränatale Entwicklung des Rehwildes?

Ein kasuistischer Beitrag

Anfang der achtziger Jahre suchten Jäger die Ursache für das Fehlen der Kitze in der damals noch üblichen starken Chemisierung der Landwirtschaft. Um einen Einfluß auf die Embryonalentwicklung zu ermitteln und die Reproduktionsleistung beim Rehwild einschätzen zu können, wurden Reproduktionsdaten von Unfallwild gesammelt, das nach Weisung 3/70 über die Verwertung von Unfallwild vom 5. April 1970 des Staatlichen Kommitees für Forstwirtschaft in der DDR vor der lebensmittelhygienischen Freigabe auf Tollwut zu untersuchen war.

Unfallwild bot sich für die Untersuchungen an, weil es das ganze Jahr über anfällt und unabhängig von Jagd- oder Schonzeit einer gewissen Zufallsbedingtheit unterliegt. Deshalb wurden unmittelbar nach der Untersuchungsanforderung Fragebögen an die Erleger versandt mit der Bitte, Auskunft zu geben über

- Alter der Ricke,
- Tragesack war voll/war leer,
- Gesäuge mit Milch gefüllt ja/nein,
- Anzahl der Kitze,
- vermutlich Feldreh/Waldreh/ nicht bestimmbar.

Wenn im Anschreiben das Stück als Bock, Kitz oder Schmalreh deklariert war, wurde kein Fragebogen versandt. 456 Fragebögen wurden im Bezirk Dresden versandt, 293 Rückantworten liegen zur Auswertung vor. 124 Antworten erwiesen sich für die Ermittlung als ungeeignet, denn sie betrafen 47 Bock- und Rehkitze, 28 Schmalrehe, 32 Böcke > 1 Jahr, 17 unvollständige Angaben.

169 Fragebögen enthielten auswertbare Ergebnisse. Dabei wurden nur Ricken mit einer Altersangabe von 2 oder mehr Jahren berücksichtigt. Die Daten wurden in der Zeit vom 19. 02. 1984 bis 06. 06. 1988 gesammelt und die Angaben über den Zustand des Tragsackes für die Periode vom 05. 01. bis 27. 06., des Gesäuges vom 14. 05. bis 30. 12. zusammengefaßt. Überschneidungen ergeben sich aus der über Mai und Juni gestreuten Setzzeit.

Von 85 Ricken im 1. Jahresabschnitt erwiesen sich 15 (= 17,6%) als leer gehend und 70 (= 82,4%) als beschlagen. Davon trugen 28 (= 33,3%) Ricken ein Kitz, 39 (= 46,4%) Ricken zwei Kitze und nur 2 (= 2,4%) Ricken drei Kitze (eine Angabe fehlt). Szederjei (1971) fand 17–19% güst gehende Ricken sowie 26–34% Ricken mit 1 Embryo und 48–52% Ricken mit 2 Embryonen. Drei Embryonen kamen nur selten vor. Die Verteilung wurde auch von Sielmann (1981) bestätigt. Wandeler (1975) verweist bei einem umfangreichen Material

aus der Schweiz auf etwa 75% Zwillingsträchtigkeiten. Nach Wandeler (1975) wurden fast alle Ricken beschlagen. Leergehende Ricken sind nach seinen Ermittlungen die Folge von Erkrankungen der Ricken während der Tragzeit.

Um weitere Angaben zu gewinnen, wurde der physiologische Zustand des Gesäuges gefragt in der Erwartung, daß Milch im Gesäuge ein Zeichen für stattgehabten Beschlag ist. Von 99 Ricken aus dem 2. Jahresabschnitt wird für 53 (= 53,5%) Ricken Milch im Gesäuge angegeben, bei 46 (46,5%) Ricken war das Gesäuge leer. Nach RIECK (1970) werden 96% aller Kitze im Mai und Juni gesetzt, der Höhepunkt liegt auf dem 2. Juni, so daß das erste Unfallreh mit Milch im Gesäuge am 21. 05. typisch in die Setzzeit fällt.

Nach Kurt (1968) hört das Saugen endgültig im Alter von 6 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten auf, nach Borg (1970) gewöhnlich Mitte September, aber er fand noch zwischen 15. Oktober und 20. November 7 von 500 Ricken säugend. Aminoff berichtet über 9 säugende von 17 in derselben Zeit untersuchten Ricken. Rieck (1970) sieht die Säugezeit bis November und Dezember. In unserem Material stammte die letzte Ricke mit Milch im Gesäuge vom 14. November.

Die monatliche Verteilung unserer Funde geht aus Tabelle 1 hervor.

Es ist sichtbar, daß nach der Setzzeit viele Ricken Milch im Gesäuge führen, später nimmt der Anteil ab. Bis August zeigten 75,7% der Ricken Milchbildung. Neben dem natürlichen Rückgang des Säugens hört die Milchbildung nach Verlust des Kitzes mangels Bedarf vorzeitig auf.

Nach den Angaben der Erleger handelt es sich zu 81% um Waldrehe. Der Anteil der Waldrehe bei beschlagenen, güsten und nicht milchführenden Stücken lag zwischen 85 und 90%, nur bei milchführenden Ricken sank der Waldrehanteil auf 69%.

Aus den vorgelegten Erhebungen geht hervor, daß ein schädigender Einfluß der intensiven Chemisierung der Landwirtschaft in den achtziger Jahren auf die pränatale Entwicklung nicht abzuleiten ist. Die Trächtigkeitsrate bei Unfallrehen entspricht den Literaturangaben. In den Monaten Mai bis August enthielt das Gesäuge in analoger Häufigkeit Milch. Später ging der Anteil zurück. Akute Vergiftungen werden nach RIECK (1970) sowie STUBBE und PASSARGE (1980) beim Rehwild nur selten gesehen, weil die Substanzen häufig eine repellente Wirkung haben. Einen Einfluß auf die Reproduktionsorgane mit Auswirkungen auf die Embryonalentwicklung könnte nur die chronische Aufnahme subklinischer Dosen haben. Postnatale Schäden durch die Substanzen direkt am Kitz können nicht eingeschätzt werden.

Wandeler (1975) postuliert, daß die postnatalen Verluste wesentlich höher sind als die pränatalen. Die Ursachen für die hohen Kitzverluste sind nach Stubbe und Passarge (1980) vor allem in dem intensiven Einsatz von Erntemaschinen mit hoher Fahrgeschwindigkeit und hoher Schnittbreite, wie

Tab. 1:

	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt
Milch im Gesäuge	3	10	7	8	4	8	10	- 1	50
keine Milch, Tragesack leer	4		2	3	4	4	13	8	38

sie in den achtziger Jahren zur Verwendung gelangten, zu suchen. Aber auch dem immer intensiver werdenden Straßenverkehr können jährlich 21–75% des Zuwachses zum Opfer fallen. Auch unter natürlichen Bedingungen gibt es eine wechselnde Sterblichkeit. Multifaktoriell können Umweltbedingungen wie Wilddichte, Äsungsangebot, Kälte und Nässe gepaart mit Parasitenbefall den Rehwildbestand dezimieren. Die natürlichen Verluste bis zum Alter von einem Jahr können nach Stubbe (1989) 40–50% betragen.

#### Literatur

Aminoff (?): zit. nach Stubbe und Passarge; Borg, K. (1970): zit. nach Stubbe und Passar-GE.

Kurt, F. (1968): zit. nach Stubbe und Passarge; Rieck, W. (1970): Fortpflanzung in Raesfeld, F. v. Das Rehwild. 7. Aufl., Verlag Paul Parey Hamburg-Berlin.

SIELMANN, H. (1981): Das Wild unserer Wälder und Felder. Verlag Paul Parey Hamburg-Berlin

Stubbe, Ch. (1989): Rehwild Capreolus capreolus (L.) in Stubbe, H.: Buch der Hege, Bd. 1, Haarwild 4. Aufl., VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.

Stubbe, Ch.; Passarge, H. (1980): Rehwild. 2. Aufl., VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.

Szederjei, A.; Szederjei, M. (1971): zit. nach Stubbe und Passarge.

Wandeler, A. J. (1975): Die Fortpflanzungsleistung des Rehs (Capreolus apreolus L.) im Berner Mittelland. Historisches Museum der Stadt Bern: Jahrbuch Bd. 5, 1972–1974.

### Zusammenfassung

Auf der Grundlage von Erhebungen an Unfallwild, das unabhängig von Jagd- und Schonzeiten ganzjährig relativ zufällig anfällt, wurde in den Jahren 1984 bis 1988 ermittelt, daß die Trächtigkeitsrate beim Rehwild den Literaturangaben entspricht. Die Annahme, daß die intensive Chemisierung der Landwirtschaft in den achtziger Jahren einen negativen Einfluß auf die Vermehrung des Rehwildes hatte, kann nicht abgeleitet werden.

### Summary

Title of the paper: Does the intensive use of chemicals in agriculture have an influence on prenatal development in roe deer?

Pregnancy rates in roe deer were studied using records of roadkills. Samples thus obtained are fairly random and independent of the alternation of closed and hunting season. We found that pregnancy rates in roe deer in the years from 1984 to 1988 agree with the statements made in the literature. This does not confirm the supposed adverse influence on reproduction in roe deer of the intensive use of chemicals in agriculture during the Eighties.

Meiner damaligen Mitarbeiterin, Frau Christa Klemm, danke ich für die gewissenhafte Sammlung der Daten.

Anschrift des Verfassers:

Dr. FRIEDRICH ULBRICH

Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen

Standort Dresden

Jägerstr. 10

D-01099 Dresden

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Ulbrich Friedrich

Artikel/Article: Beeinflußt die intensive Chemisierung der Landwirtschaft

die pränatale Entwicklung des Rehwildes? 61-63