

Mutter-Kind-Beziehungen bei Reh- und Rotwild

Unter dem genauen Titel: „Beitrag zur Geburtskunde und zu den Mutter-Kind-Beziehungen des Reh- (*Capreolus capreolus* L.) und Rotwildes (*Cervus elaphus* L.)“ hat A. B. Bubenik in der Zeitschrift für Säugetierkunde (30. Band, Heft 2, S. 65 bis 128, 1965), Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, einen längeren Aufsatz veröffentlicht, der eine Reihe bemerkenswerter wildbiologischer Beobachtungen enthält. Nachstehende Zusammenfassung veröffentlichen wir, um unseren Lesern einen Überblick über die Untersuchungen und Erkenntnisse zu geben.

Schriftleitung

In der Arbeit berichtet der tschechische Jagdwissenschaftler A. B. Bubenik über Beobachtungen an Reh- und Rotwild, die sich jeweils von der Vorgeburtsperiode bis zu jenem Zeitpunkt erstrecken, da die 24-Stunden-Periodik von Kälbern und Kitzen jener von erwachsenen Stücken gleich war. Die Ergebnisse werden vielfach Angaben aus der Literatur gegenübergestellt, wobei sich bisweilen Differenzen ergeben. Allerdings wird die Gemeingültigkeit der gewonnenen Erkenntnisse, insbesondere für die freie Wildbahn, insofern eingeschränkt, als es sich bei den beobachteten Stücken um handzahmes Gatterwild handelte und deren Anzahl zudem nur gering war.

Beim Rehwild beginnt etwa Mitte April eine Lockerung der Mutter-Kind-Beziehungen durch Vergrößerung der Individual-Distanz, vor allem in den Zeiten der Ruhe. Doch erst einige Tage vor dem Setzen werden jene Beziehungen wirklich gedrosselt, und die vorjährigen Kitze werden in ihrer 24-Stunden-Periodik unabhängig, suchen allerdings nun sozietären Kontakt mit anderen Jährlingen oder älteren Artgenossen. Die Ricke zeigt sogar eine Abneigung gegen die eigenen Vorjahrs-Kitze und sucht abseits des gewohnten Einstandes eine „Wochenstube“ auf. Zum Setzen wird eine freie, aber in der Nähe schützender Deckung liegende Stelle gesucht. Ob ausschließlich in den Stunden von 7 bis 13 Uhr gesetzt wird, und ob die Ricke fähig ist, das Setzen um Tage auf einen Zeitpunkt mit günstiger Witterung zu verschieben, bleibt fraglich; eine Vielzahl von Beobachtungen spricht gegen beides.

Die Vorgeburtsphase ist stets von sehr kurzer Dauer. Bei den beobachteten Ricken dauerte interessanterweise die eigentliche Geburtsphase eines nur ein Kitz gebärenden Schmalrehes etwa gleich lange wie jene einer Drillinge setzenden älteren Ricke, nämlich rund vier Stunden; bei letzterer war allerdings die Nachgeburtsphase erheblich ausge dehnter. Die Austreibung erfolgt im Liegen oder (nach Literaturangaben) auch im Stehen. Die genannten Ricken begannen gleich danach mit dem Trockenlecken ihrer Kitze, und zwar gegen den Haarstrich. Dabei zeigte die ältere Ricke sehr viel mehr Ausdauer und Sorgfalt, ebenso wie sie auch bei der Säuberung des Geburtsplatzes weitaus umsichtiger und gründlicher verfuhr und ihren sich entfernenden Kitzen erst folgte, nachdem alle Spuren der Geburt beseitigt waren. Die Mutterinstinkte schienen demnach bei der jungen Ricke noch nicht voll ausgereift zu sein, was vor allem auch für den bei führenden Ricken normalerweise stark aktivierten Verteidigungsinstinkt zutrif. Bemerkenswert ist, daß die ältere Ricke dem schwächsten ihrer Kitze, das zudem stark aus der Nabelschnur schweißte, kaum irgendwelche besondere Aufmerksamkeit oder gar Rücksichtnahme zuteil werden ließ.

Versuche, neun Kitze von vier verschiedenen Ricken gegeneinander auszutauschen, ließen bis zur dritten Lebenswoche eine ausgeprägte Adoptionsbereitschaft bei den Ricken erkennen; hernach stand dieser vermutlich eine zu starke Prägung der Kitze auf ihre eigene Mutterricke entgegen. Immerhin muß bis dahin sowohl bei den Kitzen als auch bei der Ricke die artspezifische Witterung gegenüber der individuellen vorrangig gewesen sein. Nur bei Verringerung der Kitzzahl zeigten die Ricken zunächst eine gewisse Unruhe, wohingegen den Kitzen anhaftende menschliche Witterung nicht das geringste ausmachte.

In den ersten beiden Lebenswochen ist die Haar- und Körperpflege von größter Bedeutung, denn in dieser Zeit ermöglicht — wie auch beim Rotwild — erst die Massage der Bauch- und Analgegend Lösen und Nässen, wobei die Exkreme vom Mutterstück aufgenommen werden.

Ihren vorjährigen Nachwuchs duldet die Ricke bald nach der Geburt wieder in ihrer Nähe, verhindert zunächst jedoch jede Annäherung an die frischgesetzten Kitze. Ende Juni endet dann die familiäre Toleranz gegenüber den Jährlingen, wahrscheinlich infolge beginnender Geschlechtsreife, und die Familie besteht nur noch aus Ricke und diesjährigen Kitzen.

Nach den ersten Aufstehversuchen der Kitze in der 5. bis 10. Lebensminute erfolgt die erste Fortbewegung, noch als Kriechen in „Froschlage“, bereits innerhalb der ersten $\frac{3}{4}$ Stunde ihres Daseins. Die volle Koordinierung der Läufe bei allen Gangarten erreichen Rehkitze und Rotwildkälber allerdings erst in etwa vier Tagen. Witterungsvermögen und Gehör sind beim neugeborenen Kitz bereits sehr gut entwickelt, das Sehvermögen dagegen kaum. Die Lautäußerungen sind im ersten halben Jahr auf das Fiepen und das Angstgeschrei beschränkt.

Die Eutersuche des Kitzes ist sehr kurz, und schon innerhalb der ersten beiden Lebensstunden erfolgt das erste Saugen an der Ricke. In den folgenden vier Lebenswochen saugen die Kitze etwa zehnmal 30 Sekunden in 24 Stunden und nehmen dabei durchschnittlich jeweils 40 ccm Milch auf. Im Falle der Drillingskitze ergibt sich demnach für die Ricke eine Milchleistung von 1200 ccm pro Tag. Die beobachteten Kitze saugten nach der Blattzeit nicht mehr, was jedoch keineswegs mit zahlreichen Angaben in der Literatur übereinstimmt. Vom 4. oder 5. bis zum 20. Tage nahmen die Kitze Erde auf und etwa vom 10. Tage ab — zunächst nur zögernd — pflanzliche Nahrung.

Nach der zweiten Lebensstunde zeigen Zwillings- und Drillingskitze, wahrscheinlich aus Sicherheitsgründen, eine deutliche Aversion gegeneinander, die sie stets bis mehrere hundert Meter voneinander entfernt liegen läßt. Erst nach einer Woche, wenn die Fluchtfähigkeit schon bis zu einem gewissen Grade entwickelt ist, wird diese Aversion durch den Geselligkeitstrieb überdeckt. In den ersten 14 Tagen flüchtet das Kitz jedoch kaum, sondern drückt sich auf warnende Signale hin, was Verfasser als Ergebnis einer Konfliktsituation mit gleichzeitiger Blockierung der Muskelkoordinierung infolge höchster Angst deutet. Da die Ricken und auch ein Dachshund die Kitze stets mit der Nase zu finden wußten, wird die Behauptung angezweifelt, daß letztere in der ersten Lebenswoche keine Witterung ausstrahlen.

Die Beobachtungen von Ricken und Kitzen schlossen mit dem Beginn der Blattzeit ab, da zu der Zeit das Verhalten und das 24-Stunden-Regime der Kitze jenen erwachsener Stücke weitgehend gleich sind.

Beim Rotwild sind die Mutter-Kind-Beziehungen sehr viel komplizierter als beim Rehwild, was vor allem in einer langsameren physischen, physiologischen und psychischen Entwicklung sowie in den durch mehrere Jahre hindurch aufrechterhaltenen sozietären Beziehungen innerhalb der Rotwild-Gynopädien (Mutterfamilien) begründet ist.

Ende März stellt sich beim hochbeschlagenen Alttier eine zunehmende Unduldsamkeit gegenüber den mehr als einjährigen Nachwuchs und anderen Stücken des Rudels ein, die — wie auch beim Rehwild — in einer allmählichen Vergrößerung der Individualdistanz zum Ausdruck kommt. Handelt es sich um ein Leittier, so verliert dieses seine Position, und leicht zerfällt das Rudel in kleinere Trupps. Jüngere, noch weniger erfahrene Tiere bleiben wahrscheinlich länger beim Rudel als die älteren. Nur das vorjährige Kalb wird bis etwa 48 Stunden vor dem Setzen geduldet. Das ab Ende März von weiblichen Stücken hin und wieder ausgestoßene „Muhen“, ein langgezogener Laut, war von beschlagenen Tieren am häufigsten zu vernehmen; ebenso betrieben diese das Stirnreiben an Ästen am intensivsten, nach Ansicht des Verfassers ein Zeichen der Territorialität.

Für das Setzen werden 20- bis 30jährige Bestände mit reicher Bodenflora bevorzugt; es wird bereits zwei Tage vorher durch das prall gefüllte, schließlich sogar Colostral-Milch verlierende Gesäuge angezeigt. Etwa 24 Stunden vor dem Setzen tritt bei dem Tier eine ausgeprägte Geselligkeitsstimmung auf, die jedoch zuletzt durch Unruhe und Aversion abgelöst wird. Über das Setzen selbst legt Verfasser — wie auch für das Rehwild — sehr genaue Aufzeichnungen in Tafeln und Ethogrammen vor. Besonders weist er auf die offenbar großen Schmerzen der Wehen hin, die das dabei ziehende, stehende oder liegende Stück unter stöhnenden und röhrenden Lauten erträgt. Die Angaben über die Dauer der Geburt schwanken sehr stark und nennen im Höchstfall nahezu sechs Stunden. Die beobachteten Nachgeburtphasen währten ziemlich gleichmäßig zwei Stunden. Beim Lecken des Kalbes sowie bei der Säuberung der Setzstelle zeigte auch beim Rotwild das ältere Stück sehr viel mehr Umsicht und Sorgfalt als das erstmals setzende, das, wie die junge Ricke, sofort dem Kalb folgte und dieses hinfür nur während der Äsungsperioden verließ. Das ältere Tier dagegen ruhte stets in 20 bis 50 Schritt Ent-

fernung im Winde des Kalbes und zog bei küselndem Wind nachts ständig im Halbkreis um dessen Lagerstelle. Offenbar gibt auch das frisch gesetzte Kalb Wittrung ab, die jedoch infolge seiner Unbeweglichkeit nur auf engstem Raume wahrzunehmen ist.

Die durch den Setzakt ausgelöste Verteidigungsbereitschaft des führenden Tieres wird durch Klagelaute eigener oder fremder Kälber aktiviert. Nach acht Wochen beginnt sie allmählich abzunehmen und ist zu Ende der Brunft ziemlich gedrosselt. In Gehegen wird das Kalb sogar gegen fremde Menschen verteidigt, und während der ersten drei bis vier Wochen, solange Tier und Kalb darin ziehen, wird auch die Annäherung älterer Artgenossen nicht gelitten, vornehmlich, wenn es sich um Hirsche handelt.

Die Beobachtungen Bubeniks bestätigten, daß verwaiste Kälber von Kahlwildrudeln nicht aufgenommen werden, eher schon einmal von Hirschrudeln. Dagegen wird die interessante Erscheinung der „Kälbergärten“ geschildert: Gruppen von 9 bis 15 Kälbern werden Anfang August abwechselnd jeweils von nur drei bis fünf Tieren bewacht. Versuche, die Kälber verschiedener Tiere zu vertauschen, scheiterten allerdings stets an einer starken Aversion der führenden Stücke, was beim uniparen Rotwild auch zu erwarten war.

Bereits zehn Minuten nach der Geburt beginnen die Kälber mit der sich normalerweise auf die ganze untere Rumpfhälfte des Alttieres erstreckenden, eine halbe bis eine ganze Stunde dauernden Eutersuche. Nach Ansicht des Verfassers kann das an der Milchabgabe beteiligte endokrine System den Austritt der Milch als Reaktion auf den Kopfhieb des Kalbes erst nach dieser Frist über das Zentralnervensystem herbeiführen. Die erste Saugperiode währt 10 bis 20 Minuten, und mitunter saugt das Kalb sogar danach noch mehrmals minutenlang weiter. In den ersten drei bis vier Wochen sind dann im Verlaufe von 24 Stunden normalerweise sechs Saugperioden von insgesamt 600 Sekunden Dauer zu verzeichnen, wobei die tägliche Milchleistung des Alttieres bis zu 4,5 Liter beträgt. Wie auch beim Rehwild, erfolgt während des Saugens zunächst häufig das Absaugen der Exkremente durch das Alttier. Der Kopfhieb des Kalbes stellt einen äußerst starken Reiz dar, der das führende Stück innerhalb der ersten 14 Tage zwingt, sofort das Gesäuge darzubieten, was auch durch Imitation mit dem Handrücken erreicht wurde. Letzteres gelang später nur während der Hauptsäugezeiten von 0 bis 2, 10 bis 12 und 16 bis 18 Uhr. Die erste Grünäsung wird mit etwa drei Wochen aufgenommen. Der Wiederkau-Reflex ist zu der Zeit allerdings schon längst ausgelöst; denn er ist beim Rotwild ein angeborener Mechanismus, der nicht des auslösenden Reizes durch Grünäsung bedarf. Nach fünf Wochen wird dann die Muttermilch allmählich durch Grünäsung ersetzt, und im August treten schon Unregelmäßigkeiten in der Frequenz des Saugens auf. Die vom Verfasser beobachteten Kälber saugten nach der Brunft nicht mehr. Zu den Berichten über ein Absetzen der Kälber erst zu Beginn des folgenden Jahres äußert Bubenik, daß es fraglich sei, ob das zu jener Zeit im Gesäuge befindliche milchartige Sekret als Beweis für das Saugen gelten könne.

Auch bei den Rotwildkälbern wurde die Aufnahme von Erde beobachtet, und zwar vom fünften Tage an im ersten Lebensmonat drei- bis viermal täglich, später ein- bis zweimal in 24 Stunden. Außerdem nehmen die im Gehege gehaltenen Kälber während der ersten Lebenswoche mehrfach Losung auf, was Verfasser in freier Wildbahn jedoch nie feststellen konnte.

Wenn das Kalb mit dem führenden Stück zieht (in freier Wildbahn etwa nach zwei Wochen), finden sich nach und nach die vorjährigen Kälber und darüber hinaus auch andere Familienmitglieder wieder ein, was jedoch kein Aufleben der alten Mutter-Kind-Beziehungen zur Folge hat. Eine besondere Bedeutung weist der Verfasser dem sogenannten Muttereffekt, einer Art von Gruppeneffekt, zu. Er konnte nämlich feststellen, daß bereits entwöhnte Kälber in Abwesenheit der Mutterstücke trotz gleicher Fütterung sehr viel schlechter gediehen als andere, die nicht verwaist waren.

Beim frischgesetzten Kalb brauchen das akustische und das optische Orientierungsvermögen eine bzw. zwei Stunden, um auszureifen. Außerdem sind die Kälber in den ersten drei bis vier Tagen lichtscheu und meiden grell sonnenbeschienene Flächen. Im September war bei den Kälbern erst geringes optisches Unterscheidungsvermögen festzustellen.

Gleich nach der Geburt ist das Kalb in der Lage, zu fiepen und zu klagen. Nach ungefähr drei Monaten tritt an die Stelle des Fiepens als Stimmföhlungslaut das sogenannte „Knautschen“, und ein an das Mahnen erinnernder Warnlaut kommt als Lautäußerung hinzu, während das Schrecken erst nach fast einem Jahr zu hören ist.

Ein stark enthemmter, vom Alttier jedoch nach Möglichkeit durch Niederdrücken gedämpfter Folgetrieb läßt das Kalb in den ersten drei Lebenstagen jedem sich bewegenden vierbeinigen Lebewesen folgen, das größer ist als es selbst. Erst nach Durchbruch der Fluchtbereitschaft, etwa nach einer Woche, ist der Folgetrieb auf das führende Stück bzw. Rottiere überhaupt geprägt. Das Kalb drückt sich dann schon nicht mehr, und die Fluchtdistanz erweitert sich innerhalb der nächsten fünf Wochen von etwa 4 auf nahezu 20 Meter.

Während der ersten Lebenstage schläft das Kalb in acht bis zehn Schlafperioden mehr als 12 Stunden, nach 14 Tagen jedoch nur noch sieben bis acht Stunden, und nach einem guten Vierteljahr lediglich — wie das erwachsene Rotwild — etwa 1½ Stunden. Dabei schläft das führende Stück zunächst nur, wenn das Kalb wach ist. Erst im September ist schon gleichzeitiger Schlaf von Kalb und Alttier zu beobachten.

Aufreitversuche beim Alttier und bei anderen Kälbern vom zehnten Lebenstage bis Anfang September zählen zum

Normalverhalten des Rotwildkalbes. Aber auch beim erwachsenen Rotwild beider Geschlechter sind sie üblich und sollen als Symbolhandlung der Friedfertigkeit zu deuten sein. Eingehend wird das Spielverhalten der Kälber geschildert, das schon vom ersten Lebenstage an sehr ausgeprägt ist und eine wesentlich größere Bedeutung besitzt als beim Rehkitz. Letzteres kommt besonders durch die Mannigfaltigkeit der Spiele, die auch vielfach noch den erwachsenen Stücken zu eigen sind, zum Ausdruck. Es werden unterschieden: Bewegungsspiele, Kampfspiele, Bewerbungsspiele, Pflegespiele und Nachahmungsspiele, die sämtlich Verhaltenselemente und -ketten darstellen, welche später lebensnotwendig sind.

Das 24-Stunden-Regime des Rotwildkalbes weist zunächst eine ausgesprochene Bigeminus-Charakteristik auf, die auch das Alttier vorübergehend annimmt. Erst mit etwa zehn Monaten hat sich das Kalb auf die Alternanz-Aktivität des adulten Rotwildes umgestellt und ist damit weitgehend selbständig geworden.

Dietrich Stahl

Zu: „Mutter-Kind-Beziehung bei Reh- und Rotwild“

WuH Nr. 7 vom 20. Juni 1965, Seite 252

Mit besonderem Interesse las ich obigen Artikel, war doch Wildverhaltensbeobachtung von jeher meine Lieblingsbeschäftigung. Es ist hier u. a. ausgeführt, daß Ricken vor dem Setzakt Abneigung gegen die eigenen Vorjahrskitze zeigen, sie bald nach der Geburt wieder in ihrer Nähe dulden, jedoch zunächst jede Annäherung an die frischgesetzten Kitze verhindern. Dies ist eine Regel ohne Ausnahme.

Ich konnte nun eine interessante Beobachtung machen, wie sich eine Ricke unmittelbar nach dem Setzakt und ein mit ihr vergesellschafteter Bock zueinander und der Bock zu den frischgesetzten Kitzen verhielten. Ich bin mir dabei bewußt, daß es sich hierbei um eine ganz seltene Ausnahme handelte.

Böcke sind ja keine Tugendbolde, vielmehr böseartig, nicht nur zueinander, sondern auch manche mitunter gegen Ricken und Kitze sogar ausgesprochene Ruppsäcke. Von der „Wochenstube“ halten sie sich aus Abneigung fern, und dies ist eine weise Einrichtung der Natur. Um so überraschter war ich von einem Erlebnis, das ich nun schildern will.

Am 23. Mai 1940 in der Morgenfrühe pürschte ich durch eine auf große Fläche vom Altholz vollständig geräumte niedrige Buchenhege, als ich auf 70 m Entfernung am gegenüberliegenden Altholzsaum eine Ricke gewahrte, die gerade ihr zweites gesetztes Kitz trockenleckte, während das erste bereits unbeholfene Gehversuche machte. Gleich darauf sah ich im Hintergrund einen Bock in schnellem Troll herankommen, einige Male verhaltend und neugierig sichernd. Dann trat er in die „Wochenstube“ ein, bewindete kurz beide Kitze nacheinander und tat sich zwischen beiden nieder, als ob er damit die Vaterschaft anerkennen wolle. Die Ricke nahm nicht die geringste Notiz von ihm und war nach wie vor mit Trockenlecken beschäftigt. Sie schien sogar das Verhalten des Bockes als selbstverständlich zu betrachten. Es bestand sicherlich zwischen ihnen ein inniges Verhältnis. Es war ein schlechtveranlagter älterer Abschlußbock, und ich hätte ihn unter anderen Umständen gern geschossen, aber in diesem Fall mußte die Büchse schweigen. Nur noch wenige Augenblicke genoß ich dieses liebliche Bild, dann mußte ich mich vorsichtig zurückziehen, da ich wegen Küselwindes eine Störung dieses einzigartigen Idylls befürchtete. Ich hätte den Bock auch nicht geschossen, wenn er mir zu einem späteren Zeitpunkt allein begegnet wäre. Hatte er mir doch ein wunderbares Erlebnis geschenkt infolge seiner Gutartigkeit. Leider konnte ich nicht mehr beobachten, wie er sich weiterhin verhielt. Es war im Jagdrevier meines Vaters, und ich verweilte nur einen einzigen Tag im Elternhaus anläßlich meines Urlaubs.

Ich habe in über fünfzigjähriger Jägerlaufbahn viele seltene Wildbeobachtungen gemacht. Ich möchte nur noch ein anderes Erlebnis von der Gutmütigkeit eines Bockes anführen. Ich sah, wie ein einjähriges Bastböckchen sich am Hals eines starken Sechserbockes mit fertiggefegtem Gehörn, seines mutmaßlichen Vaters, zärtlich und vertrauensvoll rieb, ohne daß es dieser im geringsten übelnahm. Auch dieser Bock hatte Familiensinn.

Hans Bruchhäuser, Fm. a. D.