



Sind die Jäger schuld an der Wildschweinschwemme?

Studie: Mehr Jagd führt zur Vermehrung der Wildschweine

Derzeit ist in allen Zeitungen von einer »Wildschweinschwemme«, gar von einer »Wildschwein-Plage« zu lesen. Doch obwohl in Deutschland so viele Wildschweine geschossen werden, wie noch nie seit Beginn der Aufzeichnungen in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts, steigt die Anzahl der Wildschweine weiter. Ist die Lösung des »Wildschweinproblems«, noch mehr Tiere zu schießen? Oder ist gerade die intensive Jagd auf Wildschweine das Problem? Denn so paradox es klingen mag: Je mehr Jagd auf Wildschweine gemacht wird, um so stärker vermehren sie sich. Auf diesen Zu-

sammenhang weisen immer mehr Wissenschaftler hin. Und zu diesem Ergebnis kommt auch eine aktuell publizierte französische Langzeitstudie: Starke Bejagung führt zu einer deutlich höheren Fortpflanzung und stimuliert die Fruchtbarkeit bei Wildschweinen.

Die Wissenschaftler um Sabrina Servanty verglichen in einem Zeitraum von 22 Jahren die Vermehrung von Wildschweinen in einem Waldgebiet im Departement Haute Marne, in dem sehr intensiv gejagt wird, mit einem wenig bejagten Gebiet in den Pyrenäen. Das Ergebnis wurde nun im renommierten »Journal of Animal Ecology« veröffentlicht: Wenn hoher Jagddruck herrscht, ist die Fruchtbarkeit bei Wildschweinen wesentlich höher als in Gebieten, in denen kaum gejagt wird.

Weiterhin tritt bei intensiver Bejagung die Geschlechtsreife deutlich früher - vor Ende des ersten Lebensjahres - ein, so dass bereits Frischlingsbachen trüchtig werden. Auch das Durchschnittsgewicht der erstmalig fruchtbaren Wildschweine ist bei hohem Jagddruck geringer. In Gebieten, in denen wenig Jäger unterwegs sind, ist die Vermehrung der Wildschweine deutlich geringer, die Geschlechtsreife bei den Bachen tritt später und erst bei einem höheren Durchschnittsgewicht ein. (Vgl. *Servanty et alii, Journal of Animal Ecology, 2009*) Mit dieser Studie ist bewiesen, dass die starke Vermehrung bei Wildschweinen nicht nur vom Futterangebot abhängt, sondern auch von der intensiven Bejagung.

Stärkere Vermehrung durch die Jagd

Durch die Jagd vermehren sich Wildtiere stärker als unter natürlichen Umständen, meint auch Prof. Dr. Josef H. Reichholf, der die Abteilung Wirbeltiere der Zoologischen Staatssammlung München leitet. Würden in einem Gebiet durch die Jagd, die ja vor allem im Herbst und Winter stattfindet, viele Tiere getötet, hätten die Verbliebenen ein besseres Futterangebot. »Tiere, die gestärkt überleben, pflanzen sich im Frühjahr zeitiger und zahlenmäßig stärker fort«, sagt Reichholf. (*Süddeutsche Zeitung, 28.01.2009*)

Der Biologe Kurt Eicher von der »Initiative zur Abschaffung der Jagd« weist zudem darauf hin, dass Jäger durch legale oder illegale Zufütterungen und so genannte »Kirrungen« für ein unnatürlich hohes Nahrungsangebot für Wildschweine sorgen - und damit wiederum zur Vermehrung beitragen. So hat die Wildforschungsstelle Aulendorf errechnet, dass allein in Baden-Württemberg jährlich 4.000 Tonnen Mais als »Kirrung« ausgebracht werden - das sind pro erlegtem Wildschwein im Schnitt etwa 100 Kilo (!) Mais. Gerade Mais fördert nachweislich die Fruchtbarkeit von Wildschweinen.

Doch Jäger argumentieren lieber, dass die hohe Zahl der Eicheln und Bucheckern in den Wäldern verantwortlich für die Wildschweinschwemme sei. Darüber kann der Biologe Kurt Eicher nur den Kopf schütteln: »Den Tieren standen im Herbst schon immer Bucheckern und Eicheln in den heutigen Mengen zur Verfügung - früher eventuell sogar noch mehr, da der Wald gesünder war.«

Zerstörung der Sozialstruktur

Norbert Happ, der bekannteste deutsche Wildschweinkenner - selber Jäger - prangert an: »Die Nachwuchsschwemme ist hausgemacht.« Für die explosionsartige Vermehrung der Wildschweine seien die Jäger selbst verantwortlich: »Ungeordnete Sozialverhältnisse im Schwarzwildbestand mit unkoordiniertem Frischen und Rauschen und unkontrollierbarer Kindervermehrung sind ausschließlich der Jagdausübung anzulasten«, so Happ (*in der Jägerzeitung WILD UND HUND, 23/2002*).

Auch Wildmeister Gerold Wandel weist auf das Jagd-Problem hin: »Jetzt werden die Sauen wirklich wehrhaft! Sie wehren sich mit einer unglaublichen Zuwachsdynamik gegen den falschen, asozialen Abschuss in den Altersklassen.« (*Jagdzeitung PIRSCH 1/2004*)



Bild: Otto Durst · Fotolia

Von Natur aus sorgen die Leitbachen für die Ordnung in der Wildschweinrotte und für Geburtenkontrolle.

Kann die Natur sich selbst regulieren?

Die Natur hatte eigentlich alles hervorragend geregelt: Erfahrene weibliche Wildschweine - die Leitbachen - sorgen für die Ordnung in der Rotte und für Geburtenkontrolle. »Die Hormone der Leitbachen bestimmen die Empfängnisbereitschaft aller Weibchen der Gruppe und verhindern, dass zu junge Tiere befruchtet werden«, so der Biologe Kurt Eicher, Sprecher der Initiative zur Abschaffung der Jagd. »Fehlen die Leitbachen, weil sie bei der Jagd getötet wurden, löst sich die Ordnung auf. Die Sozialstruktur ist zerstört und die Wildschweine vermehren sich unkontrolliert.«

Ragnar Kinzelbach, Zoologe an der Universität Rostock, ist überzeugt: »Die Jagd ist überflüssig. Wenn man sie einstellt, regulieren sich die Bestände von allein.« (*Süddeutsche Zeitung, 28.01.2009*)

Futterbahnen aus Mais und Kleie vorm Hochsitz: Jäger sorgen durch legale und illegale Zufütterungen und so genannte »Kirrungen« für ein unnatürlich hohes Nahrungsangebot. Auf ein erlegtes Wildschwein kommen etwa 100 Kilo Mais - allein als »Kirrung«.



Bild: Pelli

Eine aktuelle Langzeitstudie beweist: Wenn hoher Jagddruck herrscht, ist die Fruchtbarkeit bei Wildschweinen wesentlich höher als in Gebieten, in denen kaum gejagt wird.



Bild: Hospphotos · Fotolia



Die Studie

Schwankende Bestände und klimabedingte Abweichungen der Fortpflanzungseigenschaften von Wildschweinen unter hohem Jagddruck

Lesen Sie Auszüge aus der Studie »Pulsed resources and climate-induced variation in the reproductive traits of wild boar under high hunting pressure« von *Servanty et alii*, veröffentlicht im *Journal of Animal Ecology*, 2009 hier erstmals in deutscher Sprache:

Jagd: Deutliche Auswirkungen auf Lebenszyklus und Fortpflanzung

»In letzter Zeit haben zahlreiche Studien bewiesen, dass menschliche Aktivitäten Auswirkungen auf die bei Wildtierpopulationen beobachteten evolutionären Veränderungen haben (*Palumbi 2001*) und Lebenszyklus-Merkmale deutlich beeinflussen. Speziell hervorgehoben werden Körpermasse und Reproduktionsverhalten (s. *de Roos, Boukal und Phersson, 2006, Proaktor, Coulson und Milner-Gulland, 2007*). Besonders deutlich wird dies bei intensiv genutzten Populationen (z. B. durch Befischung oder Bejagung, siehe *Milner, Nielsen und Andreassen, 2007, Allendorf et al. 2008, Henberg und Roy 2008, Darimont et al. 2009* in kürzlich geführten Interviews). Ausschlaggebend für das Verständnis der Populationsdynamik und -entwicklung bei starker Beeinträchtigung durch den Menschen sind diejenigen Faktoren, die das Alter bei der ersten Fortpflanzung und die Menge der Nachkommen beeinflussen.«

Hintergründe zur Langzeitstudie

»Unser Ziel war es, in einer intensiv bejagten Wildschweinpopulation (*Sus scrofa scrofa L.*) die Altersunterschiede bei der ersten Fortpflanzung zu analysieren. Untersucht wird eine bestimmte Jagdzeit, in der es sehr wahrscheinlich ist, dass ein Tier abgeschossen wird (*Totgo et al. 2008*).«

»Die Studie wurde im 11.000 ha großen Wald von Châteauvillain-Arc en Barrois (Haute Marne) im nordwestlichen Teil Frankreichs durchgeführt (48°02' N; 4°55' O) In dieser Region ist das Klima sowohl kontinental als auch ozeanisch. In den letzten 20 Jahren lag die durchschnittliche Jahres-Niederschlagsmenge bei 890 mm und die Durchschnitts-Monatstemperatur zwischen 2°C im Januar und 18,5°C im August (*Météo France*). Der Wald besteht hauptsächlich aus Eichen (*Quercus petraea* Liebl. 1784, 41%), und Buchen (*Fagus sylvatica L.*, 30%). Für den Waldbereich gibt es zwei unterschiedliche administrative Teile: der 8.500 ha große Kernbereich, der vom Office National des Forêts (ONF, National Forestry Department) verwaltet und durch Waldwege in Areale von ca. 15 ha aufgeteilt wird, und die 2500 ha umfas-

sende Peripherie, die nur aus privaten oder kommunalen Waldstücken besteht. Die Studienregion liegt inmitten von Ackerflächen und wird im Nordosten von einer Autobahn begrenzt, so dass der Austausch mit fremden Wildschweinpopulationen kaum möglich ist.

In diesem Wald leben drei verschiedene Huftierarten: Wildschweine, Rothirsche (*Cervus elaphus L.*) und Rehwild (*Capreolus capreolus*). Das erwachsene Schwarzwild hat dort keine natürlichen Fressfeinde, wird jedoch seit dem Jahr 1976 intensiv bejagt. Je nach Jahr beginnt die Jagdsaison Mitte Oktober bzw. am ersten Novemberwochenende (für die vom ONF bewirtschafteten Waldstücke). Bis zum Jahr 2000 endete die Jagdsaison Ende Januar, in den darauffolgenden Jahren einen Monat später. An jedem Wochenende werden in den ONF-Waldstücken intensive Drück- und Treibjagden organisiert. Die Schützen postieren sich um ein zu bejagendes Areal in der Größe von 250 - 500 ha) und warten auf das Schwarzwild, das von Treibern und Hunden herausgetrieben wird. Die Anzahl der geschossenen Wildschweine stieg von 1986 bis 1996 von 165 auf 1261 an und ist seitdem unverändert hoch geblieben:«

»Im durch den ONF bewirtschafteten Waldteil wurden von 1983 bis 2005 bei jeder geschossenen Bache das Körpergewicht, die Ovarien und die übrigen Fortpflanzungsorgane festgehalten bzw. entnommen. Da in bestimmten Jahren im gesamten Wald Treibjagden durchgeführt wurden, geben die von uns analysierten Fortpflanzungsorgane die weibliche Fortpflanzung auf Populationsebene genau wieder. «

»Schließlich wurden die Fortpflanzungsorgane auch auf Föten oder Embryos untersucht, deren Vorhandensein deutlich anzeigt, dass die Bache trächtig ist. Der Fortpflanzungsstatus aller Bachen wurde dann in zwei Kategorien klassifiziert: in der Fortpflanzung (entweder im Oestrus, kurz nach der Ovulation oder tragend) bzw. nicht in der Fortpflanzung (kein Oestrus, keine Ovulation, kein Fötus).«

Wichtige Ergebnisse der Studie

»Aus dieser Studie ergeben sich einige wichtige Erkenntnisse: Wie erwartet war, ist die Mindestkörpermasse bei der ersten Fortpflanzung in dieser stark bejagten Schwarzwildpopulation wesentlich geringer als bei ähnlich großen bisher untersuchten Huftieren (nur ein Drittel der adulten Körpermasse im Gegensatz zu ca. 80%); schwerere Bachen vermehrten sich häufiger als leichtere Weibchen, und der Anteil der in der Fortpflanzung befindlichen Bachen erhöhte sich im Verlauf der Jagd-



Die französische Langzeitstudie kommt zu dem Ergebnis: Starke Bejagung führt zu einer deutlich höheren Fortpflanzung und stimuliert die Fruchtbarkeit bei Wildschweinen.

saison; und der Anteil der in der Fortpflanzung befindlichen Bachen sowie der Zeitpunkt des Oestrus variierten je nach Futterangebot und Klimabedingungen.

Der Großteil der Jährlinge und adulten Bachen (90-100%) hatte jedes Jahr am Ende der Jagdsaison Nachwuchs, unabhängig von der Körpermasse, dem Futterangebot oder den klimatischen Bedingungen. Während frühere Studien bei Wildschweinbächen von einer hohen Reproduktionsrate ausgingen (Mauget 1982; Groot Bruinderink, Hazebroek und van der Voot 1994; Massei, Genov und Staines 1996), konnten wir klar beweisen, dass bei starkem Jagddruck nach Einsetzen der Geschlechtsreife beinahe jedes weibliche Wildschwein versucht, Junge zu produzieren - unabhängig von den Umweltbedingungen.«

Zusammenfassung - Summary

»1. Um die Strategien zu verstehen, die im Laufe eines Lebens entwickelt werden, ist es wichtig, die Faktoren zu identifizieren, die Alter und Größe bei Erreichen der Geschlechtsreife beeinflussen. Insbesondere reagieren Bestände, die intensiv bewirtschaftet, gejagt oder von Menschen abgefischt werden oft damit, dass sie früher geschlechtsreif werden und bei ihrer ersten Reproduktion kleiner sind.

2. Unter den Paarhufern zeigt das Wildschwein (*Sus scrofa scrofa* L) unübliche Überlebensmerkmale, wie zum Beispiel eine hohe Fruchtbarkeitsrate und frühe Geschlechtsreife, welche möglicherweise die demographische Beeinflussung des schwankenden Alters bei der ersten Reproduktion erhöht. Wir analysierten in einer 22 Jahre währenden Studie an einer intensiv bejagten Po-

pulation, wie sich dadurch die weibliche Fortpflanzung veränderte, und bewerteten, wie die Fortpflanzungswahrscheinlichkeit und das Einsetzen der Östrogenproduktion mit Veränderungen des weiblichen Körpermaßes bei den verschiedenen Altersstufen unter sich ändernden Klimabedingungen und dem Vorhandensein von Futter reagiert.

3. Weibliche Wildschweine mussten ein Mindestkörpergewicht (27 - 33 kg) erreichen, bevor sie sich zum ersten Mal paarten. Dieses Körpergewicht war relativ niedrig (33% - 41 % des Körpergewichtes eines erwachsenen Wildschweines) verglichen mit dem Mindestkörpergewicht bei den meisten anderen Paarhufern (um 80%).

4. Der Anteil an Frischlingsbächen war am höchsten, wenn gleichzeitig Regen und Temperaturen im Frühjahr niedrig und im Sommer hoch waren. Klimatische Bedingungen könnten bei den Ernährungsbedingungen von weiblichen Wildschweinen eine Rolle spielen. Das Einsetzen der Rauschzeit schwankte stark, je nachdem, welches Angebot an Futter sowohl in diesem als auch in vergangenen Jahren vorhanden war. Je nach Jahr waren zwischen Null und 90% der Bachen bereits im November in der Rauschzeit. (...)

6. Junge Bachen hatten einen höheren Anteil an der jährlichen Reproduktion. Vergleiche unter Schwarzwildpopulationen, die kaum bejagt werden mit denen, die hohem Jagddruck ausgesetzt waren, zeigen, dass ein hoher demographischer Anteil an Frischlingen eine wahrscheinliche Folge von hohem Jagddruck ist und weniger eine artenspezifische Überlebensstrategie, wie sie dem Schwarzwild eigen ist.«