

HEIKE NÖSEL, MANFRED AHRENS, Eberswalde

Besatzsituation des Feldhasen im Thüringer Becken - Zwischenbilanz des Thüringer Niederwildprojektes

Einleitung

Die Besätze von Feldhase, Rebhuhn und weiteren Niederwildarten sind auch in den traditionellen Niederwildgebieten Thüringens seit Jahren rückläufig bzw. auf niedrigem Niveau stagnierend. Deshalb wurde vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt ein dreijähriges Forschungsprojekt (1994-1996) zur derzeitigen Situation des Niederwildbesatzes unter besonderer Berücksichtigung des Feldhasen im Thüringer Becken in Auftrag gegeben.

Neben der Ermittlung der Feldhasenbesätze in den Untersuchungsgebieten werden wichtige populationsökologische Parameter erhoben, der Einfluß einiger Umweltfaktoren (Beutegreifer, Landbewirtschaftung) geprüft und umfangreiche Untersuchungen zum Gesundheitsstatus des Feldhasen durchgeführt. Weiterhin ist die Erfassung der Rebhuhnbesätze in den Untersuchungsgebieten durch Brutpaarkartierung vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse sollen dann Vorschläge zur Bewirtschaftung der Hasen- und Rebhuhnbesätze sowie Empfehlungen zur Lebensraumgestaltung abgeleitet werden.

Untersuchungsgebiete, Material und Methoden

Die Untersuchungen werden in 6 ausgewählten Gebieten, die sich auf 4 Landkreise des Thüringer Beckens verteilen, durchgeführt. In

den Landkreisen Weimarer Land (Apolda) und Gotha (Bienstädt) sowie im Unstrut-Hainich-Kreis (Kutzleben) wurde jeweils ein Untersuchungsgebiet ausgeschieden, im Landkreis Sömmerda drei Untersuchungsgebiete (Hardisleben, Kölleda, Vogelsberg). Insgesamt sollen nach Abschluß des Projektes 28 Jagdbezirke mit einer Gesamtfläche von rund 19 000 ha hinsichtlich der Niederwildsituation eingeschätzt werden.

Die Ermittlung der Höhe der Feldhasenbesätze und die Verteilung der Feldhasen auf den landwirtschaftlichen Kulturen erfolgt mit der Methode der Scheinwerferzählung. Der Frühjahr- oder Stammbesatz wird zum Beginn der Fortpflanzungsperiode im März und der Herbstbesatz am Ende der Fortpflanzungsperiode, jedoch noch vor Beginn der jagdlichen Nutzung, im Oktober/November ermittelt.

Aufgrund des durch die Jagdpächter eingeschätzten und durch die Scheinwerferzählung ermittelten geringen Herbstbesatzes 1994 wurden in den meisten Jagdbezirken der Untersuchungsgebiete eine stark eingeschränkte Bejagung, teilweise nur für die Untersuchungszwecke durchgeführt. Für die Altersbestimmung, die mit der Methode der getrockneten Augenlinsen erfolgte (AHRENS et al., 1993), und der Ermittlung des Geschlechterverhältnisses sowie des Körpergewichtes standen 54 im Nov./Dez. 1994 erlegte Hasen aus 5 Untersuchungsgebieten zur Verfügung. Im Medizinal-, Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt Thüringen wurden davon

an 25 Hasen umfangreiche veterinärmedizinische Untersuchungen durchgeführt.¹

Zur Beurteilung des Einflusses von Beutegreifen und Landbewirtschaftung auf die Feldhasenbesätze wurden Streckenstatistiken ausgewertet bzw. die Anbaustruktur der für die Untersuchungsgebiete zuständigen Agrarnossenschaften ermittelt.

Erste Ergebnisse und Diskussion

Feldhasenbesätze

In den Untersuchungsgebieten wurden bisher 3 Scheinwerferzählungen durchgeführt. Tabelle 1 zeigt, daß die Höhe der Feldhasenbesätze sehr unterschiedlich ist.

Die Frühjahrsbesätze 1994 reichen von 9,9 Hasen/100 ha (Vogelsberg) bis 29,2 Hasen/100 ha (Apolda) und dokumentieren damit eine niedrige bis mittelmäßige Besatzsituation im Vergleich zu anderen traditionellen Hasengebieten Deutschlands. Im Frühjahr 1995 wurde in Kutzleben und in Kölleda nur jeweils die Hälfte des Frühjahrsbesatzes von 1994 ermittelt. Auch in den Untersuchungsgebieten Apolda und Vogelsberg konnten nur rund 65 % sowie in Bienstädt 73 % des Vorjahresbesatzes registriert werden. Im Untersuchungsgebiet Hardisleben blieb der Besatz etwa konstant. Hier wurde mit 24 St./100 ha auch die höchste Hasendichte ermittelt.

Im Herbst 1994 wurden in allen Untersuchungsgebieten weniger Hasen gezählt als im

Frühjahr 1994. Diese nicht »normale« Entwicklung zeigte sich auch in einigen Untersuchungsgebieten der zur Zeit in Sachsen-Anhalt und in Hessen laufenden Feldhasenprojekte (STUBBE et al., 1995; BECKER, 1995). Als mögliche Ursachen könnten neben hohen Zuwachs- und Althasenverlusten unter anderem auch durch die Methodik der Zählung bedingte Faktoren in Betracht kommen. So ist bei gleichbleibender Taxationsroute der abgeleuchtete Anteil mit Äsungs- und deckungsbiotenden und damit bevorzugten Strukturen im Herbst möglicherweise geringer als im Frühjahr. Die zunehmende Verengung des Anbauspektrums bewirkt eine Konzentration von Schlägen mit gleicher Fruchtart bzw. gleichem Bearbeitungszustand und beeinflusst damit das Zählergebnis. Hier besteht noch Forschungsbedarf.

Populationsökologische Parameter

Kenntnisse zur Altersstruktur einer Hasenpopulation sind Voraussetzung für die Klärung populationsdynamischer Vorgänge und neben der Ermittlung der Besatzhöhe für sinnvolle Entscheidungen zur Bewirtschaftung des Feldhasen notwendig. Mit Hilfe der Masse der getrockneten Augenlinsen wurde das Alter von 54 Hasen ermittelt (Abb. 1).

Im Vergleich zu anderen Gebieten Deutschlands sowie zu früheren Untersuchungen im Thüringer Becken zeigte sich ein gering zu beurteilender Junghasenanteil von 28 %.

Von den 15 ermittelten Junghasen konnte nur ein Hase der Altersklasse 6 bis 12 Monate zugeordnet werden. Das bedeutet, daß die ersten

¹ Untersuchungen und Auswertung (Kap. 3.4.) erfolgten durch: R. SCHLEGELMILCH, S. LANGE, L. HOFFMANN, U. KÜCKEN, CH. LUDWIG UND H. HELBING

Tabelle 1 Ergebnisse der Scheinwerferzählungen in den 6 Untersuchungsgebieten des Thüringer Beckens

Untersuchungsgebiet	Hasenbesatz in St./100 ha		
	1994	1995	
	Frühjahr	Herbst	Frühjahr
Apolda	29,2	17,3	19,0
Kutzleben	16,6	7,4	8,1
Bienstädt	17,8	10,0	13,3
Hardisleben	26,4	13,0	24,0
Kölleda	23,8	18,1	11,4
Vogelsberg	9,9	4,8	6,4
insgesamt	21,0	11,5	13,4

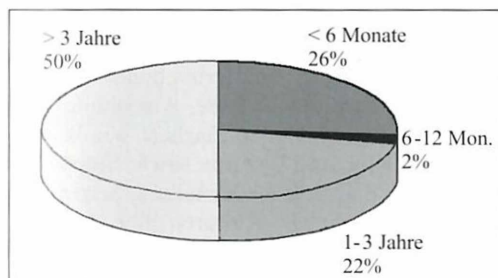


Abb. 1 Altersstruktur erlegter Hasen im Jagdjahr 1994/95

Sätze im Jahresverlauf sehr hohen Verlusten unterliegen. Auffällig ist auch der relativ hohe Anteil an Hasen, die älter als drei Jahre sind. Diese beiden Tendenzen sind jedoch nicht neu, sondern wurden bereits bei der Analyse der Altersstruktur von Feldhasen aus verschiedenen Gebieten Ostdeutschlands in den 80er Jahren festgestellt (AHRENS et al., 1993). Das Körpergewicht der im Nov./Dez. erlegten Hasen betrug bei einer Spannweite von 3,25 - 5,10 kg im Mittel 3,93 kg. Vergleicht man die ermittelten durchschnittlichen Körpergewichte der Jung- (3,64 kg) und Althasen (4,03 kg) mit den Ergebnissen der umfangreichen Untersuchungen von ZÖRNER (1981), die in verschiedenen Gebieten Ostdeutschlands in den

60er und 70er Jahren durchgeführt wurden, so ergibt sich eine fast deckungsgleiche Übereinstimmung. Veränderungen hinsichtlich des Körpergewichtes lassen sich demnach auch nach 20 Jahren nicht nachweisen. Das Geschlechterverhältnis wurde bei den erlegten Hasen mit 1 : 1,1 bestimmt und ist als normal zu bezeichnen.

Da die Anzahl der Feldhasen, die für die Ermittlung der vorgenannten populationsökologischen Parameter zur Verfügung standen, aufgrund der eingeschränkten Bejagungssintensität in den Untersuchungsgebieten nur gering war, sind Aussagen für einzelne Gebiete nicht möglich.

Einfluß einiger Umweltfaktoren auf die Feldhasenbesätze

Landbewirtschaftung

Eine wesentliche Ursache der seit Jahrzehnten rückläufigen Rebhuhn- und Hasenbesätze ist in den Veränderungen des Lebensraumes zu suchen. Insbesondere die zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion führte zu einer arten- und strukturarmen Landschaft. Neben vielen typischen Tier- und Pflanzenarten der offenen Landschaft sind der Feldhase und das Rebhuhn von dieser Entwicklung besonders betroffen.

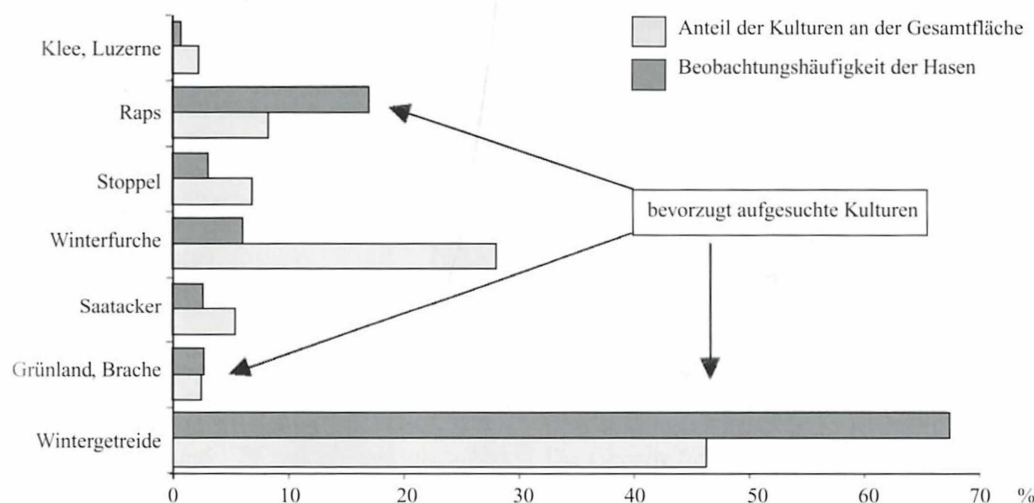


Abb. 2 Verteilung der Hasen bei der Scheinwerferzählung im März 1994 im Vergleich zu den abgeleuchteten Flächenanteilen verschiedener Kulturen (alle Untersuchungsgebiete insgesamt betrachtet)

Auffällig bei der Bewirtschaftung der Agrarlandschaften in den 90er Jahren ist die zunehmende Beschränkung auf wenige Fruchtarten und die teilweise fehlende Fruchtfolgegestaltung. Die damit verbundene Konzentration ein und derselben Kultur hat eine Vergrößerung der ohnehin schon großen Feldschläge zur Folge, da trennende Strukturen (Feldweg mit Ackerrandstreifen, Hecken usw.) vielerorts fehlen.

In den Agrargenossenschaften der Untersuchungsgebiete dominiert der Getreideanbau mit durchschnittlich 53 %. Hauptsächlich wird Winterweizen angebaut, aber auch Sommergerste ist von Bedeutung. Wintergerste, Hafer und Roggen sind nur in unbedeutendem Maße vertreten. Bei den Ölsaaten ist der Winterraps und bei den Hackfrüchten die Zuckerrübe die wichtigste Kultur. Der Anteil an Kartoffeln, Gemüse, Sonderkulturen und Futterpflanzen ist wesentlich zurückgegangen bzw. fehlt teilweise ganz. Stilllegungsflächen werden größtenteils mit nachwachsenden Rohstoffen (Raps, Sonnenblumen, Öllein) bewirtschaftet. Bei den Scheinwerferzählungen wird nicht nur der Besatz erfaßt, sondern auch die Verteilung der Feldhasen auf den verschiedenen landwirtschaftlichen Kulturen. Wintergetreide und Winterraps werden im Frühjahr bevorzugt ge-

nutzt, dagegen findet man auf Flächen ohne Bewuchs (Winterfurche, Saatacker) nur wenige Hasen (Abb. 2). Im Herbst bietet sich eine ähnliche Verteilung. Hohe Anziehungskraft besitzen äsungsbietende Flächen, wie Wintergetreide, Klee und Luzerne sowie Stoppelfelder. Der Anbau und die Verteilung bestimmter landwirtschaftlicher Kulturen übt demnach einen bedeutenden Einfluß auf die Lebensraumnutzung der Feldhasen aus.

Beutegreifer

Die Niederwildbesätze werden in hohem Maße von der Populationsdichte der Beutegreifer beeinflusst. In den Untersuchungsgebieten ist eine deutliche Zunahme des Beutegreiferdruckes feststellbar. Am Beispiel des Untersuchungsgebietes Apolda soll die Entwicklung der Fuchs- und Hasenstrecken dargestellt werden, indem die Durchschnittswerte der 70er und der 80er Jahre mit den Streckenwerten der Jagdjahre 1992/93 und 1993/94 verglichen werden.

Die jährliche Fuchsstrecke der 90er Jahre hat sich im Vergleich zu den davor liegenden zwei Jahrzehnten mehr als verdoppelt und belegt damit den starken Anstieg des Fuchsbesatzes, insbesondere in den letzten 4 Jahren (Abb. 3).

St./100ha

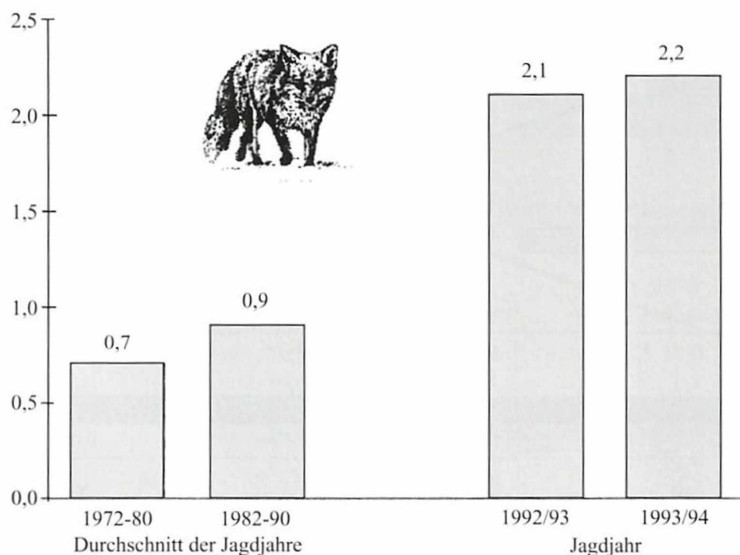


Abb. 3 Entwicklung der Fuchsstrecke im Untersuchungsgebiet Apolda

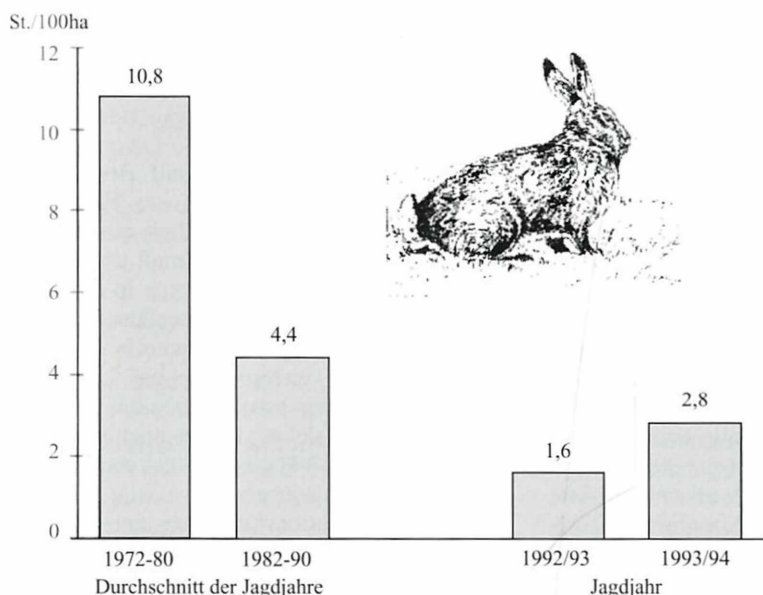


Abb. 4 Entwicklung der Hasenstrecke im Untersuchungsgebiet Apolda

Abgesehen von jährlichen Schwankungen zeigt dagegen die Streckenentwicklung beim Feldhasen einen deutlichen Abwärtstrend (Abbildung 4). Gegenwärtig werden nur rund 20% des durchschnittlichen Streckenwertes der 70er Jahre erreicht. Als Ursache ist die stark eingeschränkte Bejagung aufgrund des Besatzrückganges des Feldhasen zu nennen. Bei einem Vergleich der Fuchs- und Hasenstrecken fällt auf, daß in den 70er Jahren noch 15 x mehr Hasen als Füchse gestreckt wurden. Heute ist das Verhältnis 1 : 1.

Die hier für das Untersuchungsgebiet Apolda dargestellte Entwicklung der Fuchs- und Hasenstrecke zeigt sich in ähnlicher Weise auch in den anderen Gebieten des Thüringer Beckens.

Gesundheitsstatus

Rückstandsanalytische Untersuchungen

Für die Rückstandsanalysen wurden Schwermetallbestimmungen (Kupfer, Zink, Blei, Cadmium, Quecksilber, Arsen) in der Leber durchgeführt, Rückstandsgehalte von 6 PCB-Verbindungen und 24 chlororganischen Insektizidwirkstoffen in der Leber und im Fettgewebe ermittelt sowie der Mageninhalt auf Nitrat und Nitrit geprüft.

Die festgestellten Gehalte an Kupfer, Zink und Arsen lagen alle im physiologischen Bereich. Für Quecksilber, Blei und Cadmium wurden die Richtwerte des Bundesgesundheitsamtes für Schadstoffe in Lebensmitteln als Grenzwerte für die Beurteilung herangezogen (o. V., 1994). Danach gab es bei Quecksilber 2 Überschreitungen des maximalen Soll-Gehaltes, wobei im Gebiet Hardisleben eine mehr als doppelte Richtwertüberschreitung festgestellt wurde. Die fragliche Leber war somit nicht mehr verkehrsfähig. Bei Blei wurden 3 und bei Cadmium 10 Grenzwertüberschreitungen ermittelt, jedoch lag nur in jeweils einem Fall der doppelte Richtwert vor (Apolda, Hardisleben). Die bekannte Tatsache, daß gerade für Cadmium mit einer lebensaltersbedingten Akkumulation gerechnet werden muß, hat sich bei den durchgeführten Untersuchungen bestätigt. Von den 10 festgestellten Richtwertüberschreitungen fielen 9 auf Tiere, die älter als 3 Jahre waren. Bei den Junghasen wurde kein Wert beanstandet. Ursachen für die erhöhten Schwermetallwerte (z.B. Mülldeponie, Emittenten) konnten bisher nicht gefunden werden. Die Gehalte bei Quecksilber, Blei und Cadmium liegen in der Regel in der Leber etwa fünfmal höher als in der Muskulatur, so daß es in dem für den Verzehr bestimmten Fleisch der

untersuchten Hasen kaum Richtwertüberschreitungen geben dürfte.

Die Untersuchungen auf die rückstandsbildenden chlororganischen Insektizidwirkstoffe sowie die Umweltkontaminanten PCB erbrachten keine Hinweise auf eine Schädigung der Hasen mit diesen Substanzen.

Zu einer Schädigung der Tiere durch andere Pestizide (z.B. Phosphororganika, Carbamate, Fungizide und Herbizide) kann keine Aussage getroffen werden, da diese Substanzen während der Hauptvegetationsperiode (Mai bis August) angewendet werden und sich im Tierkörper auf Grund ihrer chemischen und biologischen Eigenschaften relativ schnell dem chemischen Nachweis entziehen. Die Untersuchung von Fallwild in der genannten Zeit könnte hier eventuell den Kenntnisstand erweitern.

Virologische Untersuchungen

Bei 5 Hasen aus den Untersuchungsgebieten Bienstädt und Hardisleben konnten Antikörper in geringer Konzentration gegen die hämorrhagische Septikämie der Kaninchen (HSK/RHD) nachgewiesen werden. Einmal gelang der RHD-Antigennachweis bei einem Tier im Kreis Weimarer Land. Die Nachweisquote von nur 24 % ist zum fast 100 %igen Nachweis von RHD bei Hasen in Sachsen-Anhalt im Jahre 1993 relativ niedrig (STUBBE et al., 1994). In der Hauskaninchenpopulation im Land Thüringen war die gleiche fallende Tendenz zu beobachten (1993: 400, 1994: 113 RHD-Fälle = 28 %). Der RHD-Seuchenzug scheint im Abklingen zu sein und als Ursache

für Hasenverluste keine Rolle mehr zu spielen.

Serologische Untersuchungen

Die 25 Hasenserien wurden auf Brucellose, Pseudotuberkulose, Chlamydiose, Tularämie und Toxoplasmose ausschließlich mit negativem Ergebnis untersucht. Es muß angemerkt werden, daß im thüringer Bereich in den vergangenen Jahren noch nie Brucellose und Tularämie bei Hasen nachgewiesen werden konnte. Bei der Untersuchung auf Leptospirose waren 22 Seren komplett negativ, 2 Hasen (Bienstädt, Hardisleben) hatten einen verdächtigen Befund und 1 Hase (Apolda) war positiv. Die Untersuchungsergebnisse lassen in einer Leptospiren-Infektion keine Abgangsursache, wohl aber einen Hinweis auf die pathomorphologischen Veränderungen in den Nieren erkennen.

Parasitologische Untersuchungen

Ektoparasiten konnten bei keinem Hasen festgestellt werden. Tabelle 2 zeigt die Anzahl negativer und positiver Befunde für die Endoparasiten bei den 25 untersuchten Hasen.

Der Anteil der mit Endoparasiten befallenen Hasen bewegt sich im Bereich vergleichbarer Untersuchungen. Auffällig ist der relativ hohe Befall der 3 Hasen aus Bienstädt mit Lungen-, Magen- und Dünndarmwürmern. Der Lungenwurmbefall dokumentierte sich gleichfalls in einer ausgeprägten lungenwurmbedingten Pneumonie (Lungenentzündung) bei allen 3 Hasen aus diesem Gebiet. Das muschelkalk-

Tabelle 2 Ergebnisse der Untersuchungen auf Endoparasiten beim Feldhasen

Endoparasiten	negativ	positiv
Kokzidien (Sporentierchen; Dünndarm, Leber)	10	15 (60 %)
Trichostrongyliden (Magen- und Dünndarmwürmer)	12	13 (52 %)
Trichuris (Peitschenwürmer; Dickdarm)	20	5 (20 %)
Protostrongyliden (Lungenwürmer)	22	3 (12 %)

haltige Gebiet der Fahnerschen Höhe bietet den Schnecken, die als Zwischenwirte die Lungenwurmlarven beherbergen, günstige Lebensbedingungen. Hieraus ist der relativ starke Lungenwurmbefall bei diesen 3 Hasen erklärbar.

Bei den Hasen aus Bienstädt, Kutzleben und Apolda wurden Trichostrongyliden von mittelmäßigen bis starken Befall nachgewiesen, die Hasen aus dem Landkreis Sömmerda waren fast frei von Magen- und Darmwürmern.

Kokzidien traten bei 60 % der untersuchten Hasen gleichmäßig verbreitet über alle untersuchten Jagdgebiete auf. Mittelgradiger bis starker Befall wurde vor allem bei Junghasen festgestellt.

Bakteriologische Untersuchungen

Die Organe der Hasen waren im wesentlichen keimfrei. Der ermittelte Keimgehalt des Darms entsprach der normalen Darmflora des Hasen. Die in Einzelfällen isolierten Keime waren mit den festgestellten Organveränderungen nicht in Zusammenhang zu bringen. Bakterielle Infektionen hatten somit bei den untersuchten Hasen keine Bedeutung.

Pathomorphologische Untersuchungen

22 (88 %) der 25 untersuchten Hasen zeigten qualitativ und quantitativ variable Erkrankungen der Lebern und Nieren. Neben degenerativen örtlichen kamen auch regionale entzündlich-infiltrative Veränderungen zur Beobachtung.

Kokzidien und wandernde Parasitenlarven können sicher zu lokalen entzündlichen Veränderungen in den Organen führen, doch scheinen sie bei den untersuchten Hasen nicht die alleinigen Verursacher zu sein. Der Nachweis von Parasiten und gleichzeitig krankhaft veränderten Organen stimmte bei den einzelnen Hasen nicht immer überein. Es müssen also weitere krankmachende Faktoren vorliegen, die zur Zeit noch nicht bekannt sind. Diese Agenzien scheinen überregional zu wirken, da die patho-histologischen Untersuchungsergebnisse in Sachsen-Anhalt sehr ähnlich ausgefallen waren (STUBBE et al., 1994).

Dies herauszufinden, sollte Ziel weiterer Untersuchungen sein.

Schlußfolgerungen

Derzeitig können vier wichtige Schlußfolgerungen abgeleitet werden:

- Für die notwendige Verbesserung der Biotopverhältnisse in den Niederwildrevieren ist das Zusammenwirken der Jagdpächter mit den Landeigentümern und Landnutzern von entscheidender Bedeutung. Weiterhin ist es angebracht, AB-Maßnahmen und Projekte im Zusammenhang mit der Arbeitsförderung nach § 249 h AFG im ländlichen Bereich so zu lenken, daß der Lebensraum für die Fauna und Flora nachhaltig verbessert wird.
- Die Bejagung der Prädatoren ist im Rahmen der Möglichkeiten weiter zu intensivieren (z.B. Jungfuchsfang).
- Entsprechend der Zählergebnisse ist eine gebietsabhängig unterschiedliche und zurückhaltende jagdliche Nutzung der Hasenbesätze zu empfehlen.
- Veterinärmedizinische Untersuchungen ergaben, daß derzeitig ähnlich wie in Sachsen-Anhalt hasentypische Erkrankungen offenbar nur eine untergeordnete Rolle beim Rückgang der Population spielen. Zur weiteren Abklärung von möglichen Todesursachen ist die Untersuchung frischtoter Hasen von April bis August erforderlich.

Literatur

- AHRENS, M.; TOTTEWITZ, F.; GLEICH, E. (1993): Zur Altersstruktur von Feldhasen (*Lepus europaeus* PALLAS, 1778) aus verschiedenen Gebieten Ostdeutschlands. Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **18**: 129-133.
- ANON. (1994): Richtwerte für Schadstoffe in Lebensmitteln. Bundesgesundheitsblatt **37** (5): 230.
- BECKER, R. W. (1995): Zwischenbericht zum »Hessischen Feldhasen - Untersuchungsprogramm«. Hessenjäger (3): 5.
- STUBBE, W.; STUBBE, I.; AHRENS, M.; FRIEDL, A. (1994): Hasenseuche: Höhepunkt noch nicht erreicht. Unsere Jagd **44** (7): 8-11.
- STUBBE, W.; STUBBE, I.; AHRENS, M.; FRIEDL, A. (1995): Hasenseuche nicht bestätigt. Unsere Jagd **45** (8): 12-15.
- ZÖRNER, H. (1981): Der Feldhase. NBB 169, A. Ziemsen Verlag Wittenberg Lutherstadt.

Zusammenfassung

Im Rahmen eines dreijährigen Forschungsprojektes zur Niederwildsituation und zu Möglichkeiten der Stabilisierung und Hebung der Niederwildbesätze unter besonderer Berücksichtigung des Feldhasen wird in 6 Untersuchungsgebieten des Thüringer Beckens die Entwicklung des Hasenbesatzes verfolgt. Bisher dokumentieren die ermittelten Dichten (Frühjahrsbesatz 1995: 6,4 bis 24,0 Hasen/100 ha) eine niedrige bis mittelmäßige Besatzsituation. Weiterhin werden Erhebungen zu einigen populationsökologischen Parametern (Altersstruktur, Geschlechterverhältnis, Körpergewicht) durchgeführt.

Erste umfangreiche veterinärmedizinische Untersuchungen an 25 Hasen ergaben keine nennenswerten Befunde bei den typischen Feldhasenerkrankungen. Auffällig ist ein hoher Anteil an Hasen mit Leber- und Nierenerkrankungen, deren Ursachen noch nicht eindeutig bestimmbar sind.

Erhebungen zur Lebensraumnutzung der Feldhasen zeigten, daß der Anbau bestimmter landwirtschaftlicher Kulturen einen bedeutenden Einfluß auf Vorkommen und Verteilung der Feldhasen ausübt. Am Beispiel eines Untersuchungsgebietes wird anhand von Streckendaten die deutliche Zunahme des Beutegreiferdruckes, insbesondere des Fuchses, dargestellt.

Summary

Title of paper: Population situation of the common hare in the Thuringian basin - interim stock-taking of the Thuringian small-game project

A 3-year research project on the situation of small game and on the possibilities of stabilizing and increasing small game population under special consideration of hare gives the framework for surveying the development of the hare population in 6 study areas of the Thuringian Becken. The population density (at the beginning of 1995: 6.4 to 24 hares/100 ha) reflects a low to moderate population. A few parameters on population ecology (age structure, sex-ratio, body weight) are investigated. First comprehensive veterinary examinations of 25 hares showed no results worth mentioning on typical hare diseases. Obvious is a high proportion of hares with liver and kidney diseases, the causes of which are not clearly determinable yet. Surveys on habitat use by hares show that the cultivation of certain agricultural crops has a significant influence on the occurrence and distribution of hares. As exemplified by the study area, figures on the hare bag show the increase of predator pressure, especially by foxes.

Anschrift der Verfasser:

DR. HEIKE NÖSEL

DR. MANFRED AHRENS

Forstliche Forschungsanstalt Eberswalde e.V.

Alfred-Möller-Straße

D - 16225 Eberswalde

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Nösel Heike, Ahrens Manfred

Artikel/Article: [Besatzsituation des Feldhasen im Thüringer Becken - Zwischenbilanz des Thüringer Niederwildprojektes 237-244](#)