

PAVEL HELL; JAROSLAV SLAMEČKA, Nitra; KAROL SABADOŠ, Zvolen

Entwicklung, Probleme und Aussichten des Schwarzwildmanagements in den slowakischen Karpaten

Einleitung

Das Schwarzwild ist ein autochthones Mitglied der Tierwelt der Slowakei und eine jagdwirtschaftlich sehr bedeutende und atraktive Wildart. Es macht zwar große Schäden in der Landwirtschaft, man hat es jedoch in der freien Wildbahn nie ausgerottet, wie z.B. in Böhmen und Mähren vor dem zweiten Weltkrieg, als es nur in Wildgattern vorkam. Die Schwarzwildbestände waren in der Vergangenheit aber auch in der Slowakei viel niedriger als heutzutage. Erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts begann das starke Anwachsen der Population und die Vergrößerung ihres Areals. Das hing zusammen mit der Einführung der kollektivisierten großflächigen Landwirtschaft, der enormen Vergrößerung des Maisanbaugebietes und der Verbesserung des jagdlichen Managements, wobei das Schwarzwild zum ersten mal auch eine Schonzeit von 15.1. bis 15.7. bekommen hat. Einen zusammenfassenden Überblick unserer Kenntnisse über das Schwarzwild in den slowakischen Karpaten gibt in seiner Monographie Hell (1986 b). Dieser Autor weist im Vorschlag der Konzeption des slowakischen Jagdwesens (Autorenkollektiv 1993) auch auf den derzeitigen quantitativen und qualitativen Rückgang des Schwarzwildes hin und schlägt einige Maßnahmen zur Verbesserung dieser Situation vor.

Verbreitung, Anzahl und Strecke des Schwarzwildes

Während in den Jahren 1924-29 in der Slowakei jährlich nur 935 Wildschweine erlegt wurden, waren es in den Jahren 1971-78 im Schnitt bereits 6039 (HELL 1980) und bis zum Jahre 1991 ist die Strecke auf eine Rekordzahl von 21 524 Stück, also 23-mal angewachsen. Während sich das Schwarzwild in den Jahren 1927-29 nur mit 5 % am gesamten Wildbretaufkommen beteiligte, und in den Jahren 1933-36 sogar nur mit 3,7 %, waren es in den Jahren 1949-51 schon wieder 5.6 %, in den Jahren 1973-74 8,5 %, in den Jahren 1977-78 13,3 % und im Jahre 1991 sogar 28,9 % und es belegte damit den 2. Platz gleich nach dem Rotwild. Natürlich waren die tatsächlichen Strecken noch wesentlich höher wie offiziell angegeben, da viel Wild auch illegal erlegt wurde.

Aus der Abb. 1 ist jedoch ersichtlich, daß die Strecke seit dem Jahre 1992 wieder stark sinkend ist. Das hat mehrere Gründe, z.B. die Ausbreitung der Schweinepest, die Umorganisation und Privatisierung der Reviere, das enorme Anwachsen der Wilderei, die starke Kommerzionalisierung der Jagd, das Eichensterben (weniger Eicheln), die letzten abnormal trockenen Jahre (weniger Regenwürmer, trockene Suhlen, mangelnde Wasserversorgung), die Verminderung der Ackerfläche auf extremen Standorten als Folge der Verschlechterung der ökonomischen Lage der Landwirtschaft u.s.w. Auf der anderen Seite waren je-

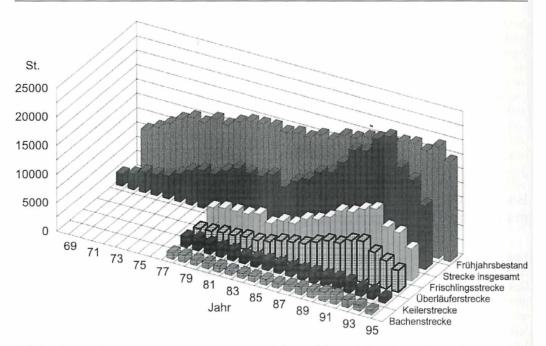


Abb. 1 Dynamik des Stammbestandes und der Strecke des Schwarzwildes (nach der offiziellen Jagdstatistik)

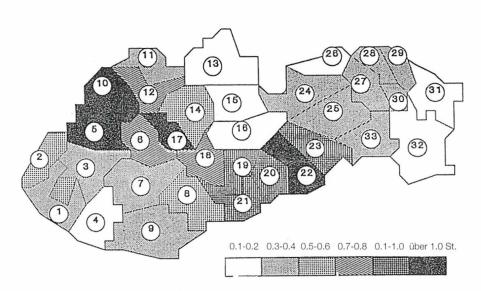


Abb. 2 Strecke des Schwarzwildes auf 100 ha Jagdfläche in den einzelnen Forstamtsgebieten im Jahre 1991

Erläuterung zur Abb. 2

Forstämter: 1 - Bratislava, 2 - Senica, 3 - Trnava,

- 4 Dunajská Streda, 5 Trenčín, 6 Topoľčany, 7 Nitra,
- 8 Levice, 9 Nové Zámky, 10 Považská Bystrica,
- 11 Čadca, 12 Žilina, 13 Dolný Kubín, 14 Martin,
- 15 Liptovský Mikuláš, 16 Banská Bystrica,
- 17 Prievidza, 18 Žiar nad Hronom, 19 Zvolen,
- 20 Lučenec, 21 Veľký Krtíš, 22 Rimavská Sobota,
- 23 Rožňava, 24 Poprad, 25 Spišská Nová Ves,
- 26 Podolinec, 27 Prešov, 28 Bardejov, 29 Svidník,
- 30 Vranov nad Topľou, 31 Humenné,
- 32 Michalovce, 33 Košice

doch die letzten sehr milden Winter (mit der Ausnahme des Winters 1995/96) für die Vermehrung des Schwarzwildes sehr günstig.

Das Schwarzwild ist derzeit in allen Gebieten verbreitet, wo wenigstens kleinere Feldgehölze vorkommen, dort jedoch haupsächlich nur während der Vegetationszeit, wenn die umliegende Feldflur genügend Deckung und Äsung bietet. Folglich gibt es am wenigsten Schwarzwild in der südwest- und südostslowakischen Agrarlandschaft und am meisten in der warmen Hügel- und Vorgebirgslandschaft der Süd- und Mittelslowakei (Abb.2) mit Laubund Mischwäldern (Eiche, Buche), also in der Zone zwischen den höheren Gebirgszügen mit Nadelwäldern im Norden und der entwaldeten Agrarlandschaft im Süden. Hoch ist seine Populationsdichte auch in den Auwäldern. In den Buchenwäldern der Ostslowakei ist seine Populationsdichte etwas niedriger.

In den optimalen Gebieten ist die durchschnittliche Jahresstrecke 1 Stück auf 100 ha Jagdfläche und mehr, wie z.B. in den Kreisen Prievidza, Trenčín, Považská Bystrica, Veľký Krtíš, u.s.w.

Die Schwankungen des Stammbestandes zeigt die Abb 1. Dazu muß jedoch gesagt werden, daß dieser von den Jägern etwas überschätzt wird. In den Jahren 1990 und 1991 entspricht der gemeldete Bestand annähernd der erzielten Strecke, aber vorher und auch nachher war der gemeldete Bestand ganz bestimmt viel höher als der tatsächliche. Bei der Beurteilung des Verhältnisses zwischen dem Bestand und der Strecke muß man bedenken, daß die Sauen zu den bevorzugten Beutetieren des Wolfes gehören.

Das Absinken des Stammbestandes seit dem Jahre 1992 schreitet bisher kontinuierlich voran und müßte eigentlich dem Absinken der Strecke entsprechen, was aber nicht mit der offiziellen Jagdstatistik übereinstimmt. Das deutet unter anderem auch auf einen hohen Anteil des illegalen Abschusses.

Probleme mit dem Management und mit dem Gesundheitszustand des Schwarzwildes

Die Raumplanung der Schwarzwildhege in der Slowakei hat HELL und Koll. (1984) aus-

gearbeitet. Es wurde vorgeschlagen, die Schwarzwildhege großflächig im Rahmen der existierenden Einstandsgebiete der einzelnen wiederkäuenden Wildarten zu planen. Die betreffende Region muß mindestens eine 500 ha große zusammenhängende Waldfläche aufweisen, die Höhe über dem Meeresspiegel darf 800 m nicht überschreiten und in den Fasanerien, wo das Schwarzwild in den vorigen Jahren gar nicht selten vorkam, soll es vollkommen ausgemerzt werden.

Die Reviere sollen für das Schwarzwild nach den Waldtypen in 4 Güteklassen eingeteilt werden mit folgenden Stammbeständen auf 1 000 ha Waldfläche: I. Klasse 12,1-16 St., II. Klasse 8,1-12 St., III. Klasse 4,1-8 St., IV. Klasse bis 4 Stück, Diese Stückzahlen sind ca um ein Drittel höher als die bisher gültigen (Autorenkollektiv 1974). Im Vergleich mit einigen Nachbarländern sind sie aber bestimmt nicht überhöht. Der geplante Stammbestand beträgt 10 000 Stück bei einer geplanten jährlichen Strecke von 13 000 Stück. Von den Maßnahmen zur Wildschadenabwehr haben sich bei uns am besten die Elektrozäune bewährt, welche man mit Ablenkfütterungen kombinieren kann (HELL 1989, GAŠPARIK und Koll. 1993).

HELL und ŠALKO (1985), sowie GINTER (1985) haben auch Vorschläge zur Optimierung der sozialen Struktur der Schwarzwildpopulationen mit dem Ziel ausgearbeitet, das Wildbret- und Trophäenaufkommen zu maximieren, den Wildschaden zu minimieren und der Verkleinerung der Körpermasse sowie der Übervermehrung des Schwarzwildes entgegenzuwirken. Die erstgenannten Autoren empfehlen folgende Stammbesatzstruktur: 30 % vorjährige Frischlinge, 20-24 % Überläufer, 46-56 % adulte Tiere bei einem sehr hohen Anteil von Frischlingen an der Strecke. Jedoch bei einem realisierbaren Zuwachs von nur 60 % (z.B. in höheren Lagen und bei vielen Wölfen) wird ihr Anteil an der Strecke 50 % nicht erreichen.

Die Jäger richten sich leider aber überhaupt nicht nach diesen Empfehlungen. Anstatt das schwächste Stück aus der Rotte herauszuschießen, erlegen sie lieber das größte, da es leichter zu treffen ist und mehr Wildbret liefert. So haben die Tiere aber kaum die Möglichkeit, älter zu werden. Die Bestände sind sehr verjüngt, sozial desorganisiert, sie expandieren und verursachen erhöhte Wildschäden. HELL und PAULE (1983) haben z.B. festgestellt, daß zwischen den 444 vermessenen Wildschweinen nur 44 % Frischlinge aber 29 % Überläufer und sogar 27 % adulte Tiere (19,4 % Bachen und 7,6 % Keiler) waren.

Die unzufriedenstellende Alters- und Geschlechterstruktur der Wildschweinstrecke in der Slowakei zeigt auch die Abb 1. Die Geschlechtsstruktur der adulten Tiere ist hier zwar umgekehrt wie Hell und Paule festgestellt haben, jedoch nur deswegen, weil die Jäger viele gut entwickelten Überläuferkeiler mit 12 cm langen Waffen bereits als adulte Keiler gemeldet haben. Wie diese Abbildung zeigt, wurden in den Jahren 1977-80 angeblich beinahe so viele (oder noch mehr) adulte Keiler wie Überläufer beider Geschlechter erlegt, was vollkommen ausgeschlossen ist und unsere oben geäußerte Annahme bestätigt.

Bei uns werden nur sehr wenige Tiere (0 - 49 Stück jährlich) lebend gefangen, obzwar es auf diese Weise z.B. gut möglich wäre, den Anteil der Frischlinge an der Gesamtstrecke zu erhöhen.

In den letzten Jahren haben wir große Probleme mit der Schweinepest. Diese Epizootie begann im Jahre 1990 in der Ostslowakei und sie entfaltete sich wie bei den Haus- so auch bei den Wildschweinen. Im Jahre 1991 wurden neue Erkrangungen bei Hausschweinen in der südwestlichen Slowakei festgestellt. Die Vakzination der Hausschweine gegen die Schweinepest wurde in der Slowakei im Jahre 1993 eingestellt (KUBINEC-SOKOL 1994). In den Jahren 1994-95 verbreitete sich die Schweinepest weiter, so daß Schweinepestherde bereits im ganzen Gebiet der südwestlichen Slowakei, sowie in den südlichen Gebieten der Mittelslowakei vorkamen. Noch immer treten neue Schweinepestherde vor allem beim Schwarzwild auf und man kann nicht voraussagen, wann dieser Seuchenzug beendet sein wird. Einige zehntausend Hausschweine sind umge-

Einige zehntausend Hausschweine sind umgekommen oder mußten getötet und entsorgt werden, was mit großen ökonomischen Verlusten verbunden war. Ebenfalls erlagen der Seuche sehr viele Wildschweine, vor allem Frischlinge; die Bejagung des Schwarzwildes war stark gehandikapt und die Verwertung der erlegten Stücke entweder unmöglich (in den Seucheherden) oder erschwert und mit sehr großen Komplikationen verbunden. Auch die Jäger haben also durch diese Seuche große Verluste unter den Wildschweinen erlitten.

Mojžiš (1994) hat in den Jahren 1993-94 bei den Hausschweinen 72 Schweinepestherde festgestellt, von diesen aber nur 3 in schwarzwildfreien Kreisen. Den engen Zusammenhang zwischen dem Seuchengang bei den Haus- und Wildschweinen kann man also nicht bezweifeln. Es hat jetzt jedoch keinen Sinn, darüber zu streiten, ob er seinen Anfang bei den Haus- oder Wildschweinen genommen hat. Man kann jedoch nicht leugnen, daß die Schwarzwildbestände in der Slowakei stark überhöht waren, und jährlich während der Hauptjagdsaison sehr viele Treibjagden abgehalten wurden, was die Ausbreitung der Seuche begünstigte.

Man kann annehmen, daß der Anstieg des (gefundenen) Fallwildes von 5,2 % auf 11,8 % von der gesamten Strecke in den letzten 4 Jahren vor allem mit der Schweinepest zusammenhängt.

Es muß aber auch gesagt werden, daß die gesundheitliche Fürsorge in der Tierzucht nach der politischen Wende im Jahre 1989 stark nachgelassen hat, weil es den landwirtschlaftlichen Betrieben an Geld mangelte und weil die Privatzüchter die Grundlagen der veterinären Prävention in der Schweinehaltung oft nicht respektierten. Die Staatliche Veterinärdirektion der Slowakischen Republik hat z.B. festgestellt (HELL und Koll. 1994), daß mehr als 49 % der großen Schweinefarmen über keine Desinfektionsfurten, 51 % über keine Schutzkleidung für Besucher, 38 % über keine Kafillereiboxen, 26 % über keine Umzäunung und 14 % über keinen Wachdienst verfügten. In 32 % der Schweinefarmen wurde die regelmäßige Desinfektion und Weißung nicht durchgeführt, in 14 % der Farmen kleidete sich das Personal nicht in Schutzkleidung um. wobei das Personal von 86 % der Farmen zu Hause auch privat Schweine hält und 39 % der Farmen führte keine Evidenz über Verschiebungen der Tiere. Derzeit haben sich diese kritischen Zustände selbstverständlich schon durchgehend gebessert.

Auf der anderen Seite haben auch die Jäger zur Verbreitung der Seuche beigetragen. Jeder Wildschweinaufbruch sollte ja entsorgt und nicht liegen gelassen werden, das Zerwirken sollten nur dazu bestimmte Personen in entsprechender Schutzkleidung durchführen und nur in Räumlichkeiten, die man gründlich reinigen und desinfizieren kann. In der Jagdkleidung und mit normalem Schuhwerk sollte man nicht in den Schweinestall gehen und auch am Luderplatz sollte man keine toten Haus- oder Wildschweine, oder ihre Reste verwenden. Auch der Hygiene der Wildschweinfütterungen und Kirrungen sollte man mehr Aufmerksamkeit widmen, - und das alles stets. nicht nur während der Seuche

Die Helminthen der Wildschweine haben in der Slowakei Juräsek (1980) und I. Hovorka (1993) untersucht. Der erste Autor hat 22 Wurmarten diagnostiziert, wobei 97,6 % der Wildschweine befallen waren, meistens mit Lungenwürmern (am häufigsten mit Metastrongylus pudendotectus).

Die Trichinellose wurde im Jahre 1993 nur bei 10 von über 7 000 untersuchten Tieren (0,15 %) festgestellt. Am häufigsten handelte es sich um die Art *Trichinella nelsoni* (I. HOVORKA, 1978).

Die Gatterhaltung des Schwarzwildes wird bei uns bisher nur in kleinem Umfang betrieben. Im Zusammenhang mit der Verminderung der Bestände dieses Wildes in der freien Wildbahn wäre der Bau von neuen Schwarzwildgattern zwar erwünscht, aber die derzeitige Seuchensituation macht es nicht möglich; sie gefährdet sogar auch die bereits bestehenden Gatterpopulationen, die man baldmöglichst gegen die Schweinepest per os vakzinieren sollte. Landwirtschaftliche Wildschweinhaltung gibt es bei uns bisher nicht.

Die Trophäenqualität und die Rassenzugehörigkeit des Schwarzwildes in der Slowakei

Schon vor längeren Zeit haben wir (HELL 1985) darauf hingewiesen, daß die Waffen unserer Keiler zwar lang (in der Goldmedaillenklasse im Schnitt 23,88 cm), aber dünn (27,49 mm) sind und auch der Umfang der Haderer ist ziemlich klein (7,65 cm). Die Waffen der Keiler aus der ehem. DDR sind z. B. kürzer und breiter, da dieser Index bei ihnen 12,78 % aber bei den unseren nur 11,83 % ausmacht.

Aus der Abb. 3 ist ersichtlich, daß die meisten Trophäen der Goldmedaillenklasse (65,5 %) aus der Ostslowakei stammen; die meisten aus den Kreisen Humenné (16,7 %), Prešov, Rožňava und Svidník. Auf die Mittelslowakei entfallen 28,8 % und auf die Westslowakei nur

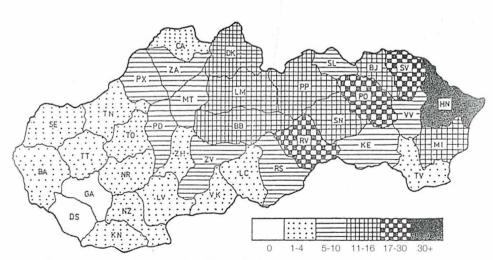


Abb. 3 Geographische Verteilung der 330 "goldenen" Keilerwaffen (von 1976 bis 1989) nach einzelnen Kreisen der Slowakischen Republik

9

10.

11. 12.

Nr.	Schütze	Revier, Kreis	Jahr	CIC Punkte
1.	L. Dzurňak	Veľ.Lesná, St. Bubovňa	1974	137,80
2.	E. Fejfar	Hostie, Nitra	1973	137,35
3.	E. Záhorec	Gusina, Humenné	1982	136,60
4.	A. Savčák	Jelšava, Rožňava	1935	136,10
5.	J. Mochťák	Vyš. Nemecké, Michalovce	1989	135,20
6.	B. Štabl	Zamutov, Michalovce	1954	135,00
7.	M. Bibko	Frička, Bardejov	1988	134,65
8.	M. Gruska	Važec, Lipt. Mikuláš	1970	133,70

Bačkov, Trebišov

Čičov, Komárno

Palota Humenné

Sekčov, Prešov

Tabelle 1: Übersicht der stärksten Schwarzwildtrophäen mit über 133 C.I.C.-Punkten aus der Slowakei von 1935 bis 1994

5,7 % dieser Trophäen. In diese Zahlen sind die Trophäen von der letzten gesamstaatlichen Jagdausstellung Nitra 1995 noch nicht einkalkuliert.

M. Koritko

E. Nagy

M. Žolna

V. Seman

Leider muß festgestellt werden, daß das Wachstum der Anzahl dieser Trophäen das Wachstum der Bestände und der Strecke nicht überschritten hat - im Gegensatz zu anderen Schalenwildarten, bei welchen die Zahl der Goldmedaillen viel schneller gewachsen ist als die Strecke.

Insgesamt wurden seit dem Jahre 1976 aus der Slowakei ca. 452 Goldmedaillen für Keilerwaffen vergeben, von welchen 12 mit über 133 C.I.C. Punkten zu der Spitzenklasse gehören (Tab. 1). Neun von diesen stammen aus der Ostslowakei, die stärkste hat 137,80 Punkte. Die Jagdausstellung Nitra 1995 hat gezeigt (Tab. 2), daß sich derzeit das trophäenmäßig beste Schwarzwild in den Gebirgszügen Levočské vrchy (östlich von der Hohen Tatra), in den Niederen Beskiden (das Topla-Tal in

1987

1983

1952

1987

133.70

133,40

133,25

133,00

Tabelle 2: Vergleich der Trophäenqualität des Schwarzwildes in den 21 besten Einstandsgebieten auf Grund der Goldmedaillentrophäen, die auf der gesamtstaatlichen Jagdausstellung Nitra '95 präsentiert wurden

Lauf. Nr.	Einstandsg	ebiet	Anzahl der	Punktwert der stärksten Trophäen	
	Nr.	Name	Goldmedaillen	1.Troph.	15.Troph.
1.	J-23	Levočské vrchy	11	132,10	126,99
2.	S-23	Toplianska	11	129,30	126,40
3.	J-21	Smolník	14	129,00	125,56
4.	S-22	Prešov	3	132,35	124,00
5.	J-22	Slovenský raj	4	130,20	123,23
6.	J-14	Nízke Tatry-sever I	4	128,15	123,38
7.	J-11	Kremnické pohorie	5	127,45	123,52
8.	J-07	Oravská Magura	5	126,15	123,69
9.	J-28	Poloninské Karpaty	3	127,30	123,08
10.	J-06	Slovenské Beskydy	6	125,00	123,90
11.	J-27	Humenné	4	126,90	123,14
12.	S-08	Štiavnické pohorie	2	128,40	120,99
13.	S-17	Rimavská Sobota	2	127,50	121,00
14.	S-07	Tribeč	2	127,60	120,12
15.	J-	Vysoké Tatry	1	127,55	120,45
16.	J-13	Orava	5	124,70	123,90
17.	J-08	Malá Fatra	3	125,30	121,42
18.	J-30	Slánske pohorie	3	125,55	121,33
19.	S-03	Stará Turá	3	126,00	120,33
20.	J-26	Nízke Beskydy	3	123,45	121,71
21.	S-18	Gemer	3	123,60	120,85

der Ostslowakei), im östlichen Teil des Slowakischen Erzgebirges (bei Smolník, nordöstlich von der Stadt Rožňava in der Ostslowakei) befindet. Diese Populationen sollte man als Genreserven des Schwarzwildes in der Slowakei deklarieren und ihre Areale nach einheitlichen, für alle Reviere gültigen Richtlinien mit großer Sorgfalt und Fachkenntnis bewirtschaften. Doch auch in den anderen Regionen wäre dies sehr notwendig, denn nur so kann man mit dem Management dieses Wildes Erfolge erreichen. Dies um so mehr, da sich die Reviere infolge der Privatisierung immer mehr verkleinern, was ihre rationelle Bewirtschaftung. hauptsächlich im Falle des Rot-Schwarz-Damund Muffelwides sehr erschwert.

Die Zoologen (FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ und HANÁK, 1965) sind der Ansicht, daß die Slowakei von dem mitteleuropäischen Wildschwein Sus scrofa scrofa besiedelt wird, nur in der Ostslowakei soll auch die karpatobalkanische Unterart Sus scrofa attila vorkommen. Die gesamte Schädellänge reicht bei dem ersten bis 410 mm, bei dem zweiten über 410 mm. Wir haben aber festgestellt (HELL UND PAULE 1983), daß die Schlädellänge bei unseren adulten Keilern 364-419.74-464 mm und bei den Bachen 354-387,33-421 mm beträgt. Somit kann man sagen, daß unsere Wildschweine zu der größeren karpatobalkanischen Unterart gehören, oder (vor allem in der Westslowakei) wenigstens als Kreuzungen der beiden anzusehen sind. Die mitteleuropäische Unterart ist in der Slowakei in reiner Form nicht vertreten. Diese taxonometrischen Untersuchungen sollten jedoch noch durch moderne genetische Laboruntersuchungen ergänzt werden.

Nach Hell und Paule (1983) haben im Herbst die adulten Keiler aufgebrochen im Durchschnitt 103,77 kg, die Bachen 84,24 kg, Überläufer 64,93 kg und die Frischlinge 30,90 kg gewogen. Bei den Keilern kommen aber auch Gewichte bis 250 kg vor (einige Wägungen außerhalb dieser Kollektion) und in der Vergangenheit kamen nach älteren Angaben sogar Gewichte bis 300 kg vor (BALIŠ, 1971). Einen interessanten Vergleich der Körpermaße des westkarpatischen Wildschweines mit dem Hausschwein machten Hell und Bakoš (1983).

Schlußfolgerungen

Die schwerwiegendsten Probleme im Management des Schwarzwildes in der Slowakei sind derzeit die Schweinepest, das starke zahlenmäßige Absinken der Bestände und ihre übermäßige Verjüngung, die stark verbeitete Wilderei sowie die Tatsache, daß es bisher noch immer nicht großflächig bewirtschaftet wird. Die Bestände waren in der Vergangenheit sehr überhöht und verursachten viel Wildschaden, was man nicht wieder zulassen darf. Die Devise ist: Qualität vor Quantität!

Literatur

AUTORENKOLLEKTIV (1974): Studien der jagdlichen Raumplanung und der Bonitierung der Jagdreviere in der Slowakei (slowakisch). Polovnícke štúdie VÚLH Zvolen 2.

AUTORENKOLLEKTIV (1993): Derzeitiger Zustand und Vorschlag der Konzeption der Entwicklung des Jagdwesens in der Slowakei bis zum Jahre 2010 (slowakisch). LVÚ Zvolen, (nicht veröffentlicht).

BALIŠ, M. (1971): Wachstum der Körpermaße und der Waffen der Keiler in der nordöstlichen Slowakei (slowakisch). - Folia venatoria, 1: 16-34.

FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ, Z., HANÁK, M. (1965): Die Wirbeltiere der Slowakei IV - Säugetiere (slowakisch). VSAV Bratislava

GAŚPARÍK, J., HELL, P., SABADOŠ, K. (1983): Schutz des Maises mit Elektrozaun gegen Schäden durch Schalenwild (slowa kisch). - Folia venatoria, 23: 89-98.

GINTER, F.(1985): Vorschlag eines zweijährigen Zyklus in der Schwarzwildhege (slowakisch). - Folia venatoria 15: 219-229.

HELL, P. (1980): Veränderungen in der Artenstruktur des Jagdwildes in der Slowakischen sozialistischen Republik in den letzten 60 Jahren und die damit zusammenhängenden Probleme (slowakisch). - Vývoj a perspektívy myslivosti, ČSAZ, Praha: 55-74.

HELL, P. (1985): Bewertung der Trophäenqualität des Schwarzwildes in der Tschechoslowakei (slowakisch). - Folia venatoria 15: 125-139.

HELL, P. (1986): Konzeption der Schwarzwildgatter in der Slowakischen sozialistischen Republik (slowakisch). -Folia venatoria 16: 137-155.

Hell, P. (1986b): Das Schwarzwild (slowakisch). Príroda, Bratislava

HELL, P. (1989): Die durch das Schwarzwild verursachten Schäden in der Landwirtschaft und ihre Abwehr (slowakisch). Metodiky FMZV ČSFR pro zavádění výsledků výzkumu do zeměděl ské praxe S-IV. Praha

HELL, P., BAKOŠ, A. (1983): Vergleich der Körperproportionen des westkarpatischen Wildschweines Sus scrofa mit dem Hausschwein. In: Proceedings from XVIth Congress of the International Union of Game Biologists, Štrbské Pleso: 362-369

HELL, P., BAKOŠ, A. (1991): Bewertung der Entwicklung der Trophäenqualität des Schalenwildes in der CSFR in den letzten 15 Jahren (slowakisch). - Folia venatoria 21: 165-184.

- HELL, P., HRNČIAR, M., ŠIMIAK, M.(1984): Verbreitung und Raumplanung der Hege des Schwarzwildes (Sus scrofa L.) in der Slowakei (slowakisch). - Folia venatoria 14: 71-88.
- HELL, P., PAULE, L. (1983): Systematische Stellung des westkarpatischen Wildschweines Sus scrofa. Acta sc. nat., Acad. sc. bohemoslovacae, Brno XVII, Nova series 3
- HELL, P., ŠALKO, J. (1985): Optimierung der Sexualund Altersstruktur in der Schwarzwildhege (slowakisch). - Folia venatoria 15: 205-217.
- HELL,P., SLAMEČKA, J., JURČÍK, R., PALKOVIĆ, E. (1994): Derzeitiger Stand und Perspektiven der Schwarzwildhege in der Slowakei (slowakisch). - Diviačia zver, zborník z konferencie. Zvolen: 27-37
- HOVORKA, I. (1978): Die Trichinenarten des freilebenden Wildes in ökologischen Bedingungen des Karpatenbogens der CSSR und Mitbewertung der Selbstständigkeit der Arten der Gatuung Trichinella (slowakisch). Kand. dizer. práca, Helú SAV Košice, (nicht veröffentlicht)
- HOVORKA, I., HOVORKA, J., MITUCH, J. (1993): Helminthen des Schwarzwildes im Nationalpark Hohe Tatra (slowakisch). - Folia venatoria 23: 69-78.
- JURÁŠEK, V. (1980): Helminthen und Helminthozonösen des Wildschweins in ökologischen Bedingungen der SSR (slowakisch). Záv. správa na VŠV Košice, (nicht veröffentlicht).
- KUBINEC, J., SOKOL, J. (1994): Entstehung und Verlauf der klassischen Schweinepest in der Slowakei, ihre Bekämpfung und Maßnahmen (slowakisch). - Diviačia zver, zborník z konferencie, Zvolen: 5-16
- Mozžiš, M. (1994): Das Vorkommen der klassischen Schweinepest in der Slowakischen Republik von Dezember 1993 bis November 1994 und ihre Diagnostik im Nationalen Referenzlaboratorium (slowakisch). Diviačia zver, zborník z konferencie, Zvolen: 56-60
- PATAKY, T. (1987): Studium der Trophäenqualität des Schalenwildes in der CSSR im Spiegel der Jagdausstellungen Nitra 1980 und Brno 1985 (slowakisch). -Folia venatoria 17: 105-124.

Zusammenfassung

Die Abhandlung gibt ein komplexes Bild von der Bewirtschaftung des Schwarzwildes in der Slowakei. Die Strecke ist von 935 St. in den Jahren 1924-29 auf 21524 St. im Jahre 1991 angestiegen, aber jetzt ist sie wieder stark sinkend (erhöhter Abschuß, Schweinepest, Wilderei, Anwachsen der Wolfsbestände, Privatisierung und Verkleinerung der Reviere, Eichensterben, Verkleinerung der Ackerfläche in den höheren Lagen, starker Wassermangel in den letzten sehr trockenen Jahren usw.) Der geplante Bestand ist 10000 St. auf ca 1.7 Mio ha Waldfläche. Er war aber in den letzten Jah-

ren sehr überhöht. Die Bestände sind stark verjüngt, eine Goldmedaillentrophäe entfällt auf ca 486 erlegte Sauen (Frischlinge inbegriffen). Das stärkste Schwarzwild lebt in der Ostslowakei. Aufgebrochene adulte Keiler wiegen im Schnitt 104 kg (Bachen 84 kg) und ihre Schädellänge beträgt 419.74 (387.33) mm.

Summary

Title of the paper: Development, problems, and prospects of wild boar management in the Slovakian Carparthian Mountains

The present article gives a complex picture of wild boar management in Slovakia. Following an increase in kills from 935 in the years of 1924 - 1929 to 21,524 in 1991 the bag is now rapidly declining again (increased shooting, swine fever, poaching, growth of wolf populations, privatisation and size reduction of hunting districts, oak dieback, reduction of crop area in high-lying regions, acute water shortage during the extremely dry weather of the past few years etc.). The target population of 10,000 wild boars on a total forest area of 1.7 mil. ha was exceeded by far in previous years. Populations have been strongly rejuvenated. Approx. 1 in every 1486 sows (young sows included) makes a gold medal trophy. The largest wild boars are found in eastern Slovakia. Disembowled adult boars weigh 104 kg on average (sows 84 kg) and their skull measures 419.74 (387.33)mm in length.

Anschriften der Verfasser:
DOZ. DR. DIPL.-ING. PAVEL HELL
DR. DIPL.-ING. JAROSLAV SLAMEČKA
Forschungsinstitut für Tierproduktion,
Abteilung für Wildbiologie,
Hlohovská 2
SK - 949 92 Nitra, Slowakische Republik

Dr. DIPL.-ING. KAROL SABADOŠ Forstliches Forschungsinstitut, T. G.Masaryka 22, SK-96092 Zvolen, Slowakische Republik

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): Hell Pavel, Slamecka Jaroslav, Sabados Karol

Artikel/Article: Entwicklung, Probleme und Aussichten des

Schwarzwildmanagements in den slowakischen Karpaten 171-178