

PAVEL HELL; JOZEF GAŠPARÍK; JAROSLAV SLAMEČKA; PETER GARAJ;
PETER CHUDEJ, Zvolen und Nitra

Entwicklung und Bewirtschaftung des Schwarzwildbestandes in der Slowakei

Schlagworte/key words: Schwarzwild, *Sus scrofa*, Bewirtschaftung, Schweinepest, Slowakei, Jagdstrecke, Dichte, Verbreitung, Populationsstruktur, Trophäenqualität

Einleitung

Die Schwarzwildbestände expandieren derzeit beinahe in ganz Europa und mit ihnen auch die Schäden, welche sie in der Landwirtschaft verursachen, sowie die Tierseuchen-Probleme, da sie die klassische Schweinepest (KSP) in die Hausschweinhaltungen übertragen können. Dazu haben nicht nur die anthropogenen Veränderungen des Lebensraumes dieser Wildart, sondern auch ihre mangelhafte jagdliche Bewirtschaftung beigetragen. Auch die globale Erwärmung, sollte sie tatsächlich stattfinden, könnte in den ökologischen Bedingungen der slowakischen Karpaten zur weiteren Erhöhung der Schwarzwildbestände führen. Das Ziel dieses Beitrages war die Untersuchung der Entwicklung des Managements dieses Wildes in den letzten Jahren, um Vorschläge zu seiner Verbesserung auszuarbeiten und eine Ausgangsdatei für die Beurteilung der Weiterentwicklung seiner Population zu schaffen.

Material und Methoden

Daten über die Bestands- und Abschusszahlen des Schwarzwildes entnahmen wir aus den jagdstatistischen Jahrbüchern der Slowakischen Republik, welche vom Ministerium für Boden-

kultur herausgegeben werden. Diese Statistik wird am Forstlichen Forschungsinstitut in Zvolen erarbeitet, wo sich auch die langjährigen Angaben von den Kreisen und einzelnen Jagdrevieren befinden, welche im Jahrbuch nicht enthalten sind. Wir sind uns bewusst, dass die Bestandsangaben nur teilweise der Realität entsprechen, da die Zählung des Schwarzwildes sehr schwierig ist und auch die Streckenzahlen sind nicht ganz komplett (illegale Abschüsse), aber andere Zahlen gibt es leider nicht. Zur Beurteilung der Entwicklungstendenzen reichen aber diese statistischen Angaben auf jeden Fall aus.

Die Daten über die ausgewählten Umweltfaktoren der einzelnen Landeskreise entnahmen wir aus den betreffenden Wetterstationen – und Karten. Dann haben wir ihre Korrelationen mit der Siedlungsdichte der untersuchten Wildarten im Rahmen der Kreise errechnet. Nachher wurden die Korrelationsindices auf ihre Signifikanz überprüft.

Die Geschlechter- und Altersstruktur der Strecke wurde analysiert, die aktuelle Verbreitung der KSP dargestellt und ihr Einfluss auf die Bestandsentwicklung des Schwarzwildes besprochen. Außerdem haben wir das Wachstum der Keilerwaffen in Abhängigkeit vom Alter der Tiere untersucht.

Die Bestandsentwicklung

In den Jahren 1927-29 wurden in der Slowakei im Jahresdurchschnitt nur 1 364 Stück Schwarzwild erlegt. Nach dem zweiten Weltkrieg begann ein starkes Anwachsen der Bestände, welche im Jahre 1991 kulminierten. Die Strecke in diesem Jahr erreichte 21 573 Stück, also 17-mal mehr. Dann ist jedoch die klassische Schweinepest ausgebrochen und die Bestände sanken stark. Doch sie erholten sich bald wieder und im Jahre 2002 erreichte die Strecke nach unseren statistischen Angaben 23 161 Stück, was unseren bisherigen Rekord bedeutet und die Vorkriegsstrecke 18,3-mal überschreitet (Abb. 1).

Dazu muss jedoch bemerkt werden, dass die tatsächliche Strecke mit Bestimmtheit höher ist, als die statistische.

Dieser enorme Anstieg der Bestände des Schwarzwildes, welches in der Wildbretproduktion vom vierten Platz in den Jahren 1927-1929 auf den ersten Platz im Jahre 2002 aufgestiegen ist und so auch die Rotwildstrecke übertraf, hat nach unserer Meinung mehrere Gründe, zum Beispiel:

- Die Entstehung der großflächigen Landwirtschaft und der starke Anstieg der Maisanbaufläche (von 1936 bis 1990 um 68 %) wobei der Silagemais auch in höheren Lagen angebaut wird, da Sorten mit kürzerer Vegetationszeit gezüchtet wurden.
- Nach dem ungarischen Jagdrecht (Artikel XX/1883 über die Jagd), welches bei uns bis zum Jahre 1947 gültig war, gehörte das Schwarzwild in die Gruppe des „Raub- und Schädwildes“, welches jeder Grundeigentümer auf seinem Besitz töten durfte, und zwar auch im verpachteten Revier. Für den Schaden, welchen diese Wildgruppe anrichtete, wurde kein Ersatz gezahlt. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde das Schwarzwild jedoch in die Gruppe des „Nutzwildes“ eingereiht und jagdlich bewirtschaftet, was ebenfalls zum Anstieg der Bestände beitrug.
- Für den Schaden durch das Schwarzwild, welcher in manchen Regionen beträchtlich ist, sollte der Revierinhaber Ersatz zahlen. Vor der politischen Wende wurde jedoch nur in Ausnahmefällen Schadenersatz geleistet und so ist es im Grunde auch derzeit. Die

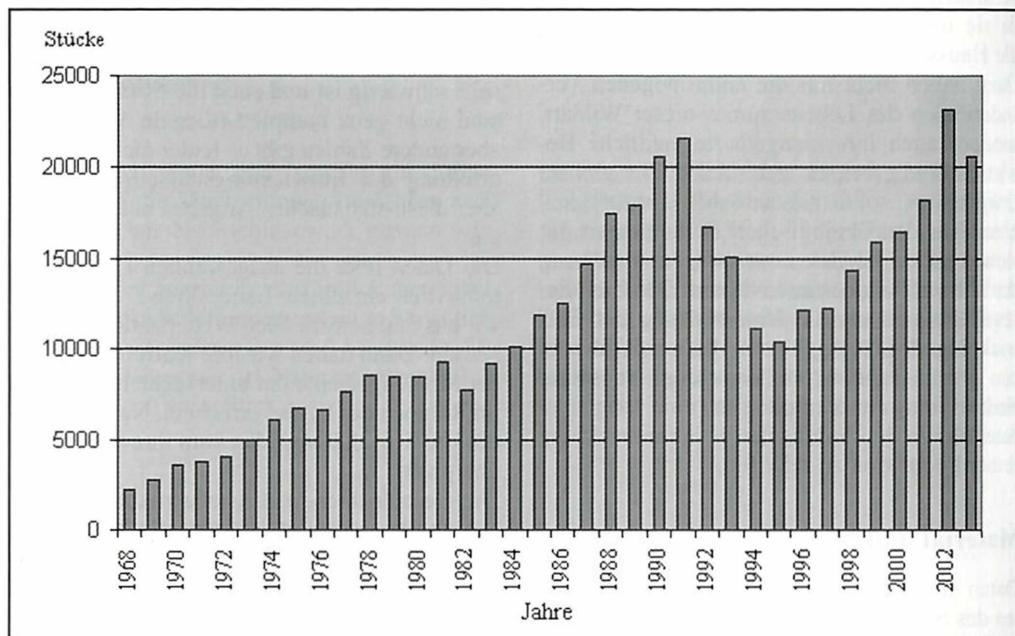


Abb. 1 Entwicklung der Strecke des Schwarzwildes in der Slowakei in den Jahren 1968-2003 in Stücken

Jäger werden also nicht zur Verminderung der Bestände stimuliert, umgekehrt, sie sind mit ihren Anwachsen zufrieden, da sie daraus Nutzen ziehen. Wenn sich in der Zukunft diese Situation im Rahmen der Festigung der Marktwirtschaft verändert, werden die Jäger an niedrigeren Beständen interessiert sein.

- Es ist möglich, dass auch die globale Erwärmung mit milden Wintern zum besseren Nahrungsangebot und dadurch auch zur höheren Reproduktion des Schwarzwildes beiträgt.
- Auch die Zufütterung bereichert das Nahrungsangebot und erhöht die Reproduktion des Schwarzwildes sehr. Die Kirmung und Ablenkfütterung des Schwarzwildes ist bei uns bisher zwar nicht so stark verbreitet, wie zum Beispiel in Deutschland oder in Österreich, aber der Trend seiner Verbreitung ist evident. Dabei wird meistens nicht richtig vorgegangen, da dem Wild viel zu große Futtermengen vorgelegt werden.
- Die schlechte Sozialstruktur der Schwarzwildstrecke (Tab. 1) führt zur unerwünschten Verjüngung der Populationen, wobei daraus dann eine vorzeitige geschlechtliche Reife und Übervermehrung resultiert.

Einfluss einiger Umweltfaktoren auf die Verbreitung und Dichte des Schwarzwildes

Bei der Analyse dieser Problematik müssen wir uns bewusst sein, dass die Auswirkung vieler Umweltfaktoren auf die Verbreitung und Dichte des Schwarzwildes in der Slowakei ganz anders wäre, wenn sich viele, vor allem die wärmsten und am niedrigsten gelegenen Regionen nicht unter so starker Anthropopression befänden, welche die Existenz des Schwarzwildes ausschließt.

Aus der Abbildung 2 ist ersichtlich, dass das Schwarzwild, nach der Anzahl der erlegten Stücke auf 10 km², die höchste Dichte in den warmen Hügeregionen der mittleren und westlichen Slowakei erreicht, wobei in der östlichen Slowakei seine Populationsdichte niedriger ist. Im Jahre 2001 wurden in der Slowakei im Durchschnitt 0,41 Stück / km² Jagdfläche, bzw. 0,92 Stück / km² Waldfläche erlegt. Der höchste Abschuss war in den mittelslowakischen Kreisen Lučenec (LC), 1,08 St. / km², Zvolen (ZV) und Velký Krtíš (VK) je 1,06 St. / km². Am niedrigsten war der Abschuss in den Kreisen

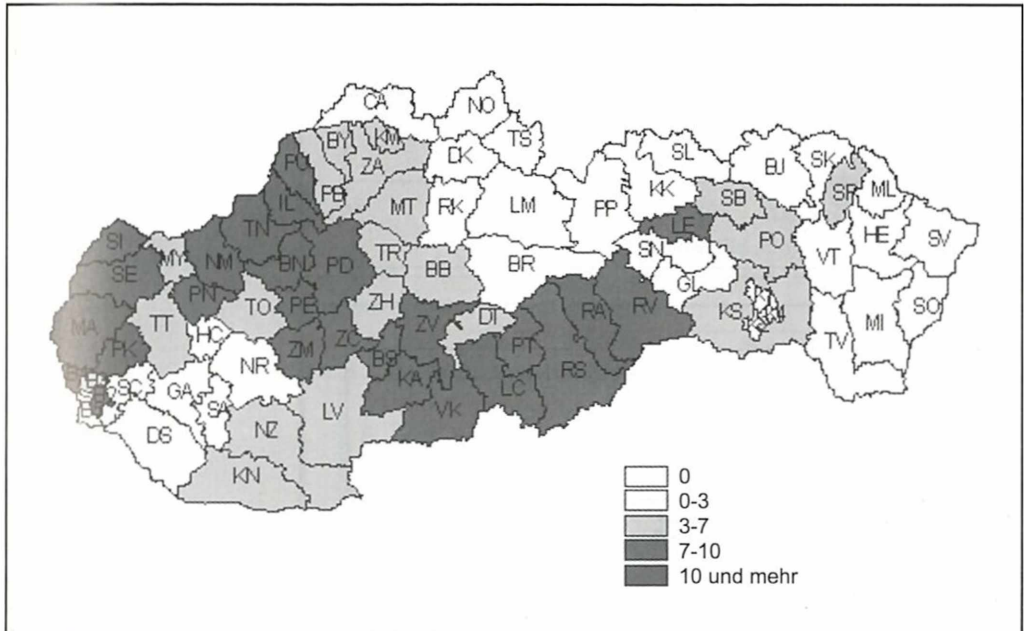


Abb. 2 Strecke und Lebendfang des Schwarzwildes in der Slowakei im Jahre 2002 nach den Kreisen auf 10 km²

des Bezirkes Prešov (nordöstliche Slowakei) und Žilina (nordwestliche Slowakei). Im Jahre 2002 war die Strecke um 24 % höher als im Jahre 2001. Im Jahre 2002 war der Abschuss noch höher, durchschnittlich 11,7 St. / 1000 ha Waldfläche, wobei er aber anderswo noch viel höher war (Ungarn 52,6 St., Deutschland 50,6 St., Tschechien 26,8 St. / 1000 ha Waldfläche).

Das meiste Schwarzwild lebt in Regionen mit ziemlich hoher Bevölkerungsdichte von zirka bis 150 Bewohnern / km² (Abb. 3). In Regionen mit minimaler Bevölkerungsdichte, die sich in höheren Lagen befinden und sehr große zusammenhängende Waldkomplexe aufweisen, sind die Bestände minimal, ebenso wie in Gebieten mit sehr hoher Bevölkerungsdichte in welchen das Schwarzwild manchmal bis in die Gärten und die Randbezirke der Städte eindringt.

Die höchste Populationsdichte erreicht bei uns das Schwarzwild in der Seehöhe bis 350 m (Abb. 4), aber in günstigen Lebensräumen bis 600-800 m. Es kommt jedoch auch in höheren

Regionen vor, aber nur in geringer Anzahl, und meistens nur in der Vegetationszeit.

Eine Bewaldung von 30 bis 70 % ist für das Schwarzwild optimal (Abb. 5). In seiner Ernährung ist das Schwarzwild in einem gewissen Maße von den Nahrungsquellen auf den landwirtschaftlichen Flächen abhängig. In unserem dichtbesiedelten Land braucht es jedoch auch Refugien in Waldkomplexen, oder größeren Schilfflächen, welche in unserer Agrarlandschaft jedoch bereits eine Rarität darstellen.

Dem Schwarzwild behagen am besten Gebiete mit niedriger durchschnittlicher Schneedecke von 25-35 cm (Abb. 6), wobei ihre maximale Höhe für kürzere Zeit jedoch auch größer sein kann. In Gebieten mit einer durchschnittlichen Höhe der Schneedecke von über 35 cm und ihrer Dauer von über 140-160 Tagen, hat das Schwarzwild schon große Schwierigkeiten mit der Nahrungsbesorgung im Winter und seine Dichte ist minimal.

Die größte Anzahl des Schwarzwildes in höch-

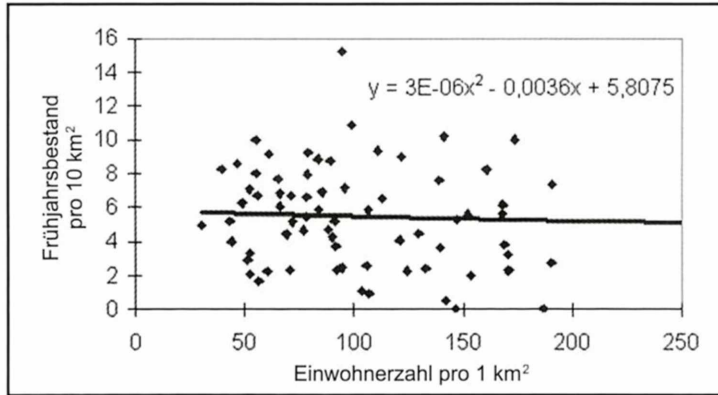


Abb. 3 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zu der Bevölkerungsdichte ($P > 0,05$)

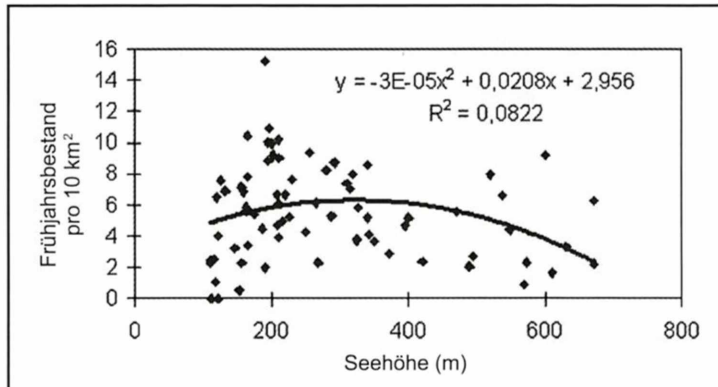


Abb. 4 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur Seehöhe ($P < 0,01$)

ter Populationsdichte lebt bei uns in Gebieten mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7°C und mehr (Abb. 7).

Das hängt selbstverständlich mit seiner trophischen Basis, sowie mit der Bewaldung und der Niederschlagsmenge zusammen. Je höher die Niederschlagsmenge ist, desto mehr Schnee gibt es im Winter, was für das Schwarzwild

sehr ungünstig ist. In Gebieten mit einer Niederschlagsmenge von 800 mm gibt es nur wenig Schwarzwild und in Gebieten mit über 1000 mm Niederschlagsmenge kommt es kaum mehr vor (Abb. 8).

Es ist bekannt, dass der wichtigste Prädator des Schwarzwildes bei uns der Wolf ist, was auch aus dem Vergleich der Populationsdichte beider

Abb. 5 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur Bewaldung ($P > 0,01$)

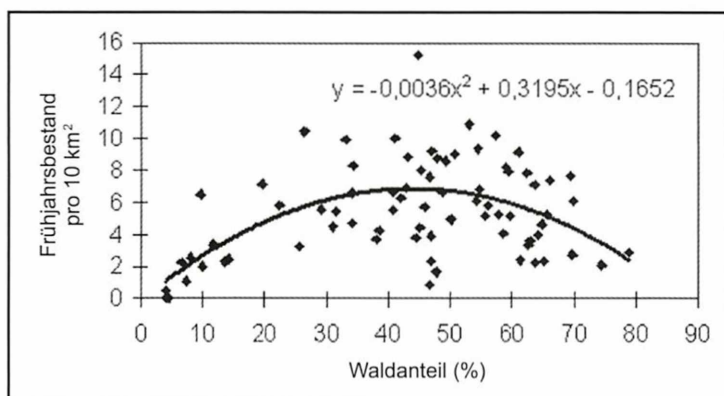


Abb. 6 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur durchschnittlichen Höhe der Schneedecke ($P > 0,05$)

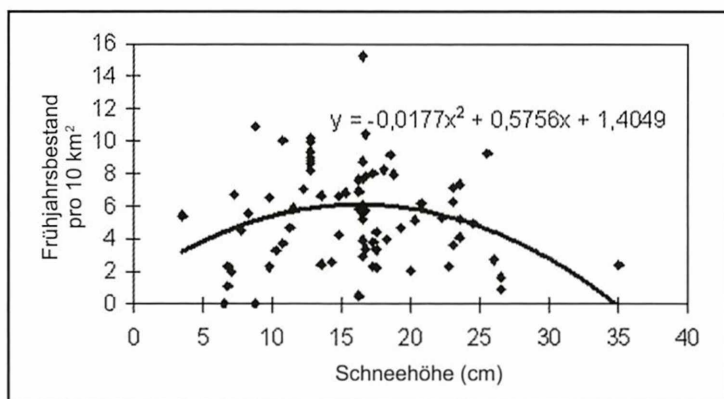
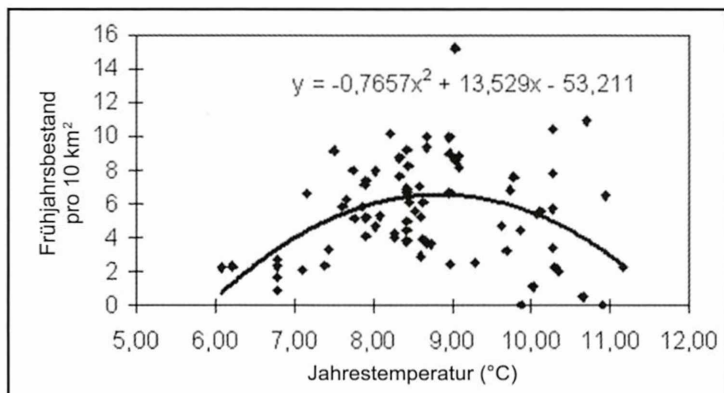


Abb. 7 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur durchschnittlichen Jahrestemperatur ($p > 0,01$)



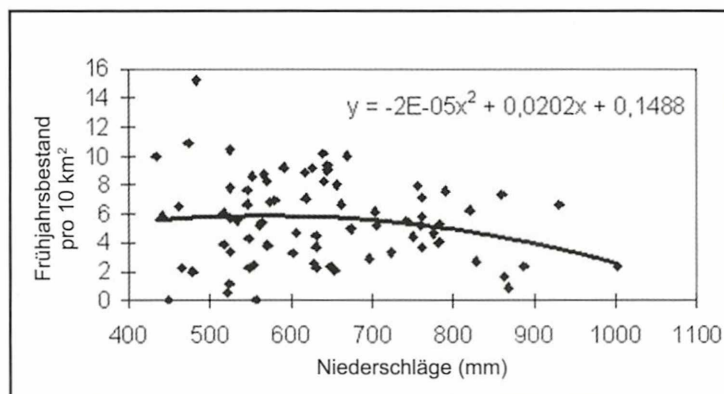


Abb. 8 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur jährlichen Niederschlagsmenge ($P > 0,05$)

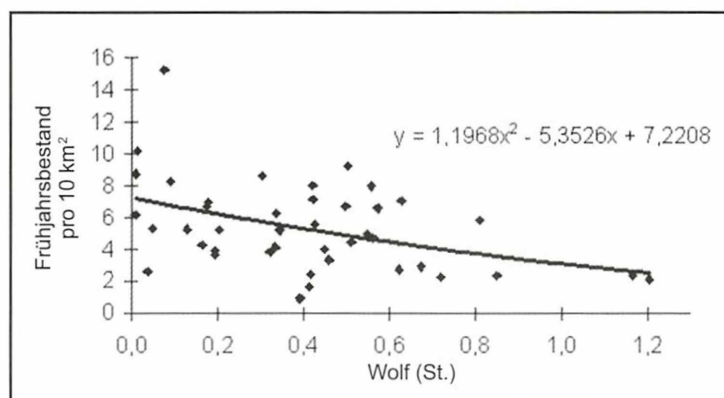


Abb. 9 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur Populationsdichte des Wolfes auf 10 km² ($P > 0,05$)

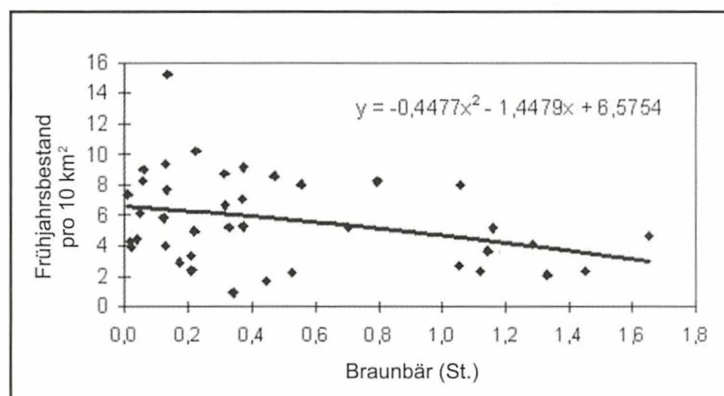


Abb. 10 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur Populationsdichte des Braunbären auf 10 km² ($P > 0,05$)

Arten auf der Abb. 9 ersichtlich ist. Wo es viele Wölfe gibt, ist die Schwarzwilddichte niedrig. Ähnlich scheint die Situation auch beim Vergleich der Dichte des Schwarzwildes und des Braunbären auf der Abb. 10. Hier spielt jedoch die Verschiedenheit der Habitate beider Arten eine größere Rolle als die eigentliche Prädation

des Bären. Der Bär erbeutet zwar gelegentlich einen Frischling oder Überläufer, aber er ernährt sich hauptsächlich von pflanzlicher Kost und im Winter hält er eine Winterruhe, so dass er für das Schwarzwild viel weniger gefährlich ist als der Wolf. Auf der Abb. 11 haben wir die Populationsdichte des Schwarzwildes und des

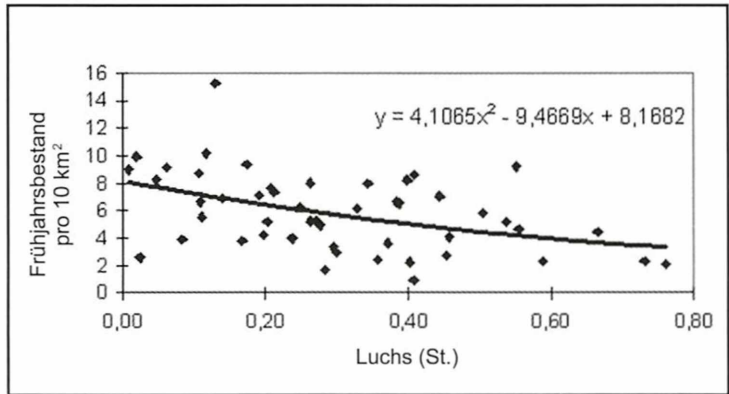


Abb. 11 Beziehung der Populationsdichte des Schwarzwildes zur Populationsdichte des Luchses auf 10 km² ($P > 0,05$)

Luchses verglichen. Der Verlauf der Korrelationskurve ist ganz anders als bei den vorher genannten Raubwildarten. Der Luchs schlägt nämlich nur ausnahmsweise einen Frischling. Das meiste Schwarzwild lebt in größter Dichte zwar in Gebieten, welche vom Luchs kaum besiedelt werden, aber das resultiert nicht aus dem Prädationsdruck des Luchses, sondern aus verschiedener Habitatswahl beider Wildarten.

Struktur der Schwarzwildstrecke

Die Sozialstruktur der Schwarzwildstrecke in den Jahren 2000-2002 ist aus der Tabelle 1 zu ersehen. In diesem Zeitabschnitt wurden im Durchschnitt 53,7 % Frischlinge, 34,5 % Überläufer, 4,8 % Bachen und 7 % Keiler erlegt, wobei sich die gesamte Strecke in 3 Jahren um 41 % erhöhte.

Aus dieser Tabelle, sowie aus den jährlichen Tropäenschauen in den Kreisen resultieren folgende Schlussfolgerungen:

- Der Anteil der Frischlinge an der Strecke ist viel zu niedrig, wodurch sich die Population

stark verjüngt, ihr durchschnittliches Alter vermindert sich, die Geschlechtsreife beschleunigt sich, die Bestände wachsen, was zu einer höheren Anfälligkeit auf Schweinepest und zu höheren Schäden in der Landwirtschaft führt.

- In unserem Lande kann der Anteil der Frischlinge selbstverständlich nicht in allen Gebieten gleich sein. In optimalen Gebieten sollte er 75 % erreichen, aber in suboptimalen bis pessimalen Lebensräumen bei starkem Prädationsdruck des Wolfes wird er viel niedriger sein.
- Die Jäger weigern sich in Sommer Frischlinge zu schießen, da sie wenig Wildbret liefern und es fehlt ihnen eine Stimulierung dazu (zum Beispiel wenn sich der Jäger den Frischling bis zirka 15 kg unentgeltlich für sich behalten dürfte).
- Sehr negativ ist der außerordentlich hohe Anteil der Überläufer an der Strecke zu bewerten. Auf einen erlegten Überläufer entfallen nur 1,55 Frischlinge, wobei in optimalen Lebensräumen es bis zu 5 Stück sein sollten.

Tabelle 1 Gemeldete Schwarzwildstrecke in der Slowakei in den Jahren 2000-2002

Wildkategorie	2000		2001		2002		Durchschnitt	
	St	%	St	%	St	%	St	%
Frischlinge	8753	53,3	10260	54,9	12286	53,0	10433	53,7
Überläufer	5663	34,4	6229	33,3	8312	35,9	6735	34,5
Bachen	807	4,9	876	4,7	1062	4,6	915	4,8
Keiler	125	7,4	1326	7,1	1501	6,5	1350	7,0
Gesamt	16 448	100,0	18 691	100,0	23 161	100,0	19 433	100,0

- Bisher wird das Geschlecht der erlegten Überläufer statistisch nicht erfasst. Wir haben jedoch der Eindruck, dass viel mehr männliche als weibliche Überläufer erlegt werden, woraus dann ein Mangel an älteren Keilern resultiert. Die männlichen Überläufer müssen spätestens im Alter von 18 Monaten ihren mütterlichen Verband verlassen, sie sind unerfahren und vagabundieren umher, wobei sie leicht zur Strecke kommen.
- Ungünstig ist auch der niedrige Anteil der Bachen im Bezug zu den Keilern in der Strecke. Viele Jagdleiter untersagen oder bremsen sehr den Bachenabschuss, damit sie dann mehr Wild erlegen können und ein höheres Wildbretaufkommen erreichen. Das ist für den Gesundheitszustand des Schwarzwildes sehr schädlich, und führt auch zu hohen Wildschäden. Deswegen sollte der Anteil der Bachen an der Strecke erhöht werden. Selbstverständlich darf man keine führenden Bachen mit noch bestreifteten Frischlingen, sowie keine Leitbachen erlegen, wobei eine einsame Bache mit ihren Frischlingen auch als eine Leitbache anzusehen ist.
- Leider gibt es bei uns bisher viele Jäger, die das Alter auch der gestreckten Sauen nicht richtig beurteilen können.

Derzeitige Situation der Klassischen Schweinepest in den Schwarzwildpopulationen in der Slowakei

Wie aus der Abb. 1 zu ersehen ist, hat die klassische Schweinepest im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts die Anzahl und die Strecke des Schwarzwildes in der Slowakei sehr stark vermindert. Seitdem überdauert diese Seuche bei dem Schwarzwild noch immer. Davon zeugt die Anzahl von 56 virologisch positiven Fällen aus dem Jahr 2002 und 22 Fällen aus den ersten 4 Monaten des Jahres 2003 (Tab. 2)

Zur Situation der KSP beim Schwarzwild können wir folgendes feststellen:

- Das Virus der KSP überdauert in der Schwarzwildpopulationen ständig, aber in stark geschwächter Form mit niedriger Mortalität. Die Bestände des Schwarzwildes wachsen rapid trotz KSP und intensiver Bejagung. So ist es auch in Deutschland, wo jährlich eine unglaubliche Strecke von 0,5 Mil. Sauen erzielt wird, wobei die KSP in vielen Bundesländern stark verbreitet ist.
- Die ungünstige Seuchesituation überdauert in den drei, in der Tabelle 2 angeführten Bezirken trotz Maßnahmen des Veterinärdienstes, welche jedoch vorrangig auf Monitoring, Sti-

Tabelle 2 Virologisch positive Fälle der KSP seit Jänner 2002 bis April 2003 beim Schwarzwild in der Slowakei.

Jahr 2002				
Bezirk	Anzahl der Kreise	Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle im Areal des Wolfes	
			St.	%
Nitra	2	4	0	0
Banská Bystrica	4	26	25	96
Trenčín	5	26	0	0
Gesamt	11	56	25	45
Jahr 2003 (Januar - April)				
Bezirk	Anzahl der Kreise	Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle im Areal des Wolfes	
			St.	%
Nitra	1	1	0	0
Banská Bystrica	2	3	3	100
Trenčín	4	18	0	0
Gesamt	7	22	3	14

mulierung der Intensivierung des Abschusses und die Asanation gerichtet sind. Einige Maßnahmen im Zusammenhang mit den Untersuchungen sind jedoch nur schwer realisierbar. Viele Jagdgesellschaften haben nämlich keine Möglichkeit in der warmen Sommer- und Herbstjahreszeit zur Lagerung der erlegten Sauen bis zum Erhalt der Ergebnisse der Untersuchungen.

In Deutschland wurden positive Ergebnisse mit der peroralen Vakzination der Sauen erzielt. Sie ist zwar finanziell aufwendig, aber ermöglicht eine Beschleunigung der Elimination der Seuche. Deutschland hat dafür eine Ausnahmegenehmigung von der EU erhalten und seit 2003 wird diese Vakzination auch in Luxemburg durchgeführt. Die Methode wurde verbessert, da die Vakzinate verkleinert sind, um auch von Frischlingen aufgenommen zu werden. Sie werden nicht mehr aus dem Flugzeug ausgelegt, sondern in die Erde eingegraben, damit sie außer von Sauen nicht von anderen Tieren aufgenommen werden. Bei uns wurde die Vakzination der Sauen bisher nirgends, auch in Gattern nicht genehmigt.

– Es wird viel darüber geredet, ob der Wolf mit seiner Prädationstätigkeit das Ausbrechen der Seuche der KSP bei Sauen vermindern kann. Wie aus der Tabelle 2 und Abb. 12 ersichtlich, gilt das nur teilweise, denn zum Beispiel im Jahre 2002 stammten bis 45 % der virologisch positiven Befunde auf KSP bei Sauen aus Kreisen, die sich im Areal des Wolfes befinden. In der Gegenwart haben wir keine KSP in der östlichen und nördlichen Slowakei vor allem deshalb, weil hier die Dichte des Schwarzwildes minimal ist. Das ist jedoch nicht nur ein Verdienst des Wolfes, sondern auch der suboptimalen bis pessimalen trophischen Bedingungen des Schwarzwildes in diesen Regionen. Es stimmt zwar, dass der Wolf die Verbreitung dieser Seuche dadurch vermindert, dass er vorrangig kranke Stücke, sowie Frischlinge und Überläufer erbeutet, welche auf diese Seuche besonders anfällig sind und die Kadaver vertilgt. Auf der anderen Seite ist jedoch bekannt, dass der Wolf Teile von seiner Beute oft auf weite Entfernungen verschleppt, oder sie auch einscharrt, was die Verbreitung der Seuche stimulieren kann.

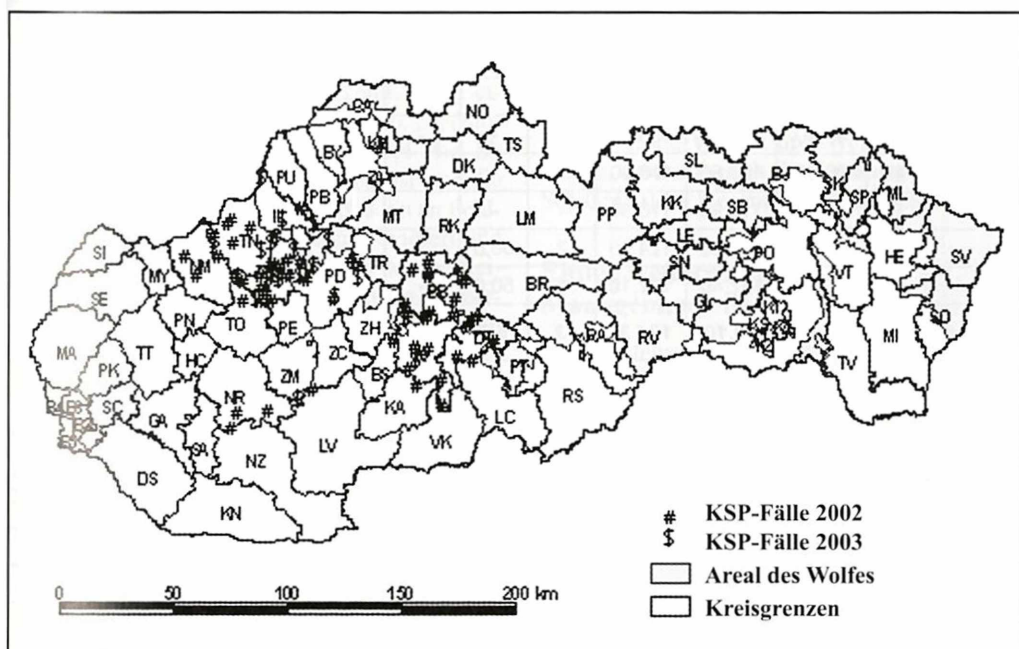


Abb. 12 Positive KSP-Fälle in der Slowakei in den letzten zwei Jahren im Vergleich zum Areal des Wolfes

Die Trophäenqualität des Schwarzwildes in der Slowakei

Die Trophäenqualität des Schwarzwildes in der Slowakei ist ziemlich gut, aber die Anzahl der Goldmedaillentrophäen könnte höher sein, wenn die Anzahl der adulten Keiler in der Populationen höher wäre und wenn sie nicht im Alter von 3-4 Jahren schon erlegt würden. Wie aus der Tabelle 3 ersichtlich, erreichen zum Beispiel in der Region von Zvolen in der mittleren Slowakei die Keiler Medaillentrophäen erst im Alter von 5 Jahren und Goldmedaillentrophäen erst im Alter vom 7. Lebensjahr (Abb. 13).

Das bedeutet jedoch nicht, dass die Keiler in anderen Populationen diese Medaillen schon um 1 bis 2 Jahre früher erreichen könnten. Die Tabelle bestätigt jedoch ganz überzeugend die Begründung unserer Forderung, die mittelalten

Keiler zu schützen. Das Alter der Keiler wurde nach dem Brand'schen Koeffizienten bestimmt.

In diesem Revier erreichten eine Medaillentrophäe 28,3 % der erlegten zweijährigen und älteren Keiler, eine Goldmedaille jedoch nur 5,7%. Zum Vergleich zeigen wir in der Tabelle 4 die Anzahl der Medaillentrophäen, welche in den Jahren 2000-2001 in der gesamten Slowakei erreicht wurden. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass die Goldmedaillentrophäen bisher – außer einigen Ausnahmen – nur auf den Kreistrophäenschauen, jedoch nicht international bewertet worden sind.

Aus der Tabelle 3 und 4 ist zu sehen, dass der Anteil der Medaillentrophäen im Jagdrevier der Technischen Universität in Zvolen, dank des besseren Managements höher ist als im gesamt-slowakischen Durchschnitt.

Tabelle 3 Die Entwicklung des Punktwertes der Keilerwaffen in Abhängigkeit vom Alter der Keiler im Jagdrevier des Hochschulforstbetriebes der Technischen Universität in Zvolen

Alter des Keilers (Jahre)	n	Punkte CIC			Medaillen								
		min.	\bar{x}	max.	gold		silber		bronze		gesamt		
					St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	
2	13	59,85	78,85	92,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	9	83,20	92,16	103,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6	97,90	103,70	108,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	11	98,55	106,60	116,00	-	-	1	9,1	2	18,2	3	27,3	
6	8	106,80	110,90	116,30	-	-	1	12,5	5	62,5	6	75,0	
7	4	116,00	119,90	124,30	2	50,0	2	50,0	-	-	4	100,0	
8	2	112,70	117,40	122,10	1	50,0	-	-	1	50,0	2	100,0	
Gesamt	53	59,85	99,10	124,30	3	5,7	4	7,5	8	15,1	15	28,3	

Tabelle 4 Übersicht der Medaillentrophäen aus den Jahren 2000-2001 aus der Slowakei nach den Ergebnissen der Trophäenschauen in den Kreisen

Jahr	Anzahl der Trophäen	Medaillen							
		gold		silber		bronze		gesamt	
		St.	%	St.	%	St.	%	St.	%
2000	776	30	3,87	63	8,12	108	13,91	201	25,90
2001	931	23	2,47	48	5,16	122	13,10	193	20,73
Gesamt	1707	53	3,10	111	6,50	230	13,47	394	23,07

Im Jahre 2000 stammten 58 % und im Jahre 2001 52,2 % der Goldmedaillentrophäen aus der Ostslowakei. Von unseren 6 stärksten Trophäen (156,25 – 141,30 – 137,80 – 137,50 – 136,60 – 135,17 Punkte CIC) wurden 5 Stück (83,3 %) in der Ostslowakei erbeutet. Viele Bewunderer des Wolfes sind überzeugt, dass dies der Verdienst dieses Beutegreifers ist. Es ist zwar undiskutabel, dass auch der Wolf zur besseren Qualität des Schwarzwildes in seinem Areal beiträgt, da er die übermäßige Verjüngung seiner Population verhindert. Aber man muss auch weitere Faktoren beachten. So zum Beispiel auch die Tatsache, dass das Schwarzwild in der Ostslowakei stärker ist als in der Westslowakei, weil in seinem Genpool der Einfluss der karpatobalkanischen Unterart *Sus scrofa attila* stärker überwiegt als in der Westslowakei. Außerdem sind die Lebensbedingungen des Schwarzwildes in der Ostslowakei härter als in der Westslowakei, so dass die Natur selbst für die Ausmerzungen der Schwächlinge aus der Population sorgt.

Beifütterung des Schwarzwildes und seine Schädlichkeit in der Landwirtschaft

In unserer Jagdstatistik wird zwar der Wildschaden in der Landwirtschaft aufgezeigt, zum Beispiel im Jahre 2000 waren es 4,6 Mio. Sk (Slowakische Kronen), wovon aber nur 1,4 Mio. Sk (30,4 %) ersetzt wurden. Aber das ist nur die Spitze des Eisberges. Der Wildschaden an Feldfrüchten wird bei uns nicht zentral evidiert und wir müssen uns auf die Meldungen der Jagdleiter der einzelnen Reviere beschränken. Außerdem wird in der Jagdstatistik nicht aufgezeigt, welche Wildart den Schaden verursacht hat und wir wissen deswegen nicht, welcher Anteil von dieser Summe auf das Schwarzwild entfällt. Die Schutzmaßnahmen gegen den Wildschaden wurden im Jahr 2000 in einer Höhe von nur 0,56 Mio. Sk aufgezeigt. Das ist ein sehr kleiner Betrag und man kann daraus folgern, dass den Schutzmaßnahmen gegen den Wildschaden in der Landwirtschaft bei uns bisher zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird.

Die Ablenkfütterung des Schwarzwildes wird bei uns nur selten realisiert. Sie sollte nur in der Zeit stattfinden, wenn die Feldfrüchte gefährdet

sind und in solcher Weise, dass das wiederkäuende Wild keinen Zutritt zum vorgelegten Futter hat. Das Schwarzwild soll sich an der Ablenkfütterung lange aufhalten und das Futter aus der Erde, oder speziellen Futtereinrichtungen erarbeiten müssen. Selbstverständlich dürfen dort die Sauen nicht geschossen werden.

Ziemlich verbreitet ist aber die Kirmung des Schwarzwildes für den Abschuss. Leider werden die Kirmungen manchmal auch zum Abschuss anderer Schalenwildarten missbraucht, was verboten ist. Oft werden an den Kirmungen den Sauen auf einmal sehr große Futtermengen vorgelegt, was nicht richtig ist. Zu hohe Futtergaben fördern die unerwünschte Vergrößerung der Reproduktion des Schwarzwildes und das Futter geht und verschimmelt. Auch auf der Kirmung sollte sich das Schwarzwild das Futter selbst erarbeiten müssen und andere Wildarten sollten zu ihm keinen Zutritt haben.

Als Schutzmaßnahme gegen den Wildschaden haben sich bei uns die Elektrozaune sehr gut bewährt, werden aber in der Praxis leider bisher kaum angewendet. Als vorrangige Abwehrmaßnahme gilt der Abschuss, manchmal wird auch das Aufscheuchen des Wildes versucht, das ist jedoch sehr aufwendig und wirkt nur kurz.

Im Bezug zur Ernährung des Schwarzwildes müssen wir noch erwähnen, dass nach der politischen Wende vor allem in höheren Hügellandschaften und Gebirgslagen die Bewirtschaftung vieler Felder, Wiesen und Weiden aufgegeben wurde, wodurch sich die Ernährungsbasis des Schalenwildes wesentlich verminderte.

Einige weitere Aspekte des Managements des Schwarzwildes

- Vor allem soll endlich mit der großflächigen Bewirtschaftung des Schwarzwildes begonnen werden. Eine Novellisierung des Jagdgesetzes ist in Vorbereitung und sie wird auch diese Maßnahme beinhalten. Das Forstliche Forschungsinstitut in Zvolen hat Projekte für die Bewirtschaftung der Hauptwildarten in allen Jagdregionen ausgearbeitet. Für die Slowakei ist ein Sollbestand von zirka 18000-19000 Stück Schwarzwild vorgesehen, das sind durchschnittlich 4,3 Stück auf 1000 ha Jagdfläche bzw. 9,8 Stück auf 1000 ha Waldfläche. Das sind ca. 55 % mehr

als der derzeitige Sollbestand, der sehr stark unterbewertet ist, aber 25 % weniger als der gemeldete Istbestand. Wir sind der Meinung, dass der vorgeschlagene Sollbestand sowohl aus der Sicht der Wildschäden als auch aus der Sicht der Elimination der KSP annehmbar ist.

- Außerdem wurde vorgeschlagen das Schwarzwild aus der Agrarlandschaft der Niederwildgebiete und aus Fasanerien zu eliminieren. Derzeit gibt es vorgeschriebene Sollbestände auch in kleinen Feldgehölzen in der Donauebene, was nicht annehmbar ist. So zum Beispiel im Revier Jasová (Jagdregion Nové Zámky) ist in einem 28 ha großen Feldgehölz ein Sollbestand von 17 Sauen vorgeschrieben (umgerechnet 607 St. auf 1000 ha Wald), im Jagdrevier Bajtava (Jagdregion Želiezovce) sind das 8 Stück auf 3 ha Wald (umgerechnet unglaubliche 2667 Stück auf 1000 ha Wald) usw. Es ist unbegreiflich, wie die Kreissjagdämter solche unzumutbaren Bestände vorschreiben konnten. Nicht nur dass sie damit den Wildschaden provozieren, sondern auch die erfolgreiche Hege des Niederwildes verhindern.
- Die Jagdzeit auf das Schwarzwild ist bei uns von 16. Juli bis Ende September vorgeschrieben. Die vorjährigen Frischlinge können auch im Jänner auf individuelle Weise bejagt werden. Zum Monitoring der KSP dürfen derzeit Überläufer und Frischlinge, aber auch in der Schonzeit erlegt werden. Wir sind der Meinung, dass das Gesetz genügend Zeit für die Schwarzwildbejagung zulässt, sie sollte nur mit höherer Effektivität genutzt werden.
- Bei allen Jagdarten sollten die Jäger stets das schwächste Stück aus der Rotte aufs Korn nehmen. Leider wird aber dieser Grundsatz sehr oft nicht befolgt.
- Im Jahre 2003 ist die Schweinepest in einigen Großbetrieben bei Hausschweinen vorgekommen. Die zentrale Veterinär- und Nahrungsmittelbehörde der Slowakischen Republik hat deswegen folgende Maßnahmen durchgesetzt:
 - a) Abschuss aller Wildschweinkategorien während des ganzen Jahres (mit Ausnahme von führenden Bachern mit kleinen Frischlingen)
 - b) ganzjährige Treibjagden auf Sauen (sehr kontraproduktiv)

c) Erhöhung des Anteils von 2-jährigen und älteren Sauen an der Strecke auf 15-30 % (ebenfalls nicht akzeptabel)

Diese Maßnahmen gelten für das gesamte Gebiet der Slowakei, was ebenfalls nicht richtig ist, denn die KSP-Gebiete sollten anders behandelt werden als die KSP-freie Regionen.

Schlussfolgerungen

Aus der vorgelegten Analyse ergeben sich folgende Vorschläge:

- So schnell wie möglich sollte die großflächige Bewirtschaftung des Schwarzwildes im Rahmen der festgelegten Jagdregionen (die den orografischen Einheiten entsprechen) eingeführt werden.
- Der Bestand sollte auf die vorgeschlagene Höhe von ± 19000 Stück vermindert werden.
- Die Geschlechter- und Altersstruktur der Strecke des Schwarzwildes ist grundsätzlich zu verbessern.
- Die Schutzmassnahmen gegen den Wildschaden in der Feldflur müssen effektiviert werden.
- Kurrungen und Ablenkfütterungen für das Schwarzwild sind vorschriftsmäßig zu handhaben.
- Die Dämpfung der KSP muss intensiviert werden.
- Das Schwarzwild soll aus dem Feldgehölzen in der Agrarlandschaft und aus Fasanerien eliminiert werden.

Summary

The annual bag of wild boar made only 1364 animals in Slovakia during 1927-29, however, it rose continuously during the second half of 20 th century (with one 4-years interruption at the beginning of the ninetieth caused by swine fever) and it reached its maximum of 23 161 animals in 2002 (fig. 1). The influence of Population number per 1 km², elevation above sea level, portion of forest, depth of snow covering, annual temperature, amount of precipitations, predacity of the wolf an brown bear (fig. 3-10) on the amount of wild boar bag per 1000 ha was stued. Warm deciduous an mixed forests in hille country and low mountain ranges without large predators, with low covering of snow

are suitable habitats for wild boars at present as the low-lying areas are so badly deforested and densely inhabited that the wild boars find no more possibility to dwell there all the year round.

The structure of wild boar bag is very unfavourable (tab. 1), there are too much hoggets and too few young boars in the bag. It causes permanent growth in number of population and damages in the agriculture, and the predisposition of sows to diseases, mainly to swine fever, increases as well.

Boars reach the medal class mostly at 5th year of age only (tab.3). Unfortunately, most of them are shot prematurely, mostly at 3rd to 4th year of age already. Most of the best trophies come from the north-eastern Slovakia, with lower density of wild boar population, and the population is exposed to the predatory pressure of wolves there. The best trophy has 156.25 CIC points.

Damage caused by game in agriculture keep within limits till now, it is mostly tolerated and reimbursed up to 30.4%. The excessive stocking of wild boar should be reduced on the average to 3.4 animals per 1000 ha hunting ground or to 9.8 animals per 100 ha forest ground.

Literatur

- GARAJ, P.; GAŠPARIK, L.; BŮTORA L. i KROPIL, R. (1999): Ergebnisse der Hege und der Bejagung des Schwarzwildes im Revier des Forstbetriebes der Technischen Universität Zvolen (slowakisch). – In: Chov diviácej zveri na Slovensku, zborník referátov, Levice, 19-24.
- HELL, P. (1986): Das Schwarzwild (slowakisch). Príroda Bratislava, 423 S.
- HELL, P.; RAJSKÝ, M. (2002): Entwicklung der Schwarzwildpopulation in der Slowakei (slowakisch). In: Management černej zvěře s ohledem na problematiku ekonomických škod a epizootologickou situaci. Workshop, Veterinárna a farmaceutická univerzita Brno, 3-7.
- HELL, P.; SABADOŠ, K.; LEHOCKÝ, M.; SLAMEČKA, J. (1999): Derzeitige Probleme der Bewirtschaftung des Schwarzwildes in der Slowakei (slowakisch). – In: Chov diviácej zveri na Slovensku, Zborník referátov, Levice, 9-18.
- KONÓPKA, J.; SABADOŠ, K.; HELL, P.; FARKAŠ, J.; LEHOCKÝ, M. (2002): Analyse der derzeitigen Situation und Vorschlag des jagdlichen Managements des Schalenwildes (slowakisch). – Závěrečná správa čiastkového VTP LVÚ Zvolen, 52 s. plus 12 zväzkov príloh, nicht veröffentlicht.
- SOKOL, J.; RAJSKÝ, D.; MOJŽIŠ, M. & LORINČÁK, E. (2002): Derzeitige epizootologische Situation des Schwarzwildes in der Slowakischen Republik (slowakisch). – In: Management černej zvěře s ohledem na problematiku ekonomických škod a epizootologickou situaci. Workshop. Veterinárna a farmaceutická univerzita Brno, 23-30.
- Anschriften der Verfasser:*
- a. Prof. Dr. Dipl. Ing. PAVEL HELL
Bánika 16
96001 Zvolen, Slowakei
hecon@isternet.sk
- Doz. Dr. Dipl. Ing. JOZEF GAŠPARIK
Landwirtschaftliche Universität
Tr. A. Hlinku 2
94901 Nitra, Slowakei
- Doz. Dr. Dipl. Ing. JAROSLAV SLAMEČKA
Forschungsinstitut für Tierproduktion
Hlohovská 2
94992 Nitra, Slowakei,
slamecka@vuzzv.sk
- Prof. Dr. Dipl. Ing. PETER GARAJ
Technische Universität
T.G. Masaryka 24
96001 Zvolen, Slowakei
- Dipl. Ing. PETER CHUDEJ
Landwirtschaftliche Universität
Tr. A. Hlinku 2
94901 Nitra, Slowakei

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Hell Pavel, Gasparik Jozef, Slamecka Jaroslav, Garaj Peter, Chudej Peter

Artikel/Article: [Entwicklung und Bewirtschaftung des Schwarzwildbestandes in der Slowakei 193-205](#)