

## Výskyt dropa fúzatého (*Otis tarda*) na Slovensku v rokoch 2000–2008

### *Occurrence of the Great Bustard (*Otis tarda*) in Slovakia during 2000–2008*

Jozef CHAVKO<sup>1</sup> & Boris MADERIČ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ochrana dravcov na Slovensku, Svätoplukova 1, 841 02 Bratislava, Slovensko; chavko@dravce.sk

<sup>2</sup>SOS/BirdLife Slovensko, Mlynské nivy 41, 821 09 Bratislava, Slovensko; maderic@vtaky.sk

*Dramatic decline of the Great Bustard population, whose size was estimated at 2400 individuals at the end of 19<sup>th</sup> century, is recorded at the present. Up to 2000, the Great Bustard disappeared from the Žitný ostrov area and other areas located north of the Dunube River. We analysed observations and population size of the species in Slovakia during the period from January 2000 up to September 2008. The observations confirmed that Great Bustards did not nest on most of historical sites in the Western Slovakia and only short-term occurrence of several individuals was recorded there. Only exception was one female, which was occurring more or less regularly in the Lehnice SPA during the period from July 2006 to September 2008. Absence of the Great Bustards was confirmed at previously known sites in the Eastern Slovakia. Nowadays, the most prospective area for breeding of the Great Bustard is located at the cross-border area of Slovakia, Hungary and Austria, southwards from Bratislava, where last breeding of three females was recorded in 2005. This area is regular winter quarters for approximately 300 individuals of the Great Bustards.*

## Úvod

Drop fúzatý je z celosvetového hľadiska klasifikovaný ako zraniteľný (Collar et al. 1994). V európskom meradle je zaradený do kategórie SPEC 1 ako druh vyskytujúci sa v Európe, vyžadujúci celosvetovú ochranu ako globálne ohrozený a podľa stupňa ohrozenia je druhom ustupujúcim (Chavko & Siryová et al. 2002). Na Slovensku v zmysle aktuálneho ekozologického statusu je druh zaradený do kategórie kriticky ohrozených (CR) taxónov avifauny Slovenska (Krištín et al. 2001).

Drop fúzatý sa vyskytuje v niekoľkých izolovaných populáciách v rovinatých oblastiach Európy, Maroka a Ázie. Najväčšia časť svetovej populácie (cca 50%) sa nachádza na Iberskom polostrove (Španielsko, Portugalsko), v Rusku, Turecku a Maďarsku. Niekoľko ma-

lých, izolovaných populácií prežíva v krajinách strednej Európy. K nim patrí aj populácia dropa na Slovensku (Kollar 1988). Pravidelný výskyt dropov na našom území v minulosti zhodnotili Ferianc (1963, 1977), Hudec et al. (1977), Randík (1978) a Salaj (1971). Z publikovaných údajov je zrejmy dramatický pokles početnosti populácie, ktorú ešte koncom 19. storočia odhadovali na 2400 exemplárov, ale do r. 2000 drop z celej oblasti Žitného ostrova a ostatných území severne od Dunaja prakticky vymizol. Pokles početnosti a poznatky o výskyte do r. 1999 zhrnuli Chavko & Siryová (2002).

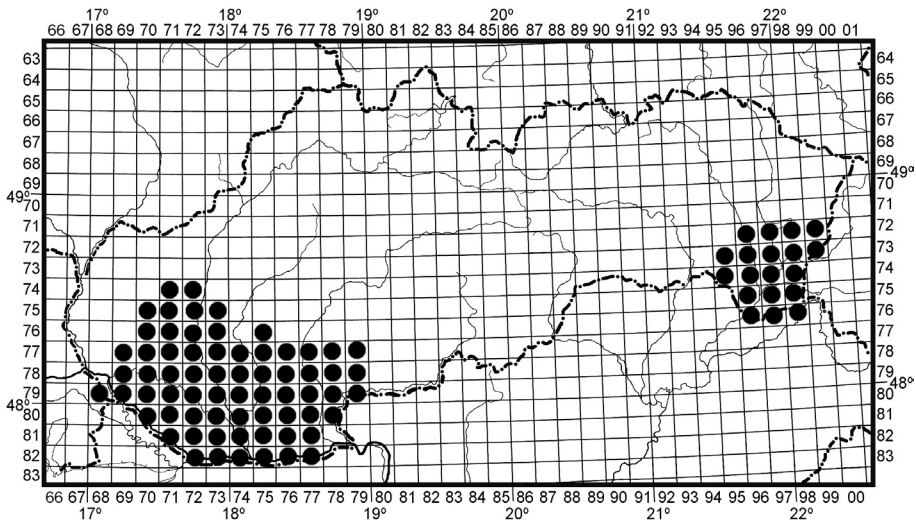
Cieľom tohto článku bolo analyzovať súčasné údaje o výskyte a stanoviť veľkosť populácie dropa fúzatého na Slovensku, s osobitným zreteľom na oblasť najväčšieho súčasného výskytu – Sysľovské polia (JZ Slovensko).

## Metodika

Monitoring a preverovanie sledovaných území sa vykonávali od začiatku r. 2000 do konca septembra 2008 pracovníkmi Štátnej ochrany prírody SR, členmi Ochrany dravcov na Slovensku a SOS/BirdLife Slovensko, externými spolupracovníkmi a od r. 2005 aj členmi projektového tímu v rámci aktivít projektu LIFE05NAT/SK/000115 „Ochrana dropa fúzatého na Slovensku“. Pozornosť sa sústredila predovšetkým na územia, kde sa výskyt dropa fúzatého uvádza v literárnych údajoch (Ferianc 1963, 1977, Hudec et al. 1977, Randík 1978, Salaj 1971 a Teren 1964) a podrobne sa sledovali Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Sysľovské polia a CHVÚ Lehnice, ktoré sú cieľovými územiaми uvedeného projektu. V oblasti západného aj východného Slovenska sa monitorovali a preverovali historické lokality a overovali sa údaje nahlasované ornitológmi, poľovníkmi, občanmi, ktorí sa v daných územiach často pohybovali (obr. 1). Do preverovaných oblastí sa zahrnuli nasledovné orografické celky: Podunajská a Východoslovenská rovina a pahorkatiny: Trnavská, Nitrianska, Žitavská, Hronská, Ipľská, Východoslovenská. Preverovali sa viaceré hlásenia, z ktorých bola väčšina nedostatočne preukazná. Preto sa vy-

brali len pozorovania, ktoré vykonali skúsení pozorovatelia alebo ich bolo možné overiť iným spôsobom.

Oblasť medzi Dunajom a štátnymi hranicami s Rakúskom a Maďarskom (CHVÚ Sysľovské polia, Podunajská rovina) sa monitorovala pravidelnejšie v denných až trojdenných intervaloch. Oblasť sa nachádza na okraji areálu tzv. západopanónskej populácie a jej kľúčové biotopy na ploche 1773 ha sa začlenili do sústavy NATURA 2000. Zároveň toto územie priamo nadväzuje na susediace osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) v Rakúsku a Maďarsku (obr. 2). Údaje o výskyte dropa fúzatého sa tu získavali štandardnými ornitologickými metódami. Najčastejšie sa používala líniová a bodová metóda sčítania jedincov. Línie a body, z ktorých sa vykonávalo sčítanie, sa nachádzali na spevnených a poľných cestách v rámci projektových území. Pri pozorovaní bola použitá výkonná pozorovacia technika, najmä ďalekohľady so zväčšením 10×50 a 30–60×70. Všetky získané údaje sú uložené v elektronickej forme v databázovom programe ISTB (Informačný systém o taxónoch a biotopoch, Štátna ochrana prírody SR). V rámci spolupráce na monitoringu dropov v oblasti CHVÚ Sysľovské polia s rakúskymi a maďarskými expertmi prebiehalo od r. 2006 koordinované



Obr. 1. Vymedzenie preverovaných území výskytu dropa fúzatého na Slovensku.

Fig. 1. Definition of areas included to survey of the Great Bustard occurrence in Slovakia.

cezhraničné sčítanie populácie dropa fúzatého, realizované v pravidelných mesačných intervaloch vrátane septembra 2008. Spoločným postupom sčítania sa zisťoval počet jedincov vo vymedzenom čase, čím sa predišlo viacnárodnému sčítaniu jednotlivých krdľov.

## Výsledky

### *Výskyt dropa fúzatého na historicky známych lokalitách*

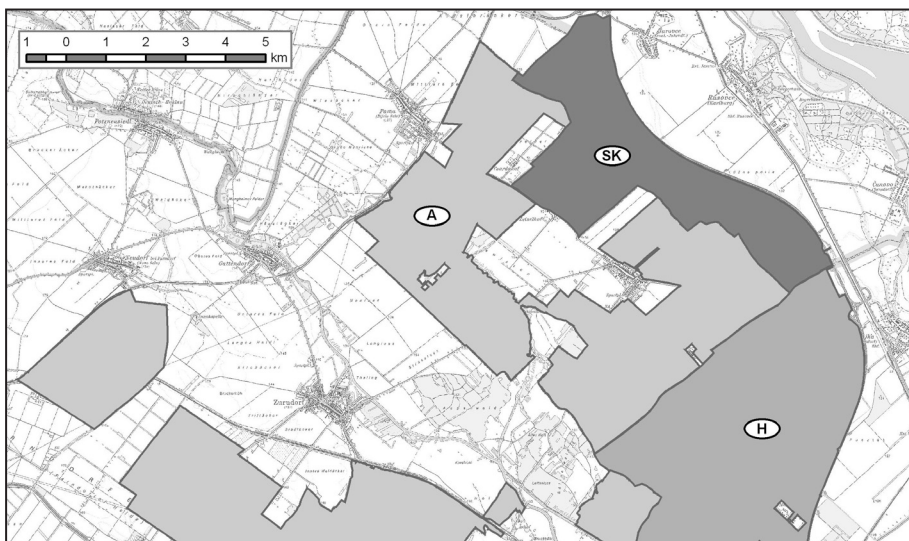
Výskyt dropov bol zaznamenaný len na území západného Slovenska. Vo všetkých prípadoch sa pozorovali len dospelé jedince, žiadne relevantné údaje o možnom hniezdení sa nezaznamenali. V rokoch 2001 a 2002 sa zdržoval 1 kohút v oblasti chráneného územia Dropie pri Kolárove (J. Chobot & B. Kurthy in verb.). V júli 2003 viackrát pozorovali 3 jedince v oblasti medzi obcami Gbelce a Bruty K. Bogyo, Š. Janega & J. Lengyel (in verb.). Dňa 15. 6. 2004 pozoroval 3 kohúty na obilnom poli asi 3 km severozápadne od obce Vydrany F. Takács (in verb.). Od 10. 7. 2006 do 7. 1. 2007 pravidelne pozorovali sliepku v širšom okolí obcí Lehnice, Oľdza, Maslovce, Sása, Vojtechovce a Bellova

Ves F. Szkuby & P. Sokol (in verb.). V období od 7. 7. 2007 do 12. 10. 2007 opäť v uvedenej oblasti pravidelne pozorovali sliepku. Od 26. 6. 2008 do 29. 9. 2008 sa sliepka (pravdepodobne ide o ten istý exemplár) pravidelne zdržovala v oblasti medzi obcami Lehnice a Vydrany (F. Szkuby & V. Szűcs in verb.). Vo všetkých ho-reuvedených prípadoch táto sliepka najčastejšie využívala plochy v CHVÚ Lehnice, na ktorých sa uplatňovali agroenvironmentálne schémy (F. Szkuby, F. Karika & V. Szűcs in verb.).

Za sledované obdobie sa nezaznamenalo ani jediné pozorovanie a rovnako sa nezaznamenalo ani žiadne hlásenie o možnom výskyte dropov v oblasti východného Slovenska (J. Lipták, M. Balla, M. Fulín & M. Dravecký in verb.).

### *Výskyt dropa fúzatého na Sysľovských poliach*

Hniezdenie v tomto území sa zaznamenalo v r. 2005 na 70 ha trávnej ploche, ktorá sa založila v r. 2001 z prostriedkov Štátnej ochrany prírody SR. Až po 4 rokoch manažmentu v r. 2005 zahniezdili po prvý raz na tejto trávnej ploche 2 sliepky a ďalšia 1 sliepka zahniezdila asi na 400 m vzdialenej parcele v obilí. Predpokladáme však, že celkový počet hniezdiacich sliepok



**Obr. 2.** Nadväznosť CHVÚ Sysľovské polia na územia NATURA 2000 v Rakúsku a Maďarsku (tmavo sivá – CHVÚ Sysľovské polia, svetlo sivá – Parndorfer Platte-Heideboden SPA, stredne sivá – Mosoni-Sík SPA; podľa Raab 2007).  
**Fig. 2.** Connection of the Sysľovské polia SPA with NATURA 2000 sites in Austria and Hungary (dark-grey – Sysľovské polia SPA, light-grey – Parndorfer Platte-Heideboden SPA, medium-grey Mosoni-Sík SPA; by Raab 2007).



Obr. 3. Dropy fúzaté v CHVÚ Sysľovské polia, 14. 11. 2006 (Foto: J. Chavko).  
 Fig. 3. Great Bustards in the Sysľovské polia SPA, November 14, 2006 (Photo by J. Chavko).

bol v tom istom roku vyšší. Ukázalo sa, že trávny porast mal pre hniezdenie mimoriadny význam. Nachádzali sa tam primerané zdroje potravy živočíšneho pôvodu, ktorá je rozhodujúca pre úspešný odchov mláďat. V novembri 2005 však bola trávna plocha rozoraná a navyše v dôsledku nevhodnej veľkoplošnej výsadby kukurice (jej podiel na celkovej výmere CHVÚ Sysľovské polia dosahoval v jednotlivých rokoch 2006–2008 až 50–70%) sa zmenila aj štruktúra biotopov do takej miery, že odvtedy dropy na našom území nezahniezdili, ale ho využívali len ako odpočinkové stanovište najmä v jesennom a zimnom období. V menej vyrušovaných častiach územia dropy často aj nocovali.

## Diskusia

Celkový trend hniezdnej populácie dropa fúzatého v Európe sa považuje za stabilný (BirdLife International 2004). Populácie v jednotlivých krajinách však vykazujú nasledovné rozdiely, do r. 2000 rastúci trend hniezdnej populácie sa zaznamenal len v európskej časti Ruska kde sa početnosť odhadovala na 5500–8000 jedincov a do r. 2002 aj v Rakúsku so 74–140 jedincami. Stabilný trend do r. 2002 sa zaznamenal v Špa-

nielsku (23000 ex.), Portugalsku (500–1500 ex.), Maďarsku (1100–1200 ex.) a do r. 2000 aj na Ukrajine (500–700 ex.). Výrazný pokles hniezdnej populácie dropa fúzatého sa zaznamenal do r. 1999 v Nemecku (73–95 ex.), do r. 2001 v Turecku (500–1000 ex.) a do r. 2000 aj v Českej republike (1–10 ex.).

Zo Slovenska získané výsledky potvrdili, že výskyt v historickom území na Žitnom ostrove v orografickom celku Podunajská rovina bol viac-menej kontinuálny. Možno predpokladať, že ide najmä o jedince, ktoré sa ku nám zatúlali z rozpínajúcej sa západopanónskej populácie v Rakúsku a Maďarsku. Jednou z prirodzených vlastností kohútov je vyhľadávanie sliepok, kedy kontrolujú širšiu oblasť najmä keď väčšina teritórií v domovských okrskoch je už obsadená inými kohútmi. Zaujímavý bol pravidelný výskyt jedinej sliepky, ktorá sa zdržovala väčšinou v oblasti obce Lehnice. Sociálne väzby sú významnou súčasťou života dropov a preto je nevysvetliteľný osamotený spôsob života sliepky, ktorá bola vzdialená od najbližších krdľov za riekou Dunaj len asi 25 km.

Západopanónska populácia, ktorá predstavuje približne 10% európskej populácie je sústredená v dvoch oblastiach. Jej väčšia časť obýva nížiny centrálnej časti Maďarska

**Tab. 1.** Najvyššie počty pozorovaných jedincov *Otis tarda* za deň v jednotlivých mesiacoch rokov 2000 až 2008 v CHVÚ Sysľovské polia.

**Table 1.** Highest numbers of observed individuals of the Great Bustard per day in particular months in period of 2000–2008 in the Sysľovské polia SPA.

Dátum / Date	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000		58	50	18	1	3	2		15			58
2001	101	111		8	1	2	22	40		28	101	103
2002	126	26	72	49	12	8	5	30	25	65	130	101
2003	113	138	110	50	13	15	32	27	58	80	108	172
2004	198	153	150	40	45	24	20	47	77	49	101	147
2005	170	162	103	69	51	24	38	30	41	66	110	93
2006	181	182	174	60	40	32	11	46	15	45	95	100
2007	197	224	38	9	4	17	20	48	54	65	130	183
2008	200	203	170	27	16	26	52	52	65			

a menšia časť v počte vyše 350 jedincov sa na konci sledovaného obdobia vyskytovala v severozápadnej časti Maďarska v oblasti Mosoni-Sík a Rakúsku v oblastiach Parndorfer Platte-Heideboden, Sandboden, Praterterrasse a Westliches Weinviertel (R. Raab in verb.). Prevažná väčšina jedincov zimuje v oblastiach okolo spoločnej hranice striedavo na území Rakúska, Maďarska a na Slovensku v CHVÚ Sysľovské polia (obr. 3 a 4). Na základe viacerých sčítaní vykazuje západopanónská populácia vzostupný trend a možno očakávať jej opätovné rozširovanie sa na sever na pôvodné, historicky obývané územia s nezanedbateľným významom pre zachovanie priaznivého stavu celej západopanónskej populácie. V tejto súvislosti plní CHVÚ Sysľovské polia nielen dôležitú funkciu zimoviska, potenciálnych možností reprodukcie, ale je aj významnou vstupnou bránou návratu dropov na Žitný ostrov.

Z výsledkov je zjavné, že najvyššia početnosť dropov sa na Sysľovských poliach zaznamenala v období mesiacov október až marec, teda v čase kedy sa dropy koncentrujú

do krdľov a kedy bola už prevažná väčšina územi bez vegetačného krytu znemožňujúceho pozorovanie dropov (tab. 1). V ostatnom jarnom období približne od polovice apríla dochádzalo k rozpadu krdľov a k rozptylu jedincov do širokého okolia na územia všetkých troch susediacich štátov. Sliepky obsadzovali vhodné hniezdne teritória a jednotlivé dospelé kohúty si v ich blízkosti vytvárali tokaniská. Neskôr sa sporadicky vyskytovali už len málopočetné krdle zložené z nedospelých kohútov. V tomto čase, najmä keď vegetácia začala dosahovať väčšiu výšku (nad 30 cm), bolo veľmi obtiažne pozorovať jednotlivé dropy (ukrývajúce sa sliepky), čo sa odrazilo aj na možnostiach pozorovania a objektívneho spočítania jedincov rozptýlených v území. Z tohto dôvodu bol počet pozorovaní v tomto období nízky. Okrem toho za predpokladu uplatnenia ekologicky šetrnejšieho obhospodarovania je toto územie nateraz jediným reprodukčným stanovišťom na Slovensku. Z pozorovaní získaných v čase jesennej, zimnej a jarnej koncentrácie dropov možno konštatovať, že CHVÚ Sysľovské polia



**Obr. 4.** Dropy fúzaté v CHVÚ Sysľovské polia, 27. 2. 2007 (Foto: J. Chavko).

**Fig. 4.** Great Bustards in the Sysľovské polia SPA, February 27, 2007 (Photo by J. Chavko).

sú významným pravidelným zimoviskom majoritnej časti predmetnej vyše 350 ks populácie dropa fúzatého.

Osobitnou otázkou je perspektíva reštitúcie dropov na historických lokalitách (Chavko et al. 2000). Hlavnými prekážkami znovuosídlenia pôvodných území sú predovšetkým bariéry sietí nadzemných elektrických vedení, súčasný charakter intenzívnej poľnohospodárskej výroby s nevhodnou veľkoplošnou výsadbou plodín a štruktúrou osevných plánov, nadmerná chemizácia a vysoká miera fragmentácie území a vyrušovania.

### **Pod'akovanie**

Monitoring v rokoch 2005–2008 finančne podporovala Európska komisia v rámci projektu LIFE05NAT/SK/000115 „Ochrana dropa fúzatého na Slovensku“. Za dobre odvedenú prácu a pomoc pri monitoringu si na tomto mieste dovoľujeme poďakovať externým spolupracovníkom a členom projektového tímu, ktorí vykonávali monitoring: P. Sokolovi, J. Tóthovi, V. Szűcsovi, F. Szkubymu, F. Karikovi, M. Sádovskému, rakúskemu kolegovi R. Raabovi, maďarskému kolegovi P. Spakovszkému, členom PZ Lehnice, PZ Lúčka v Rusovciach a Jarovskej poľovníckej spoločnosti v Jarovciach.

## **Literatúra**

BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004: Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. — BirdLife International, Cambridge.

COLLAR N. J., CROSBY M. J. & STATTERSFIELD A. J. 1994: Birds to watch 2: The world list of threatened birds. BirdLife Conservation Series No. 4. — BirdLife International, Cambridge.

FERIANC O. 1963: Rozšírenie dropa veľkého (*Otis tarda*) na Slovensku. — *Biológia*, Bratislava **12**: 900–913.

FERIANC O. 1977: Vtáky Slovenska 1. — Veda, SAV, Bratislava.

HUDEC K. & ČERNÝ W. et al. 1977: Fauna ČSSR, Ptáci 2. — Academia, Praha.

CHAVKO J., KAŇUCH P., CHOBOT J., VONGREJ D. & URBAN P. 2000: Program záchrany populácie dropa fúzatého (*Otis tarda*) na Slovensku. — Nepublikovaný rukopis.

CHAVKO J. & SIRYOVÁ S. 2002: Drop veľký (*Otis tarda*). — Pp.: 248–250. In: DANKO Š., DAROLOVÁ A. & KRIŠTÍN A. (eds.): Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava.

KOLLAR H. P. 1988: Arten- und Biotopschutz am Beispiel der Grosstrappe (*Otis tarda* L.). — Umwelt, Schriftenreihe für Ökologie und Ethologie, Wien.

KRIŠTÍN A., KOCIAN E. & RÁC P. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (*Aves*) Slovenska. — In: BALÁŽ D., MARHOLD K. & URBAN P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody **20** (Suppl.): 48–81.

RAAB R. 2007: Artenschutzprojekt Großtrappe – Parndorfer Platte und Heideboden. Endbericht 2002 bis 2006 (01. Jänner 2002 bis 31. Dezember 2006). Unveröff. Studie im Auftrag der Interessensgemeinschaft Europaschutzgebiet Parndorfer Platte – Heideboden im Rahmen des INTERREG III-A-Projektes (ZI. 5-G-NEU117/1-2002). 102 S. — Nepublikovaná štúdia.

RANDÍK A. 1978: Rozšírenie, ochrana a obhospodarovanie dropa veľkého (*Otis tarda*) v Československu a v Európe. — *Československá ochrana prírody* **18**: 19–37.

SALAJ J. 1971: Letné pohyby dropa veľkého (*Otis tarda*) v oblasti Ipl'a. — *Zborník Slovenského národného múzea, prírodné vedy* **17** (2): 151–153.

TEREN Š. 1964: Za najväčším európskym vtákom v Zlatnej na Ostrove. — Osveta, Bratislava.

Došlo: 5. 10. 2008  
Prijaté: 27. 10. 2008