

**PRÍSPEVOK K POZNANIU MIGRÁCIE
ŽERIAVA POPOLAVÉHO (GRUS GRUS L.)
V SLOVENSKÝCH VÝCHODNÝCH KARPATOCH**

Štefan Pčola

Úvod

Žeriav popolavý (*Grus grus*) je v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia č. 93/1999 Z. z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín veľmi ohrozený druh, zaradený do príloh Bonnského, Bernského a Washingtonského dohovoru. V Červenej knihe ČSSR (Sedláček, 1988) je zaradený ako migrujúci ohrozený druh. Uvedený je aj v Červených zoznamoch SRN a Rakúska, je zaradený v Červenej knihe Poľska a Ukrajiny. Chránený je v Poľsku i Maďarsku. V Červenom zozname vtákov Slovenska (Krištín a kol. 1998) je podľa kritérií IUCN z roku 1979 hodnotený ako nezaradený migrant.

Údaje o ťahu žeriavov v oblasti Východných Karpát nájdeme v prácach niekoľkých autorov, Hrabár (1932), Molnár (1933), Strautman (1963), Bauer (1963), Voskár (1971), Randík (1987) a Kunysz, Hordowsky (2000). Tento príspevok by mal prispieť k poznaniu ťahových ciest žeriavov popolavých v severovýchodnej časti Slovenska, na území Východných Karpát.

Charakteristika územia

Skúmané územie sa nachádza v severovýchodnej časti Slovenska v oblasti Východných Karpát. Zaberá časti orografických celkov Bukovské vrchy, Vihorlat, Laborecká vrchovina a Beskydské predhorie. Tieto majú hornatinový reliéf s nadmorskou výškou pohybujúcou sa v rozmedzí 200 – 1221 metrov. Pohraničný chrbát má výrazne členitý reliéf a dosahuje výšky 750 – 1221 m n. m. Hlavný hrebeň pohoria Vihorlat dosahuje výšky od 900 do 1076 m n. m. Skúmaným územím pretekajú južným a juho–juhozápadným smerom významnejšie toky: Zbojský, Cirocha, Pčolinka, Udava, Výrava a Laborec. Takmer polovicu skúmaného územia zaberajú veľkoplošné chránené územia - Národný park Poloniny, Chránená krajinná oblasť Východné Karpaty a Chránená krajinná oblasť Vihorlat.

Adresa: Štefan Pčola, Správa Národného parku Poloniny, Partizánska 1057, 069 01 Snina

Metodika

V príspevku uvádzam doteraz nepublikované údaje o jarných a jesenných migráciách žeriavov popolavých v rokoch 1976 – 2000, ktoré som získal pri terénnych pochôdkach skúmaným územím a dopĺňam ich pozorovaním spolupracovníkov so ŠOP Ing. Platka, Ing. Terraya, Mgr. Pepicha, Macejku a členov poľovníckeho združenia Hubert Snina Koťa, Bučka a Bognera, ktorým na tomto mieste ďakujem. Samozrejme že aj napriek tomu, že v teréne som sa zdržiaval veľmi často, nezachytil som všetky tiahnuce žeriavy, no domnievam sa, že aj 29 jarných a 48 jesenných pozorovaní prispeje k poznaniu ťahových ciest žeriavov v oblasti Východných Karpát.

Literárny prehľad publikovaných údajov

V stručnosti sa zmienim o hodnoteniach migrácie žeriavov vo Východných Karpatoch, ktoré boli publikované u nás a v susedných štátoch: Hrabár (1932) ho udáva za jesenného a jarného preletu ako obyčajného. Podľa Molnára (1933) ho možno pozorovať v oblasti východnej časti ČSR koncom apríla a začiatkom októbra. Bauer (1963) hodnotí migráciu žeriavov v severnej časti Východného Slovenska v oblasti Uličskej doliny, kde ťah pozoroval v rokoch 1955 – 1962. Usudzuje, že hlavná ťahová cesta vedie pozdĺž našich hraníc s Ukrajinou a iba tretina preťahujúcich žeriavov sa rozhodne preletieť Karpaty cez Vihorlat. Hornatý terén podľa neho prelietavajú žeriavy iba za dobrého počasia, s dobrou viditeľnosťou, keď neprší, nesneží a nie je hmla. Neletia ani za silného vetra. Strautman (1963) uvádza, že v čase jarného a jesenného ťahu možno žeriavov zastihnúť vo všetkých teritóriách západných oblastí Ukrajiny vrátane hornatých Karpát. Prilietajú obyčajne koncom marca až začiatkom apríla, zriedkavo začiatkom marca. Jesenný prelet prebiehal v septembri a októbri. Voskár (1971) udáva, že ťah má po celej šírke východného Slovenska frontálny charakter. Udáva aj pozorovanie krdľov z údolia Laborca (Jasenov), kde píše, že žeriavy obletujú Vihorlat západným smerom popri rieke Laborec. Randík (1987) zhŕňa dovtedajšie poznatky, z ktorých Bauerove sú pre nás najzaujímavejšie a sú už spomenuté vyššie. Ostatní autori spomínaní v jeho práci (Mošanský, Ferienc, Danko) odhadujú počet migrujúcich žeriavov na 1000 – 2000 a ťah hodnotia ako frontálne prebiehajúci celým Východoslovenským regiónom. Jarné migrácie považujú za početnejšie, spontánne, zatiaľ čo jesenný ťah prebieha v etapách. V práci sú udávané aj dve pozorovania Danko z oblastí Sniny a Stariny, ktoré sa nachádzajú na mnou skúmanom území. Kunysz a Hordowsky (2000) uvádzajú žeriava ako pravidelne a nehojne migrujúceho. Cez dolinu Sanu prebieha jedna z hlavných ťahových ciest v Poľsku. Celkový počet žeriavov preťahujúcich cez Bieščady odhaduje v práci spomínaný Cwikovsky na 500 – 600 exemplárov.

Výsledky a diskusia

Prehľad jarných migrácií

28.3.1976	hlasy	-	Snina, mesto
27.3.1980	19 ex.	11:00 hod	Snina, Bystrá
10.4.1980	69 ex.	10:00	Nižná Jablonka, zamračené

3.5.1981	49 ex.	9:10	Snina, Brusné
20.3.1985	23 ex.	13:00	Snina, Rybníky, zamračené
20.3.1985	20 ex.	13:05	Snina, Rybníky, zamračené
20.3.1985	10 ex.	13:10	Snina, Rybníky, zamračené
31.3.1986	3 ex.	18:00	Ulič (Macejka), zamračené, silný východný vietor
6.4.1987	25 ex.	9:30	Kamenica n/C., letisko, jasno
6.4.1987	13 ex.	9:38	Kamenica n /C., letisko, jasno
26.3.1989	145 ex.	11:00	Veľká Poľana, Holica, zamračené, silný západný vietor
26.3.1989	43 ex.	11:10	Veľká Poľana, Holica, zamračené, silný západný vietor
26.3.1989	26 ex.	11:30	Veľká Poľana, Holica, zamračené, silný západný vietor
29.3.1989	hlasy	15:00	Snina, Bystrá, zamračené
19.3.1994	8 ex.	9:00	Kolonica
19.3.1994	2 ex.	9:05	Kolonica
2.0.3.1994	12 ex.	-	Ruské, zamračené, silný vietor.
3.4.1994	15 ex.	-	Humenné, mesto (Platko), zamračené, dážď
29.3.1996	25 ex.	11:30	Veľká Poľana (Platko, Terray), polooblačno
29.3.1996	26 ex.	11:00	Čukalovce
30.3.1996	25 ex.	16:00	Snina, mesto, zamračené
1.4.1996	74 ex.	15:00	Belá n/C., Brusné, zamračené, ráno snežilo
29.3.1997	80 ex.	-	Humenné, mesto (Platko)
3.4.1997	120 ex.	17:15	Snina, mesto
20.3.1998	50 ex.	10:40	Starina, Borsuka, zamračené
22.3.2000	36 ex.	13:00	Humenné, mesto (Pepich)
23.3.2000	90 ex.	11:00	Humenné, mesto (Pepich)
24.3.2000	hlasy	00:30	Snina, Sninský kameň
24.3.2000	83 ex.	9:30	Humenné, mesto (Pepich)

Prehľad jesenných migrácií

09.10.1977	50 ex.	-	Zemplínske Hámre, Motrogon
14.10.1978	250 ex.	-	Snina, mesto
18.10.1978	500 ex.	-	Snina, mesto
1.11.1980	800 ex.	10:30	Hostovice, Bukovinka, polooblačno
1.11.1980	51.ex.	10:45	Hostovice, Bukovinka, polooblačno
1.11.1980	150 ex.	11:10	Hostovice, Bukovinka, polooblačno
1.11.1980	150 ex.	11:30	Hostovice, Bukovinka, polooblačno
19.10.1981	hlasy	9:00	Ladomírov, zamračené
18.10.1982	150 ex.	13:00	Koškovce
18.10.1982	50 ex.	14:30	Kamenica n/C
18.10.1982	hlasy	20:00	Snina, mesto
13.10.1983	64 ex.	-	Pčoliné
17.10.1985	200 ex.	16:00	Snina, zamračené

20.10.1985	1000 ex.	11:00	Pichne, Kadubné, oblačno
20.10.1985	250 ex.	11:15	Pichne, Kadubné, oblačno
20.10.1985	18 ex.	11:30	Pichne, Kadubné, oblačno
12.10.1986	65 ex.	17:00	Hostovice, Hostovický vrch, jasno
19.11.1987	15 ex.	11:00	Ruské, zamračené, dážď
23.10.1991	52 ex.	12:00	Hostovice, Hostovický vrch, sneženie
20.9.1992	150 ex.	17:30	Humenné, mesto (Platko)
30.9.1992	70 ex.	10:00	Snina, zamračené
3.10.1992	26 ex.	12:00	Humenné, mesto (Platko)
3.10.1992	70 ex.	16:30	Humenné, mesto (Platko)
14.10.1994	30 ex.	10:00	Ruské, Pľaša (Platko)
14.10.1994	30 ex.	11:00	Snina, mesto
15.10.1994	85 ex.	-	Snina, mesto
15.10.1985	80 ex.	-	Ruské (Terray)
16.10.1994	30 ex.	-	Ruské, Ruské sedlo (Platko)
9.10.1995	35 ex.	16:00	Humenné, mesto
9.10.1995	70 ex.	16:30	Humenné, mesto
15.10.1995	hlasy	01:30	Snina, mesto, silná hmla
15.10.1995	hlasy	18:30	Snina, Mazurák (Kot'o)
20.9.1997	60 ex.	12:30	Snina, mesto
20.9.1997	40 ex.	14:00	Snina, mesto
20.9.1997	200 ex.	16:00	Snina, mesto
27.9.1997	40 ex.	12:30	Zboj, Riaba skala (Platko)
23.9.1998	200 ex.	18:10	Humenné
26.9.1998	hlasy	20:00	Snina, mesto (Bučok)
2.10.1998	hlasy	15:45	Snina, mesto, zamračené, dážď
3.10.1998	hlasy	15:30	Snina, mesto, silná hmla
12.10.1998	49 ex.	9:30	Snina, mesto, zamračené, dážď
11.10.1999	95 ex.	16:00	Snina, mesto, zamračené
12.10.1999	50 ex.	16:00	Veľká Poľana, sedeli na lúke
6.9.2000	30 ex.	14:30	Snina, mesto (Bogner)
6.9.2000	45 ex.	15:00	Snina, mesto (Bogner)
14.9.2000	hlasy	24:00	Snina, zamračené, dážď
16.10.2000	hlasy	19:30	Humenné, mesto (Pepich)
19.10.2000	28 ex.	13:10	Snina, mesto

Doba ťahu

Z publikovaných údajov z Východných Karpát: Molnár (1933) udáva dobu ťahu koniec apríla a začiatok októbra. Strautman (1963) udáva ako dobu ťahu koniec marca až začiatok apríla, zriedkavo začiatok marca a jesenného ťahu september a október. Kunysz a Hordowsky (2000) udávajú dobu ťahu v doline stredného Sanu od polovice marca, vrcholiacu začiatkom apríla a končiacu začiatkom mája. Jesenný prelet začínal koncom septembra a trval do polovice novembra, s vrcholom v polovici októbra.

V skúmanom území v oblasti Východných Karpát prebiehal jarný ťah (29 záznamov) počas 23 dní, od 19. marca do 6. apríla s vrcholom v tretej dekáde marca. Opozdilcov,

krdel' o počte 49 exemplárov, som pozoroval 3. mája v roku 1981. Jesenný ťah (49 záznamov) trval 71 dní a začínal začiatkom septembra (6.9.), končil v druhej polovici novembra (19.11.) s vrcholom v druhej dekáde októbra.

Smer ťahu

V skúmanom území tiahli žeriavy na jar severným až severoseverovýchodným smerom a jeseň južným až juhojuhozápadným smerom. Najviac pozorovaní je z oblastí Sniny, kde žeriavy prilietavali sponad pohoria Vihorlat (s nadmorskými výškami hlavného hrebeňa 850-1076 metrov), smerovali S-SSV smerom, hlavne pozdĺž údolia rieky Pčolinka, prekonávajúc nadmorské výšky 350 – 630 metrov, ďalej smerom na Osadné a nemeniac smer prilietavali pohraničný hrebeň Karpát s nadmorskými výškami 750 – 850 metrov.

Žeriavy tiahnúce cez Humenné prilietavali taktiež sponad pohoria Vihorlat, resp. jeho západnej časti hraničiacej s Krivoštiankou a smerovali S-SSV smerom hore údolím Laborca a Výrav. Niekoľko krdľov prilietavalo skúmané územie východným okrajom pohoria Vihorlat a leteli S-SSV smerom na Ruské, kde prilietavali pohraničný hrebeň vysoký 1100 m n. m. (Pľaša-1162 m n. m., Riaba skala-1167 m n. m.). Ťahové cesty v skúmanom území patria podľa Hagemeijera a Blaira k tzv. strednej migračnej trase medzi oddychovými miestami hlavne v Baltických štátoch, východnom Poľsku a Hortobágyom v Maďarsku.

Výška ťahu

Letiace krdle boli pozorované v rôznych výškach nad úrovňou terénu. Výška ťahu závisela od poveternostných podmienok, za dažďa a sneženia leteli nižšie. Tiahnúcich žeriavov som pozoroval vo výškach 1x50, 1x100, 3x150, 1x200, 1x300, 1x400, 3x500, 1x600 a 4x700 metrov nad úrovňou terénu (jedná sa samozrejme o odhad výšky).

Spôsob ťahu

Žeriavy tiahli v rôznych formáciách, najčastejšie to bol nepravidelný klin. Pri väčšom počte tiahnúcich žeriavov sa vyskytli rôzne formácie, ktoré sa počas letu neustále menili. Veľmi často som pozoroval, že tiahnúce žeriavy sa na určitých miestach (vo vzdušných prúdoch?) „zastavovali“, a začali na jednom mieste spolu krúžiť, niekedy až 5 minút, vo väčšine prípadov naberajúc výšku. Krúženie na jednom mieste mi pripomínalo aj „revidovanie smeru letu“, . Krúženie bolo sledované aj za veľmi dobrého počasia a bezoblačnosti. Počas letu sa žeriavy neustále ozývali svojim typickým, ďaleko počutelným hlasom, ktorým na seba už z diaľky upozorňovali.

1.11.1980 spolu so 150 ex. krdľom žeriavov letel aj krdel' 50 havranov poľných. Čo sa týka dennej doby, tiahnúce žeriavy boli pozorované celodenne aj v nočných hodinách. Počas jarného ťahu boli krdle pozorované od 9,00 hod. do 0,30 hod., z čoho 76 % pozorovaní bolo od 9,00 do 13,00 hod. V jeseni bol ťah pozorovaný od 9,00 hod do 01,30 hod. a 53 % pozorovaní bolo do 13,00 hod. Raz som pozoroval odpočívajúci krdel' päťdesiatich žeriavov na lúkach v katastri obce Veľká Poľana.

Početnosť v krdľoch

Priemerná veľkosť krdľa, resp. jednej migrujúcej formácie bola 97 exemplárov. Najväčšie formácie boli zaznamenané 1.11.1980, keď spolu tiahlo 800 ex. a 20.10.1985, keď spolu tiahlo 1000 ex.

Najviac žeriavov počas jedného dňa tiahlo 1.11.1980 – 1268 ex. v troch krdľoch v rozpätí pol hodiny. V roku 1985 migrovalo počas jarného ťahu na skúmanom území 1468 žeriavov.

Vplyv poveternostných podmienok na ťah

Nemám také poznatky ako Bauer (1963), ktorý konštatuje na základe svojich pozorovaní z oblasti Uličskej doliny, že „žeriavy v horskej oblasti tiahnu iba za dobrého počasia s dobrou viditeľnosťou a počas dažďa, sneženia, hmly a silného vetra ťah neprebíha.“

Na základe mojich pozorovaní počas jarnej a jesennej migrácie žeriavy tiahli i preletovali 1000 metrové hrebene Vihorlatu, Bukovských vrchov a Laboreckej vrchoviny aj za silného vetra, dažďa, sneženia, všetkých druhov oblačnosti, ako aj zamračenej oblohy pri teplotách vzduchu 0 – 6°C. Iba raz som pozoroval „blúdiaci krdel“, pri Snine za veľmi nízkej oblačnosti a dažďa, keď leteli 50 metrov nad tokom Cirochy západným smerom.

Súhrn

V príspevku autor zhrnul doteraz nepublikované poznatky, hlavne z vlastných pozorovaní jarnej i jesennej migrácie v oblasti Východných Karpát v častiach orografických celkoch Bukovské vrchy, Vihorlat, Laborecká vrchovina a Beskydské predhorie v rokoch 1976 – 2000.

Žeriavy v skúmanej oblasti patria k pravidelným migrantom, tiahnúcim na jar severoseverovýchodným smerom, resp. juho-juhojuhoovýchodným smerom v jeseni. Pri ťahu prelietavajú 1000 metrové hrebene hôr. Táto ťahová cesta patrí ku tzv. „strednej trase“, medzi oddychovými lokalitami v Baltických štátoch, východnom Poľsku a Hortobágyom v Maďarsku Hagemeijer a Blair, (1997), Iljičev, Flint (1987). Jarný ťah trval od 19. marca do 6. apríla s vrcholom v tretej dekáde marca. Jesenný ťah začínal 6. septembra a končil 19. novembra s vrcholom v druhej dekáde októbra.

Žeriavy tiahli v 50 – 700 metrovej výške nad úrovňou terénu za rôznych poveternostných podmienok (dážď, sneženie, silný vietor, zamračená obloha). Počas jarného ťahu bolo 76 % pozorovaní v dopoludňajších hodinách (9,00 – 13,00 hod.). Jesenný ťah bol rozložený počas celého dňa. Ťah prebiehal aj v nočných hodinách.

Priemerná veľkosť krdľa bola 97 exemplárov. Najväčšie krdle – formácie boli zaznamenané v roku 1980, keď spolu tiahlo 800 exemplárov a v roku 1985, keď naraz tiahlo 1000 exemplárov. V roku 1985 migrovalo počas celého jarného ťahu skúmaným územím 1468 exemplárov. Verím, že získané poznatky prispievajú k poznaniu ťahu a to ťahových ciest žeriavov popolavých cez územie Slovenska.

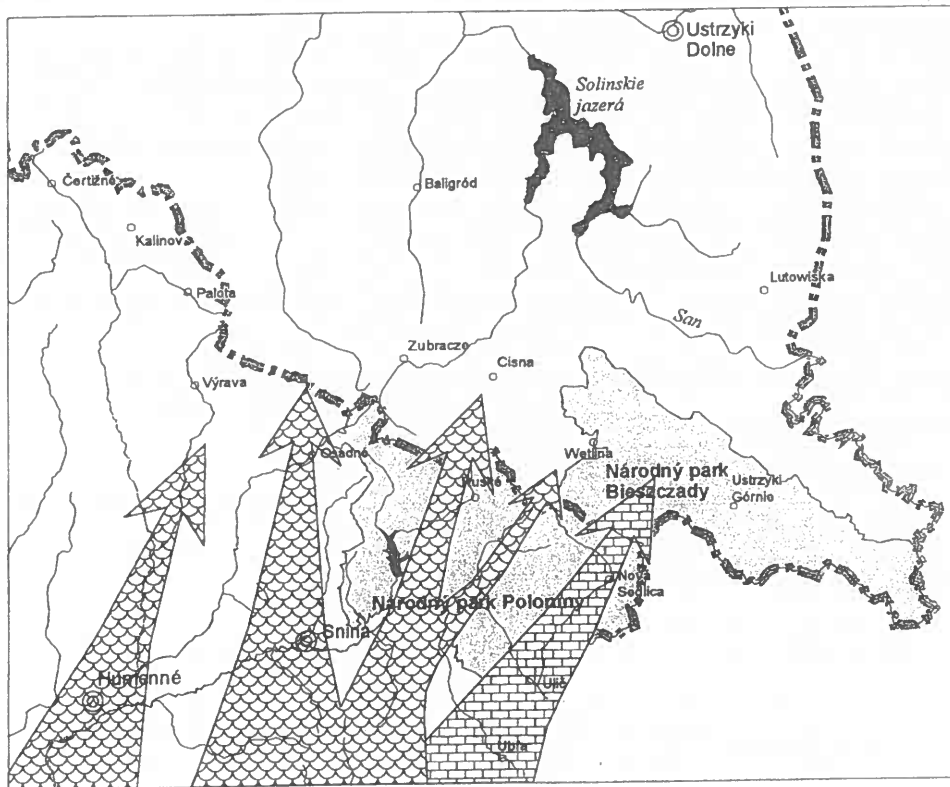
Literatúra:

- Bauer, Z., 1963: Ťah jeřába popelavého , *Grus grus* v severní části východního Slovenska. *Zoologické listy-Folia zoologica*. 12. (3) 217-222.
- Hagemeijer E. J. M. and Blair M.J. (ed.) 1997: *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T and AD Poyser, London.
- Hrabár, A., 1932: Ptactvo Podkarpatské Rusi, Užhorod.
- Iljičev, V.D., Flint, V.E., 1987: *Pticy CCCP*. Leningrad
- Krištín, A. a kol., 1998: Červený zoznam a ekozozologický status vtákov (Aves) Slovenska. *Ochrana prírody*, 16, 219-232.
- Kunysz, P., Hordowsky, J., 2000: *Ptaky polskich Karpat Wschodnych*, Mercator, Przemysl.
- Molnár, Z., 1933: K poznání ptactva východní části ČSR. *Vesmír*, XI, (9-10): 242-243.
- Randík, A., 1987 : Crane migration in Czechoslovakia. *Aquila* 93-94.
- Sedláček, K., (ed.), 1968: Červená kniha ohrožených a vzácných druhov rastlín a živočíchov ČSSR. SZN Praha.
- Strautman, F., I., 1963: *Ptici zapadných oblastej USSR*, Lvov.
- Voskár, J., 1971: Ťah žeriavov popolavých na východnom Slovensku v roku 1969. *Ochrana prírody*. 5.(1) 19-22.

CONTRIBUTION TO KNOWLEDGE OF CRANE MIGRATION IN EAST CARPATHIANS



Summary

This paper summarizes the knowledge about the migration of Cranes in East Carpathians, in the orographic areas of Bukovské vrchy hills, Vihorlat, Laborecká vrchovina highlands and Beskydské predhorie foothills from 1976 to 2000. The Cranes are regular migrants in this monitored area. They migrate in north – northeast direction in spring or in south – southwest direction in autumn. The spring flight lasted from 19th March till 6th April and culminated in the third decade of March. The autumnal flight began 6th September and finished 19th November, with its peak in the second decade of October. The average size of a flock was 97 specimen. The largest flock was observed in 1980 (800 specimen) and in 1985 (1000 specimen). In 1985 there were 1468 birds migrating over the monitored area during the whole spring flight.



Ťahové cesty žeriavov popolavých (*Grus grus*) v slovenských Východných Karpatoch
Migration routes of crane (*Grus grus*) in slovak part of East Carpathians

Legenda:

-  Pčola 1976 - 2000
-  Bauer 1955 - 1962