

Hniezdenie orla malého (*Hieraaetus pennatus*) na východnom Slovensku v 20. storočí

Breeding of the Booted Eagle (Hieraaetus pennatus) in Eastern Slovakia in the 20th century

Štefan DANKO¹ & Jozef MIHÓK²

¹Jána Švermu 1, 071 01 Michalovce, Slovensko; danko@gecom.sk

²Buzulucká 23, 040 00 Košice, Slovensko; mihok@centrum.sk

Breeding of the Booted Eagle in Slovakia was documented only in eastern part of the country (Slanské vrchy Mts. and Vihorlatské vrchy Mts.) from 1964 up to 1991. Most probably, the species also bred in Slovenský kras. In Slanské vrchy Mts. it bred in 1964–1989 (southern and central part of area). The longest breeding period of 2–3 pairs was recorded in Bogota area (Slanské vrchy Mts.) over 1973–1989. Since 1991, only single individuals were rarely observed in Eastern Slovakia, the last one in 1998. In 60s and 70s of the 20th century, we estimated all population sizes as 8–10 breeding pairs. Faunistical records are supplemented with data on phenology and breeding biology. Young eagles were relatively often predated by hawks. In the diet of eagles, occurred predominantly birds, often passerines. Some individuals of young Spermophilus citellus were recorded there, too.

Úvod

Orol malý bol na Slovensku v nedávnej minulosti najvzácnejším hniezdiacim druhom dravca. Výskytové údaje z východného Slovenska od prvých záznamov až do r. 1965 zhrnul Mošanský (1975). Hniezdenie druhu bolo po prvý raz doložené až v r. 1964 (Mošanský & Danko 1969), o druhom doloženom hniezdení informoval Danko (1967). Čiastkové informácie publikoval Danko (1970a, b, 1971). V priebehu nasledujúcich rokov sa nidifikácia potvrdila na viacerých miestach východného Slovenska. Hniezdiská sa nachádzali v orografických celkoch Slanské vrchy a Vihorlatské vrchy, inde neboli doložené. Vzhľadom k vzácnosti orla malého sme naše pozorovania doteraz z ochrannárskych dôvodov nepublikovali, len sme sa o nich všeobecne zmieňovali v Správach o činnosti Skupiny pre výskum a ochranu dravcov

a sov. V rokoch 1975–1979 boli vydávané ako interný materiál Skupiny a z tohto dôvodu sú pre širokú verejnosť nedostupné. To isté sa týka už tlačených Zpráv Skupiny pro výzkum dravých ptákov a sov, ktoré vydávala Východočeská pobočka ČSO pri ZK ROH Tesla Pardubice za roky 1980–1985. Činnosť Skupiny za roky 1986–1994 bola publikovaná v zborníku Buteo, taktiež bez konkrétnych údajov o lokalitách. Preto sa našimi zistenými údajmi budeme podrobne zaoberať v tejto práci.

Výsledky

Na tomto mieste uvádzame všetky známe publikované údaje a nepublikované pozorovania z orografických celkov uvedených v abecednom poradí, v ktorých hniezdenie orla malého nebolo doložené. Za názvom obce je uvedený kód kvadrátu Databanky fauny Slovenska.

Prehľad publikovaných výskytových údajov mimo doložených hniezdisk

Beskydské predhorie: Tovarné (7096), 28. 4. 1905 a 12. 5. 1907 – pozorované po 1 ex. (Schenk ex Mošanský 1975); Tovarné, v r. 1914 boli zastrelené 2 ex. na výrovke. Autor ich považoval za transmigranty (Szeóts 1922). **Čierna hora:** medzi obcami Ružín a Malá Lodina (7192), 24. 4. 1957 – pozorovaný 1 ex. tmavej formy (Mošanský 1975). **Košická kotlina:** Krásna nad Hornádom (7393), 6. 7. 1900 – zastrelený 1 ex. (leg. Aranyossy ex Mošanský 1975, 1978); Čaňa (7393), 25. 4. 1937 – zastrelený 1 ex. (leg. Aranyossy ex Mošanský 1975, 1978); Budimír (7293), 19. 5. 1947 – zastrelený ad. samec (Mošanský 1953); Žarnov (7491), 12. 5. 1961 – pozorovaný 1 ex. (Mošanský 1975); Košická Polianka (7394), 18. 6. 1966 – 1 ex. v zbierkach Východoslovenského múzea v Košiciach (Mošanský 1978); Komárovce (7492), 25. 5. 1996 – 1 ex. pozorovali Mihók a Lipták (Danko 2002). **Ondavská vrchovina:** Bžany (6995), 11. 7. 1972 – pozorované 2 ex. pri priehrade Domaša (Hudec in Kolektív 1972). **Slanské vrchy, podcelok Šimonka:** Zlatá Baňa (7094), september 1932 – zastrelený 1 ex. (Podivín 1932); Hermanovce – Bystré (7095), 18. 5. 1966 – pozorovanie svetlého jedinca (Palášthy & Voskár 1970); Dubník (7094), 3. 6. 1978 – 1 ex. (Voskár 1983). **Slovenský kras:** Zádielská dolina (7390–7391), 28. 5. 1958 – pozorovaný 1 ex.; 1. 6. 1958 – 1 ad. lietal s potravou, na základe čoho bolo predpokladané jeho hniezdenie; 8. 5. 1961 – pozorovaný 1 ex. (všetko Mošanský 1975). V rokoch 1956–1963 pozorovali každoročne orla malého v Zádielskej doline Špaček a Kovář. Videli ho aj nosiť koristiť a tak predpokladali jeho hniezdenie (Špaček 1965). Posledné údaje zo Zádielskej doliny publikovali Chytil, Doupal a Vlašín, ktorí pozorovali 26. 6. 1983 jedného svetlého jedinca (Kolektív 1986), Lipták pozoroval 8. 4. 1984 jedinca svetlej fázy a Castelijns 3. 5. 1996 tmavého orla malého (Danko 2002). **Spišsko-šarišské medzihorie:** Medzany – Ostrovany (6992), 23. 5. 1965 – zastrelená samica svetlej formy, uložená v zbierkach Pedagogickej fakulty v Prešove (Palášthy & Voskár 1970); Jakubovany (6892), 10. 4. 1982 – prelet 1 ex. (Danko, Mihók) a na tej istej lokalite začiatkom júla 1982 pozoroval 2 ex. Vavřík (Danko 2002). **Šarišská vrchovina:** Sedlice (7092), jún 1966 – pozorovaný 1 svetlý ex. (Petrásek in Palášthy & Voskár 1970). **Volovské vrchy:** Gemerská Poloma (7288), 7. 6. 1959 – zastrelený 1 ex. (Ferianc 1977), Hodkovce (7392), 7. 6. 1981 – 2 ex. svetlej formy pozorovali Lipták a Mihók (Danko 2002). **Východoslovenská pahorkatina:** Zemplínska Teplica (7395), 6. 6. 1974 – pozorovaný 1 ex.

(Voskár 1983); Priekopa (7299), 4. 5. 1996 – 1 tmavý ex.; Úbrež, les Karná (7198), 5. 5. 1996 – krúžil 1 svetlý ex., letel ku Vihorlatským vrchom; Choňkovce (7299), 9. 5. 1997 – 1 ex. tmavej fázy, letel ku Vihorlatským vrchom (všetko Danko 2002). **Východoslovenská rovina:** Veľké Kapušany (7498), 1 ex. bol zastrelený v r. 1940 (Hrabár ex Mošanský 1975); Falkušovce (7397), 6. 6. 1969 – 1 ex. svetlej fázy priletel od Slanských vrchov. Preletujúceho jedinca silne atakovali sokoly kobcovité (*Falco vespertinus*) a havrany (*Corvus frugilegus*), ktoré hniezdili na konci záhrad (Danko 1970a); Blatná Polianka (7398), 3. 8. 1976 – pozorované 2 ex.; Malé Zalužice (7297), 14. 6. 1977 – 1 ex. svetlej fázy, niesol chrčka ku Vihorlatu (obe Voskár 1983). **Východné Slovensko bez presnej lokalizácie:** V Mošanského práci (1975) je uvedená obec Kerta, ktorá sa v súčasnosti v zozname obcí nenachádza, odkiaľ pochádza 1 zastrelený orol malý z leta 1953 (coll. Adamovič) a ten istý majiteľ zbierky mal 1 ex. z toho istého roka z neznámej lokality východného Slovenska.

Prehľad nepublikovaných výskytových údajov mimo doložených hniezdisk

Košická kotlina: Košice – Zdoba (7293), začiatok augusta 1968 – zastrelený 1 samec tmavej fázy (leg. Harvánek); Zdoba (7293), 27. 6. 1971 – 1 biely ex. bol pozorovaný nad sysľoviskom pri Toryse, odletel smerom na sever (Danko); 11. 7. 1987 – 1 ex. lovil pri Vyšnom Čaji, odletel smerom na Ďurkov (Lipták in litt.). **Laborecká vrchovina:** Belá nad Cirochou (7098), 8. 5. 1977 – 1 svetlý jedinec robil zásunbné lety za stáleho ozývania sa nad rúbaňou (Danko, Mihók, Pčola). **Slovenský kras:** Brzotín (7388), 5. 5. 1984 – jedinec svetlej formy, ktorý odletel smerom na Plešivec (Lipták in litt.). **Východoslovenská rovina:** Veľké Revištia (7298), 9. 9. 1974 – svetlý jedinec krúžil nevysoko s krdľom škorcov (*Sturnus vulgaris*) zo západu na východ (Danko); Blatné Remety, NPR Senné-rybníky (7398), 18. 7. 1977 – 1 ex. naháňali cibiky (*Vanellus vanellus*) (Kaňuščák in litt.). **Zemplínske vrchy:** Hrčeľ, 17. 4. 1984 – 1 ex. tmavej formy bol pozorovaný dvakrát cez deň nad kopcami (Lipták in litt.).

Prehľad hniezdisk

Slanské vrchy, podcelok Milič: Po prvý raz pozoroval prvý z autorov v tejto južnej časti Slanských vrchov (7494) jedného orla malého 26. 4. 1964 v okolí skaly nad jazerom Izra neďaleko zrubov na kopci Kopaska, ktorý sa tu naháňal s hajou tmavou (*Milvus migrans*) a sokolom sťahovavým



Obr. 1. Samica orla malého tmavej fázy na hniezde s mláďaťom. Malé Ozorovce, vrch Kapoveň, 30. 6. 1975 (Foto: Š. Danko).

Fig. 1. Female of Booted Eagle of dark form in the nest with the young. Malé Ozorovce, Kapoveň Mt., June 30, 1975 (Photo by Š. Danko).



Obr. 2. Pár orlov malých svetlej fázy, v popredí samec. Malé Ozorovce, vrch Kapoveň, 5. 7. 1975 (Foto: Š. Danko).

Fig. 2. Pair of Booted Eagles of light form, the male in front. Malé Ozorovce, Kapoveň Mt., July 5, 1975 (Photo by Š. Danko).

(*Falco peregrinus*). Pri nasledujúcej návšteve našiel hniezdo nad skalou na dube vo výške 10 m (700 m n. m.), v ktorom boli dve vajcia. Bolo to prvé doložené hniezdenie orla malého v bývalom Československu. Jedno vajce bolo zobrať ako doklad do zbierok Východoslovenského múzea v Košiciach (Mošanský). 14. 6. bolo v hniezde už jedno mláďa a v ten deň bol postavený úkryt na pozorovanie a fotografickú dokumentáciu, ktorá sa vykonala 7. a 9. 7. Oba dospelé orly boli svetlej fázy. Z hniezda úspešne vyletelo jedno mláďa tiež svetlej fázy (Mošanský & Danko 1969, Danko 1970a). 1. 5. 1965 sa naháňal jeden orol malý nad skalou so sokolom rárohom (*Falco cherrug*). 2. 5. bol pozorovaný pár, pričom jeden z nich bol svetlej a druhý tmavej fázy (Danko 1970a). 9. 5. stavali hniezdo na buku vo svahu asi 50 m nad minuloročným. Počas kontroly 15. 6. však bolo hniezdo prázdne, aj keď sa pár zdržiaval 27. 6. v jeho okolí. 31. 5. 1966 jeden ex. nad kopcom Malý Milič, ale viac údajov z tohto roku nie je k dispozícii. V r. 1967 a 1968 hniezdil tento pár na kopci Malá Zlodejka v nadmorskej výške 600 m, asi 1 km JV smerom. Hniezdo mali postavené na dube, odkiaľ v obidvoch rokoch vyviedli po jednom mláďati (Kovář in verb, in litt. a fotografická dokumentácia). V nasledujúcej sezóne orly zmenili hniezdisko a presťahovali sa do Tmavej doliny nad Slanskú Hutu pod Veľký Milič, cca 2 km SZ smerom. Obsadili jedno staršie hniezdo dravcov na buku (cca 750 m n. m.), ale 1. 5. 1969 bol nájdený pod hniezdom na zemi jeden roztrhaný jedinec orla malého, od ktorého odbehla liška. Príčinu smrti sa nepodarilo identifikovať. Hniezdo bolo upravené a pripravené na hniezdenie. Druhý jedinec bol neskôr pozorovaný viac krát v blízkom okolí až do konca júna. Odvtedy sa už hniezdenie druhu v tejto časti Slanských vrchov nepodarilo dokázať, aj keď sa vtáky na Miliči vyskytovali ešte viac rokov. Hniezdo však nebolo cieľavedome hľadané. Pár bol pozorovaný 13. 7. 1971 nad hájovňou Červený vrch nad Skárošom, z ktorého bol jeden svetlej a druhý tmavej fázy. Samotné jedince boli v tomto roku viackrát pozorované v okolí Tmavej doliny od 24. 5. do 23. 8. 1971. Po tomto roku bol orol malý pozorovaný v oblasti Miliča už len ojedinele. 18. 5. 1972 krúžil 1 ex. nad chatou Kopaska (všetko údaje prvého autora). Z iných pozorovateľov bol zistený jeden svetlý ex. 29. 3. 1974 pri Slanci (7394; Ehrenheim in litt.). 19. 4. 1984 pozorovali 1–2 jedince svetlej fázy medzi Byštou a Slanskou Hutou Čapek a Kloubec, 26. 5. 1987 videl jeden svetlý ex. nad Slancom Ehrenheim a na tom istom mieste 4. 7. 1989 Lipták (Danko 2002). Odvtedy už nemáme z územia žiadne údaje o výskyte orla malého. Vďaka hniezdeniu orla malého a

ďalších vzácnych druhov dravcov (haja tmavá a červená, orol krikľavý, sokol rároh a sokol sťahovavý) v okolí Kopasky bolo toto územie o rozlohe 67,81 ha dňa 25. 4. 1967 vyhlásené za Štátnu prírodnú rezerváciu s názvom Veľký Milič. **Slanské vrchy, podcelok Mošník:** Bačkov, Bačkovská dolina (7295), 17. 6. 1963 – pozorovaný pár, predpokladané hniezdenie (Mošanský 1975); Bačkov, 17. 6. 1974 – 1 ex. (Voskár 1983). 19. 6. 1963 navštívil prvý z autorov s Mošanským lokalitu okolo bačkovskej skaly, kde pozorovali 1 ex. a našli jedno hniezdo na javore s malým mláďaťom. Pre krátkosť času sa nepodarilo zo zeme zistiť, či patrilo orlom malým. Neskôr sme sa na lokalitu už nevrátili. 9. 7. 1965 prvý z autorov navštívil lokalitu znova a podarilo sa nájsť jedno nezvyčajné hniezdo, ktoré bolo umiestnené na vrcholci skalného brala v nadmorskej výške cca 600 m. Správa o tomto hniezdení bola uverejnená na iných miestach (Danko 1967, 1970a). Pár tvoril tmavý samec a svetlá samica. Neskôr lokalita autormi nebola kontrolovaná, resp. orly malé sme už na nej nezistili. Len 4. 7. 1971 našli Harvánek a Kohulák (in verb.) hniezdo orla malého pod bačkovskou skalou na buku, ktoré ale neskôr spadlo a mláďa uhynulo. Posledný údaj z tohto hniezdiska pochádza od Liptáka, ktorý pozoroval 13. 5. 1984 jedného svetlého jedinca pri Bačkove (Danko 2002). Vďaka hniezdeniu orla malého a ďalších vzácnych druhov dravcov na lokalite (sokol sťahovavý, haja červená, haja tmavá a orol krikľavý) bolo toto územie vyhlásené v r. 1968 za rezerváciu pod názvom Bačkovská dolina, ktorá má rozlohu 220 ha. **Slanské vrchy, podcelok Bogota:** Hniezdiská orlov malých v tejto časti Slanských vrchov (7295, 7395) sledovali spolu obaja autori od r. 1973. Po prvý raz zistili 2 jedince tmavej fázy 28. 4. 1973 na vrchu Kapoveň nad Malými Ozorovcami (cca 650 m n. m.), ktoré stavali hniezdo na dube. 20. 5. boli v ňom 2 vajcia, 21. 6. už dve malé, asi 5-dňové mláďatá. Druhé mláďa po čase uhynulo (9. 7. bolo už len jedno mláďa), ktoré zdarne vyletelo. Nidobiologické poznámky sme získavali celodenným pozorovaním z úkrytu 11. 7. Hniezdenie filmovo zdokumentovali Jindro a Zdeno Vlach. V r. 1974 tmavý pár obsadil iné hniezdo na dube, v ktorom boli 18. 5. dve vajcia. 25. 5. bol v ich blízkosti pozorovaný tretí, svetlý jedinec. O hniezde žiaľ vedelo viac ľudí a to bolo neskôr pravdepodobne pre vyrušovanie zanechané. V r. 1975 boli na tomto hniezdisku už dva páry, jeden tmavý a druhý svetlý. 19. 5. už oba sedeli na násadách v hniezdach na duboch, vzdialených len niekoľko 100 m od seba. Žiaľ vtedy sme odstup nemerali a po rokoch už nie sme schopní túto vzdialenosť odhadnúť. Počet vajec sme z ochranných dôvodov už nekontrolovali. 26. 6. boli

v hniezdach už malé mláďatá. Pri obidvoch pároch sme postavili fotografické kryty, odkiaľ sme robili fotografickú dokumentáciu a pozorovania (obr. 1, 2). Svetlý pár mal jedno mláďa a jedno neplodné vajce, tmavý len jedno mláďa. Počas fotografovania svetlého páru napadol hniezdo na ktorom bol práve samec aj so samicou jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), našťastie neúspešne. Pár orlov malých sa bil s jastrabom na zemi pod hniezdom, ale oba dospelé orly sa potom vrátili nezranené na hniezdo. Mláďatá obidvoch párov úspešne vyleteli. V r. 1976 boli zase prítomné oba páry. Tmavý pár sedel 8. 5. 1976 v novom hniezde na dube už na násade. Počas kontroly 5. 6. sme našli na zemi pod hniezdom jedno vypadnuté vajce, vták sedel na hniezde. 24. 7. však bolo prázdne, mláďa vybral pravdepodobne jastrab veľký (*Accipiter gentilis*). Hniezdo svetlého páru sme nenašli. 15. 5. 1977 sedel tmavý jedinec v novom hniezde na buku, detto. 4. 6. V ten deň okrem tmavého páru lietali nad hniezdiskom ešte ďalšie 3 biele jedince. Svetlý pár sa pravdepodobne presťahoval do Chlmeckej doliny. Mláďa tmavého páru sa zdarne vyvíjalo, 27. 7. už sedelo na konári mimo hniezda. V r. 1978 bol tmavý pár stále na Kapovni, svetlý sa presťahoval ku Dargovu na východnú stranu kopca Veľký Žiar (cca 550 m n. m.). 14. 5. sme mu našli hniezdo na buku, ale bolo ešte bez násady. 8. 7. bolo v ňom už asi týždňové mláďa. Tmavý pár bol neúspešný, 8. 7. mali na hniezde jedno neplodné vajce a druhé ležalo rozbité na zemi pod hniezdom. Neúspešný bol aj svetlý pár pri Dargove, 29. 7. boli v hniezde len kostrnky a páperie z mláďaťa (skonsumované nejakým predátorom?). V r. 1979 hniezdil tmavý pár na Kapovni, 13. 5. už sedel na násade v minuloročnom hniezde, ale 30. 6. tam bolo len jedno neplodné vajce. Svetlý pár bol nad Dargovom, obsadil nové hniezdo na dube. 30. 6. v ňom boli dve mláďatá. Vzhľadom na to, že sme doteraz nikdy nezaregistrovali z hniezda orlov malých vyletenie dvoch mláďat (predpokladáme, že aj u nich čiastočne prebieha kainizmus, ktorý je z našich dravcov charakteristický pre orly krikľavé), menšie, asi 1–2 dňové sme nechali v hniezde, väčšie sme vybrali a chovali doma. Po štyroch týždňoch sme ho vrátili do hniezda k pôvodnému mláďaťu. Počas lezenia k hniezdu samica orla malého silne útočila na ležúceho človeka zospodu i zozadu, len jej v tom bránili okolité konáre. Mláďatám sme ako potravu priložili tri domáce holuby. Hniezdo sme prv kontrolovali každý deň, 3. 8. boli na hniezde obe pekne vyperené mláďatá. Pokus so záchranou bol teda úspešný. 20. 4. 1980 krúžil nad Kapovňou jeden svetlý jedinec, tmavý pár staval nové hniezdo na buku. 25. 5. ale sedel na násade v inom hniezde

na breste. Neskôr sme hniezdo nekontrolovali. Svetlý pár hniezdil znova nad Dargovom v hniezde na dube, kde bolo 19. 7. jedno mláďa. V r. 1981 sme našli nový svetlý pár na južnej strane masívu Bogoty nad Slančíkom (cca 450 m n. m.). 12. 4. už jeden jedinec z páru robil nad hniezdiskom zásnubné lety a 4. 5. sme našli ich hniezdo na buku. 27. 5. pozoroval Lipták (in litt.) jedného jedinca tmavej a druhého svetlej formy nad Kapovňou, 13. 6. bol 1 ex. nad hniezdiskom pri Dargove. V r. 1982 sme 24. 4. a 8. 5. po celé dni pozorovali Kapoveň, ale tmavý pár orlov malých sa už na lokalitu nevrátil. Svetlý pár bol zase nad Slančíkom, kde obsadili nové hniezdo na dube. 19. 6. boli v hniezde dve maličké mláďatá. 2. 7. sme menšie vybrali, ale medzi 4. a 10. júlom pôvodné mláďa z neznámych dôvodov z hniezda zmizlo. Preto sme priložili vybraté mláďa, ktoré našťastie orly prijali a nakoniec ho úspešne vyviedli. V r. 1983 obsadil svetlý pár nad Slančíkom nové hniezdo na buku. 14. 5. sa orly páрили na zemi pod hniezdom, 21. 5. sedeli na násade. 9. 7. boli v hniezde dve veľké mláďatá, ale 22. 7. už len jedno. V tomto roku sa zase objavil svetlý pár od Dargova, ktorý sa presunul do doliny Miľáč nad Trnávku. Pozorovali sme ho tu 22. mája. 12. 6. sedel na násade v hniezde na dube, ale nad hniezdom krúžil ešte tretí jedinec tmavej fázy. 9. 7. bolo ale hniezdo úplne prázdne. V r. 1984 bol 30. 4. jeden svetlý jedinec na hniezdisku nad Slančíkom a v ten istý deň 1 svetlý ex. aj pri Dargove. 5. 5. bol tento pár nad Trnávku, kde mali nové hniezdo na dube. 23. 6. v ňom boli dve mláďatá, z ktorých sme väčšie vybrali. V ten istý deň sme kontrolovali aj hniezdo nad Slančíkom, kde boli tiež dve mláďatá a väčšie sme vybrali. Do hniezda sme ho vrátili 15. 7., mláďa od Trnávky sme vrátili do hniezda 17. 7. Počas kontroly 22. 7. bolo ale hniezdo prázdne, pravdepodobne mláďatá zlikvidoval jastrab veľký. Mláďatá pri Slančíku boli v poriadku, ale o niekoľko dní bolo jedno z nich nájdené na zemi, ktoré konzumoval jastrab veľký. V r. 1985 hniezdil pár nad Slančíkom, ale neskôr orly z neznámych príčin zanechali násadu. Vajce sme vybrali a dali na rozbor cudzorodých látok, v ktorom bol mimoriadne vysoký obsah DDE (18,33 jednotiek) (viď aj Danko 1985). V r. 1986 bol 3. 5. jeden ex. pri Slančíku a 17. 5. 1987 jeden svetlý ex. nad Trnávku (Danko 2002). V r. 1987 pozoroval Lipták (in litt.) 1. 8. jedného jedinca nad hniezdiskom pri Slančíku. Preto 3. 8. skontroloval hniezda a pri jednom z nich bolo jedno vyletené mláďa. V ďalších rokoch sme orly malé v Slanských vrchoch už nezistili. Jedine Lipták (in litt.) zistil posledné hniezdenia páru pri Slančíku v rokoch 1988 a 1989. V r. 1988 vyviedli 2 mláďatá tmavej fázy a 16. 7. 1989 boli v hniezde 2

mláďatá, ktoré pravdepodobne úspešne vyleteli. **Vihorlatské vrchy:** Publikované údaje: Vinné (7197), 13. 5. 1923 bol zastrelený 1 ex. (Horák 1932); Užhorod, 12. 8. 1923 bol zastrelený 1 ex. (Molnár & Hrabár ex Mošanský 1975). V r. 1925 hniezdili v lesíku pri Užhorode 3 páry vo vzdialenosti 100–120m od seba. Zo šiestich dospelých vtákov boli 4 svetlé a dva tmavé (Hrabar 1932). Kusín-Klokočov (7198), 17. 5. 1962 bol pozorovaný 1 ex. (Mošanský 1975). Podľa literárnych údajov je vidieť, že orly malé hniezdili vo Vihorlatských vrchoch už v dávnejšej minulosti. Prvý z autorov začal od r. 1973 výskum tohto pohoria, ktorý priniesol nasledovné výsledky. Prvé naše pozorovanie orla malého pochádza zo 7. 5. 1976, kedy lietal 1 ex. nad záverom kotlíny Sokolského potoka nad Jovsou. 11. 5. bolo okolie pozorované podrobnejšie, kedy bol zistený pár v okolí Malého Peňažníka. Jeden z vtákov bol svetlý, druhý o niečo tmavší, ale nie celý hnedý. Jeden z páru intenzívne napádal okolo letiaceho orla skalného. Hniezdo bolo nájdené až 9. 8. na buku (cca 740 m n. m.), kedy na ňom stálo jedno úplne vyperené mláďa. V r. 1977 bol pár znova na hniezdisku, obsadil minuloročné hniezdo. 19. 6. sedel jeden orol na hniezde, druhý bol v blízkosti na strome. Žiaľ potom začali tesne v okolí hniezda ťažbu dreva a 20. 7. bolo hniezdo opustené. V r. 1978 si orly malé postavili nové hniezdo na buku, 20. 5. už sedeli na násade. V okolí bol pozorovaný jeden tmavý jedinec, ktorý sa 14. 7. ozýval pri hniezde v ktorom boli len škrupinky z vajca. V r. 1979 bolo obsadené minuloročné hniezdo, v ktorom sedel tmavý jedinec. 25. 7. bolo hniezdo prázdne, svetlý samec robil nad ním zásnubné lety. V hniezde ani pod ním neboli žiadne škrupiny z vajec, možno že v tomto roku už nezniesli znášku? 27. 4. 1980 pár na hniezdisku už nebol pozorovaný, takisto 11. 5. Negatívna kontrola bola aj 3. 7. 1982, takže v r. 1980 toto hniezdisko definitívne zaniklo. Hniezdisko druhého páru orlov malých vo Vihorlatských vrchoch našiel P. Ivančík. 5. 8. 1986 ukázal hniezdo prvému z autorov v ich západnej časti tzv. Humenských vrchov nad obcou Jasenov (cca 450 m n. m). Nachádzalo sa v ňom jedno vyperené mláďa, ktoré pri príchode vyletelo z hniezda. Jeden z dospelých vtákov bol tmavej fázy. V nasledujúcom roku obsadil hniezdisko tmavý pár. Jeden dospelý orol z páru lovil 20. 6. medzi Starým a Strážskym, pričom ho stále napádali sokoly myšiare. 7. 7. 1987 bolo v hniezde jedno mláďa, ktoré ťažko dýchalo pre hlien v nozdách. 21. 7. bolo už zdravé a malo tmavohnedé operenie. Dospelý orol lovil nad Laborcom smerom k Humennému. V r. 1988 hniezdili na tom istom mieste, 3. 8. mali v hniezde jedno vyperené mláďa tmavej fázy. 5. 5. 1989 robil jeden ex.

zásnubné lety nad Krivoštiankou. 22. 7. boli v hniezde 2 mláďatá, jedno svetlej a druhé tmavej fázy. O niekoľko dní však svetlé mláďa ležalo uhynuté na zemi pod hniezdom. V r. 1990 bol 28. 4. 1 ex. nad hrebeňom Krivoštianky, 2. 6. zaletel do svahu k hniezdisku. Počas kontroly hniezd 31. 7. ale všetky známe hniezda boli prázdne, možno vyhniezdili v pre nás neznámom. 15. 7. 1991 sa v hniezde na buku nachádzali dve mláďatá. Opätovne jedno z nich bolo svetlé a druhé tmavé, pričom oba staré vtáky boli tmavé. Mláďatá úspešne vyleteli a bol to tretí takýto prípad známy na Slovensku, ktorý prebehol bez zásahu človeka. V r. 1992 podľa informácií P. Ivančíka orly malé asi nehniezdili, 1. 5. 1993 tu videl 1 ex. 6. a 10. 5. sme ale orly na hniezdisku nezistili. V r. 1994 sme ich tu nezistili ani po viacnásobných kontrolách. Znovu sa objavil 1 ex. 19. 6. 1995, ktorý tu bol pozorovaný aj 2. 7. Jedinec sa vrátil na hniezdisko aj v r. 1996, ale ani v tomto roku sa neobjavil druhý orol z páru. Podobný stav bol v rokoch 1997 a 1998 a v r. 1999 hniezdisko definitívne zaniklo.

K hniezdnej biológii a potrave

Orol malý je prísne sťahovavým druhom dravca. Na východné Slovensko prilietal začiatkom apríla. Najskorší záznam je z 8. 4. 1984 v Zádielskej doline (Lipták in litt.) a 10. 4. 1982 pri Jakubovanoch. Hniezdiská obsadzovali páry od polovice apríla. Územie opúšťali pravdepodobne v septembri, ale najneskorší záznam je z 9. 9. 1974 pri Veľkých Revištiach. Hniezdili výhradne v listnatých lesoch a s obľubou v hrebeňových partiách podobne ako v Maďarsku (Haraszthy 1998). Pred hniezdením vykonávali svadobné lety, počas ktorých robili vlnovky, v ich dolnej časti rýchle kmitali koncami krídel a potom sa so stiahnutými krídlami a vystretými behákmi spúšťali veľkou rýchlosťou z výšky do lesného porastu s vyhladeným hniezdom. Veľmi často sa ozývali melodickým piť-piť, piťpiťpiť. Raz sme pozorovali jedného samca, ktorý pred príchodom silného dažďa rýchle vykrúžil a stratil sa v oblakoch. Dážď prečkal nad nimi a vrátil sa po ňom suchý ku hniezdu. Za hniezdny strom použili buk (14), dub (11), brest (1), pričom hniezda sa nachádzali vo výškach 10–21 m nad zemou. Raz hniezdili na vrcholci skalného brala. Hniezda stavali väčšinou sami, zriedka obsadili aj staršie hniezda iných dravcov, predovšetkým myšiakov. Konáre ulamovali zobákmi, alebo

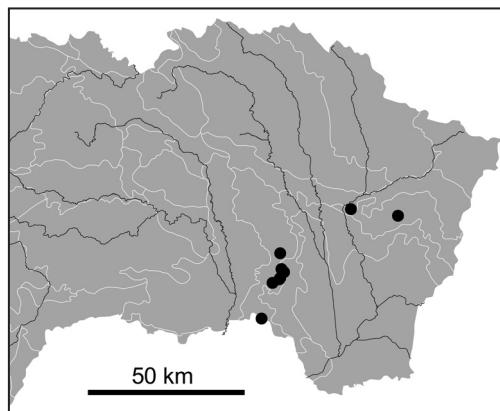
suché ulamovali počas letu nohami. Výstielku zbierali zo zeme. Počas celého hniezdenia vystielali hniezdnu kotlinku listami stromov (buk, dub, javor) a obkladali okraje hniezda čerstvými konárkami so zelenými listami. Pokiaľ nám bolo známe v znáške boli vždy 2 vajcia, ktoré sa objavovali v hniezdach začiatkom mája. Okrem prvej násady z r. 1964 (Mošanský & Danko 1969) sme zmerali len ďalšie 3 vajcia (58,20 × 46,40, 56,0 × 47,4, 56,3 × 46,0 mm), inak sme hniezda v čase násad z ochrannárskych dôvodov nekontrolovali. Inkubácia trvala cca 35 dní. Mláďatá sa liahli od polovice júna, hniezdo opúšťali začiatkom augusta. Ak sa vyľahli dve mláďatá, v niektorých prípadoch slabšie z nich (pravdepodobne vplyvom kainizmu) uhynulo. Od začiatku ich zohrievala, krmila a strážila samica, samec nosil potravu. Celkove sme zaznamenali 33 hniezdení, z ktorých 12 bolo neúspešných (36,4 %). Raz bolo spadnuté hniezdo, 2× boli hniezda zanechané pre vyrušovanie, 2× bola neplodná znáška, 2× zlikvidoval mláďatá v hniezde jastrab veľký, 5× boli príčiny neznáme. Z ostatných preukázaných strát jedno vajce bolo vybraté ako doklad, jedno vajce bolo neplodné, 2 vajcia vypadli z hniezda, 2 mláďatá ulovil jastrab veľký a 4 mláďatá uhynuli na hniezde. Celkove sa úspešne odchovalo 26 mláďat (18 × 1 a 4 × 2), z ktorých 15 bolo okrúžkovaných. Do konca r. 2006 sme nezískali ani jednu spätnú správu o náleze krúžkovanca.

Orol malý je typický lovec vtákov, lebo je rýchlym a obratným dravcom (viď napr. ulovené dospelé cíbiky). Z cicavcov sme zaznamenali len 6 mladých jedincov sysľa (*Spermophilus citellus*). Z vtákov to boli najčastejšie spevavce: neidentifikované (14), *Turdus* sp. (8), juv. *Sturnus vulgaris* (7), *Alauda arvensis* (6), juv. *Turdus merula* (3), *Parus major* (2), *Turdus philomelos*, *Dendrocopos major*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Sylvia* sp., *Anthus trivialis* a *Parus palustris* (všetko 1). Mimo spevavcov ad. *Vanellus vanellus* (6), kurčatá domácich sliepok (5), väčší pull. *Perdix perdix* (4), *Streptopelia* cf. *decaocto* (3) a väčší pull. *Phasianus colchicus* (1). Ulovenú potravu nosili stále v pazúroch. Sú to teda lovcy v rôznych biotopoch, lebo lovili ako lesné druhy (sýkorky, drozdy), tak aj druhy

otvoreného priestranstva (cíbiky, škovránky, jarabice) i v okolí ľudských sídlisk (kurčatá, hrdličky).

Diskusia a zhrnutie

Hniezdenie orlov malých bolo na Slovensku dokumentované len v jeho východnej časti v orografických celkoch Slanské vrchy a Vihorlatské vrchy od r. 1964 do r. 1991 (obr. 3). S veľkou pravdepodobnosťou hniezdili aj v Slovenskom kráse v okolí Zádielskej doliny koncom 50. a začiatkom 60. rokov 20. storočia, ale hniezdo sa nepodarilo nájsť. V masíve Miliča hniezdili v rokoch 1964–1968 a boli tam pozorované až do začiatku 70. rokov. Potom sa vyskytli len náhodne v r. 1984 a 1987. V masíve Mošnika hniezdili pravdepodobne už v r. 1963, ale hniezdenie bolo po prvý raz dokumentované len v r. 1965 a neskôr v r. 1971, potom je známe len ojedinelé pozorovanie v r. 1984. Najdlhšie obdobie hniezdenia 2 až 3 párov sa zaznamenalo v masíve Bogoty v rokoch 1973–1989. Vo Vihorlatských vrchoch bolo známe jedno hniezdisko nad Jovsou v rokoch 1976–1979 a druhé nad humenským Jasenovom v rokoch 1986–1991, tu boli pozorovania bez hniezdenia aj v rokoch 1992–1998, ale vždy len 1 ex. Poslednýkrát bolo teda doložené hniezdenie orlov malých v r. 1991 a odvtedy sa na východnom Slovensku zaznamenali len ojedinelé jedince,



Obr. 3. Známe hniezdiská orla malého na východnom Slovensku.

Fig. 3. Known breeding sites of the Booted Eagle in E Slovakia.

naposledy v r. 1998. Zaujímavý bol poznatok, že na zanikajúcom hniezdisku boli posledné hniezdenia spravidla neúspešné, potom sa tam objavoval už len jeden vták až nakoniec zaniklo. Odhadujeme, že v 60. a 70. rokoch 20. storočia hniezdilo na východnom Slovensku 8–10 párov. K postupnému ubúdaniu hniezdných párov na Slovensku začalo dochádzať v 70. rokoch a dokončilo sa v 90. rokoch 20. storočia. Silný pokles sme avizovali už v r. 1990 (Danko et al. 1994). Podobný silný populačný pokles hlásili aj v Albánsku, Moldavsku, Rumunsku, na Ukrajine, v Bielorusku, Maďarsku a Poľsku. V centrálnej Európe a na Balkáne sa hniezdne areály začali drobiť, páry hniezdili len roztrúsene až do vymiznutia. Ako príčina toho je udávaná deštrukcia habitatov na hniezdiskách i zimoviskách (Bielik & Onofre 1997). Podľa organizácie BirdLife International (2004) tento jav pokračoval v menovaných krajinách aj v nasledujúcich rokoch s neustálym poklesom stavov. V susednom Maďarsku posledné doložené hniezdenie bolo v r. 1985. Odvtedy vtáky boli občas pozorované v pohoriach Gerecse, Bükk a Zempléni-hegység ale bez nálezu hniezda (Bagyura in litt.). V r. 1998 udávali 10 hniezdných párov, pričom za posledných 10 rokov zaznamenali ich pokles (Haraszthy 1998), k r. 2004 bol odhad už len 0–4 páry (BirdLife International 2004).

Pod'akovanie

Za poskytnutie niektorých údajov o pozorovaní ďakujeme J. Liptákovi.

Literatúra

- BIELIK V. & ONOFRE N. 1997: *Hieraaetus pennatus* Booted eagle. — Pp.: 172–173. In: HAGEMEIJER E. J. M. & BLAIR M. J. (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T & AD Poyser, London.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. — BirdLife International, Cambridge.
- DANKO Š. 1967: Hniezdenie orla malého – *Hieraaetus pennatus* (GM) na skale. — Ochrana fauny 1 (3–4): 28–32.
- DANKO Š. 1970a: Der Zwergadler – *Hieraaetus pennatus*, ein seltener Greifvogel der Ost-Slowakei. — Berliner Naturschutzblätter 14 (40): 386–394.
- DANKO Š. 1970b: Veľký Milič, réserve d'oiseaux de proie en Slovaquie orientale. — Bulletin Réserves Naturelles et Ornithologiques de Belgique 1970: 33–34.
- DANKO Š. 1971: Dravé vtáctvo v rezervácii Veľký Milič na východnom Slovensku. — Ochrana fauny 5 (1): 9–17.
- DANKO Š. 1985: Správa o činnosti Skupiny pre výskum a ochranu dravcov a sov v ČSSR za rok 1985. — Skupina pro výzkum dravých ptáků a sov, Zprávy 6: 1–25.
- DANKO Š. 2002: Orol malý/Orol myšiakovitý (*Hieraaetus pennatus*). — Pp.: 202–204. In: DANKO Š., DAROLOVÁ A. & KRIŠTÍN A. (eds.): Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava.
- DANKO Š., DIVIŠ T., DVORSKÁ J., DVORSKÝ M., CHAVKO J., KARASKA D., KLOUBEC B., KURKA P., MATUŠÍK H., PEŠKE L., SCHRÖPFER L. & VACÍK R., 1994: Stav poznatkov o početnosti hniezdných populácií dravcov (Falconiformes) a sov (Strigiformes) v Českej a Slovenskej republike k r. 1990 a ich populačný trend v rokoch 1970–1990. — Buteo 6: 1–89.
- FERIANC O. 1977: Vtáky Slovenska 1. — VEDA, Bratislava.
- HARASZTHY L. (ed.) 1998: Magyarországi madarai. — Mezőgazda kiadó, Budapest.
- HORÁK J. 1932: Příspěvek k ornithologii Slovenska. — Vesmír 10 (9–10): 252–256.
- HRABAR A. 1932: Ptactvo na Podkarpatské Rusi. — Sborník zemské muzejní společnosti v Užhorodě: 59–86.
- KOLEKTÍV 1972: Ornitologická pozorování. — Zprávy ČOS 12: 18–21.
- KOLEKTÍV 1986: Ornitologická pozorování. — Zprávy MOS 44: 127–136.
- MOŠANSKÝ A. 1953: Vzácnější druhy vtákov na východnom Slovensku. — Sylvia 14: 109–110.
- MOŠANSKÝ A. 1975: Dravce (Falconiformes) východného Slovenska III. Sokoly (dokončenie) a prehľad výskytových údajov a literatúry. — Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach – Prírodné vedy 15 AB [1974]: 103–167.
- MOŠANSKÝ A. 1979: Avifauna východného Slovenska a katalóg ornitologických zbierok Východoslovenského múzea, I. časť (Non–Passeriformes 1). — Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach – Prírodné vedy 18 [1978]: 63–142.
- MOŠANSKÝ A. & DANKO Š. 1969: Verbreitung und Bionomie

- des Zwergadlers, *Hieraaetus pennatus* Gm., in den Westkarpaten (Slowakei). — Zoologické listy **18**: 369–380.
- SZEÓTS B. 1922: Tavarna és vidékének madarai. — Aquila **29**: 132–143.
- ŠPAČEK M. 1965: Orlík krátkoprstý a jiná pozorování. — Živa **13**: 33–35.
- PALÁŠTHY J. & VOSKÁR J. 1970: O postupe šírenia sa niektorých vtákov povodím Torysy do vnútra Karpát. — Sylvia **18**: 41–54.
- PODIVÍN J. 1932: Ornithologické drobnosti ze Slovenska. — Stráž myslivosti **10** (19): 288.
- VOSKÁR J. 1983: Faunistické pozorovania. — Pulsatilla **7** (2): 33–36.

Došlo: 7. 1. 2007

Prijaté: 11. 9. 2007

Výskyt a hniezdenie husi divej (*Anser anser*) v Národnej prírodnej rezervácii Parížske močiare (JZ Slovensko)

Occurrence and breeding of Greylag Goose (Anser anser) in Parížske močiare National Nature Reserve (SW Slovakia)

Jozef MEDVEĎ¹ & Matej MEDVEĎ²

¹Križna 905/5, 943 42 Gbelce, Slovensko

²Nová 377, 941 22 Zemné, Slovensko

Hus divá (*Anser anser*) hniezdi u nás pravidelne len v západnej časti republiky na Záhorí, ktoré spolu s juhomoravskou rybníčinou oblasťou a nivou rieky Dyje patrí k najvýznamnejším hniezdiskám tohto druhu v strednej Európe (Darolová & Jureček 2002). V ostatných častiach Slovenska hniezdi vzácné. Jej hniezdenie mimo Záhoria je známe len z Podunajska (Hrušovská zdrž, Darolová & Jureček 2002) a z východného Slovenska (Zemplínske Hradište, Balla 1988). V r. 2001 hus divá prvýkrát úspešne vyhniezdila aj v rybníčnej oblasti Iňačovce-Senné (Danko 2006) a v r. 2003 na rybníkoch pri Pustých Úľanoch (Trnka & Trnková 2004).

Ďalšou hniezdnou lokalitou husi divej na západnom Slovensku je NPR Parížske močiare. Hoci nidifikáciu tohto druhu tu predpokladali už v r. 1987 Kloubec & Čapek (1993) a títo, ako i ďalší ornitológovia, pozorovali v hniezdnom období 1–2 páry i v rokoch 1995, 2001 a 2002

(Trnka 2001), hniezdenie sa im nepodarilo exaktne dokázať (Trnka et al. 2003). Je však zrejmé, že v hustých trst'ových porastoch Parížskych močiarov je dohľadanie hniezda či pozorovanie vyvedených mláďat obtiažné a viac-menej iba vecou náhody. Hniezdenie tohto druhu v NPR Parížske močiare sa nám podarilo zdokumentovať v r. 1996, kedy 1 pár vyviedol 4 mladé. V r. 1997 tu opäť úspešne vyhniezdili 2 páry husi divých, ale v rokoch 1998 a 1999 napriek výskytu 2 párov sme vyvedené mláďatá nezistili. Od r. 2000 tu však už každoročne pozorujeme 1–2 rodinky. Počet úspešných hniezdení kulminoval v r. 2007, kedy sme pri Novej Vieske pozorovali 1 pár s 2 mláďatami a pri Gbelciach 2 páry so 4 a 5 mláďatami.

Žiaľ, z dôvodov postupujúceho zazemňovania a zarastania močiara trst'ou obyčajnou ako i nestabilnej hladiny vody v hniezdnom období ďalší nárast hniezdnjej populácie v NPR