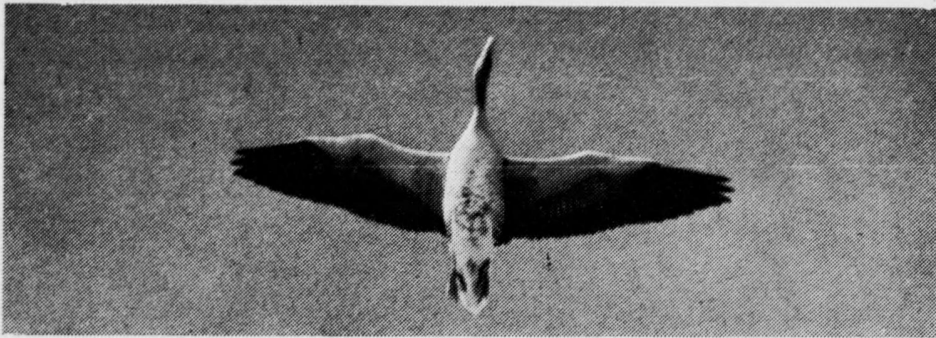


Nové způsoby sledování tahu

Karel Hudec



Na počátku celé akce bylo náhodné pozorování dvou hus s kroužky na nohou v hejně na poli u rozvodněné Dyje na Břeclavsku; to bylo zjara 1969, kdy jsme na ústav dostali nový stativový binokulár se zvětšením 20–40×. Zjištění kroužkovaných hus na jižní Moravě nebylo samo o sobě nic překvapujícího; již po několik let jsme pravidelně kroužkovali husí rodiny i nehnízdící pelichající jedince, kteří dobu výměny letek tráví v rybníčních rákosinách. Zpětných hlášení o těchto kroužkovaných husách jsme však měli poskrovnu, neboť většina zpráv pocházela z hus střelených (lov až od 1. října). A tak se vynořila myšlenka využít nové optiky ke kontrole značených jedinců.

Možnosti identifikovat kroužkované jedince u různých druhů ptáků, aniž by pták musel být znovu chycen, jsou známé. U čápů se již dlouhá léta používají tzv. odečítací kroužky — vyšší než normální a s většími čísly, které lze při dostatečném zvětšení v terénu přečíst. Pro husy jsou však tyto kroužky příliš dlouhé a k čápům se pozorovatel dostane přece jen blíže. U menších ptáků se používají barevné kroužky; kombinace různých barev a polohy kroužků umožňuje identifikovat desítky jedinců. Ideální u hus by sice bylo telemetrické sledování; to je však technicky, administrativně i organizačně příliš náročné. Po uvážení všech možností jsme zvolili způsob barevného kroužkování jedinců. Poněvadž však ve velkých hejnech, v jakých se husy mimo dobu hnízdění zpravidla zdržují, je obtížné vyhledávat jedince s kroužky na nohou, připadli jsme na myšlenku označit kroužkované ptáky ještě barevnými límcí. Počínaje rokem 1970 pak byl realizován program značení hus na jižní Moravě po dobu 6 let, s možností rozlišit ptáky kroužkované v různých letech a v různém stáří (mláďata — dospělí). A poněvadž výzkumy husy velké (*Anser anser*) se začaly rozvíjet i na jiných místech střední Evropy, byl program adaptován i na státy, z jejichž území se k nám husy podle dosavadních znalostí dostávaly při přeletu do svých zimovišť. Získání těchto poznatků vyplývalo především z praktických zájmů; již v sedmdesátých letech bylo zřejmé, že se u nás počty hus nejen hnízdících, ale i protahujících, silně zvyšují a že se velká hejna začínají objevovat již brzy v létě. Pro stanovení racionálních opatření jejich ochrany i mysliveckého využívání je však naprosto nutné znát původ proletujících hus i podíl domácích populací ve složení hejn během roku.

Celý tento výzkumný program se rozvíjel postupně, ale pozorování létajících hus s červenými límci již za měsíc po prvním kroužkování ukázalo vhodnost zvolené metody. Postupně se pozorování množila a počet hlášení je zhruba desetinásobkem hlášení hus značených pouze normálními kroužky. Přitom však jen u nepatrné části límcovaných hus se podařilo pozorovat i barevné kroužky na nohou. Proto jsme se rozhodli barevné kroužky opustit a opřít celou metodiku o barevné límce, tak jak se mezitím začal rozvíjet program barevného límcování labutí. Na labutích byly také vyzkoušeny vhodnější materiály a způsob značení. Nyní používáme dvouvrstevné límce vyrobené ochotně n. p. Plastimat Chropyně z dosti tvrdé plastické hmoty. Svrchní vrstva je v základní barvě, spodní vytváří písmena, která se pantografem vysekávají do svrchní vrstvy. Límeček se po namočení do horké vody stočí na železnou trubku na požadovaný průměr. Po nasazení límce huse na krk se jeho konce slepují lepidlem na novodur a pro jistotu svaříme ještě okraj rozpálenými klíšťkami. Samozřejmě každá husa dostane i obvyklý kroužek na nohu, neboť se počítá s tím, že límce přece jen časem odpadnou. V současné době se používá bílý límeček s černými čísly (Rakousko), žlutý s černými čísly (NDR), modrý s bílými čísly (Skandinávie) a u nás červený límeček s bílými čísly. Značení na našich límcích se skládá z písmene a dvoučíslicí kolmého na písmeno (čte se odspodu). Pro jistotu se vyřazují dvoučísla, která by bylo možné číst i shora např. 06—90).

Nyní to nejdůležitější — výsledky. Již normální kroužkování ukázalo, že husy velké ze střední Evropy vykonávají během roku cesty, jejichž složitost je mezi našimi ptáky zcela ojedinělá. Pro evropské kontinentální populace hus existuje jen velice málo zimovišť; na ně se však vždy soustřeďují velké počty hus z rozsáhlých území. Největší zimoviště je v deltě Guadalquiviru v jižním Španělsku, kam přiletuje 60–80 tisíc hus ze západní a severní Evropy a mezi nimi i část z jižních Čech. Druhým zimovištěm jsou jezera při pobřeží severního Tuniska a sousedního Alžírka. Na nich zimuje kolem 15 tisíc hus ze severní a střední Evropy, mezi nimi zbytek hus z jižních Čech a všechny husy z jižní Moravy. Třetí zimoviště je v jižním Řecku a západní Malé Asii, které se zřejmě týká ptáků z východní Evropy. Rozlišení jednotlivých tahových populací se pomocí límcovaných ptáků velmi

urychluje, díky soustavným kontrolám prováděným každoročně místními pracovníky na prvních dvou zimovištích. Zejména je naděje, že se vyřeší i otázky spojené s volbou jednoho či druhého zimoviště u hus přechodných populací, jakou je např. populace v jižních Čechách.

Mnohem zajímavější tahové přesuny se však ukazují mezi jarním návratem ze zimovišť a shromažďováním před podzimním odletem. Zde je nutno podotknout, že husa velká je po stránce etologické jedním z nejlépe známých živočišných druhů, zejména díky pracím nositele Nobelovy ceny profesora Konráda Lorenze a jeho školy. Podle jeho poznatků je jedním z určujících rysů chování hus soudržnost rodin: rodina hus po vyvedení se drží spolu i ve velkých hejnech (to jsou ty malé skupinky 5–10 hus společně plavajících nebo létajících). Táhnou spolu na zimoviště a společně se vracejí, teprve po návratu na hnízdiště se mladí, dosud pohlavně nedospělí ptáci oddělují od rodičů. Vytvářejí v oblastech hnízdišť zvláštní „mládežnická“ hejna, která v půli května zmizí. Toto zmizení je doslovné i přenesené: část hus pelichá skrytě v rozsáhlých rákosinách, část nebo snad místně i všechny přeletují na velká pelichaniště, jako např. v posledních desetiletích Zuiderské moře v Nizozemsku, nebo ostrov Gotland. Od půli července, kdy jsou již všechny husy včetně mláďat vzletné, nastane další pohyb, tentokrát na letní shromaždiště. Tam přeletují jak vyvedené rodiny, tak se tam vracejí nehnízdící ptáci. V září pak z těchto letních shromaždišť následuje další přesun na podzimní tahová shromaždiště a odtud do zimovišť.

Nejlépe jsou tyto složité přesuny známe z NDR, jednak díky límcovaným husám, jednak díky tomu, že tam velká část shromaždišť hus má pouze jedinou funkci, tj. buď jako letní, nebo jen podzimní shromaždiště ap. U našich hus nejsou tyto letní přesuny zatím dostatečně známe a patrně nejsou ani tak výrazné, neboť naše území s výskytem hus jsou stálá od jara do podzimu, takže velká část hus zůstává na místě od jara do podzimu. Některé naše nehnízdící husy však pelichají na severu Evropy — v Dánsku, Norsku, Švédsku a Polsku. Máme však nyní doklady, že tam zaletují i mladé husy v létě prvního roku života, že se naše husy odtud ještě v témže roce vracejí zpět k nám a teprve od nás letí na zimoviště. U několika našich hus máme již vícenásobná zjištění míst pobytu. Např. husa s červeným límcem A-46 byla kroužkována jako mládě 24. 5. 1975 na rybníku Blatec u Dívčic na Českobudějovicku. 6. 6. 1981 byla chycena tamtéž jako pelichající samice a dán jí límeček. Pak byla pozorována 25. 12. 1981 na zimovišti na Lac Ichkeul v Tunisku, 1982 pozorována jako zřejmě hnízdící opět na Blatci, 15. 10. 1982 byla na shromaždišti hus na rybníku Dehtář na Budějovicku, 1983 opět hnízdila na Blatci, 26. 1. 1984 opět zjištěna na Lac Ichkeul. Početné výsledky máme nyní o přesunu hus z Neziiderského jezera v Rakousku: snad všechny husy tam vyhnízdí se v létě přesunují na jižní Moravu a později část ještě i do jižních Čech. V roce 1984 bylo na Neziideru označeno bílými límci typu E celkem 99 hus. Z nich bylo počítáno červencem a koncem říjnem odečteno

na jižní Moravě 75 jedinců, v září pozorováno na Velkém Tisém v jižních Čechách z těchto „jihomoravských“ 16 jedinců a z nich pak v říjnu 5 opět zpět na jižní Moravě! Límčování tak umožňuje sledovat změny a dynamiku shromaždišť hus v mnohem větší míře, než bylo dosud možné; naše letní a podzimní shromaždiště, používaná dnes více než 10 tisíci husami, vznikla totiž postupně až po roce 1950 a počty se dodnes mění.

Individuální terénní značení dává také jedinečnou možnost k terénním ekologick-

kým studiím. Ty mohou významně doplnit a prohloubit poznatky Lorenzovy získané na polovolně chovaných populacích a konfrontovat tak prvky geneticky fixovaného instinktivního chování s nutností adaptací na volné a rychle se měnící prostředí naší krajiny. Např. na límčovaných husách v NDR bylo zjištěno, že se rodiny hus nevracejí ze zimovišť spolu, ale mladí ptáci táhnou značně později. Také např. objasnění synchronizace a směřování složitých sezónních přesunů jednotlivých populací hus nebo menších skupin bude jistě za-

jímavé a jen těžko si lze představit jejich genetickou podmíněnost.

Takže až uvidíte na husím krku barevný límeček, nepovažujte to za nevhodné zdobení ptáka symbolizujícího nespoutanost dalekých poutí. Raději se pokuste přečíst písmeno a číslo a tuto informaci doplněnou barvou límečku, místem a datem zjištění a s popisem dalších okolností zašlete buď autorovi, nebo na Kroužkovací stanici Národního muzea v Praze. Přispějete možná k objasnění některé z nadhozených otázek.

Keptuška běloocasá - endemický druh západní Asie

Pavel Čtyroký

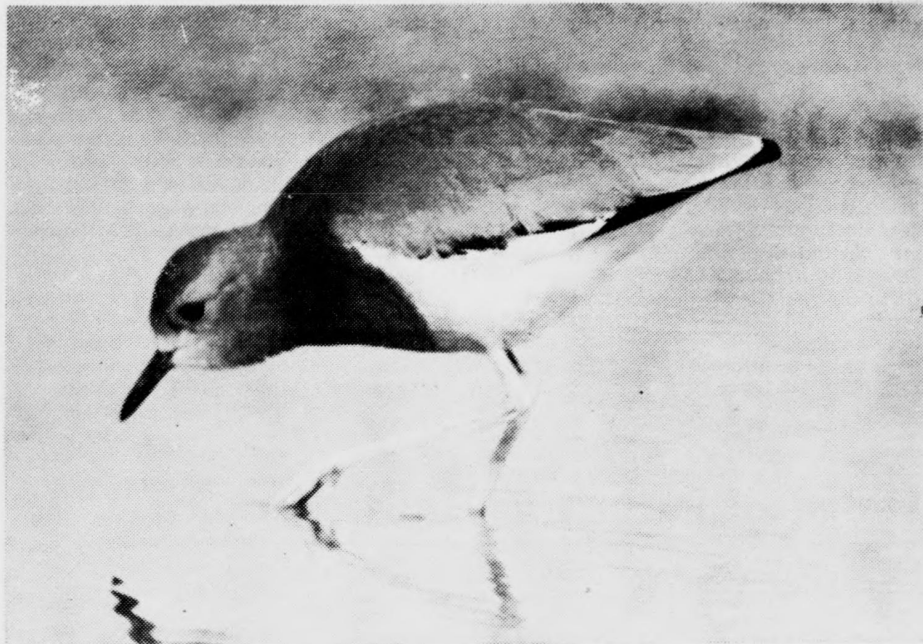
K bahňákům, jejichž rozšíření je vázáno na poměrně malý úsek subtropického pásu západní Asie, patří příbuzná naší čejky keptuška běloocasá (*Vanellus leucurus*). Původně byla tato čejka řazena k samostatnému rodu *Chettusia*, novější revize zejména kosterních materiálů ji řadí společně s keptuškou stepní (*Vanellus gregarius*) k rodu *Vanellus*.

Její hnízdní areál sahá od východního břehu Kaspického moře přes moře Aralské až na východ do delt řek Amudarja a Syrdarja v Turkmenské SSR. Dále k jihu zasahuje její areál do Íránu a odtud přes Mezopotámii do východní Sýrie. Z Evropy je znám vzácný zálet této čejky do Francie a na ostrov Maltu. Zalétla tam asi nejspíše ze svých zimovišť, která leží v severní Africe, v povodí řeky Nilu v Egyptě a Súdánu. Ze střední Evropy není znám ani jediný případ jejího zatoulání. Severovýchodní část populace této keptušky zimuje také v jižní Asii na pobřeží Perského zálivu, Balúčistánu a Indii. V SSSR bylo zjištěno její zimování i na jezerech na řece Atreku při Kaspickém moři.

Při víceletém pobytu v Iráku jsem měl možnost se blíže seznámit s tímto zajímavým bahňákem. Mezopotámie patří k západnímu okraji jeho hnízdního areálu. Hnízdí zde hojně v aluviálních nivách a polopouštích podél řek Eufrat a Tigris. Můžeme se s ním tam setkat po celý rok, i když v zimních měsících se část populace zřejmě posouvá více k jihu. V zimě v letech 1969, 1970 a 1979 jsem mohl na mnoha lokalitách střední Mezopotámie, v okolí měst Bagdád, Hilla, Kut i Ramádi pozorovat stovky přezimujících jedinců. V zimě je také hojný v oblasti jihoiráckých bažin mezi městy Nasiriya a Basra. Tato oblast nedaleko Perského zálivu patří však spíše do severního okraje jeho zimovišť.

Podle chování zimujících ptáků a pozorování kroužkovanců soudím, že většina zimujících ptáků ve střední Mezopotámii patří k místní populaci. Ptáky s kroužky na nohou jsem zjistil v prosinci 1970 na lokalitě Jisr Diyala u Bagdádu, kde jsem v hnízdní sezóně 1970 kroužkoval 20 mláďat.

Keptuška běloocasá je bahňák poněkud menší než naše čejka chocholátá. Délka křídla dosahuje pouze 167–177 mm (u čejky chocholáté 216–237 mm). Dospělí ptáci, u nichž nelze v terénu rozoznat samce od samice, jsou na hřbetě, hlavě a prsou dýmkově hnědí. Ve svateb-



Lovící keptuška běloocasá. Snímky P. Čtyrokého

ním šatě mají ptáci na hřbetě a krku dosti nevýrazný narudlý kovový lesk. Na hlavě je bělavé čelo, nadoční proužek, brada a tváře a také hrdlo. Prsa jsou hnědá s šedým nádechem. Na křídle jsou výrazné černé ruční letky, bílé loketní letky s černými špicemi per a bílým křídélkem. Ocas je bílý s černou páskou na konci, kostřec bílý. Pro tuto keptušku jsou u dospělých ptáků typické sírově žluté nohy, zatímco zobák je hnědočerný, oční duhovka narudle hnědá.

Hnízdním biotopem této keptušky v Mezopotámii jsou mokřiny a okraje dočasných i trvalých jezer a promáčených okrajů vodních toků. Místy také obývá okraje inundovaných polí nebo okolí inundačních kanálů. Je to území rovných hlinitých a siltových stepí, které bez umělého přívodu vody by byly zcela vyprahlými hlinitými pouštěmi. Většina mokřin a malých jezer v inundačních nivách má však hojně vody pouze z jara a většina z nich koncem května vysychá. Pouze tam, kde tato jezera komunikují s inundačními kanály nebo jsou sycena průsakem z nich,

zůstává hladina těchto jezer zachována i přes horké léto. Hlína jejich břehů je často nakypřena výkvěty solí sádrovce a do běla je jimi inkrustována. Na březích roste pouze nízká trnitá xerofytní bylinná vegetace. Také voda většiny těchto jezer bývá mírně slaná, neboť je sycena solemi z podložních miocenních vrstev, bohatých na polohy solí.

Po zimním období jsem mohl pozorovat první tokající páry těchto keptušek na hnízdištích začátkem března. 6. 3. 1970 u Tell al Déru, 9. 3. 1970 u Khafaji, 14. 3. 1970 u Jisr Diyaly a 3. 3. 1970 u Aquar Khufu jsem viděl první tokající samce a páry v letu. Provádějí kruhové a spirálové lety, spojené se střemhlavým a kolísavým letem ze strany na stranu. V letu se ozývají pronikavým nemelodickým voláním, které sovětští ornitologové trefně transkribují jako „četyrje, četyrje, četyrje“, mnohokrát za sebou opakované. V době jejich toku začíná již v Mezopotámii skutečné jaro, kvetou jabloně, slívy i pomerančovníky.

V roce 1970 jsem pravidelně sledoval