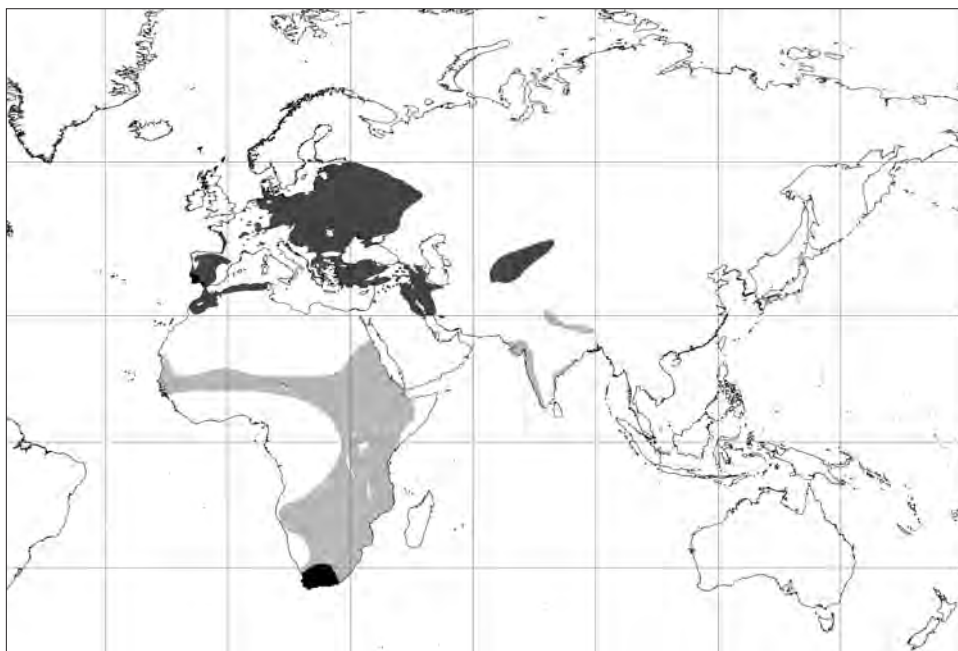




Obr. 342. Areál čápa bílého, *Ciconia ciconia*.

Severtzov, 1872. V izolovaném území na Dálném východě a v Japonsku žije velmi příbuzný č. východní, *C. boyciana* Swinhoe. Tento nepočetný a silně mizející druh je považován některými autory za pouhou, i když vzhledově dosti odlišnou subspecii č. bílého.

Hu

Ciconia ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) – Čáp bílý evropský

Rozšíření. Celá severoafrická, evropská a předoasijská část druhového areálu. Početnost a její změny v Evropě jsou dobře známy díky organizaci mezinárodních sčítání v letech 1934, 1958, 1974, 1984, 1994 a 2004. Počet hnízdících párů se až do konce 80. let silně snižoval zejména v záp. Evropě. Počátek tohoto ústupu byl ale znám již dříve. V r. 1415 hnízdili čápi ještě i ve Skotsku; do r. 1895 v Belgii, do r. 1949 ve Švýcarsku, kde bylo v r. 1900 140 párů, do r. 1954 ve Švédsku (od té doby 1. neúspěšné zahrnutí v r. 1996 – Brit. Birds 1997: 79). V Dánsku hnízdilo v r. 1890 cca 4000 párů, v r. 1934 859, v r. 1974 30, v r. 1984 19, v r. 1991 jen 9 párů. V Nizozemsku v r. 1939 310, v r. 1974 8 párů, v Alsasku v r. 1947 177 párů, v r. 1958 133, v r. 1973 jen 10 párů. Také ve Španělsku se stavy zmenšily mezi roky 1948 a 1984 na polovinu, od r. 1987 opět pozvolna vzrůstají. Jen malý úbytek byl zaznamenán na Balkáně, naproti tomu počty narůstaly a hranice rozšíření se posunovala na sever

a východ v pobaltských státech a evropském Rusku. V Estonsku poprvé hnízdil v r. 1841, v r. 1939 to bylo 320, v r. 1984 1378 a v r. 1998 3000–4000 párů. V záp. Evropě (Švýcarsko, Francie, Německo, Nizozemsko), ale i ve Švédsku či Itálii probíhají reintrodukční programy (Araújo, Biber 1997). BLI v letech 1990–2000 odhadla evropskou populaci na 180 000–200 000 párů se středně vzestupným trendem. Hnízdní populace v sousedních státech: Německo 4300–4400 párů, Polsko 44 000–46 000 p., Slovensko 1000–1350 p., Maďarsko 4800–5600 p., Rakousko 365–415 p. *Hu, Št'*

Popis. Šat dospělých ♂ ♀: Je černobílý, na prsou jsou bílá pera prodloužená. Nejdelší lopatková pera, letky, ruční a velké křídelní krovky jsou černé se zeleným nebo červeným leskem. Zobák a nohy červené. Holá kůže uzdičky a kolem oka je černá. Duhovka tmavě hnědá nebo šedá. Šat mláďat: Podobný šatu svatebnímu, ale křídelní krovky a lopatková pera hnědočerná nebo šedočerná. Zobák černý, později šedohnědý, někdy na bázi světle červený. Nohy šedočervené až hnědočervené. Duhovka šedá. Šat prachový: 1. prachové opeření je šedobílé a řídké, 2. bílé a hustší. Zobák černý s hnědou špičkou. Lysá kůže černá. Nohy světle růžové, později šedočerné. Duhovka šedá.

Pelichání mláďat (úplné) v XII.–V. Pelichání dospělých (úplné) nepravidelně VII.–II. *Hromádko*

Rozměry. Čs. populace: Křídlo ♂ (5) 587,0 mm (572–605 mm), ♀ (9) 560 mm (530–610 mm) (čs.); juv. ♀ (2) 545 a 550 mm (Peške i. l.); ♂ (9) 530–630 mm (Whit.). Ocas ♂ (2) 231–245 mm, ♀ (3) 216–240 mm, (1) 210 mm (čs.); ♂ (10) 227 mm (218–251 mm) (Cramp), max. ♂ 268 mm, ♀ 256 mm (Hancock a spol. 1992). Zobák ♂ (4) 177,5 mm (152–190 mm), ♀ (5) 170,2 mm (157–190 mm), juv. (2) 101–140 mm (čs.); juv. ♀ (2) 130 a 142 mm (Peške i. l.); min. ♂ 150 mm (With.), max. ♂ 206 mm (Hancock l. c.). Běhák ♂ (3) 200–215 mm, ♀ (2) 200–205 mm (čs.); juv. ♀ (2) 220 a 230 mm (Peške i. l.); min. ♂ 191 mm, ♀ 184 mm (Hancock l. c.), max. 240 mm (With.). Hmotnost ♂ (10) 3426,5 g (3025–4400 g), ♀ (7) 3329,7 g (3000–3600 g) (čs., Beklová a spol. 1997); juv. ♀ (2) 3030 a 3670 g (Peške i. l.); min. ♂ 2610 g (Cramp); max. ♀ 3900 g (Glutz).

Hu, Čihák, Hromádko, (Ko)

Poznávání v přírodě. Statný pták, celý bílý, jen letky černé. Dlouhý červený zobák i nohy. Mláďata s kratším černavým a později bledě červeným zobákem (obr. 343). Chodí odměřenými kroky na vlhkých loukách a po polích. Při vzletání ze země se rozbíhá několika kroky. Létá s rovně nataženým krkem (obr. 344). Křídly mává pomalu, často plachtí a dovede kroužit velmi dlouho bez hnutí křídel. Je družný. Čápi hnízdící na lidských staveních jsou důvěřiví, lesní čápi jsou značně plaší. Hlas: Jen zřídka se ozývá na hnízdě syčivými zvuky. Velmi často však klope rychle zobákem, obzvláště po příletu na hnízdo. Přitom obvykle zvrátí nakrátko hlavu dozadu, nezřídka až na hřbet. Zřídka klope zobákem i v letu. Mláďata se při krmení ozývají vrnivými zvuky.

Hu, (Ba)

Výskyt v ČR. Čáp bílý hnízdí v ČR na většině území. Původně byl mnohem početnější v nížinách a v rybníčních oblastech pahorkatin, ve 2. pol. XX. stol. se začalo jeho osídlení posunovat do vyšších poloh (obr. 345). Nejvíce obývá rybníčnaté oblasti již. a vých. Čech, již. Moravy a Ostravska, jinak je jeho rozšíření spíše rozptýlené. Celkem zřídka se v jedné obci najde několik hnízd (4 hnízda byla v r. 1984 v Polance n. Odrou, 3 v Krnově, Kravařích-Koutech a v Lásenici na Jindřichohradecku). V Čechách byla některá hnízda pod Novohradskými horami ve výšce 660 m n. m. (Benešov n. Černou), pod Šumavou – Černá v Pošumaví 785 m n. m. a Volary 760 m n. m., na Českomoravské vrchovině hnízdil čáp nejvýše v 678 m n. m. (Řásná). V současné



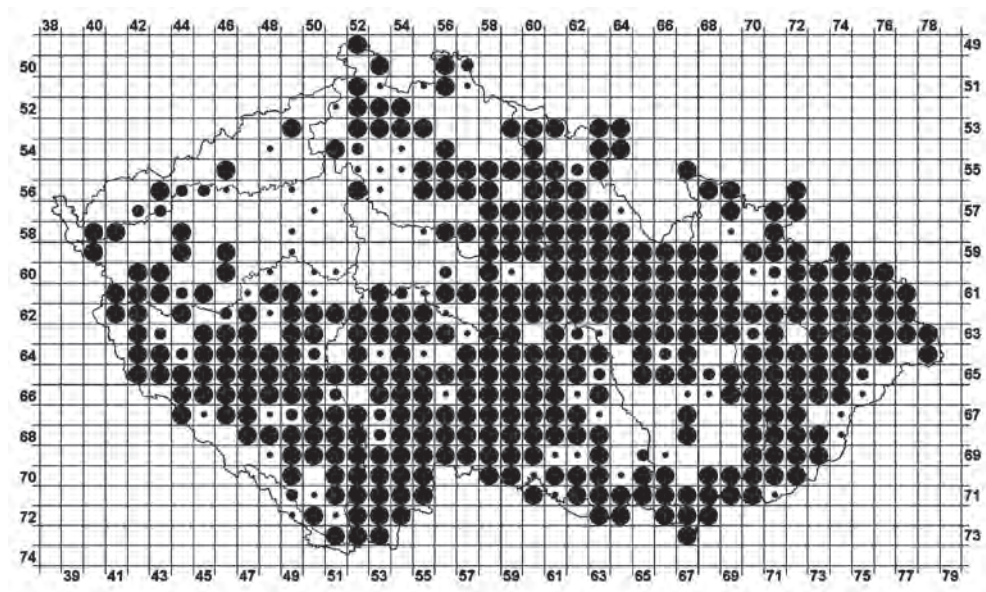
Obr. 343. Čáp bílý, *Ciconia ciconia*. (Foto: J. Bohdal)

době je nejvýše položeným hnízdištěm obec Zbytiny, PT, ve výšce 801 m n. m. (Prokop). Většina našich čápů hnízdí synantropně, ale místy i ve volnosti; v lužních lesích již. Moravy bylo známo několik kolonií. U Mikulčic (NPR Skařiny), kde v r. 1960 hnízdilo 30 a v r. 1984 13 párů, mezi Strážnicí a Petrovem (NPR Oskovec) se 14 obsazenými hnízdy, Břeclav-Pohansko s 5 hnízdy a Lednice-Obelisk s 10 obsazenými hnízdy (vesměs stav z r. 1984). Postupně však všechny lesní kolonie s výjimkou PR Skařiny u Mikulčic vymizely. Počty klesají i ve volných koloniích na solitérních dubech v oblasti Soutoku (Pohansko a Lány). Nová kolonie o cca 10 párech vznikla na Zámeckém ryb. v Lednici (Macháček). V lužních lesích již. Moravy hnízdilo v letech 2005–07 asi 60 párů (Škorpíková a spol. 2012). Čáp bílý měl v Čechách v XIX. stol. mnohem menší rozšíření než nyní. Frič (1872) ho znal jen nehojně hnízdícího v již. Čechách

na Třeboňsku a Písecku, na Pardubicku bylo hnízdění čápů ve 2. pol. XIX. stol. mimořádnou vzácností (Musílek 1946), až k jeho konci došlo k usídlení v Polabí (Šír 1890). V některých územích došlo k usazení čápů až v min. století: Chebsko 1. pokus o zahnízdění 1916 (Jäger 2013 – do současnosti uvádí 12 hnízdišť), Litomyšlsko kolem r. 1935 (Musílek l. c.), Jihlavsko od r. 1920, hlavně však po r. 1940 (Slavík 1958). Podobně tomu bylo ve Slezsku, kde čápi koncem XIX. stol. jenom protahovali, ale nehníždili (Rzehak, Schwalbe 1892: 4), Plachetka (1934) zjistil při mezinárodním soupisu v této oblasti již 13 obsazených čapích hnízd, soupisem v r. 1958 bylo v někdejší ostravském kraji zjištěno už 54 hnízdících párů a v r. 1963 66 párů (Kondělka in Hudec a spol. 1966).



Obr. 344. Obrys čápa bílého, *Ciconia ciconia*, v letu. (JD)



Obr. 345. Rozšíření čápa bílého, *Ciconia ciconia*, v ČR.

Sledování vývoje populace čápů na území ČR umožnila účast na mezinárodních sčítáních v Evropě, periodicky organizovaných počínaje r. 1934. Sčítání bylo tehdy organizováno prostřednictvím četnických stanic a podle výsledků v tom roce hnízdilo v Čechách 126, na Moravě a Slezsku 76 párů. V r. 1958 bylo v Čechách již 319, na Moravě 150 hnízdišť, sčítání na Moravě v r. 1974 zaznamenalo již 279 hnízdišť. Kompletní sčítání v r. 1984 zachytilo v Čechách 339, na Moravě 309 hnízdišť. V letech 1984–2004 byla všechna hnízdiště č. bílého na území ČR kontrolována (Rejman), včetně zachycení počtu skutečně hnízdících párů a úspěšnosti hnízdění. V r. 2001 bylo na území ČR celkem 1282 existujících hnízd, na kterých hnízdilo 901 párů, mláďata byla vyvedena ze 709 hnízd. V r. 2002 se počty poněkud snížily: hnízd bylo celkem 1237, hnízdilo 817 párů, mláďata vyvedena z 634 hnízd. Jejich rozdělení podle bývalých krajů bylo následující: Jihočeský kraj 193 hnízd (126 párů), Západočeský 108 (75), Severočeský 34 (23), Středočeský 54 (27), Východočeský 203 (132), Jihomoravský 308 (223), Severomoravský 339 hnízd (221 párů). V r. 2003 byly počty ještě nižší: existovalo celkem 1220 hnízd, hnízdilo 811 párů, mláďata vyvedena z 603 hnízd. V r. 2004 bylo na našem území zjištěno 1210 existujících hnízd, z nichž bylo obsazeno párem 814 hnízd a na 682 hnízdech byla vyvedena mláďata (Chvapil, Zprávy č. 24, 2004). Později jsou zachyceny počty jen v některých krajích, mnohdy neúplně. Postup osídlování některých menších územních celků a početnost hnízdících čápů jsou zpracovávány častěji (prameny viz Jung 1995). Z let 2001–04 je to kromě každoročních celostátních přehledů Rejmanových (in Chvapil 2003–04) zejména soupis hnízd ze záp. Čech (Beneda, Columba 2002–04, 8: 14; 9: 13; 10: 15), z okr. Brno a Blansko (Hertl, Crex 2004: 121) a Přerov (Hanák, Šírek, Ptáci kolem nás 2001–03, 3–4: 16; 4: 8; 3: 11, Šírek, Ptáci kolem nás 2004, 4: 28). Na Českomoravské vrchovině hnízdilo v letech 2001–04 na rozloze 3330 km² 80–100 párů (Kunstmüller, Kodet 2005). Na Trutnovsku bylo 1. hnízdo zjištěno v r. 1950, v letech 1999–2003 tam existovalo 20 hnízdišť (Grúz a spol., Prunella 29: 22 2004). Na Tachovsku píše sice Řepa (2010) o 24 hnízdištích, celkově tam však každoročně hnízdí kolem 10 párů. Souhrnné zpracování dosavadních znalostí o č. bílých, jejich hnízdní ekologii, potřebách a metodách ochrany přinesli zejména Lacina a Rejman (2002).

Celkový hnízdní stav č. bílého v ČR v letech 2001–03 činil podle kvadrátového mapování 931–954 párů. To je oproti početnosti k r. 1989 (594–689) zvýšení v průměru o 47 %. Zvyšuje se i obsazenost území od 55 % v letech 1973–77 až po 72 % v období 2001–03.

Z výsledků je patrný výrazný vzestup početnosti (v r. 1984 o 169 % oproti r. 1934), na Moravě a ve Slezsku (v r. 1984 o 307 % oproti r. 1934). Na Moravě v r. 1984 byl zaznamenán vysoký počet 22 hnízd v katastru obce Lanžhot na již. Moravě. Největší počet hnízd na 100 km² měly okr. Břeclav – 4,8, Nový Jičín – 4,1, Žďár n. S. – 4,0, Hodonín – 3,9 a Karviná – 3,8 (Rejman).

V ČR je patrné stále pokračující šíření do vyšších poloh, zvláště na Českomoravské vrchovině, a částečné opouštění nížinných oblastí stř. Čech. Jednou z možných příčin bylo neustávající vysoušení krajiny. Krajina ve vyšších polohách poskytovala čápům snadnější obživu na vlhkých loukách a na četných malých rybnících.

Jarní přilet k nám na hnízdiště ukazuje v dlouhodobém průměru jen malé výkyvy, hlavní přilet probíhá pravidelně koncem III. až začátkem IV., z 541 záznamů, která shromáždil Jirsík (1935) z celého území ČR a SR, spadalo 271 do 1. pol. IV. Na Náměšťsku zaznamenal Fiala (2008) jarní přilety mezi 21. III.–5. V., se středním datem 11. IV. ($n = 45$). Podle Řepy (l. c.) spadala na Tachovsku většina přiletů ($n = 25$) mezi 20. III.–10. IV. (nejčasnější přilet 14. III. 1979), se středním datem přiletu 3. IV. Mladí odlétají z hnízdišť několik dní před starými a na cestě jsou vedeni starými čápy jiných populací. Od nás mizí od začátku VIII. (již 31. VII. 50 km JV), hlavní odlet je v pol. VIII., výjimečně začátkem IX. (střední datum odletu na Náměšťsku 28. VIII.; $n = 15$ – Fiala l. c.). Naším územím protahují už v III. cizí ptáci, právě tak jako při podzimním tahu hlavně v VIII. Tah končí v IX., jen ojediněle zůstanou některé kusy déle.

Za tahu se občas vyskytuje i v územích, kde nehnízdí. Někdy táhne ve velkých hejnech: Na podzim r. 1938 se zdržovalo na loukách u Třeboně několik dní hejno odhadované na 1000 čápů (Černý 1972); zajímavostí je nocování nejméně 38 ex. od 19. do 26. VIII. 1984 v Chebu na střechách domů a na hradě (Jäger i. l.). Na Tachovsku bylo 15. VIII. 1972 zjištěno hejno čítající cca 150 ex. (Řepa 2010). V okolí Lužce n. Cidl. bylo 12. VIII. 1998 rozptýleno hejno nejméně 350 ex. (Kadava a spol., Panurus 2011: 105). Vzácněji se vyskytují na jaře velká hejna nehnízdících, nejspíše subadultních čápů.

Dříve u nás bývali jen výjimečně pozorováni jednotlivci i malá hejnká po celou zimu (Čapka, Hejl i. l., Hudec, viz i Hudec a spol., Sylvia 1990, 27: 103). Během mapování zimního rozšíření ptáků v ČR (1982–85) byl č. bílý zjištěn celkem v 13 kvadrátech (2,1 %), a to jak v nížinách, tak ve výše položených oblastech (Šumava, Českomoravská vrchovina). V 11 případech byli pozorováni jednotliví ptáci, v jednom případě 2 ex. a v jednom 3 ex. Celková početnost zimujících č. bílých v tomto období byla odhadnuta na 4–10 ex. (Bejček a spol. 1995). Později se počty přezimujících č. bílých stále zvyšovaly a na některých místech se zimování stalo pravidlem: v Blatné zimoval celý pár 5 let (do zimy 2011/12), ♂ dokonce 7 let (do zimy 2013/14), v Horažďovicích další pár rovněž 5 let (do zimy 2009/10) – Chvapil (Zprávy č. 32, 2012; 33, 2013).

Št', Hu

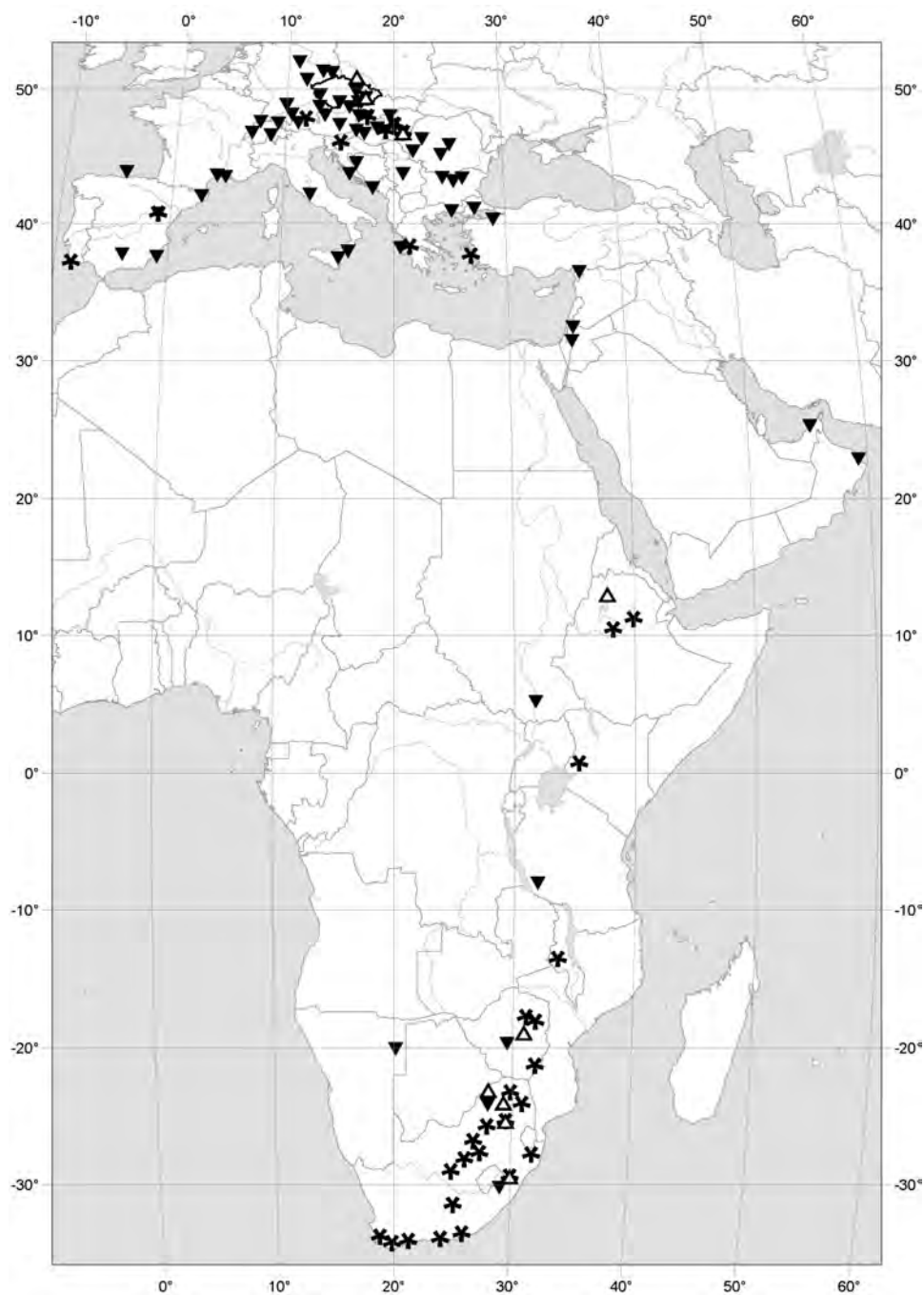
Tah. Tažný druh. Hlavní zimoviště leží v subsaharské Africe, na jih až po Kapské Město. V posledních letech se však zvyšují počty ptáků přezimujících již v Evropě (Španělsko, Francie, Bulharsko) a na Blízkém východě (především Izrael, jednotlivě i Turecko), což je připisováno především globálnímu oteplování (Bossche a spol. 2002). Čáp je denní migrant a většinu vzdálenosti urazí plachtěním za využití stoupavých proudů teplého vzduchu nad pevninou. Evropsí čápi bílí migrují dvěma hlavními tahovými cestami. Západní vede přes Gibraltar do záp. Afriky. Východní tahová cesta vede přes Turecko (Bospor nebo Dardanely) do zimovišť ve vých., jv. a již. Africe.

Naši čápi se na podzimní tah vydávají od pol. VIII. (ojediněle již v pol. VII.). Mladí ptáci odlétají o několik dní dříve než rodičovský pár. Populace hnízdící v ČR se na-

cháží v oblasti tzv. tahového rozhraní – hranice mezi populacemi táhnoucími záp. a vých. tahovou cestou. Většina našich čápů táhne do Afriky jv. směrem, méně početná skupina táhne na JZ přes Německo, Francii a Španělsko (obr. 346). Do této skupiny patří především čápi hnízdící v záp. a již. Čechách. Směr tahu jedinců z těchto regionů se průkazně liší od směru tahu většiny české a slovenské populace. Výjimečně využijí někteří jedinci tahovou cestu přes Apeninský poloostrov a ostrovy ve Středomoří do sev. Afriky (2 nálezy). Z oblasti Sahary byly zaznamenány 2 nálezy našich čápů v Libyi. Čápi táhnoucí vých. tahovou cestou se před cestou do Afriky zdržují na tahových shromaždištích v Maďarsku, Rumunsku a Bulharsku. Moře překonávají téměř vždy nad Bosporem (VIII.–X.), ojediněle táhnou přes Dardanely. Dále protahují přes Turecko a Izrael. Izrael je vzhledem ke své poloze nejen tahovým koridorem, ale díky svým rybníčním oblastem i důležitým potravním stanovištím a pro některé čápi také zimovištěm. To potvrzují i 2 lednové nálezy našich kroužkovanců. Tato blízká zimoviště pravděpodobně využívají zejména dospělí samci, kteří si tak zkracují návrat k hnízdišti (Bossche a spol. l. c.). Na Arabský poloostrov, kde zimují ptáci z Arménie a Ázerbájdžánu, naši kroužkovanci běžně nezlétají. Přesto odtud evidujeme 3 nálezy našich ptáků. V zimním období (XI.–II.) se naši čápi shromažďují v oblastech afrických savan a stepí. Při průtahu Afrikou čápi využívají nejdříve jakási „předzimoviště“, kde tráví delší přestávky na tahu (zpětná hlášení našich čápů z okolí Asuánské přehrady v Egyptě nebo z mokřadních oblastí Súdánu). Na území Súdánu se čápi tahové cesty větví. Někteří ptáci pravděpodobně zimují již ve stř. Africe. Berthold a spol. (1997) usuzují na možné promísení jedinců využívajících záp. a vých. migrační cestu právě ve stř. Africe. Existuje tedy možnost, že pták táhnoucí na podzim vých. cestou se může přidat k hejnům západotažných jedinců a vrátit se na hnízdiště záp. cestou. Naše kroužkovací data to do určité míry podporují – z Čadu máme celkem 3 hlášení čápů, z toho nález slovenského čápa po 9 letech těsně u hranic s Kamerunem a Nigérií. Většina čápů však nezůstává ve stř. Africe a táhne dále na jih. Zimní nálezy evidujeme v Keni, Ugandě, Tanzanii, Mosambiku, Zimbabwe a v největším počtu v Jihoafrické republice (přes 50 nálezů), která je zároveň nejvzdálenější destinací našich čápů (obr. 346). Zajímavá jsou hlášení nedospělých jedinců z letních měsíců z území Středoafriické republiky a Mosambiku, což ukazuje, že někteří ptáci mohou zůstat v Africe i v hnízdním období.

Západní migrační trasa našich čápů vede přes Německo, Rakousko, Francii a Španělsko (obr. 346). Nicméně z území záp. Afriky máme pouze málo zpětných hlášení. V době podzimního tahu byl nalezen mrtvý mladý čáp v Maroku a 1 nález pochází z Ghany.

Podle výsledků telemetrie německých a polských čápů je podzimní tah rychlejší než jarní migrace (Shamoun-Baranes a spol. 2003). Při podzimním tahu čápi denně uletí 300–400 km (při jarním kolem 200 km), dělají také menší počet zastávek. Cestu ze stř. Evropy do Súdánu zvládnou asi za 14–20 dní (Bossche a spol. l. c.). Odlet ze zimovišť začíná v poslední únorové dekádě, průtah přes Izrael vrcholí v III. (Bossche a spol. l. c.). Naši čápi se vrací zhruba po stejné tahové trase jako na podzim. Na



Obr. 346. Nálezy našich pull. čápů bílých, *Ciconia ciconia*, za přímého tahu: ▼ – na podzim (VIII.–X.), ✱ – v zimě (XI.–II.) a Δ – na jaře (III.–IV.). Zobrazeny jsou pouze nálezy nad 100 km.

hnízdíšťích se začínají objevovat koncem III., výjimečně lze první jedince pozorovat již v II. Čápi protahující přes naše území na jaře míří většinou do Německa a Polska.

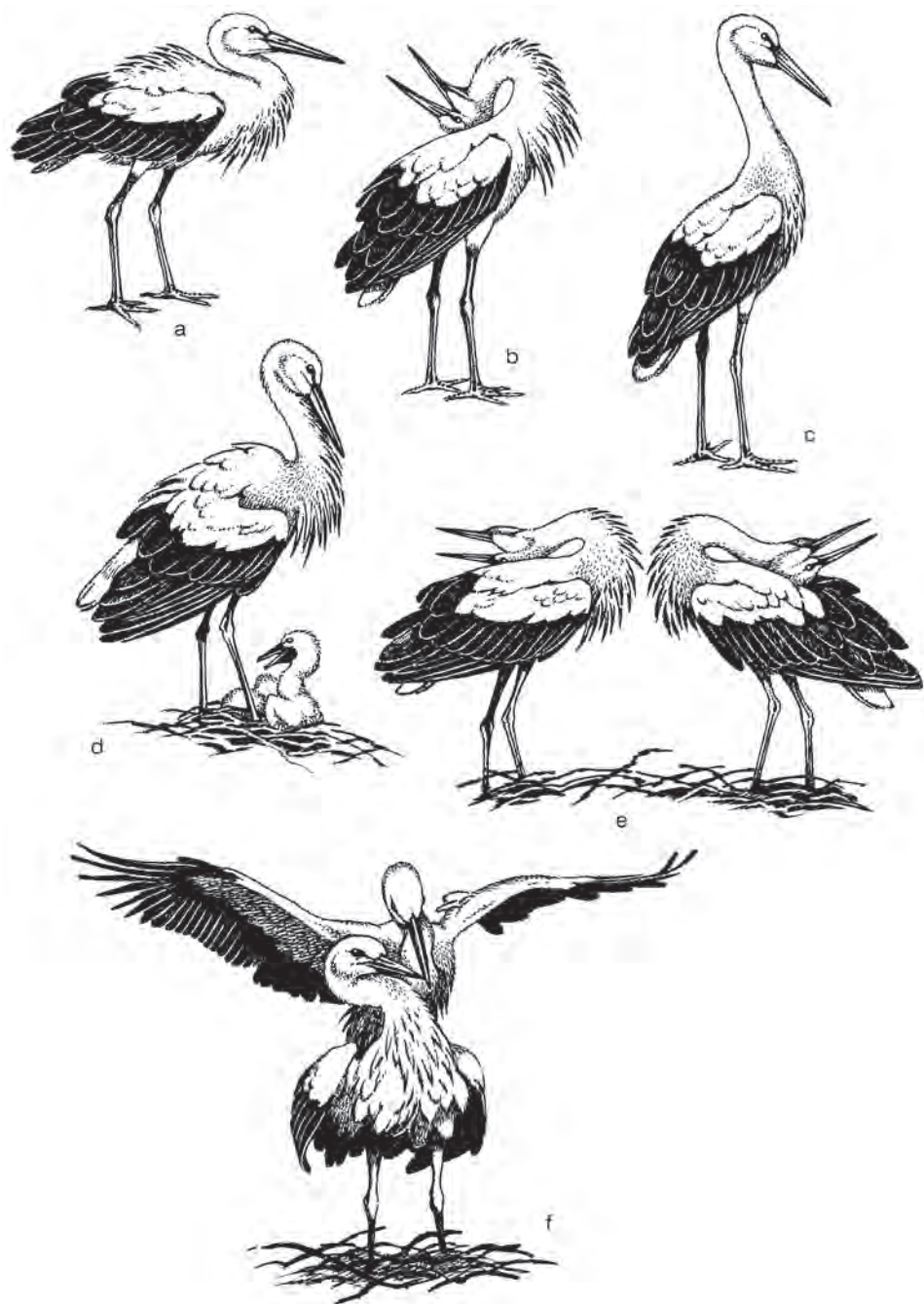
Čápi nejsou svému zimovišti naprosto věrní, neboť musí sledovat potravní nabídku a klimatické změny jak v místě zimování, tak na tahu, nicméně vracejí se každoročně do přibližně stejných míst (Bossche a spol. l. c.). Partneři 1 páru se vydávají na cestu odděleně, zpět na hnízdíště se většinou vrací nejdříve ♂. Samci mají silnější vazbu k rodišti a usazují se blíže než samice (Chernetsov a spol. 2006). Naši čápi zahnízdili v průměru 167 km ($n = 209$, 2–757 km) od rodiště, nicméně pro zhodnocení role polhavi nemáme dostatek dat. Naše mláďata evidujeme jako hnízdící ptáky především v sousedním Německu, Rakousku a Polsku, což ale může být dáno vysokým úsilím při odečítání kroužků čápů hnízdících v těchto státech. Nejčastější příčinou úhynu našich kroužkovanců je náraz na překážku (zejména dráty el. vedení) nebo zabítí elektrickým proudem při odpočinku na sloupech (viz i Bobek a spol., Zprávy ČSO 2002, 51: 11).

Cepák, Klvaňa, (Fm)

Prostředí. Vlhčí rovinaté a mírně zvlněné otevřené krajiny s vodními toky nebo nádržemi, v nichž jsou roztroušeny skupiny stromů nebo jednotlivé stromy. Potravu loví zpravidla v okolí rybníků a vodních toků, na loukách a polích s nižší vegetací, hnízí však převážně v synantropním prostředí v obcích.

Sedláček, Hu, (Fo)

Hnízdění. Páry bývají zpravidla trvalé. Hnízdo obsazuje jako první ♂ a teprve po několika dnech se k němu připojuje i ♀, jsou však známy i opačné případy (Duchon, Sylvia 1942: 7). Hnízdo ♂ houževnatě hájí před cizími čápy, přičemž často při nedostatku hnízd dochází ke krvavým bojům. Projevem toku je intenzivní klapání zobákem provázené záklonem hlavy až na záda (obr. 347). Páří se na hnízdě, ♀ při kopulaci stojí, sedí nebo leží (Bloesch, Orn. Beob. 1962: 53). Hnízdo: V r. 1984 bylo v českých krajích z 944 hnízd 566 (60 %) na budovách; z toho 227 (24 %) na vysokých továrních komínech, 258 (27 %) na komínech obytných a jiných budov, 48 (5 %) na střechách budov, stodol a kravínů, 17 (1,7 %) na kostelech, zámcích, hradech a požárních zbrojnicích. Mimo budovy bylo 67 hnízd (7 %) na elektrických rozvodných zařízeních, 24 (2,5 %) na umělých podložkách a 14 (1,5 %) na ostatních zařízeních, betonových sloupech apod. Na stromech bylo zjištěno 273 (29 %) hnízd, z toho 82 na dubu, 55 na topolu, 33 na jasanu, 31 na lípě, 11 na olši, 6 na borovici, po 5 na bříze, hrušni, smrku a modřínu, 4 na vrbě a 2 na akátu (Rejman i. l.). Zatímco v r. 1934 bylo na stromech zaznamenáno 51,8 % hnízd (73 ze 141), v r. 2000 to bylo již pouze 17,9 % (231 z 1290), převážně v koloniích na již. Moravě (Rejman, Lacina 2002). V současné době v ČR zcela jasně převládají synantropně hnízdící č. bílí; nejčastěji na různých typech komínů – z celkového počtu hnízd v r. 2000 bylo na továrních komínech 348 hnízd (27 %), 309 (24 %) bylo na komínech na budovách, 13 (1 %) na větracích komínech. Další hnízda byla umístěna na střechách a štítech (39 hnízd, 3 %), sloupech el. vedení (117 hnízd, 9 %), umělých podložkách (155 hnízd, 12 %) a ostatních stavbách (78 hnízd, 6 %). Z 239 hnízd zjištěných na stromech bylo 100 (42 %) na dubu, 62 (26 %) na topolech, 31 (13 %) na jasanu, 19 (8 %) na lípě, 10 (4 %) na



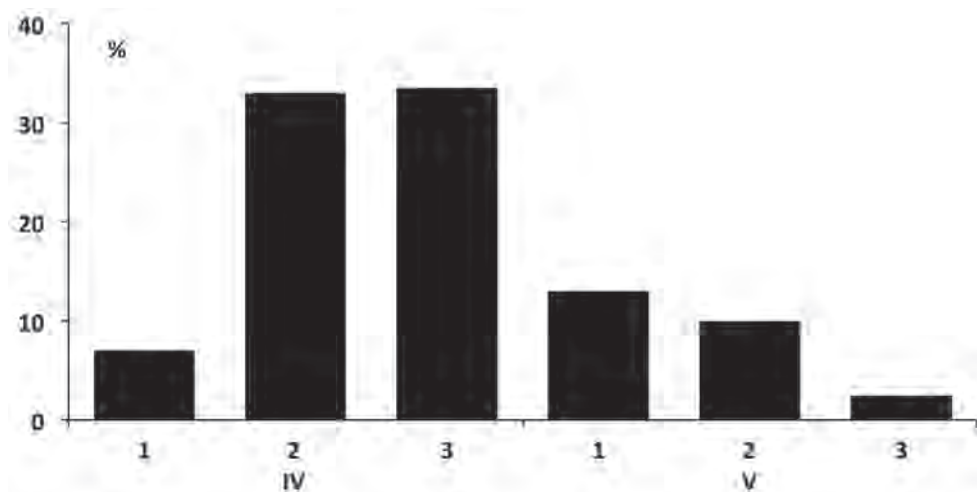
Obr. 347. Část etogramu čápa bílého, *Ciconia ciconia*: a) normální postoj, b) syčivé klapání zobákem, c) úzkostný postoj, d) stínění mláděte na hnízdě, e) pozdravný ceremoniál s klapáním zobáky, f) páření. (JD podle Glutze)

olši a 17 (7 %) na ostatních druzích stromů (Rejman, Lacina l. c.). Jirsík (1949) píše o 2 případech hnízdění č. bílého na zemi. Naprostá většina hnízd je umístěna ve výšce do 20 m, hnízda na továrních komínech vyšších než 30 m jsou spíše výjimečná. Výška umístění hnízd v ČR v r. 2000:

Výška v m	<10	20	25	30	35	40	45	$\bar{x} = 18,5$
Počet případů	182	277	55	41	13	4	1	$n = 573$

Hnízdo je mohutná stavba postavená z hrubého materiálu (větvě 3–4 cm silné) promíšeného jemnějším materiálem a drny. Na jeho stavbě se účastní obě pohlaví; stavba nového hnízda trvá zpravidla 8 dní, někdy však i mnohem déle. Hnízdo bývá používáno po mnoho let (v Německu 1 hnízdo přes 400 let – Mell 1951) a každoročně je upravováno. Průměr nového hnízda měří asi 80 cm, výška 30–40 cm, dlouhým užíváním se však rozměry zvětšují. Mell (l. c.) zaznamenal největší průměr 2,25 m a výšku 2,8 m; hmotnost hnízda dosáhla 990 kg. Ve starších hnízdech čápů hnízdí ve vzniklých škvírách a výklencích vrabci, špačci, kavky, poštolky a jiné druhy. Snůška: Časový průběh začátku hnízdění ukazuje obr. 348. Oproti dřívějším údajům čápi hnízdí v současnosti o 1–2 dekády dříve. Zatímco zhruba do r. 1985 čápi kladli 1. vejce nejčastěji ve 2. a 3. dekádě IV. (69,5 % případů), v současnosti spadá kladení vajec nejčastěji do 1.–2. dekády IV. (71 % případů). Vejce jsou snášena zpravidla ve 2denních intervalech. Slavík (1955, 1958) však popisuje případ každodenního snášení vajec i snášení ve 3denních intervalech. Hnízdí jednou do roka, o náhradních snůškách v případě ztráty 1. snůšky nejsou přesné doklady. Počet vajec v našich úplných snůškách je následující (Rejman, Lacina l. c.):

Počet vajec	1	2	3	4	5	6	$\bar{x} = 2,86$
Počet případů	135	441	676	357	62	1	$n = 1672$



Obr. 348. Doba hnízdění čápa bílého, *Ciconia ciconia*, v ČR.