

A BAKONY-HEGYSÉG ÚJ MADÁRFAJA: A HOLLÓ (CORVUS CORAX L.)

BARTA Zoltán

Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc

ABSTRACT: New bird species to the Bakony-mountains: the raven (*Corvus corax* L.) – The author writes about the diffusion of ravens (*Corvus corax* L.) in Hungary on the basis of literary data – with special respect to the presence in Transdanubia – and reports about the appearance of the species absent from the area of the Bakony-mountains for several decades.

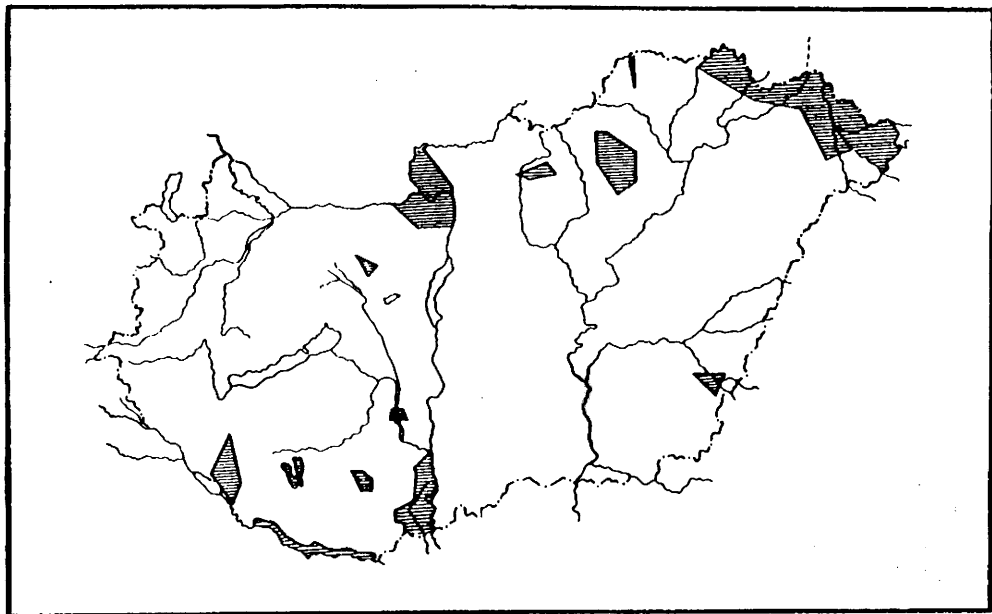
Bevezetés

Évszázadokkal ezelőtt a hollót hazánkban a Hunyadiak gyűrűt tartó címermadaraként ismerték — a közelmúltban legtöbbször a Magyar Posta stilizált embléma-madaraként láthatuk.

Magyarország határain belül — legyen szó a történelmi Magyarország vagy a jelen határok közötti területről — a holló korábban sem volt gyakori madárfaj. Bár, mint 1901-ben Herman Ottó írta: „Mikor itt tatár-török dúlt és temetetlenül maradt halott ember, esett állat és mikor a magyar helységek fölött még az akasztófa őrködött, több volt a holló, mint ma — szelídőbb erkölcsök idejében.” (HERMAN 1901. 93. p.)

Századunk közepére kis híján az eltűnt fajok közé került hazánkban az egykori címermadár. Pusztulásának okai részint táplálkozási viszonyainak megromlásával (VASVÁRI 1931), részint pedig a vadgazdálkodásban alkalmazott mérgezési módok alkalmazásával (HARASZTHY 1984) magyarázhatók. Hogy mégsem jutott e szomorú sorsra, az egy OKTH (Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal) rendeletnek köszönhető, mely 1980. XII. 31-el betiltotta a mérgezések e fajra is veszélyes formáit (KALOTÁS 1981). Az 1960-as évekig csak Békésből, a Sátor-hegységből és a Dél-Dunántúlról ismert előfordulású költőfaj lassú terjeszkedésnek indult, s 1975-ig elérte a Pilist, a Gerecsét, másrészt Debrecent (KEVE 1984). Az 1980-as évek elterjedtségi viszonyait KALOTÁS (1988) ismerteti (1. ábra).

Az 1989-ben megjelent első hazai „Vörös-Könyv” — mely a Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajokat ismerteti — a hollót az aktuálisan veszélyeztetett fajok között tartja számon. A kiadvány szerint 1982-ben a hazai költőpárok száma 100 körül alakult (BANKOVICS — GYÓRY — STERBETZ 1989). Az 1993-ban megjelent 12/1993. /III. 31./ számú KTM rendelet — mely a védett és fokozottan védett növényekről és állatokról, egyedeik értékéről szól — már a faj helyzetében időközben bekövetkezett változást jelzi azzal, hogy e korábban fokozottan védett fajt átsorolja a „csak” védett fajok közé.



1. ábra: A holló (*Corvus corax* L.) fészkelési körzetei Magyarországon az 1980-as évek közepén (Kalotás 1988. nyomán).

Történeti visszatekintés

A holló (*Corvus corax* L.) elterjedését tekintve holarctikus faj: költőmadárként egyaránt megtaláljuk Euráziában, Észak-Amerikában és Észak-Afrikában. (2. ábra)

A mai Magyarország területére vonatkozó előfordulásáról a következő ismereteink vannak:

CHERNEL (1899. 2. 545. p.) szerint „hazánkban nem mindenütt kerül elő ... Nyugat-Magyarországban ritkaság, sőt hiányzik.”

Hasonló véleményének ad hangot CHERNEL (1902. 415. p.) Brehmnek „Az állatok világa” c. többkötetes, hazai viszonyainkra vonatkozó kiegészítéseket is tartalmazó munkájában: „Hazánkban csak helyenként kerül elő. ...A borsodi >Bükkhegységben< egy izben szintén láttam. Túl a Dunán ritkaság, noha azelőtt itt is pl. Fehérmegyében stb. költött; a nyugati megyékben ma már alig látható.”

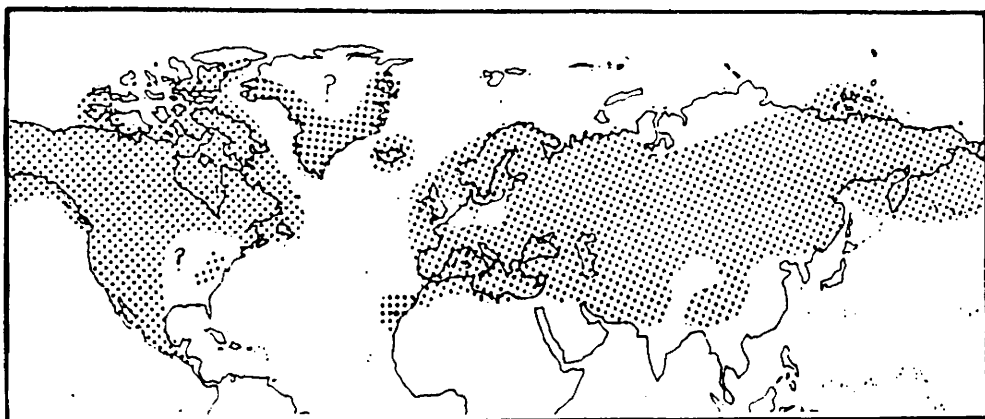
SCHENK (1918) szerint a Dunántúlon ritkaságszámba megy (3. ábra).

CHERNEL (1921. 47. p.) „A trianoni béke és Magyarország madárvilága” c. cikkében azt írja, hogy a „Nagy-Magyarországon előfordult 411 fajból ... Csonka-Magyarország területén ... nagyon ritka fészkelő immár a *Corvus corax*” (is!).

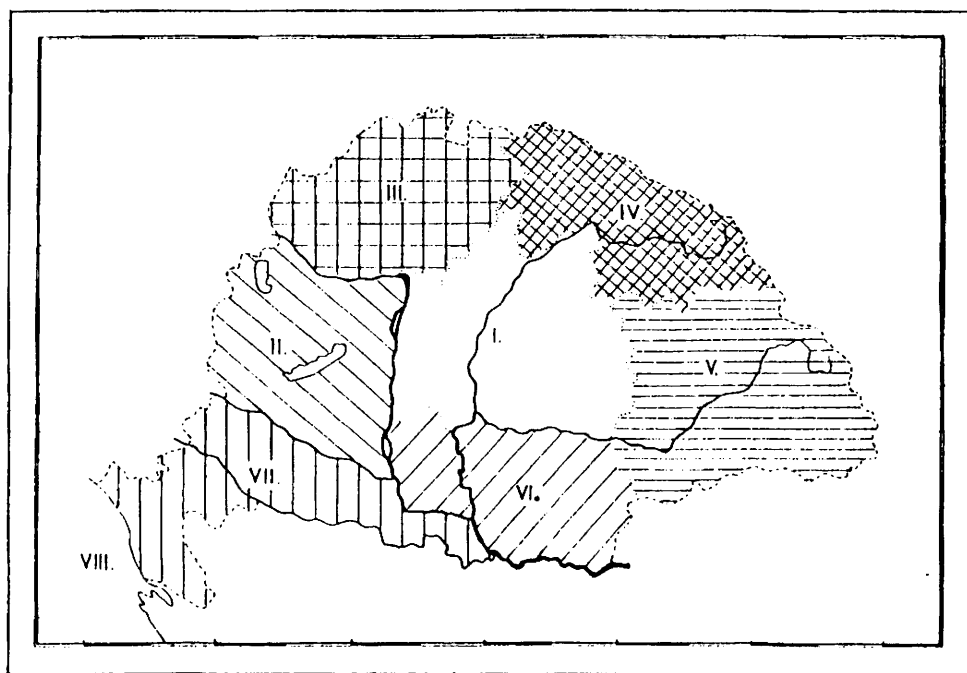
LOVASSY (1927. 424. p.) így fogalmaz: „Nálunk még leginkább a Balkán államokhoz közeleső országrészekben ... látható, ... az ország nyugati részein pedig nagy ritkaság.”

VASVÁRI (1929. 308. p.) Brehm „Az állatok világa” c. művének egy újabb kiadásában így jellemzi hazai előfordulási viszonyait: „Magyarországon a holló elterjedése igen sajátos, azt lehet mondani, hogy egyrészt északról dél felé növekszik az állománya, másrészt keletről nyugat felé állandóan fogy, úgyhogy ... gyakoribb az Alföld déli vidékein mint pl. a Dunántúlon.”

VASVÁRI (1931) a holló települési viszonyaival foglalkozó munkájában a faj korábbi elterjedtségére nézve Petényit idézi (PETÉNYI 1904. 139. p.): „Szórványosan egész Magyar-



2. ábra: A holló (*Corvus corax* L.) elterjedése a Földön (GOODWIN 1976. nyomán).



3. ábra: A holló (*Corvus corax* L.) gyakorisága Magyarország határain belül (SCHENK 1918 nyomán).

Mindenütt gyakori: I, VII.; Gyakori: IV-VI, VIII.; Ritka: II-III.

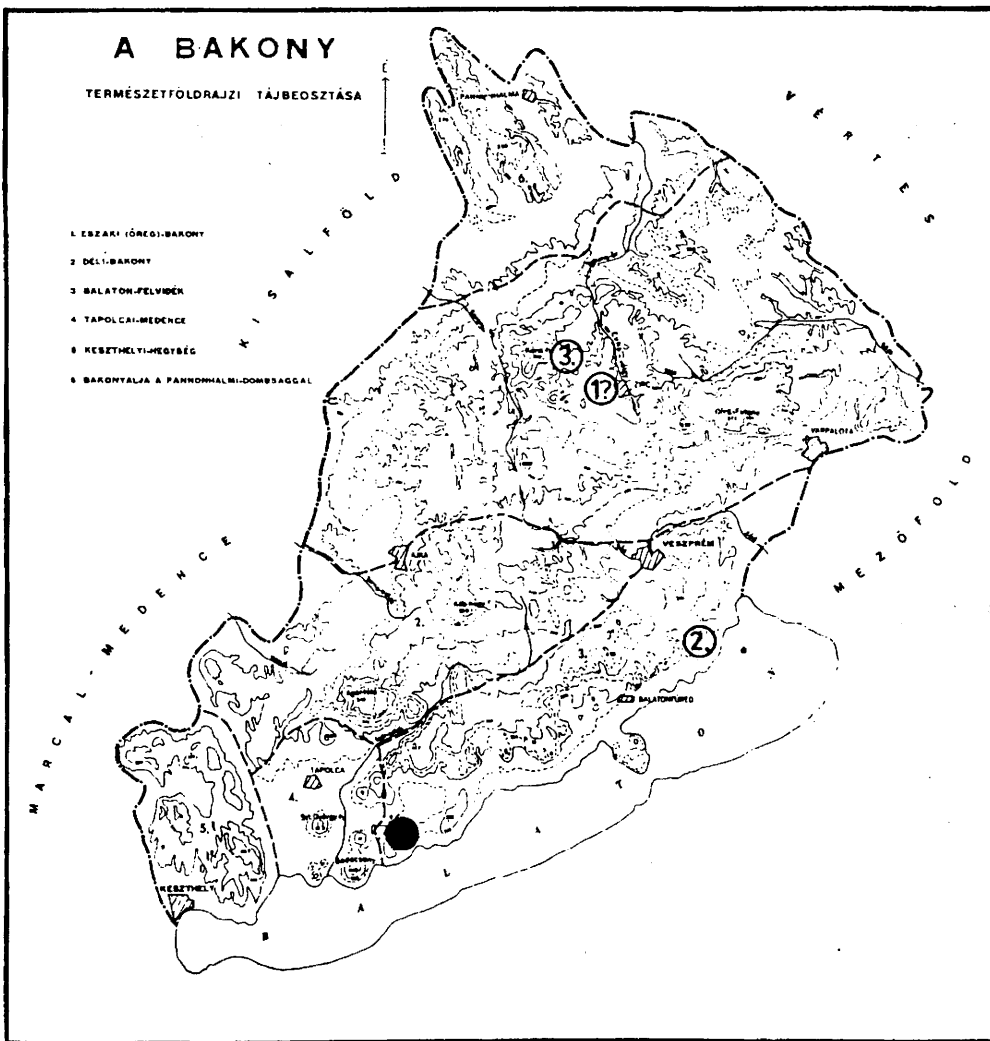
országban előfordul, ahol csak nagy erdők, hegyek vagy legalább dombok vannak.” VASVÁRI (1931. 524. p.) szerint: „A holló települési sűrűsége nálunk, legalább is az utolsó száz évben nem volt valami nagy. Bizonyos, hogy azelőtt az Alföldön és Dunán-túl is gyakrabban költött, ahonnan ma jórészt eltűnt... Csonka-Magyarországon való ritkaságára nézve világot

vet az, hogy még télen is igen ritkán észlelik, vagy lövik, ... Mintegy tíz év alatt alig 3-4 példány elejtéséről szereztem tudomást ...”.

KEVE (1958, 1960) szerint a '60-as évekig szórványos költőfajként tartották számon: Békés megyéből, a Sátor-hegységből, a Dunántúl déli részeiről és esetenként a Tisza mentéről ismerték előfordulásait.

Ezt követően állományának északi hegyvidékeinken történő lassú gyarapodásáról adnak hírt (KEVE 1984).

HARASZTHY (1984. 142. p.) már úgy fogalmaz, hogy „Hazánkban a hegyvidéken kis számban, de általánosan elterjedt.”



4. ábra: A holló (*Corvus corax* L.) 1980-1983 közötti előfordulásai a Bakonyban. A számolás a megfigyelések időrendi sorrendjét követi (No. 1-3) — lsd. a szövegben!
(● Sági 1962-es holló megfigyelésének helyszíne (KEVE — TAPFER 1978. nyomán)).

A holló múltbeli előfordulása a Bakonyban

A holló Bakony-hegységi előfordulására nézve nagyon kevés adat található. Ezek egyike Rómer Flóris 1860-ban megjelent „A Bakony, terményrajzi és régészeti vázlat” című művében található azon utalás, miszerint „a Bakonyban ... a sasfélék ritkák, szintűgy a nagy hollók is.” (DORNYAY 1926. 161. p.)

Az 1930-as években Földvály Miksa „A Bakony-hegység és a Bakonyalja természeti emlékei” című munkájában már csak utalni tud a faj egykori előfordulására: „A Bakonyban való tartózkodásának és költésének emlékét számos helynév őrzi (Hollókút, Hollómál stb.).” (FÖLDVÁRY 1934. 53. p.)

A Bakony élővilágának feltárására 1962-ben elindított „A Bakony természeti képe” kutatóprogram keretében megjelent madártani monográfiákban (TAPFER 1966, KEVE 1970, KEVE — SÁGI 1970, KEVE — TAPFER 1978) és a kisebb területek madárvilágát bemutató faunamunkákban (BANKOVICS 1973, HORVÁTH 1973, SZVEZSÉNYI 1980, TAPFER 1980, KEVE 1981, TAPFER 1982) is mindössze egyetlen adatát találtam. Eszerint „Sági 1962. VII-ban a salföldi rom ásatásai közben több alkalommal látta.” (KEVE — TAPFER 1978. 33. p.) (4. ábra).

A holló napjainkbeli megjelenése a Bakonyban — kóborlástól a fészkelésig

1979. november 1-től datálható Bakony-kutató munkám során a faj első — bár kérdéses! — előfordulására utaló megfigyelést 1982. IV. 2-án, Porva határában tettem: a Kő-hegy K-i oldalán a reggeli időszakban egy alacsonyan É-ről D-nek tartó fekete madárra figyeltem fel. Annak ellenére, hogy a fajt korábbi, Bükk-hegységi kutatásaim nyomán jól ismertem, a látott madár faji hovatartozását nem tudtam minden kétséget kizáróan megállapítani, mivel a madarat síkban láttam, s így farkának alakja nem volt megfigyelhető. Emiatt inkább vetési varjúnak (*Corvus frugilegus*) valószínűsítettem, semmint hollónak. Ugyanakkor utóbbi faj mellett szól az a tény, hogy a hegység belsejében a vetési varjú általában csak a téli időszakban fordul elő, akkor is többnyire a szeméttelpeknél tartózkodva vagy magasan átvonulóban figyelhető meg (s mindig csapatban látható!), továbbá a helyszín is (idős bükkös szélében fekvő felhagyott legelőerdő). (4. ábra No. 1.)

1982. VII. 26-án Molnár István amatőr madármegfigyelőtől (akkor még középiskolás diák) néhány érdekesebb madármegfigyelését tartalmazó levelet kaptam. Adatai között egy holló előfordulás is szerepelt: eszerint 1980. III. 9-én Alsóörsnél, a Somlyó-hegynél figyelte meg egy vetési varjakat (*Corvus frugilegus*) követő példányt. (4. ábra No. 2).

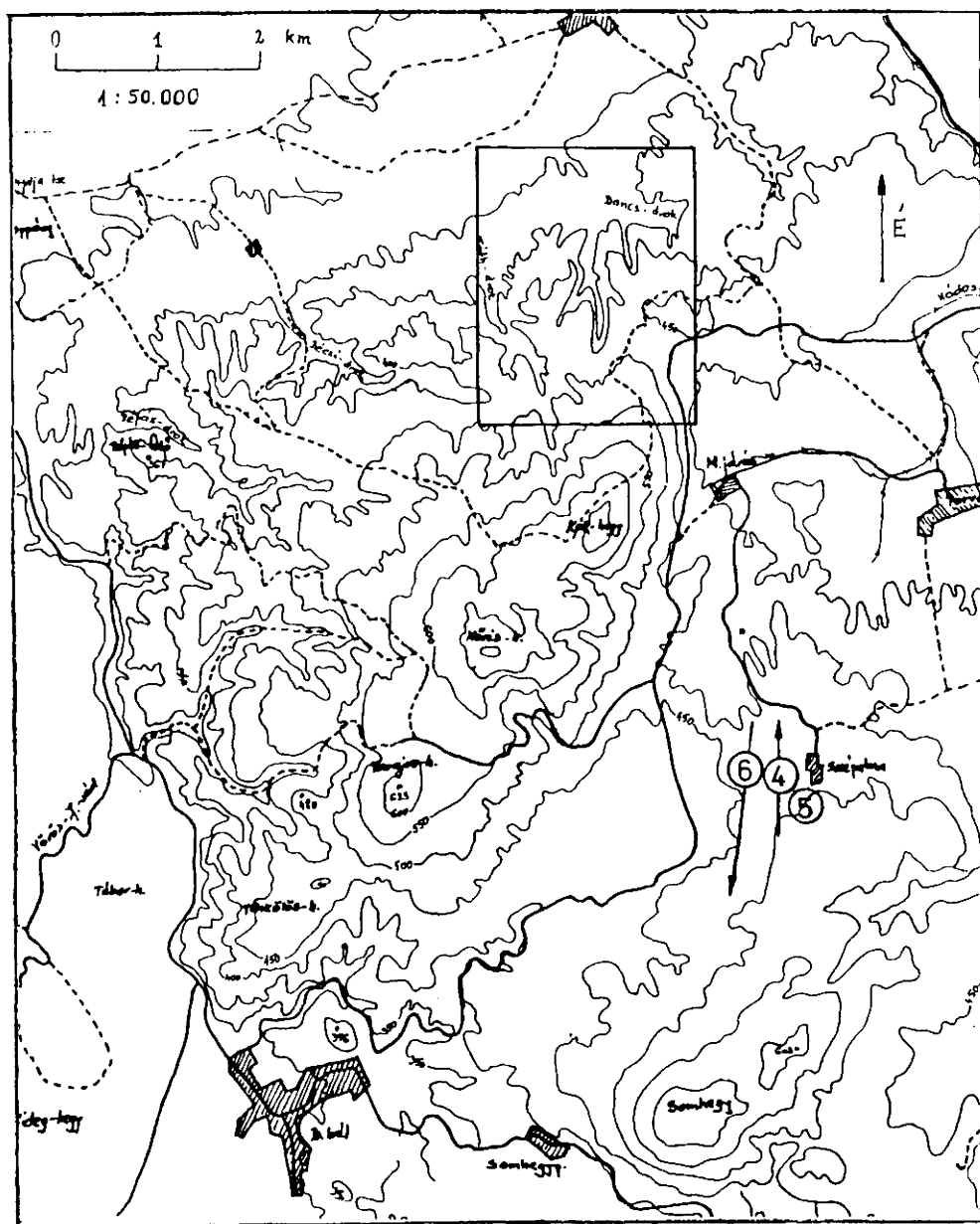
Ilyen előzmények után 1983. XII. 12-én Orbán Attila amatőr madarász (a Bábolnai Mezőgazdasági Kombinát Porva-Szépalmapusztai — időközben megszűnt — méntelepének vezetője) arról tájékoztatott, hogy Szépalmapusztánál egy É-i irányba repülő és folyamatosan kóborló hollót figyelt meg. (4. ábra No. 3).

1984. I. 1-én ugyanitt Orbán Attila és Glosits József ismét látott egy hollót. A madár Orbán Attilát lovaglása közben — kb. 15 m magasan fölötte repülve! — folyamatosan követte. (5. ábra No. 4).

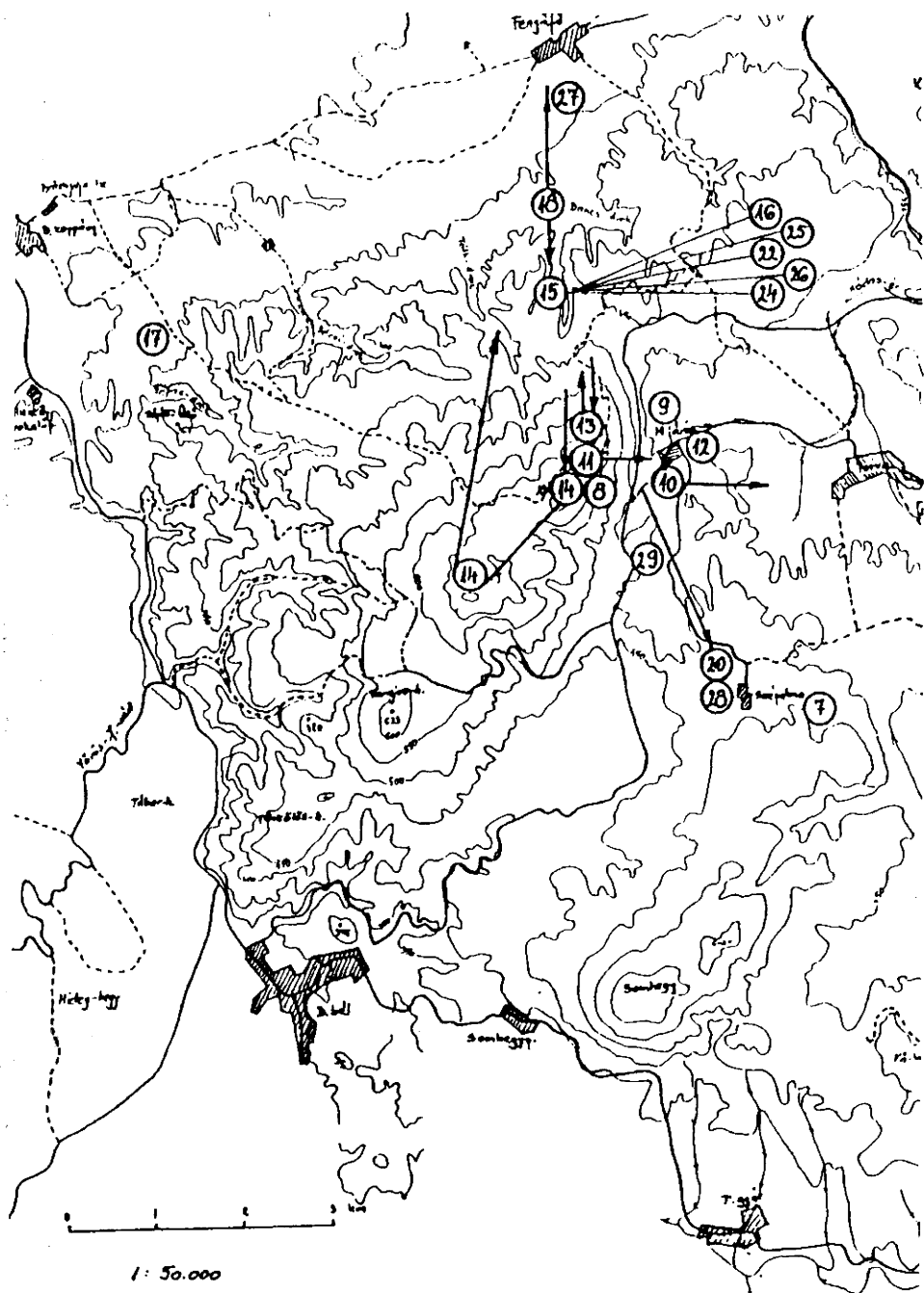
1984. I. 24-én a Szépalmapusztai tó partján álló nagy bükkfán ülő példányát figyelte meg Orbán Attila. (5. ábra No. 5).

1984. III. 14-én ismét Szépalmapusztánál, már erősen alkonyodóban (17 óra 10 perc) 1 példány röpködött át É-ről D-nek, a Som-hegy irányába. A megfigyelő Orbán Attila szerint a késői időpont alapján valószínűleg éjszakai szállására igyekezett a madár. (5. ábra No. 6).

Az 1983/84 teléről származó megfigyeléseket követően hosszabb szünet következik az adatok sorában. A faj újabb észlelésére csak 1985/86 telén került ismét sor.



5. ábra: Az 1984. évi holló-előfordulások helyszíne (a későbbi fészkelési körzet kerettel kiemelve). A számozások a szövegben alkalmazott számozást (No.) követik.



6. ábra: Az 1986. évi holló-előfordulások az Északi-Bakony területén.
(A számozások a szövegben alkalmazott számozást (No.) követik).

1986. I. 5-én 16 órakor Szépalmapusztánál Orbán Attila (aki 1983 szeptemberétől lakott ott) ismét holló hangjára figyelt fel. Elmondása szerint ugyanekkor Vigh József, a közeli kisszépalmapusztai erdész Szépalma „Saskút” nevű részén lesen ülte 3 fekete, „artikulátlan hangot adó” madarat látott. Valószínűleg ezek hollók voltak (ilyen hangot u. is addig Vigh József még nem hallott, s hollóval sem találkozott addigi, több évtizedes erdészkedése alatt!). (6. ábra No. 7).

1986. II. 15-én (9 óra) Szépalmapusztá közelében, de már a fenyőfői községhatárba eső Kék-hegyen Orbán Attila 2 ad. példányt figyelt meg. 12 órakor a közeli Ménesjáráspusztánál (Porva községhatár) ismét látott 2 egyedet, melyek a helyszínek közelségéből ítélve ugyanazon példányok lehettek, amelyeket délelőtt figyelt meg. (6. ábra No. 8., No. 9).

1986. II. 16-án Ménesjáráspusztánál 2 holló szólt, majd később Porva felé szállt 1. (Orbán A.) (6. ábra No. 10).

1986. II. 18-án (15 óra 30 perc) a Kék-hegy felől ismét szólt 2 holló, majd 15 óra 50 perckor egyikük elszállt Porva felé (Orbán A.). (6. ábra No. 11).

1986. III. 13-án Ménesjárásnál Orbán Attila újra megfigyelt 1 példányt. (6. ábra No. 12).

1986. III. 17-én déltájban 2 (+1?) holló „ki-be járt” a Kék-hegyen Fenyőfőnél (Vigh J. megfigyelése). (6. ábra No. 13).

1986. III. 18-án fél 12-kor a Kék-hegy K-i oldalának irtásánál Vigh J. két együtt mozgó hollót figyelt meg, melyeket egy harmadik madár kb. 200 m-re „leszakadva” követett. Az első két példány korrogott, a harmadik viszont nem szólt, így kérdéses, hogy ez utóbbi is holló volt-e? A madarak Fenyőfő irányából jöttek, a Kőrös-hegy felett megfordultak, majd ugyanarra távoztak, amerről érkeztek. (6. ábra No. 14).

1986. III. 29-én Orbán Attila — a korábbi évek során általam feltérképezett és részére térkép-vázlaton átadott — ragadozó madár fészkeket ellenőrizve egy holló pár fészkére talált a Kék-hegy egyik É-i kifutású völgyében. A megtalálás idején a fészeknél 2 ad. egyed keringett, majd egyikük (valószínűsíthetően a tojó!) beült a fészekbe (Orbán szerint „erősen kotlik!”). A hollópár által birtokba vett fészek 70 éves bükkösben volt, a hegyoldal közepe táján, nyiladék szélén (8. ábra). Mivel a korábbi években ezen a területen rendszeresen végeztem ragadozó madár állományfelmérést, így tudjuk, hogy a holló pár egy korábban egerészölyvek (*Buteo buteo*) által épített, ill. lakott (így 1985-ben is) fészket foglalt el költésre. (6. ábra No. 15).

A hollópár költésének ellenőrzését a későbbiek során is Orbán Attila végezte, aki rendszeresen tájékoztatott tapasztalatairól. Így a költés további menetének alakulásáról is információi (szóbeli közlései, feljegyzései) alapján van módom tájékoztatást adni:

1986. IV. 8-án a fészekben már pár napos, pelyhes fiókákat figyelt meg. A fészek ellenőrzésekor a 2 ad. példány is megjelent. (6. ábra No. 16).

1986. IV. 19-én Bakonyszűcs határában, a Kopasz-hegy DNy-i előterében figyelt meg 1 ad. példányt Orbán Attila (11 órakor) (6. ábra No. 17). A madár alacsonyan repülve vadászott, ritkán korrogott. „A délután folyamán (13 — 15 óra között) a Fenyőfő előtti (a településtől D-re — a szerző) borókás gyepen három alkalommal is láttam vadászni a hollót. Egyszer leszállt a földre. Bizalmasan viselkedett.” — írja feljegyzésében. (6. ábra No. 18).

1986. IV. 20-án a faj újabb bakonyi előfordulása jutott tudomásomra. Orbán Attila a Keleti-Bakonyban végzett ragadozó madár fészkelőellenőrzést, mikor az iztméri községhatárba eső Burok-völgy É-D-i főágának légtérében Ny felől megjelent egy ad. holló, melyet egy dolmányos varjú (*Corvus cornix*) üldözött. Orbán szerint a holló elég „csapzott” volt, több evezője hiányzott. (7. ábra No. 19).

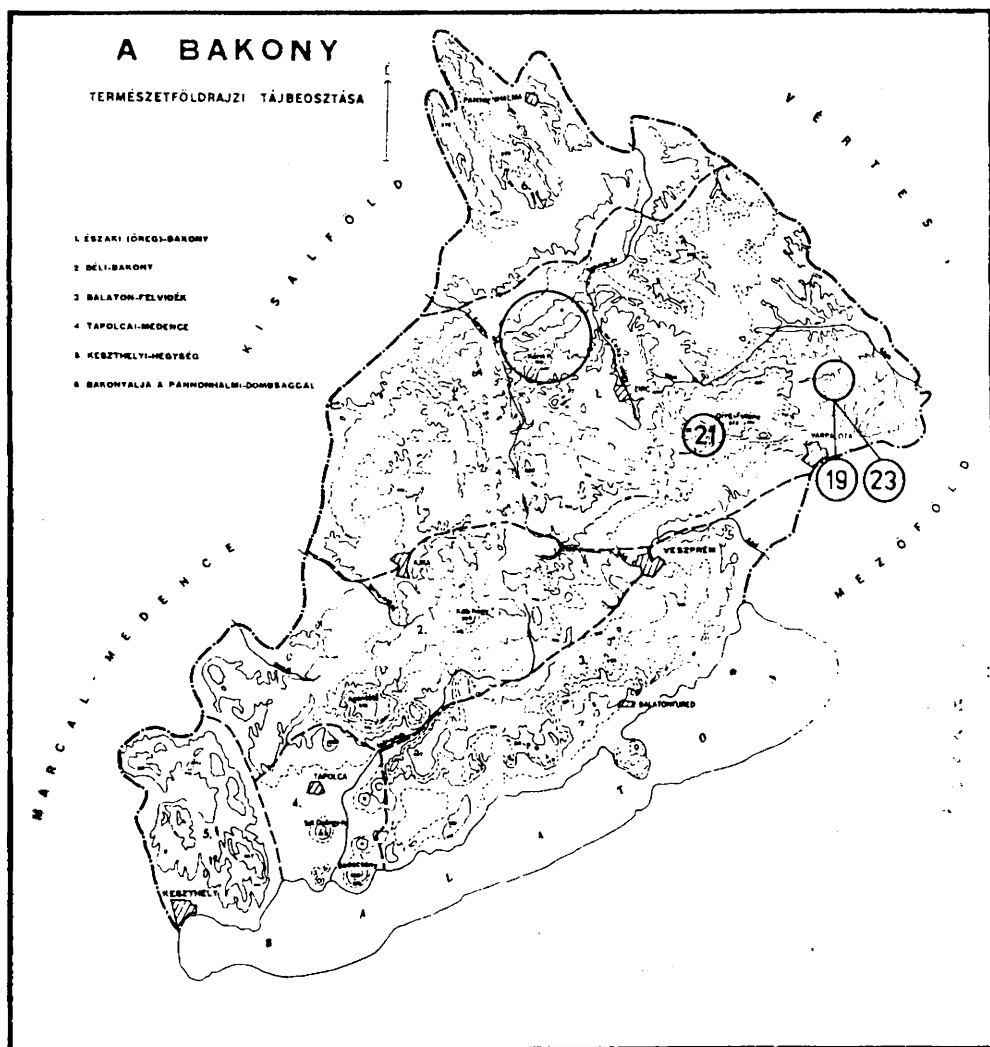
1986. IV. 21-én Szépalmapusztánál 1 ad. példány jelent meg 19 óra 15 perckor. A madár a Kék-hegyi fészekhely felől jött (Orbán A.). (6. ábra No. 20).

1986. IV. 23-án Orbán Attila Alsópere-pusztá (Olaszfalu községhatára) körzetében végzett kutatásokat. Elmondása szerint az ottani vadőr (Kőfalusi Károly) 2-3 éve lát itt hollókat. A

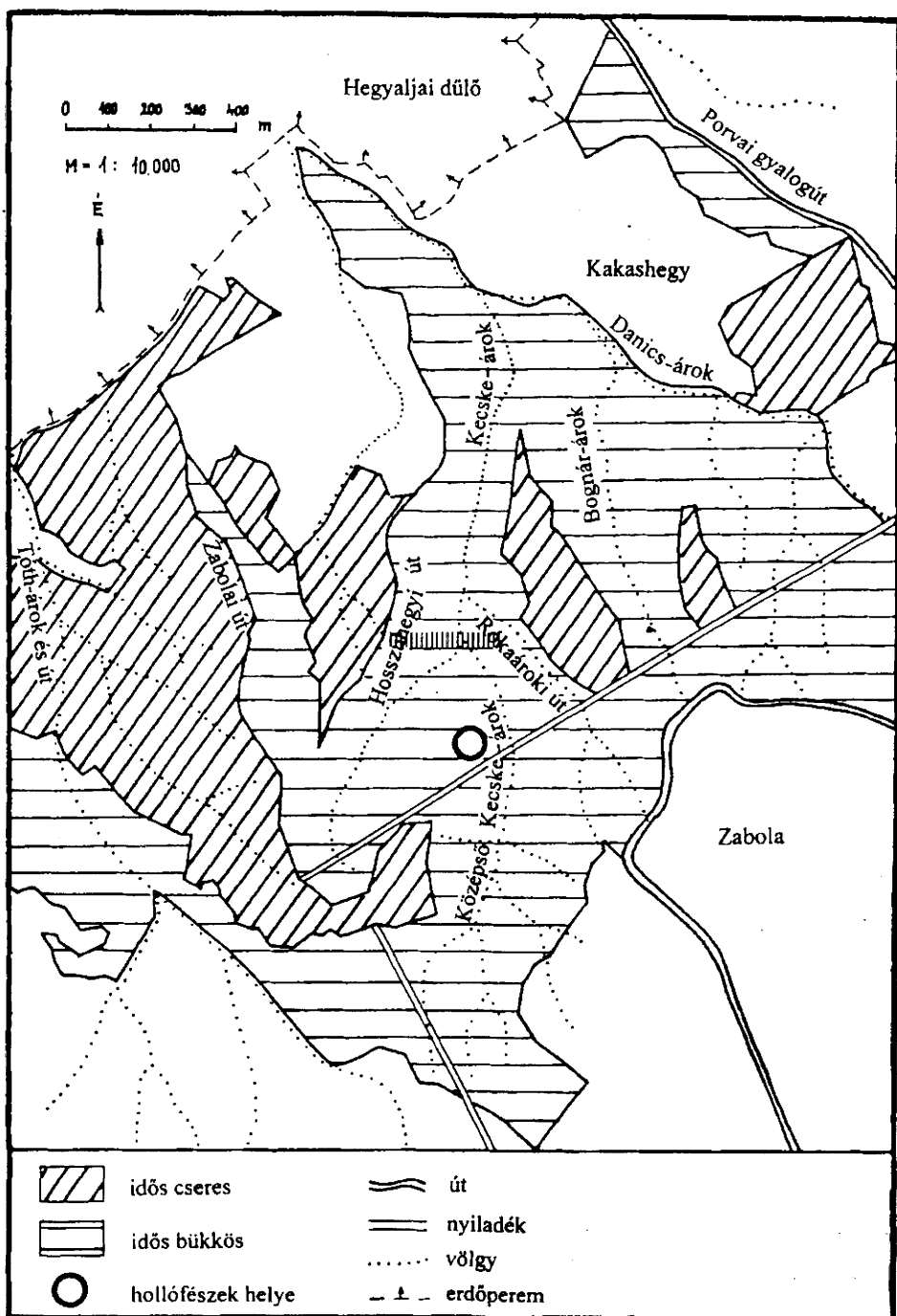
madarak az Öreg-Futóné irányába szállnak el. Ez alapján valószínűnek tartja, hogy e „pár” egyik példányát látta IV. 20-án a Burok-völgyben. (7. ábra No. 21).

1986. IV. 25-én a fenyőfői (Kék-hegy) fészekben két, már tollasodó hollófiókát figyelt meg Orbán. A fészekben az egyik ad. is benn állt, de közeledtére korrogva elrepült. Rövid idő múlva minkét adult egyed megjelent a fészekközvetben, és Orbán fölött keringve szóltak. (6. ábra No. 22).

1986. V. 3-án Isztimérnél Orbán Attila ismét találkozott a fajjal: 3 példányt (1 + 2) figyelt meg a Burok-völgyben. A magányos madár a IV. 20-án is látott „csapzott” egyed volt. (7. ábra No. 23).



7. ábra: A holló (*Corvus corax* L.) 1986. évi előfordulási helyei a Bakony területén.
(A nagy kör előfordulásai a 6. ábrán részletezve).



8. ábra: Az első ismertté vált bakonyi hollófészkek és környezete (Fenyőfő: Kék-hegy).



9. ábra: Az 1987. III. 28-án megtalált hollófészek és környezete (Fotó: Barta Zoltán).

1986. V. 13-án a fenyőfői (Kék-hegy) fészekben két, már teljesen tollas, kirepülés előtt álló fióka látható (Orbán A.). (6. ábra No. 24).

1986. V. 25-én a fészekben már csak egy fióka tartózkodik, ez is ki-be jár a fészekből, ill. fészekbe egy vízszintes ágra. Testvére a fészkes fa egyik ágvégén ül (Orbán A.) (6. ábra No. 25).

1986. VI. 1-én a fenyőfői (Kék-hegy) fészek két fiókája már kinn tartózkodik az ágakon. A 2 szülő is a fészeknél van (Orbán A.). (6. ábra No. 26).

1986. VII. 14-én a fenyőfői fészek körzetben Siffer Sándor erdőmérnök és munkatársa, Simon Károly 4 hollót figyelt meg (véltetően a 2 szülőt és fiókáikat! — a szerző). (6. ábra No. 27).

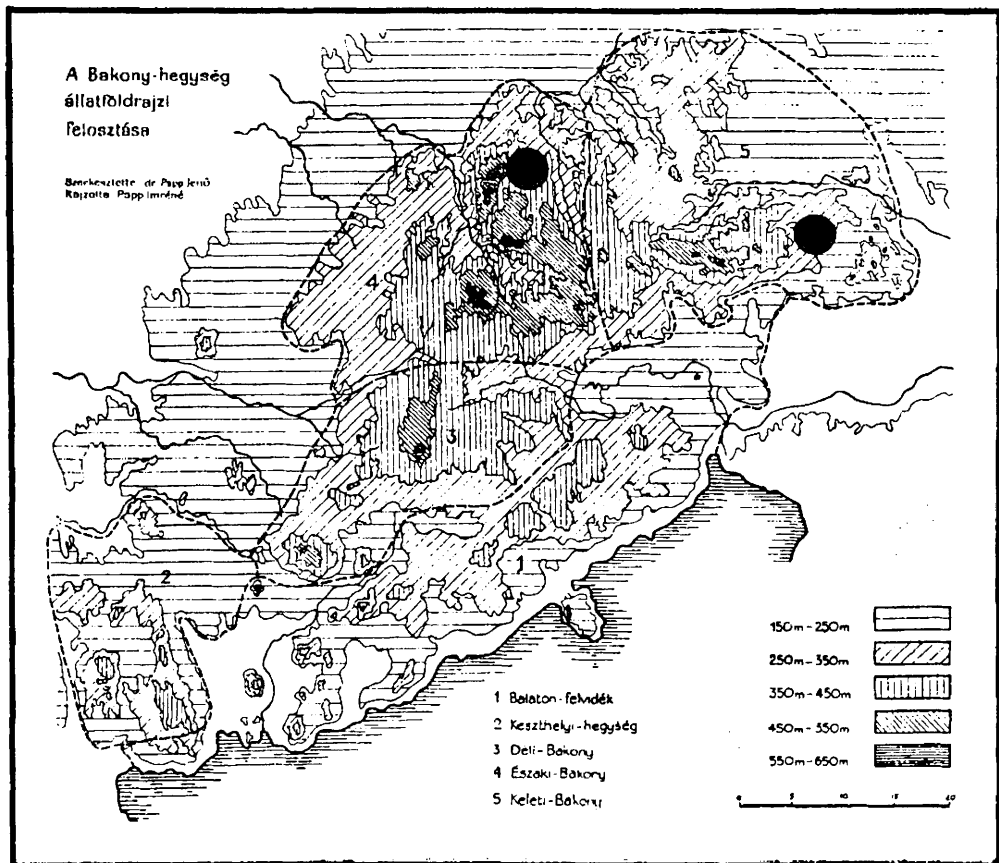
1986. IX. 21-én Orbán Attila Szépalma- ill. Kisszépalmapusztánál (Porva, ill. Fenyőfő községhatár) ismét megfigyelt két hollót. (6. ábra No. 28-29).

Összegzés

A mai Magyarország területén évtizedek óta madárritkaságként számontartott holló bako-nyi előfordulását illetően az 1980-as évek kezdetéig mindössze egyetlen, viszonylag konkrét adat található: Sági Balaton-felvidékre eső salföldi megfigyelése (KEVE - TAPFER 1978). Mivel az előfordulás tényének ismertetésén kívül egyéb adatot (a megfigyelés/ek/ pontos ideje, körülményei, az előforduló madarak száma, mozgásuk iránya stb.) Keve és Tapfer sem kö-

zöl, így csak feltételezhetjük, hogy a leírt esetben esetleg Somogyból - mint a szóban forgó területhez az idő tájt legközelebb eső holló-előfordulási helyről - ide kóborolt egyedről (vagy egyedekről?) van szó. A korábbi híradások (Rómer 1860, Földváry 1934) sajnos még ennyi konkrétumot sem szolgáltatnak a faj bakonyi előfordulásáról.

A holló minden kétséget kizáróan biztos Bakony-hegységbeli előfordulásáról az első konkrét adat Orbántól származik (Porva, Szépalmapusztá, 1983. XII. 12. 1 pld).



10. ábra: A holló (*Corvus corax*) előfordulási körzetei a Bakony-hegység területén 1986-ban.

Mivel az ezt követő előfordulások lényegében 1983/84 telére korlátozódnak, minden bizonnyal kóborló egyedről (vagy egyedekről) van szó ezen esetekben is. A költési idő kezdetétől fogva ugyanis 1986. I. 5-ig a hegység területén nem észleltük a faj előfordulását.

Az eddig rendelkezésünkre álló adatok alapján az újabb előfordulási "hullám" lényegében 1986-ban veszi kezdetét, s a gyarapodó adatok ekkor már a faj állandó megtelepedésére is utalnak. Erről teljes bizonyosságot szereztünk 1987. III. 28-án, mikor is a - feltételezhetően korábbi - hollópárt már az általuk épített új, „igazi” hollófészkekben költve találtuk meg (Barta Z. - Orbán A. - Simon K.). Az új fészkek az 1986-os költőhely közelében, attól mintegy 150-200 m-re készült tipikus hollófészkek volt. (9. ábra)

A faj terjeszkedésére utal az a tény is, hogy 1986-ban már nem csak egyetlen helyszínen, az Északi-Bakonyban (Kék-hegy) fordultak elő a madarak, hanem megjelentek a Keleti-Bakonyban is. Utóbbi terület (Burok-völgy) légvonalban mintegy 30 km-re fekszik az észak-bakonyi költőhelytől, s ez kizárja annak valószínűségét, hogy ugyanazon egyedek előfordulásáról van szó! (10. ábra)

A holló bakonyi terjeszkedésének irányát csak az országos előfordulási adatok ismeretében vázolhatjuk fel. Jelen ismereteink szerint terjedésének ÉK-ról DNy-nak tartó irányultságát feltételezzük.

A holló Bakony-hegységbeli megtelepedése ma már tartósnak mondható. Jelenlegi ismereteim szerint 1994-ben - e dolgozat összeállításakor - a hegység területén költő hollópárok száma elérte a 12 párt.

Irodalom

- Bankovics A.** (1973): Adatok a Kőris-hegy madárvilágához. Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 12. 517-524. p.
- Bankovics A. - Győry J. - Sterbetz I.** (1989): Madarak - Aves in Rakonczay Z. (szerk.) (1989): Vörös Könyv. Bp. 360 p.
- Chernel I.** (1899): Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségükre. Bp. 1-2. 187, 828 p.
- Chernel I.** (1902)(áttd.): in Brehm Alfréd: Az állatok világa IV. Madarak I. Varjúszerű madarak. Bp. Légrády testvérek. 701 p.
- Chernel I.** (1921): A trianoni béke és Magyarország madárvilága. Aquila 28. 41-47. p.
- Dornay B.** (1926): Rómer Flóris madártani adatai a Bakonyból. Aquila 32-33. 160-163. p.
- Földváry M.** (1934): A Bakonyhegység és a Bakonyalja természeti emlékei. H. n. 94 p.
- Goodwin, D.** (1976): Crows of the World. British Museum (Nat. Hist.) New York 138-145. p.
- Haraszthy L.** (1984): Holló in Haraszthy L. (szerk.) (1984): Magyarország fészkelő madarai 247 p.
- Herman O.** (1901): A madarak hasznáról és káráról. Bp. 280 p.
- Horváth L.** (1973): A Tapolcai-medence madárvilágának összehasonlító cönológiai és ökológiai vizsgálata. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 12. 539-563. p.
- Kalotás Zs.** (1981): Hadüzenet a varjaknak. Nimród 101. 2. szám 56-57. p.
- Kalotás Zs.** (1988): A vetési varjú (*Corvus frugilegus* L.) hazai állományának felmérése 1984 tavaszán. Állattani Közlemények 74. 65-75. p.
- Keve A.** (1958): Corvidae - varjúfélék in Székessy V. (szerk.): Aves - Madarak. Fauna Hungariae 21. Akadémia Kiadó Budapest. 470 p.
- Keve A.** (1960): Nomenclator Avium Hungariae. A Madártani Intézet kiadványa. Budapest. 89 p.
- Keve A.** (1970): a Keszthelyi-hegység és a Kis-Bakony madárvilága. Veszprém. 103 p. (A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei 6).
- Keve A.** (1981): Madártani adatok a Déli-Bakonyból, valamint a Bakonyaljáról. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 16. 233-243. p.
- Keve A.** (1984): Nomenclator Avium Hungariae. Akadémia K. Budapest. 100 p.
- Keve A. - Sági K.** (1970): Keszthely és környékének madárvilága. Veszprém. 63 p. (A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei 7).
- Keve A. - Tapfer D.** (1978): A Balaton-felvidék madárvilága. Veszprém. 67 p. (A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei 11).
- Lovassy S.** (1927): Magyarország gerinces állatai és gazdasági vonatkozásaik. Bp. 805 p.

- Petényi J. S.** (1904): Madártani töredékek. Budapest, 399 p.
- Rómer F.** (1860): A Bakony, terményrajzi és régészeti vázlat. Győr, 215 p. Hasonmás kiadás: Európa K., Budapest 1990.
- Schenk J.** (1918): Aves in Paszlavszky J. (szerk.): Fauna Regni Hungariae Bp. 1-112. p.
- Szevezsényi L.** (1980): Adatok a fehérvárcsurgói-víztároló és környékének madárvilágához egy éves megfigyelés alapján. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 15. 197-201. p.
- Tapfer D.** (1966): A Keleti-Bakony madárvilága. Veszprém. 77 p. (A Bakony Természettudományi Kutatásának Eredményei 3.)
- Tapfer D.** (1980): A Kab-hegy (Déli-Bakony) madártani kutatása (1979, 1980). in Tóth S. (szerk.): A nyolcadik Bakonykutató ankét anyaga. Zirc. 32-36. p.
- Tapfer D.** (1982): Fenyőerdők és bükkösök madárvilága a Magas-Bakony déli felében. in Tóth S. (szerk.): A Magas-Bakony természettudományos kutatásának eredményei. Kiadja a Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc 115-118. p.
- Vasvári M.** (1929) (átd.): in Brehm A.: Az állatok világa. Átd. kiadás (szerk. Schenk J.) 8. Madarak 1. Bp. Gutenberg K. 372 p.
- Vasvári M.** (1931): A holló települési viszonyai. Természettudományi Közlöny 63. 523-524. p.

Summary

SÁGI's observation in Salföld had been the only entry known until the early 1980s about the presence of ravens (*Corvus corax* L.) in the Bakony-mountains which was considered a rare bird species in the area of today's Hungary for several decades. Earlier news reported about the presence of the species in the Bakony-mountains only in general and some geographical names with the prefix "holló" (=raven) e. g. Hollókút, Hollómál refer to its former residence and hatching here.

The first concrete fact about the sure presence of ravens in the Bakony-mountains comes from Orbán: Porva, Szépalmapusztá 12. 12. 1983. The next presence of the species was described in winter 1983/84, but there must have been only some stray individuals.

The next presence-"wave" began in 1986 when the increasing observation data referred to the permanent settlement of the species. The first hatching pair was found on 29th of March 1986 in a nest that had been built by a common buzzard (*Buteo buteo*). On 28th March 1987 we found the first nest built completely by ravens.

The expansion of the species is shown by the fact that some individuals of the species appeared also outside the Northern-Bakony (East-Bakony: Burok-völgy) in 1986. The direction of expansion of ravens in the Bakony-mountains can only be sketched out with full knowledge of the presence data in the country. On the basis of our present information we suppose the NE—SW direction of the expansion.

The settlement of the species in the Bakony-mountains can be described as permanent. At the time of writing this study in the year 1994, the number of hatching pairs in the area of the mountains is 12.

A szerző címe (Author's adress):

Barta Zoltán
Bakonyi Természettudományi Múzeum
H-8420 ZIRC
Rákóczi tér 1.