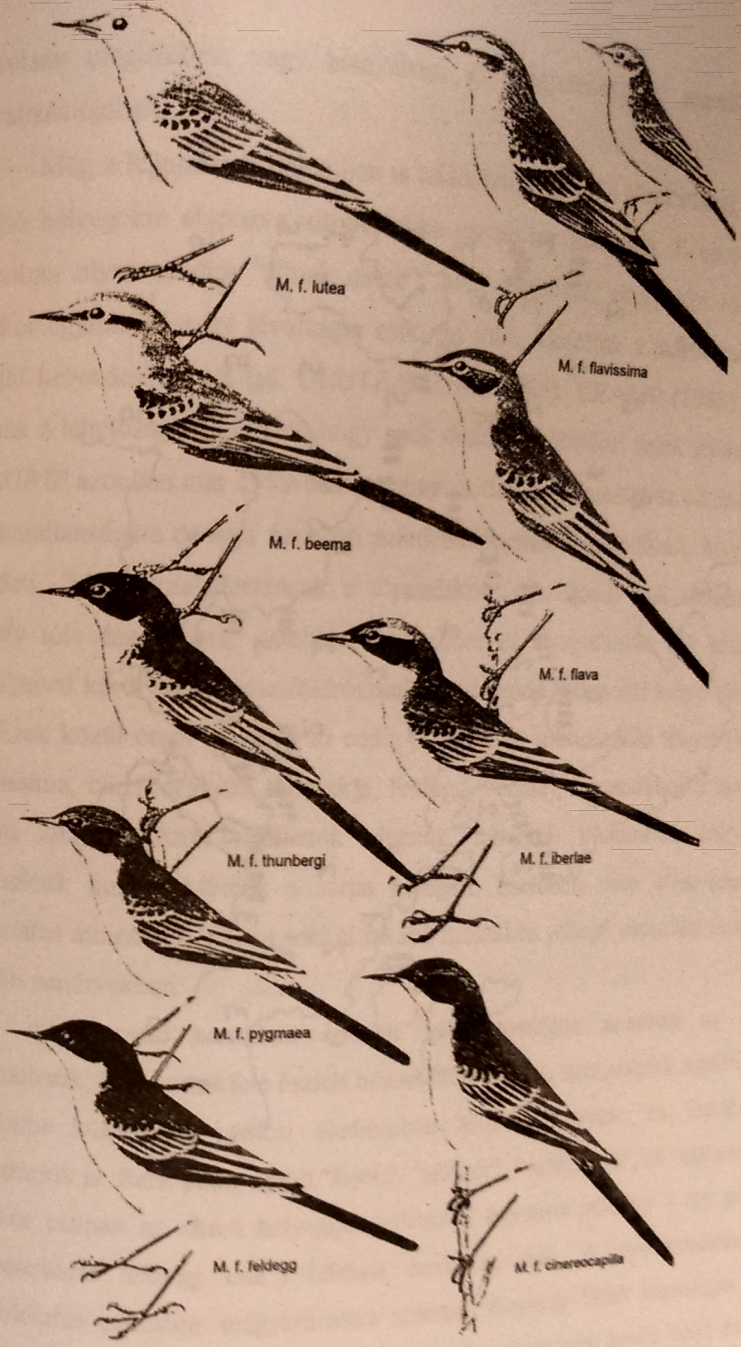
A kucsmás billegető (Aves: Motacilla flava feldegg /Mich. 1830/) problematikája Magyarországon

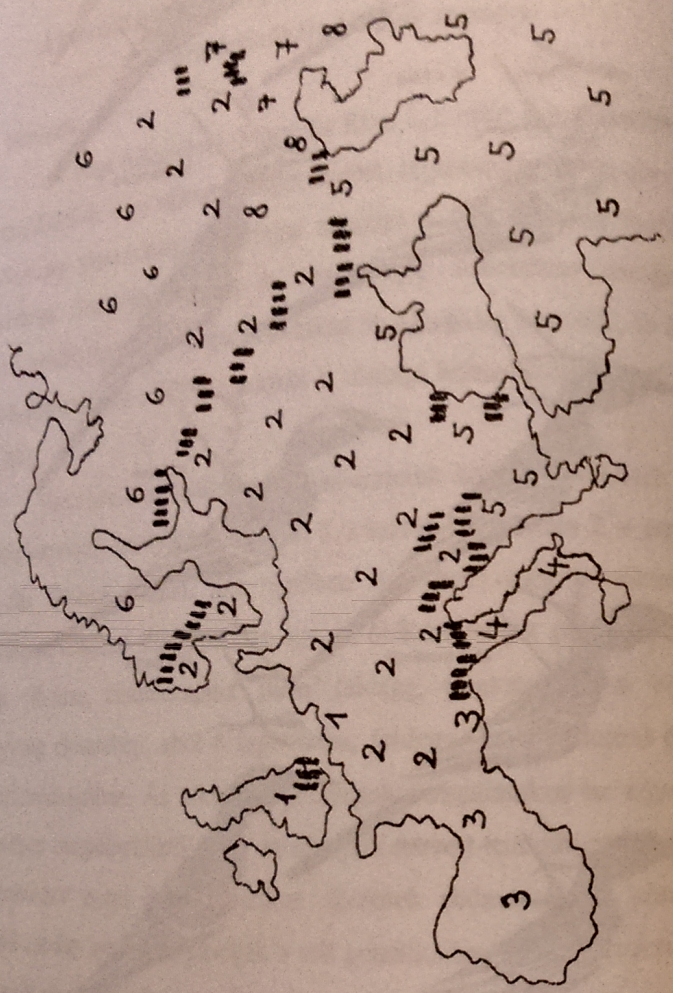
Bevezető

A sárga billegetővel (Motacilla flava L.), mint színezetében, illetőleg mintázatában nagy változatosságot mutató, ugyanakkor óriási elterjedésű és ökológiai plaszticitású madárfajjal mindenkor előszeretettel foglalkozott a szakma. Transzpalearktikus és északnyugat nearktikus areálja a Brit-szigetektől Eurázsián és Észak-Afrikán át Alaszkáig húzódik, és ily módon a boreálistól, sőt néhol a tundrától a sivatagi klímazónáig terjed (VOOUS 1960).

Ezen hatalmas területen mai ismereteink szerint (VAURIE 1959) 18 alfaj képviseli, amelyből Európában 8, közülük hazánkban 2, a ssp. flava és a ssp. feldegg fészkel. Két régióban figyelhető meg a viszonylag kis területen lezajlott alfajképződés, így a Földközi-tenger partvidékén, ahol 5 ssp. (iberiae, cinereocapilla, flava, feldegg, pygmea) és a Volga-Ural-hegység előterében, ahol 4 ssp. (flava, feldegg, beema, lutea) él egymás szomszédságában. Az elkülönítő bélyegek vizsgálatakor az egyes alfajok esetében megállapítható, hogy az elterjedésükben mutatkozó földrajzi és a legtöbbször ezzel járó klimatikus eltérések (hőmérséklet, páratartalom) döntő módon nem befolyásolják a toll genetikailag meghatározott színének melanin pigment és karotinoid anyagcseréjét. Kontinensünkön a legsötétebb fejszínezetűt (ssp. feldegg) ugyan délen találjuk (a még lejjebb előforduló észak-afrikai ssp. pygmea világosabb nála!), de utána a legészakibb (ssp. thunbergi) következik. Európában legnyugatabbra, illetve legkeletebbre él a két sárgafejű alfaj (ssp. flavissima és lutea). Ugyancsak nem található semmiféle szabályosság a fehér torokfolt, s m-éginkább az ugyanilyen színű



A sárga billegető (Motacilla flava) európai alfajai.
(Grafika: Pareys Vogelbuch)



A sárga billegető (Motacilla flava) alfajainak elterjedése Európában. Az ismert hibridizációs zónákat sávozás jelöli. 1. flavissima, 2. flava, 3. iberiae, 4. cinereocapilla, 5. feldegg, 6. thunbergi, 7. beema, 8. thulea. (Vaurie adatai alapján készítette és kiegészítette Dyke Andrew.)

szemsáv meglétében, vagy hiányában, és megjelenésének mértékében, lokalizációjában.

Még a legújabb irodalomban is találkozunk azzal a törekvéssel, hogy külső bélyegekre alapozva, csoportokba osszák az alfajokat. E csoportok azonban olyan módon "állnak össze", hogy tagjainak elterjedési területe olykor egymástól nagy távolságra esik, mi több, közöttük a másik csoport tagjai helyezkednek el (pl. GLUTZ-BAUER 1985). CRAMP (1988) még annak a lehetőségét is felveti, hogy ezek önálló, politipikus fajok lennének. VAURIE azonban már 1959-ben megalapozottan figyelmeztet az elképzelés tarthatatlanságára. Annyi azonban mindenképpen megállapítható, hogy az eredeti, "klasszikus" formának a törzsalakot (ssp. flava) kell tartanunk, amely tőle északabbra, délebbre, keletebbre és nyugatabbra élő alfajok areáljaival körülvéve, egész földrészünkön áthúzódó, központi helyet foglal el. Ezek közül ötnél mutatták ki eddig a vele való hibridizáció tényét (ssp. flavissima, cinereocapilla, thunbergi, feldegg, beema), ugyanakkor a távol-keleti alfajok között találhatók olyanok, amelyek küllemben nagyon hasonlóak hozzá. Mindez a sárga billegető esetében nem cline-szerű, fokozatos átmenetet, hanem sokkal inkább mozaikos jellegű eloszlást mutat a fenti ismérvekben.

A bevezető sorokban említett változatosságba azonban az is beletartozik, hogy a sokfelé észlelt hibridizáció mellett ismeretesek mutáns, valamint különböző vedlési stádiumban lévő példányok, és instabil populációk is. Ezek pedig újabb "fajok", "alfajok", "változatok", és "alakok" (olykor csupán az eltérő bélyeggel jellemzett egyetlen példány - így pl. "superciliaris feldegg hím") leírását eredményezték. A nyilvánvalóan megoldatlan probléma magyarázatára számos vélemény látott napvilágot. VOOUS (1960) szerint a fej színének és mintázatának nem kevés helyi és földrajzi variációját talán a lokális populációk labilis genetikai összetétele,

illetőleg az ezzel járó magas mutációs ráta okozza. Ugyanő idézi Williamson nézetét, aki úgy véli, hogy az eltérő földrajzi populációk közös telelő területén nagyfokú keveredés jönne létre, bár ez még nincs bizonyítva. MAUERSBERGER (1972) megállapítja, hogy egyes pontokon, egy jól körülhatárolható alfaj költési területének kellős közepén rendszeresen előfordulnak olyan példányok, amelyek megjelenésükben hasonlatosak egy tőlük távol élő alfaj egyedeihez. BUB (1981) szerint egy populáción belül egy-egy példánynál felléphet atavisztikus visszaütés, a sárga billegető esetében a szemsáv vonatkozásában, amely itt különösen érzékeny, variálódó terület. Mindehhez annyit lehet hozzátenni, hogy az alfajok testméreteiben nincs abszolút biztosan jellemző különbség, és a jelenleg használatos technikákkal, így biokémiai: aminosav-, DNS-, enzim-, protein polimorfizmus-vizsgálatokkal, valamint genetikai: kromoszóma analízissel, ezen a probléma-szinten sem várható megnyugtató, végleges megoldás. Ezek a módszerek ugyanis olykor még fajok között sem hoznak eredményt, így továbbra is teret kapnak az elméleti meggondolások, ötletek és elképzelések, gyarapítva a faj irodalmát. Ezek közé sorolható a hangelemzés módszere, amellyel az egyes alfajok között eltéréseket találtak volna, sőt a hibridizáció tényét is kimutatni vélték (GLUTZ-BAUER 1985).

A kucsmás billegető

Általános ismeretek

Külső morfológiájáról és elterjedéséről röviden elmondhatjuk, hogy a fülfedőt is magába foglaló, és a tarkóra, nyakra leterjedő fekete fejszín, amelyet nem választ el fehér zóna a torok (és az egész altest) sárgájától, valamint a fehér szemöldöksáv hiánya markánsan elkülöníti közvetlen

rokonságától. Areálja a Balkán-félszigettől Törökországon, a Kaukázuson és Iránon át Afganisztánig terjed, beleértve Moldáviát, Dobrudzsát és Ukrajnát (VAURIE 1959). Rendkívül jelentős eseménynek számított, hogy a kucsmás billegető, areáljának nyugati felében terjeszkedni kezdett, s ez a folyamat jelenleg is tart. Kezdete az 1800-as évek végére tehető (Kelet-Románia, Bánát, ahol ekkor már költ: DOMBROWSKI 1946), de a 20-as és 30-as években már elérte Angliát, Franciaországot, Csehszlovákiát (ott fészkelt is), és Ausztriát.

Mai határainkon belül 1953-ban került először szem elé (WARGA 1955), költését 1970-ben BERETZK bizonyította, majd fészkelőként is viszonylag gyorsan elérte északi határunkat (MOSKÁT 1976). A legutóbbi hivatalos állásfoglalás szerint azonban "csak alkalmilag, nagyon szórványosan fészkel néhány területen, sokszor évekig nem is költ nálunk" (HARASZTHY 1998).

A taxonómiai helyzetről

Elsőként 1923-ban Lichtenstein ismertette - önálló fajként: Budytes melanocephalus néven. Bár Michaelles már 1830-ban Linné Motacilla nemzetségébe sorolja át (M. Feldegg), idehaza CHERNEL (1902) még az előző nomenklatúrát használja, nemkülönben olyan szaktekintélyek, mint a német Brehm és az angol Sharpe. A faji önállóság kérdése egyébként sokáig vita tárgyát képezte, a legnagyobbak közül Stresemann, Hartert, Dementiev, Steinbacher és Vaurie számos tanulmányában egyaránt cáfolják ennek realitását, azaz alfajnak tekintik. Hazánkban SCHENK (1929) is már alfajként szerepelteti, de LEISLER (1968) nyomán KEVE (1978) újabban ismét felveti a species-szint lehetőségét.

Már a múlt században leírtak fehér, illetőleg sárga szemsávos példányokat, amelyeket akkoriban önálló alfajokként paradoxus, vagy superciliaris, valamint xanthophrys néven szerepeltettek. A "délkeleti kucsmás billegető" a Kaukázusban és (valószínűleg - ??) a Balkánon fordult elő (CHERNEL 1902). Az elsőnek említettből egyébként Észak-Szerbiában gyűjtött 1895 és 1907 között Almási, s költését is gyanította (KLEINER KEVE 1935). Mind ezek származása, rendszertani helyzete (ha van), még lelőhelyeik ismeretében sem tisztázott máig. Miután sárga szemsávos alfaj csupán a Brit-szigeteken és Nyugat-Európa partvidékén (ssp. flavissima), illetőleg a Távol-Keleten (ssp. taivana) él, aligha gondolhatunk hibrid példányok kialakulására. Ugyanakkor a Nyugat-Balkánhoz legközelebb a szemsáv nélküli ssp. cinereocapilla fordul elő, így a fehér csík megjelenése szintén megmagyarázhatatlan.

Ami a kereszteződés lehetőségét illeti, láthattuk, hogy a sárga billegető alfajai esetében a jelenség csaknem az összes érintkezési zónában előfordul kisebb-nagyobb mértékben. A kucsmás billegető vonatkozásában Észak-Dalmáciában a ssp. cinereocapilla esetében, és a Kaspi-tenger keleti oldalán - már nem Európában - a ssp. lutea viszonylatában mutatták ki. Bennünket a ssp. flava Észak-Szerbiában és a Dobrudzsától Dél-Ukrajnáig leírt esetei érdekelhetnek leginkább. Ismeretes ugyanis a Tschusi által 1903-ban Romániából alfajként leírt "ssp." dombrowskii, amelynél a törzsalakéval (ssp. flava) szemben sötétebb a kékesszürke fejszínezet, főként a fülfedők tájékán. Elterjedésére vonatkozóan tudjuk, hogy Észak-Szerbiában már a múlt század végén, s utána is néhányszor "megtalálták" (ANTAL ET AL. 1971). DOMBROWSKI (1946) irodalmi adatokra is hivatkozva Lengyelországtól Kelet-Romániáin át (Moldva, Dobrudzsa) Bulgáriáig, sőt egészen a Volga alsó folyásáig adja meg areálját. Romániában gyakori

fészkelőnek tartja VASILIU és SOVA (1968) is, akik szerint a ssp. flava itt csupán átvonuló lenne, míg a ssp. feldegg területileg elválik.

Ez az alak hazánkban is "felbukkant", bár SCHENK 1929-ben még nem említi, csupán Chernelre hivatkozik egy kérdéses, ám soha le nem írt példányt illetően. HORVÁTH (1958, 1960) a keleti országrészből jelzi és "hibrid példányok" költéséről is beszámol. KEVE 1978-as munkájában megemlíti, azonban kétségei vannak létezését illetően, ugyanakkor 1896 és 1928 között gyűjtött négy bizonyító példányról ír (1984). Ezek között nem szerepelnek Horváth példányai, ugyanakkor viszont az egyik az Alpokaljáról származik. VAURIE (1959) a "ssp." dombrowskii-t lokális populációk között kialakult hibridnek tartja. De vajon melyik két alfajra gondol? Ennek a hatalmas és igencsak különös elhelyezkedésű területnek az északi, lengyel részén a ssp. feldegg, sőt még a ssp. lutea is, és természetesen a ssp. flava, amely elterjedésének a kellős közepén lenne megtalálható! A "dombrowskii" leírt színezete azonban egyáltalán nem mutatja a szóban forgó alakok bélyegeit (három közülük egyébként is szemsáv nélküli), hiszen csaknem teljesen flava jellegű (lásd előbb!), AVERIN (1971) Moldáviában nem sorolja fel, viszont a törzsalakot gyakori fészkelőnek tartja, míg a ssp. feldegg ugyanott ritka költő. Hibridizációról nem szól, mint ahogyan hasonló viszonyok között VASILIU és SOVA (1968) és ANTAL ET AL. (1971) sem. MATVEJEV és VASIC (1973) flava x feldegg hibridnek vélik, amely a Vajdaságtól DK-re (ahol az északabbra és nyugatabbra, illetve délebbre élő két alfaj alkalmilag találkozhat) fordul elő. BUB (1981) sem tesz említést róla tanulmányában, és idézi Natorpot, aki lengyelországi ssp. flava populáció középpontjában "thunbergi" jellegű, sötét, és szemsáv nélküli példányokat észlelt. Magam arra hajlok, hogy a "ssp." dombrowskii nem egy meghatározott areállal rendelkező, önálló alfaj, ugyanakkor nem is ssp. flava és feldegg hibridje,

hanem a törzsalak elterjedési területén lokálisan, egy-egy populációban fellépő színváltozat, amely jelenség természete ma sem felderített még, jóllehet számtalan példa akad rá, mind a növény-, mind az állatvilágban.

Magyarországi vonatkozások, különös tekintettel a hibridizációra

HORVÁTH (1958) a kucsmás billegető leírásánál legfeljebb feltételezhette (hiszen idehaza addig csupán két - terepi - megfigyelés történt, amelyek nem részletezték a színezetet) sárga szemsávos példányok előfordulását, valamint azt, hogy ssp. flavaval, vagy dombrowskii-val létrejött hibridjei költenek is nálunk. Nagy valószínűséggel saját megfigyelésem (ENDES 1976) az első itthoni, amely szemsávos kucsmás billegetőről, egy 1975. május 26-án, Nagy-Kecskés-pusztán (Hortobágy), több pár flava mellett költő pár hímjéről számol be. Koromfekete fején a kétoldali sárgásfehér sáv csak a szemek mögött volt látható. Cikkemben - több, mint húsz évvel ezelőtt - felvetem a hibrid populációk kialakulásának reális esélyét az egyetlen számba jöhetővel, a törzsalakkal. KEVE (1978) adatomat tárgyalva - akkor - nem zárja ki a vedlési jelenség, vagy egyéni variáció lehetőségé sem. Egyúttal idézi LEISLER (1968) megállapítását, amely szerint a ssp. flava és feldegg több helyen egymás mellett élve sem képezne hibridet.

Az azóta eltelt időben számos újabb megfigyelést tehettem, amelyek közreadása éppen most vált aktuálissá, miután kiderült, hogy egy folyamat részjelenségeit képezik. A sor néhány szórvány adattal indul:

Tomajmonostora (Nagykunság), 1980. június 9.: egy költőpár

Nagy-Kapros-puszta (Észak-Hortobágy),1990. május 14.: egy költő-pár.

Ezek színezete és a fészkelés körülményei (több pár flava él mellettük), megegyeznek az elsőként ismertetettel. Megjegyzendő, hogy eddigi időszakban a tipikus ssp. feldegg sem számított gyakorinak, és az, hogy csekély számú adatom nem tette lehetővé következtetések levonását.

1997-ben észleltem először jelentős változásokat. A Tiszántúl számos pontján, sárga billegető populációkban kerültek elő költési tevékenységet (udvarlás, párzás, etetés) folytató olyan párok hímjei, amelyek egyértelműen flava x feldegg hibrideknek tarthatók. Június első felében végzett terepbejárásaim alkalmával Penészleken, illetőleg Újfehértón (Közép- és Dél-Nyírség) 1-1 párban, Kabán és Tetétlenen (Dél-Hajdúság) szintén 1-1 párban, Csökmőn és Mezősason (Bihari-sík) 1-1 pár, és mellettük 1-1- pár kucsmás billegető, végül Komádiban (Kis-Sárrét) 1 párban. A teljesség kedvéért említem meg az irodalomban található néhány adatot, közelebbről nem részletezett "superciliaris" hímekről. Így "feldegg x flava változatról, azaz a kér ssp. kereszteződéséről", amelyeknek aszimmetrikus, sárga szemsávjai voltak (ÓNODI 1996), valamint Pécs (Dél-Dunántúl) illetve Tarnaszentmiklós (Hevesi-ártér) mellől 2-2 példányról, költési időben (HADARICS 1997),

Saját példányaim legjellemzőbb vonásának a kétoldali, legtöbbször nem teljes és változó lokalizációjú, sárgásfehér szemsáv megléte tekinthető. Emellett a homlok színezete - általában a fejtető közepéig palaszürke, de nem kékes árnyalatú, a fej többi része, tarkó, nyak, és a fülfedő tompább fekete, szürkés tónussal, az áll és a torok pedig sötétsárga. Megfigyeléseim szerint a kucsmás billegető és a hibrid hímek viselkedése agresszívabb, többször láttam, amint a másik alfaj egyedeit üldözték. Ami a tojókat illeti, a két ssp. elkülönítése sem teljesen biztos a terepen, s lehet, hogy idehaza lassan már nem is lehetséges.

A Magyarországon jellegzetes fészkelő, sárga billegető a törzsalakhoz (ssp. flava) tartozik, amelynek egyetlen és közvetlen szomszédja a ssp. feldegg, a kucsmás billegető. Utóbbi terjeszkedése során elérte hazánkat, s az elmúlt években az északi régiókban is (1975, 1990) mind gyakrabban észlelhetők hibrid példányok, sőt, ezek rendszeressé váló itthoni költései is. A jelenség esetleg egy nem régen lezajlott újabb betelepedési hullám eredménye, s nem zárható ki a tőlünk délebbi területeken sem a hibridizáció. A folyamat feltehetően rövidesen az ország egész területét érinteni fogja, tehát nem a Vaurie által jelzett "lokális populációkról, vagy egyes példányokról" van szó.

Hogy idővel létrejön-e egy fentebb jellemzett külső megjelenésű önálló alfaj, az a jövő titka, de annyit biztosan kijelenthetünk, hogy a "ssp." dombrowskii nem az, s főként nem a szóban forgó kettő hibridje (lásd előzőket!). Végül is a Kárpát-medencében dől el - nemlegesen - az a napjainkig fel-felmerülő kérdés is, vajon a kucsmás billegető önálló fajnak tekinthető-e?

IRODALOM

ANTAL, L. ET AL. 1971 Namenverzeichnis der Vögel der Autonomen Provinz Vojvodina. Larus, 23:108.

AVERIN, V. ET AL. 1971 Ptici Moldavii II:139. Stiinca, Kisinev

BERETZK, P. 1971 Ritka madarak Szeged környékén. Búvár, XXVI:281-283.

BUB, H. 1981 Kennzeichen und Mauser europaischer Singvögel 2:5-20. Die Neue Brehm Bücherei 545. Ziemsen, Wittenberg

CHERNEL, I. 1902.: Brehm: Az állatok világa - Madarak 1:247. Légrády, Budapest

CRAMP, S. (edit.) 1988 Handbook of the Birds of Europe... V: 413-433. Oxford University, Oxford-New York

DOMBROWSKY, R. 1946 Ornis Romaniae I: 200-201. Nationala, Bukarest

ENDES, M. 1976 A kucsmás billegető (Motacilla flava feldegg Mich.) Magyarországon. Állatt. Közlem., LXIII, 1-4:229.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. 1985 Handbuch der Vögel Mitteleuropas 10/11:744-823. Aula, Wiesbaden

HADARICS, T. (edit.) 1997 Érdekes madármegfigyelések., Túzok, 2, 3:125.

HARASZTHY, L. (edit.) 1998 Magyarország madarai: 262-263. Mezőgazda, Budapest

HORVÁTH, L. 1958 Sárga billegető. In: Székessy, V. (edit.): Magyarország állatvilága XXI. Madarak 10:87-88. Akadémiai, Budapest

HORVÁTH, L. 1960 Taxonomical studies on the yellow wagtails of Hungary (Motacilla flava L.) Acta Zool., VI, 1-2:117-124.

KEVE, A. 1978 Die Arealausbreitung der Maskenstelze, Motacilla (flava) feldegg. Anz.d.Orn. Ges. Bayern, 17, 3:225-237.

KEVE, A. 1984 Magyarország madarainak névjegyzéke: 80. Akadémiai, Budapest

KLEINER (KEVE), A. 1935 Die Rassen der Schafstelze in Ungarn. 34 pp, Budapest

LEISLER, B. 1968 Probleme der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) - Ausbreitung nach Mitteleuropa. Egretta, 11:6-15.

MATVEJEV, S.D., VASIC, V. F. 1973 Catalogus Faunae Jugoslaviae:72. Acad., Ljubljana

MAUERSBERGER, G. 1972 Uránia Állatvilág - Madarak : 426. Gondolat, Budapest

MOSKÁT, Cs. 1976 Kucsmás sárgabillegetõ fészkelése az Ipoly árterében. Aquila, 82:237.

ÓNODI, M. 1996 Kucsmás billegetõ (Motacilla flava feldegg) ritka "superciliaris" változata. Túzok, 1, 3: 143-144.

SCHENK, J. 1929 Brehm: Az állatok világa - Madarak 1:136. Gutenberg, Budapest

VASILIU, G., SOVA, C. 1968 Fauna Vertebratica Romaniae: 154. Mus. Jud., Bacau

VAURIE, CH. 1959 The Birds of the Palearctic Fauna, Passeriformes:75-83.Witherby, London

VOOUS, K. . 1960 Atlas of Eurpean Birds: 192. Nelson

WARGA, K. 1955 Berkiposzáta és feketefejû sárgabillegetõ a Kisbalatonnál.. Aquila, 59-62:395.

PETŐ ANNA KRISZTINA - FARKAS ISTVÁN

A sólyombérci sziklafal

Bevezetés

Különleges méretei és tájképi szépsége ellenére a Tokaji-hegység szívében rejtőző sólyombérci sziklafalat még a táj avatott kutatói közül is csak kevesen ismerik. Rövid összefoglalásunk olyan természetjáró érdeklődők számára készült, akik felkeresik ezt az eredetiségében egyedülálló képződményt és kíváncsiak kialakulásának körülményeire.

Az ÉNy-i és ÉK-i Kárpátok legbelső vulkáni vonulatának egyik átmeneti tagja a Bodrog- és Hernád-folyók között nagyjából É-D-i csapással húzódó Tokaji-hegység, mely mind korát, mind összetételét tekintve e vulkáni öv legteljesebb genetikai sorozatát tárja elénk. A hegység területét érintő magmás tevékenység jelentősen eltér a többi hazai vulkáni hegységünkétől, azokénál jóval bonyolultabb, mozaikosabb. Az itt megtalálható vulkáni képződmények igen változatosak, a magmadifferenciáció csaknem teljes vertikumát átfogják a savanyútól a bázisosig, másrészt a vulkáni aktivitás időbeli elhúzódása is jelzésértékű. Ez utóbbi eredményeként jól nyomozhatók a hegység eredeti vulkáni formáinak maradványai, felszínfejlődésének sajátságai.

Legszebb vulkáni hegységünk központi részén, egy hatalmas lávaárakkal fedett terület szegélyén magasodik Sólyombérc (tszf. 565 m) É-D-i csapású gerince, melynek Ny-i oldalán tárul fel a Királykúti-patak és oldalvölgyei révén a hegység talán legnagyobb, legimpozánsabb természetes sziklafeltárása. Középhutától É-ÉNy-felé haladva, erdei turistaúton kb. 1 óra alatt közelíthető meg *(1. ábra)*.