

**A HÉJA (ACCIPITER GENTILIS GALLINARUM BREHM)  
ÉS A KARVALY (ACCIPITER NISUS NISUS L).  
A KELETI-BAKONYBAN (1944—1980)**

DR. TAPFER DEZSŐ  
Simmelweis Orvostudományi Egyetem  
Budapest

**Abstract:** *Goshawk and sparrow hawk in the Eastern Bakony.* Trends in the nesting populations of goshawk and sparrow hawk on a territory of about 1000 square-km in the Eastern Bakony were systematically followed by author in the years from 1944 till 1980. The changing behaviour of mentioned bird species had been taken in to account, too. The number of nesting pairs decreased by the half in the case of both species in the above interval. It seems probable that the reduction of the nesting pairs has been caused by the changes of the qualitative as well as quantitative characteristics of the woods from Eastern Bakony.

**Bevezetés**

A jelzett vizsgálati időszakban a Keleti-Bakonyban mintegy 1 000 km<sup>2</sup>-es területén, (a Bodajk—Csór—Várpalota—Tés—Bakonycsernye települések által körülvéve) a héja és a karvaly a ritka fészkelő ragadozómadaraink közé tartozott, elmaradva az egerészölyvek és a vörösvéresék előfordulási gyakoriságától.

A héják területükön is zárt, nagyobb erdőségeknek a kedvelői, míg a karvaly elsősorban a kisebb lucfenyős erdőfoltokban szeretett tanyázni, néhol évtizedeken át. Legutóbb viszont megjelent már helyenként egyes lombdombokban is, pl. sűrűbb égererdőben mocsaras láprétek szomszédságában (Inota—Várpalota előtt).

Az erdőt kutató vizsgálódásaim első évtizedében a megtalált héja-fészkelőhelyek száma nem volt több — váltakozóan — 10—12-nél. Az 1970-es évtizedben viszont ez a szám visszaesett 4—6 párra.

A fészkelő karvalypárokat jelenleg szintén 4—6 párba lehet becsülni az adott nagy területen, melynek 1/4 része erdővel borított és ezen belül csak igen kevés és csekély kiterjedésű a fenyvesek száma. Szép lucosokat helyenként teljesen kiirtották. A megmaradt karvalypárokat így ma már sűrűbb lombos állományokban is keressük. A bükkösökbe azonban sohasem mennek. Éppen ellentétben a héjával! Az ötvenes éveknek mintegy tucatnyi karvalypárjából ma már csak mintegy a felét tudjuk esetenként valószínűsíteni.

**Néhány leíró, morfológiai sajátosság a héjával  
és a karvallyal kapcsolatban**

A felismerést megkönnyíti a terepen, ha fényképekkel összevetve felidézzük: a héja-tojó mintegy egerészölyv nagyságú (kiterjesztett szárnyakkal). A hím héja viszont gyakran csak alig valamivel nagyobb a vetési varjúnál. Jellemző mindkettőjükre a széles, kerekített végű, ujjazottan szétálló tolcacsúszú szárnyvégük meg a hosszú és viszonylag karcsú fark (ellentétben a rövid és szélesfarkú egerészölyvvel.). A tojó súlya az 1 kg-t is meghaladhatja. A hím héja jóval könnyebb is: 650—770 grammos. Az idősebb héják szemének szivárványhártyája vörösebbre hajló tüzessárga: fészkenél ezt távcsővön gyakran láthatom. Eddigi megfigyeléseim alapján állíthatom, mennyire kemény, metszően éles tekintetűek a mi héjaink! Néhány éves koruktól a hasoldal jellegzetesen harántszávozott, ugyanígy a karvalynál.

A karvaly mindössze vércsenagyságú — szemben a héják testnagyságával. Arányai-  
ban hasonlóan rövid szárnyuk szintén széles, kerekített szárnyvéggel és ujjasan szétálló  
szárnyvégtollakkal (szemben a hegyesszárnyú vércsékkel, a kabasólyommal). Hosszúfar-  
kúak, egyenes vonalban lemetezett farkvéggel. A mellük szintén jellegzetesen harántsa-  
vozott. A tojó súlya 280—300 gramm is lehet. A hímek csak 117—150 grammosak. Re-  
pülés közben különösen feltűnő a hosszú, karesúbb farkuk, az ujjasan szétálló szárnyvég-  
tollak.

### Zsákmányolás, táplálkozás

A héják repülése jellegzetes: viszonylag gyors, egyenletes és nem mély szárnyecapásokkal  
repülnek, mintegy fél—egy percen belüli nyugodt előrerepülés után szárnyecapásaikkal  
teljesen leállnak és csak vitorlázva siklanak előre, ugyanígy az alakban rendkívül hasonló,  
csak kisebb termetű karvalyok.

Nem ilyen formán repülnek támadás közben, amikor szárnyecapásaik és gyakran  
bukórepülésük jóval sebesebb, villámgyors! A héják prédájának nagyobbik hányadát  
madarak alkotják: házi- és örvösgalambok, gerlék, varjak (főleg vetésiek) fácánok, sere-  
gélyek (seregélymaradványokat sokszor találtam pl. az egyik barok-völgyi héja-fészkelő-  
helyen, a fészkek alatt). Rigók, apróbb énekesmadarak is akadtak. Olykor nem kíméli a hé-  
ja gyengébb ragadozómadár társait sem, sőt a karvalyt (!) és a vércsét sem. Az irodalom  
többek között jelzi, hogy ürge, höresög, sündiszó (!) mókus, fiatal nyulak, kölyökróka,  
kóbor macska, patkányok, menyét is előkerült esetenként a héják „étlap”-ján.

Egyes párok a mi területünkön is sokszor éveken át minden valószínűség szerint  
együtt maradtak — pl. a bogrács-hegyiek (bonyolult és nehéz gyűrűzés nélkül ez  
nem dönthető el bizonyossággal). A Bogrács-hegyről vadásztak a leggyakrabban vízi-  
madarakra, továbbá olykor vízipocokra a közeli halastavak, gátrendszerek területén (Atya-  
major környéke).

Egyes héjáinknál megfigyelhetők voltak kiválasztott és következetesen használt  
tépőhelyek: pl. öreg tölgyfák vízszintes állású alsóbb lombnélküli ágai, magasan fű-  
részelt fatörök is, pl. a Barok-völgyben.

Gyakran a messze fröcskölt meszelések, szanaszét sok tollmaradvány, tollpihe, első-  
sorban madáresontok darabkái árulták és árulják el a héja-tépőhelyeket. A karvalynál a  
kis fenyvesekben fészkek közelében találtam néha a földön a sok tollmaradványt, ritkán  
felszárny-végeket is. Néhányszor a nagyobb termetű karvaly-tojókat vadászni is láttam  
pl. repülő seregélyekre, bankára (!). Télen egyszer-egyszer verébre. Ilyenkor a kisebb hím  
is gyakrabban volt látható Iszkaszentgyörgynél.

### A héja és a karvaly elterjedésének a változásai a Keleti-Bakonyban

Vizsgálataim első évtizedében héja-fészkelőhelyek voltak a területen: Bittó-hegy, Bog-  
rács-hegy, Kő-hegy: Nagy-Hallgató, Barok-völgy: Bükkös-árok, Tűzköves-árok, Sár-  
berek, Kis-Futóné: Csákányvölgy, Tés: Széna-hegy, Vadhányás-hegy. Mintegy 10 helyen.  
Néhány éve Téstől DNY-ra, NY-ra a sűrűbb erdőségek öregebb részein remélek visszatérő  
héjafészkelést.

Ugyanakkor karvaly-fészkelőhelyek (voltak): Gajaszurdok fölött NY, Balinka: Kő-  
hegy, Mellár: Dültfás, Iszkaszentgyörgy (a halastavak közelében a „Duzzogó”) — itt ma  
teljesen kiirtva a Picea abies-erdő. Pusztatemplomrom környéke, Köves-hegy (erdei-  
fenyős rész). A karvaly a héjával szemben a zártabb erdőt egyáltalán nem kedveli. Csór:  
Merítőpuszta előtt, magas égererdőben volt az új karvaly-megtelepedés (1978).

A karvalypárok a Keleti-Bakonyban, ahol csak tehették, vagy a kisebb lucfenyő-  
erdőfoltokban fészkeltek (pl. Duzzogó-fürdő), vagy domboldali fekvésű tisztásos-fekete-  
fenyős erdőkben (pl. Gaja-völgy: Richter-malom fölött). Rendkívüli esemény volt, ami-  
kor pl. a mohai Ágnes-forrás területén, lényegében vegyes növésű hatalmas idős platán-  
erdőben alacsonyabb lombos fán is megkísérelték a költést (az ötvenes évek legelején),  
azonban az éppen ekkor létesült vetésivarjú-telepen (fiókanevelés volt már!), „pár emelet-  
tel lejjebb” ez nem sikerült. A mintegy két kilométerre fekvő fenyvesben — tehát közel —  
viszont sok éven át mindig! Másutt erdeifenyőkön volt karvaly-fészkelés, pl. Mellár:  
Dültfás mellett, továbbá Köves-hegyen, Pusztatemplomrom környékén.

## Költési areáljaik és a fészeképítés, javítás

A héják főleg az öreg állományokat, a szálerdőt (bükk!) kedvelik nálunk is. A barok-völgyi (és környéki) fészkelőhelyeik bükkösök voltak. A Bogrács-hegyen váltakozva néhány tölgyes. Tés környékén egyszer hatalmasra nőtt erdeifenyőn is megtelepedtek. Az errefelé kevés — és még közel sem magas növéstű — lucfenyős foltokban héját sohasem találtam.

Mindig igen messze voltak a héja-fészkelőhelyek az emberi lakóhelyektől (ezzel szemben a karvaly „revier”-ek több esetben: pl. Iszkaszentgyörgy, Moha, a Gaja közelében, viszonylag kis távolságra az embertől).

A már ismertett héja-fészkelőhelyek némelyikénél, így a Bogrács-hegyen megfigyeltem április elején (1958) a héjapár nászrepülését. Napos időben, csak csekély szélben a dombok és fák koronái felett, a kék ég háttérrel ez megragadó látvány volt. „Hiék-hiék” közelítő hangutánzással csak hozzávetőleg leírható kiáltásukat ezen kívül is hallottam még a fészkeknél. Némelykor meglehetősen éles és magas színezettel -gigi-gigi-gig hangjukat — sokszorososan ismételve — többször és gyakrabban.

Jobbára bükkösök, tölgyesek nálunk a kedves erdők, öreg, egyenes növéstű és legtöbbször hatalmas fákkal. Lényegében zárt, részben embernemjártá erdők ezek. A pár közösen építi fészket márciusban, április első felében. Ez függ az időjárástól is. Némileg vastagabb száraz gallyakkal alapoznak, a törzs mellett, magasan, a belső bélelés-erősítés már vékonyabb száraz ágakkal történik.

Viszonylag nem nagy területen, csak néhány száz méter körátmérővel a zárt erdőkben legtöbbször több héjafészket találtam. Nyilván mindig azonos párokét, vagy szerintem legalább is a tojó stabilan területtartó maradt. Költésre meg többször, éveken át egyesek csak egyetlen fészket javítottak, használtak (pl. a Bogrács-hegyen). Megfigyelhető volt, hogy amint nőttek a fiókák, a robosztus termetű tojó még javított is a fészket, a peremére már leveles, zöld gallyakat hordozva. A karmokkal megragadva, olykor csőrben, váltakozva. Mindig a törzs mentén, igen magasan találtam a héjafészkeket, legtöbbször felülről repültek rájuk. Az ismételten használt fészkek vastagsága meghaladta némelykor a 60—80 cm-t is. Mintha a lényegesen nagyobb termetű tojó lett volna mindig a fészek választója (vagy újraválasztója).

Közelítő becslés, hogy mintegy 5—8 km átmérőjű résznél nem voltak nagyobbak az itteni tavaszi vadászterületeik a fiókanevelés alatt. Csak egy-két pár közelében voltak itt halastavi vadászterületek. Hosszú megfigyelési napok alatt lehetett látni olykor, ahogy például a héják rácsaptak a vizet fröcskölve verdesve felrepülő, igen gyakori szárcsákra.

A karvalyt a legjobb fenyőfás két fészkelőhelyén tudtam az eltelt időszakban megfigyelni. Az irodalom azt jelzi, hogy a fészkek helyét nálunk a hím választja ki. Errefelé nem a kis fenyvesek legsűrűbb részein voltak a fészkeik. Mindig voltak szabad rárepülési lehetőségeik. Oldalról és szintben, vagy inkább alulról érkeztek a fészkekre. Egyetlen esetben nem és csaknem mindig felülről. De ekkor mintegy 3 m magasan volt csak a karvalyfészkek, a Duzzogó-füldönél. Általában a lucfenyőknek főleg a középmagasságában építettek fészket, zömmel vagy teljesen száraz fenyőgallyakból. Az elég lapos kezdeti csészében voltak vékonyabb száraz ágacsok. A már kész, de még sokszor pár hétig üres fészkekben finom, fehérés-szürke tollpíhéket találhat az ember május elején. Sokszor május közepéig — végéig sem voltak tojásaik. A legújabb karvalyfészkekhez az égeres erdőben (a csőri síkságon) szintén alulról és oldalról repültek. Ennek magassága 12—14 méteren volt (1978). Ezen a helyen az újra visszatérésüket, új fészkeképítésüket nem tudtam igazolni. Meglehetősen sok a ligetes égererdő-folt a környéken. Viszont a közeli kiöntéses tavak mentén, a lápréteken egész napos megfigyelések során csaknem mindig lehetett repülő karvalyt látni (1979, 1980). Égererdei fészkelésük itt napjainkban is bizonyosnak látszik.

### A fiókák felnevelése

A teljes héja-fészkaljak, amelyekre felülről rá tudtam látni, 3—4 tojásból álltak. Háromnál több héjafiókát nem láttam felnőni eddig. A héjapár a fehérés, halványzöldes árnyalatú tojások kiköltését felváltva végzi. Közben megindul a vedlésük és a lakott fészkek körül, meg kívülről a fészkekőrszén fennakadva elég sok szerteszállt fehérés pihét tudtam helyenként észrevenni. Ezeket esetleg a sok eső lemoshatja, elsodorhatja. A héjafiókák az ötödik—hatodik kotlási héten kezdenek kelni. Tömött, piszkosfehér a tollzatuk. Ekkor már rendszerint május derekán járunk. Az első mintegy 10 napban a tojó állandóan a

fészken tartózkodik és takargatja, védi fiait. A héjahím zsákmánnyal táplálja őket. Öreg erdőt járók adata, hogy ha ilyenkor a néhány napos fiókás tojót kilétték a fészkekről (ezt 6 milliméteres „kisgolyós” fegyverekkel többször meg is tették) a fiókák nem pusztultak el azonnal és a hím csak hordta hűségesen nekik a zsákmányt és csupán melléjük dobta a fészkekre. Azonban etetni nem etette őket. A néhány napos ifjú héják nyomorultul elpusztultak a bőséges zsákmánytól körülvéve, mert egyedül még nem voltak képesek a hozott zsákmányt szétépíteni.

Normál esetben a második hét vége felé már a tojó is hordja a zsákmányt, sokszor mindketten olyan sokat, hogy a lassan növekvő héjafiókák egyszerűen nem tudják azt mind elfogyasztani. Naponta 3—5 etetés is van egy héjapárnánál, sok táplálékmaradvány szétszórásával. Mintegy hathetes koruk körül a fiatalok először kiülnek a fészek körüli, szomszédos ágakra. Szinte „családián” egymás között, nagyon erős rövid vijjogó hangokat ismételve — talán szinte „beszélgetést” hallottam tőlük néhányszor ilyenkor. Pár nap múlva már repülnek és mintegy még július közepéig is a fészek közelében maradtak a Bogrács-hegyen. E rövid „összetartás” után azonban a területüket itt is és másutt is elhagyták és messzire szétszéledtek.

A karvaly-fészkekaljak megfigyeléseimben olykor elérték az öt tojást is (pl. Gaja). Kettes héjaszerű is volt, valószínűleg fiatal tojónál (egyszer a Duzzogó-fürednél). Négy-négy fiókát több helyen rendszeresen felneveltek a múltban.

Oldalról-fentről nézve (egy szomszéd közeli fenyőről a Duzzogónál) szép színű, készzöld alapon rozsdavörösen pettyezett-foltozott tojásait láttam május második felétől.

Csak a karvalytojó kotlik, bár a vélemények megoszlanak, később megfigyelhető sajtószerűen gyakori tojásforgatásuk, a teljes fészkekaljnál. Ezt 20—30 percenként végzik. Az ötödik hét elején kelnek a karvalyfiókák. Szép vastagon fehérpelyhesek és a tojó-fióka (vagy fiókák) már az első hét végén nagyobb (és súlyosabb). A negyedik hét végén hagyják el a fészket. Fenyvesben pár napig kiültek a szomszéd, nagyjából vízszintes fenyőgalgalyakra. A felnőtt karvaly családjánál nagyon zajos volt, néhány esetben pl. zárt kis erdőből (Duzzogó) messzire, árulkodóan kihallatszott a vijjogásuk.

Ligetes, feketefenyős erdőfoltokban (1960 júliusában) még napokig megfigyeltem egy karvaly-család laza együttrepülését is. (Iszkaszentgyörgy). A fenyőcsúcsok, a tisztások felett héjaszerűen repültek: értelmes szárnycsapásokkal, sebesebben, majd vitorlázva, közel vízszintesen, lassan kissé süllyedve. Majd tovább, ismét szaporább szárnycsapásokkal. Ez a repülésmód a karvalyoknál is nagyon jellegzetes.

A hím karvaly — ellentétben a héjával — ügyesen tovább tudja etetni fiait a tojó esetleges pusztulásakor. Táplálkozásukban a verébnagyságú (énekes) madarak dominálnak. Egyes vizsgálatok és adatközlések szerint ez az arány az 50%-ot is meghaladja. Az általam csak ritkán talált zsákmánymaradványaikban széncinege, tarkaharkály, seregély, énekesrigó és veréb tollmaradványokat ismertem fel.

A bakonyi telek folyamán általam gyakran látott karvalyok sokszor a lakóházak közvetlen közelében a sövényekben tanyázó nagyszámú házi és mezei verébekeket támadva inkább északabbról (már a Kárpátokból is) jött vendégeink lehettek. Iszkaszentgyörgyön pl. a fenyőűréségek majdnem tökéletes időjárás-védelmet jelentettek számukra. A közelből ilyenkor az erdei fülesbaglyok is szinte csapatosan húzódtak sok napon át a kisebb fenyvesekbe. A megtálat és ellenőrzött egyes karvalyfészkeknél rágsálómaradványokra soha nem bukkantam eddig. Néhány adat szerint nem éri el nálunk a 2%-ot sem a rágsálótáplálék.

A fészkeknél többször megfigyelt 3 (vagy 4) fiókájuknak nyolcszor—tízszor is hoztak táplálékot. A kistermetű madárzsákmányok meghatározásos megfigyelése eközben gyakorlatilag nem sikerült. Tollmaradvány-megfigyeléseimet összefoglalva már közöltem. A hetvenes években az egyik június vége felé voltak a lehangosabbak iszakai lucfenyős fészkelőhelyükön: a már csaknem kirepülő fiatalok és az ugyanoda visszatérően fészkelő öregek. Vijjogásuk magas hangszínezetű, éles. A költéskor felriasztva azonban néhányszor teljesen hangtalanul repültek el. Teljesen ellentétesen az ekkor a közelben fészkelő kabákkal! Ezután pedig sohasem csaptak vissza támadóan (és vijjogva), mint a kabasólyom (Iszkaszentgyörgynél feketefenyős erdőfoltok, közös fészkelőhelyeik voltak és szinte egymás mellett lehetett őket tanulmányozni).

Felnőtt karvalyaink táplálékszükséglete a tojónál 3, a hímnél 2 veréb nagyságú, vagy annál nagyobb, mintegy seregély nagyságú madár. Erdemes még a zsákmányszerzésükkel kapcsolatban megjegyezni, hogy sok éven át a tavaszokon, a fiókanevelés idején soha nem

láttam karvalyt a falvaink területén belül a „verebes” sövényekben vadászni. Ezek téli vadászóhelyeik. Területükön a fészkek körzetéből a fiatalok már július közepe táján el-tűntek. Egyes adatok szerint augusztus végétől már délebbre húzódnak. PÁTKAI sze-rint az öregek október folyamán húzódnak lejjebb, párban. Március folyamán érkeznek vissza. Szerintem mindig új fészkek építésével jelentkeztek. Rendszerint valamivel a fenyők középmagassága fölött. Az eddigi egyetlen égerfán-fészkelés volt csupán nálunk, a meglehetősen satnya égerkorona alsó részében.

A területtartásról, a kóborlásról (fiatalok), a továbbhúzódásról a héjakkal kapeso-latban is volt néhány érdekes megfigyelésem. Az irodalom (NAGY JENŐ, PÁTKAI) jelzése szerint a héjapárok együtt maradnak. A területtartást pl. a Bogrács-hegyen magam is több éven át megfigyeltem. Itt három héjafészek is épült az évek során és mindegyik tölgyfán magasan. Bittónál sok évvel ezelőtt (1960) tojót lőttek ki a fészekből, brutálisan. Ezek után itt sokáig nem volt fészkelés. A héják vadászterülete éves viszonylatban megha-ladhatja olykor a 10 km-es átmérőt is, sőt télen még sokkal nagyobb egy-egy öreg héjapár kóborlási-vadászási területe. PÁTKAI írja, hogy a mi héjaink télen 80—100 km-es kör-zetben kóborolva zsákmányolnak.

Kora tavasztól azután megfigyelhető, hogy többször tértek vissza a keleti-bakonyi héjaink is a régi fészkek valamelyikére és olykor kezdték azokat száraz gallyakkal már márciustól javítani. Többször meg nem messze épült ilyenkor már az új. Ekkorra már a télen mutatkozott viszonylag több héja (a még hidegebb északibb erdőkből jöhettek) újra megfogyott. Több évtizede a kb. 1000 km<sup>2</sup>-en a mintegy tucatnyi héjapár, a mostani évek-ben már csupán a fele—egyharmada jelenti egyik ritkaságát itteni tájainknak. Ilyen cse-kély számban héjaink, karvalyaink kártétele valóban minimális. Megérdemlik a jogsza-bályaink előírta védelmet!

A továbbiakban mindent meg kell tennünk, hogy a Bakonyban az oly kevés lucfe-nyő-állományunkat óvjuk, védjük, sőt gyarapítsuk is! Bükkös szép szálderdeinket, az er-dészet példamutató védelmével, héjaink számára is meg kell óvnunk.

## IRODALOM — LITERATUR

- BREHM A. E., VÖNÖCZKY-SCHENK J. (1925): Az állatok világa — Madarak — Budapest, Guttenberg.
- KEVE A. (1960): Nomenklator Avium Hungariae — Budapest, Madártani Intézet.
- NAGY J. (1943): Európa ragadozómadarai. Debrecen. Tiszántúli Madárvédelmi Egyesület.
- PÁTKAI I. (1947): Ragadozó madaraink. Budapest Nimród.
- PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLON P. A. D. (1959): Die vögel Europas. Verlag Paul Parey, Hamburg.
- PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLON, P. A. D., TILDY Z. (1969): Európa madarai. Budapest. Gondolat.
- TAPFER, D. (1966): A Keleti-Bakony madárvilága. Die Vogelwelt des Ost-Bakony Gebirge. Veszprém, Bakonyi Múzeum.
- 59/1954. (IX. 9.) MTsz Madárvédelmi törvény (Vogelschutz-Gesetz).  
12/1971 (IV. 1.) Korm. sz. Rendelet, mint Végrehajtási Utasítás a természetvédelemről (Naturschutz-Gesetz (1971) in der VR Ungarn.

### **DER HABICHT (ACCIPITER GENTILIS GALLINARUM BREHM) UND DER SPERBER (ACCIPITER NISUS NISUS L.) IM ÖSTLICHEM BAKONY-GEBIRGE (1944—1980)**

Im östlichen Bakony-Gebirge, im etwa 1000 km<sup>2</sup> grossen von den Siedlungen Bodajk—Csór—Várpalota—Tés—Bakonycsernye umgebenen Gebiet beobachtete Verfasser in den Jahren von 1944 bis 1980 systematisch und zurückkehrend die Gestaltung und damit parallel das Verhalten des nistenden Bestandes vom Habicht und Sperber. In diesen mehr als drei Jahrzehnten verminderte sich die Zahl der nistenden Habicht- und Sperber-Paare um mehr als die Hälfte. Das Verhältnis der mit Wald bedeckten Flächen überstieg hier um 6—8% (um die 25%) den Landesdurchschnitt. Der aber sowieso rare Bestand der Fichten hat abgenommen und die durch lange Zeit hindurch stabilen Sperbernistplätze sind vollkommen verschwunden. Im Egerwald, der auf dem feuchten Boden inzwischen aufgewachsen ist, erschien aber der Sperber als neuer Nistvogel. Die alten Buchenwälder z. B. im Barok-Tal und der Waldbestand der Eichenwälder z. B. am Bogrács-Berg sind beinahe intakte und grosse, hoch gewachsene Wälder sie sind aber von den Menschen in einem gewissen Masse mehr gestört und so für die Habichte mehr unvorteilhaft. Durch die strenge Anwendung des Naturschutzparagraphes des Jahres 1971 können die wenigen noch vorhandenen Habicht- und Sperber-Paare geschützt werden.

A szerző címe (Anschrift des Verfassers):

DR. TAPFER Dezső  
H—1111 Budapest,  
Irinyi J. u. 47.