

## A tűzok (*Otis t. tarda* L.) és a reznek (*Otis tetrax orientalis* Hart.) Békés megyében

STERBETZ ISTVÁN

A tűzokfajok világszerte fogyatkozó állományának megtartása, és fejlesztése egyik legsúlyosabb feladata a nemzetközi madárvédelemnek. Az ember térfoglalása és évszázadokon át tartó rablógazdálkodása kezdetben még csak mennyiségi vonatkozásban károsított, majd szétszóródással, ivararány eltolódással, beltenyésztéssel, populációs előregedéssel járó minőségi leromláshoz is vezetett az általános egedszámszökkenés.

A Középeurópában is honos két tűzokfaj közül a reznek napjainkban már csak eseményszámba menő ritkaság. A nagy tűzok viszont még kisebb-nagyobb állományokban számos helyen előfordul. A gyakorlati védelem módszereinek megválasztásához, eredményességének folyamatos értékeléséhez alapvetően szükséges az egyes tűzokpopulációk múltjának feltárása, és jelenlegi állományviszonyaiknak törzskönyv szerű nyilvántartása. Tanulmányommal ezeket a követelményeket kívánom a lehetőségek keretein belül elősegíteni.

### A nagy tűzok megyei állománya

Az európai tűzokpopulációk az utóbbi tíz évben történt felmérések alapján mindösszesen kb. 6500 egyedet számlálnak. Ez a mennyiség ugyanakkor majdnem a faj törzsalakjának világállományát is jelenti, mivel Északafrikában már ritkaság, az Ural vidékétől keletre viszont helyét az Ázsiára jellemző alfajnak, az *Otis t. dybowskyj*nak adja át. Fölöttébb kedvező, és egyben felelősségteljes adottsága Magyarországnak, hogy az európai populációknak több, mint negyven százaléka hazai síkságainkon honos. A háromezer körül alakuló magyar tűzokállománynak viszont egyharmada Békés megye kiemelkedően alkalmas környezeti adottságaiba tömörül.

A régmúltban és a jelenben is mindenkor a Körösök vidékének Békés megyébe eső síkságain adódtak a legnépesebb populációk Európában. E vonzerőt az eredeti klimatikus sztyeppékhez való nagy hasonlóság magyarázza, vagyis a csernozjomszerű talajviszonyok, az 500 mm. körül alakuló évi csapadék, hóban szegény telek, forró nyarak környezetformáló adottságaiban kialakult természetes, és természetpusztai növényzet élettere.

A nemzetközi tűzokvédelem szervezésénél nem szabad figyelmen kívül hagyni ezt a rendkívüli adottságot. Földrészünkön a legalkalmasabb élőhelyen, és legnagyobb állománysűrűségben található populációkat jelenti a békési tűzok, benne találjuk meg a faj megmentésének zálogát. Ezért különösképpen hangsúlyozott a sziget-

szerűen szétszórt, kisebb-nagyobb állományok mennyiségi ingadozásainak, minőségi változásainak megismerése, valamint a jövőben minél pontosabb, aprólékosabb nyilvántartása is.

Tanulmányom 1. sz. táblázatában állítottam össze azokat a mennyiségi adatokat, amelyeket a megye huszonhat populációjának múltjáról-jelenéről sikerült összegyűjteni. Az adatok a Madártani Intézetben felfektetett, országos tűzok-törzskönyvből származnak. A régebbi utalások forrásául egy 1941-ben, N. Kiss Géza és Sziráczy Sándor által szervezett, országos állományfeltétel szolgált, amely pontosságában messzemenően kielégítette a tudományos követelményeket.

*1. táblázat*

*Békésmegye tűzokállományának alakulása*

*Tabelle 1. Trappenbestandsverlauf des Bezirks Békés*

<i>Geszt, Zsadány, Biharugra</i>	<i>Buca környéke</i>	<i>Gyoma, Dévaványa, Szeghalom, Füzes- gyarmat</i>	<i>Körösladány</i>
1941-ben 100 db	1941-ben 150 db	1941-ben 1700 db	1941-ben 120 db
1951-ben 50 db	1961-ben 270 db	1961-ben 474 db	1965-ben 10 db
1941-ben 50 db	1961-ben 170 db	1961-ben 474 db	1965-ben 10 db
1961-ben 40 db	1971-ben 150 db	1963-ban 449 db	1966-ban 81 db
1962-ben 180 db	1972-ben 100 db	1967-ben 615 db	1969-ben 31 db
1963-ban 58 db	1973-ban 187 db	1969-ben 694 db	1971-ben 35 db
1966-ban 48 db	1974-ben 139 db	1971-enn 471 db	1972-ben 30 db
1971-ben 20 db	1975-ben 164 db	1972-ben 471 db	1972-ben 30 db
1971-ben 20 db	1965-ben 164 db	1972-ben 449 db	1973-ban 30 db
1972-ben 10 db		1973-ban 468 db	1974-ben 20 db
1973-ban 8 db		1974-ben 481 db	1975-ben 22 db
1974-ben 10 db		1975-ben 522 db	
1975-ben 12 db			
<i>Békés, Bélmegyer, Vizesfás, Mágor</i>	<i>Gyula környéke</i>		
1934-ben 200 db	1963-ban 17 db		
1941-ben 160 db	1971-ben 4 db		
1961-ben 50 db	1974-ben 2 db		
1963-ban 96 db	1975-ben 3 db		
1966-ban 34 db			
1967-ben 28 db			
1969-ben 230 db			
1971-ben 181 db			
1972-ben 122 db			
1973-ban 121 db			
1974-ben 161 db			
1975-ben 182 db			
<i>Békéscsaba</i>	<i>Sarkad, Sarkad- keresztúr</i>	<i>Mezőberény</i>	<i>Köröstarcsa</i>
1941-ben 100 db	1941-ben 30 db	1966-ban 22 db	1966-ban 15 db
1961-ben 20 db	1961-ben 15 db	1971-ben 33 db	1967-ben 6 db
1966-ban 38 db	1969-ben 7 db	1972-ben 42 db	1969-ben 8 db
1971-ben 18 db	1971-ben 4 db	1973-ban 18 db	1971-ben 12 db
1973-ban 2 db	1972-ben 2 db	1974-ben 21 db	1973-ban 10 db
1974-ben 4 db	1973-ban 3 db	1975-ben 26 db	1974-ben 13 db
1975-ben 5 db	1974-ben 5 db		1975-ben 16 db
	1975-ben 7 db		

*Kötegyán*

1966-ban 9 db  
 1967-ben 6 db  
 1971-ben 4 db  
 1972-ben 10 db  
 1973-ban 1 db  
 1974-ben 4 db  
 1975-ben 5 db

1975-ben 6 db

*Battonya*

1941-ben 50 db  
 1961-ben 20 db  
 1963-ban 10 db  
 1966-ban 7 db  
 1967-ben 10 db  
 1971-ben 8 db  
 1972-ben 2 db  
 1973-ban 5 db  
 1974-ben 7 db  
 1975-ben 6 db

*Medgyesegyháza*

1941-ben 30 db  
 1961-ben 10 db  
 1966-ban 15 db  
 1969-ben 10 db  
 1971-ben 12 db  
 1972-ben 7 db  
 1973-ban 5 db  
 1974-ben 7 db  
 1975-ben 10 db

*Kigyósi puszták*

1966-ban 40 db  
 1971-ben 25 db  
 1972-ben 3 db  
 1974-ben 5 db  
 1975-ben 7 db

*Mezőhegyes*

1941-ben 150 db  
 1961-ben 10 db  
 1969-ben 10 db  
 1971-ben 12 db  
 1972-ben 12 db  
 1973-ban 10 db  
 1974-ben 11 db  
 1975-ben 15 db

*Nagykamarás*

1963-ban 9 db  
 1967-ben 6 db  
 1971-ben 5 db  
 1973-ban 6 db  
 1974-ben 7 db  
 1975-ben 9 db

*Csorvás. Telekgerendás*

1941-ben 40 db  
 1950-ben 80 db  
 1953-ban 25 db  
 1958-ban 50 db  
 1963-ban 25 db  
 1966-ban 19 db  
 1967-ben 9 db  
 1969-ben 10 db  
 1971-ben 17 db  
 1972-ben 16 db  
 1973-ban 4 db  
 1974-ben 5 db  
 1975-ben 6 db

*Pusztaföldvár,**Orosháza*

1941-ben 50 db  
 1961-ben 10 db  
 1966-ban 26 db  
 1967-ben 30 db  
 1968-ban 29 db  
 1969-ben 29 db  
 1971-ben 35 db  
 1972-ben 18 db  
 1973-ban 38 db  
 1974-ben 30 db  
 1975-ben 28 db

*Kaszaper, Tótkomlós*

1941-ben 50 db  
 1961-ben 10 db  
 1966-ban 30 db  
 1967-ben 30 db  
 1969-ben 34 db  
 1971-ben 25 db  
 1972-ben 25 db  
 1973-ban 20 db  
 1974-ben 21 db  
 1975-ben 29 db

*Kardoskút*

1941-ben 50 db  
 1961-ben 10 db  
 1967-ben 15 db  
 1968-ban 14 db  
 1969-ben 14 db  
 1971-ben 12 db  
 1972-ben 12 db  
 1973-ban 8 db  
 1974-ben 8 db  
 1975-ben 12 db

*Békéssámson*

1961-ben 33 db  
 1969-ben 15 db  
 1971-ben 8 db  
 1972-ben 4 db  
 1973-ban 4 db  
 1974-ben 5 db  
 1975-ben 8 db

*Nagyszénás*

1920-ban 300 db  
 1930-ban 300 db  
 1941-ben 300 db  
 1946-ban 30 db  
 1953-ban 40 db  
 1961-ben 15 db  
 1966-ban 54 db  
 1967-ben 50 db  
 1969-ben 75 db  
 1971-ben 75 db  
 1972-ben 63 db  
 1973-ban 60 db  
 1974-ben 60 db  
 1975-ben 95 db

*Csabacsúd*

1920-ban	300 db
1930-ban	300 db
1941-ben	300 db
1946-ban	70 db
1947-ben	40 db
1964-ben	22 db
1961-ben	40 db
1971-ben	26 db
1972-ben	18 db
1973-ban	14 db
1974-ben	24 db
1975-ben	34 db

*Szarvas*

1920-ban	150 db
1930-ban	150 db
1945-ben	60 db
1947-ben	40 db
1961-ben	20 db
1966-ban	18 db
1967-ben	20 db
1971-ben	1 db
1972-ben	2 db

*Kondoros, Kiscsákó*

1920-ban	100 db
1930-ban	100 db
1941-ben	80 db
1947-ben	30 db
1966-ban	30 db
1967-ben	30 db
1971-ben	8 db
1972-ben	9 db
1973-ban	4 db
1974-ben	3 db
1975-ben	2 db

*Székes és taraji  
puszták*

1941-ben	50 db
1947-ben	30 db
1961-ben	10 db
1969-ben	2 db
1971-ben	4 db
1972-ben	4 db
1973-ban	6 db
1974-ben	7 db
1975-ben	8 db

A második világháború után először csak a Madártani Intézet, majd az utóbbi években vele társulva Budakeszin létesített Vadbiológiai Állomáson irányítják a további vizsgálatokat. Ezeket a számlálásokat az érdekelt intézetek belső és külső munkatársainak lehetőség szerinti bekapcsolásával a vadászterületek kezelői végezték. A vadászati szervek által hivatalos statisztikai célokra bejelentett mennyiségek azonban nem mindenkor egyeznek a tudományos feldolgozásra elfogadott, és a tanulmányhoz mellélt táblázatokban is közölt adatokkal. A jelentéseket igyekeztünk felülvizsgálni. A valószínűsíthető hibaforrások kiküszöbölésére számos esetben és helyen rendeztünk újbóli számlálást, mivel a tűzok esetében előfordul, hogy a tartózkodási helyéről könnyen elriadó, és átmenetileg nagyobb távolságokban szétszóródó csapatokat más területeken újból felvették a nyilvántartásba. Az utóbbi években egyre kisebb a lehetősége annak, hogy jelentősebb hiba maradt észrevétlenül, mivel a populációk nagysága, mozgási köre is mind ismertebbé válik, így könnyen érzékeljük a bírálatra szoruló bejelentéseket.

A táblázat adatainak értékelésénél legfeltűnőbb a második világháború befejező időszakában megnyilvánult, általános állománycsökkenés, amely szinte katasztrofális méreteket öltött egyes populációk esetében. Azoknál az állományoknál, ahol az 1941 évi számbavétel a húsz évvel későbbi állapottal összehasonlítható, százalékos megvilágításban is érzékeltetni próbálom a veszteségeket. Ezek szerint Geszt—Zsadány—Biharugra környékének 60, Gyoma—Dévaványa—Szeghalom—Füzesgyarmat körzetének 73, Körösladánynak 90, Sarkad—Sarkadkeresztúrnak 50, Battonyának 60, Mezőhegyesnek 94, Medgyesegyházának 77, Csorvás—Gerendásnak 38, Kaszaper—Tótkomlósnak 80, Pusztaföldvár—Orosházának 80, Kardoskútnak 80—, Békéssámszonnak 50, Csabacsúdnek 87, Nagyszénásnak 95, Szarvasnak 87, Kondorosnak—Kiscsákónak 70, és Székes—Tarajpusztának 80%-al csökkent az állománya. Ezzel szemben a mindenkor jelentős tűzoklakta területként ismert Bucsa esetében 40 %-os

emelkedés mutatkozott. Bucsa kirívó ellenpéldája, és az egyéb populációknál is észlelt, időközbeni érhetetlennek látszó hullámzások azonban csupán azt bizonyítják, hogy a belterjesen hasznosított mezőgazdasági élettérben a gyakori zavarás, nyugtalanítás alkalmi kőborlásra készíti a tűzokat. Ezek az ötletszerűen mutató ingadozások nem jelentősek az állomány egésze szempontjából, amely kerekén 70 %-al csökkent az ország hadszíntérré válása alatt, és az ezt követő két évtized időszakában.

## 2. táblázat

*Békés megye tűzokállomány-ingadozásának összesített eredményei*

*Tabelle 2. Veränderungen im Trappenbestand des Bezirks Békés*

1941-ben	3510 db
1961-ben	1060 db
1966-ban	1078 db
1969-ben	1191 db
1971-ben	1208 db
1972-ben	974 db
1973-ban	1018 db
1974-ben	1061 db
1975-ben	1233 db

Miután a szakirodalom ismételten leszögezte már, hogy jelenlegi ismereteink szerint földrészünkön Békés megyében találjuk a legnépesebb, legkedvezőbb állománysűrűségű, ivararányú és mindezek következtében legéletképebb állományt, e génbankot képező populációk jelenlegi életterének és minőségi adottságainak értékelése is kívánatos.

A tanulmányokban felsorolt tűzokpopulációk viszonylag zárt mozaikcsoportot alkotnak, a szomszédos megyék állományaival szaporodásidőben nincsenek szerves összefüggésben. Az elsősorban Szolnok és Hajdú megyék határzónáiban történő be és kiáramlások bár rendszeresek, de elsősorban tére korlátozódnak. A megyehatárokon belül számba vett költőállományok területhű, és évről-évre megtalálható fészkelőkörzetében. Mindezek előrebocsátásával az alábbi adatokkal jellemezhetjük az itt szaporodó törzsállomány területi eloszlását:

1941-ben az országos felmérésnek első, és egyben legeredményesebb alkalmával a megye hajdani 3700 km<sup>2</sup>-es területén 9,3 db tűzok esett egy négyzetkilóméter területre. 1975-ben az 5669 km<sup>2</sup>-re megnövekedett közigazgatási területen 4,6 egyed volt az egy négyzetkilóméterre kiszámított darabszám. Összehasonlításként megjegyezzük, hogy a nyugateurópai viszonyokra jellemző, tűzokban leggazdagabb brandenburgi populációknál az egy négyzetkilóméterre adódó mennyiség már 1934-ben is mindössze 0,8 körül alakult (Dornbusch, 1973). Az 1969 évi — mindezig leg részletesebb — statisztika szerint az akkor Békésben koratavaszi időszakban számba vett 1191 tűzok 65 %-ban gabonaföldek, 17 %-ban lucerna, 13 %-ban magas fűvű, természetes puszták és 5 %-ban repcevetés életterében tartózkodott. E területfoglalás — ismerve a tűzok tégigényét — kizárólag nagyüzemi agrárkörnyezetben történhetett, mert a háztáji jellegű, vagy tanyás törpegazdaságok túlságos zavartságuk miatt e faj számára érdektelenek. Ha tekintetbe vesszük, hogy a magyar mezőgazdaság szocialista átszervezése során 1962-ben Békés megye mezőgazdaságilag hasznosított területeinek már csak mintegy 3 %-a volt magánkézben (Szabó in: Krajko, 1974), manapság bizvást állíthatjuk, hogy Békésben a populációk gyakorlatilag kihasználhatják a teljes szántóföldi, rét, és legelőterületeket!

A megfelelő téradottság biztosítása, a jó táplálékbázis, alkalmas növénytakaró, és a tűzok számára fölöttébb kedvező talaj meg klímaviszonyok együttese mondhatni eszményi környezetet jelent. Ezt az egyedülállóan kedvező adottságot viszont érzékenyen ellensúlyozzák a vegyszeres növényvédelem és gépesített mezőgazdasági munkák ártalmai.

Az európai állományokhoz hasonlóan a Békés megyei is olyan élettérben helyezkedik el, ahol az agrárviszonyok évről-évre súlyosan megvámolják a szaporulatot, és még sokféle egyéb zavaró hatással is veszélyeztetik a tűzokot. A megmardás esélye attól függ, hogy a kedvezőtlen tényezők túllépjék-e a faj tűréshatárát, hogy meddig terjed az állatok alkalmazkodóképessége, és végül az ivararány—életkor tekintetében milyen életrealitással rendelkeznek az egyes populációk.

Az első két tényező esetében lefeljebb csak jóslatokba bocsátkozhatunk. Az életképességre azonban a populációk belső szerkezetének megismeréséből, majd évről-évre ismétlődő vizsgálatából már többetmondóbban következtethetünk.

A néhány egyedre lecsökkent, törpe állományok sorsa örökléstani szempontból szinte reménytelennek látszik, mivel ezek esetében túlságosan leszűkült az a lehetőség hogy jobban alkalmazkodó példányoknak populáción belüli kiválasztódása, és életképes tulajdonságaik örökítése biztosítsa fennmaradásukat. Az egymástól elszigetelt, szétszórt kis populációkat veszélyeztető másik tényező a kívülről várható génáramlás esélyének csekély valószínűsége. A nagy egyedszámú állományok, és a velük időnként keveredhető, közelükben elhelyezkedő kisebb populációk viszont feltételezhetően egyre kedvezőbbben értékesíthetik az állománygondozó természetvédelmi beavatkozásokat.

Az európai állományok általános mennyiségi fogyatkozása mellett az egyes populációk minőségi leromlása is folyamatos. A populációk életképességének értékelése számszerű megvilágításban az egyedek száma és ezen belül az ivar, életkormegoszlás alapján lehetséges. A helyes arányok viszonylag még túlzottan alacsony egyedszám mellett is elmozdíthatják a huzamosabb fennmaradást, vagy éppenséggel felerősödést, de ugyanakkor nagylétszámú populációk sorvadásra is bekövetkezhet az egészségtelen ivararány és életkormegoszlás következtében.

A tűzok ivararányának sokat vitatott kérdését a közelmúltban már tisztázták a magyar vizsgálatok (Fodor—Nagy—Sterbetz, 1971). melyszerint az 1 ivarérett kakas: 1 tyúk esetében felel meg a természetes állapotnak. Ez az adottság manapság már csak szórványosan adódik az európai populációknál, mert a százfodulú után egyre általánosabbá váló— és majdnem napjainkig tartó — szakszerűtlen kakasvadászat válságos módon megapasztotta a termékenyítésre képes hímek állományát. A tűzokkakas negyedik életévében válik tenyészéretté, de teljes kifejlődése a megbecsült vadásztrófeát kínáló testnagyságával, díszes tollazatával jár együtt, így érthető módon ez a korosztály sínylette meg legjobban a vadászatot. Az egyre nagyobb mérvű, és tartósodó ivari aránytalanság következtében az eredetileg egyneű faj populációinál kezdetben a többneűség, majd még szélsőségesebb viszonyok között az u. n. párnélküliség jelentkezett, amikor már csak csoportos párosodás útján történik meg a nemek kapcsolata. Ez a jelenség akkor következhet be, amikor a kis létszámú kakas háremtartásra sem képes, csupán az öt párosodás céljából felkereső tyúkokat termékenyíti meg, minél nagyobb számban, annál kevesebb eredménnyel. Az idevonatkozó irodalmi adatokat térben és időben rendezve kitéjük, hogy rendellenes ivari kapcsolatok jelensége legkorábban a trófeagyűjtéssel leginkább érintett nyugateurópai országoknál jelentkezett, és kelet felé haladva mind későbbben s kisebb szélsőséggel következett be a kedvezőtlen állapot (Sterbetz, 1973.). A Kárpátmedencétől nyugatra a párnélküli magatartás már általánossá vált. Keletmagyarországon ez a forma szerencsére

igen elvétele fordul még elő. Gyakoribb a hárem tartóforma, Békés megyében azonban a páros ivari kapcsolat is számos populációnál fennmaradt, sőt újból kifejlődőben van egyik-másik erősödő állomány esetében (Sterbetz, 1973).

A 3. sz. táblázat 1969 és 1973 évekből mutatja be a megyének ivarmegoszlás szerinti is vizsgált állományát. 1969-ben egy ivarérett kakasra hozzávetőlegesen 2 tyúk jutott, 1973-ban viszont már az átlagos arány — minden bizonnyal az 1969 óta érvénybe léptetett, teljes vadászati tilalom eredményeképpen — egy kakas: másfél tyúk viszonylatára javult.

### 3. táblázat

*A Békés-megyei tüzokállomány ivararányának alakulása  
1969 és 1973 években*

*Taebble 3. Geschlechtsverhältnis des Trappenbestandes im Bez. Békés, 1969 und 1973*

Év	Dürgő kakas	Fiatal kakas	Tyúk	Ismeretlen ivarú	Összesen
1969	278	226	581	106	1191
1973	262	189	395	172	1018

A nemeknek ilyen kiegyensúlyozottsága az egyéb magyar, illetve európai populációkhoz viszonyítva fölöttébb kedvező. Itt még kevés a valószínűsége annak, hogy elégtelen kakas rontja a szaporodás eredményességét. Az elkövetkező években ez az állapot kétségtelenül javulni fog, amikor a jelentős számban nyilvántartott fiatal kakashok tenyészettség is bekövetkezik.

Az 1969-ben számlált 106 és 1975-ben nyilvántartásba vett 172 db ismeretlenivarú tüzok zöme minden bizonnyal 1—2 éves fiatal. Egy belterjesen művelt mezőgazdasági környezetben ez a mennyiség nem reménytelen.

Ennek ellenére a jelenben a gépesített, kemizált agrárkörnyezet hosszú távon léteiben veszélyezteti a tüzokállományt, ha a jövőben a természetvédelmi érdekek mellőzésével történne a mezőgazdasági termelés, mert tavaszi munkák során egyre növekvő százalékban semmisül meg az új nemzedék.

Az 1969-ben lefolytatott országos állományvizsgálat alkalmával az ilyen természetű veszteség felmérésére is megkíséreltük az adatgyűjtést. A fészkelőhelyeken rendszeresen megfigyelt tüzoktyúkok alapján történt a fészkaljak számának fölbecslése. A 4. sz. táblázatból kitűnik, hogy a meg is talált tüzokfészkekből várható szaporulat abban az évben maradéktalanul megsemmisült. A 94 elpusztult fészkaljnál 42 esetben kikaszás, 13 esetben vegyszeres növényvédelem, 26 esetben vetési varjú és egyéb ragadozók, 14 esetben ismeretlen volt az ok.

Az évről-évre bekövetkező, nagyarányú utódvesztés a populációk lassú előregedésének veszélyét hordja magában. Az általános vadászati tilalom megvalósítása után ezért az eredményes szaporodás érdekében súlypontoztuk a természetvédelmi törekvéseket.

1975 őszén Dévaványán, a Szeghalmi Állami Gazdaság Réhelyi Kerületét, mint környezeti adottságaival, és kiemelkedő állománysűrűségével legjelentősebb tüzok élőhelyet, tájvédelmi körzetté nyilvánította az Országos Természetvédelmi Hivatal. A 3433,31 hektár terjedelmű védett terület művelési ágankénti megoszlása: Legelő és rét 1847,03 ha., szántó 1367,46 ha., művelés alól kivett terület 103,16 ha., erdő 114,53 ha., szőlő és gyümölcsös 1,13 ha.



1. Tűzok-kakascsapat dürgésidőben Dévaványán  
1. Truppe von Grosstrappenhähnen zur Balzzeit in Dévaványa



2. Kikaszált tűzokfióka Füzesgyarmat határából  
2. Ausgemähtes Grosstrappenjunge aus Füzesgyarmat



3. Teel6 t6zokok a d6vav6nyai T6jv6delmi K6rzetben  
3. Winternde Grosstrappen im Landschaftsschutzgebiet D6vav6nya



4. T6pl6lkoz6 t6zokcsapat. D6vav6nya, 1974. november  
4. Grosstrappengruppe auf der Futtersuche, D6vav6nya, 1974 November

## 4. sz. táblázat

*Tűzok fészekaljok pusztulása Békés megyében az 1969. évi állományvizsgáat alkalmával*

*Tabelle 4. Verlust von Trappengelegen in Bezirk Békés während der Bestanduntersuchung von 1969 Fundort, geschätzte Gelege, gefundene Gelege, vernichtete Gelege*

Lelőhely	Becsült fészekaljok	Megtalált fészekaljok	Tönkrement fészekaljok
Békés	1	—	—
Medgyesegyháza	2	—	—
Köröstarcsa	2	—	—
Csorvás	—	2	2
Dévaványa	148	28	28
Nagyszénás	15	3	3
Tótkomlós	13	—	—
Orosháza—Pusztaföldvár	4	1	1
Gyoma	52	9	9
Füzesgyarmat	22	10	10
Szeghalom	45	6	6
Vizesfás—Bélmegyer	45	35	35
Békés megye	349	94	94

A tájvédelmi körzet célja a tűzok zavartalan tenyészetének elősegítése és szabadtéri állományvédelem módszertani kísérleteihez terület biztosítása. Itt elsősorban a mezőgazdasági üzemszervezés és a tűzok fészekaljainak védelmét összehangoló területkezelés határozza meg a kísérleteket.

Ugyanakkor elkészült 1978-ban a tájvédelmi körzeten belül a nevelőtelep is, ahol a jövőben a mezőgazdasági munkák elkerülhetetlen károsítása elől megmentett fészekaljok felnevelésével, zárttéri szaporításával, majd a második nemzedék visszavadtításával kívánjuk némileg ellensúlyozni a természetben adódó veszteségeket.

A Dévaványai Tájvédelmi Körzet Magyarországnak nemzetközi szempontból legjelentősebb madárvédelmi létesítménye. Reméljük, hogy az elkövetkező évek valóra váltják majd a hozzáfűzött reményeket.

## A reznek Békés megyében

A reznektűzok törzsalakja (*Otis t. tetrax*) még napjainkban is rendszeres fészkelő Délfranciaországban és az Ibériai-félsziget síkságain. A Középeurópát is hajdan népesítő keleti alfaja (*Otis t. orientalis*) azonban manapság már rendkívül megfogyatkozott. Földrésünk középső és déli tájegységeiről maradéktalanul eltűnt. Populációinak maradványai csupán Délukrajna sztyeppés vagy erdőssztyeppés környezetében — de ott is rendkívül megfogyatkozva — találhatóak.

Egykori kárpátmedencei elterjedéséről alig van adatunk. A század végén még költött néhány pár a pest-megyei Úrbőn, és a Csallóközben. 1913—1918 időközében a Hortobágy északi pereméről, Bagotapusztáról írtak le egy törpe populációt. A vajdasági Gunáros környékéről 1937-ben jegyezték fel az utolsó fészkelést.

Korai visszahúzódását Európa belsejéből és Északukrajnából nem a tájcivilizáció

magyarázza, hiszen földrészünk délnyugati országaiból ilyen hatások ellenére fennmaradtak a populációk. A keleteurópai alfaj korai pusztulását elsősorban a Kaspi-tenger környéki telelőhelyeken évszázadokon át féktelenül folytatott vadászati rablógazdálkodás váltotta ki. E pusztításokat csak a szovjet természetvédelemnek sikerült folszámolni, de már túl későn ahhoz, hogy ezáltal kedvezőbbre fordíthassa a felmorzsolódási folyamatot (Irodalmi összefoglaló in: Sterbetz, 1970).

A jelen század első évtizedeitől kezdve a reznektúzok Magyarországnak már csak nagyon elvétve észlelt, ritka vendégmadara késő őszi, téli mozgalma idején. Vonuláskor visszamaradt reznekpár alkalmoszerű megtelepedésének tekinthetjük 1952-ben Szentés közelében egy fészekalj megkerülését.

Feltűnő, hogy az utóbbi ötven évben feljegyzett kárpátmedencei reznekadatok zöme Békés megyéből származik. Ebből kétségtelen, hogy az ukrainai populációk vonuló és kóborló példányai időnként a Kárpátmedencét érintve különösen kedvező környezetet találnak a békési síkságokon. Ez a következetes területhűség indokolja, hogy az alábbiakban összefoglaljuk a megyéből följegyzett előfordulásokat (irodalmi összefoglaló in: Sterbetz, 1970, 1975).

### *1. Későőszi — téli vonulási adatok:*

Békéscsaba, 1895 táján lőtt példány; Nagyszénás, 1921 IX. lőtt példány Szeghalom, 1937; Gyoma, negyvenes évek; Kardoskút, 1956 XI. 8. megfigyelve; 1958 XI. 6. megfigyelve; 1958 XII. 25. löve, a példány a Madártani Intézet gyűjteményébe került; 1956 „ősz”; Pusztatöltés, 1965 X. 25. löve; Kardoskút, 1966 XI. 10. megfigyelve; 1966 XI. 10. megfigyelve; Pusztaföldvár 1966 XII. 4. megfigyelve; Kardoskút 1966 XII. 4. megfigyelve; 1969 XII. 27. 12-es csapat megfigyelve.

### *2. Szaporodás időszakában feljegyzett adatok:*

Nagyszénás, 1940. VI. 25. megfigyelve; Kardoskút 1960. VIII. 20. megfigyelve; Csabacsúd 1961. V. 25. megfigyelve; Kardoskút 1965. IV. folyamán egy példány ismétlődve megfigyelve; 1967. VIII. 22. megfigyelve; 1791. VII. 4. megfigyelve; 1973. V. 13. megfigyelve.

### *3. Fészkelés*

Kardoskúthoz fűződik a rezne jelen pillanatban legutolsó magyarországi fészkelése. A szaporodási időszakban ismétlődő megfigyelések mindenkor felvetették az esetleges fészkelés gondolatát, amelyre végül 1973 nyarán sikerült megszerezni a feltételezést igazoló megfigyelési adatot. Augusztus 22-én a Kardoskúti természetvédelmi területen párban észleltem két rezneket, majd a következő nap, augusztus 23-án hajnalban az előző napi észlelés helyén a két madár egy repülni nem tudó, fogoly nagyságú fiókéval mutatkozott.

Ez a rendkívüli élményt nyújtó találkozás azonban nem adhat helyet e ritka faj visszatelepülésében reménykedő gondolatoknak. Az a tény, hogy hazánktól ezernél jóval több km-re kezdődik keleten és délkeleten az ukrainai maradványpopulációk elterjedési határa, kizárja azt a lehetőséget, hogy itt most nem csupán véletlennek, hanem terjeszkedő jelenségnek voltunk tanúi. A rezne vonulásidőben viszonylag renkszeresnek mondható megjelenése azonban annak ellenére érdekes színfoltja a megye természeti adottságainak, és mint ilyen, a jövőben több figyelmet érdemel.

## IRODALOM

*Dornbusch, M.* (1973): Grosstrappe in: Glutz: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Frankfurt a. M. Akad. Verl. Bd. 5. p. 671.

*Fodor, T. — Nagy, L. — Sterbetz, I.* (1971): A tűzok. Budapest, Mezőgazdasági Kiadó, pp. 1—156.

*Krajkó Gy.* (1974): Békés megye gazdasági földrajza. Békéscsaba, pp. 174.

*Sterbetz, I.* (1970): A reznektűzok kérdése a magyar pusztákon. Déri Múzeum Évkönyve, Debrecen. 1967. p. 21—32.

*Sterbetz, I.* (1973): Változó magatartási formák egyes tűzokpopulációk ivari kapcsolatában. Állattani Közlemények LX. 1—4. p. 111—117.

*Sterbetz, I.* (1975): A Kardoskúti-természetvédelmi terület madárvilága 1952—1973 időközében. Aquila 1973—1974. 80—81. p. 99.

# Die Grosstrappe (*Otis t. tarda*) und die Zwergtrappe (*Otis tetrax orientalis*) in Bezirk Békés

STERBETZ ISTVÁN

Es wird die Geschichte beider Trappenarten in Bez. Békés behandelt.

Bei der *Otis tarda* zeigt Tabelle 1. die Veränderung der einzelnen Populationen Tabelle 2. zeigt den Gesamttrappenbestand des Bezirks. Tabelle 3. wiederspiegelt das Geschlechtsverhältnis des Bestandes. Tabelle 4. informiert über angenommene Nestzahl, gefundene Gelege, sowie vernichtete Nester.

Es wird festgestellt, dass die Vitalität der Grosstrappenpopulation des Bezirks Békés in Europa die Grösste ist.

Die *Otis tetrax orientalis* war noch Ende des XIX. Anfang des XX. Jahrhunderts in einiger zerstreuten, kleinen Populationen im Karpatenbecken heimisch. Heute ist es nur ein selten beobachteter Gast im Spätherbst und Winter. Einige zur Fortpflanzungszeit beobachtete Exemplare sprechen über die Möglichkeit der gelegentlicher Ansiedlung, wofür das NSG Kardoskút Sommer 1973 einen Beweis lieferte, wo Verfasser am August 23. ein Zwergtrappenpaar beobachtete, das ein flugunfähiges Junge von Rebhuhngröße geführt hatte.

Beérkezett: 1976. 03. 21.