

A TÚZOKPOPULÁCIÓK LÉTSZÁMVÁLTOZÁSA MAGYARORSZÁGON 1973-IG

Dr. Fodor Tamás

Európa tűzokpopulációja az utolsó évszázad során jelentősen csökkent az ökológiai tényezők megváltozásával. A Kárpát-medence sem volt kivétel, azonban földrészünk tűzoklétszámában jelenleg is a magyarországi populációk képezik az állomány zömét.

A száz évvel ezelőtti vagy korábbi tudósítások a pontos számadatokat nélkülözik az állományok nagyságára vonatkozóan. A tényszámok legalább megközelítő ismerete azonban azért is fontos, hogy érzékelhessük, milyen nagyságrendről következett be és mennyi idő alatt, milyen ütemben zajlott le az állománycsökkenés.

A tűzokot a XIX. században és a XX. század elején korlátozás nélkül vadászhatták. Az ornitológia talán éppen ezért keveset foglalkozott vele, és így a magyarországi populációk nagyságáról elsősorban az első világháborút megelőző időszakból, a Földművelésügyi Minisztérium, majd a Statisztikai Hivatal által összesített uradalmi és országos lőjegyzekekből lehet képet alkotni. Az országos lőjegyzekek állatfajonként feltüntetik a zsákmányolt vadat, azonban a tűzoklelövési adatok minden valószínűség szerint magukban foglalják — ha csekély mennyiségben is — a reznek tűzokét és a daruét. Egyedül az 1907., 1909. és 1913. évi országos vadlelövési összesítés mutatja ki külön rovatban az elejtett reznek számát.

Az előbbi források alapján a „Vadász-Lap” egyes évfolyamai részletes, hivatalosnak minősített adatokat tartalmaznak, amelyeket Magyarország vármegyéiből és Horváth-Szlavón országból gyűjtöttek.

Az első tűzokra vonatkozó lelövési adatsor 1884—1893. évek viszonylatában a „Vadász-Lap” 1895. évi kötete tartalmazza (2. táblázat).

2. táblázat

*Tűzoklelövési adatok a Kárpát-medence területén,
hivatalos statisztika alapján, az 1884—1893. években*

*Trappenabschussdaten auf dem Gebiet des historischen
Ungarns aufgrund der offiziellen Statistik
1884—1893*

Év Jahr	Elejtett tűzokok száma, db Zahl der erlegten Trappen (Stk.)
1884	343
1885	1274
1886	1221
1887	901
1888	597
1889	927
1890	1642
1891	982
1892	704
1893	1125

3. táblázat

Túzoklelövési adatok a Kárpát-medence területén, hivatalos statisztika alapján az 1907., 1909., 1913. években

Trappenabschussdaten auf dem Gebiet des historischen Ungarns aufgrund der offiziellen Statistik, 1907, 1909, 1913

Megnevezés	A lelőtt egyedek száma, db Zahl der erlegten Trappen (Stk.)		
	1907	1909	1913
<i>Magyarország</i>			
Túzok	1233	1032	1172
Reznek	65	77	56
<i>Horvát-Szlavón ország</i>			
Túzok	90	26	23
Reznek	13	5	12

Tekintettel arra, hogy a statisztikai adatszolgáltatás vadászati vonatkozásában ekkor még kezdetleges, a szélsőséges értékek (1884, 1888, 1890) figyelembevételével elhagyható, s a többi esztendő átlagos zsákmányszámát 1019 db-ban, gyakorlatilag évi 1000 tűzokban lehet meghatározni. E szám valószerűségét alátámasztja az 1907., 1909. és 1913. évekből származó, szintén hivatalos lelövési adatsort. (Vadász-Lap, 1908, 1911, 1915) (3. táblázat).

A 3. táblázat az ekkor a már nyilvánvaló tapasztalatokkal rendelkező statisztikai adatgyűjtés hitelességét bizonyítja, mivel magyarországi adatainak évi átlagos lelövése közel hasonló értéket — 1146 db — ad, mint a 2–3 évtizeddel korábbi lelövési adatok átlaga. Nem szabad viszont figyelmen kívül hagyni, hogy a hivatalos statisztikák nem tartalmazzák a juhászok, orvvadászok zsákmányát, sem az ólmos esőben elázott és agyonvert madarak számát. Ez a szám évente a hivatalos adatok — hozzávetőleges becslés alapján — 10–15%-át tehetné. Tehát a valóságban az évi zsákmányadatok 1110–1300 db tűzokban határozhatók meg.

Az összesített, országos lelövési statisztikák önmagukban még csak viszonylagosan engednek következtetni a századforduló idején a Kárpát-medencében élő tűzokpopulációk nagyságára. Jobb áttekintést nyújt az országos adatok területenkénti, vármegyénkénti elemzése, mivel ennek alapján a különböző területeken élő populációk nagyságára lehet következtetni.

A 4. táblázat jól érzékelteti a populációk területi eloszlását, s a területi adottságok ismeretében a populációk nagyságára is enged következtetni.

A tűzokállomány nagyságának megállapításánál további szempont az akkor dívott vadászati módok ismerete. A tűzok óvatos, körültekintő természetű miatt sosem volt könnyen zsákmányolható vad, ezért általánosan ismert elejtése az ökrösszekérről, időigényes vadászat volt. A legismertebb vadászati mód mellett az alföldi területeken gyakran vadásztak lesgödörből, árok takarásából, illetve aratás után gabonakeresztekbe, majd kukoricakúpokba bújva tűzokra. A hajtók által terelt, majd felröppenő és alacsonyan szálló tűzokcsapatokat a szó szoros értelmében megtizedelték a vadászok, korra és nemre való tekintet nélkül. Ezeket a vadászokat a múlt századbeli vadászati irodalom számos leírásban, tárcában örökítette meg.

Az előzőekben elmondottak alapján megfelelő biztonsággal lehet következtetni a századforduló hazai tűzokpopulációinak nagyságára. A hivatalos lelövési adatok, az egyéb módon zsákmányolt állatok száma, az élőhelyek, valamint a vadászati módok ismerete, a vadászati leírásokban szereplő

túzokelejtések alapján következtetve nagy valószínűséggel kimondható, hogy az évi valóságos zsákmánylistán az országos állomány 10%-a szerepelt. Tehát az évi 1100 – 1300 db-os teríték legalább 12 000 db tűzokból álló populációt feltételez.

A tűzokállomány regenerálódását több tényező segítette elő. Elsősorban a már 1883-ban életbe lépett vadászati törvény, amely a tűzokot hasznos vadnak minősítette, s vadászati igényét augusztus 15. és február 1. közötti időben állapította meg – tehát a tavaszi dürgési, fészkelési és nevelési időben védelmet biztosított e faj számára mindkét nem vonatkozásában.

Az állomány aránylag gyors, évről évre történő regenerációját elősegítette az is, hogy a vadászat – különösen a terelő-hajtó vadászat – során nem borították fel a természetes 1:1 ivararányt. Ugyanis a repülő tűzokok közül egyaránt lőtték a tyúkot és a kakast. Így az ivararányt nem befolyásolta a vadászat és a megmaradt, szaporodóképes állományban nem maradtak termékenyítetlen tojók. A tűzok szaporodásbiológiája szintén alátámasztja az ilyen mértékű lelövés mellett a populációk rendszeres utánpótlását. Ebben az időszakban még nem létezett jó néhány olyan negatív környezeti tényező (gépesítés, kemizálás, távvezetékek stb.), amely döntő módon befolyásolta a populációk alakulását.

4. táblázat

Tűzoklelövési adatok vármegyéenkénti megoszlásban a Kárpát-medence területén, hivatalos statisztika alapján, 1907 és 1909-ben (Vadász-Lap 1908, 1911)

Trappenabschussdaten auf dem Gebiet Ungarns nach Komitaten, aufgrund der offiziellen Statistik 1907, 1909

Vármegye Komitat	Elejtett tűzokok száma, db Erlegte Grosstrappen (Stk.)	
	1907	1909
Alsó-Fehér	6	6
Arad	18	11
Bács-Bodrog	178	158
Baranya	5	7
Bars	5	8
Békés	91	99
Bereg	11	–
Bihar	73	66
Borsod	6	1
Csanád	12	21
Csongrád	11	9
Esztergom	9	5
Fejér	20	33
Győr	44	28
Hajdú	30	15
Heves	7	12
Jász-Nagykun-Szolnok	31	35
Komárom	89	120
Moson	77	83
Nyitra	72	12
Pest-Pilis-Solt Kiskun	54	39
Pozsony	133	158
Somogy	11	–
Szabolcs	8	4
Szatmár	22	2
Szilágy	8	–
Temes	22	10
Tolna	4	2
Torontál	164	59
Vas	2	7
Veszprém	7	7
Zala	4	2
Zemplén	–	4
Összesen – Insgesamt	1233	1034

5. táblázat

Magyarország tűzokállománya 1941-ben

Der Grosstrappen-Bestand in Ungarn im Jahre 1941

Megye Komitat	Tűzokállomány, db Grosstrappen-Bestand, Stk.
Bács	150
Békés	3510
Borsod	100
Csongrád	660
Fejér	320
Győr-Sopron	500
Hajdú	1200
Heves	150
Pest	200
Szaboles	80
Szolnok	1600
Tolna	45
Veszprém	42
Összesen	
– Insgesamt	8557

közlés Magyarország tűzokállományát 7600 db-ban jelöli meg. (Vadgazdálkodásunk távlati fejlesztésének irányelvei, 1970.) Egy 5 évvel későbbi, 1941-ben végzett országos állományfelvétel nyújt kismértékben eltérő adatot: 8557 tűzokot számláltak (FODOR – NAGY – ŠTERBETZ, 1971). Ez utóbbi adat vármegyénkénti megoszlásban az 5. táblázat szerinti képet mutatja.

Az ismertetett adatokon kívül a két világháború közötti időszakban az eddigi kutatómunka során még nem sikerült további értékelhető adatokat (lőjegyzék-összesítés, állomány számlálás) feltárni. Az állomány számlálás a tűzok esetében továbbra is ötletszerű maradt, a madár a vadgazdálkodás és az ornitológia határmesgyéjére esett, behatóan senki sem foglalkozott a tűzokállománnyal. Kipusztuló ősmadárként kezelték tudományosan megalapozott, mentő szándékú hozzáállás nélkül.

Egy 1934-ből származó forrás (ÉHİK, 1934), amelyet 1949-ben ugyanazon szerző megismétel (ÉHİK, 1949), megállapítja, hogy PETÉNYI SALAMON 1850-es években végzett megfigyelése óta – saját tapasztalatai alapján is – lényegesen nem változott a tűzokpopulációk nagysága a második világháborúig.

A századforduló első évtizedei után egyre inkább kialakult a trófeakultusz, a kitömött, nászruhás tűzokkakas gyűjtése. A dürgő tűzokkakas lelövése, a tűzoktrófeák száma, a vadásznak rangot adott. Ez a szemlélet tükröződik az 1925-ben kiadott Földművelésügyi Miniszter rendeletében, amely a tűzokkakas vadászatát dürgési időben engedélyezi (FODOR – NAGY – ŠTERBETZ, 1971).

Az állomány területi megoszlására jellemző, hogy az eszményi alföldi élőhelyeken nagyszámú és egymással lazán összefüggő populációk alakultak ki. A mikropopulációk elsősorban a peremterületeken helyezkedtek el.

Az első világháború után a Kárpát-medencében megvont új határok a tűzokállomány mintegy kétharmadát, kb. 8000 tűzokot hagytak meg magyar területen. Ez az állomány a legértékesebb, legnagyobb létszámú alföldi populációkat foglalta magába.

Rendelkezésre álló adatok alapján a tűzokállomány létszáma a két világháború között stagnált. Két, valós értékűnek mondható, egymástól független számadat alapján mondható ez ki. Az 1936-os esztendőit idéző hivatalos Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium statisztikai adat-

Jelentős volt az állományvédelem szempontjából az 1933-ban életbe lépett rendelet, amely a tűzoktyúk és a tűzokjérce vadászatát egész évre megtiltotta, azokat védett vadnak minősítette (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971).

A második világháború utolsó szakaszában az ország hadszíntérré válása, majd a 40-es évek második felében bekövetkezett kisüzemi mezőgazdasági művelés a megmaradt populációk szétszóródását segítette elő. Ez látszólagosan a tűzokállomány helyzetének kedvező alakulását eredményezte, mivel a szétszóródott populációkból mikropopulációk keletkeztek, s olyan területeken is megjelent az állandó zavarás következtében elvándorolt tűzok, ahol korábban csak elvétve vagy egyáltalán nem fordult elő. A szétzilált populációk kisebb-nagyobb csapatai többnyire nem voltak olyan életerősek, hogy az 50-es években meginduló gépesítés károsítását, a gyakorivá vált és állandósult zavarást, a távvezetékek okozta sérüléseket megnyugtató módon kiheverjék.

A háború utáni állománybecslésekről nem maradtak fenn országosan értékelhető számadatok. Mindenesetre a nagymérvű csökkenés volt a kiindulási pontja annak az 1947-ben, a 125.900/1947. számú, a Földművelésügyi Miniszter által kiadott rendeletnek, amely a vadászati idény megállapítása-kor a tűzoktyúk teljes védelmét biztosította, s a kakaskilövést külön miniszteri engedélyhez kötötte (Nimród Vadászlap, 1947).

A Magyar Madártani Intézet 1961-ben, egy későbbi, hivatalos állomány-felvételezés előkészítését javasolta. Az országos felmérést 1963-ban, 1966-ban, 1967-ben és 69-ben megismételték. A legjobb módszer kialakítására 1969 tavaszán a korábbi évek tűzokszámlálási tapasztalatai alapján a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztálya és az Országos Természetvédelmi Hivatal a Magyar Vadászok Országos Szövetségére támaszkodva elrendelte a hivatalos országos tűzokszámlálást. A számlálást a megyei vadászati felügyelők a vadásztársaságok segítségével végezték el. A számlálások során hibaforrásként felmerült az, hogy a vadgazdálkodási egységek (vadásztársaságok, állami gazdaságok, állami erdő- és vadgazdaságok) működési területeinek határán tartózkodó tűzokokat többszörösen megszámláltak. További hibaforrás volt, hogy az állatlétszám-felvételezést eltérő időben végezték. Ezeknek a hibalehetőségeknek a fennállásával a tűzokállomány létszáma 1969-ben a 6. táblázat szerint alakult (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971).

A 6. táblázat helyesbített számai az 1969-es esztendő magyarországi tűzokállományát mutatják. A MÉM hivatalos vadállománybecslési összeállítás az 1970. III. 15-i állapotot tükrözi (1969. év vadgazdálkodása, 1970). Ez a becslés sem mentes a hibaforrásoktól, s valószerűtlenül magas tűzokszámot ad: országosan 1402 db tűzokkakast, 1732 db tűzoktyúkot, összesen 3134 db tűzokot közül. Ez 800 db-bal több a valós állománynál, amely 1970 tavaszán, közvetlenül a védetté nyilvánítás előtt, országosan 2300 db.

1970. áprilisában a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi minisztérium Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztálya az Országos Természetvédelmi Hivattalal egyetértésben átmenetileg vadászati tilalom alá helyezte a tűzokállományt az erőteljes állománycsökkenés megakadályozására (Nimród, 1970). Ennek értelmében Magyarországon a tűzok vadászata 1970-től tilos.

A hazai tűzokpopulációkra ható negatív tényezők közül, így a tűzokkakas vadászatának megszüntetésével, elsősorban a tojóállomány javára károsan eltolódott ivararány állítható helyre. Ez az első lépés, amely a kívánatos

6. táblázat

Tűzokállomány 1969-ben és viszonyított csökkenése

Der Grosstrappen-Bestand im Jahre 1969 und seine relative Abnahme

Megye Komitat	Tűzokállomány, 1969- ben, db Grosstrappen-Bestand, 1969, Stk.	Csökkenés mértéke 1941-hez viszonyítva, % Rückgangmass im Vergleich zu 1941
Bács-Kiskun	119?	21
Békés	1191?	67
Borsod-Abaúj-Zemplén	38	62
Csongrád	50	93
Fejér	40	88
Győr-Sopron	137	73
Hajdú-Bihar	385	69
Heves	182?	—
Pest	135?	33
Szabolcs-Szatmár	—	100
Szolnok	488	70
Tolna	—	100
Veszprém	—	100
Összesen — Insgesamt	2765?	68
Reális végeredmény: kb.		
Reales Endergebnis: cca	2300	73

* A létszámadatok után szereplő kérdőjelek a valószínűleg túlbecsült állomány jelzései.
Die Fragezeichen nach den Bestandsdaten bezeichnen den überschätzten Bestand.

1:1 ivararány kialakításával a populációk minőségi megerősödését is eredményezheti. Ennek első jelei abban mutatkoznak, hogy megállt a populációk csökkenése, a létszám állandósult, s egy bizonyos fokú emelkedés tapasztalható.

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztálya az 1969. évtől évente megjelenteti a vadászatot gyakorló szervek által kötelezően összeszámolt vadállomány-felvétel statisztikáit — így a tűzokét is — annak ellenére, hogy a tűzok nem vadászható. A számlálások a tárgyév — gyakorlatilag a vadászati idény — záróállományát rögzítik, amely a valóságban a tárgyévet követő március 15-i állománynak vehető. Ennek valószínűsége abban van, hogy a statisztikai adatok az áttelelt állománynagyságot mutatják (1970. év vadgazdálkodása; 1971.; 1971. év vadgazdálkodása; 1972.; 1972. év vadgazdálkodása; 1973) (7. táblázat).

Az 1970-től bevezetett teljes vadászati kímélet a tűzokpopulációkra kedvezően hatott. Ezt tükrözik a hivatalos statisztikai adatok is, amelyek a vadállománybecslésnél elfogadott hibatűrési határon belül vannak.

Grosstrappen-Bestand aufgrund von Wildschätzungsberichten

Megye Komitat	Tűzoklétszám, db Grosstrappen-Bestand, Stk.		
	1971	1972	1973
Bács-Kiskun	175	182	255?
Békés	1208?	974	938?*
Borsod-Abaúj-Zemplén	59	42	121?
Csongrád	—	56	69
Fejér	53	60	85
Győr-Sopron	172	195	177
Hajdú Bihar	521	495	576
Heves	144	156	197?
Pest	210?	236?	197?
Szolnok	587	586	592
Veszprém	—	—	3
Összesen — Insgesamt	3129	2982	3210

* Korrigált adat. A hivatalos jelentés 1638 db-ot tüntet fel, azonban az összesítés ellenőrzése során sajtóhiba miatt a Battonyai Vadásztársaság 700 db-ot jelentett.
Korrigierte Daten.

A magyarországi vadászati területek 85%-án a vadásztársaságok, 15%-án az állami szektor feladata a vadgazdálkodás. Így a tűzokállomány az 1973. év telén a 8. táblázat szerint oszlott meg (1972. év vadgazdálkodása, 1973).

A vadállománybecslés hivatalos statisztikai adatai megközelítően a valóságot tükrözik. Az adatfelvételezés ellenőrzésére a Vadbiológiai Állomás, a Magyar Vadászok Országos Szövetségének megyei fővadászai közreműködésével a vadásztársasági területekről 1973 júniusában részletes állományelemzést végzett. Az elemzés mélységében a megyéken belül az egyes vadásztársaságok állományait vizsgálta, a tanulmányban a könnyebb áttekinthetőség érdekében megyei összesítésben szerepelnek (9. táblázat).

8. táblázat

A tűzokállomány 1973 márciusában

Der Grosstrappen-Bestand im März 1973

Vadászterület Jagdgebiet	Tűzokállomány, db Grosstrappen- Bestand (Stk.)
Vadásztársaságok Jagdgesellschaften	2889
Állami Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságok Staatliche Forst- und Holzver- arbeitungswirtschaften	17
Állami Gazdaságok Staatsgüter	304
Összesen — Insgesamt	3210

Magyarország tüzokállománya megyénkénti és szektoronkénti megoszlásban 1973-ban

Die Verteilung des Grosstrappen-Bestandes in den einzelnen Komitaten

Megye, szektor Komitát	Kakas – Hähne		Tojó, db	Fiatal (ivar nem állapítható meg)	Vadásztársasági területen Auf jagdgesellschaftlichem Gebiet	
	öreg, alt db	fiatal, jung db		Jungtrappe (Ge- schlecht kann nicht festgestellt werden)	összlétszám 1973 júniusában, db Gesamtbestand im Juni 1973	hivatalos állománybecslés 1973. március 15-én, db Offizielle Bestandschätzung am 15. März 1973
Bács	30	16	78	56	180	255
Békés	219	232	395	201	1047	858
Borsod-Abaúj-Zemplén	12	16	41	13	82	107
Csongrád	10	12	27	3	52	69
Fejér	9	9	24	18	60	85
Győr-Sopron	14	2	22	6	44	52
Hajdú-Bihar	155	51	213	175	594	576
Heves	20	21	47	14	102	109
Pest	39	23	57	27	146	197
Szolnok	133	112	224	105	574	581
Összesen – Insgesamt	641	494	1128	618	2881	2889
Állami Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságok					17	17
Städtliche Forst- und Holzver- arbeitungswirtschaften						
Állami Gazdaságok – Staatsgüter					304	304
Mindösszesen – Insgesamt					3202	3210

A 9. táblázatból a következő következtetések vonhatók le:

– A két becslési időpontban – 1973. március 15. és június – számlált tűzokok összlétszáma azonos. Így a hivatalos éves becslések összesített számadatai pontosak. A kontrollált adatokból kitűnik, hogy 1973 tavaszán a magyarországi tűzokállomány 3000–3200 egyedre tehető. Az 1970 óta bekövetkezett létszámemelkedés a védelemnek tulajdonítható. További jelentős létszámemelkedés nem valószínű, mivel a tűzok számára alkalmas területek számos, újonnan jelentkező ökológiai tényező miatt nem jelentősek.

– Alacsonyabb létszámot tartalmaz a júniusi becslés elsősorban a dunántúli megyékben (Fejér, Győr-Sopron), másodsorban a Duna–Tisza közötti területeken (Bács, Pest megyék). Itt nem magyarázható az alacsonyabb állományszám azzal, hogy a szomszéd megyékbe áthúzódott a tűzok a fészkelés idejére. A valószínű magyarázat az, hogy az itt élő kisebb tűzokpopulációk veszélyeztetettsége nagyobb, ezt a vadásztársaságok tudják, s a hivatalos statisztikában a csökkenést nem közlik, évről évre nagyjából azonos létszámot jelentenek.

– A tűzokállomány legstabilabb a tiszántúli területeken, ahol létszáma is a legnagyobb. Itt található a legértékesebb populáció (STERBETZ, 1973).

– Az eszményi 1:1 ivararányt a tiszántúli Békés, Csongrád, Hajdú-Bihar, valamint Szolnok és Heves, Pest megyék majdnem biztosítják. Lényegesen tágabb a tojók javára az ivararány Győr-Sopron megyében, továbbá Bács és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben, tehát a magyarországi tűzokállomány periferikusan elhelyezkedő populációiban. Az ivararány azonban csak akkor adja a fenti képet, ha az öreg, kifejlett kakasokhoz hozzászámítodnak a fiatal, 2–4 éves kakasok is. Valójában az országos összesítés százalékos megoszlásában rosszabb a helyzet: az öreg, kifejlett kakasok (641 db) 22,3%-kal, a fiatal kakasok (494 db) 17,1%-kal, a tojók (1128 db) 39,2%-kal vannak képviselve.

10. táblázat

A tűzokállomány vadgazdálkodási egységekkénti megoszlása (1973)

Verteilung des Grosstrappen-Bestandes nach wildwirtschaftlichen Einheiten (1973)

Megye Komitat	Vadásztársaság Jagdgesellschaft	Állami Erdő- és Fafeldolgozó G. Staatliche Forst- und Holzverarbei- tungswirtschaft	Állami Gazdaság Staatsgut
Bács	9		
Békés	13		1
Borsod-Abaúj-Zemplén	3	1	
Csongrád	4		
Fejér	3		
Győr-Sopron	6		1
Hajdú-Bihar	11		
Heves	4		1
Pest	4		
Szolnok	17		1
Veszprém	–	1	

– Alacsony a fiatalokú tűzokok száma, mindössze (618 db) 21,5%. Különösen alacsony Csongrád, Győr-Sopron és Heves megyékben, ugyancsak a periferikus területeken (10. táblázat).

Az 1970 óta életbe lépett vadászati tilalom bevezetése felvetette azt a veszélyt, hogy a vadásztársaságok – miután számukra vadászati szempontból érdektelenné vált a tűzok – a területükön élő állománnyal kevésbé fognak törődni, elhanyagolják védelmét. Az azóta eltelt 3 esztendő az ellenkezőjét bizonyítja: a vadásztársaságok legtöbbször igen nagy figyelemmel kísérik az állomány alakulását, tartózkodását, és számos helyen aktívan cselekednek a veszélyeztetett fészekaljok összeszedésében, azokat többnyire költőssal kikeltetik. A problémák valójában a kikelt tűzokcsibék felnevelésénél kezdődnek.

Az 1973 júniusi felmérés alapján a 74 vadásztársaság közül 52 vadásztársaság jelölte meg, hogy a területén élő állomány részben áthúzódik a szomszédos vadászterületekre.

A szaporodási időszakról gyűjtött adatokat a 11. táblázatban foglaltam össze.

A szaporodásbiológiai adatok – amelyeket elsősorban a tapasztalt vadőr-személyzet és vadászok segítségével állítanak össze – ismét felhívják a figyelmet problémájára. Sem Borsod, sem Fejér, sem pedig Győr-Sopron megyék-

11. táblázat

Szaporodásbiológiai adatok a tűzokról (1973)

Fortpflanzungsbiologische Daten (1973)

Megye Komitat	Vadász- társaság száma Zahl der Jagdge- sellschaf- ten	Dürgő kakasok száma Zahl der balzen- den Hähne	Hány Vt terü- letén nem dürgött Auf wie- viel Ge- bieten der Jagdge- sellschaft war kein Balz	Fészkelés hány Vt. területén volt ismert Auf wieviel Gebieten der Jagdgesell- schaften war das Nisten bekannt	Fészkelésre jellemző növénykultúra. gabona, pillangós, rét, egyéb Für das Nisten kennzeichnende Pflanzenkultur: Getreide, Papilio- nazeen, sonstige
Bács	9	30	2	6	× – – –
Békés	13	262	–	13	× × × –
Borsod-Abaúj-Zemp- lén	3	8	1	2	× – – –
Csongrád	4	18	4	4	× × – –
Fejér	3	8	1	2	× – × ×
Győr-Sopron	6	8	1	5	× × – ×
Hajdú-Bihar	11	190	–	10	– × × –
Heves	4	18	1	2	× × – –
Pest	4	21	1	3	× × × –
Szolnok	17	189	–	14	× × – ×



29. ábra. A tűzok magyarországi elterjedése
Abbildung 29. Die Verbreitung der Grosstrappe in Ungarn

ben nem figyeltek meg annyi dürgő kakast, mint ahány öreg kakast jelentettek.

A fészkelési helyekről készült felmérés megerősíti a korábbi évek tapasztalatát (FODOR, 1974). A tűzok jellemző magyarországi fészkelőhelyei a gabona- és a lucernatáblák. Ezeknek a növénykultúráknak április végi fejlettsége dönti el, hogy a tűzok gabonába vagy lucernába húzódik-e fészkelésre. A tűzok elsősorban azt a táblát részesíti előnyben, amely több takarást nyújt, de a fészkekből — legalább is a kezdeti szakaszban — számára jó a kilátás.

A kikaszált fészkekről és a tojások, illetve a kikelt csibék sorsáról nem sikerült megbízható és értékelhető adatokat kapni. Ebben közrejátszik a madár védett volta, a felnevelési kudarcok.

A tanulmányban messzemenően törekedtem arra, hogy adatokkal dokumentáljam a magyarországi tűzokállomány alakulását és jelenét. Ott, ahol az adatnyerés során két számértéket közöltek (pl. dürgő kakasok száma 8 – 9) ott mindig az állomány szempontjából kedvezőtlenebb értéket vettem számításba. Az itt szereplő számok és adatok remélhetően alapul szolgálhatnak a hazai állomány aktív védelméhez és fejlesztéséhez.

Irodalom – Literature

- Éhik Gy.* (1934): Megfogyott-e a tűzok hazánkban. Term. Tud. közl. 66. 134 – 138. p.
Éhik Gy. (1949): A tűzok. Budapest, Magyar Vadász 4. sz. 8. p.
Fodor T. – Nagy – Sterbetz, I. (1971): A tűzok. Budapest, Mezőgazdasági Kiadó. 156. p.
Fodor T. (1974): A tűzok szaporodásbiológiája. In: Természetvédelem, MÉM Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály, Budapest, Vadgazdálkodás Fejlesztése sorozat. 11 kötet, 19 – 23. p.
Nimród Vadászlap (1947): Budapest, 127. p.
Nimród, 1970. Budapest 4. szám. melléklet 4. p.
Sterbetz I. (1973): Változó magatartási formák egyes tűzokpopulációk ivari kapcsolatában. Állattani Közlemények, Budapest, LX. 1 – 4. 111 – 117. p.
Vadász-Lap (1895) Budapest, 9. p.
Vadász-Lap (1908) Budapest, 486. p.
Vadász-Lap (1911) Budapest, 464. p.
Vadász-Lap (1915) Budapest, 70. p.
Vadgazdálkodásunk távlati fejlesztésének irányelvei. (1970) Budapest MÉM. Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály. 15 p.
1969. év vadgazdálkodása (1970) Budapest, MÉM Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály.
1970. év vadgazdálkodása (1971) Budapest, MÉM Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály.
1971. év vadgazdálkodása (1972) Budapest, MÉM Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály.
1972. év vadgazdálkodása (1973) Budapest, MÉM Vadászati és Vadgazdálkodási Főosztály.

Bestandsänderung der Grosstrappenpopulationen in Ungarn bis zum Jahre 1973

Dr. Tamás Fodor

Durch die Aenderung der ökologischen Faktoren erfolgte im Laufe des letzten Jahrhunderts ein bedeutender Rückgang in der Grosstrappenpopulation Europas. Die Grosstrappenpopulation des Karpaten-Beckens war auch keine Ausnahme, jedoch bilden, unseren Kenntnissen nach, die Populationen in Ungarn auch heute das Grossteil des europäischen Bestandes.

Die aus vor hundert Jahren oder aus noch früher herrührenden Berichte enthalten keine genauen Ziffern über die Bestandgrösse. Die annähernde Kenntnis der effektiven Zahlen ist auch deshalb wichtig, um zu erfassen von welcher Grösse ausgehend der Bestandrückgang erfolgte und in welcher Zeitspanne und in welchem Tempo dieser vor sich ging.

Die Grosstrappe durfte im XIX. Jahrhundert und zu Beginn des XX. Jahrhunderts ohne jede Begrenzung gejagt werden. Vielleicht war eben das der Grund, dass sich die Ornithologie wenig mit ihr befasste und so kann man sich über die Grösse der Populationen in Ungarn zunächst aus der, dem ersten Weltkrieg vorangehenden Zeit, von dem summierten herrschaftlichen und staatlichen Schusslisten des Ministeriums für Landwirtschaft, später des Statistischen Amtes eine klare Vorstellung machen. Die staatlichen Schusslisten führen nach Tierarten das erbeutete Wild an, jedoch kann angenommen werden, dass die Grosstrappenabschussdaten jeder Wahrscheinlichkeit nach – wenn auch in geringer Anzahl – die der Zwergtrappe ebenfalls enthalten.

Lediglich die staatliche Wildabschussaufstellungen aus den Jahren 1907, 1909 und 1913 weisen in einer separaten Rubrik die Anzahl der erlegten Zwergtrappen auf.

Aufgrund der vorerwähnten Quellen enthalten einzelne Jahrgänge der Zeitschrift „Vadász-Lap“ (Jagdblatt) detaillierte, als offiziell qualifizierte Angaben, die in den Komitaten des historischen Ungarns und aus Kroatien gesammelt wurden.

Hinsichtlich der Jahre 1884–1893 enthält der Band des Vadász-Lap (Jagdblatt) aus dem Jahre 1895 die erste Abschussdatenreihe über die Grosstrappe.

Da die statistische Jagddatenlieferung zu dieser Zeit noch ihre anfänglichen Schritte machte, können die Extremwerte (1884, 1888, 1890) ausser Acht gelassen werden, und die durchschnittliche Beutezahl der anderen Jahre praktisch in 1000 Stück Trappen pro Jahr festgelegt werden. Die Realität dieser Zahl wird von der ebenfalls offiziellen Abschussdatenreihe aus den Jahren 1907, 1909 und 1913 bekräftigt. (Vadász-Lap – Jagdblatt, 1895, 1908, 1911).

Tafel 3 beweist die Authentizität der zu dieser Zeit bereits über offensichtlichen Erfahrungen verfügenden statistischen Datensammlung, da die durchschnittlichen Abschussangaben bezüglich Ungarn annähernd ähnliche Werte – 11 146 Stück – ergeben, wie der Durchschnitt der Abschussangaben der vorherigen drei Jahrzehnte. Es darf jedoch nicht darüber hinweggegangen werden, dass die offiziellen Statistiken weder die Beute der Schäfer, der Wilderer, noch die Ziffer der im Bleiregen völlig durchnässten und der erschlagenen Vögel enthalten. Diese Ziffer könnte – aufgrund annähernder Schätzung – jährlich 10 bis 15 Prozent der offiziellen statistischen Angaben ausmachen. Folglich können in der Realität die jährlichen Beuteangaben in 1110 bis 1300 Stück Grosstrappen bestimmt werden.

Die summierten Landesabschussstatistiken lassen in sich selbst nur relativ auf die Grösse der zur Jahrhundertwende im Karpaten-Becken lebenden Grosstrappenpopulationen folgern. Die Analyse der Landesangabe nach Gebieten und Komitaten ergibt einen besseren Überblick, da man aufgrund dieser Analyse auf die Grösse der in den verschiedenen Gebieten lebenden Populationen schliessen kann.

Tafel 4 veranschaulicht gut die Verteilung der Populationen nach Gebieten und die Kenntnis der Gebietsgegebenheiten lässt auch auf die Grösse der Populationen Schlüsse ziehen.

Ein weiterer Gesichtspunkt bei der Feststellung der Grosstrappen-Bestandsgrösse ist die Kenntnis der zu jener Zeit landesüblichen Jagdarten. Die Grosstrappe war zufolge ihrer vorsichtigen, bedachten Natur nie ein leicht erlegbares Wild, darum war ihre allgemein bekannte Erlegung, die viel Zeit beanspruchende, von Ochsenwagen erfolgte Jagd. Ausser den bekanntesten Jagdarten wurde auf den Gebieten der Ungarischen-Tiefenebene oft aus einem Grubenstand, aus einer Grabendeckung, bzw. nach der Ernte in die Getreidepuppen, später in die Maisgarben versteckt, auf die Grosstrappe gejagt. Die von den Treibern getriebenen, dann aufflatternden und tief fliegenden Trappengruppen wurden im wahren Sinne des Wortes von den Jägern dezimiert ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht. Diese Jagden hat die Jagdliteratur in vielen Beschreibungen, Feuilletons verewigt.

Aufgrund des vorhergehend Angeführten können mit entsprechender Gewissheit auf die Grösse der ungarischen Trappenpopulationen der Jahrhundertwende Schlüsse gezogen werden. In Kenntnis der offiziellen Abschussdaten, der Zahl der auf irgendeiner anderen Weise erbeuteten Tiere, der Lebensplätze und der Jagdarten, ferner, aus den in den Jagdbeschreibungen angeführten Trappenerlegungen kann mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden, dass in der effektiven Jahresbeuteaufstellung zehn Prozent des Landesbestandes figurierte.

Demzufolge setzt die jährlich aus 1100 bis 1300 Stück bestehende Strecke eine Population von mindestens 12 000 Stück Grosstrappen voraus.

Die Regenerierung des Trappenbestandes wurde durch mehrere Faktoren gefördert. In erster Linie das im Jahre 1883 eingeführte Jagdgesetz, das die Trappe als Jagdwild qualifizierte und deren Jagdsaison für die Zeitspanne zwischen dem 15. August und dem 1. Februar festsetzte, also eine Schonung für die Frühjahrsbalz, für die Nist- und Aufzuchtzeit beider Geschlechter gewährleistete. Die relativ rasche, von Jahr zu Jahr erfolgende Regeneration des Bestandes wurde auch dadurch gefördert, dass während der Jagd, insbesondere bei der Treibjagd, das Gleichgewicht des natürlichen 1:1 Geschlechtsverhältnisses erhalten blieb. Nämlich von den fliegenden Trappen wurden sowohl die Hennen, als auch die Hähne geschossen. Folglich wurde das Geschlechtsverhältnis durch die Jagd nicht beeinträchtigt und in dem zurückgebliebenen, fortpflanzungsfähigen Bestand blieben die Hennen nicht unbefruchtet. Die Fortpflanzungsbiologie, neben einem in so grossen Masse getriebenen Abschliessen der Trappe, unterstützte ebenfalls die Regenerierung der Populationen. In dieser Zeit gab es noch viele der solchen Umweltfaktoren nicht (Mechanisierung, Chemisierung, Fernleitungen, usw.) die auf entscheidender Weise die Gestaltung der Populationen beeinflussten.

Für die Gebietsverteilung des Bestandes ist auch kennzeichnend, dass in den idealen Lebensplätzen der Ungarischen-Tiefebene zahlreiche und miteinander lose zusammenhängende Populationen vorzufinden waren. Die Mikropopulationen befanden sich vorwiegend an den Randgebieten.

Durch die, nach dem zweiten Weltkrieg im Karpaten-Becken entstandenen neuen Grenzen, verblieben ungefähr zwei Drittel des Trappenbestandes, cca. 8000 Stück, auf ungarischem Gebiet. Dieser Bestand enthielt die wertvollsten und zahlreichsten Populationen der Ungarischen-Tiefebene.

An Hand der zur Verfügung stehenden Daten erfolgte zwischen den beiden Weltkriegen eine Stagnierung. Dies kann aufgrund zweier, als reellwertig annehmbaren, von einander unabhängig auftretenden Ziffern behauptet werden. Die offizielle statistische Datenangabe für das Jahr 1936 des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährungswesen (MÉM) gibt den Trappenbestand von Ungarn in 7600 Stück an (MÉM, 1970). Eine mit 5 Jahren spätere, im Jahre 1941, durchgeführte Landesdatenaufnahme ergibt eine in geringem Masse abweichende Ziffer, u. zw. es wurden 8557 Trappen gezählt. (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971). Diese Ziffer ist in der Tafel 4 nach Komitaten angeführt. Ausser den, in dieser Tafel enthaltenen Daten, ist es im Laufe der zwischen den beiden Weltkriegen geleisteten bisherigen Vorschungsarbeit noch nicht gelungen weitere auswertbare Daten aufzudecken (Schusslistensummierung, Bestandzählung). Die Bestandzählung blieb, im Falle der Grosstrappe auch weiterhin unsystematisch, der Vogel fiel auf die Grenzlinie zwischen der Wildwirtschaft und der Ornithologie und niemand befasste sich eingehend mit dem Trappenbestand. Sie wurde als aussterbender Vogel behandelt, ohne eine wissenschaftlich begründeten Stellungnahme, von rettender Absicht geleitet.

Eine aus 1934 stammende Quelle (ÉHÍK, 1934), die derselbe Verfasser in 1949 wiederholt (ÉHÍK, 1943), stellt fest, dass sich seit der von PETÉNYI SALAMON in 1850 durchgeführten Beobachtung – auch aufgrund seiner eigenen Erfahrungen – die Grösse der Grosstrappenpopulationen bis zum zweiten Weltkrieg nicht wesentlich änderte.

Nach den ersten Jahrzehnten der Jahrhundertwende entwickelte sich bei der Jagd immer mehr und mehr der Trophäenkult und das Sammeln des als Trappentrophäe ausgestopften Trappenhannes im Hochzeitskleid. Das Erlegen eines balzenden Trappenhannes, die Anzahl der Trappentrophäen verliehen dem Jäger Rang. Diese Anschauung widerspiegelt sich auch in der vom Minister für Landwirtschaft in 1925 erlassenen Verordnung, die die Jagd des Trappenhannes während der Balzzeit zulässt. (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971.)

Bedeutungsvoll für den Bestandschutz war die in 1933 inkraftgesetzte Verordnung, die die Jagd der Trappenhenne und der Jungtrappe für das ganze Jahr verbot und diese als Schonwild qualifizierte. (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971.) Das, dass in der letzten Phase des zweiten Weltkrieges Ungarn zum Kriegsschauplatz wurde und dann später in der zweiten Hälfte der vierziger Jahre die landwirtschaftliche Bearbeitung in Form von Kleinbetrieben, förderten die Zerstreuung der übriggebliebenen Populationen. Dies hatte scheinbar eine günstige Auswirkung auf die Gestaltung der Lage des Trappenbestandes, da aus den zerstreuten Populationen Mikropopulationen entstanden und die zufolge der ständigen Störungen weggewanderte Trappe auch in solchen Gebieten erschien, wo sie früher nur hie und da, oder überhaupt nicht vorkam. Die kleineren oder grösseren Flüge der zerrütteten Populationen waren meistens nicht so lebensfähig, dass sie die Schäden

zufügungen der in den fünfziger Jahren beginnenden Mechanisierung, die häufigen und beständig gewordenen Störungen, die von den Fernleitungen verursachten Verletzungen in einer beruhigenden Weise überstanden hätten.

Von der, nach dem Krieg erfolgten Bestandschätzung blieben keine auf Landesebene schätzbaren Ziffern über die Trappenpopulationen zurück. Jedenfalls war die starke Abnahme der Ausgangspunkt jener, in 1947 vom Minister für Landwirtschaft unter Nr. 125.900/1947 erlassenen Verordnung, die bei der Festlegung der Jagdsaison den vollkommenen Schutz der Trappenhenne sicherte und das Erlegen des Hahnes von einer Sondergenehmigung des Ministers abhängig machte (Nimród Vadászlap – Jagdblatt, 1947).

Das Ungarische Ornithologische Institut stellte in 1961 einen Vorschlag für die Vorbereitung einer späteren, offiziellen Bestandaufnahme. Die Landesaufnahme wurde in 1963, 1966, 1967 und 1969 wiederholt. Für die Ausgestaltung der besten Methode haben im Frühjahr 1969, aufgrund der Erfahrungen bei der Trappenzählung der früheren Jahre, die Sektion für Jagd und Wildwirtschaft des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährungswesen und das Landesnaturschutzamt, gestützt auf den Landesverband der Ungarischen Jäger die offiziellen Landesählung der Trappe verordnet. Die Zählung wurde von den Jagdinspektoren der einzelnen Komitate mit Hilfe der Jagdgesellschaften durchgeführt. Im Laufe der Zählungen ergab sich als Fehlerquelle, dass die Trappen, die sich an den Grenzen der Wirkungsgebiete der wildwirtschaftlichen Einheiten befanden, mehrfach gezählt wurden. Eine weitere Fehlerquelle war, dass die Tierbestandaufnahme zu verschiedenen Zeiten erfolgte. Unter Berücksichtigung dieser Fehlermöglichkeiten hat sich der Trappenbestand in 1969 wie in Tafel 6 angeführt gestaltet (FODOR – NAGY – STERBETZ, 1971).

Die korrigierten Ziffern in Tafel 6 veranschaulichen den Trappenbestand Ungarns vom Jahre 1969. Die offizielle Schätzungsaufstellung des Wildbestandes vom Ministerium für Landwirtschaft und Ernährungswesen (MÉM) widerspiegelt den Zustand vom 15. März 1970. (MÉM, 1970). Auch diese Schätzung ist nicht frei von Fehlerquellen und gibt irreal hohe Trappenziffern an: sie veröffentlicht im Landesmaßstab 1402 Stk. Trappenhähne 1732 Stk. Trappenhennen, zusammen 3134 Stk. Trappen. Das ist mit achthundert Stück mehr als der reelle Bestand, der im Frühjahr 1970, unmittelbar vor der Geschütztheiterklärung landesmaßstäblich 2300 Stück betrug. Im April 1970 wurde der Trappenbestand von der Sektion für Jagd und Wildwirtschaft des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährungswesen, in Übereinstimmung mit dem Landesnaturschutzamt übergangsweise unter *Jagdverbot gestellt* um den starken Bestandrückgang zu verhüten (Nimród, 1970). Demzufolge ist in Ungarn seit 1970 die Jagd auf Trappen verboten.

Durch die Aufhebung der Jagd auf Trappenhähne kann von den auf die ungarischen Trappenpopulationen wirkenden negativen Faktoren, zumals das zugunsten des Hennenbestandes schädlich verschobene Geschlechtsverhältnis hergestellt werden. Das ist der erste Schritt, der durch die Ausgestaltung des erwünschten Geschlechtsverhältnisses von 1:1 die Regenerierung der Populationen zur Folge haben kann. Die ersten Zeichen können darin wahrgenommen werden, dass der Rückgang der Populationen aufhörte, der Bestand sich stabilisierte und eine gewisse Bestandszunahme festgestellt werden kann.

Die Sektion für Jagd und Wildwirtschaft des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährungswesen publiziert seit 1969 jährlich die Statistiken des, von den jagdausübenden Organen obligatorisch zusammengezählten Wildbestandes, so auch jene der Trappen, obwohl die Trappe keinen Gegenstand der Jagd bildet. Die Zählungen legen den Schlussbestand des jeweiligen Jahres, d.h. praktisch der Jagdsaison fest, und dieser Endbestand kann in Wirklichkeit als der Stand vom 15. März, nach dem jeweiligen Jahr, betrachtet werden. (Die Realität dieses Standes besteht darin, dass die statistischen Daten die überwinterte Bestandsgröße angeben.)

Die vom Jahre 1970 eingeführte vollkommene Jagdschonung hatte eine günstige Auswirkung auf die Trappenpopulationen. Das wird auch von den statistischen Angaben wiederspiegelt, die bei der Wildbestandschätzung innerhalb der Fehlergrenze liegen.

Auf 85 Prozent der ungarischen Jagdgebiete gehört die Wildwirtschaft zu den Jagdgesellschaften und auf 15 Prozent zu dem staatlichen Sektor. So verteilte sich der Trappenbestand im Winter 1973 wie in Tafel 8 veranschaulicht.

Die offiziellen statistischen Schätzungsdaten, des Wildbestandes widerspiegeln annähernd die Wahrheit. Zur Kontrolle der Datenaufnahme führte die Wildbiologische Station unter Mitwirkung der Komitatsoberjäger des Landesverbandes der Ungarischen Jäger im Juni 1973 von den Gebieten der Jagdgesellschaften eine eingehende Bestandaufnahme durch. Die Analyse umfasste die Kontrolle – innerhalb der Komitate – der Bestände

der einzelnen Jagdgesellschaften, in der Studie sind diese zwecks leichteren Überblicks in Komitatssummierungen angeführt.

Aus Tafel 9 entnehmbare Schlussfolgerungen:

– In beiden Schätzungszeitpunkten – 15. März und Juni 1973 – ist der Gesamtbestand der gezählten Trappen identisch. Folglich sind sie summierten Ziffern der offiziellen Jahresschätzungen genau. Aus den überprüften Daten geht hervor, dass im Frühjahr 1973 der Trappenbestand Ungarns auf 3000 – 3200 Exemplare beziffert werden dürfte. Die seit 1970 eingetretene Bestandszunahme kann dem Schutz zugeschrieben werden. Eine weitere bedeutende Bestandszunahme ist nicht wahrscheinlich, da die für die Trappe optimalen Gebiete wegen zahlreicher, sich neu bemerklich machender ökologischer Faktoren nicht von Bedeutung sind.

– Einen niedrigen Bestand enthält die Schätzung vom Juni, zunächst in den Komitaten Transdanubiens, die Komitate Fejér, Győr-Sopron, dann in den Gebieten zwischen der Donau und der Theis (die Komitate Bács, Pest). Hier kann die niedrigere Bestandsziffer nicht damit erklärt werden, dass die Trappen für die Nistzeit in die Nachbarkomitate hinzuüberwechseln. Die wahrscheinliche Erklärung besteht darin, dass die Gefährdung der hier lebenden kleineren Trappenpopulationen viel grösser ist. Dies ist den Jagdgesellschaften wohl bekannt und teilen Rückgang in den offiziellen Statistiken nicht mit, sie geben im grossen und ganzen von Jahr zu Jahr zu den gleichen Bestand an.

– Der Trappenbestand ist in den Gebieten jenseits der Theis am stabilsten, wo auch die Anzahl die höchste ist. Hier sind die wertvollsten Populationen zu finden. (STERBETZ, 1973.)

– Das ideale, 1:1 Geschlechtsverhältnis wird von den Komitaten Békés, Csongrád, Hajdú-Bihar, Szolnok jenseits der Theis vertreten, gleichfalls von den Komitaten Heves und Pest. Bedeutend günstiger ist das Geschlechtsverhältnis für die Hennen in den Komitaten Győr-Sopron, ferner in den Komitaten Bács und Borsod-Abaúj-Zemplén, also in den sich peripherisch befindenden Populationen des ungarischen Trappenbestandes. Das Geschlechtsverhältnis zeigt jedoch nur dann dieses Bild, wenn zu den alten, ausgewachsenen Hähnen auch die jungen, 2 bis 4-jährigen Hähne dazugerechnet werden. In der Tat ist in der prozentuellen Verteilung der Landessummierung die Lage schlechter u.zw. die alten, ausgewachsenen Hähne (641 Stk.) sind mit 22,3%, die jungen Hähne (4949 Stk.) mit 17,1% und die Hennen (1128 Stk.) mit 39,2% vertreten.

– Niedrig ist die Zahl der jungen Trappen, insgesamt nur 21,5%, in den Komitaten Csongrád, Győr-Sopron und Heves – ebenfalls in den peripherischen Gebieten.

Die durchschnittliche Flächengrösse der wildwirtschaftlichen Einheiten beträgt 11 620 Hektar.

Das seit 1970 inkraftgesetzte Jagdverbot brachte jene Gefahr mit sich, dass sich die Jagdgesellschaften – da für sie die Trappe, hinsichtlich der Jagd, uninteressant wurde – um den, auf ihrem Gebiet lebenden Bestand wenigen kümmern, dass sie den Schutz vernachlässigen würden. Die seitdem verstrichenen Jahre beweisen jedoch das Gegenteil: bei den meisten Jagdgesellschaften wird die Gestaltung, der Aufenthalt des Bestandes mit recht grossem Interesse verfolgt und an vielen Orten betätigen sie sich aktiv beim Zusammensammeln der gefährdeten Gelege und lassen diese meistens mit Bruthennen ausbrüten. Die Probleme beginnen eigentlich erst bei dem Grossziehen der Trappenküken.

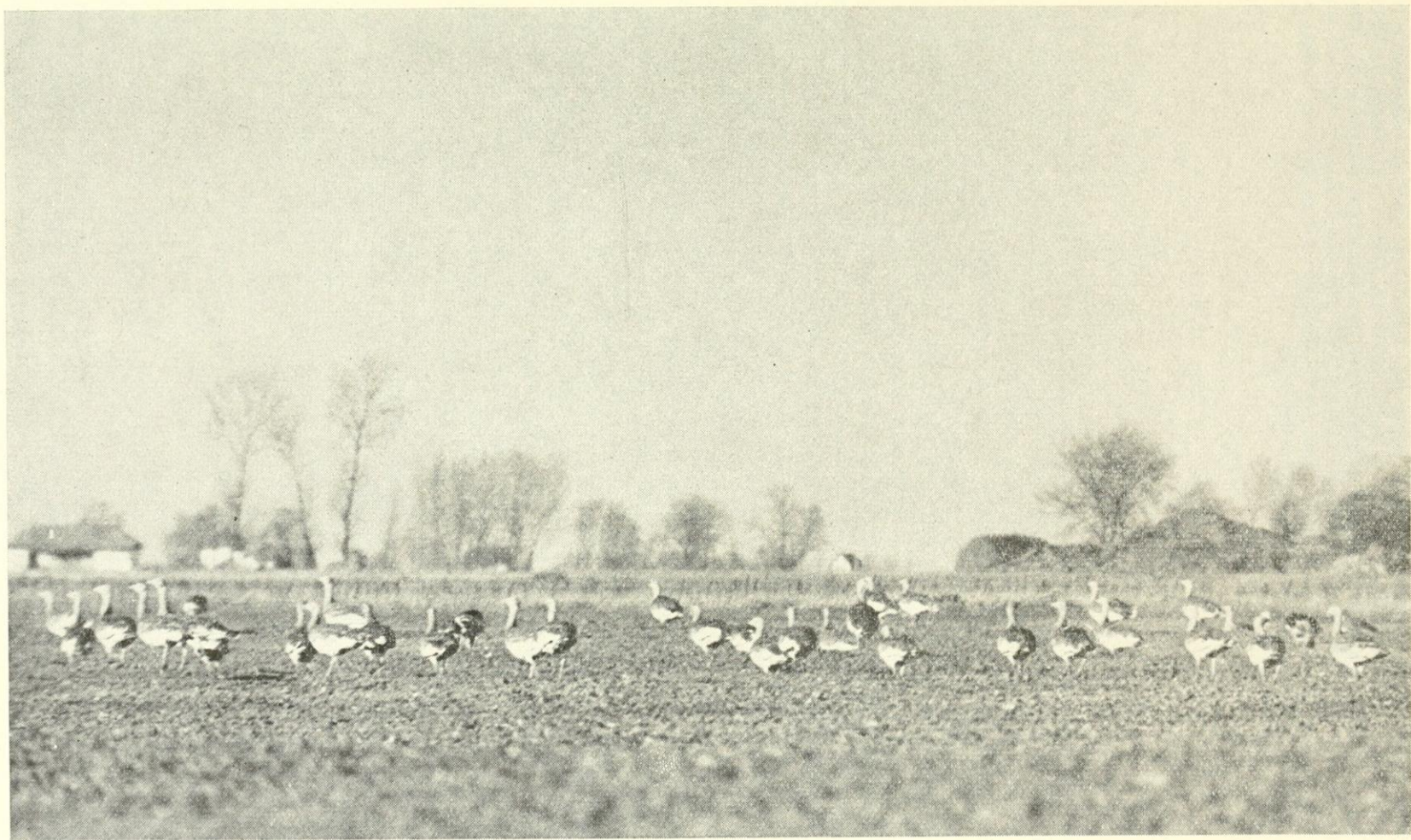
Aufgrund der Aufnahme vom Juni 1973 gaben von 74 Jagdgesellschaften 52 Gesellschaften an, dass der auf ihren Gebieten lebende Bestand teilweise auf die Nachbarjagdgebiete hinüberwechselt.

Die von der Fortpflanzungszeit gesammelten Daten sind in Tafel 11 zusammengefasst.

Die fortpflanzungsbiologischen Daten, die in erster Linie mit Hilfe des erfahrenen Wildhüterpersonals und der Jäger ermittelt wurden, lenken die Aufmerksamkeit wieder auf ihr Problem. Weder in den Komitaten Borsod, Fehér, noch im Komitat Győr – Sopron wurden so viele balzende Hähne beobachtet, als alte Hähne angegeben wurden.

Die von den Nistplätzen angefertigte Aufnahme bekräftigt die Erfahrungen der früheren Jahre. (FODOR, 1974.) Typischer Nistplatz der Trappe in Ungarn ist das Getreide und die Luzerne. Wie weit diese Pflanzenkulturen bis Ende April entwickelt sind entscheidet, ob sich die Trappe in das Getreide oder in die Luzerne verschlüpft. Die Trappe zieht in erster Linie jene Tafel vor, die ihr mehr Deckung gibt, aber ihr auch vom Nest aus – wenigstens in der Anfangsperiode – eine gute Aussicht ermöglicht.

Über die ausgemähten Nester und über das Los der Eier, bzw. der ausgeschlüpften Küken ist es nicht gelungen verlässliche und auswertbare Daten zu erhalten. Dabei spielen die Aufzuchtsschicksale und der eventuelle Verkauf mit.



30. ábra. *Telelő tüzokcsapat Dévaványán*

(Fotó: Dr. Sterbetz I.)

Abbildung 30. *Ein Trupp von Grosstrappen im Winter — Dévaványa, November 1973*

Die vorliegende Studie trachtete weitgehend die Gestaltung und die Gegenwart des ungarischen Trappenbestandes mit Daten zu dokumentieren. Dort, wo im Laufe der Datengewinnung zwei Ziffern angegeben wurden (z. B. Zahl der balzenden Hähne 8, 9), gelang immer der hinsichtlich des Bestandes ungünstigere Wert zur Bearbeitung. Die hier angeführten Zahlen und Daten können hoffentlich als Grundlage zu dem aktiven Schutz und zur Entwicklung des ungarischen Bestandes dienen.