

---

# A vonuló vadludak mennyisége, fajösszetétele és mezőgazdasági hatása a Hortobágyon

Gyüre Péter<sup>1</sup> – Juhász Lajos<sup>1</sup> – Nagy Géza<sup>2</sup>

Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,

<sup>1</sup>Mezőgazdaságtudományi Kar,

Természetvédelmi, Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék,

Debrecen

<sup>2</sup>Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar,

Vidékfejlesztési és Tájhasznosítási Tanszék, Debrecen

## ÖSSZEFOGLALÁS

A Hortobágy a közép-európai térség egyik jelentős vadlúd átvonuló helye. Változatos élőhelyei a különböző vadlúdfajok számára, mint táplálkozó, pihenő és gyülekező területeként egyaránt kiemelkedő jelentőségűek. A természetvédelem egyik fontos feladata, hogy a területen ideiglenesen tartózkodó madárfajok, így a vadludak számára is maximálisan biztosítsa a zavartalan életkörülményeket, oly módon, hogy a mezőgazdasági területeken okozott kár a lehető legkisebb legyen.

## SUMMARY

This paper presents the total number and annual distribution of wild geese population on Pusztai Hortobágy. Two migrating goose species, White-fronted Goose (*Anser albifrons*) and Bean Goose (*Anser fabalis*) contribute most to the total number of geese population. Feeding place selection of geese depend on the season. In autumn and winter, croplands largely provided food for geese. Due to selections among fields and parts of the field, sometimes relatively high grazing pressure for the whole area may be severely multiplied in some cases resulting potentially 100% shoot defoliation on the frequented sites of a wheat field.

## BEVEZETÉS

A Hortobágy és a vadlúdvonulás fogalma már régóta szoros kapcsolatban áll egymással. A híres század eleji vadlibavadászatokról és az akkor madártömegekről már csak régebbi írásokból tájékozódhatunk (Nagy, 1924; Tarján, 1926; Németh, 1934, 1938; Sterbetz, 1967). Azóta csökkent ugyan a vadludak száma, de az utóbbi években ismét növekedés tapasztalható. A növekvő vonuló vadlúd létszámmal párhuzamosan növekszik a mezőgazdasági területekre eső terhelés is.

## ANYAG ÉS MÓDSZER

1989-2002 között általában minden évszakban hetente egy alkalommal, de a vadlúdfajok vonulási időszakában hetente többször is végeztünk megfigyeléseket az egyes vizsgálati területeken (3. ábra). A vonulási időszakban ősszel és tavasszal a vonuló vadludakat a pihenő és éjszakázó helyen és a táplálkozó területeken is nyomon követtük. A legtöbb lúdfaj feldolgozásánál az őszi és tavaszi

vonulási adatokat értékeltem, de a nyári lúd esetében (mint az egyetlen vadlúdfaj, mely költ hazánkban) a fészkelési viszonyokat is feldolgoztuk. A ludak állománybecslését a nemzetközi madárszámlálási módszerek alapján végeztük (Gilbert et al., 1998). A vadludak által okozott terhelést őszi búza vetésen 1x1 méteres reprezentatív mintanegyzetek kijelölésével és az azokról származó adatok (a gabonanövény fenológiai fázisa, folyóméterenkénti növényszám, sértetlen és lecsípett hajtásszám, ürülék m<sup>-2</sup>) feldolgozásával becsültük.

## EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Az átvonuló vadlúdfajok közül vonulási időszakban a nagy lilik (*Anser albifrons*) fordul elő legnagyobb számban a Hortobágyon (1. ábra). Ősszel szeptember végén, október elején érkeznek és az időjárástól függően maradnak addig, amíg a tavak és mocsarak be nem fagynak vagy a táplálkozóterületet be nem borítja a hó. Enyhe tél esetén a csapatok egy része áttelel. Tavasszal, az idő enyhülésével a nagy lilikék száma is folyamatosan növekszik és március végén, április elején hagyják el a Hortobágyot.

A kis lilik (*Anser erythropus*) rendszeres átvonuló a Hortobágyon. Ősszel szeptember közepétől láthatók csapatai, az átvonuló madarak a lecsapolt sekély vizű halastavakat keresik fel. A legjelentősebb vonulóhely Hortobágy-Halastó, de csapadékos időjárás esetén, amikor a pusztákon őszi időszakban is található kisebb nagyobb vízállások a kis lilikék a pusztai vizeken is megtalálhatók. Az ősszel átvonuló kis lilikék száma az utóbbi években 50-100 példány körül alakul. Tavaszi vonulásuk március végén, április elején sokkal gyorsabb, ilyenkor a megfigyelt madarak száma is kevesebb.

A vonuló lúdcsapatokban a vetési lúd (*Anser fabalis*) a második leggyakoribb faj (2. ábra), de az átvonulók mennyisége mindig kevesebb, mint a nagy lilik esetében. Néhány kiugró értéktől eltekintve, amikor nagy számban jelentek meg vetési ludak a Hortobágyon, általában néhány ezer példány a legnagyobb mennyiség. A vonulása mindig gyorsabban zajlik, mint a nagy liliké, a vonulás során a vetési ludak nagy számban mindig csak rövid ideig láthatók.

1. ábra: A nagy lilik (*Anser albifrons*) vonulása a Hortobágyon 1989-2002

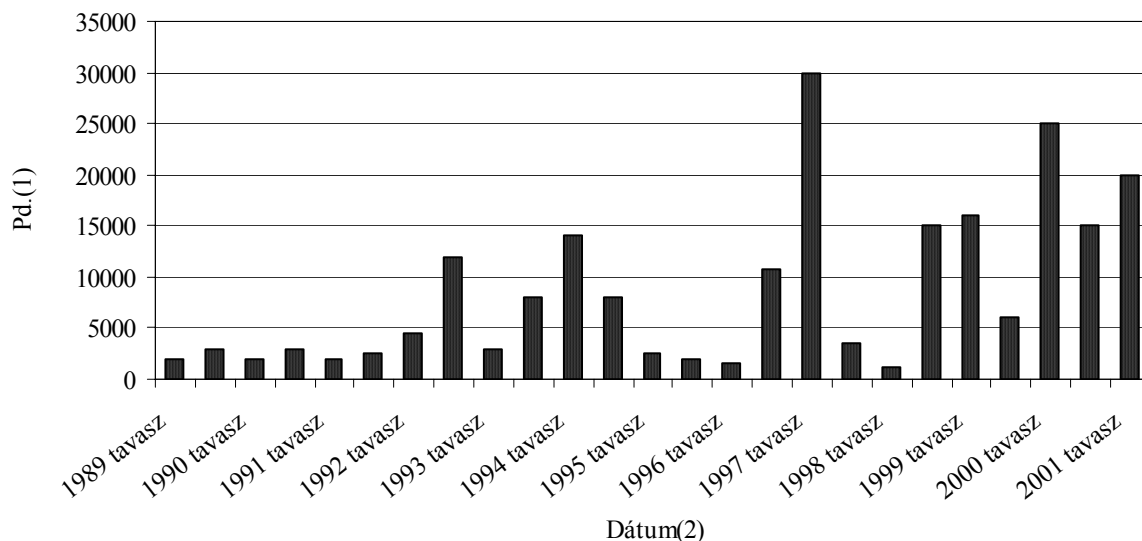


Figure 1: The migration of the White-fronted Goose (*Anser albifrons*) in the Hortobágy between 1989 and 2002  
Number of geese(1), Date(2)

2. ábra: A vetési lúd (*Anser fabalis*) vonulása a Hortobágyon 1989-2002

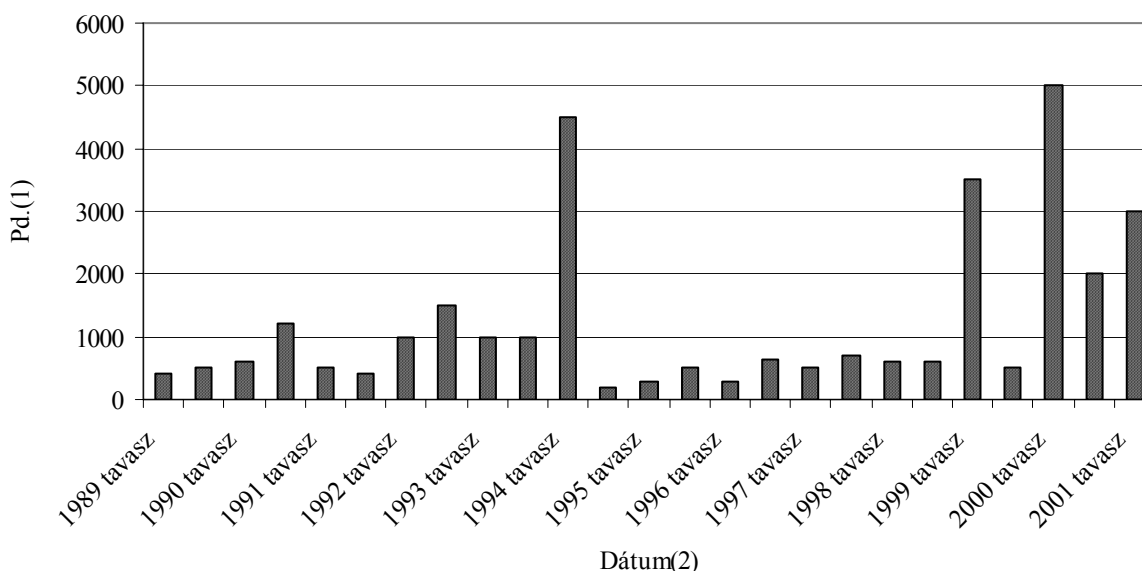


Figure 2: The migration of the Bean Goose (*Anser fabalis*) in the Hortobágy between 1989 and 2002  
Number of geese(1), Date(2)

A lúdfajok közül az egyetlen hazánkban fészkelő faj a nyári lúd (*Anser anser*) a téli hideg időszak kivételével egész évben megtalálható a Hortobágyon a halastavaknál és a mocsarakban évente 500-600 pár fészkel. A hideg teleken is lehet nyári ludakkal találkozni, amikor néhány napra megenyhül az idő, ilyenkor a nyári ludak jelennek meg leghamarabb. Tavasszal az első példányok igen korán megérkeznek. A Hortobágyon fészkelők márciusban már fészket raknak és költenek. A fiókák április végén kelnek ki. Június végétől a nyári ludak a lecsapolt, vagy kiszáradt halastavakon, vagy pusztai vízállásoknál gyülekeznek. Augusztusban egy-egy nyugodt pihenőhelyen akár ezer példány is összegyűlhet. A többi vadlúdfaj őszi vonulása idején

a nyári lúdnak 500-1500 példányból álló csapatait lehet látni, főleg októberben és november elején.

A vonuló vadlúdcapatok között az átvonuló vörösnyakú ludak (*Branta ruficollis*) száma az utóbbi néhány évben nagyon látványosan emelkedik. Az 1980-as években a nagy vadlúdcapatokban előfordult ugyan 1-2 vörösnyakú lúd is, de nem minden évben. Az 1990-es évek elején és főleg 1993-tól az őszi és tavaszi vonulás során a vörösnyakú ludak száma megnőtt és előfordulásuk is rendszeresebbé vált. Ősz vonulás során novemberben és tavasszal márciusban látható legnagyobb számban, amikor a legtöbb vadlúd tartózkodik a Hortobágyon, az évente átvonulók száma 50-100 példány. A növekedés oka valószínűleg az, hogy a vörösnyakú

ludak telelőhelye a Fekete-tenger partvidékére helyeződött át (Tucker és Health, 1994).

Ritka, de rendszeres átvonuló a Hortobágyon őszi és tavaszi időszakban az apácalúd (*Branta leucopsis*), és az örvös lúd (*Branta bernicla*).

A hazánkban előforduló vadlúdfajok közül a nagy lilik és a vetési lúd nem áll védelem alatt, de vadászatuk korlátozott. A kis lilik és a vörösnyakú lúd a Vörös Könyvben is szerepel (Rakonczay, 1989), ezért ezeknek a fajoknak a védelme fontos feladat. A Hortobágyon a vadludak számára jelentős vonuló- és fészkelőhelyek védelem alatt állnak, a területek egy része nemzetközileg is elismert vízi élőhelyként a Ramasari egyezményben is szerepel. A mocsár rekonstrukciónak, pusztai árasztásoknak és a vonulási időben félig lecsapolt védett halastavaknak nagy a jelentősége az átvonuló ludak szempontjából. Az átvonuló ludak száma egyre növekszik és remélhetőleg ez továbbra is megmarad.

A vadludak számára fontos pihenő és éjszakázóhelyeket jelentenek a halastavak és mocsarak,

valamint a tavaszi időszakban kialakuló nagyobb pusztai vízfoltok. Tavasszal a friss zöld pusztai növényzet is rendelkezésre áll, mint táplálék, ezért a vadludaknak nem kell nagy távolságot repülniük a pihenő- és táplálkozó hely között. Ősszel csak ritkán alakulnak ki akkora vízfoltok, hogy a vonuló vadludak biztonságos pihenőhelyeket és táplálékot találjanak, ilyenkor a ludak nagy távolságokat megtesznek alkalmas táplálkozó terület felkutatása érdekében, ez a távolság esetenként 40-50 km is lehet. Így rendszeresen figyelhetők meg táplálkozó vadlúdcapatok főként ősszel Újszentmargita, Tiszacsege, Ohat, Egyek, Náudvar, Hajdúszoboszló és Karcag határában elterülő szántóföldeken. A vadludaknak őszi időszakban szinte kizárólag ezek a területek jelentik a táplálékforrást. Elsősorban a kukoricatarlókat, őszi gabonavetéseket és az árveléseket látogatják. Igen érzékenyek a zavarásra ezért a táplálkozóterületeket gyakran váltogatják.

A 3. ábrán a Hortobágyon és környékén elterülő fontosabb éjszakázó és pihenőhelyeket mutatjuk be.

3. ábra: A vadludak táplálkozó és pihenőhelyei a Hortobágyon

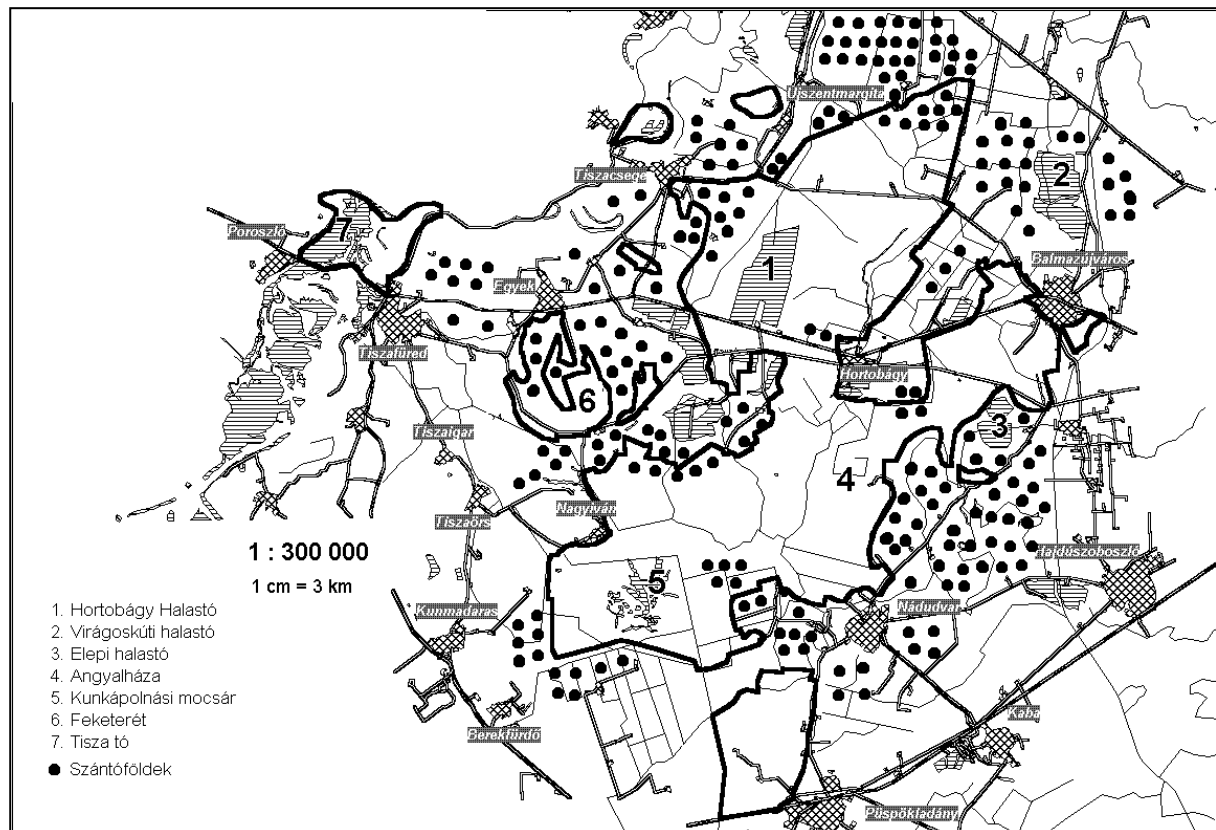


Figure 3: Feeding and resting places of wild geese in the Hortobágy  
Hortobágy fishponds(1), Virágoskúti fishponds(2), Elep fishponds(3), Angyalháza marshland(4), Kunkápolnás marshland(5), Feketerét marshland(6), Lake Tisza(7), arable lands (black dots)

Az őszi vonulás során a ludak táplálkozóhelye évről évre változik. A táplálkozó területek Hortobágy környezetében elterülő szántóföldek a vizsgált pihenőhelyektől, légvonalban mintegy 5-30 km közötti távolságban terülnek el. A tavaszi vonuláson kisebb távolságokra járnak táplálkozni, mert a

pusztákon is tudnak legelni és a vonulás is gyorsabban zajlik. A napi aktivitásban igen nagy eltérések vannak, ami még két egymást követő napon sem mindig egyezik meg. A be- és kihúzás ideje és a napközben a tavon pihenő ludak száma mindig változó. Hortobágyi tapasztalataink alapján őszi

vonulás során a reggeli kihúzás napkelte előtt történik, majd a délelőtti órákban 10-11 óra körül behúznak a halastavakra inni és pihenni. A délutáni 13 és 15 óra között ismét felkeresnek egy közelebbi táplálkozóhelyet és csak sötétedés után térnek vissza éjszakázni. A napi mozgást nagymértékben befolyásolja az időjárás. Derült napsütéses idő esetén a reggeli kihúzás korán lezajlik és a ludak nagy része délelőtt visszatér a pihenőhelyre, de mikor köd nehezíti a tájékozódást a ludak reggel később húznak ki és délelőtt kevesebb példány tér vissza a halastóra pihenni. Tavasszal ez a napi mozgás nem ennyire szabályos, valószínű azért, mert ilyenkor a pusztai vízállásoknál is tudnak inni és fürdeni. Ilyenkor a csapatok jobban megoszlanak a halastavak és a pusztai vízfoltok között. A Hortobágyon átvonuló ludaknak több terület is jó pihenő és éjszakázó helyet nyújt, ezért a lúdcsapatok változtatják a pihenőhelyüket.

A legfontosabb táplálkozó területek őszi és téli időszakban leginkább a gabonavetések (őszi búza, őszi árpa). Vizsgálataink során nagyobb, vadludak okozta kártételt a gabonanövény kikelése utáni időszakban tapasztaltunk, amikor a levelek lecsipegetése a növény pusztulásához vezethet, főleg ha korán hidegre fordul az időjárás (1. táblázat). Miután a gabonanövény bokrosodási fázisba ér a ludak már nem okoznak nagy levélvesztést, mert a növény ezt kompenzálni tudja. Ezt az egységnyi területen előforduló vadludak számával lehet számszerűsíteni (Kuyken, 1969). Hortobágyi viszonyok között hektáronként 30-40 napot tartózkodnak a vadludak, ha eloszlásuk egyenletes a területen, de valójában kisebb területeken koncentrálnak. Megfigyeléseink alapján a

vadludak könnyen távol tarthatóak a veszélyeztetett gabonaterületekről, mivel nagyon félnék és emberkerülő madarak. A későbbiekben a legcélravezetőbb megoldás az lenne, hogy a Hortobágyi Nemzeti Park határain belül a vadludak számára táplálkozó területeket alakítanak ki.

1. táblázat

Az ép és lecsipegetett hajtásszám és a lúdürülékek száma őszi bűzavetésen

	Minimum érték(1)	Maximum érték(2)
Hajtások száma soronként (m)(3)	38	82
Lecsipett levelek aránya %(4)	0	100
Lúdürülékek száma (m <sup>2</sup> )(5)	0	15

Forrás: Gyüre et al. (2001)

Table 1: Maximum and minimum values of shoot number, shoot removal and goose excreta deposition on sample plots of wheat field grazed by wild geese  
 minimum value(1), maximum value(2), number of shoots in rows (m)(3), rate of defoliation %(4), number of excreta deposition m<sup>2</sup>(5)

## ÖSSZEGLÉZÉS

A Hortobágyon átvonuló vadludak jelentős természeti értéket képviselnek, a védelem hatására az átvonuló madarak száma növekszik. A több tízezer itt tartózkodó vadlúd jelentősen kihat a környezetre, a legszembetűnőbb a mezőgazdasági területeken okozott taposási és legelési hatás, amelynek felmérése és értékelése természetvédelmi és gazdasági szempontból is fontos.

## IRODALOM

- Gilbert, G.-Gibbons, D. W.-Evans, J. (1998): Bird Monitoring Methods: a manual of techniques for key UK species, RSBP
- Gyüre, P.-Juhász, L.-Nagy, G. (2001): Potential grazing pressure on natural grassland and croplands by wild geese in Hortobágy. Proceedings of the International Occasional Symposium of the EGF, Organic Grassland Farming, 6. 173-176.
- Kuyken, E. (1969): Grazing of wild geese on grassland at Damme Belgium. Wildfowl, 20. 47-54.
- Nagy J. (1924): A Hortobágy madárvilága. A Hortobágy jelentősége a madárvonulásban: Az itt átvonuló vadludak. Aquila, 30-31. 272-279.
- Németh S. (1934): Adatok az 1934. évi őszi vadlúdvonuláshoz a Hortobágyon. Aquila, 38-41. 344.
- Németh S. (1938): Vadlúdvonulás 1938 őszén a Hortobágyon. Aquila, 42-45. 682.
- Rakonczay Z. (1989): Vörös könyv. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Sterbetz I. (1967): A Magyarországon telelő lilikek ökológiai problémái. A lilik előfordulása jelen században. Aquila, 73-74. 33-49.
- Tarján T. (1926): Északi vadlúdtömegek a hortobágyi pusztán. Aquila, 32-33. 152-156.
- Tucker, G. M.-Health, M. F. (1994): Birds in Europe: their conservation status. Cambridge