Dévaványa története

∞-2012

Dévaványa története

∞-2012

Kiadás éve: 2012

1. Tanulmányok Dévaványa múltjából

Szerkesztette: Németh Csaba

Dévaványa környéke földtani felépítése és talajai

Marsi István

A tanulmány áttekintést ad a Dévaványa és környezete mélyföldtani aljzatának, valamint a rajta települő képződmények geológiai felépítésről, szerkezetéről, talajviszonyairól. A 2010-ben elkészült országos mélyföldtani szintézis adatai alapján elhelyezi a területet a Kárpát-medence nagyszerkezeti képében és a Magyar Állami Földtani Intézet (MÁFI) legújabban átértékelt mélyfúrási adatai segítségével értelmezi a kutatott terület mélyszerkezetét.

Főként szakirodalmi adatok alapján vázolja a terület szerkezeti fejlődését, és a tektonika szerepét az üledékképződési folyamatokban. A terület valós adatai alapján szerkesztett elvi rétegoszlop egységei szerint haladva mutatja be a fedőhegységi képződmények kőzettani felépítését és térbeli viszonyait. A negyedidőszaki fejlődéstörténet bemutatásában nagy szerepet kap a Dévaványa D–1 alapfúrás, mint szárazföldi negyedidőszaki képződmények fontos alapszelvénye.

A befejező rész a fiatal szerkezeti fejlődés és a talajalakulás kapcsolatát vizsgálja, melynek során bemutatja a szerkezetes szikesedés geológiai feltételeit, és igazolja annak paleoklimatikus okait.

Bevezetés

A szüntelenül változó ványai határ és környéke sok tekintetben különleges, a szomszédos természeti tájaktól lényeges elemeiben eltérő környezeti adottságokkal rendelkezett és rendelkezik ma is. Ezen adottságok aprólékos ismerete az elmúlt történelmi korokban létkérdés volt elődeink számára. A 19. sz. közepéig, utolsó harmadáig a szövevényes ártéri, mocsári világban a biztonság, a tájékozódás, a legeltető állattartás és a különböző vízi haszonvételek kérdései voltak a legfontosabbak. Az ármentesítési munkálatok, tagosítások és a történelmi fordulatok által generált agrárszerkezeti változások közepette a nagy fáradtsággal művelhető, változatos talajokkal való állhatatos küzdelem vált a meghatározóvá. Már napjainkban is, de a jövőben még inkább, az élhető vidéki élet ill. az agrárium és a környezetvédelem szempontjainak táji, térségi összehangolása lehet a legfontosabb feladatunk. E feladat megoldásának minősége fogja meghatározni a területhasználatot, vagyis létfeltételek kereteit és a jó megoldások legalább oly mértékben igénylik a táj lakóitól a természet adottságainak, törvényszerűségeinek ismeretét, mint a múltban.

Jelen írás Dévaványa közigazgatási határa és környezete természeti viszonyai közül a geológiai aljzat, vagyis az alaphegység és a rajta települő képződmények felépítésről, földtani szerkezetéről, talajviszonyairól ad áttekintést. A mostani keretek a földtani, talajtani tényezők rövid bemutatását teszik lehetővé. A táj élettelen természetföldrajzi- és talajadottságainak részletesebb témakör szerinti áttekintő feldolgozását, azok bőséges szakirodalmi forrásait egy korábbi munkában foglaltam össze.

A tanulmány elkészítéséhez nem volt lehetőség új anyagvizsgálatok, laboratóriumi elemzések végzéséhez, ezért főként szakirodalmi adatokra, részben saját kutatásokra, helyi terepi vizsgálatokra

nyait, a felszíni-, felszín közeli folyóvízi üledékképződés törvényszerűségeit és korát. A kutatás eredményei lényegesen kibővítették a negyedkori terresztrikus üledékképződés menetére vonatkozó ismereteket. Minden eddiginél részletesebben világítanak rá az üledékképződési ciklusok kialakulásában a paleoklíma, ill. a neotektonika kapcsolatára is Nádor és társai.

A terület talajfejlődésében kitüntetett szerepe van a térség folyóvizeinek. A folyóvölgyek mederváltozásait elsőként Sümeghy vázolta és a Földtani Intézet Körös-völgyi kutatási projektje előtt is vizsgálta. A Dévaványa-környéki talajok jelenlegi tulajdonságait mesterséges tényezők, elsősorban a nagy vízrendezési munkálatok is nagyban befolyásolták, ezért a kutatásban megkerülhetetlen a vízügy térségi történetének pontos ismerete, valamint az ármentesítések hatásainak vizsgálata a táj mai arculatában. A környező talajok időbeli változásaiban a folyamszabályozási munkálatok és a digózás szerepét kutatta Kalmárné.

A Dévaványai–sík területe alkalmazott talajtani kutatásának önálló fejezete volt a Szegedi Talajtani Kísérleti intézet, ill. utódai (OMMI, Talajjavító Vállalat) szikesek javítása terén végzett kutatómunkája. A Kelemenzugi Kísérleti Telepen és a környék néhány más kísérleti területén 1947-től kezdődően folytak a szikjavítási kutatások, melynek eredményei alapozták meg a Dévaványa-környéki szikes és réti talajtípusok részleges javítását.

A szikesedés elméletének sokoldalú vizsgálata egyik hangsúlyos fejezetét alkotja a talajkutatásnak. Ennek ellenére máig számos kérdés megoldatlan a témában. Ezek közé tartozik a szerkezetes szikesedés okainak a klasszikus talajgenetikai elvek alapján történő magyarázhatósága, vagy az ármentesítések által okozott másodlagos szikesedés kérdése. A térség szikes talajait nagy területen jellemző szologyosodás (amorf kovasav kiválás), a gyengén savanyú kémhatásuk, és kilúgozottságuk oka is sokat vizsgált és vitatott kérdés.

A klasszikus dokucsajevi elmélet szerint szikesedés (szalinizáció) olyan veszteséges vízháztartású (arid, szemiarid) területeken lehetséges, ahol a talajvíz feletti kapilláris zóna eléri a felszínt és ott a kipárolgó talajoldatból a sók kicsapódnak, felhalmozódnak. Az ilyen területek talajoldatát és kis vagy közepes mállottsági fokú talaját magas sókoncentráció és lúgos kémhatás jellemzi, szelvényükben az anyagforgalom a felszín felé irányul, tehát nincs kilúgozódás. A fentiekkel ellentétben a Dévaványai-sík szerkezetes szikesei, hasonlóan a Hortobágyhoz savanyú, kilúgozott, amorf kovasavban viszonylag dús feltalajjal (A-szint) rendelkeznek, melyben a sókoncentráció is kicsi. Az altalajban (B-szint) egyszerre mutatkoznak felszíni kilúgozódást követő akkumulációs nyomok és a zonális szikesedésre utaló bélyegek, mint a sófelhalmozódás és lúgosodás. Mindezek azt látszanak alátámasztani, hogy a tiszántúli szerkezetes szikesek képződési folyamatai nem magyarázhatók a talajgenetika szabályaival.

A sok magyar szikesedési elmélet, a kémiai, a földtani, a klimatikus, vagy a folyamszabályozások kapcsán megváltozott hidrológiai viszonyokat hangsúlyozók közül talán a leginkább elfogadott a 'Sigmond által kidolgozott un. kilúgzási elmélet. Ez a talajkolloidok által abszorbeált nátriumban látja a szolonyeces (szerkezetes) szikesség okát, melynek hatására a talaj szervetlen kolloidja könnyen peptizálódik (agyagszétesés) – víz hatására erősen megduzzad és szétfolyik, míg kiszáradva csontkemény, erősen zsugorodik, repedezik. Az utóbbi kutatások egyikében a talajvíz mozgásának, összetételének, a folyóvízi tevékenységnek és a folyóvizek által felhalmozott üledékeknek, továbbá az ártér domborzatának a szerepét emeli ki. Több hortobágyi példával is bizonyítja, hogy a tiszántúli szikesek nem a folyamszabályozások következményeként kialakult másodlagos szikesek. Ez utóbbit a Dévaványa környéki talajok kapcsán Fényes 1851-es, a nagy ármentesítéseket megelőző munkája is megerősíti. Az évszázados vita nem jutott nyugvópontra, a szikesedési elméleteknek és az ármentesítések talajtani hatásainak tudományos magyarázataiban lévő hiányosságokra legutóbb Molnár irányította a figyelmet.

melyet gyakran lignites, vagy tarkaagyagos szakaszok helyettesítenek.

A fentiekkel összhangban, a jelenleg ismert adatok alapján, Dévaványán és környékén a jellemzően 1500–2500 m vastag Pannóniai összlet hat formáció egymásra településéből, összefogazódásából, egyes szakaszokon ciklikus váltakozásából áll. A fedőképződménye mindenütt negyedkori szárazföldi sorozat. Az általánosan jellemző rétegsor alulról felfelé: Endrődi Márga Formáció, Szolnoki Homokkő Formáció, Algyői Formáció, Újfalui Homokkő Formáció, Zagyvai Formáció, Nagyalföldi Tarkaagyag Formáció.

(2. táblázat).

Az **Endrődi Márga Formáció** rendkívül változatos vízmélység-viszonyok között (15–800 m) keletkezett nyíltvízi képződmény. Jellemző vastagsága a területen 100–300 m, legvastagabb ismert kifejlődése a Füzesgyarmat Sz–41 fúrásban 475,0 m. A rétegsor általában mészmárgával, márgával indul (Tótkomlósi Mészmárga Tagozat), fölfelé fokozatosan mélyvízi (hemipelágikus) agyagmárgába megy át. A mészmárga több litofáciest képvisel: kiemelt hátak fölött, sekély vízben világosszürke, sárgásszürke, a mélyzónákban sötétszürke, helyenként feketésszürke színű. A formáció felsőbb részén a disztális turbiditként vékony aleurolit-homokkő csíkok jelennek meg, fokozatos átmenetként a Szolnoki Formáció felé. Képződésének kezdete zömében kora-pannóniai, a mélyebb medencerészekben esetleg késő-szarmata, jellemzően alsó pannóniai formáció.

A Szolnoki Homokkő Formációt mélyvízi turbidit eredetű finomszemcsés homokkő, aleurolit és agyagmárga-márga rétegek váltakozása építi fel. Gyakoriak benne a szenesedett növénymaradványok is. Vastagsága általában 400–600 m között váltakozik. Legnagyobb ismert vastagsága a Köröstarcsa Köt–I fúrásban 859,0 m. A medenceperemek irányában kivékonyodik, mint a Dévaványa Déva–5 fúrásban, ahol 135,0 m-nek adódott. Kora alsó-pannóniai. A Szeghalom Füzesgyarmat térségében mélyült fúrásokban a formáció rétegei váltakozva települnek az Algyői rétegekkel.

A területen még döntően alsó pannóniai **Algyői Formáció** elsősorban víz alatti lejtő környezetben (delta lejtő és medence lejtő) lerakódott sötétszürke agyagmárgából áll, amibe szenesedett növényi maradványok is lehetnek. A rétegsorban torkolati zátony, víz alatti mederkitöltés és gravitációs eredetű aleurolit és homokkő testek települhetnek, amelyek gyakorisága és vastagsága területenként igen változó lehet. A formáció általában 200–400 m közötti vastag, a Dévaványa Déva–5 és a Körösladány Köl–4 fúrásokban 530,0 m. Szeghalom és Füzesgyarmat környékén az oszcilláló Szolnoki és Algyői formációk együtt átlagosan 400–600 m vastagok.

A dévaványai térségben a pannóniai rétegsor közepén, nagyobbrészt a felső pannóniai szakaszt képviselő **Újfalui Homokkő Formáció** fejlődött ki. Litorális eredetű, ezen belül elsősorban delta front-delta síkság környezetben lerakódott homokkő, aleurolit és agyagmárga sűrű váltakozásából áll, amelyben a homokkő testek vastagsága több tíz méter is lehet. Gyakran vannak benne szenesedett növénymaradványok, melyek helyenként rétegeket is alkotnak. Vastagsága a legtöbb helyen 200–400 m közötti, a Szeghalmi rög környezetében vékonyabb, ott 100–200 m, a Békési-süllyedék felé erősen kivastagodik, amit a Köröstarcsa Köt–I fúrás 1020,0 m-es adata is igazol.

A felső pannóniai **Zagyvai Formáció** a már kiédesedett vizű Pannon-tó feltöltődő szakaszának üledéke. Képződése a pliocénbe is átnyúlik. Fluviális és sekélyvízi, tavi, tavi-mocsári eredetű, laza, szenesedett növénytöredékeket tartalmazó, közép- és finomszemű homok, homokkő, aleurit, agyag és agyagmárga rétegek igen sűrű váltakozásából áll, gyakori földes-fás barnakőszén csíkokkal. A rétegsorban előfordulhatnak vastagabb, 10–20 m-es homokkő betelepülések (mederkitöltés, övzátony, áradási üledékek), és összefogazódhat „tarkaagyag"-rétegekkel is. Jellemző vastagsága a középső és Ny-i területen 400–600 m, K-en 150–300 m. Alsó, homokban gazdagodó szakasza számos fúrásban nehezen határolható el az Újfalui Formációtól.

A Pannóniai üledékfelhalmozódás befejező szakaszát a térségben a **Nagyalföldi Tarkaagyag Formá-**

régió D–DK-i irányból történő emelkedése téríthette el mai helyére a Tiszát. Ebben az időszakban tapasztalható a Körösök és a Maros hordalékkúpjainak É-felé történő vándorlása is.

A Körös-medence folyóhálózata eltérő méretű, különböző felszíni rajzolatosságú medernyomokat, alakított ki, amelyek a légifelvétel-kiértékelések alapján a kiegyenlített mocsári térszínek mellett három fő típust alkottak. A Dévaványa-sík 85–86 m tengerszint feletti, karéjos övzátony ívekkel jellemezhető szintjeit nagy meanderek szabdalják. A Hármas-Körös folyása környezetét Gyoma–Endrőd térségében közepes meanderek jellemzik, az ettől D-re elhelyezkedő Köröstarcsa, Hunya irányú pásztában fonatos folyóvízi rajzolatosság mutatkozik. (6. ábra).

Az egyes egységek földtani korának megállapítására OSL és C14 mérések készültek (3. táblázat). A nagy kanyarulatokkal jellemezhető területen Dévaványa gabonási határrészén mélyült DVS–1 jelű fúrás felszín alatt 3,5 m-ben vett mintája 14100 ± 1200 évnek, a Túrkeve balai határrészen mélyített TÚR–1 fúrás 1,8 m mélyről vett mintája pedig 15 890–14 840 (cal BP) év kort adott. A nagymeanderes zóna homokjainak nagyobb része a Bølling–Allerød és a Ságvár–Lascaux interstadiálisok folyamán ülepedtek le, nedves és enyhe klímán.

A Dévaványa Kőszigeten mélyült Gye–3 fúrás a közepes méretű meanderes zónába esik. A kutatófúrásokon és feltárásokon keresztül szerkesztett közel ÉD-i szelvény adatai alapján becsülhető kor a felszín alatt 1,0 m-ben 14000 év.

A fonatos zóna homokjai idős és fiatal Dryas korúak, ekkor viszonylag hideg és száraz éghajlat uralkodott az Alföldön. A terület déli részére jellemző fonatos vízhálózat nyomai egy délkelet felől érkező folyó jelenlétére utalnak. Az ebből a zónából származó homokminták kora 10–15 ezer évnek adódott (7. ábra)

A legújabb kutatások geofizikai abszolút kor, palinológiai adatok alapján egy Endrőd és Hunya között egy fiatal szerkezeti vonalat igazoltak, ami mentén a Körös–Maros-köze É-i fonatos alluviális rajzolatú pereme a pleisztocén legvégén kiemelkedett.

Dévaványa és környéke talajai

A Dévaványai-sík talajtípusai döntően két nagy csoportba tartoznak – a réti és a szikes talajok csoportjába. A különböző talajtípusok és változatok döntően a térszín mikromorfológiai helyzete szerinti sorozatban helyezkednek el. Legmélyebben (82,0–84,0 m közötti szintben) helyezkednek el a réti talajok, a magasabb térszíneken (84,0–86,0 m közötti szint) a szikesek. A legmagasabb felszíneken, a mintegy 3–4 ezer éve mesterségesen összehordott kunhalmokon mezőségi (csernozjom) talaj a jellemző.

A mélyebb területek a település határában – pl. Varsányhát, Csete, Kerektó, Tarcsány-ér, Lápér-hát, Cserepes, Káposztás, stb. A kiemeltebb szikes területek többsége a belterülettől északra található, mint Őrhalom, Atyaszeg, Kérsziget, Sártó, Gabonás, de döntően szikes Póhalom, Szigetszász területe is. A sziget, vagy halom elő-, vagy utótaggal bíró határnevek többsége ilyen szikes magaslaton van.

A terület talajtípusait a Kreybig-féle geológiai és talajismereti térképek sokoldalúan jellemzik. A mélyebben fekvő részeken talajokat túlnyomóan savanyú, mésszel telítetlen feltalajú, az altalajban már a felszínhez közel szénsavas meszet tartalmazó területekként tüntetik fel, melyek gyenge vízvezető képességű, a vizet erősen tartó, erősen repedező talajok. Előfordulnak az altalajban is mészmentes változatok. A szikes talajok közül három változatot nevez meg, a szántóföldi művelésre alkalmas szikest, a szántóföldi művelésre kevésbé, vagy feltételesen alkalmas (meszezéssel javítható) szikest és a szántóföldi művelésre alkalmatlan (mésszel nem javítható) szikest. Ez a sorrend egyben a fokozatosan magasodó térszínt is jelöli. A részletes laboratóriumi vizsgálati adatok szerint a Dévaványa-környéki talajok feltalaja gyengén-, közepesen savanyú, vagy neutrális (5,5–7,5 pH-tartomány), altalajuk pedig

szilon É-i, felső szárnyán (Templomzug, Remeteszeg környéke) és DK-i szárnyán (Endrőd környéke) 2500,0 m körüli tengerszint alatti mélységben húzódó alaphegységi kiemelkedések találhatók.

Az alaphegységre 40–45 millió éves üledékhiánnyal települ a fedőhegység, melynek kezdő tagja a Madarasi Formáció egy folyóvízi sorozat. A tengeri, majd beltavi kifejlődésű miocén képződmények fejlődéstörténetében ki kell emelni, hogy a Pannóniai üledékek a terület egy részén folyamatosan fejlődnek ki a szarmata képződményekből. A Békési-medence, benne a dévaványai terület alapvető Pannóniai kifejlődései megegyeznek a magyarországi neogén részmedencék hat fő kőzettani fácies együttesével. Itt meg kell említeni, a terület egyik sajátosságát, azt hogy a fúrások Újfalui Formáció és Zagyvai Formációk határszakaszának karotázs képén nem mutatkozik egyértelmű határ, hanem egy átmeneti szakasz figyelhető meg.

A terület pannóniai és posztpannon földtani szerkezeti fejlődését alapvetően meghatározta, hogy a Pannon-medence termikus süllyedésmenete a késő-miocéntől megváltozott és kompressziós fázis váltotta fel. Az ehhez köthető mozgások a mai napig aktívak.

A terület negyedkori képződményeit jól reprezentálja a Dévaványa D–1 fúrás Gauss–Matuyama határ feletti 0,0–416,0 m közötti szakasza. Az üledéksorozat végig folyóvízi meder-, ártéri- és mocsári üledékekből – jellemzően alulról felfelé finomodó rétegcsoportokból áll, melyek különböző szintű ciklusokba csoportosíthatók. Az átlagos szemcseátmérő görbe finomabb fogazottsága a néhány méteres litológiai változatosságot a folyók medervándorlásából (meder-ártéri-mocsári üledékegyüttesek) adódó autociklusokat jeleníti meg, míg ezek burkológörbéje az egy nagyságrenddel nagyobb, a szuszceptibilitással jól párhuzamosítható 40.000, illetve 100.000 éves Milanković ciklusokkal korrelálnak. A negyedkori üledékképződést a neotektonika és a klíma együttesen befolyásolták, de az üledéksorozat záró szakaszát erősebben befolyásolta a neotektonika.

A Körös-medence területének legújabb negyedidőszaki földtani kutatásai bizonyították, hogy a Dévaványai-sík nagymeanderes zónája legkésőbb a felső-pleisztocén utolsó lehűlési fázisa (fiatal Dryas) kezdettől üledékképződéstől mentes területté vált. A Hunya–Gyomaendrőd között kimutatott szerkezeti vonal mentén a fonatos alluviális térszín egy pleisztocén végi – holocén eleji neotektonikus mozgás során emelkedett ki. Ez a kiemelt blokk mintegy 10.000 éve vált folyóvízi üledékképződéstől mentessé. Így igazolható, hogy a Dévaványai-sík az utolsó interstadiális szakasz kezdetétől döntően klimatikus hatásoknak kitett térszínei földtanilag idősebbek, mint a Körös–Maros közének néhány méterrel magasabb É-i része.

A vázolt földtani fejlődéstörténeti keret szabta meg a térség talajfejlődési folyamatait, magyarázza meg a két szomszédos, lényegében azonos éghajlatú, morfológiájú, teljesen hasonló földtani felépítésű tájegység alapvető talajtani különbségeit továbbá a szolonyecesedés és a szologyosodás tényleges körülményeit. A magyar geológusok és talajkutatók régóta felismerték, hogy a szerkezetes szikesek kilúgozott szelvénye sok hasonlóságot mutat a podzol talajok szelvényével, de nem tartották lehetségesnek, hogy képződésüket klimatikus okok is magyarázzák. A fentiek igazolják, hogy a Dévaványai-sík szerkezetes szikeseinek kialakulása a fiatal Dryas stadiális klímaszakaszban, az akkori klíma hatásai tükröző podzolképződéssel kezdődött. A holocén klimatikus hatások, döntően a sztyeppesedés és a szikesedés alapvetően nem tudták átformálni a korábban kialakult podzol szelvényt, mert az magasabb mállottsági fokú. A podzol olyan stabil mállástermék, amit a terület holocén klimatikus hatásai nem tudtak átalakítani a holocén éghajlatát tükröző talajjá. Vagyis a szolonyec talajok poligenetikus komplex reliktum talajok. Szelvényük podzolos jellegét őrzi pl. a kilúgozott, agyagásványokban elszegényedett, enyhén savanyú feltalaj és az erősen tömődött agyagos, illuviális B-szint. Ugyancsak a podzolosodás erős mállási folyamata magyarázza a finom kvarcanyag mállási maradékként történő relatív feldúsulását a feltalajban. Ezek a finom erősen oldott felületű finom kvarcmaradványok preparálódhatnak ki és mosódnak össze szologyos bevonatot képezve a pusztai környezet bepárlódó tócsáiban. A jelen klíma szikesítő hatása mutatkozik meg pl. az altalaj lúgos kémhatásában, vagy a sófelhalmozódásban.

A sztyeppesedés alapvető genetikai változást nem tudott okozni, de a klimatikus hatás működését jelzi a terület kunhalmainak mezőségi talaja. A szolonyeces magaslatok olyan területrészein, melyeket a legnagyobb árvizek a holocén folyamán még elértek és vékony iszapréteggel befedtek, vagy ott ahol vékony lejtőhordalék, por, vagy homokréteg rakódott le, a szolonyecek feltalaja erősebb sztyeppesedést tükröz. A Körös-Maros-köze tárgyalt É-i területrésze a pleisztocén végéig tartó intenzív üledékképződés miatt nem tudott podzolosodni. A földtani fejlődés e szerencsés menete azt eredményezte, hogy most Magyarország legjobb termőképességű mezőségi talajai borítják a tájat.

A fentiek egyértelmű földtani, talajföldrajzi bizonyítékot szolgáltatnak arra, hogy a szerkezetes szikesek nem a nagy ármentesítések káros következményeként kialakult másodlagos szikesek, hanem a felső pleisztocén végének valamelyik hideg éghajlati szakaszában (Dévaványa környékén a felső Dryas-ban) kialakult podzolok a holocén folyamán transzformálódott reliktumai. Továbbá választ adnak arra is, hogy a Dévaványai-sík – a lakóit sok nehéz küzdelemre késztető – szikes talajai történelmi léptékben sem javíthatók meg alapvetően.

Ábrák

1. ábra. A kutatási terület és környékének tájbeosztása
2. ábra. A Villány–Bihari egység elvi rétegoszlopa Dévaványa környékén
3. ábra. A Tiszai főegység a DK Alföldön
4. ábra. A Villány–Bihari egység és környezete prekainozoos vázlata
5. ábra. A Dévaványa D-1 fúrás negyedidőszaki rétegtani korrelációja
6. ábra. A Dévaványa Hunya közötti terület folyóvízi feltöltési egységei
7. ábra. Az utolsó 25.000 év őskörnyezeti változásai a Pannon-medencében

Táblázatok

1. táblázat. A térség fúrásainak fő rétegtani határai
2. táblázat. Pannóniai formációk határai a terület néhány mélyfúrásában
3. táblázat. Sekélyfúrások és feltárások abszolút kor adatai a Körös-medencében

A Dévaványa térségi táj természeti értékei

Széll Antal

Egy táj megóvása akkor kerül előtérbe, amikor már nemcsak a szakemberek számára nyilvánvalóak a negatív változások, hanem a benne élő ember is hontalanná válik a szűk, eddig használt életterében. A Dévaványa térségi táj életében ez a tájléptékű változás a Nagy-Sárrét lecsapolási munkáival, majd a száraz felszínek későbbi művelésbe vonásával volt összefüggésben. A táj gyökeres átalakulását az 1858-ban kezdett Berettyó-szabályozás okozta. Az eltűnt mocsarak helyén és a magasabb térszintek talajában több helyen szikesedési folyamat indult el.

Természeti értékek elvesztésének veszélye először 1856-ban vetődött fel, s erre Jeremy Gusztáv kisújszállási természetrajz tanár hívta fel a figyelmet. Ekkor tűnt el e területről végleg a tátorján, az árvalányhaj, a nádi farkas és a földikutya. De a tanár úr kétségbeesett kiáltásai nem leltek meghallgatásra. Épp ezért még mindig pusztulóban volt a terület, mikor Herman Ottó idejött. Természetesen ő is felismerte a néprajzi és természeti értékeket. 1899-ben írta a következő sorokat: *„Ez a terület óriási volt, de most szélei felől évről évre összébb szorongatja az eke, el-elszakítva néhány ezer holdnyi legelőt, összébb szorítva egy földdarabot, melynek élete tele volt ősi elemekkel, s éppen ezért bevilágított a letűnt korszakba."*

Azt, hogy utolsó polihisztorunknak sem sikerült elérnie semmit Ecseg védelmében az a tény is bizonyítja, hogy 1899-ben a mezőtúri Benkő Gyulának a *„Híradás Ecseg-pusztáról"* című cikkében újra figyelmeztetnie kellett az illetékeseket. *„Felhívjuk a Természetvédelmi Tanács figyelmét Ecsegre, mint tipikus magyar tájra, ahol a magyar Alföld e része éppen a tizenkettedik órában van, még meg lehetne menteni, mert ha elmulasztjuk ezt a pillanatot, visszahozhatatlanul elpusztulnak olyan sajátos táj- és életrajzi értékek, amelyek hazánk legkarakterisztikusabb vidékének, az Alföldnek nemes tartozékai voltak a múltban. Még ki lehetne hasítani 3–4 ezer holdat ebből a nagy határból, hogy a tizenkettedik óra utolsó percében, mint védett területet megmentsük magunknak, ha kicsiben is, Európa egyik legjellegzetesebb táját, a régi magyar Alföldet..."* – írta.

Benkő Gyula álmai sajnos csak 29 év elteltével teljesülhettek, mikor is megjött végre a rendelet: *„Szolnok megye Tanácsa védetté nyilvánítja és természetvédelmi területté jelöli ki a Villogó belvízfőcsatorna torkolatától a túrkevei Ballai hídig terjedően a Hortobágy-Berettyó belvízfőcsatorna Szolnok megyei hullámterét, valamint a hozzákapcsolódó területeket."*

Az első hivatalos védett terület az Ecsegpusztai Természetvédelmi Terület volt, melyet 1984–85-ben nyilvánított helyi jelentőségű természetvédelmi területté Szolnok, majd Békés megye.

Az 1984-ben létrejött Ecsegpusztai Természetvédelmi Területhez 1985-ben hozzá kapcsoltak Békés megyei részeket.

E védetté nyilvánításnak az előzményei azonban 1979-ig nyúlnak vissza, mikor dr. Tóth Albert szakembergárda segítségével föltárta a területet. A flórával és gerincesekkel ő maga foglalkozott, míg a gerinctelen faunát Papp Gyula, a halfaunát pedig Harka Ákos vizsgálta. Ugyanakkor a védelemre szánt terület madárvilágát a dr. Kovács Gábor elemezte. Olyan fajokat sikerült meghatároznia, mint a pettyes vízicsibe, karvaly, poszáta, nagy szélkiáltó, fekete gólya, réti sas. S a megfigyelt madarakon kívül vannak még a széki csérről és ugartyúkról is adatok.

A növények közül a legnagyobb értéket a mocsári fajok képviselték, a vízitök, a rucaüröm és a tündérfátyol. Érdekességet jelentett még a kipusztultnak hitt gímpáfrány előfordulása (Tóth A. 1985). A vártnál is sikeresebb feltárás elősegítette a tervjavaslat elkészítését, s ennek volt köszönhető a védetté nyilvánítás. Ecseg közigazgatásilag a védetté nyilvánítás után a Dévaványai Tájvédelmi Körzethez, majd a Körös–Maros Nemzeti Parkhoz lett csatolva. Egymás után jöttek létre a környező városokban Ecseggel foglalkozó, és Ecseget kutató körök, klubok és egyesületek. Tehát végre elérkeztünk oda, hogy Ecsegpusztát már nemcsak néhány kék tábla védi, hanem a környezete is. Ez azonban mégsem elég, mert e szép sík tájat valamennyiünknek védeni kell! Az 1997-ben létrejött Körös–Maros Nem-

zeti Park 47 ezer hektárjából a Dévaványai–Ecsegi sík törzsterület önmagában 12700 hektárjával az igazgatóság meghatározó egységének nevezhető.

A védetté nyilvánítás története

A túzok legjelentősebb hazai élőhelyein bekövetkező veszteségek felkeltették a szakemberek figyelmét is, és a 70-es évek elejére már világossá vált, hogy az akkora már intézményesült állami természetvédelemnek megoldást kell keresnie erre a problémára. Az intézkedés igényének a súlyát erősítette a Nemzetközi Madárvédelmi Tanácsnak (ICBP) 1971-ben a romániai Mamaiában tartott konferenciája, ahol konkrétan is megfogalmazódott egy védett terület kialakításának a szükségessége. Ez a terület Békés-megye északi részén, Dévaványa térségében körvonalazódott, ahol az ország legerőteljesebb túzokállománya élt. Szerencsés adottságot kínált itt a Szeghalmi Állami Gazdaság Réhelyi Kerülete, mely hajlandóságot mutatott egyes területek tulajdonjogának átadására.

1975-ben sor került arra, hogy az Országos Természetvédelmi Hivatal a Madártani Intézet és a MÉM Szegedi Állami Erdőrendezőség javaslatára határozat formájában (10/1975.OTvH) létrehozza a Dévaványai Tájvédelmi Körzetet. A Tanácsok Közlönyében (XXIV. évfolyam 56-os szám) 1975. december 19-én megjelent határozat alapján a Dévaványai TK a 119/TK/75 törzskönyvi számot kapta. A védetté nyilvánítás hivatalos tárgyalása 1975. szeptember 24-én folyt le a Békés megyei Tanács VB. hivatalos helyiségében (Alapterv).

A védett terület kiterjedése 3433 ha, mely tartalmazta az akkor már tervezett túzokkeltető és nevelőállomás 15 hektáros helyszínét, melyet fokozottan védettnek minősítettek. Védelem alá kerültek a túzok legkedveltebb előfordulási helyei, ahol terület kétharmad része pusztatáj, egyharmad része pedig mezőgazdasági művelés alatt álló terület volt. A védetté nyilvánító határozat kezelési utasítása, majd az 1980-ban elkészült Alapterv meghatározta a mezőgazdasági művelés módozatait és korlátozásait.

1984-ben megalakult az Ecsegpusztai Természetvédelmi Terület, mint helyi jelentőségű védett terület. Függetlenül működik a Dévaványai Tájvédelmi Körzettől. 1988-ban az OKTH Dél–Alföldi Felügyelősége a terület kezelői és felügyeleti jogát átadta a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságának. A Dévaványai Tájvédelmi Körzet 1990-es bővítésekor az Ecsegpusztai Természetvédelmi Terület országos minősítést kapott és a környezetvédelmi miniszter 6/1990. (VI.18.) rendelete a Dévaványai Tájvédelmi Körzethez csatolta.

1994-ben, az akkor megalakult Körös–Maros Vidéki Természetvédelmi Igazgatóság vette át a természetvédelmi kezelést, ami 1997-ben Körös–Maros Nemzeti Parkká minősült, s az addigi Dévaványai Tájvédelmi Körzet, Dévaványa–Ecsegi-puszták elnevezéssel törzsterületté vált.

A Túzoktelep 1978-ban épült, feladatköre az akkorihoz képest lényegében azóta sem változott. Elsődleges rendeltetése a különböző mezőgazdasági munkák következtében előkerült túzok fészekaljak keltetése, az ebből származó fiatal madarak felnevelése, majd természetbe történő visszajuttatása, önkéntes vagy kényszer-repatriáció formájában.

1986-ban a növekvő turistaforgalom állategészségügyi szempontból hátrányos növekedése miatt kiépült Réhelyben egy turisztikai centrum, a Réhelyi Bemutatóközpont jött létre. Az üzemeltetők többszöri változása után 1997-től a Nemzeti Park üzemelteti ezt a létesítményt, kibővítve az itt látható kiállítási és bemutatóanyagok körét. Az országban jelenleg csak itt látható a nagyközönség számára is megcsodálható félvad túzok természetközeli élettérben. A múzeum a táj régmúlt időszakának növény- és állatvilágából ad ízelítőt. A múzeum mellett régi magyar háziállatfajták tekinthetők meg, pl. rackajuh, magyar szürkemarha és bivaly. Átépítés előtt áll a turistaszállás és tervezvik a látogató központ további, többirányú bővítését a mai kor igényeinek megfelelően. Kialakításra került különböző hosszúságú kerékpár túraútvonal, melyen végighaladva az érdeklődők az állat és növényvilág sérülése

nélkül, élményszerűen szerezhetnek információt a terület élővilágáról, jellegzetes tájképi adottságairól. A túraútvonal egy szakasza azonban csak szakvezetővel látogatható.

A túzok, mint a táj legjelentősebb természeti értéke

A folyószabályozások előtti, vízjárta, ártér-jellegű dévaványai táj egyik legjellegzetesebb madara a túzok volt. Akkori tiszántúli elterjedésének súlypontja leginkább a Sárrétek vidékére és a Nagy-sárrétet szegélyező mocsaras, nagy kiterjedésű gyepekkel és kisebb, szántókkal borított szigetekkel és nedves laposokkal tagolt, változatos tájakra esik. A túzokot a Sárrétek madárvilágát leíró források (Győrffy, Szűcs, Osváth stb.) gyakori és igen jellemző, vadászott és háziasítható madárként említik.

„Olyan feles számban él a daru, vadlúd, túzok, vadkacsa és más kisebb szárnyas, hogy szinte elfedik a földet és olyan tömegben repülnek, akár egy felhő." – írta 1658-ban egy svéd királyi követ a Sárrét vidékén átutazóban.

Osváth Pál *„Bihar-vármegye Sárréti járása"* című könyvében 1875-ben így írt: *„A* túzokok csak fészkeléskor szoktak egyenként járni és ilyenkor inkább meglephetők, máskor azonban 20-50-100-300 darabból álló falkáik alig közelíthetők."

A túzok a táj lecsapolása után is előnyben részesítette ezt a vidéket, annak ellenére, hogy az jellegében teljesen megváltozott. A Sárrétek helyén kialakított, alapvetően homogén kultúrtáj helyett leginkább Dévaványa–Szeghalom–Túrkeve környékének változatos, szántó-gyep mozaikját kedvezményezte, populációi itt maradtak meg a legnagyobb létszámban. A 20. század fordulóján a térség legjellegzetesebb madaraként tartják számon. Az idős helyi emberek beszámolója alapján ekkor még igen nagy számban élt itt a madár. Akkoriban a táj a mainál sokkal lakottabb és használtabb volt. A területen mindenfelé tanyák voltak (a térségben több mint ezer). A legelőkön hatalmas mennyiségű állatot tartottak és rendszeresen kaszáltak is.

A tanyákhoz, a kis- és középgazdaságokhoz viszonylag kis területű szántóföldek tartoztak. Túzok ennek ellenére szerte a határban mindenfelé dürgött és fészkelt. A legeltető, vagy a földeken dolgozó emberek nap, mint nap látták nagy csapatait. Ősszel a herétették, a szántót, tarlót szerették, a bokrost, legelőt nem. A mainál valószínűleg kevésbé félénk állatokat húszasával látták dürögni gyepeken, szántóföldeken. Ízletes húsa miatt rendszeresen fogyasztották is. Vadászata korábbi hagyományokból táplálkozott. Az Atyaszegi legelő – mint a legfontosabb dürgőhellyé vált puszta – évente több túzok kakas kilövésének vált helyszínévé. Dévaványát a túzok legnagyobb létszámú előfordulási helyeként ismerték.

Az ötvenes-hatvanas évek mezőgazdaság-átszervezése után számuk jelentős mértékben fogyni kezdett. A hatvanas években ugyanis erőteljes fejlődés kezdődött a földterületek mezőgazdasági hasznosítása terén. Sorra alakultak a térségi termelőszövetkezetek és Állami Gazdaságok, melyek nagyságrendekkel emelték a szántóterületek arányát a korábbiakhoz képest. A határ képének és adottságainak megváltoztatása érzékenyen érintette a túzokállományt is. A nagy felületű homogén mezőgazdasági területek ugyan kielégítették a túzokok közismerten nagy térigényét, de a különböző kultúrákon zajló agrotechnikai és növényvédelmi munkák a fészkek tömegét sodorták veszélybe vagy pusztították el.

Míg a Kárpát-medence túzokállományát a századforduló környékén 12000 példányra becsülték, és 1941-ben még a jelenlegi határok között is 8557 példányt jeleztek, ez a mennyiség 1969-re 2300-ra csökkent. Jelenleg a védelmi beavatkozásoknak köszönhetően 1400–1500 példányra nőtt az állomány.

Az 1960-as években lebonyolított számlálás rávilágított arra a tényre, hogy az ország túzokállománya drasztikus mértékben fogyatkozik, és mihamarabbi intézkedések szükségesek ennek a folyamatnak a lelassítására és megállítására. Az első fontos lépést a vadászati főhatóság tette meg, amikor 1969-ben megszüntette a túzok vadászati lehetőségét, mely az idő tájt évi 1000–1500 példányt jelentett. Később

csak eseti engedélyek alapján nyílt mód a túzok elejtésére, de általános vadászata megszűnt.

A túzok élőhelyi igénye

Észak–Békés megye mai túzokélőhelye a változatos adottságú Dévaványai sík, mely a hajdani Nagy-Sárrét nyugati pereme. A Hortobágy–Berettyó ártere és a medret kísérő gyepek, telepített erdők és a nagy százalékban mezőgazdasági művelés alatt álló szántóterületek a mai meghatározó tájképi elemek. A másodlagos eredetű gyepterületek és az agrárterületek mozaikja sajátos életteret biztosítanak a térségi túzokállománynak, melynek léte, fennmaradása sok problémával terhelt. A mozaikokként védetté nyilvánított területek és az azon kívüli védtelen túzokélőhelyek ma még 400 példány előfordulását teszik lehetővé. Néhány speciális védelmi beavatkozás vagy az Agrár-környezetvédelmi program túzokos célprogramjai vagy a Natura 2000 területek is hosszú távon próbálják biztosítani a fenntartható gazdálkodás módozatának és a térségi túzokvédelemnek az összehangolását. Ebben a tájszerkezetben csakis a gazdálkodókkal együttműködve képzelhető el a túzokállomány hatékonyabb fejlesztése. A védett területek túzok-centrikus kezelése ma még leginkább csak a védett területeken teremtenek eszményi feltételeket, de a túzok lévén nagy térigényű faj, számára a kívánt élőhelyi viszonyok megteremtése csak tágas élőhelyi adottságok mellett és zavartalan környezetben képzelhető el.

A mikropuszták adottsága nemcsak a jelenlegi előfordulásukat határozza meg, hanem azokat a fejlesztési irányokat is, mint pld. a régi élőhelyek visszagyepesítése vagy új túzok-előfordulás számára kívánatos komplex élőhelykínálat biztosítása.

A Dél–Tiszántúlon a 19. századi folyamszabályozás olyan tájléptékű változásokat generált, melynek egyik legfeltűnőbb megjelenési formája többek között a Nagy-Sárrét kiszárítása. A kiterjedtebb száraz térszínek fokozatosan a szántóföldi művelés térhódításának kedveztek. A túzokállomány jórészt tolerálni tudta a megváltozott környezetet az agrárterületeket is érintő élőhely használatával. E kettős élőhelykomplexum, mint a füvespuszta és a szántóterület egymást kiegészítve szolgálja ma már a túzok igényeit, de az arányok eltolódásával egyre több helyen kényszerül a kevésbé biztonságos agrárkörnyezetbe húzódni e faj.

Magyarország második legnagyobb túzokpopulációja él a Dévaványa–Gyomaendrőd–Mezőtúr–Túrkeve–Ecsegfalva–Bucsa–Füzesgyarmat–Szeghalom–Körösladány településekkel körvonalazható mintegy 60 ezer ha-os élettérben, melyet *Dévaványai populáció* néven ismer az országos túzokállományt nyilvántartó rendszer. Ebben mozaikszerűen helyezkedik el a 13084 ha kiterjedésű védett törzsterület, mely része az 1997-ben megalakult Körös–Maros Nemzeti Parknak.

Mindenekelőtt el kell mondani, hogy a túzok legfontosabb élőhelytípusának a füvespusztát tekintjük, mert kiterjedtsége, viszonylagos háborítatlansága, táplálékkínálata révén jó dürgőhely, megfelelő fészkelőhely és előnyösek a fiókanevelés feltételei is. Az agrokultúrák adottsága azonban számos, szezonálisan kedvező lehetőséget kínál számukra, így az állományok jelentős része használja ki azok előnyeit. Most azokat az agrárterületi adottságokat értékelném, melyeket a túzok a megváltozott környezetében igénybe vesz és rendszeresen használ.

A szántóterület, mint túzokélőhely

1. Dürgőhely

Évelő kultúrák:

Ebből a szempontból ebben a régióban szinte csak a lucerna jön számításba. A lucernát minden évben, a dürgési időszakban is igénybe veszi a túzok a kedvező vegetációs magasság, valamint a táplálkozási adottságok kedvező adottsága miatt. Évtizedekkel ezelőtt a nagy létszámú legeltetett és félintenzíven, tehát részben istállózva tartott állatállomány jelentős lucernaterület fenntartását igényelte. Ezek az állattartó telepek jórészt a belterületektől távol helyezkedtek el, ahol a túzok háborítatlan körülmények között dürgésre igénybe vehette azokat. Az 1988 után megindult privatizáció magával hozta a tulajdonjog felaprózódását, mely a területhasználat megváltozásával is együtt járt.

Az állatállomány létszáma csökkent, ebből adódóan a takarmány előállításra használt lucerna vetésterülete is. Az összterület csökkenése mellett jelentős volt a belterületekhez vagy az infrastrukturálisan jobban kiépített telepekhez való koncentráció, melyet a túzok lévén zavarásra érzékeny faj, nem tudott lekövetni. Lévén, hogy a térség jelentős része célterülete az Agrár-környezetvédelmi programnak, remény és tapasztalat van arra, hogy ismét lucernaterületek kerülnek a túzokok által lakott élőhelyekre vagy a közelükbe. A mozaikszerűen elhelyezkedő Dévaványai–Ecsegi puszták tájegység a saját vagyonkezelésű területein is elhelyezi ezt a fontos kultúrát.

Őszi kalászosok

Minden évben használja a túzok dürgésre is, de csak egyes területeken és ami fontos, hogy a megfelelőbb, természetesebb élőhelyek hiányában. Kezdetben jó, de a búza növekedési fázisában intenzíven veszít a jelentőségéből, mert a nagy növénymagasság nehezíti a helyváltoztatást és nem érvényesül a dürgés adta vizuális szignál. Április végéig megfelelő dürgésre. A vegyszerezési munkák elindulása jelentős zavarást okoz. Jelenleg nincs megbízható technológia az őszi kijuttatás módjára.

Tavaszi kalászosok

Nem kedvezőek a dürgésre gyakorolt hatása, tehát a tavaszi vetést előkészítő és az azt követő agrotechnikai, növényvédelmi munkák miatt. Az élőhely a dürgési idő nagy részében zavart állapotban van.

Ugar

Kivételes nyugalmú, megfelelően kezelt élőhelyeken alkalmazott a fekete és a zöldugari formája is. Adottsága dürgéshez akkor kedvező, ha elvégezték rajta az őszi tisztítókaszálást (szárzúzást), így megfelelően nyílt terepet kínál a tavaszi időszakban. Elsősorban védett területen és az AKG egyes túzokvédelmi célprogramjaiban kötelezően alkalmazott kultúra. A fekete ugari forma csapadékos tavaszokon dürgésre kevésbé kedvező. Terjedése csak jelentős támogatottság mellett várható.

Kapás kultúrák (napraforgó, kukorica, olajtök)

Rövid ideig és csak egyes területeken használják dürgésre. Amikor a nagy tavaszi nedvesség hatására a gyep és a búza intenzív növekedésbe kezd, május táján a dürgés egy része áttevődik az alacsony kultúrákba, mint amilyen a napraforgó vagy esetleg a kukorica.

2. Fészkelőhely

Évelő kultúrák

A 90-es években még jelentős volt a lucerna fészkelő helyként való használata. Mára jelentősége 10

%-os használat alá csökkent. Ennek oka főként a felaprózódott és zavartabb környezetbe való kerülés. Visszaszorulása fészkelő helyként részben pozitív, mert jelentős költő létszámot képes koncentrálni. A túzok fiókáknak az egyik legjobb táplálékadottságú környezetet jelenti a lucerna, különösen a védett, állami vagyonkezelésű területeken, valamint az Agrár-környezetvédelmi programban részt vevő területeken, ahol a kaszálás ideje előre meghatározott és kellően késői. Negatív az ökológiai csapdaként való működése miatt, főleg abból a szempontból, hogy az ott kialakított védőzónákban jelentős a tojás predáció.

Vetett gyep

Kezdetben homogén vegetációt jelent, de adottságai kedvezőek. A szántóföldi művelés fontos alternatívája lehet.

Őszi-tavaszi kalászosok

Domináns fészkelő hely. A kedvező vegetációs borítottság és mikroklimatikus adottságok miatt kedvelt költőhely

Előnyös változást jelentene vetésidején a gyomirtás, illetve a légi úton történő tápanyag utánpótlás, mely csökkentené a fészkelő tojók felzavarási arányát.

Ugar

Agrotechnikai munkák híján kevéssé ismert valódi jelentősége. Jellemző a magas növényzet elburjánzása, besűrűsödése, emellett háborítatlanságot ad és változatos táplálékbázist a fiókanevelési időszakra. Ez a vegetáció típus jó rejtőzést ad és megfelelő kilátási viszonyokat is teremt, de a túlzott növényzeti besűrűsödés helyenként kedvezőtlen is lehet. Jelentősége mindenképpen pozitív, de alkalmazása a védett területeken és az AKV-i programon kívül még nem jelentős. Támogatottsága növelné a jelentőségét.

Kapáskultúrák

Az általánosan 20 % körüli részvállalásuk alacsony, viszont biztonságosabb a tojók zavarás utáni visszaülésük, mint más kultúrák esetében. Napraforgó-kukorica változó jelentőségű fészkelő hely. Jól védhető és jó költési sikert hozó élőhely.

Az ismertetett főbb kultúrákba fészkelő túzokok oltalma az alkalmazott védőzónás fészekvédelmi módszerekkel 15 éves gyakorlat. Nagy jelentőségű volna, ha lenne térségi szinten alkalmazható előzetes fészekfelderítő módszer, mely lehetővé tenné a biztonságosabb fészekvédelmi beavatkozást. Ennek hiányában továbbra is a gazdálkodók bejelentései nyomán indulhat el a hatékony fészekvédelem.

3. Nyári-őszi táplálkozó hely

A lucerna elsősége kiemelkedő. Az egyre gyakoribbá váló nyári aszályok alkalmával egyetlen, megfelelő zöld tömeget biztosító kultúra. Átmeneti kieső használatot a kaszálási-rendsodrási-bálázási-betakarítási munkák jelentenek.

A búzatarló belátható, tágas élettér vegyes gyomvegetációval és elszórt magvakkal. Elsősorban tojókat vagy családokat látunk ezen az élőhelyen. Egész magvak viszont nem emészthetőek számára, valószínűleg csak örlő anyagként veszik fel. A vizsgált ürülékekben rendszeresen egész szemeket találtam. A modern agrotechnika miatt csökkent a jelentősége, mert az általános gyakorlat a betakarítást követő mihamarabbi tarlóhántás, így a túzokok csak rövid ideig tudják használni.

4. Telelőhely

A repce jelentősége megnövekszik november tájékán, amikor az egyéb kultúrák növénykínálata

lecsökken. A védett területek repcetelepítése jórészt megoldott. Kívül is jól ellátott volt a régió, mert a kedvező értékesíthetősége fenntartotta a termelési kedvet. 2003–2004 telén viszont vetésterület csökkenést észleltünk. Ezt az állapotot pozitívan változtathatja meg az Agrár-környezetvédelmi Program támogatási rendszere. Állandósuló hó borítás alkalmával elsődleges élőhellyé lép elő, ha dús levélzetet produkál egy jó kelés. Ezt viszont időjárási tényezők határozzák meg, elsősorban a csapadék. Alternatíva az árvakelések maximum tavaszig való fenntartása, illetve a változatos területi elhelyezkedésben való telepítés. Legproblematikusabb a téli havazások utáni hó mentesítés, amelynek szintén feltétele egy dúsabb levélzettel rendelkező, megfelelő sűrűségű repceállomány. Rendszerint ez a kultúra ad helyet a csökkenő táplálkozási lehetőségek mellett alkalmazott etetésnek is, melyre káposztát, silót, lucernaszénát és ocsút szórunk ki szükséges esetekben. Jellemző a térségi túzokállományra, hogy a kedvezőtlen időjárási körülményekre a leghamarabb reagál elvonulással, mindamellett, hogy a mesterséges etetésük is folyamatosan zajlik.

Összességében elmondható, hogy a természetes, nyílt, zavartalan gyepek a túzok legfontosabb élőhelyei. Ilyenek a Pannon szikesek jelentős része. Az ember által létrehozott szántóföldi kultúrák viszont számos adottságukban felül múlják ezeket. Ugyanakkor, mivel az ember által kezelt és fenntartott élőhely típusok, ezért számos veszéllyel is jár a túzokok szempontjából. Ha ezeknek az élőhelyeknek a harmonikus arányát meg tudjuk tartani és az alkalmazott technológiákat túzok kímélővé tesszük, akkor a jelenlegi táj-struktúra túzok eltartó képessége jelentősen megnövekedhet. A kelési siker jobban becsülhető, a nevelési siker nem. Mindez abból következik, hogy a túzok Dévaványa környékén hatalmas, mintegy 50 ezer ha kiterjedésű környezetben él. Ekkora területről évente az állomány egynegyedét jelentő fészkelő állományról kapunk csak információt, a fiókás családokról ennek a töredékéről. Kivételt képez a 400 ha-os Túzokvédelmi Mintaterület, ahol fokozott figyelem követi nyomon a túzok élőhely használatát és költési sikerét. A túzoknak is fontos az élőhely struktúra. A kedvező dürgőhelyek mellett lenni kell jó táplálkozó területeknek és nyugalmas nyári vedlő helyeknek és telelő területeknek.

A túzok természetes sztyeppek, erdőssztyeppek madara, fokozottan védett, veszélyeztetett, Vörös Könyves faj. Eszmei értéke 2011-ben 1.000.000 Ft. Az egykor Európa-szerte elterjedt madárnak ma már csak Spanyolországban és a Kárpát-medencében található meg nagyobb populációja.

A Dévaványai-puszták mozaikosságukkal (pusztafoltok és nagytáblás szántóföldi művelés), illetve gazdag felszíni formakincsükkel (hátak és laposok) kitűnő életteret biztosítanak a túzok számára.

Szaporodási időszaka kb. április közepétől június végéig tart. Május közepéig a puszták és a szántók egyaránt megfelelőek dürgéséhez, május közepe után viszont már csak a viszonylag rövid füvű, háborítatlan gyepek alkalmasak rá. Dürgése csupán néhány, viszonylag csendes pusztarészre, fészkelése pedig leginkább a nagytáblás szántóföldekre korlátozódik. A gyepeket övező szántók biztosítják a nyári, nyárvégi fontos élőhelyet a lucernát és a téli takarmányt, a repcét.

Közép-Európa egyik legjelentősebb túzok dürgőhelye a fokozottan védett Szarkalapos-Atyaszegi területen található. Április közepén 100–150 túzok is összegyűl a gyepeken a párválasztás és a párzás látványos ceremóniájára. Részükre különös gonddal kell fenntartani és kezelni a területet. Ez a legeltetést és a kaszálást jelenti, melynek ideje a dürgéshez és a fészkeléshez is igazodik.

A túzokos élőhelyek háborítatlanságának biztosítása érdekében a puszták területén a legeltetés és a kaszálás időben korlátozott. Az olyan gyepeken, amelyek egyáltalán nincsenek legeltetve, illetve kaszálva, vagy a legelő állatállomány létszáma igen kevés, a túl magas fű nem kedvez a túzok dürgéséhez.

A gyepterületeken kívül számára legfontosabb kultúrélőhelyek a lucernatáblák, melyeket dürgőhelyként és fészkelőhelyként, illetve nyári és őszi táplálkozó helyként használ. Fészkelő helyként búzatáblákat is számon tartanak. Vizes élőhelyekhez való kötődését, pl. vízben való fürdését még nem figyelték meg, de erre utalhat egy 1988. augusztus 31-i megfigyelés, amint egy öreg tojó és egy fiatal tojó a Hortobágy–Berettyó nyílt vízpartjától óvakodott, majd repült el.