

Harmos Krisztián – Sramkó Gábor

A Csirke-hegy természeti értékei

A Környezetvédelmi Minisztérium és a Független Ökológiai Központ
támogatásával

A „Nimfea” Természetvédelmi Egyesület és a Herman Ottó Természetvédő Kör
ismeretterjesztő, szemléletformáló kiadványai

Sorozatszerkesztő: Sallai R. Benedek

Zöldike Könyvsorozat, VI. kötet

A Csirke-hegy természeti értékei



Harmos Krisztián – Sramkó Gábor

A Csirke-hegy természeti értékei

MACSKAHERE TERMÉSZETVÉDELMI KÖR
Palotás, 2000.

A címlapon, valamint a kiadványban található fotókat a szerzők készítették.

A borítólapon alján a Csirke-hegy látható. Fölötte, balról-jobbra: erdei szellőrózsa, sárga len, homoki vértő. A hátsó borítón felül: borzas peremizs és hegyi árvalányhaj, alatta: csillagöszirózsa állománya.

A Csirke-hegy természeti értékei

Írta:

Harmos Krisztián – Sramkó Gábor

Készült

*a Környezetvédelmi Minisztérium
és a Független Ökológiai Központ
támogatásával.*

Kiadja a

„Nimfea” Természetvédelmi Egyesület Macskahere Természetvédelmi Köre

Cím: „Nimfea” Természetvédelmi Egyesület, Túrkeve, Postafiók: 33. sz.

Tel & fax: 56/361-505. sz. Drótposta: nimfea@externet.hu

Felelős kiadó: Sallai R. Benedek, irodavezető

HU-ISBN 9!!!!!!!!!!!!!!

Tipográfia, szedés, nyomdai előkészítés: **Balmoral Bt.**, Túrkeve, Pf: 28. sz.

Borító dizájn: **Nusser Péter Ernő** – Piremon

Készült a Piremon Nyomdában (Debrecen, Szikgát) környezetbarát újrapapírra 2000-ben

Felelős vezető: dr. Gere Kálmán vezérigazgató

Bevezetés

Alig másfél éve kerestük fel először a Keleti-Cserhát déli részén, a Buják és Bér községek között fekvő Csirke-hegyet, melyre a nyár eleji napsütésben hullámozó árvalányhaj hívta fel a figyelmünket. A kiterjedt sztyeprétek és az erdőszélek virágpompája a terület alaposabb bejárására, élővilágának vizsgálatára csábított. Azóta többször is visszatértünk ide – hol a bujái Kanyó szőlői, hol pedig a béri Biokaptár majorja felől – és egyre többet tudtunk meg a hegy növényvilágáról. Kiderült, hogy ez az egészen kis hegy számos ritka és védett növényfaj előfordulásával a Cserhát botanikailag egyik legértékesebb területe.

Ismereteink bővülésével egyre tisztábbá vált a terület megőrzésének fontossága. Kiadványunkkal szeretnénk felhívni a figyelmet a Csirke-hegy értékeire, ezen keresztül pedig a hasonló jellegű természetközeli élőhelyek jelentőségére.

Az utóbbi évtizedekben fokozatosan épült be a köztudatba az, hogy a természet egészséges működése mennyire fontos a társadalom életében. A múltban és a jelenben zajló gazdasági tevékenységek azonban egyre több és halmozódó károsodást okoznak a természetben, melynek egyik fő összetevője az élőhelyek átalakítása, és ezzel összefüggésben az élővilág változatosságának csökkenése.

Hazánkban a természetpusztítás kevésbé előrehaladott, így kedvezőbb helyzetben vagyunk, mint a tőlünk nyugatra fekvő országok. Ezekben az országokban a természetátalakítás és az természetközeli élőhelyek elvesztése fokozottabb mértékben jelentkezett, így flórájuk és faunájuk is szegényebb lett. Ezt szem előtt tartva az európai uniós csatlakozások előkészítésénél előtérbe került hazánknak a közös európai természet megőrzésében játszott szerepe.

A Kárpát-medence, s benne Magyarország területe Európa tizenegy nagy, önálló életföldrajzi (biogeográfiai) egységének egyike, egyenrangú a nála sokkal nagyobb kiterjedésű atlantikus, mediterrán és kontinentális zónákkal. Ennek egyik oka az, hogy a Kárpát-medence, így hazánk változatos geológiai felépítésű és geomorfológiájú területe több klímahatás (atlanti, mediterrán, kontinentális) alatt áll egyidejűleg. Ezért a pannóniai életföldrajzi régióban olyan egyedi, mozaikos ökológiai rendszer jött létre, melyet számos szál fűz a környező térségekhez, és ezek flórájának és faunájának sok elemét magába fogadja, sőt kárpát-medencei bennszülött elemekkel még színesíti is. Emiatt hazánknak különösen nagy a szerepe az európai természeti sokszínűség fenntartásában.

A régiót egyik legjellemzőbb kapcsolata az ázsiai kontinentális életföldrajzi térségekhez köti, melyekből több növény- és állatfaj az eredeti zónális rendszerektől már jórészt elszigetelve épül be a pannon életközösségekbe. Régióink egyik

különleges adottsága, hogy a Euráziában hosszan húzódó, a kontinentális kapcsolatokat biztosító erdőssztyep öv itt éri el elterjedési területének nyugati határát. Az ehhez az övezethez kapcsolódó életközösség egykor a Kárpát-medence keleti felében (Magyarországon az Alföldön és az Északi-középhegység déli oldalain is) elterjedt lehetett. Sajnos az Alföldön hajdan virágzó erdőssztyep-vegetáció csaknem teljes mértékben megsemmisült, ma már csupán töredékeiben, sokszor másodlagosan visszatelepülve, elszegényedett formában találjuk meg.

A kevésbé drasztikusan megváltoztatott domb- és hegyvidékeink délies oldalain, hegylábi területein természetes vagy emberi hatások miatt nem záródik az erdőtakaró. Itt még ma is jellemző a növény- és állatfajokban bővelkedő ún. szubmediterrán erdőssztyep jelenléte.

A legértékesebb és legtöbbet tanulmányozott dombvidéki erdőssztyep-növényzetű területeink zömmel erdőirtás-eredetűek: vagy a felhagyott szőlőkultúrák helyén, vagy a hagyományos állattartásban használt kaszálók, illetve kaszált gyümölcsösök területén alakultak ki.

A Keleti-Cserhátra a felhagyott szőlők helyén kialakuló gyepek jellemzőek. Sok szőlőt már a századfordulón elhagytak, mindenekelőtt a múlt század végén bekövetkezett filoxéra-járvány hatására. A szőlők helyén megjelenő gypet aztán vagy legeltették, vagy magára hagyták, így az lassan regenerálódott. A Csirke-hegy magasabb részein fekvő sztyeprétek is valószínűleg ilyen eredetűek, a múlt századi filoxéra-járványnak köszönhetik létrejöttüket. Ezekről és a később felhagyott parcellák helyén kialakult, figyelmet és védelmet igénylő élőhelyekről a továbbiakban még sok szó esik.

A magára hagyott szőlő- és gyümölcsültetvények helyén elterjedő növénytakaró sokunkban a „rendezetlenség” benyomását kelti. Leromlott, az ember számára értéktelen, hasznosításra váró tájként mutatkozik. Ugyanakkor ma már tudjuk, ezek között a másodlagosan kialakult területek között akad néhány, az élőlények sokaságának utolsó menedékkül szolgáló élőhely.

Ilyen terület a Csirke-hegy is.

Földrajzi kitekintés

A Keleti-Cserhátot Székely András – a közelmúltban elhunyt nemzetközi hírű földrajztudós –, megkülönböztetendő a Nyugati-Cserhát üledékes dombságától, Vulkáni-Cserhátnak nevezi. (Székely Pásztón volt középiskolai tanár az 1940-50-es években. Lakóhelye környékén a Zagyva-völgy, Nógrádi-medence és a Mátra mellett a Keleti-Cserhátban végzett igen részletes kutatásokat. Ezek eredményeit feldolgozó írásai jelentették számára az első nagy sikereket a tudományos életben. Saját bevallása szerint ettől kezdve kötelezte el magát a vulkáni hegységek geomorfológiai kutatására. A Cserhát földtörténetére és felszínalaktanára vonatkozó alábbi leírások Székely András munkáin alapulnak.)



A Vulkáni-Cserhát eredetileg a nyugat-mátrai nagy rétegvulkán nyugati szárnya volt, amelyről a Zagyva-árok besüllyedése választotta le. Ez a folyamat időrejtani vonatkozásban a miocén kor szarmata korszakában, 10-13 millió éve játszódott le. A terület önálló fejlődése innen kezdődött. Az előző, bádeni korszak tengere elöntötte, és üledékeivel betakarta az egész Vulkáni-Cserhátot, majd jelentős részét a

szarmata tenger üledékei is befedték. Mivel az utóbbiak voltak felül, ezek pusztultak le elsőként, megvédve ezzel a bádeni tenger üledékeiből képződött kőzeteket. (A bádeni tengeri és sekélyvízi kőzetformáció geológiai neve Rákosi Lajtamészko Formáció, melyet a Keleti-Cserhátban Márkházától Bérig találunk meg.) A lajtamészko a tengerben élt gerinctelen fauna maradványait igen gazdagon tartalmazza. Jó példa erre a Buják feletti községi legelő, ahol különösen a parti homokban élt *Ostrea* kagylók héjai, de egyéb puhatestűek, valamint korallok is nagy mennyiségben találhatóak, halak és más gerincesek csontjainak társaságában. (Ez a kőzet nagyon fontos szerepet játszik a bemutatásra szánt terület élővilágának alakulásában, így a későbbiekben még többször esik róla szó.)

A mátrai vulkán egykori nyugati peremét utóvulkáni szerkezeti mozgások formálták tovább, így alakult ki jelenlegi sasbérces-árkos domborzata. A föltöredezett és megsüllyedt Keleti Cserhát a miocénben árokhelyzetbe került, így vulkáni takarója megmaradt (ettől nyugatra viszont egészen a Börzsönyig a kiemelkedés következtében a takaró letarolódott). A pliocén kor végétől (mindössze 2-3 millió éve) fiatal kiemelkedése során négy sávja erősebben, féldoldalasan emelkedett, így létrejöttek a minden oldalról törésekkel határolt, a környezetükből élesen kiemelkedő rögök, azaz a sasbércek sorai.

A posztvulkáni üledékes takarójuktól részben vagy egészen megfosztott négy sasbérc-sor között húzódik három ároksor, melyek medencéiben megmaradt a posztvulkáni üledéksor, sőt vékonyabb-vastagabb pleisztocén üledékek (löss, nyírok) is befedték.

A Cserhátra a jégkorszakok felszínformáló hatása alig hatott, periglaciális (tehát az eljegesedett területek közelében elhelyezkedő vidékekre jellemző) formákban igen szegény. Ennek okai a domborzati és közettani jellegzetességekben keresendők. Ugyanis a Cserhát tulajdonképpen csak dombság, tengerszint feletti magassága csupán a keleti gerincen emelkedik 500 méter, vagyis a dombsági magassághatár fölé (a legmagasabb csúcs, a Purga 575 m). Emellett a Cserhát vulkáni kőzetei kis változatosságot mutatnak (sokkal kevesebbet, mint a Mátráéi), a hegység nagyrészt csupán négy piroxénandezit-változattól, főleg pedig ezek piroklasztitjaiból és agglomerátumaiból áll.

Láthatjuk tehát, hogy a Cserhát - ezen belül a Vulkáni-Cserhát - a vulkáni kőzetek, illetve a földfelszín változatosságának tekintetében elmarad a környező hegyvidékektől viszonyítva. Az emberi tevékenység uniformizáló hatása a meglehetősen sűrűn lakott, jól megközelíthető és művelhető területek miatt szintén fokozottan jelentkezik. Ebben a környezetben feltűnt az élővilágot vizsgálóknak az értékes, ritka fajok feldúsulása a lajtamészko borította területeken. Ilyen hely - sőt, az egyik leggazdagabb ilyen - a Csirke-hegy.

Szó volt már a Vulkáni-Cserhát formáit meghatározó négy 10-15 km hosszú, egy-két km széles sasbérc-sorról. Ezek közül a két középső sor a legalacsonyabb,

ezért kevésbé pusztult le, mint a többi. A középső sorok nyugati tagjának legdélibb képviselője a 368 méter magasságú Csirke-hegy. Említettük már azt is, hogy a szóban levő sasbérc-sorok féloldalasan emelkedtek meg. Az erősebben megemelkedett északi, meredek oldaluk jobban lepusztult, így ott felszínre kerültek a vulkáni képződmények. Déli hosszabb és enyhébb lejtőjükön részben vagy teljesen megmaradt a bádeni lajtamészko-takaró. A Vulkáni-Cserhátban Markházától délnyugat felé húzódó, erősen felszakadozott takaró utolsó foszlányai a Csirke-hegyen és környékén találhatóak.

Ahhoz hogy az egyes életföldrajzi elemek feldúsulását magyarázhatóbbá tegyük, érdemes még egy pillantást vetni a Csirke-hegy fekvésére. Délies és keleties irányban a Cserhátalja alacsony dombvidékével érintkezik, amely tulajdonképpen átmenetet alkot az Északi-középhegység és a Nagyalföld között. Ezen a szinte teljesen művelés alatt álló tájegységen nyomokban még fellelhetők a hajdani erdőssztyep-vegetáció hírmondói. A kontinentális elemek vándorlásuk során itt közvetlenül eljuthattak a Csirke-hegyre.

Mint a legnyugatibb lajtamészko-előfordulást a Keleti-Cserhátban, meglehetősen kis távolság (alig 20 km) választja el a Nézsza-Csöväri-domság dachsteini mészkő és dolomit alapközetű területeitől. A közbeeső részekben is több helyen vannak meszes üledékek a felszínen. A nyugatias irányból (főként a Dunántúli-középhegység felől) vándorló mészkedvelő szubmediterrán elemek továbbjutását ezek az élőhelyek „ugródeszkák” nagyban elősegíthették területünk felé. (Ezek a feltételezések a flóra-és faunavándorlásokról még nem bizonyítottak, további vizsgálatokat igényelnek).

A hegy növényzete

A Csirke-hegy növényföldrajzilag a pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Északi-középhegység flóravidékének (*Matricum*) Neogradense flórajrásában található. Közigazgatásilag kisebb részben Bér, jórészt Buják község külterületén fekszik.

A Bérhez tartozó heglábi részeken löszös üledéken kialakult, leromlott szárazgyepek, szántók és kisebb sztyeprét-foltokkal mozaikoló száraz tölgyesek találhatóak. A bujái területen, a löszös heglábi részen még nagyban folyik a karós művelésű szőlő és a hagyományos gyümölcsfajták termesztése. A magasabban fekvő lajtamészköves oldalakban már alig látni megművelt parcellákat, a különböző időpontokban elhagyott szőlők helyén igen változatos megjelenésű sztyeprétek, cserjések és xerotherm tölgyesek foltjai jelennek meg. A gerincközeli részeken a jórészt lepusztult lajtamészkö helyén andezit bukkan a felszínre, ezen lejtősztyep-tisztásokkal tűzdelt, sajnos az erdészeti beavatkozások által átalakított cseres- és melegkedvelő tölgyesek élnek. (Az alapközet típusok megjelenését nagyvonalúan mutattuk be, természetesen előfordulnak keveredések, pl. a lajtamészköves részeken löszös foltok vannak jelen, vagy a gerincközeli területeken is felfedezhetők lajtamészkö-foszványok. Ezek növelik az élőhelyek mozaikosságát, így változatosabb élővilág megjelenését teszik lehetővé.)

Látogatásaink alkalmával elsősorban a Csirke-hegy flóráját vizsgáltuk. Ennek eredményeképpen 31 védett, emellett számos nem védett, de ritka, növényföldrajzi szempontból érdekes növényfaj jelenlétét mutattuk ki. Közülük nyolc a Cserhátra nézve újnak bizonyult. (A védett fajok listáját a melléklet tartalmazza.)

Részletes növénytársulástani (fitocönológiai) vizsgálatok nem folytak ugyan a területen, de jellegzetes megjelenésű és faji összetételű növényzeti típusokat e nélkül is jól el lehetett különíteni. Ezek egy része jól megfeleltethető a már leírt növénytársulástani egységeknek (cönotaxonoknak), vannak azonban ezektől jelentősen eltérő állományok is. (A Cserhát növénytársulástani feldolgozása még várat magára, így ilyen kérdésekben csak fenntartásokkal lehet nyilatkozni.)

A terület növényvilágának bemutatását mindenesetre növényzeti típusok szerint célszerű elvégezni, az azokra jellemző, illetve azokban megjelenő különlegesebb fajok kiemelésével.

Bér felől közelítve a Csirke-hegyet, a heglábi löszös alapközetten leromlott szárazgyepet láthatunk, melynek gypalkotó pázsitfüvei a pusztai csenkesz (*Festuca*

rupicola) és a fenyérfű (*Botriochloa ischaemum*), kis foltokban a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*). A gyepek érdekességét néhány zavart termőhelyet kedvelő, növényföldrajzi szempontból számottevő faj megjelenése adja. Kettő közülük nagyméretű, dekoratív növény: a gyertyaszerűen ágaskodó, serteszőröktől szűrös magas kigyószisz (*Echium italicum*) és a fehéren molyhos, nagy töleveleiről, terebélyes bokrairól jól felismerhető magyar zsálya (*Salvia aethiops*). Sokkal szerényebb megjelenésűek a legzavartabb, út menti részeken növekvő vadpórsáfrány (*Carthamus lanatus*) és az őszre széthulló füzérű kecskebúza (*Aegilops cylindrica*). Valamennyi faj dél-eurázsiai elterjedésű, az Északi-középhegységben, főleg annak szélein szórványosan fordulnak elő. A magas kigyószisz és a kecskebúza a Cserhátból jelenleg csak innen ismert. A terület egy része hétvégi telkeknek lett kikapcsolva, így sorsa valószínűleg megpecsételődött. Kár érte.

Tovább haladva keleti irányban a szőlőig külterjesen művelt szántók és parlagterületek vannak. Ezekben nagy állományokban található az Északi-középhegységben ritka kereklevelű buvákfű (*Bupleurum rotundifolium*) nevű ernyősvirágzatú gyomnövény. Az egyik szántó szélén, sztyepréttel érintkező szélén figyeltük meg előfordulását a pontuszi-mediterrán magvasodrórnak (*Crupina vulgaris*). Ez a hazánkban viszonylag ritka faj sziklagyepekben, sztyepréteken él, pionír életmódjának köszönhetően tudott megtelepedni a szokatlan élőhelyen.

Szintén előfordul a szántón és a sztyepréteken is a védett nyúlank sárma (*Ornithogalum pyramidale*). Az Északi-középhegységben szórványos cseplész tátika (*Kickxia elatine*) nagy egyedszámban jelenik meg a szántókon, útszéleken.

A szántókat Buják felé elhagyva beérünk a még művelt és a különböző időkben felhagyott szőlőkbe. Főleg a hegy magasabb, már gyepek művelési ágban nyilvántartott részein, de a zártkertben is megtalálhatók azok a lajtamészkövön kialakult száraz- és félszáraz gyepek, erdőfoltok, melyek a Csirke-hegyet leginkább izgalmassá teszik.

Hasonló élőhelyek a cserhádi lajtamészkö-vonulaton több helyen is megjelennek: Márkháza-



Nyúlank sárma

Sámsonháza: Buda-hegy, Kapusz-nyica; Sámsonháza-Nagybárcány: Csüd-hegy,



Szegélyesedett félszáraz gyepek

Sámsonháza: Brezina,
Mátraszőlős: Nagy-rendnek,
Ecseg-Kozárd: Bézma déli oldala,
Kozárd: Pohánka, Buják:
Zsellérföldek. Valamennyi országos jelentőségű védett természeti terület, a Kelet-Cserhát Tájvédelmi Körzet része. A Csirke-hegy kis területre koncentrálódott flórájának gazdagságát azonban egyik sem múlja felül.

Ezt az erdőirtás eredetű, a felhagyott szőlőkultúrák helyén kialakult növényzetet a hazai növénytársulástan a szubmediterrán sziklai, száraz és félszáraz gyepek (*Brometalia erecti*) rendjének magyar aszatos szálkaperjegygyepek (*Cirsio pannonic-Brachypodium pinnati*) csoportjába sorolja. Másik magyar nevük:

szubkontinentális-pannon félszáraz gyepek, amely jobban

kifejezi kapcsolatukat a kontinentális sztyep-zónában a rétsztyepek alövezetével. A hasonlóságot a kétszikűekben való gazdagság, a határozott színezettség és a sok közös faj adja.

A Csirke-hegyen megmaradt erdők alapján bizonyos, hogy az itteni félszáraz gyepek melegkedvelő tölgyesek helyén alakultak ki. Nagyobb kiterjedésű gyepek valószínűleg nem voltak eredetileg a hegyen. A lajtamészkö tulajdonságai a laza szerkezet, a gyors fizikai aprózódásra és kémiai mállásra való hajlam, melyek a gyors talajképződést és beerdősülést teszik lehetővé. A mai gyepekben élő fajok a ligetes erdőkből és a tisztásokról terjedhettek el, illetve az erdőirtást követően kerülhettek a flórába.

A hegyoldal nagymérvű művelése idején az eredeti élővilág (főleg az erdei és erdőszegély-fajok) legfontosabb menedékhelyét az egyes parcellákat elválasztó obalák adhatták. (Ezek nem mások, mint a művelés miatt a parcella szélére kidobott kövek által létrejött kőáncok). Ma ezek az obalák majdnem a gerincig megtalálhatók, bizonyítva, hogy a hegy teljes keleti oldala művelés alatt állt. A

magasabb részeken a sáncok anyaga andezit, elszórta azonban ezekben is megjelenik a mészkő. A gerincen és a nyugati oldalon szintén láthatók a hajdani mészkőtakaró maradványai.

A hegy felső, andezit alapkőzetű részét erdőtakaró borítja. Itt az obalák növényzete nem válik el a környezetétől. Alacsonyabban, a csak foltokban beerdősödött lajtmészkővön azonban éles a különbség: a gyepek közötti kősáncokon erdő- vagy cserjesávok találhatók. A zártkerthez tartozó hegylábi területeken van egy egészen más jellegű kőrakás, ahol nem sávszerűen, hanem egy elnyúló halomba hordták össze a köveket. Ebből kiemelkedik egy részben erdővel, részben gyeppel fedett kis domb. Két értékes, védett növényfaj csak itt ismert a Csirke-hegyen. Egyik a hazánkban fogyatkozóban lévő mészkedvelő erdőssztyep-faj: az



Kősánc tölgyes-folttal

erdei szellőrózsa (*Anemone sylvestris*). A Cserhátban csak néhány helyről ismert, tavasszal gyönyörű fehér virágokat hozó növénynek néhány száz tövét találtuk részben az erdőszegély szinte talaj nélküli kőrakásán, részben félszáraz gyeppen. A másik itt élő faj a pontuszi-pannon piros kígyószisz (*Echium russicum*), melynek néhány töve a domb tetején, félszáraz gyeppen került elő. Említésre méltó ugyanítt a dísnövényként ültetett, majd elvadult kék nőszirm (*Iris germanica*) nagy sarjtelepének jelenléte (elképzeltető, hogy fészület volt valaha a dombon és ezért ültették ide a nőszirmot).

A Csirke-hegyen nagy állományokban élnek a tipikushoz igen hasonló félszáraz gyepek. A Kárpát-medencében széles körben elterjedt társuláscsoportra az Északi-középhegység alacsonyabb szintjein jellemző a déli-kontinentális (pontuszi-pannon) és a szubmediterrán hatás felerősödése. Területünkön két asszociációjával (növénytársulásával) nagy vonásokban egyező állományát különböztethetjük meg: a kevésbé száraz, jelentősebb talajszintű részeken a pacsirtafüves szálkaperjerét (*Polygalo majori-Brachypodietum pinnati*), a nyílt, száraz,

sekély törmelékes talajú részeken a hegyi szálkaperjerét (*Lino tenuifolio-Brachypodium pinnati*) jelenik meg. Bár a két társulás elhatárolódása bizonytalan, fajaik nagy része közös, a termőhelyi- és dominanciaviszonyok, valamint egyes fajok jelenléte-hiánya alapján a Csirke-hegyen indokolt a két típus elválasztása. (Az állományok nagy része ugyan átmeneti, a jellemzés során a különbségeket próbáljuk kiemelni.)

A becserjésedett, illetve beerdősült területek tisztásain, de a nyíltabb, határozott talajsztű részeken is a pacsirtafüves szálkaperjerét jelenik meg. Mivel – legalábbis az utóbbi évtizedekben – használat nem érintette őket, ezekben a gyepekben a szukcesszionális változások sajátos, lassú formája zajlik. A termőhelyi viszonyok nem engedik meg a gyors becserjésedést-beerdősödést, helyette a magaskórós habitusú és a sarjtelepalkotó kétszikűek szaporodnak el, szintezettséget és nagyfoltos szerkezetet hozva létre. Mivel ezek a kétszikűek jórészt a szomszédos erdők szegélyére, illetve cserjeköpenyére jellemző fajok, ezt a jelenséget – a német szaknyelvből átvéve – szegélyesedésnek nevezzük.

A legfontosabb növény család, melynek fajai a szegélyesedést okozzák az ernyősvirágzatúaké (*Umbelliferae*). A Csirke-hegyen legnagyobb arányban a szarvaskocsord (*Peucedanum cervaria*) van jelen, a buglyos kocsord (*Peucedanum alsaticum*) csak néhány helyen társul hozzá. Ezek a nagyméretű erdőssztyep-fajok meghatározzák a félszáraz gyepek nyár végi-őszi képét. A hegy Bujákhöz közelebbi részein egy még nagyobbra növő rokonuk, a Cserhátból csak innen ismert tömjénillat (*Libanotis pyrenaica*) is társul hozzájuk, helyenként igen nagy egyedszámban. A tömjénillatnál megfigyelhető, hogy előszeretettel telepszik meg bolygatott helyeken (földutak mentén, frissen elhagyott szőlőkben), így pionír szerepet is betölt a növényzetfejlődési folyamatok során.

A kiterjedt szarvaskocsord-állományokon sikerült megtalálnunk egy ritka elősködő növényt: az elzászi szádorgót (*Orobancha alsatica*). Ez az ernyősök gyökerein megtelepedő, erőteljes növési erdőssztyep-faj hazánkban kifejezetten ritka, a Cserhátból ez az első előfordulási adata.

Magaskórós termetű kétszikűek még a pongyola, olasz és csomós harangvirág (*Campanula sibirica*, *C. bononiensis*, *C. glomerata*) és néhány fészkesvirágzatú (*Compositae*) faj. Ez utóbbiak közül kiemelendő a magyar aszat (*Cirsium pannonicum*) erős populációjának jelenléte a területen. Bár a társuláscsoport egyik névadója ez a pontuszi-pannon erdőssztyep-faj, a cserhái félszáraz gyepekben eddig csak itt bukkantunk rá. Szintén említésre méltó a pannóniai bennszülött, védett budai imola (*Centaurea sadleriana*), a szintén védett csillagöszirózsa (*Aster amellus*) és az aranyfürt (*Aster linosyris*) előfordulása. Több védett lenféle (*Linaceae*) is színesíti a magaskórósok palettáját: a borzas, az árlevelű és sárga len (*Linum hirsutum*, *L. tenuifolium*, és *L. flavum*). Valamennyien mészkedvelő, az Északi-középhegységben elterjedt fajok. A Cserhát meszes üledékein szórványosan megjelenik mind a három faj, de amíg a pontuszi-pannon-balkán elterjedésű borzas és sárga len

főleg természetközeli, jobb állapotú élőhelyeket választanak, a pontuszi-mediterrán-közép-európai árlevelű len degradált gyepekben is megtalálható.

A felszáras gyepek másik fontos szerkezeti tulajdonságát, a nagyfoltos szerkezetet a sarjtelepképző fajok biztosítják. Ilyen a domináns gypalkotó tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*). Ez az eurázsiai-mediterrán elterjedésű pázsitfű eredetileg a száraz tölgyesek gypsintjének a faja. Az erdők irtása, majd a művelés felhagyása után a vegetatív úton agresszívan terjedő tollas szálkaperje meghódította a lajtamészko-területeket. Egyeduralkodóvá azonban a Cserhátban főként a csapadékosabb, északias oldalak mállottabb mészkötakaróján vált, korábban legettetett, vagy gyakran felégetett gyepekben (ilyenek találhatók Márkháza és Sámsonháza környékén). A Csirke-hegyen nem jellemzők nagyobb monodomináns foltjai.

A klonális életformájú (tehát vegetatív szaporodással létrehozott utódok sora által terjedő) kétszikűek közül sok a pillangósvirágúak családjából (*Fabaceae*) kerül ki. Jellemző erdőszegély-fajok a bérci és a pirosló here (*Trifolium alpestre* és *T. rubens*), melyek nagy telepeket alkotnak a felszáras gyepekben. A két előző erdőssztyep-fajtól eltérően az erdei here (*Trifolium medium*) mezofil tölgyes-faj, így az üdebb, árnyékosabb erdőszegélyeken terjed el nagyobb arányban.

Többfelé megjelenő, sarjtelepeket alkotó félcserjék a fehér és buglyos zanót (*Cytisus albus*, *C. austriacus*). A két nehezen elkülöníthető pontuszi-pannon-balkán erdőssztyep-faj közül a fehér zanót védett ritkaságunk, a Cserhátból eddig nem volt ismert. (A csirke-hegyivel párhuzamosan még három állománya került elő Bér, Buják és Ecseg mellől, hasonló élőhelyekről.) Megtalálható területünkön a Magyar-középhegységben korábban ritkának tartott, alpin-balkán elterjedésű selymes dárdahere (*Dorycnium germanicum*), de a szegélyesedésben szerepet játszik a dekoratív nagyvirágú lednek (*Lathyrus latifolius*) és egyes iszalag (*Clematis recta*) is.

Nagyon jellemző és virágzaskor igen szép a piros gólyaorr (*Geranium sanguineum*) telepeinek megjelenése a felszáras



gyepekben. A nagy, vörös virágú erdős-sztyepnővény a mészkedvelő xero-therm szegélyek és magaskórósok (*Geranium sanguineum*) társuláscsoportjának karakterfaja.



Nagy pacsírtafű

(Ez a társuláscsoport Közép- és Nyugat-Európában lett leírva, mint a korábbi száraz és meleg éghajlatú korok maradványainak menedéke. Hazánkban a szubmediterrán és szubkontinentális klímát igénylő fajok általánosabb elterjedésűek, nincs ennyire speciális élőhely-igényük. Nagyrészt ezzel magyarázható, hogy a növénytakaró szegélyszerű megjelenési formáit a hazai növénytársulástan elhanyagolta.)

Kiterjedt foltokat alkotnak egyes vegetatív terjedő ajakosok (*Labiatae*), így a hegyi és sarlós gamandor (*Teucrium montanum* és *T. chamaedrys*), valamint fűszekesek, főként a kardos, borzas és fűzlevelű peremisz (*Inula*

ensifolia, *I. hirta* és *I. salicina*). (A szinte talaj nélküli törmelékes, száraz mészkőfelszíneken az *Inula ensifolia* gyakran domináns fajként lép fel. Ezt a Csirke-hegyen is megjelenő növényzeti típust a hegyi szálkaperjérekhez indokoltabb sorolni.)

A pacsírtafűves szálkaperjéteken a tollas szálkaperje mellett gypalkotók a pusztai és vékony csenkesz (*Festuca rupicola* és *Festuca valesiaca*), a francia perje (*Arrhenatherum elatius*) és a hegyi sás (*Carex montana*). Gyakori a deres tarackbúza (*Agropyron intermedium*), a fenyérfű, viszont a Keleti-Cserhát félszáraz gyepeire nagyon jellemző fogtekerces (*Danthonia alpina*) itt még nem találtuk meg.

A társulás védett karakterfaja a pontuszi-mediterrán, mészkedvelő nagy pacsirtafű (*Polygala major*), a nyár eleji virágpompa egyik tagja. Ugyanezt a pirosas-rózsaszínes színvilágot képviseli a közép-európai-mediterrán nagy ezerjófű (*Dictamnus albus*). Az impozáns megjelenésű növény a Cserhátban tipikus melegkedvelő tölgyes szegély-faj, innen lép ki a félszáraz gyepekbe. A már felidézett közép-európai cönológiai irodalom nagy erősfű-erdőszegély (*Geranio-Dictamnatum*) néven társulását is leírja.

Az egyik mezofil karakterű, meglehetősen vastag mohaszinttel is rendelkező szálkaperjegyepben ráakadtunk az Északi-középhegységben ritka, a Cserhátból eddig ismeretlen sömörös kosbor (*Orchis ustulata*) néhány tövére. (Megfigyelték, hogy ennek a környezeti változásokra erősen érzékeny kosbornak a környékén szinte mindig találhatunk más orchideafajokat is. Ez biztatást adhat a hegy további vizsgálatára).

Meg kell említeni néhány kontinentális szárazgyep-fajt. Ilyen a Keleti-Cserhát egyik legjellemzőbb növénye, a tavaszi gyepeket méretes virágaival sárgára festő védett tavaszi hérics (*Adonis vernalis*). Ezres állománya él a védett, gyönyörű kékesibolya virágú pannon-pontuszi leánykőkörcsinnek (*Pulsatilla grandis*) is a



területen. A szintén gyakori magyar szegfű (*Dianthus pontederae*), apácavirág (*Nonea pulla*) az előző fajokkal együtt már átvezet a szárazabb jellegű típusok közé, ahol nagyobb egyedszámban jelennek meg.

A hegyi szálkaperjeréhez sorolható állományokban a gypesztet - hasonlóan az előzőhöz - a tollas szálkaperje és a pusztai csenkesz uralja, társul hozzájuk a kunkorgó árvalányhaj (*Stipa capillata*). Nagy területen átveszi a főszerepet a hegyi árvalányhaj (*Stipa pennata*), mely helyenként monodomináns gyepeket is alkot. A szálkaperjerétek ezen szárazabb típusaiban a magaskórós ernyősök általában kisebb borítással vannak jelen, a már említett fajok mellé társul a

pannon szubendemikus szürke gurgolya (*Seseli osseum*). A többi szegélyesedést okozó növényből a lenfajok, a budai imola és a kardos peremizs nagyobb gyakorisággal jelenik meg, mint az előző társulásban. Ugyancsak ez jellemző az ágas homokliliom (*Anthericum racemosum*), a közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*) és a szikár habszegfű (*Silene otites*) állományaira. Néhány közös, védett fajjal is gyakrabban találkozhatunk a szárazabb típusokban. A közép-európai elterjedésű bíboros kosbor (*Orchis purpurea*) a cserhádi lajtamészkövön mindenütt, így a Csirke-hegyen is megjelenik. A pontuszi-pannon, mészkedvelő erdőssztyep-faj tarka nőszirm (*Iris variegata*) a félszáraz gyepekben és melegkedvelő tölgyesekben azonos arányban van jelen. Nagy állományai élnek a délkelet-európai magyar ledneknek (*Lathyrus pannonicus subsp. collinus*), valamint a védelem alatt nem álló, de a Cserhátban új spanyol pozdornak (*Scorzonera hispanica*).

A növényföldrajzi szempontból igen fontos, délkelet-európai sziklai sás (*Carex halleriana*) is megjelenik a fél-száraz gyepekben, kisebb foltokban. Az eredetileg molyhos tölgyesekben élő faj a szárazabb, nyíltabb gyepekben is fennmaradt. Hazánkban a Dunát a Cserhátig lépi át, itt szinte valamennyi mészköves területen megtalálható, sok helyen a lappangó sást (*Carex humilis*) helyettesíti.

Egészen nyílt, kardos peremizs-uralta állományban bukkantunk az Északi-középhegységben szórványos szubmediterrán magas gubóvirág (*Globularia punctata*) néhány tíz tövére.

Itt említjük meg a Csirke-hegyen két merőben eltérő élőhelytípusban is megjelenő

dél-eurázsiai, az Északi-középhegységben meglehetősen ritka, védett bugás hagymát (*Allium paniculatum*). Egy kisebb állományát félszáraz gyeppen, egy másikat melegkedvelő tölgyes andezitsziklás, ligetes részen figyeltük meg. Sokkal meglepőbb kettős élőhelyválasztást tapasztaltunk a mészközsiklák hasadékaira



Sziklai sás

jellemző kövi fodorkánál (*Asplenium ruta-muraria*), mely megszokott termőhelye mellett egy hatalmas andezitsziklán is bőven tenyészik.



Bugás hagyma

Valószínűleg talajtani okokkal (lősztakaró) magyarázható, hogy foltokban a félszáraz gyepek lejtősztyepekhez közelítő állományai is megjelennek. Itt a Cserhátban lőszre és andezitre jellemző, védett macskahere (*Phlomis tuberosa*), valamint a hasonló igényű mezei zsálya (*Salvia pratensis*), csattogó szamóca (*Fragaria viridis*) telepei találhatóak. Elsősorban itt élnek a Cserhátban eddig csak a váci Naszályról ismert, védett, pannon-balkáni homoki vértő (*Onosma arenaria*) tövei. A legtöbbet bolygatott helyeken (vaddisznótúrás, vadváltó) találtunk ebből a növényből. Ezt és a következőnek említendő növényt egy tudománytörténeti tény köti össze: leírójuk a nagy magyar botanikus, Kitaibel Pál volt. A másik faj a meglehetősen ritka, pontuzsi-pannon csuklyás ibolya (*Viola ambigua*), mely a Cserhátból eddig két

helyről, meszes homokkőről került elő. Néhány tövét sikerült fellelni a Csirke-hegyen is. Szintén hasonló termőhelyen találtuk meg a védett fekete kökörtűcsin (*Pulsatilla pratensis subsp. nigricans*) kicsiny állományát. (Ez a faj a Cserhátban andezit sziklagyepekben és lejtősztyepekben elterjedt.)

Minden bizonnyal az alapközet eltérése teszi lehetővé, hogy néhány foltban a hegyi árvalányhaját a védett, pontuzsi-pannon hosszúlevelű árvalányhaj (*Stipa tirsia*) helyettesíti. A társfajok azonosak a félszáraz gyepekével. Ezek az állományok hasonlítanak a közép-dunai erdőpuszta-rét (*Campanulo-Stipetum tirsae*) leírásához, de besorolásuk további vizsgálatokat igényel. (Az erdőpuszta-rét a vulkáni hegyek felhagyott szőlőkultúráinak helyén – pl. gyöngyösi Sár-



hegy, tokaji Kopasz – a másodlagos szukcesszó egyik lehetséges zárótársulása.)

Mint már szó volt róla, az obalák egy részét cserjések borítják, de nagy kiterjedésben jelennek meg a félszáraz gyepek helyén

Fekete kőkörcsin