FIATAL MŰSZAKIAK TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAKA XVII.

Kolozsvár, 2012. március 22–23.

BIOCÖNOLÓGIAI KUTATÁSOK A NYÁRÁD VÖLGYÉNEK KÖZÉPSŐ SZAKASZÁN

DOMOKOS Erzsébet

Abstract

The paper presents the partial results of a research project on plant and animal communities in a specially protected bird area in Transylvania.

Key words:

Biocoenology, bird communities, phytocoenology, protected area, zoocoenology.

Összefoglalás

A dolgozatban egy kutatási terv részeredményeit mutatjuk be, Erdély egyik madárvédelmi területének a növény- illetve állatközösségeire vonatkozóan.

Kulcsszavak:

Biocönózis, madárközösségek, fitocönológia, védett terület, zoocönológia.

1. Bevezetés

A biocönológiai kutatások eredményeiből kiindulva [1],[2],[3],[4],[5][6]., amelyek különböző korrelációkat mutattak be bizonyos életközösségek között, egy olyan kutatási tervet szeretnénk megvalósítani, amelynek fő célja a fás növényzet azon strukturális paramétereinek a vizsgálata, amelyek fontos szerepet töltenek be a terület madárvilág diverzitásának fenntartásában.

2. A kutatott terület elhelyezkedése

A vizsgált terület a Nyárád (Maros megye) völgyének középső szakaszán helyezkedik el. Több település tartozik hozzá, mint Ákosfalva, Székelyvaja, Göcs, Szövérd, Nyárádszentbenedek, Harasztkerék, Szentgerice, Backamadaras, Nyárádbálintfalva, Szentháromság, Bede, Nyárádgálfalva, Kisadorján és Nagyadorján [7]. Az általunk kijelölt 120 m²-es terület a Küküllő dombságai-Nyárád völgye Különleges madárvédelmi terület (ROSPA0028) része.

1. ábra. A vizsgált terület elhelyezkedése a Kárpát-medencében

3. Területhasználat és élőhelytípusok

A települések a Nyárad jobb partján húzódnak végig, valamint a völgy bal oldaláról eredő Dorman és Lucson patakok völgyeiben. Római kori emlékeket találunk Mikházán, ahol valamikor római castrum állott, amely a sószállító utat őrizte. Állattenyésztéssel, zöldség- és a gyümölcsstermesztéssel foglalkoztak. A folyón számos vízimalom működött egészen a múlt század közepéig. A vízgyűjtő területén levő tavakat lecsapolták mezőgazdasági területnyerés szempontjából. A gyümölcsösöket nagy részben felszámolták a szocializmus ideje alatt [8]. A falvak kertjeiben és a fennmaradt idős gyümölcsösökben régen elfelejtett őshonos gyümölcsfajtákat találunk. Az erdők (2809 ha) a Nyárad bal partján találhatók és a Marosvásárhelyi és a Makfalvi Erdészeti Hivatalhoz tartoznak. Az ártéri nyár-, fűz- és égererdőket kiirtották. Ma már csak maradványaikat láthatjuk a folyót szegélyező keskeny bokorfűzes sávokban [9]. A cserjések, a kiirtott erdők hírmondói, szétszórta maradtak fenn a réteken és a legelőkön. Uralkodik a galagonya, a kökény és a vadrózsa. Cserjéseket találunk még az erdők szélén és a felszántott területek között.

4. Anyag és módszer

A növényzetet 2011-től vizsgáljuk. A cönológiai felvételek során 400 m²-es kvadrátumokat használtunk az erdőkben, 50 m²-est a cserjésekben, bokrosokban. Az abundancia-dominancia becslés alapjául a Braun-Blanquet skála szolgált [10]. Az útvonal módszerét a vegetációs időszak teljes időtartama alatt alkalmaztuk [11]. A madárvilág kvalitatív felmérését 2006 óta végezzük, minden évben. Használt módszerek a korlátlan szélességű lineáris transzekt az erdőszéli és a nyáradmenti bokrosokban, a nyílt területeken és a gyümölcsösökben, illetve a korlátlan sugarú pontszámlálás az erdőkben [5].

5. Részeredmények

Az erdőket a vegyes faállományok képviselik. Legalább három fafaj keveredik a *Quercus*, a *Carpinus* és a *Tilia* nemzetségekből. A magasabb fekvésű területeken és dombtetőkön, a gyertyános tölgyesek uralkodnak. Az árnyékos lejtők és a nedves patakvölgyek kedvezően befolyásolják a bükk elterjedését. Elszigetelten jelentkeznek a gyertyános-bükkösök. Az erdők cserjeszintje kevésbé fejlődött ki. Előforduló fajok a *Corylus avellana*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Cornus sanguinea*. Az erdőkben található gypesztet eurázsiai, európai és közép-európai mezofitonok alkotják. Néhány kárpáti-balkáni elem (*Pulmonaria rubra*, *Helleborus purpurascens*), balkáni elem (*Crocus vernus*) és kárpáti endemizmus (*Dentaria glandulosa*) is megtalálható. Az eddigi vizsgálatok során az erdőkben 208 edényes növényfajt írtunk le. A Nyárádot szegélyező keskeny erdősávokban a *Salix cinerea*, *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Populus nigra*, *Populus alba* fajokat találtuk. A cserjések közül a *Pruno spinosae-Crataegum* Soó (1927) 1931 növényasszociáció a leggyakoribb, amely megtalálható a romániai Directiva Habitata első mellékletében és védelme prioritást élvez [12]. Az állományban az uralkodó fajokon kívül jelen vannak még a *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Euonymus europaea*, *Rosa canina*, *Rubus caesius*, *Sambucus nigra* fajok. A Kis- és Nagyadorjánban, illetve Szentgericén levő gyümölcsösökben erdélyi őshonos almafajtákat találtunk mint a Batul, Páris, Pónyik, Sóvári. Más lejegyzett almafajták a Jonathán, Tartós Gusztáv, Török Bálint, Budai Domokos, Citrom-, Tányér-, Bőr-, Cigány alma. A 183 madárfaj közül 30 erdei specialista faj, 52 főként erdei faj, de felkeres más élőhelyeket is. A területen rendszeresen előforduló és átvonuló madárfajok közül megemlíjtük a nemzetközi védelmet élvező *Crex crex* fajt, az Európai Unió szintjén veszélyeztetett fajokat, mint a *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Aquila pomarina*, *Pernis apivorus*, *Falco columbarius*, *Strix uralensis*, *Caprimulgus europaeus*, *Alcedo atthis*, *Picus canus*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Lullula arborea*, *Anthus trivialis*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Sylvia nisoria*, *Ficedula albicollis*, *Emberiza hortulana*. A megfigyelések során leírt 37 emlősfaj közül a farkas, a medve és a vidra szigorúan védettek az 57/2007 Sürgősségi Kormányrendelet alapján és az utolsó kettő védelme elsőbbséget élvez. Több olyan emlősfaj (7) él itt, amely közösségi vagy nemzeti jelentőségű. A kételtűekre vonatkozó megfigyeléseink szerint vannak szigorúan védettek (*Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis*, *Salamandra salamandra*, *Triturus vulgaris vulgaris*) és közösségi jelentőségű fajok (*Rana ridibunda*). A hüllők közül megemlíjtük a szintén közösségi jelentőséggel bíró *Emys orbicularis* és *Coronella austriaca* fajokat. A gerinctelen állatok közül jelen vannak a *Lucanus cervus*, *Oryctes nasicorni*, *Papilio machaon* és a *Lycaena dispar* fajok.

6. Következtetések / Összefoglaló

A dolgozat egy komplex kutatási terv részeredménye. Sajátos célkitűzéseink: az élőhelytípusok azonosítása és besorolása a Natura 2000 szerint; a gyümölcsösök tanulmányozása; a fás növényzet florisztikai sokféleségének vizsgálata a flóraelemek és életforma-típusok valamint ökológiai és gazdasági szempontok szerint; a madárvilág fajdiverzitásának vizsgálata fenológiai, zoogeográfiai és trofikus szempontból; a fás növényzet strukturális paramétereinek a vizsgálata; a harkályfélék eloszlása és fészkelési preferenciájuk. Az eredmények fontos információt szolgáltatnak az élőhelyekről, az antropogén hatásról, az Edészeti Hivatalok által kidolgozott új gazdálkodási terv alapjául szolgálnak, hatékonyabbá teszik a madérvédelmi terület gazdálkodási tervét és elősegítik a „A békászó sas védelme Romániában” LIFE projekt lebonyolítását.

Irodalom

- [1] Kratochvil, A., Aßmann, T.: Biozönotische Konnekte im Vegetationsmosaik nord-vest deutscher Hudelandschaften, *Ber. d. Reinh.-Tüxen Ges.*, 8, Hannover, 1996, 237-28
- [2] Tomescu, N., Mureşan, D., Popa, V.: The terrestrial isopods fauna in the superior basin of the Someşul Cald River, *Studia Univ. Babeş-Bolyai, Biol.*, 2001, **46**, 2, 43-47
- [3] Laiolo, P.: Effects of habitat structure, floral composition and diversity on a forest bird community in north-western Italy, *Folia Zool.*, 2002, **51**, 2, 121-128
- [4] David, A.: *Ecologia populaţiilor de păsări din Câmpia Fizeşului*, Presa Univ. Clujeană, Cluj-Napoca, 2008
- [5] Moga, I., C.: *Studiul avifaunei din Podişul Mediaşului şi a unor zone limitrofe*, doktori tézis, Univ. Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, 2009
- [6] Sevişanu, E., M.: *Ecologia populaţiilor de micromamifere din bazinul Fizeşului*, Presa Univ. Clujeană, Cluj-Napoca, 2009
- [7] Orbán, B.: *A Székelyföld leírása*, Európai Idő Kiadó, Kolozsvár, 11-12, 1991
- [8] Hajdu, Z.: *Ivóvízkutak nitrátszennyeződése a Nyárád vízgyűjtőjében*, Ed. Did. şi Pedag., Bucureşti, 2010
- [9] Csűrös, S.: Scurtă caracterizare generală a vegetaţiei din Transilvania, *Acta Botanica Horti Bucurestiensis 1961-1962*, Fasc. 2., Volum festiv dedicat Centenarului Grădinii Botanice din Bucureşti, 1963, 825-853
- [10] Cristea, V., Gafta, D., Pedrotti, F.: *Fitosociologie*, Ed. Presa Univ. Clujeană, Cluj-Napoca, 2004
- [11] Borza, A., Boşcaiu, N.: *Introducere în studiul covorului vegetal*, Ed. Acad., Bucureşti, 1965
- [12] Doniţă, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriş, I. A.: *Habitatele din România*, Ed. Tehnică Silvică, Bucureşti, 2005

Domokos Erzsébet, doktorandus

Munkahely: Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Biológia Kar, Taxonómia és Ökológia Tanszék

Cím: RO-400015, Románia, Kolozsvár, Republicii utca, 42 szám

Telefon / Fax: 0040-264592152 / 0040-264591906

E-mail: e_gomba@yahoo.com