

**Magyar  
Természetvédők  
Szövetsége**  
Föld Barátai Magyarország

# **A biológiai sokféleség megőrzése**

## **Az élet sokszínűsége**

A projekt a Svájci-Magyar Együttműködési Program  
társfinanszírozásával valósult meg

### **Szerkesztette**

dr. Faragó Tibor - *c. egyetemi tanár*  
dr. Schmuck Erzsébet -  
*az MTVSZ társelnöke*

### **Szerzők:**

Greguss Ditta - *Biológiai Sokféleség Egyezmény nemzeti összekötője*  
dr. Gyulai Iván - *Ökológiai Intézet, igazgató*  
Bertrand Sansonnens - *Pro Natura, nemzetközi programfelelős*  
Friedrich Wulf - *Pro Natura, biodiverzitás szakértő*  
és az alábbi partnerszervezeteink szakértői:  
*Beretzk Péter Természetvédelmi Klub, Csalán Természetvédelmi Egyesület, CSEMETE,  
E-misszió Természet- és Környezetvédelmi Egyesület, Kerekerdő Alapítvány, Rónaőrző  
Természetvédelmi Egyesület, Madárvilág Nonprofit Kft.*

<b>Előszó .....</b>	
<b>1. A biológiai sokféleség jelentősége, csökkenésének okai és káros hatásai .....</b>	
1.1. A biológiai sokféleség csökkenése: a tények .....	
1.2. A biológiai sokféleség csökkenése: ok-okozati kapcsolatok .....	
1.3. Társadalmi következmények .....	
<b>2. Globális szintű törekvések, lépések a biológiai sokféleség megőrzéséért .....</b>	
<b>3. Az Európai Unió törekvései, lépései a biológiai sokféleség megőrzéséért .....</b>	
3.1. Az EU stratégiai és szabályozási eszközei.....	
3.2. A biológiai sokféleséggel foglalkozó EU stratégia kritikája .....	
<b>4. A biológiai sokféleség megőrzésének hazai stratégiája.....</b>	
4.1. A biológiai sokféleség Magyarországon.....	
4.2. A hazai biológiai sokféleség megőrzésének feladatai és stratégiái .....	
<b>5. A biológiai sokféleség megőrzésére irányuló politika végrehajtásának akadályai és feltételei .....</b>	
5.1. A biológiai sokféleség megőrzésének akadályai .....	
5.2. A biodiverzitás megőrzéséhez szükséges hatékony politika alapvető feltételei.....	
<b>6. A civilek és a biológiai sokféleség megőrzése.....</b>	
6.1. A civil megközelítés alapjai.....	
6.2. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: E-misszió Egyesület .....	
6.3. Jász-Nagykun-Szolnok megye: Nimfea Természetvédelmi Egyesület .....	
6.4. Csongrád megye: Beretzk Péter Természetvédelmi Klub .....	
6.5. Hajdú-Bihar megye, Hortobágy: Rónaőrző Egyesület .....	
6.6. Borsod-Abaúj-Zemplén, Nógrád és Heves megye: Zöld Akció Egyesület, Miskolc.....	
6.7. Zala és Vas megye: Kerekerdő Alapítvány .....	
<b>7. A biológiai sokféleség megőrzése Svájcban és a Pro Natura nemzetközi tevékenysége .....</b>	
7.1. A Pro Natura törekvései a védett területeken .....	
7.2. Közvetlen demokrácia: példa a Pro Natura tájvédelmi kezdeményezésére.....	
7.3. Pro Natura nemzetközi tevékenysége a biodiverzitás védelme érdekében.....	
7.4. A szervezet speciális hazai feladatai.....	
<b>Hivatkozások .....</b>	

## ELŐSZÓ

A rendszerváltozás előtti korszak erőltetett iparosítása és mezőgazdasági intenzifikációja ellenére Magyarország természeti és táji értékekben viszonylag gazdag maradt. A rendszerváltozással együtt járó gazdasági szerkezetváltás időlegesen csökkentette a közvetlen környezeti terheket, de azóta, különösen az Európai Unióhoz történt csatlakozást követően újra nagyobb mértékben jelennek meg a biológiai sokféleség csökkenésének jelei, az ökoszisztéma szolgáltatások romlása, a klímaváltozás negatív hatásai. Mindezek főleg a fenntarthatatlan gazdasági és társadalmi mintázatok következményei, beleértve a társadalmi és egyéni értékvesztést, a fogyasztás növekedését, az intenzív mezőgazdaságot, az autópálya építéseket, a zöldfelületek beépítését, az elégtelen természetvédelmi intézményrendszert. Mindemellett a társadalom tudatossága a biológiai sokféleség megőrzésének fontosságáról rendkívül alacsony szintű, kevesen vannak tudatában a biológiai sokféleség és a gazdaság közötti összefüggéseknek. A természethez való viszonyunkat a rövid távú gazdasági érdekek határozzák meg, hiányzik a távolabbra látás, nevezetesen, hogy a gazdaságunk, az életünk a természeti erőforrások, természeti értékek gazdagságán, az ökoszisztéma szolgáltatások kielégítő voltán nyugszik. A biológiai sokféleség fokozódó hanyatlása nemcsak hazánkban, hanem az egész kibővített Európai Unión belül tetten érhető.

A biológiai sokféleség megőrzése, az ökoszisztéma szolgáltatások romlásának megállítása központi kérdéssé válik a kormányok szintjén is, mint azt a Biológiai Sokféleség Egyezmény Részleges Felelősség által megtartott két legutóbbi ülésen elfogadott programcsomag és intézkedések mutatják. Nyilvánvalóvá vált, hogy a biológiai sokféleség megőrzése az emberi létezés fennmaradásának feltétele, mely egyben jelentős gazdasági tényezővé, szűkülő keresztmetszetté vált napjainkra. Gondoljunk a klímaváltozás gazdaságra gyakorolt hatásaira, a szélsőséges időjárás okozta gazdasági károkat és a zöldfelület borítás, benne az erdőterület nagysága és a klímaváltozás összefüggéseire. A biológiai sokféleség biztosítja azoknak a forrásoknak a fennmaradását és megújítását, amelyek nélkül a talajképződés, a tápanyagok és a víz körforgása nem lenne lehetséges, biztosítja számunkra az élelmiszertermelést vagy azokat a genetikai erőforrásokat, amelyek a gyógyászatban nélkülözhetetlenek.

A Magyar Természetvédők Szövetsége a svájci Pro Natura Természetvédelmi Szervezettel közösen 15 hónapos programot dolgozott ki a biológiai sokféleség magyarországi megőrzését elősegítendő, amelyre a svájci kormánytól kaptunk támogatást. A programon belül képzéseket, konferenciát, svájci tanulmányutat szerveztünk, majd a befejező szakaszban helyi társadalmi kampányokkal igyekszünk a lakosság figyelmét felhívni a probléma súlyosságára, és e program keretében határoztuk el a kiadvány megjelentetését is. A kiadvány célja, hogy felhívja a figyelmet a biológiai sokféleség hanyatlására, annak létünket veszélyeztető következményeire. Tudatosítani szeretnénk a biológiai sokféleség megőrzésének fontosságát és azt, hogy minden egyes ember tehet ezért. Röviden bemutatjuk a hanyatlás megállításával összefüggő nemzetközi és hazai erőfeszítéseket, de a kudarcokat is. Megfogalmazzuk legfontosabb üzeneteinket a követendő irányra vonatkozóan. A hazai és svájci példákon, jó gyakorlatokon keresztül azt is bemutatjuk, hogy a civil szervezetek munkájuk során mit tesznek a természeti értékek megóvásáért, bízva abban, hogy példájuk követésre talál.

Köszönjük a kiadvány íróinak, Greguss Dittának, dr. Gyulai Ivánnak, Bertrand Sansonnensnek, Friedrich Wulfnak és partnerszervezeteink szakértőinek a munkáját, mellyel hozzájárulnak, hogy hazánkban is egyre többen megértsék a biológiai sokféleség megőrzésének fontosságát. Külön köszönjük dr. Faragó Tibor szerkesztői tevékenységét.

dr. Farkas István, az MTVSZ ügyvezető elnöke

## **1. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG JELENTŐSÉGE, CSÖKKENÉSÉNEK OKAI ÉS KÁROS HATÁSAI**

### ***1.1. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG CSÖKKENÉSE: A TÉNYEK***

#### **Globálisan**

A tudomány 1,75 millió fajt írt le, és 9-14 millió élőlény fajt valószínűsít a Földön. A természetes háttérkihalás 1-5 faj kihalását feltételezi évente. Becslések szerint jelenleg óránként hal ki egy faj, a többségük azelőtt, hogy megismertük volna magát a fajt, és annak szerepét a bioszféra rendszerében. Vagyis, ma ezerszer-tízezerszer gyorsabban pusztulnak ki a fajok, mint a megszokott háttérkihalás mértéke. Ezek becslések, a konkrét ismereteink nagyon csekélyek, az IUCN 100%-ban csupán a madár és emlősfajokat monitorozza, így az összes leírt faj legfeljebb 2%-ának ismerjük a tényleges státuszát.

A Föld szárazföldi területéből, amely 14,8 milliárd hektár, 11,9 milliárd hektár tekinthető biológiailag produktívnak. 2007-ben 1,6 milliárd ha szántóföld, 3,4 milliárd ha legelő, 3,9 milliárd ha erdő, 2,4+0,4 milliárd ha halászati terület, és 167 millió hektár beépített terület volt. A szárazföld produktív területének mindössze 15-20%-a tekinthető már csak természetesnek.

A mezőgazdaság kezdete óta (11 ezer év alatt) 40%-kal zsugorodott az erdők területe a földön. Ennek háromnegyede az utóbbi két évszázadban következett be. A közel 4 milliárd hektárból 1,4 milliárd tekinthető természetes erdőnek. Jelenleg évente egy valamivel nagyobb, mint Svájc (4,1 millió ha) nagyságú területtel csökken a kiterjedése. Noha a legutóbbi évtizedben 5,2 millió hektárra mérséklődött a csökkenés a korábbi évtized 8,3 millió hektárjához képest, figyelembe kell venni, hogy ez már jóval kevesebből fog.

Eddig a trópusi erdők felét semmisítettük meg. 1947-ig 15-16 millió km<sup>2</sup> volt a kiterjedésük, és azóta 7,5-8 millió pusztult el. 2030-ig elveszítjük a 80%-át, 10% degradált állapotban lesz, és 10% marad meg. Az esőerdők 14%-át fedték a világ felszínének 50 éve, ma 5-7%-át.

Az erdők jelentősége a biológiai sokféleség szempontjából az, hogy az erdőkben él a szárazföldön található fajok 70%-a. Évente kb. 30 ezer fajt veszítünk el, pedig egy faj képződéséhez jó 10 000 évre van szükség. Egy növényfaj kihalása 30 - arra a fajra specializált - szervezet kihalásához vezet.

A Föld korallzátonyainak felét már elpusztítottuk, a mangrove erdők harmadát kiirtottuk, a tengeri halfajok kétharmadát a természetes szaporulat szintje felett túlhalásztuk.

Széthurcoltunk, vagy utat nyitottunk a tág tűrőképességgel rendelkező invazív fajok számára, amelyek előzönlöttek a meghódítható élőhelyeket, és kiszorítással veszélyeztetik az őshonos fajok legtöbbjét.

## **Európában**

Az EU madár- és élőhely védelmi irányelveinek hatálya alá tartozó élőhelyek 50-85%-a, a fajok 40-70%-a nem kielégítő állapotban található Európa és a volt Szovjetunió összesen 40 országában, és számos esetben nem áll információ rendelkezésre.

Európában 1990 és 2000 között a vizes területek, lápok, mocsarak, tengerparti élőhelyek szenvedték el a legnagyobb veszteségeket, míg az erdősített területek kiterjedése nőtt.

Európában körülbelül 200 ezer állat és növény faj honos. Ez más területekkel összehasonlítva szegénynek mondható, ugyanakkor a veszélyeztetettség arány itt a legnagyobb. Európa emlősfajainak 42%-a, madárfajainak 43%-a, a lepkefajok 45%-a, az édesvízi halfajok 52%-a fenyegetett a kihalás által.

Madármonitorozási adatok tanulsága szerint 23 mezőgazdasági területen, és 24 erdei ökoszisztémákban előforduló, 18 európai országban megfigyelt faj népsége összességében 71%-os csökkenést mutatott 1980 és 2002 között.

Európa lakossága nagyban felelős a világban végbemenő környezeti változásban, a biológiai sokféleség elszegényedésében. Az Európai Unió polgárai táplálkozásuk, és faipari alapanyagigényük kielégítése érdekében másfélszer nagyobb területet használnak fel, mint az Unió országainak területe.

## **Magyarországon**

Hazánkban a biológiai sokféleség vonatkozásában a legjelentősebb veszteséget a természetes vegetáció elpusztításával okoztuk. A vegetáció alapján a természeti tőkeindex mindössze 9.9%, vagyis az ökoszisztéma szolgáltatások 90%-át már feléltük.

Az élőhelyek természetes megőrzöttsége rendkívül kedvezőtlen, valóban természetesnek mondható vegetáció az ország területének mindössze 0,6%-át borítja. Nagyjából az összes terület 17%-án találhatunk még természetes élőhely maradványokat, ennek a 2%-a jelenti az előbb említett természetes vegetációt, a 17% területnek a fele közepesen, az ötöde erősen leromlott, és 27%-a tekinthető természetközelinek.

A jelentős élőhelyi veszteségeket elsősorban a mezőgazdaság okozta, és okozza, azzal a teljesen egészségtelen területhasználati szerkezettel, amely a szántóföldi gazdálkodást részesíti előnyben az ország területének közel felén. A rendszerváltás után az autópálya építkezések nemcsak mint területfoglalók, hanem, mint izoláló mesterséges folyosók is hozzájárultak a kedvezőtlen helyzet kialakulásához. A belterületbe való területbevonás is intenzívnek mondható, 2000-ben még csak 4,9% volt az ország belterületi részesedése, ma pedig 7,1%. Ezeket tetézi, hogy Magyarországot a felmelegedés hatása jobban érinti, mint a környezetét, meghatározó tényező a pozitív hőmérsékleti anomália, illetve az aszálynak való kitettség. Mindez az ember felszín-átalakító tevékenységével (alacsony borítottság, vízháztartás megzavarása) függ össze.

Sajátos módon a faji változatosság még mindig gazdagnak mondható. Ennek elsődleges oka, hogy a medence gyűjtőpontja a különböző flóra és faunaelemeknek. A természetes faji mintázatok is azonban jelentős átalakuláson mennek keresztül, amely az invazív fajok térfoglalásának, a fokozódó izolációnak és az ökológiai folyosók megcsönkítésének tudható be.

## ***1.2. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG CSÖKKENÉSE: OK-OKOZATI KAPCSOLATOK***

A biológiai sokféleség folytonosan változik a földtörténet során. Ezt a hatást a környezetben bekövetkező változások hozzák létre. A földtörténet során számos olyan eseményt ismerünk, amelyek tömeges kihaláshoz vezettek. Pontosabb ismereteink csak azokból az időkből származhatnak, amelyekből fossziliák maradtak fenn. Egyetértés alakult ki a tudományban, hogy az utóbbi 550 millió évben legalább öt nagy kihalási esemény történt (Ordovicium-szilur; Késő devon; Perm-triász; Triász-jura; Kréta terciér; Raup-Sepkoski, 1982).

A biológusok nagy része a jelenkort kihalási időszaknak tekinti, amikor is az ember által létrehozott jelentős és gyors környezeti változások akár a legjelentősebb kihalási hullámhoz is vezethetnek, és akár ebben az évszázadban a fajok fele is eltűnhet (Wilson, 1992).

A biológiai sokféleség csökkenésének közvetlen oka tehát az ökológiai peremfeltételekben (vagyis a környezet állapotában) bekövetkező olyan mérvű változás, amely jelentős szelekcióhoz vezet alkalmazkodóképesség hiányában.

A környezet állapotváltozását ma leggyakrabban az éghajlatváltozással azonosítják. A XIX. század második felétől kismértékű globális melegedés figyelhető meg, amelynek hatására az éves felszín-közeli középhőmérséklet napjainkra 0,7 °C-kal emelkedett. Látni kell azonban, hogy a környezetállapotban történő változások átfogó szerkezeti változásokhoz köthetők, olyanokhoz, mint a biogeokémiai ciklusukat meghatározó anyag és energiatranszportok ember általi befolyásolása. Ebből a szempontból maga a biodiverzitás csökkenése is egy fontos szerkezeti változás, amikor nemcsak a faji, genetikai, de az egész élőhelyi mintázat is globális méretben rendeződik át. Ezért észre kell vennünk, hogy a biodiverzitás változása először okozata a környezet állapotváltozásának, majd önmaga is okává válik a további környezeti változásoknak.

A környezet állapotát tehát a rendszer-szerkezetben bekövetkező változások határozzák meg, amely változások a környezetet érő terhelésekből származnak. A környezetet érhetik a rendszeren kívüli, és a rendszeren belül keletkezett változások is. Jelenleg úgy tűnik, hogy a változások okát a rendszeren belül, az emberi tevékenységekből származó terhelésekben kell keresni. Az ember által létrehozott terhelések nagyon sokfélék, de minden terhelés besorolható három fő terheléstípusba. Ezek a természeti erőforrások megújulási ütemén túli felhasználása, a természetes élőhelyek átalakítása (reverzibilis) vagy megszüntetése (irreverzibilis), és a környezetbe történő kibocsátások.

Logikusan gondolkodva ez a három terhelési mód nem választható el egymástól. Amikor erőforrásokat használunk fel, akkor értelemszerűen természetes élőhelyeket is igénybe veszünk, és egyben szennyező anyagokat is kibocsátunk a környezetbe. Egy kőbánya használata az ott található természeti erőforrás kitermelésével és átalakításával jár, miközben a bánya elveszi és megváltoztatja a természetes élőhelyet, és a kitermeléshez, szállításhoz szükséges energiából környezeti kibocsátások keletkeznek. Természetes teret sem lehet úgy igénybe venni, hogy ne kellene hozzá valamilyen erőforrás, és ha kell, akkor ne keletkezne kibocsátás. Egy erdő átalakítása termőterületté az erdő felégetésével vagy letermelésével jár együtt. Mindkettő esetében elhasználunk erőforrásokat és szennyezőanyagokat bocsátunk ki.

A környezeti kibocsátások is elválaszthatatlanok az erőforrások és a természetes élőhelyek minőségétől. A kibocsátások ugyanis szerkezeti változásokat hoznak létre a környezetben, ezáltal megváltoztatják a biogeokémiai ciklusokat, és a természeti erőforrások újratermelődési ütemét, lehetőségét. A környezetbe kijuttatott szennyezések a környezet állapotában okozott változások miatt megváltoztatják a természetes élőhelyek felépítését, vagy közvetlenül, a mérgező hatásokon keresztül pusztítják az élővilágot. Az idegen fajok betelepítése, vagy betelepülése is egyfajta szennyezésnek fogható fel. A természetes környezetet érő zavarások is, pl. a terület taposása, égetése, legeltetése a természetes élőhelyek megváltoztatását jelentő terhelés.

Mindhárom terheléstípus növekedési üteme és mértéke félelemre ad okot.

A művelésbe vont területek kiterjedése és a használat intenzitása is növekszik. A XX. század végén 4-szer több marha, 3,4-szer több juh, 11,2-szer több kecske, 9,5-ször több sertés, 1,1-szer több ló, és 15,2-szer több baromfi táplálta a megnövekedett népességet, mint a század kezdetén.

A világ széntermelése meghétszereződött, energiafogyasztása tízszeresződött, a vízkivétel kilencszereződött. Több százezerszer gyorsabban használjuk a fosszilis tüzelőanyagokat – olaj, gáz, szén - mint azok megújulnának.

Elszennyeztük, hulladékainkkal telítettük bolygónkat. Az óceánok minden négyzetméterén átlag 46 műanyag tárgy lebeg. A Csendes-óceánon úszó óriási hulladéksziget az emberiség legnagyobb, még ma is építés alatt álló „alkotása”. Átmérője 2500 kilométer, 10-30 méter mély, kb. 100 millió tonna tömegű. Évente 1 millió madár és 100 ezer emlős pusztul el, mert tápláléknak nézi a műanyag tárgyakat.

A környezetet érő terhelések a társadalmi hajtóerőkből származnak. A terhelések közvetlenül a természeti erőforrásokat felhasználó szektorokkal (bányászat, ipar, mezőgazdaság, vízrendezés, urbanizáció, energiaellátás, közlekedés-szállítás) kapcsolhatók össze, amelyek egyben területfelhasználók és kibocsátók is. A szektorok között nem szoktak megemlékezni a hadásatról, amely még békeidőben is jelentős környezetterhelő. A környezetet ezen kívül közvetlenül terhelik az ember által okozott haváriák (tűz, vegyi szennyezések) és a természeti katasztrófák is.

A bányászat irreverzibilisen változtat meg természetes élőhelyeket, pl. egyedi sziklaalakzatok, földtörténeti emlékek, barlangok esnek áldozatul, és befolyásolja a környezet ökológiai feltételrendszerét (pl., mikroklíma, vízháztartás). A mezőgazdaság amellett, hogy a legnagyobb területfelhasználó, a legjelentősebb mértékben befolyásolja a faji, genetikai sokféleséget is. A termelésbe, tenyésztésbe vont fajokat genetikailag leszűkítette, és különféle módon kiszorította a rivális fajokat, amelyeknek nemcsak az életterét, de a táplálékbázisát is leszűkítette. A kiszorításhoz felhasznált kémiai anyagok súlyosan veszélyeztetik a környezetet, aminek következtében nemcsak a célzott fajok és területek károsodnak, hanem a nem célzottak többsége is, így az ember egészsége is. A mezőgazdaság intenzitásának növekedése, a hatékonyságjavulás megköveteli a táblaméretek növelését, ezért a mezőgazdaság izoláló hatása egyre jelentősebb.

A vízrendezés az ökológiai feltételek átalakításán keresztül okoz jelentős hatást a biológiai sokféleségben, bár a vízrendezési tevékenység következtében néha kiterjedt területen alakulnak ki vizes élőhelyek is. Ezek azonban nem képesek kiegyenlíteni a vízrendezések okozta élőhelyvesztéseket. Az urbanizáció, a településként felhasznált területek gyors

növekedése által veszélyezteti a természetes élőhelyeket, amelyeket irreverzibilisen alakít át. A települések ugyan területileg koncentráltak, összességében kiterjedésük nem meghatározó, környezeti kihatásuk mégis nagyon jelentős, hiszen közvetett módon, más ágazatokon (energia, szállítás, mezőgazdaság) keresztül hatnak környezetükre.

A közlekedés és szállítás a mezőgazdaság után valószínű a második legjelentősebb ágazat, amely közvetlenül jelentős negatív hatást gyakorol a biológiai sokféleségre. A vonalas infrastruktúrák folytonos hálózatot alkotnak, és mivel nem létezhet egymás mellett az élőhelyek és vonalas infrastruktúrák folytonos hálózata, ezért a vonalas infrastruktúrák hálózati elemei izolálják a természetes élőhelyeket, és felszabdadják az ökológiai hálózatot. A hálózati folyosók közvetlenül és közvetve is utat nyitnak a különböző fajok globális elterjedésének, elsősorban a generalista fajok inváziója előtt nyitnak kaput. A közlekedés által okozott közvetlen pusztítás, az élőlények és gépjárművek ütközései miatt, hatalmas élő biomassza tömeg elvesztését jelenti.

Maguknak a felsorolt ágazati hajtóerőknek is vannak további hajtóerői. Pl. a szállításnak a globális kereskedelem, a mezőgazdaságnak a mezőgazdasági alapanyagok iránti növekvő kereslet élelmezési és energetikai célokra. Mindezek mögött további okok találhatóak, amelyek a biológiai sokféleség csökkenésének legmélyebben található okai az ok-okozati láncolatban. Ilyen végső okként nevezhetjük meg azt az általánosan elfogadott társadalmi értéket, amely az anyagi javak gyarapodásában véli felfedezni az élet értelmét, a boldogulás forrását. A biológiai sokféleség csökkenésének alapvető oka, fő hajtóereje tehát a gazdasági növekedés. 179 országban a romlás sebességét a GDP korábbi növekedésével arányosnak találták (Bradshaw et al., 2010).

Ezért nem sok csodálkozni való van azon, hogy miközben a döntéshozók egyre jobban tisztában lesznek a biológiai sokféleség emberiséget veszélyeztető voltával, mégsem az okokat kezelik, hanem inkább olyan megoldásokat választanak, amelyek úgy próbálnak segíteni, hogy azok is a növekedést támogatják.

Összességében látnunk kell, hogy minden ember felelős környezetének állapotáért, és mindenki önmaga is sokat tehet a biológiai sokféleség csökkenésének megállításáért. Anyagi igényeink mérséklése a szükségletek szintjére az első, és legjelentősebb lépés ezen az úton!

### ***1.3. TÁRSADALMI KÖVETKEZMÉNYEK***

A biológiai sokféleség a bioszféra immunrendszere. A sokféleség nagyobb értéke jelenti a magasabb immunitást. A környezet változásaihoz való alkalmazkodásnak rendszer szinten akkor van nagyobb esélye, ha minél nagyobb az a készlet, amelyből szelektálni lehet. Még drasztikus környezeti változások esetén is megvan annak az esélye, hogy a sokféle alkalmazkodási formából legyen túlélő. A biológiai sokféleség tehát a rendszer stabilitását is jelenti egyben.

Manapság a biológiai sokféleség jelentőségét az ökoszisztéma szolgáltatások koncepciójával (MEA, 2005) kívánják közérthetővé tenni, illetve ezeknek a szolgáltatásoknak a közgazdasági értékelésével szeretnék megtalálni a helyét az anyagi orientáltságú világunkban.

A koncepció szerint az emberiség különféle hasznokat húz a természetből. Az ökoszisztémák szolgáltatásait négy nagy csoportra osztották, úgy mint ellátó, szabályozó, támogató (újban



habitat) és kulturális szolgáltatások. Az *ellátó szolgáltatások* körébe tartozik az élelem, víz, ásványok, gyógyszerek és energiahordozók. A *szabályozó szolgáltatást* a szén megkötése, az éghajlat szabályozása, a hulladékok lebontása, a méregtelenítés, a víz és levegő megtisztítása, a kártevők féken tartása jelenti. *Habitat szolgáltatásnak* nevezzük a biogeokémiai ciklusok működtetését, a nitrogén, szén, kén, és megannyi más ciklust, a magok elterjesztését, és az elsődleges növényi produkciót. *Kulturális szolgáltatás* a lelki, szellemi, fizikai felüdülés, a természet jelentette inspirációnk, a tudományos felfedezések lehetősége.

A biológiai sokféleség egy fontos eleme az ökoszisztéma szolgáltatásoknak, de maguk a szolgáltatások az élőlények és környezetük közötti együtt-hatás eredményeként születnek. Ezért a különböző szolgáltatások nem elkülöníthetők, egymás függvényében léteznek csak. Jó példa erre, hogy amennyiben az ellátó funkciót a megújuló képességen túl használjuk, akkor felborítjuk a szabályozó, támogató, kulturális funkciót is.

A koncepciót érő fő kritika az ökoszisztéma szolgáltatások értékelését érinti, amely szerint a természet nem beárazható, és különösen veszélyes, ha forintosítjuk. Ha pénzben fejezzük ki, akkor ugyanúgy a vétel, eladás tárgyává válik, mint bármi más a piacon. Mivel a funkciók nem helyettesíthetők egymással, az ellátó funkció megfizetése a többi funkció elvesztéséhez vezethet, vagyis, ha valaki fizet érte, akkor elpusztíthatja ezeket a szolgáltatásokat. Ennek egyik gyakorlati példája az „ellentételezési” mechanizmus. Ezt leginkább a széndioxid kibocsátás esetére ismerjük, amikor a saját kibocsátásainkat úgy próbáljuk kompenzálni, hogy egy másik országban hajtunk végre valamilyen kibocsátás-csökkentési programot. Ilyen mechanizmusokat alkalmaznak akkor is, amikor egy-egy természetes élőhely felszámolását egy másik degradált élőhely felújításával akarják ellensúlyozni.

A kompenzációs mechanizmusok azonban soha nem fognak valódi kompenzációt jelenteni, hiszen az egyik élőhely elpusztításáért kifizetett pénzeszegek anyag és energiafelhasználásban realizálódnak majd a rekonstrukció során.

A természet üzletté való degradációja számos etikai kérdést vet fel. Az embereknek nem azért kell megvédeniük környezeti értékeiket, mert azok szolgáltatnak nekik. Az emberiségnek kötelessége és felelőssége az éltető Föld megóvása, mert még azt sem tudhatjuk, hogy a sok milliárd égitest között létezik-e olyan, amely akárcsak hasonló életet hordoz.

A kritikák ellenére a koncepció alkalmas annak a megértésére, hogy ha csökkentjük a biológiai sokféleséget, akkor megváltoztatjuk az élő és élettelen környezet közötti kapcsolatot, és ennek következményeként környezetünk szolgáltató funkciója is átalakul, és ellátásunk élelemmel, rostanyaggal, energiával, friss levegővel, ivóvízzel, a természet szépségével és élményével, további megannyi más alapvető szolgáltatással, csökkenni fog.

## **2. GLOBÁLIS SZINTŰ TÖREKVÉSEK, LÉPÉSEK A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉÉRT**

A Környezet és Fejlődés Világkonferencián született meg az éghajlatváltozási egyezményrel egy időben a Biológiai Sokféleség Egyezmény (1992), amely a klasszikus természetvédelem keretein túllépve a teljes élővilág változatosságának megóvását, fenntartható használatát, valamint a genetikai erőforrásokból származó hasznok igazságos és méltányos megosztását tűzte ki célul. Napjainkra csaknem minden ország csatlakozott e világszintű megállapodáshoz, kivéve az Amerikai Egyesült Államokat, a nemrég önálló országgá vált Dél-Szudánt, valamint Andorrát és a Vatikánt.

Az Egyezmény alapelve értelmében minden ágazatnak olyan programokat, terveket és szakpolitikai intézkedéseket kell kidolgoznia és megvalósítania, amelyekbe a lehető legnagyobb mértékben belefoglalják a biológiai sokféleség megőrzését és fenntartható hasznosítását. A földi élet védelmét célzó átfogó kötelezettségek megfogalmazásán túl az Egyezmény munkaprogramokban határozza meg a tennivalókat a mezőgazdasági területek, az erdők, az édesvizek, a száraz- és félszáraz területek, a szigetek, a tengeri és tengerparti területek, valamint a hegyvidéki területek biológiai sokféleségének védelmével kapcsolatban. Emellett olyan horizontális kérdéskörökkel is foglalkozik, amelyek szorosan kötődnek a biológiai sokféleség védelmi törekvésekhez, többek között az inváziós fajok (özönfajok) elleni küzdelem vagy a klímaváltozás hatásai, az ökoszisztéma szolgáltatások, taxonómiai kérdések, a környezeti felelősség, a biológiai sokféleséghez kötődő hagyományos ismeretek vagy a szemléletformálás területeihez. Ezen felül minden részes félnek – tehát hazánkknak is – nemzeti stratégiát vagy programot kell kidolgoznia a biológiai sokféleség megőrzésére és fenntartható hasznosítására, vagyis az Egyezmény céljainak megvalósítására.

A biológiai sokféleség jelentőségét felismerve az ENSZ Millenniumi Fejlesztési Céljai között szerepelt, hogy 2010-re mérsékelni kell az élővilág változatosságának csökkenését. Azonban 2010-ben, a Biológiai Sokféleség Világévében készült felmérések sajnos továbbra is azt mutatták, hogy mind a gének, mind a fajok, mind az ökoszisztémák szintjén a sokféleség riasztó mértékben csökken többek között az élőhelyek pusztulása, romlása és feldarabolódása, a természeti erőforrások túlzott mértékű használata, a tájidegen özőnfajok rohamos terjedése és kártékony hatása következtében. Mindez súlyos ökológiai, társadalmi és gazdasági következményekkel jár és Földünk élővilága egyre kevésbé lesz képes arra, hogy alkalmazkodjon a rohamosan változó, romló környezeti feltételekhez. A 2010-ig szóló célkitűzés teljesítésének világszintű kudarca elsősorban annak volt köszönhető, hogy az intézkedések legnagyobb része a biodiverzitás állapotában bekövetkező változásokat célozta meg (mint például védett területek létrehozása vagy fajvédelmi intézkedések), illetve a közvetlen környezetterhelésekre összpontosított (pl. szennyezések szabályozása). Az esetek többségében a biodiverzitás csökkenésének valódi kiváltó okait nem kezelték eredményesen és nem hajtottak végre olyan rendelkezéseket, amelyek az ökoszisztéma szolgáltatások hosszú távú fennmaradását biztosítják. Ráadásul ezek az intézkedések csak nagyon ritkán voltak összemérhetőek a probléma léptékével és jelentőségével. A jövőbeli megoldást csupán az jelentheti, ha a biológiai sokféleség csökkenését kiváltó tényleges okokat és terheléseket sikerül orvosolni.

Ezeknek az aggasztó tényeknek az ismeretében óriási várakozás előzte meg a Biológiai Sokféleség Egyezmény részes feleinek 2010 végén, Nagójában megrendezett ülészakát, ahol az élővilág védelme érdekében három kulcsfontosságú eredményt sikerült elérni. Kielezett tárgyalássorozatok eredményeként a világ országai vállalták, hogy hatékony és sürgős intézkedéseket tesznek a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása érdekében 2020-ig, amellyel biztosítják az ökoszisztémák változatosságának és szolgáltatásainak fenntartását. Mindezek érdekében konszenzussal elfogadták: a biológiai sokféleség megőrzésének 2011-2020 közötti világszintű Stratégiai Tervét, ehhez kapcsolódóan a pénzügyi erőforrások mozgósításának stratégiáját, valamint a genetikai erőforrásokhoz való hozzáférést és a hasznosításukból származó hasznok igazságos és méltányos megosztását szabályozó Nagójai Jegyzőkönyvet.

A Stratégiai Terv értelmében 2020-ig egyebek mellett hatékony védelemben kell részesíteni a szárazföldi területek és az édesvízi élőhelyek legalább 17 százalékát, a tengeri területeknek pedig a 10 százalékát. Az évtized végéig a természetes élőhelyek pusztulásának ütemét felére

kell csökkenteni, jelentősen mérsékelni kell leromlásukat és a szétdarabolódásukat, valamint a már leromlott élőhelyek legalább 15 százalékát helyre kell állítani. Legkésőbb 2020-ig a biodiverzitásra káros ösztönző intézkedéseket, például támogatásokat, meg kell szüntetni vagy felül kell vizsgálni a negatív hatásuk minimalizálása vagy elkerülése érdekében, továbbá az élővilág változatosságának megőrzése és fenntartható használata szempontjából kedvező ösztönzőket kell életbe léptetni és alkalmazni az egyes országokra jellemző társadalmi-gazdasági viszonyok figyelembe vételével. A biológiai sokféleség értékét be kell építeni a nemzeti és helyi fejlesztési és szegénység elleni küzdelemről szóló stratégiákba és tervezési folyamatokba és a nemzeti számviteli és jelentéstételi rendszerekbe. A kormányzatoknak, az üzleti szférának és az érintett szereplőknek lépéseket kell tenniük a fenntartható termelés és fogyasztás elősegítése érdekében és a természeti erőforrások használatának hatásait a biztonságos ökológiai határértékeken belül szükséges tartani. A szennyezéseket, beleértve a tápanyag kimosódást olyan szintre kell csökkenteni, amely az ökoszisztémák működése és a biológiai sokféleség számára nem káros. Azonosítani kell az inváziós fajok (özönfajok) terjedési útvonalait és a legveszélyesebbnek ítélt fajok ellen intézkedéseket kell életbe léptetni. Emellett fenn kell tartani a haszonnövények és állatok még meglévő genetikai sokféleségét és csökkenteni kell a genetikai erózió mértékét. 2015-ig az Egyezmény minden részes országának e célkitűzések figyelembe vételével felül kell vizsgálnia és el kell kezdenie megvalósítani a nemzeti biológiai sokféleség stratégiáját és akciótervét.

A biodiverzitás-megőrzés Stratégiai Tervének jóváhagyásán túl a nagojai ülés szak történelmi jelentőségű sikerének számított, hogy több mint egy évtizedes tárgyalás eredményeként jogilag kötelező érvényű nemzetközi szabályozást sikerült elfogadni a biokalózkodás megakadályozására. Biokalózkodásnak minősül többek között az, amikor egy felhasználó (pl. egy vállalat) valamilyen genetikai erőforrásból kifejleszt egy terméket (azt sok esetben szabadalommal is levédeti) és az ebből származó haszonból semmit sem nyújt annak az országnak vagy közösségnek, ahonnan az adott növényt, állatot vagy mikroorganizmust – olykor a nemzeti jogszabályokkal nem összeegyeztethető módon – begyűjtötte. Érdemes megjegyezni, hogy a statisztikák szerint a nagy gyógyszercegek évente jelenleg csaknem 250 milliárd dollárnyi bevételre tesznek szert közvetlenül az élővilágból származó gyógyszerekből anélkül, hogy ennek akár csak egy töredékét is az adott növény eredeti élőhelyének megőrzésére fordítanák. A kozmetikai iparban felhasznált anyagok jelentős része pedig ugyancsak természetes eredetű, amelynek döntő hányadát egzotikus tájakról – elsősorban Ázsiából, Dél-Amerikából – származó növényekből és állatokból vonják ki (pl. olajok, illat- és aromaanyagok). A természetes kozmetikumokon alapuló ipar világszinten ismét egyre inkább előtérbe kerül, az elmúlt öt évben az árbevételek 15%-kal növekedtek. Emellett egyre több iparág nyeri genetikai erőforrásokból az alapanyagokat vagy ötleteket az innovációhoz és fejlesztésekhez.

Az új nemzetközi szabályozás, vagyis a Nagojai Jegyzőkönyv értelmében a genetikai erőforrások hasznosításából származó haszonból kötelezően vissza kell juttatni egy meghatározott részt a genetikai erőforrást nyújtó félnek, s azt lehetőleg az élővilág megőrzésére kell fordítani. A haszon természetesen nemcsak pénzbeli forrást jelenthet (pl. hozzáférési díjakat és jogdíjakat, licenccégek kereskedelmi forgalomba hozatal esetén, vagy akár kutatásfinanszírozást), hanem a felhasználó fél nem-pénzbeli szolgáltatást is nyújthat, mint például megoszthatja a kutatási-fejlesztési eredményeit, részvételt biztosíthat a termékfejlesztésben, vagy közös tulajdonlást a vonatkozó szellemi tulajdonjogoknál. A Jegyzőkönyv hatályba lépésére 90 nappal azt követően fog sor kerülni, hogy legalább 50 ország ratifikálta, azaz jogrendjébe ültette a nemzetközi megállapodást. A szabályozás

újszerűsége és a végrehajtás politikai és jogi súlya miatt eddig csupán öt ratifikációra került sor (Gabon, Jordánia, Mexikó, Ruanda, Seychelles-szigetek), de számos országban, így az Európai Unió több tagállamában – például hazánkban – is folyamatban van a végrehajtási szabályok kidolgozása. Az előzetes feltételezések szerint legkésőbb 2014-ben meg fog történni a jegyzőkönyv hatálybalépése.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény döntéshozó szervének, a részes felek konferenciájának soron következő találkozóját 2012. október 8-19. között rendezték Indiában. Az előző, nagojai ülészak eredményeinek fényében ismét nagy feladat állt a nemzetközi környezetpolitika előtt, hiszen az indiai rendezvény a szakpolitika-alkotásról a végrehajtás irányában történő elmozdulást fémjelzte. Az összes jelenlévő ország számára óriási kihívást jelentett, hogy bebizonyítsák, még mindig határozottan támogatják a két évvel ezelőtti politikai és szakmai vállalásaikat és meg fogják tenni az azok megvalósításához szükséges tényleges lépéseket.

A legnagyobb vitát kiváltó kérdés – mint ahogy arra előre is számítani lehetett – a 2010-ben elfogadott biodiverzitás-megőrzési Stratégiai Terv célkitűzéseinek megvalósítására szánt pénzügyi, technikai és személyi erőforrások mozgósítása volt. A fejlődő országok ragaszkodtak ahhoz, hogy a konferencia konkrét finanszírozási célokat határozzon meg arra vonatkozóan, hogy a fejlett világ milyen ütemezésben és mekkora mértékben növeli meg a stratégiai célok megvalósítására szánt támogatások összegét. Ezzel szemben az iparosodott országok addig nem voltak hajlandók a célokról tárgyalni, amíg a fejlődő országok nem tesznek eleget a szintén az előző ülészakon elfogadott jelentéstételi kötelezettségüknek és nem mérik fel, hogy a biológiai sokféleség védelmére mekkora erőforrásokat fordítanak, illetve pontosan mely területeken van szükségük további forrásokra. A kérdéskör politikai súlya és az egymással szemben álló álláspontok miatt sokáig úgy tűnt, hogy nem születik megállapodás a kérdésben, ami a találkozó egyértelmű kudarcát jelentette volna. Végül a részes felek nehéz tárgyalások után megegyeztek abban, hogy a Stratégiai Terv végrehajtása érdekében jelentősen megnövelik a biodiverzitás-megőrzés finanszírozását. Ehhez a támogatást igénylő országoknak a fejlesztési terveikben kell meghatározniuk a szakmai prioritásokat, a finanszírozási igényeket, továbbá vállalniuk kell, hogy jelentést tesznek a pénzek felhasználásáról. Az e támogatásokkal kapcsolatban elfogadott célkitűzéseket a két év múlva esedékes újabb ülészakon fogják felülvizsgálni.

Komoly politikai vita alakult ki, már az EU-n belül is, az ökológiai és biológiai szempontból jelentős tengeri területek kijelölése és védelem alá helyezése kapcsán. Nagy pozitívum, hogy a konferencia határozata alapján e területek listája és tudományos adatainak összefoglalója az ENSZ Közgyűlés elé kerül és reményeink szerint végre döntés születhet a védetté nyilvánításukról. Óriási eredmény, hogy ezzel nemcsak a nemzeti fennhatóság alá tartozó tengerek, hanem a világon első ízben nyílt- és mélytengeri területeken is lehetővé válik a védetté nyilvánítás. A konferencia az ökológiai és biológiai szempontból jelentős területek kijelölésének kritériumrendszerével és nyilvántartásával is foglalkozott.

Az ülészak fontos eredménye még, hogy ajánlásokat fogalmazott meg az erdőirtásból és az erdőpusztulásból származó káros légköri kibocsátások csökkentésére.

Érdemes megemlíteni, hogy a nemzetközi környezetpolitika első ízben foglalkozott a szintetikus biológia kérdésével. Alapvető, hogy fokozott óvatossággal, az elővigyázatosság elvét maximálisan szem előtt tartva kell kezelni ezt a kérdést, hiszen a rohamosan fejlődő módszerek nem körültekintő felhasználása, a szintetikus úton előállított élő szervezetek környezetbe juttatása beláthatatlan következményekkel járhat.

### **3. AZ EURÓPAI UNIÓ TÖREKVÉSEI, LÉPÉSEI A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉÉRT**

#### ***3.1. AZ EU STRATÉGIÁI ÉS SZABÁLYOZÁSI ESZKÖZEI***

Az Európai Unióban a biológiai sokféleség védelmét, az Unió nemzetközi kötelezettségvállalásaival is összhangban, a Madárvédelmi irányelv (1979, 2009) és az Élőhelyvédelmi irányelv (1992) kívánja biztosítani. Mindkét irányelv alapjául szolgál a Natura 2000 hálózatnak, amely az élőhelyek koherenciáját hivatott megteremteni. A természetvédelmi szakpolitika kivitelezéséhez a LIFE-Nature pénzügyi alap biztosít anyagi forrásokat.

A biológiai sokféleség hanyatlásának 2010-re történő megállítást az EU Fenntartható Fejlődési Stratégiája tűzte ki célul, előirányozva a természetes élőhelyek erre az időpontra történő helyreállítását. A szakpolitikai keretet az Európai Bizottság 2006. évi közleménye biztosította azáltal, hogy körvonalazta az EU intézményeinek és tagállamainak felelősségi köreit, valamint a szükséges cselekvéseket.

A papíron ambiciózus célok és tervek azonban sajnos nem teljesültek, a biológiai sokféleség hanyatlásának megállítása Európában, és világszerte kudarcot vallott. A célok megújítása és a jövőbeni siker érdekében 2011-ben a Bizottság Európa biológiai sokféleségének védelmét és javítását célzó tízéves stratégiát terjesztett elő (EU, 2011). A stratégia hat célt fogalmaz meg, amelyek a biodiverzitás csökkenésének fő okait igyekeznek megszüntetni, valamint – a biodiverzitásra vonatkozó célkitűzéseknek a kulcsfontosságú ágazati politikákba ágyazása révén – mérsékelni kívánják az Unióban a természetre és az ökoszisztéma-szolgáltatásokra nehezedő terheléseket.

A stratégia hat kiemelt célja és a kísérő intézkedések:

- a meglévő természetvédelmi jogszabályok végrehajtásának és a természetvédelmi területek hálózatának teljes körű megvalósítása az élőhelyek és fajok védettségi állapotának nagymértékű javítása érdekében; jelentősen növelni kell a fajok és élőhelyek megfigyelését, státuszuk értékelését a biodiverzitás megőrzés szempontjából
- az ökoszisztémák és az ökoszisztéma-szolgáltatások javítása és helyreállítása, ahol csak lehetséges, elsősorban a zöld infrastruktúra kialakítása révén; legalább a degradált ökoszisztémák 15%-nak helyreállítása
- a mezőgazdasági és erdészeti tevékenységek fenntarthatóságának biztosítása; azoknak a területeknek a növelése, amelyek agrárkörnyezetvédelmi intézkedések alá esnek
- az EU halállományának megőrzése és védelme; 2015-re biztosítani kell a fenntartható halászat szintjét
- a biodiverzitás csökkenésének az Unióban egyre számottevőbb okát jelentő invazív fajok ellenőrzés alatt tartása;
- a biodiverzitás csökkenésének megállítást célzó összehangolt globális fellépéshez való uniós hozzájárulás fokozása.

A stratégia összhangban van azzal, hogy 2020-ig megállítsák a biodiverzitás csökkenését az EU-ban, valamint, hogy az EU biológiai sokféleségét és ökoszisztéma-szolgáltatásait 2050-re

oltalomban részesítik, és helyreállítják. Ugyancsak összhangban van a 2010 októberében, a biológiai sokféleségről szóló egyezmény értelmében Nagójában tett globális kötelezettségvállalásokkal, a globális mértékű biodiverzitás-csökkenés kezelésével.

A biodiverzitás politikát természetesen az összes többi szakpolitikának is támogatnia kell. A szakpolitikák jelenlegi kerete az “Európa 2020 stratégia”, amely a természeti erőforrások hatékony felhasználásán keresztül kíván hozzájárulni a biológiai sokféleség megőrzéséhez.

Az Unió 2012-re tervezte, de nem fejezte be a biodiverzitás stratégia kiegészítéseként a zöld infrastruktúra stratégia kidolgozását, amely hozzájárulna az EU 2020 stratégiájának az erőforrás-hatékonysági célkitűzéseéhez a biológiai erőforrások védelmének keresztül.

### ***3.2. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉGGEL FOGLALKOZÓ EU STRATÉGIA KRITIKÁJA***

A biodiverzitás stratégia továbbra sem tárja fel a biológiai sokféleség hajtóerőinek rendszerét, nem ismeri el, hogy a csökkenés legfőbb oka a túlzott környezethasználat, amely a fogyasztásból és a gazdasági növekedésből származik. A stratégia fenntartja azt a kettős szerkezetet, amely szerint szabályozatlanok maradnak az erőforrás használatok a legtöbb területhasználat esetében. A mezőgazdasági területek környezethasználatát a közös mezőgazdasági politika keretein belül kívánja javítani, maximalizálva az agrárkörnyezetvédelmi intézkedések alá vont területeket. Ugyanakkor nincs szó arról, hogyan lehet jobb környezeti teljesítményt biztosítani azokon a területeken, amelyek nem tartoznak ezen intézkedések alá. Az erdők esetében is csak részleges területi kiterjedése lenne a fenntartható erdőgazdálkodás gyakorlatának, ráadásul mindkét esetben fennmarad az a támogatási mechanizmus, amely a környezetromboló tevékenységek megengedéséből, annak hasznából szedi a forrásokat a kompenzációhoz.

Semmilyen megalapozása nincs annak, hogy vajon milyen területi kiterjedésben kellene biztosítani ezt a kettős használatot, vagyis a jó gyakorlatot mekkora területen kellene folytatni ahhoz, hogy a stratégia fő célját elérje. Nem világos, hogy erre mennyi forrást kellene biztosítani, és annak mi képezné a fedezetét. Avagy, ahogyan eddig is a rendelkezésre álló források szabnak meg, hogy mekkora a lehetőség a jobb gyakorlat folytatására.

Szintén megalapozatlan a 15%-os helyreállítást előíró szám is. Mit jelent a degradáció egyáltalán? Milyen ökoszisztémákat, milyen célállapotba kellene juttatni, mennyi idő alatt lehetséges ez, milyen forrásokat igényelne, és honnan lesznek ezek a források? Hol vannak a célszámot megalapozó felmérések?

A stratégia aligha számol a már megindult degradációs folyamatokkal. Az éghajlatváltozás bizonyára nem torpan meg egyik napról a másikra, de ha más irányt venne, az sem lenne kedvező a biodiverzitás, vagy alkalmazkodás szempontjából. A megindult változások lecsengése még akkor is hosszú időt venne igénybe, ha holnaptól az ember mindent példaadóan végezne. A dolgok tehetetlensége még sokáig hanyatlásban tartja majd a biológiai sokféleséget, így aligha reális azzal számolni, hogy néhány partikuláris és erőtlen intézkedés képes lenne akárcsak megállítani a romlást mutató tendenciákat.

Az idegen, invazív fajok elleni küzdelem meghirdetése mellőzi a rendszerszemléletet. Az idegen fajok betelepítése okkal folyik. Az okok sokrétűek, és összekapcsolódnak az éghajlatváltozással, a generalista fajok jobb elterjedési esélyével, a növekvő

világkereskedelemmel és mobilitással. Ezen okok kezelése nélkül a küzdelem csak hozzájárul a problémák kiterjesztéséhez, ráadásul megváltoztatja azt a választ, amelyet a természet maga talál ki a kialakult helyzetre.

Hiteltelen az Európai Unió globális szerepvállalása a biológiai sokféleség megőrzésében, amikor is az európaiak étel- és faipari fogyasztásának fedezéséhez felhasznált földterület 58%-a külföldről származik, illetve egy európai átlagpolgár ilyen jellegű területfelhasználása 1,3 ha. Ezek az utóbbi években csak növekvő tendenciát mutatnak, amiben különösen jelentős szerepet jut az agroüzemanyagok fogyasztásnak (SERI, 2011). Hasonlóan, a fosszilis energiahordozóktól, és számos anyagféleségtől való importfüggőség is arra vall, hogy az Unió fogyasztási igényeinek kielégítése a globális környezet romlása árán valósul meg.

## **4. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉNEK HAZAI STRATÉGIÁJA**

### ***4.1. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MAGYARORSZÁGON***

Magyarország európai viszonylatban kiemelkedő gazdagságú, mozaikos élővilággal rendelkezik. Ez a változatosság hazánk hegyvidékekkel övezett földrajzi helyzetéből és a klimatikus viszonyokból adódik. A Kárpátok, valamint az Alpok befolyása mellett a kontinentális, az atlanti, a szubmediterrán hatások sem lehet figyelmen kívül hagyni. Az ország Kárpát-medencebeli fekvése egyrészt egy sajátos evolúciós egység, az ún. Pannon biogeográfiai régió kialakulását, másrészt a környező régiókkal való szoros kapcsolat folytonosságát teszi lehetővé, amely az itteni élővilág és közösségeik sokszínűségének fennmaradása szempontjából kiemelkedő fontosságú. A Pannon régió biológiai sokféleségének megőrzésében kiemelkedő a felelősségünk, hiszen a környező országokba is átnyúló Pannon régió több mint háromnegyede hazánkhoz tartozik. Az élővilággal kapcsolatos értékek mellett hazánk sajátos táji sokféleséggel is rendelkezik, amelynek fontos részét képezik a mezőgazdasági kultúrtájak is.

Magyarországon a biológiai sokféleség csökkenésének legfőbb okai az élőhelyek feldarabolódása, elszegényedése és pusztulása, amely a nem megfelelő földhasználat következménye, a túlzott mértékű hasznosítás és az inváziós idegen fajok (özönfajok) terjedése. Az egyik legfontosabb hajtóerő pedig az egy főre jutó fogyasztás növekedése és annak minőségi változása. Mindemellett a biodiverzitás és a természet adta javak és szolgáltatások, vagyis az ökoszisztéma szolgáltatások értékét és társadalmi-gazdasági hasznát még egyáltalán nem veszik megfelelő súllyal figyelembe a döntések meghozatalakor. Hazánkban a negatív hatások és a változások iránya fő vonalaiban ma már megegyezik azzal, amit Nyugat-Európában tapasztalhatunk, de a helyzet a korábbi természetvédelmi erőfeszítéseknek köszönhetően jelenleg még kedvezőbb és emiatt közös felelősségünk ezeknek az értékeknek és vívmányoknak a megőrzése.

### ***4.2. A HAZAI BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉNEK FELADATAI ÉS STRATÉGIÁI***

A Biológiai Sokféleség Egyezmény előkészítése és 1992. évi elfogadása hozzájárult ahhoz, hogy hazánkban is nagyobb figyelmet kapott e problémakör: már abban az évben akadémiai, kormányzati és civil értékelés is napvilágot látott e téma és a nemzetközi megállapodás

lényegéről, jelentőségéről, a hazai teendőkről (Bartha et al., 1992; Nechay és Faragó, 1992; Gyulai, 1992). Az Egyezmény előírásainak teljesítése érdekében hazánk is elkészítette a biológiai sokféleség megőrzésének stratégiáját, amelyet az Országgyűlés a 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program mellékleteként fogadott el. Általános stratégiai megfontolások meghatározásán túl a fontosabb ágazatokra – mezőgazdaság, erdészet, halgazdálkodás, területfejlesztés és turizmus, vadászat, bányászat – vonatkozóan fogalmaz meg követendő cselekvési irányokat. A stratégia azonban nem rendelkezik a megvalósításhoz szükséges eszközrendszerrel és a végrehajtás mérését szolgáló indikátorokról, továbbá az új nemzetközi kötelezettségek fényében felülvizsgálatra szorul. Szükség van tehát arra, hogy a globális Stratégiai Terv 20 célkitűzésével és az Európai Unió biodiverzitás stratégiájával összhangban meghatározzuk a 2020-ig hazánkra vonatkozó konkrét célkitűzéseket és teljesítendő feladatokat.

Fontos lépésnek tekinthető a mezőgazdasági és vidékfejlesztési ágazatra elfogadott országos stratégia, a Nemzeti Vidékstratégia (2012-2020) elfogadása, amely a biológiai sokféleség megőrzés szempontjainak figyelembe vételével alapvető célkitűzésének tekinti a tájaink és természeti erőforrásaink védelmét, fenntartható használatát és a multifunkcionális mezőgazdaság előtérbe helyezését. Rendkívül fontos emellett a mezőgazdasági és élelmezési rendeltetésű genetikai erőforrások hatékony megőrzése, az agrártermelés folyamatosságát biztosító biológiai alapok, a növény- és állatfajok, -fajták, vetőmagok, szaporítóanyagok genetikai változatosságának megőrzése, fenntartása, fejlesztése és ez által Magyarország élelmezés- és élelmiszer-biztonságának megteremtése. Alapvető volna, hogy más szektorális stratégiákban is hasonló súllyal jelenjenek meg a biodiverzitás védelmi szempontok, s ezek aztán a gyakorlati megvalósítás során is teljes mértékben érvényesüljenek.

## **5. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉRE IRÁNYULÓ POLITIKA VÉGREHAJTÁSÁNAK AKADÁLYAI ÉS FELTÉTELEI**

### ***5.1. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSÉNEK AKADÁLYAI***

*A társadalmi-gazdasági növekedéséből származó terhelések meghaladták a környezeti rendszerek eltartóképességét és rugalmasságát.* A környezet változásai egyértelmű jelzéseket küldenek arról, hogy az emberiség meghaladta a bolygó eltartó-képességét és rugalmasságát. Ha a talaj tízszer gyorsabban pusztul, mint megújul, ha a fajok ezerszer gyorsabban halnak ki, mint a természetes evolúciós ütem, akkor ez elég világos jelzés a küszöb átlépésére. A környezetben létrehozott változások alkalmazkodási kényszert szülnek minden élő rendszer és élőlény – az ember sem kivétel – számára. Az alkalmazkodásban vallott kudarcok a sokféleség csökkenéshez vezetnek.

*A rövidtávú érdekek erősebbek az emberiség hosszú távú érdekeinél.* Az emberiség hosszú távú érdeke a fenntarthatóság, amely a természeti erőforrásokkal való tartamos gazdálkodást igényli. A fenntarthatóság nem választható, hanem kötelező minden generáció számára. A politikusoknak meg kell érteniük, hogy az érdekek nem állhatnak az értékek felett. A fenntarthatóság, a természeti erőforrások megőrzése nem válhat érdekegyeztetések áldozatává, mert az egy sérthetetlen értéke az emberiség létezésének. Mégis, a környezetet érintő hosszútávú megfontolások – a környezeti szempontok integrációja a döntéshozásba – rendre csorbát szenvednek. Már régóta tudjuk, hogy a különböző intézkedések összehangoltságára lenne szükség. Ugyanakkor még a sokféle természetvédelmi, környezetvédelmi intézkedés sem működik egy rendszerben.



***A technológiai fejlődés nem segít, ha átléptük az eltartóképességet.*** A környezet terhelése szempontjából, minden technikai színvonalnál - hatékonysági szintnél - van egy határ, amelyen túl a rendszer rugalmassága már nem nyújt védelmet az összeomlás ellen. Amennyiben átléptük az eltartóképesség határát, a technikai haladás csak abban az esetben segít, ha a belőle származó hatékonyságnövekedés képes az eltartóképesség szintje alá csökkenteni a környezeti terheléseket. A valóságban azonban az igazolódott eddig, hogy a hatékonyságnövekedés csak növelte az együttes terhelést, mert felgyorsította az erőforrásokhoz való hozzáférést.

***A környezet és természetvédelmi intézkedéseket felülírják a gazdasági növekedést sarkalló intézkedések.*** Az, hogy mi történik a természetes környezetünkkel, azt a különböző szektorokban meghozott intézkedések együttesen fogják meghatározni. Ezek között csak egy a természetvédelmi célú intézkedés. Más szektorok pedig más irányba mutató intézkedések tömkelegét hozzák, amelyek gyengítik, vagy ellehetetlenítik a természetvédelmét célzó intézkedéseket.

***Téves az elképzelés, hogy a környezeti károkozásból beszédett adókkal megoldhatók a környezeti problémák.*** A környezetkímélő gazdálkodás kudarcra kódotva van a versenygazdaságban. A legfontosabb elvárás a gazdasági tevékenységek felé a versenyképesség. Ami nem versenyképes, nem eladható, nem hoz elegendő profitot. A természetkímélő gazdálkodás attól nem versenyképes, mert a gazdasági tevékenység hasznának egy, vagy jelentős részéről lemond a környezet kímélése érdekében. A versenyképtelenség miatt ezeket a tevékenységeket támogatni kell, ám a támogatás forrása az a versenygazdaság, amely tönkreteszi a környezetet. Lehetne-e sikeres a kettős gazdaság a környezet szempontjából? Aligha, hiszen ha a szükséges arányt szeretnénk biztosítani a kétféle gazdálkodás között, akkor a versenyképes már nem tudna elegendő forrást átadni a versenyképtelennek, maga is versenyképtelenné válna. Ezt viszont a növekedési kényszer nem teszi elképzelhetővé.

***A természetvédelemre fordított pénzeket a környezetet romboló gazdaság termeli ki.*** Amennyiben a gazdaság képes lenne forrásokat termelni a környezetbarát gazdaság számára, akkor a fizetett kompenzáció csak engedély a környezet rombolására. A nemes szándékkal küzdő, de kudarcra ítélt természetvédő önkéntelenül lesz jó alanya ennek a logikának. Küzdelmeihez: a helyreállításhoz, vagy állapotban tartáshoz pénzre van szüksége. Ennek a pénznek a forrása nem lehet más, mint valamilyen erőforrás-felhasználó tevékenység, hiszen közvetlenül, vagy közvetve minden tevékenység erőforrás-felhasználást testesít meg.

***A természet védelmére fordított pénzek visszatérülnek a fogyasztásba.*** A pénz természete, hogy belőle árut, szolgáltatást vesznek. Ha egy vállalatnak, vagy természetvédőnek pénz fizetnek ki egy helyreállítási munkáért, akkor a pénz egy jelentős része a gépek üzemanyagköltségét, amortizációját fedezi, a kapott bérekből pedig anyagi fogyasztás lesz. Az anyagi fogyasztáshoz pedig elkerülhetetlenül hozzájárul a környezet terheléséhez.

***A biodiverzitás megőrzési természetvédelmi politika téves filozófiai alapokon nyugszik.*** A biodiverzitás politika célja a megőrzés. Kiszemelt "természeti értékeink" állapotát szeretnék a változatlanóságban, az örökkévalóság számára megőrizni. A természetvédő így a kívülről jövő változások ellenére szeretné megőrizni a kiválasztott rendszer természetességét. Nem tudja azonban, hogy a létrejövő változás természetes, vagy mesterséges okból következik-e be, illetve azok milyen arányban felelősek a változásért. Ám, ha tudja is a változás okát, helyben mindig a változás ellen küzd, és nem a változásért felelős távoli (külső) ok megszüntetéséért. Ám, amíg az ok fennáll, az okozat újra fog termelődni. A másik súlyos

szemléleti probléma a rendszerszemlélet hiánya. A „kiszemelt természeti” érték kiemel bizonyos fajokat, habitatokat, és azokat különös elbánásban részesíti a rendszer más elemeinek hátrányára.

***A természetes tér elégtelen kiterjedése.*** A biológiai sokféleség megőrzése területhez kötött. A különböző fajoknak más és más élőhelyi szükséglete van, más és más elterjedési stratégiákat folytatnak. A minél nagyobb, minél változatosabb természetes tér biztosítja a legnagyobb változatosságot. Ennek ellenére számos olyan hajtóerő van, amely még tovább csökkenti a természetes terek kiterjedését. A növekvő élelmiszer szükségletek mellett megjelent az energetikai igény a biomassza hasznosítására, az erdős területek átalakítása folytatódik, és jelentős az infrastruktúrák és urbánus terek helyfoglalása is. Az elegendően nagy természetes tér elsődleges szerepe a természetben zajló folyamatok fenntartása, amelyek képesek az erőforrások megújítására. Ebből fakad a biológiai sokféleség megőrzése, és általában minden, amit ökoszisztéma szolgáltatásnak neveznek.

***A merev térszerkezeti lehatárolás megakadályozza a természetes dinamikát.*** A természetvédelem nem tudott megszabadulni attól a kénysertől, amelyet a területek merev lehatárolása jelent. Próbálta ezt bizonyos pufferzónák kijelölésével rugalmassá tenni, de ezen belül is ragaszkodnia kellett a kijelölt területhasználati határok megtartásához. A lehatárolás azonban sérti a természetes dinamikát, amely a természetes rendszerek evolúció válaszadó képességéhez nélkülözhetetlen. A környezeti változásokra adott alkalmazkodási válaszokhoz a természetes dinamika nélkülözhetetlen. A természetes szukcesszió érvényesülése megköveteli a különböző rendszerek egymásba való átalakulásának lehetőségét, az állapotban tartó beavatkozások időről-időre történő felfüggesztését.

***Hiányzik a génkicserélődési kapcsolatokat biztosító akadálymentesítés.*** A génkicserélődést biztosító kapcsolatok legjobb módját nyilván a természetes térszerkezet jelenti. A természetes szerkezeti elemek folytonosságát azonban átvette az ember által épített mesterséges szerkezeti elemek folytonossága, és egyszerre két folytonos szerkezet nem létezhet. Ezért csak korlátos lehetőségek léteznek az izoláló hatások megszüntetésére. A mesterségesen épített összekötő elemek csak néhány faj számára jelentenek akadálymentesítést, és költségeiket tekintve hozzájárulnak a környezet terheléséhez. A lehetőségek sokkal inkább a táj szerkezetének és használatának a tervezésében adódnak, mintsem részlegesen kompenzáló építési tevékenységekben.

***Az intenzíven használt területeken eredő szennyező és zavaró transzportfolyamatok nem állnak meg a védett területek határainál.*** A természetvédelmi céllal elkülönített területek és fajok megőrzésének a legnagyobb problémája, hogy egyikük sem izolálható a környezet változásaitól. Ezek a változások lokálisak és globálisak, és egymásból táplálkoznak. A jelentéktelen lokális terhelések, pl. az üvegházhatású gázok kibocsátása, globális, jelentős hatásokban összegződhet, amelytől egyetlen védett lokalitás sem kímélhető meg. Amennyiben ezek a változások túlmutatnak a kérdéses rendszer rugalmasságán, a változások magán a rendszeren is végbemennek. Mindaddig, amíg a nem védett területeken folytatott tevékenységekből olyan zavaró transzportfolyamatok indulnak el, amelyek változáshoz vezetnek, addig a felvetett környezeti kérdés kezelhetetlen.

## **5.2. A BIODIVERZITÁS MEGŐRZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES HATÉKONY POLITIKA ALAPVETŐ FELTÉTELEI**

*Csökkenteni kell azokat a terheléseket, amelyek környezeti változásokat indítanak el.* A gyakorlatban ez megköveteli, hogy mindenféle területhasználat eleget tegyen a fenntartható erőforrás-gazdálkodás követelményeinek. Vagyis a terheléseket okozó hajtóerőket szükséges kezelni. A hajtóerők magukba foglalják a fennálló társadalmi szemlélet, az arra épülő intézmények, és a mindezek által meghatározott szektorok fenntarthatósági átvilágítását, és reformját. A terhelések csökkentése nélkülözhetetlenné teszi az emberiség által felhasznált összes erőforrás mennyiségének, és a belőlük származó kibocsátásoknak a csökkentését.

*Meg kell állítani a természetes élőhelyek területének további csökkentését.* Teljes területfelhasználási moratóriumot kell hirdetni a természetes élőhelyek további csökkenésének megakadályozására. A természetes élőhelyeket mentessé kell tenni a közvetlen emberi behatásoktól, és az első pont értelmében ki kell zárni a kívülről jövő változások lehetőségét (természetesen ez nem a természetes folyamatokból következő változásokra vonatkozik). Ez azért szükséges, hogy a jelentős terhelést megvalósító transzportfolyamatok ne érintsék a természetes állapotban hagyott területeket.

*Javítani kell a térszerkezet természetességén.* Folyamatokat kell fenntartani és nem állapotokat, a merev határok helyett a természetes dinamika feltételeit kell biztosítani.

## **6. A CIVILEK ÉS A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSE**

### **6.1. A CIVIL MEGKÖZELÍTÉS ALAPJAI**

Napjaink sokat hangoztatott ideája a társadalmi felelősségvállalás és az egyén szerepének felértékelődése a különféle nagyobb léptékű folyamatok megvalósításában.

A civil társadalom bevonódása a biológiai sokféleség megőrzését célzó törekvésekbe az a kaptafa, ahonnan a teljes folyamat megvalósításához hozzáfoghatunk. Hiszen minden ember, mint önálló entitás saját megértő képességén és felelősségvállalásán múlik a végrehajtás hosszú távú sikere; az, hogy lesz-e elég társadalmi alapja az óvó intézkedéseknek, hogy lesz-e értelme az ismeretek átadásának és a pozitív kezdeményezések terjesztésének.

A civil szervezetek e szempontból kétszeresen is érintettek e kérdésben. Egyrészt maguk is a diverzitás boldogító példái, a társadalmon belüli csoportok sokféleségének letéteményesei; másrészt céljaikat tekintve szinte valamennyi tevékenységük a végrehajtási fázis kezdeti szakaszát érinti. Miként a biológiai párhuzamban a csírázó magok, a non-profit szerveződések azoknak a kezdeményezéseknek az elindítói, amelyek aztán kinőve magukat a tartós szemléletváltást vagy a hosszú távú végleges változásokat is beindíthatják.

Tevékenységük ugyanakkor nem csak léptékénél fogva hiánypótló. Ugyan összekötő kapcsot képeznek az egyén, és az állami struktúra között; de e mellett egy teljesen új irányt is fel tudnak mutatni: a kezdeményezőkézség, a szabályoktól való eltérés bátorságát. A központi irányítás a saját szabályozóinak foglya, s csak annyi a mozgástere, amit előírásai elrendelnek. Az új kezdeményezések, a kötelezőnél többet tevő akarat itt véget ér. Hasonlóképp sokszor az egyén kezdeményezőkézsége is véges, ebben az esetben azonban az eszközök és a közönség támogató ereje az, ami többnyire hiányzik.

Civil szervezeteink tehát kitöltik az űrt, s fáradhatatlanul dolgoznak programjaik sokaságán keresztül többek közt a biológiai sokféleség megőrzéséért is. Sokszor talán tudatában sincsenek annak, hogy ezt teszik, hiszen ők csak tanítanak, csak zöldítenek, csak megszervezik a közföldök használatát, csak vizes területet rehabilitálnak, minden biodiverzitást érintő, tudatos célkitűzés nélkül. A közreműködésre a lehetőségek tárháza természetesen végtelen, mint ahogy az egyes civil kezdeményezések hatóköre is igen változatos lehet, szerencsére ebben nincs verseny, itt a legkisebb eredmény is lehet igen fontos értékteremtő esemény. A probléma megközelítés tekintetében azért kétféle attitűdöt jól elkülöníthetünk: minden szervezet esetében vannak elsősorban elméleti, a megoldást a szemléletformálásban, az információk terjesztésében, a kapcsolatépítésben és a döntéshozókat meggyőző lobbiszerű tevékenységben élen járó tagok; s vannak olyanok is, akik inkább a gyakorlati kivitelezésben, a kézzel fogható, szemmel látható, s a számolható eredményekben hisznek. Ideális esetben a sok közreműködő kiegészíti egymást e tekintetben, s minden program komplex, többféle hasznosíthatóságú projektté áll össze.

Jó iránynak mondható, még ha a kényszer szüli is, hogy a civil szervezetek összekötő szerepét sok esetben az élet maga is erősíti, s nem csak elviekben létezik. Az egyes tevékenységekben elengedhetetlen a jó kapcsolat, s a gyakorlati együttműködés a hivatalos természetvédelem intézményeivel, a területileg illetékes önkormányzatokkal, hivatalokkal. Számos problémás területen a hivatalnok maga kezdeményezi már napjainkban a civilek bevonását az ügyek intézésébe, a kivitelezésbe, hiszen szemmel láthatóan a civilek szabadsága az ő számukra is megkönnyíti a problémák kezelését. Egy civil szervezet szabadabban mozog, szabadabban kérdez, önállóan képes végrehajtani, s persze saját felelősségi körben dönteni, ami a területi végrehajtási szervek esetében mind-mind kerékkötője lehet saját berkeiken belül a jó kezdeményezések végig vitelének.

A másik oldalról a szervezetek könnyebben találják meg a hangot az emberekkel, gazdálkodókkal, helyi lakosokkal is. Beágyazottságuk, társadalmi ismertségük adja a hitelét a szemléletformáló tevékenységeknek, s persze jó párszor az önkormányzatnak, a jó ügy érdekében végzett változtatási kényszernek is. Itt a személyes példamutatás, a személyes érdeklődés a meggyőzésben pótolhatatlan, s olyan érték, amit egy intézmény vagy hivatal soha nem tud felmutatni. Valahogy más egy civil szervezeti szakember szájából hallani a sok okosságot, s más együtt végezni a kétkezi munkákat, látni, ahogy az elmélet és a gyakorlat együtt érik tapasztalattá.

Ugyanezen folyamat talán az, amely e szervezetek bázisát is adja, s a segítő kezeket a végrehajtásban a civil szféra programjaira tereli. Az ismeretek átadásának leghatékonyabb, közvetlen módja számos szimpatizánst tesz előbb-utóbb önkéntes segítővé, s még többeket követővé, vagy legalább passzív támogatóvá. A biodiverzitás védelme érdekében végrehajtott civil programok szinte mindegyikének része valami közösségi élmény, egy kis kalács, némi együtt gondolkodás, a jövő közös építése, ha nagyon patetikusak akarunk lenni. Akárcsak a szervezetek szakembergárdája esetében a tapasztalat-alapú szakmai hitelesség, itt a tevékenységek hitelessége, az eredmények maradandósága is nagyban múlik a közösen előállított produktumokon. S ha már szakmaiságról esett szó, szinte valamennyi civil szervezet háttérében komoly szakmai műhely áll, amely minősített tudást, elkötelezett oktatókat, mérnököket, gyakorlati irányítókat takar. Akad, aki fordított irányban lép: számos civil szervezeti munkatárs, aktivista került már be az államapparátusba, ily módon is emberközelibbé téve a rendszert s újfajta szemléletet csepegtetve a kerek közé.

Egy valami hibádzik itt csak - lehetne mondani -, a megismert szép kezdeményezések fenntarthatósága, finanszírozhatósága. Tény és való, az esetek többségében a jó példák egy-

egy ívet futnak be, a jó ötletet annak kibontása, a gyakorlatba való átültetése majd tett követi, de a végén az eredmények interpolálása elmarad, a hosszú távú eredményeknek gátat szab a szűkös anyagi lehetőségek, az ellenirányú érdekeltségek és külső tényezők kerete. Fontos volna hát, hogy már a tervezés fázisában úgy válasszák meg a szervezetek a cselekvési irányokat, hogy az ötletek önmagukban hordozzák fenntarthatóságuk, továbbélésük útjait. Hogy ez így lehessen, a továbbiakban összegyűjtöttünk néhány jó példát arra, hogyan gondolkodnak, hogyan dolgoznak aktívan a zöld civil szervezetek a biodiverzitás megőrzéséért itthon Magyarországon

## ***6.2. SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYE: E-MISSZIÓ EGYESÜLET***

### **Közösségi természetvédelem a Nyíregyházi Sóstói-erdőben**

Az E-misszió Egyesület a Natura 2000 oltalom alatt álló, a város ölelésében elhelyezkedő homoki tölgyes parkerdő természeti értékeinek védelmében hosszú évek óta folytatott szakmai és érdekképviselői tevékenységeit egészítette ki 2009-től kezdődő közösségi programjával. A cél az volt, hogy az igen nagyszámú, de alapvetően a természeti szolgáltatásokat csupán passzívan élvező erdőlátogató körben tudatos, az erdő értékeit óvó, lehetőség szerint aktív magatartást, tettekre kész, mozgósítható, véleményformáló közösséget alakítsunk ki. Ehhez kapcsolódott annak szüksége, hogy javítsuk a kommunikációt az erdőt élvező lakosok és a különböző illetékes szervek, hatóságok között.

A tevékenységek alapját korszerű, tartalmas, naprakész, web2.0 alkalmazást tartalmazó tematikus honlap, rendszeres, mozgalom jellegű közösségi önkéntes programok, valamint 2011-től az egyéni önkéntes aktivitásra építő „Erdőpásztor-program” képezi.

A projekt kézzelfogható eredménye számos, a közvélemény számára felmutatható tényen (pl. szemétszedés, fészekodók), és a várakozás felülmúló médiaérdeklődésen és az önkéntesektől származó több fontos biotikai felfedezésen túl maga az aktív és egyre önállóbb, mind több hozzáadott értéket nyújtó természetvédő közösség kialakulása.

### **Helyi védetté nyilvánítások Nyíregyházán**

A biológiai sokféleség hazánk jelentős részén – így Nyíregyházán is – nem nagy területű, vagy kiemelkedően különleges értékeket hordozó területeken maradt fenn; melyek semmiféle védelmet nem élveznek. Ezeken a helyeken különösen fontos a helyi védetté nyilvánítás, amit a jogszabályok az önkormányzatok számára ugyan lehetővé tesznek, de ritkán élnek vele.

Nyíregyházán az E-misszió Egyesület alapos felmérések alapján a 2000-es évek elején tűzte ki céljául a legértékesebb 15 terület (egyenként 30-400 hektárosak) helyi védetté nyilvánítását.

A komoly szakmai megalapozással induló programban részben az egyesület kapacitáshiánya, részben a városvezetés preferenciáinak módosulásai miatt csak lassú előrehaladás volt lehetséges. A hosszas egyeztetések alapján egyelőre egyetlen (100 hektáros) területen jutott el a folyamat a tényleges védetté nyilvánításig (Oláh-rét, 2009), miközben a 15 kiszemelt terület közül egy gyakorlatilag megsemmisült (útépítés), négy a Natura 2000 hálózat része, kettő pedig „ex lege” országos jelentőségű védett terület lett.

A tapasztalatok alapján a helyi védetté nyilvánítást számos, a szakmai érveket felülíró, olykor véletlenszerű tényező nehezíti. A már védetté nyilvánított területen viszont Nyíregyházán – ahol a természetvédelmi kezelői feladatokat az egyesület látja el – komoly lehetőségek nyíltak (környezeti nevelés, szakmai felfedezések, médiafigyelem, projektlehetőségek).

További információ:

E-misszió Természet-és Környezetvédelmi Egyesület, <http://www.e-misszio.hu>

### ***6.3. JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYE: NIMFEA TERMÉSZETVÉDELMI EGYESÜLET***

#### **Legeltetés állattartással természetvédelmi célokért és a helyi foglalkoztatásáért**

A program központjában az ember áll, a vidékkel, tájjal együtt élő ember, a helyi társadalom és annak változásai, amelyek alapvetően meghatározzák mindenkor a tájak természeti értékeinek alakulását. Néprajzi, helytörténeti, szociális, társadalmi szempontokat is figyelembe véve a működésben egyértelművé vált: a természeti értékek állapotváltozása és a társadalmi folyamatok örök kölcsönhatása határozza meg létünket éppúgy, mint a védett fajok és élőhelyek helyzetét is. A szervezet jelenlegi törekvései a helyi termékek piacra jutási esélyeinek javításán, hagyományos foglalkozások megőrzésén, ökoturizmuson, hagyományőrzésen alapuló helyi idegenforgalmi fejlesztéseken alapul, a helyben megvalósuló legeltetés állattartás újbóli meghonosításán, és a térségi hatású vidékfejlesztési tervnek, a Túrkevei Tájrehabilitációs Térségfejlesztési Programnak (TTTP) lett a fő gesztora a szervezet. A TTTP számos területen végez úttörő munkát a térségben a települések közötti együttműködések fejlesztésével, és számos területen a civil szervezetek közötti kölcsönhatások megteremtésével is. Üzleti és önkormányzati szférával együttműködve igyekeznek térségi hatású problémákat kezelni, amelyekben a természetvédelem helyett már első helyen a népesség vidéken tartása, a fenntartható tájhasználaton alapuló helyi foglalkoztatás szerepel. Ennek részeként foglalkozik a szervezet 5-15 főállású alkalmazottal, közel 50 önkéntessel a problémákon.

A Nimfea Természetvédelmi Egyesület által kezdeményezett program az egyetlen olyan átfogó kezdeményezés a térségben, mely egyszerre több, napjainkban égető társadalmi és természetvédelmi kérdéssel egyidejűleg foglalkozik. A gazdaság fenntartásával egyrészt természetközeli gyepgazdálkodási gyakorlatot tart fent, másrészt munkahelyet teremt, és perspektívát ad a helyi lakosság számára. Hely bolt létesítésével egészségesebb élelmiszerhez juttatja a lakosságot, segíti a helyi gazdákat, akár kistermelők megélhetését, valamint környezettudatosságra tanítja a vásárlókat. Táboraink, kézműves foglalkozásaink ismételten a hagyományok világába kalauzolják a kicsiket és nagyobbakat, kialakítják a természet szeretetét bennük. A táborok során szerveződött közösség, valamint szakdolgozóink hosszú távon is együttműködnek és szeretettel járnak vissza hozzánk. Nyilvánvalóvá vált a szervezet számára, hogy a társadalmi problémák kezelése nélkül nem létezik hatékony természetvédelem, csak csövégi, okozatokat kezelő költséges beavatkozások sorozata, ami újabb és újabb beavatkozásokat igényel. A társadalmi problémák kezelése eredményezheti az itt élő emberek harmóniáját a tájjal, ha helyes, fenntartható fejlődési irányba toljuk azokat a folyamatokat, amelyek alapvetően hatnak a természeti erőforrásokkal való gazdálkodásra.

1995 nagy változást hozott a szervezet életében, ugyanis egy 1994. év végi térségi természetvédelmi tanácskozás felvázolta egy nagyobb, regionális hatáskörű szervezet létrehozásának tervét, ami felé megindult a szervezet. A '90-es évek második fele a zöld civil

fellendülésről szolt. Sorra nyert pályázatok, nemzetközi támogatások díjak és kitüntetések sikerre ítélték az összefogást, így a Nimfea az ország egyik legjelentősebb zöld szervezetévé vált, és a legfontosabb térségi hatású civillé.

A Nimfea mára alapvetően vidékfejlesztési szervezetté vált, és hitvallásának alapja a fenntartható tájhasználatban, és az azon alapuló helyi gazdaságfejlesztésen rejlik. Törekvéseivel olyan vállalkozásokat segít pályázatokkal, programokba való bevonással, akik a szervezet missziójával összhangban igyekeznek helyi foglalkoztatást, és azzal együtt a helyben maradást elősegíteni. A Nimfea alapvető célja olyan vidéki fenntartható fejlődésen alapuló térségfejlesztési modell kezdeményezés megteremtése, amely a természeti erőforrások megőrzésének stratégiáját nem a tiltáson alapuló védelemre, hanem a fenntartható erőforrás-használatra alapozza.

2008 óta egy teljesen új szegmens, a kutatáson alapuló, monitoring adatokkal mérhető rendszer honosodott meg a szakmai indikátorrendszerben.

Kiemelkedő jelentőséggel bírnak mindazon projektek, amelyek a bölcs, fenntartható tájhasználat megvalósítását célozzák úgy, hogy azzal közben könnyen mérhető természetvédelmi eredményeket is el tudnak érni. Hosszabb távon a természetvédelmi paradigmaváltásnak be kell következnie azon a területen is, amely a tájhasználatot partnerként vonja be a természetvédelmi kezelésbe. A szakmai program egyaránt szolgál természetvédelmi és vidékfejlesztési célokat, és ennek megfelelően a problémák gyökerénél igyekszik kezelni a gondokat, amelyek alapvetően befolyásolják a tájak ökológiai állapotát. A természetvédelmi tűzoltó munka mellett ez a legfontosabb, leginkább hosszú távon szükséges megközelítés ahhoz, hogy a biológiai sokféleség csökkenése lassuljon.

További információ: Nimfea Természetvédelmi Egyesület <http://www.nimfea.hu>

#### ***6.4. CSONGRÁD MEGYE: BERETZK PÉTER TERMÉSZETVÉDELMI KLUB***

A tevékenység alapvető célja a biodiverzitás monitorozása a közoktatásban, azaz annak elősegítése, hogy a diákok a biológiai sokféleség állapotának és változásainak hosszú távú megfigyelésébe bekapcsolódhassanak. Az állami természetvédelem infrastruktúrája (pénzügyi és egyéb okok miatt) nem képes minden védendő értéket monitorozni. A kezdeményezés a helyi értékek megfigyelését és védelmét tűzi ki célul, méghozzá a helyi diákok és tanárjaik részvételével. Arra motiválja őket, hogy a tananyagban is benne lévő ismereteket a gyakorlatban is kipróbálják a terepen, egy hangulatos terepgyakorlaton is. A munkájuk során előre kijelölt növény- és állatfajok elterjedését és számosságát határozzák meg (matematikai, földrajzi és biológiai tananyaghoz kapcsolódóan), a megfelelő módon gyűjtött adatokat adatlapra rögzítik (informatikai tudás), és egy adatbázisba töltik fel. Onnan szakemberek ellenőrzése után a megfelelően gyűjtött adatok a Természetvédelmi Információs Rendszerbe kerülhetnek, másrészt az évenként gyűjtött adatok a helyi értékek állapotáról nyújtanak információt a helyi intézményeknek (önkormányzat), esetlegesen segíthetik bizonyos területek védetté nyilvánítását is.

A módszer úgy lett kialakítva, hogy bármilyen korcsoport pedagógus irányításával elvégezhető, az ország bármely pontján, hiszen a fajok reprezentatívak az élőhelyek tekintetében, és könnyen meghatározhatóak. A kezdeményezés jelenleg a kézikönyv megjelenését követően a népszerűsítés fázisában van.

Természetvédelmi szempontból fontos területek természeti értékeinek bemutatása, feltárása a Dél-Alföldön, különös tekintettel Rösztke helyi védett területein. A biodiverzitás-monitoring alapjainak bemutatása a helyi közösségeknek különösen a tanulók, tanárok, gazdálkodók, döntéshozók számára.

A kezdeményezés elsősorban a diákok és a tanárok által az iskolákban elvégzett közös munka eredményeképpen létrejövő adatok összegyűjtésére és hasznosulására összpontosít. A biológia, földrajz és környezetvédelem (érintve a matematika és az informatika) oktatásához kapcsolódó gyakorlati tapasztalatszerzést igyekszik a természetbe irányítani és egységesíteni, egy egységes módszertan (kézikönyv) segítségével. Célja egy olyan adatbázis létrejötte hosszú távon, mely mind az állami természetvédelmet, mind a helyi értékek védelmét segíti.

A projekt fontosságát amellet, hogy fenntarthatósági kulcskérdéseket tárgyal (biodiverzitás, helyi értékek) és terepi élmény kötődik hozzá helyi (hiteles) pedagógusok segítségével, az adatbázis létrejötte adja.

A kezdeményezés alapja: Rösztke három eltérő adottságú táj (Tisza ártere, Szegedi-sík löszháta, Dorozsma-Majsai-homohát) találkozásánál fekszik. Így a település kicsiben leképzti a Dél-Alföld főbb tájtípusait, ami jó bemutatási lehetőséget kínál a társadalom különböző rétegei számára. Az országhatár közelsége és az extenzív tájhasználat következtében számos természeti terület maradt fenn Rösztke környékén, amelyek a fenti tájak természeti értékeit igen jól megőrizték. Köztük számos a klímaváltozás vagy az emberi tájhasználat által országos szinten is veszélyeztetett élőhely (lásd láprétek, szikes tavak) fordul itt elő, igen jó természetességben. Rösztke környékén, így az, alföldi táj több, természetes állapotú élőhelyének bemutatására is lehetőség van azok fenntartható használatával együtt.

Ha országos léptékű megmozdulás kapcsolódna hozzá, az elkövetkező évek során sokkal pontosabb adatokkal rendelkezne az állami természetvédelem is a nem védett, vagy helyi rendeletekkel védett területekről, valamint a települési környezet- és természetvédelem is ezen új adatbázis által sokkal jobban tudna a védett és védendő értékeire koncentrálni.

További információ:

Beretz Péter Természetvédelmi Klub, <http://www.termeszetedo.roszkenet.hu>

## ***6.5. HAJDÚ-BIHAR MEGYE, HORTOBÁGY: RÓNAŐRZŐ EGYESÜLET***

A Natura 2000 élőhelyek fenntartásával, bemutatásával a Kék-Kálló völgyében foglalkozó (2008 májusában megkezdett) program több tevékenységtípust foglal magában: gyakorlati természetvédelmi tevékenység, földhasználókkal való együttműködésben természetkímélő gazdálkodás elősegítése, környezeti nevelés, szemléletformálás.

Alapvető célunk a Kék-Kálló völgyében található kb. 100 ha-os terület természetközeli élőhelyeinek fenntartása. A terület egy részét a HNPI-től és magánszemélyektől, közalapítványtól béreljük, illetve a területen gazdálkodókkal folyamatosan együttműködünk. A természetbarát élőhelykezelés során elsősorban hagyományos gazdálkodási módszereket elevenítettünk fel, így pl. kézi-kaszálás illetve a széna kézzel történő gyűjtése, lehordása a helyi állattartó gazdák bevonásával. A kaszáláshoz alternáló és kézi motoros fűkaszt is beszereztünk.



Fontos tevékenységünk a terület becserjésedésének megszüntetése illetve invazív növényektől történő megtisztítása (kései meggy, akác, zöld juhar, amerikai kőris, aranyvessző, selyemkóró, stb.). A területen megritkult védett növényeket a Debrecen Botanikus kerttel együttműködve visszatelepítettük, madárodúkat, etetőket helyeztünk ki.

A terület legértékesebb részeit képező láprétek vízháztartásának biztosítása érdekében felújítottuk és karbantartjuk a területen lévő zsilipet, és felszámoltuk a levezető árkokat.

A terület legértékesebb részét (Daru-láp) védelméül szolgáló kerítést felújítottuk és kiegészítettük. A régi szántók helyén gyepet, fáslegelőt és őshonos fafajú erdőket (tölgy-kőris, nyár), illetve ősi fajtájú gyümölcsfákat telepítettünk.

A területen túrákat szervezünk, honlapot és kiadványt készítettünk, ismeretterjesztő rendezvényeket tartunk. (honlapunk: kekkallo.csillagpark.hu)

Ez a tevékenység hazánkban még elég ritka, a külföldi „stewardship” programokhoz hasonló, a társadalom és gazdálkodók bevonásával és nem állami eszközökkel –főleg saját erőből és önkéntes munkával- kezeli a védett területeket és óvja ezek természeti értékeit.

További információ: Rónaőrző Egyesület, <http://hortobagy.csillagpark.hu>

## ***6.6. BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN, NÓGRÁD ÉS HEVES MEGYE: ZÖLD AKCIÓ EGYESÜLET, MISKOLC***

A program célja a következő volt (2009-2011): civil hálózatépítés és képzés a BAZ-megyei helyi védett természeti értékek védelme érdekében, a tapasztalatok átadása Nógrád és Heves megyékben. A program magában foglalta a következőket: civil hálózatépítés, civil képzés, adatgyűjtés a védett helyi értékek dereguláció utáni jogi és természetvédelmi állapotáról, helyi védettségi eljárások kezdeményezése, természetvédelmi kezelési tervek készítése, önkormányzati tanácsadás, önkormányzati fórumok szervezése, színes kiadvány megjelenítése a megyei helyi védett értékekről.

A helyi védett értékek az egyes önkormányzatok olyan területei, melyeknek nem csak természeti értékük, hanem kulturális és történelmi jelentőségük révén a helyi identitás egyik fontos erősítője is. A gondozásukhoz, fenntartásukhoz kapcsolódó tevékenységeknek hasznos közösségépítő szerepe még kiaknázatlan. Ehhez olyan szervezetek együttműködését kerestük, akik felkészültségük és korábbi tevékenységeik alapján szakmailag alkalmasak arra, hogy az önkormányzatok helyi védett értékekkel kapcsolatban teendőit segíteni tudják. Emellett a területen illetékes Bükki Nemzeti Park Igazgatóság munkáját is támogathatják.

A programban részt vevő szervezetek (5 BAZ-megyei szervezet, egy-egy szervezet Nógrád és Heves megyéből) megismerték a helyi védetté nyilvánítási folyamat jogi hátterét és a természetvédelmi kezelési tervek tartalmi követelményeit, a védetté nyilvánítási eljárás lépéseit. Az ismeretek felhasználásával elkészültek a fentebb említett kezelési tervek, elindultak védetté nyilvánítási eljárások.

A meghatározott cél érdekében együttműködés alakult ki az egyes szervezetek, az érintett önkormányzatok, az illetékes nemzeti park igazgatóságok között. Sikerült a kiadvánnyal és az önkormányzati fórumokkal újra a lakosság és az önkormányzati vezetők figyelmét felhívni a helyi védett értékek jelentőségére. Programunk nyomán jelenleg több helyi védettségi

eljárásban működnek közre az együttműködő szervezetek Nógrádban, Borsodban, és programunkhoz hasonló pályázat fut Heves-megyében.

További információ: Zöld Akció Egyesület, <http://www.greenaction.hu>

## **6.7. ZALA ÉS VAS MEGYE: KEREKERDŐ ALAPÍTVÁNY**

### **A Szőcei szénagyűjtő tábor és ami kinőtt belőle**

Ez a kis falu az Őrségi Nemzeti Park keleti szegélyén Vas és Zala megye határán fekszik. A fokozottan védett Szőce-patak völgyében láprétek, tőzegmohás átmeneti lápok húzódnak. A Szőcei tőzegmohás természetvédelmi problémáira, a természetvédelmi kezelés hiányosságaira kutatók hívták fel a figyelmünket. Akkor a legnagyobb probléma az volt, hogy az állami területet vagy le se kaszálják, vagy ha ez mégis megtörténik, a széna rajt rohad a területen s ez veszélyezteti a terület jégkorszaki maradvány jellegét, mindenekelőtt a tőzegmoha megmaradását. Jelentős veszélyeztető tényezőként jelezte a tanulmány a területre jutó víz mennyiségének csökkenését és már akkor észlelhető volt egyes inváziós fajok, köztük is elsősorban a nagy aranyvessző elszaporodása, mely szintén komoly veszélyt jelenthet a területre. Az akkori tanulmány emlegette a völgyet határoló akácok kedvezőtlen hatását is, mely a talaj és a szivárgó vizek nitrogén vegyületekben való dúsulását eredményezi, de felhívta a figyelmet a lápréttel határos erdőkben folyó fakitermelések káros hatásaira is.

A terepbejárást hamar tettek követték. Első alkalommal 1990. április 22-én, az első magyarországi Föld napján gyűjtöttünk szénát Szőcén, néhány harcedzett Süni klubos kíséretében. Akkor teljesen nyilvánvalóan látszott, hogy a közel egy méteres nagy mennyiségű fű ottróhasztása nagyon káros a természetvédelmi értékekre. A problémákkal való találkozás idején épp egy olyan tábornak kerestünk helyet, mely abszolút természetközeli területen működik és ott majd valamilyen aktív természetvédelmi munka is folytatható. A Kerekerdő Alapítvány programjainak gyökerei a soproni Süni Klub, majd pedig a szombathelyi Süni Klub tevékenységéhez kötődnek. A szombathelyi Süni Klub első önálló táborát Szőcén rendeztük meg 1991-ben. A tábornak kezdettől kettős célja volt (környezeti nevelés, kétkezi munkával segíteni a Szőcei tőzegmohás megőrzését). A bázis a természetvédelmi intézmény kutatóháza volt. Ennek az udvarán vertük fel a sátrainkat. Az évek alatt fokozatosan alakult ki és ma is folyamatosan formálódik a tábor arculata. A táborokat lebonyolító stáb 1997 óta a Kerekerdő Alapítvány keretein belül tevékenykedik. A táborok gerincét kiscsoportos természetismereti foglalkozások adják. Fontos szerep jut kisebb kutatásoknak, felméréseknek. Az illetékes természetvédelmi intézménnyel egyeztetett módon, sokféle munkát végezzük. A legfontosabb a szénagyűjtés. A tábor által így gondozott terület közel három hektár. Több száz négyzetméternyi területről mi szorítottuk ki a magas aranyvesszőt, rendszeresen megtisztítjuk a területet a bedőlt fáktól, ágaktól és egy akácok erdőrésztletet fokozatosan tölgyessé alakítunk. A völgyben rendszeresen előfordulunk, figyelemmel kísérjük a terület állapotát, próbáljuk befolyásolni a nem mindig átgondolt nemzeti parki fejlesztéseket.

A rendszeresen megrendezett "Szőcei szénagyűjtő tábor"-nak számos következménye lett. Egyik ilyen következmény maga a Kerekerdő Alapítvány létrejötte. A kuratórium tagjait és az alapítványt évekig működtető stábot jelentős mértékben a szőcei táborban szerzett élmények kötik össze. De kiindulópontja lett kutatási programoknak, országos és helyi

rendezvényeknek, akcióknak, alapvetően befolyásolta emberek sorsát és kapcsolatait. Bizton állíthatjuk, hogy a táborokban végzett jelentős kétékezi munka (szénagyűjtés, bedőlt fák, ágak eltakarítása, invazív fajok irtása stb.) nélkül a láprétek értékei mára eltűntek volna. A táborokban átlagosan 30 fő vesz részt. Közülük sokan 8-10 évig visszajárnak ide. A szőcei tábor életük részévé vált. Sokaknál a megszerzhető ismeretek, élmények meghatározóak lettek későbbi életük során is.

A táborokban igyekeztünk bővíteni a területtel kapcsolatos ismereteket is (madártani megfigyelések, mikroklíma mérések, kezelési kísérletek, falujáró programok). Később ezekre épülve komolyabb kutatások indultak (tájtörténeti vizsgálódások, néprajzi- történeti ökológiai felmérések, stb.)

A szőcei tapasztalatok révén beleláttunk egy térség lakosságának problémáiba, az állami természetvédelem belső működésébe. A szőcei tevékenység, az itt kialakult kötődések eredményezték, hogy a Kerekerdő Alapítvány jelentős szerepet vállalt az Őrségi Nemzeti Park létrehozásában, majd később az Igazgatóság önállóságának visszaszerzésében, illetve javaslatok koncepciók kidolgozásában.

A 20. szőcei tábor megszervezését 2010-ben több eseménnyel is igyekeztünk emlékezetessé tenni. Májusban háromnapos konferenciát szerveztünk a lápokkal egyéb vizes élőhelyekkel foglalkozó szakemberek számára. A tábor ideje alatt pedig a szőcei kultúrházat töltöttük meg tábori ereklyékkel, fotókkal és a táborok eredményeit bemutató kiállítással, amire a falu illetve a szűkebb térség lakóit vártuk.

A Szőcei tőzegmohás érdekében végzett munka azért is figyelemre méltó, mert sokféle műfajt, módszert, tevékenységet, kipróbáltunk. Jelentős értékű kétékezi munkát végzünk, de úttörő jelentőségű kutatások és egyéb nagyobb léptékű programok kiindulópontja lett. Sokféle célcsoporttal foglalkoztunk (kutatók, szakemberek, helyi lakosság, önkormányzatok, hatóságok, gazdálkodók, diákok). A több évtizedes folyamatnak vannak jelentős sikerei komoly produktumai és kudarcai egyaránt, de, kétségkívül legnagyobb hatása mégis azokra a táborozókra volt, akik olykor tíz évnél is hosszabb ideig jártak a Szőcei szénagyűjtő táborba. A munkának még nincs vége.

### **A Vas-hegy védelmében**

Felsőcsatár határában, Szombathelytől alig húsz km-re, az osztrák határtól pár száz méterre, a Vas-hegy, egyik erdők ölelte, tücsökzenés csücskében bújjik meg az a gyermektábor, ahol az elmúlt közel fél évszázad alatt, gyermekek ezrei szereztek életre szóló élményeket, meghatározó tapasztalatokat a természetről. A Kerekerdő Alapítványt létrehozó és működtető stáb tagjai közül többen, apró gyerekként jártak először ezen a varázslatos helyen. Évtizedek múlva, a '90-es évek elején felnőttként természetvédelmi szakemberként tértek ide vissza. Azóta pedig több mint 20 éve minden évben nyári természetvédelmi táborok és erdei iskolai programok helyszíne a hegy. A Kerekerdő Alapítvány természetismereti programjainak (természetismereti túrák, erdei iskolai hétvégék, erdei ovi programok, vetélkedők) legfontosabb helyszínévé vált a Vas-hegy. 2012. június végén rendeztük meg a 20. Süni tábort.

A táborokban rendszeresen végzünk a hegy érdekében fizikai munkákat (invazív fajok irtása, eróziós hegyoldalokon rőzsegátak építése, szemétgyűjtés). Chernel István Madártani és Természetvédelmi Egyesülettel együttműködve a Kerekerdő Alapítvány odútelepet létesít a hegy erdeiben, melyet rendszeresen ellenőriznek, és karbantartanak a madarászok, illetve a

programok résztvevői. A telep a Gyermeküdülő természetismereti programjaiban is fontos szerepet tölt be (1998-tól).

A táboroknak köszönhetően számos olyan ismeret gyűlt össze, melyek bizonyítják, hogy a terület, jelentős természeti és kultúrtörténeti értékek hordozója, melyek érdemesek a megőrzésre. Ezért a Kerekerdő Alapítvány 1998-ban programot indított, melynek célja a hegy természeti és kultúrtörténeti értékeinek feltárása, megőrzése, hosszútávon valamilyen védettség kiharcolása, a hegyen található gyermeküdülő erdei iskolai, természetvédelmi oktatási bázissá fejlesztése. E cél érdekében a Kerekerdő Alapítvány többféle tevékenységet végzett az elmúlt években (kutatás, ismeretterjesztés, hatósági eljárások kezdeményezése, helyi védettség kezdeményezése, természetőri feladatok, érdekegyeztető fórumok, társadalmi részvétel).

A Vas-hegy és környéke természeti és kultúrtörténeti értékekben egyaránt rendkívül gazdag. A terület természeti adottságaira jellemző a viszonylag kis területen belül is tapasztalható nagy változatosság. A Pinka itt még igazi élő folyó, mely meredek hegyoldalak között kanyarog, olykor kisebb nagyobb árvizekkel frissítve fel a sziklaormok közé préselődött ártér élővilágát. A hegy fennsíkján kellemes elegyes középhegységi erdők, főként gyertyános tölgyesek díszlenek, a meredek letöréseken átadva helyüket a sziklaerdőknek. Alig pár száz méterre ettől a hűvös nedves, vadregényes világtól, gyümölcsösök, rétek, szántók, szőlőcsíkok szelíd mozaikjai biztosítanak kedvező feltételeket a nyílt területeket, valamint a melegebb szárazabb klímát kedvelő élőlényeknek. A táj magában hordozza az elmúlt 8000 év emberi kultúrájának emlékeit. Vaskori halomsírok, földvárak nyomai, ódon szőlőhegyi boronafalas pincék, hangulatos falvak jelzik ezt.

A rendszeres terepi környezeti nevelési programokon kívül is gyakran járunk a területen, figyelemmel kísérjük a terület állapotát, a tájhasználattal kapcsolatos tevékenységeket. Lényegében civil természetőri feladatokat látunk el, melynek köszönhetően jól megismertük az értékeket veszélyeztető tényezőket. Ezek elhárítása céljából többször kezdeményeztünk eljárást az illetékes hatóságokhoz (vízügyi, természetvédelmi és erdészeti hatóság).

Fontos állomása volt „Vas-hegy program”-nak az a kutatási projekt, amelynek végén egy tanulmánykötetben összegeztük a Vas-heggyel és a Pinka-völgygel kapcsolatos ismereteket, (természettudományos ismeretek, természeti értékek, kultúrtörténeti értékek), melyet az illetékes önkormányzatok és hatóságok is megkaptak. A tanulmánykötetet később nyomtatásban is megjelentettük (2003) és egy fotókiállítási anyagot is készítettünk. Az összegyűlt ismeretek birtokában kezdeményeztük a terület helyi jelentőségű természeti területté nyilvánítását, melyet akkor (2003) elviekben a két érintett település (Felsőcsatár és Vaskeresztes) önkormányzata határozatban támogatott. Az Általunk összegyűjtött adatok és felvetett szempontok hatással voltak az éppen készülő településrendezési és fejlesztési tervekre, és ennek is köszönhető, hogy a terület bekerült a Natura 2000 területek közé (2005).

Az elmúlt két évtized jelentős fenyegetése volt a térségre nézve egy lignitbánya és a hozzá kapcsolódó hőerőmű létesítésének terve. A Kerekerdő Alapítvány önkéntesei aktívan részt vettek a tiltakozásban. A széleskörű összefogás eredményeként mintegy 30 ezer aláírás gyűlt össze s ebből több mint 10 ezret az Alapítvány önkéntesei gyűjtötték.

A térség önkormányzatainak, a kistérségi munkatársainak 2005-ben javasoltuk a térség (Alsó-Pinka-menti mikrotérség) natúrparkká fejlesztését, illetve a szomszédos Ausztriai Weinidylle Naturparkhoz való csatlakozás lehetőségét. Erre akkor mikrotérségi projekt szerveződött, melynek keretében (tájékoztató fórumok, kiállítások, konferencia) a Kerekerdő

Alapítványnak is módja volt képviselni az értékek megőrzésének szempontjait. Ekkor jelentettük meg az első színes ismertető brossurát a területről.

A helyi védettség ügyét folyamatosan napirenden tartottuk, de a 2006-ban felállt új önkormányzatokat többféle módon igyekeztünk rávenni az eljárás lefolytatására. Számos tárgyalás, egyeztetés zajlott, részt vettünk önkormányzati üléseken is. Nagyon részletes döntéselőkészítő tanulmányt készítettünk, mely már területi lehatárolási és természetvédelmi kezelési javaslatokat is tartalmazott.

A Kerekerdő Alapítvány 2009-ben 6 db nagyméretű szabadtéri ismertető táblát létesített Felsőcsatár és Vaskeresztes határában, a két település önkormányzatával együttműködve „A Vas-hegy és a Pinka-mente természeti és kultúrtörténeti értékei” címmel. Ugyanekkor megjelent a hasonló című színes ismertető füzet, javított és jelentősen bővített, második kiadása (36 oldal, 180 képpel) és melyet a két település valamennyi háztartásába eljuttattak. Három részből álló plakátsorozat is készült.

Mivel a jelek szerint a helyi önkormányzatok félnek bevállalni a helyi védettség kimondását, ezért közvetlenül a területhasználókkal és a hatóságokkal igyekszünk megegyezni. 2010-től vége szakadt a hegyen a mintegy 40 éves édeni állapotnak, megindult az erdőgazdálkodás. A folyamatok befolyásolására erdőforumokat szerveztünk, s részt vettünk az erdőtervezés folyamatában.

A Vas-hegy érdekében végzett munka azért is figyelemre méltó, mert sokféle műfajt, módszert, tevékenységet, alkalmaztunk, sokféle célcsoporttal foglalkoztunk (kutatók, szakemberek, helyi lakosság, önkormányzatok, hatóságok, gazdálkodók, diákok). A több évtizedes folyamatnak vannak jelentős sikerei komoly produktumai és kudarcai egyaránt, de ami a legfontosabb, még nincs vége.

További információ: Kerekerdő Alapítvány, <http://www.kerekerdo.org>

## **7. A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG MEGŐRZÉSE SVÁJCBAN ÉS A PRO NATURA NEMZETKÖZI TEVÉKENYSÉGE**

A Pro Natura 1909-ben alakult legnagyobb természetvédelmi szervezet Svájcban, 23 kantonbeli tagszervezete által alkotott szövetség, több mint 105.000 taggal, 30.000 rendszeres egyéni adományozóval. A székhelye Bázelen található.

A Pro Natura / Föld Barátai Svájc fontos szerepet játszik a biológiai sokféleség megőrzése terén hazájában. Amellett, hogy elsősorban érdekképviseleti és szemléletformálási szerepe van, megbízható partnernek tekinti a kormányzat, hivatalosan konzultálhat valamennyi releváns jogszabály kapcsán. A szervezetnek ellenvetési joga is van, azaz jogilag kifogásolhat bármely építési, infrastruktúra-fejlesztési stb. projektet, ha az véleményük szerint káros a környezetre vagy ha nem felel meg az érvényes szabályoknak (lásd később).

A természetvédelmi szervezet főbb tevékenység-csoportjai az alábbiak.

- **Tanácsadói munka.** Föld Barátai Svájc, minden természetvédelemhez kapcsolódó témában a fenntarthatósági politikát képviseli. Olyan nyomásgyakorló lobby csoport, amely más nemzeti vagy nemzetközi szervezetekkel karöltve készen áll a szükséges lépéseket megtenni, ha a természet védelméről van szó.

- **Természetvédő tevékenységek.** A Pro Natura 1914-ben az első svájci nemzeti park megalapításának céljából jött létre, és azóta jelentős szerepet játszott a Svájcban található természetvédelmi területek legalább felének a létrehozásában. A szervezet több mint 600 természetvédelmi terület kezelésében vesz részt országszerte, továbbá terveket dolgoz ki és hajt végre a fajok és élőhelyeik védelme érdekében.
- **Oktatás.** A Pro Natura sajátos természetvédelmi iskolai programokat tervez, amelyekben évente több ezer diák és tanár vesz részt. Látogató központjaik az Alpokban és a Neuchatel tónál (Champ-Pittet) helyezkednek el, amely Svájc legnagyobb vizes élőhelyének kapuja. Ezekben a központokban számos speciális program kerül megrendezésre iskolás és ifjúsági csoportok számára, valamint minden egyes látogató információhoz juthat.
- **Kommunikáció.** A Pro Natura kommunikációjának az alapja, hogy a természet csodálatos, és szükséges ennek a csodának a megőrzése a jövő számára. Évente ötször jelenteti meg a magazinját, amely ingyenes minden tag számára. A szervezet publikál is, és részt vesz különböző kampány munkákban.

Amellett hogy a nemzetközi Föld Barátai szervezet svájci tagja, aktív résztvevője a Föld Barátai Európának is (FOEE), illetve a Föld Barátai Svájc az IUCN tagja, s részt vesz olyan nemzetközi hálózatokban, mint a CIPRA, amely az Alpok nemzetközi védelmi bizottsága.

A Pro Natura Svájc és más jelentős svájci környezetvédelmi szervezetek (WWF, BirdLife Svájc) tevékenységét öt kulcs követelmény határozza meg.

- **A biodiverzitás megőrzése mindenhol.** Svájcban naponta átlagosan 10 futballpályányi területet építenek be épületekkel és különböző infrastruktúrával. A természeti és a mezőgazdasági területek nagymértékű degradálásának véget kell vetni! A földhasználat fenntartható formáját, valamint a városi területek intenzívebb használatát (pl. barnamezős területek bevonásával) kell szorgalmazni a vidéki területek felé történő terjeszkedés helyett. Ezzel egyidejűleg a városi területek biodiverzitásának megőrzésére is jobban kell figyelni. A mezőgazdasági szektorba történő kifizetéseket össze kell hangolni a különböző tevékenységek biodiverzitásra kifejtett hatásával. Minden egyes erdészeti tevékenységet a természet és az erdő funkciójának figyelembe vételével kell végezni.
- **Védett területek kiterjesztése, valamint a kulcsfontosságú fajok védelmének javítása.** Svájcban a területek mindössze 10 százaléka áll megfelelően hatékony védelem alatt. A veszélyeztetett fajok és élőhelyek hosszas listája azt mutatja, hogy ez nem elegendő. A terület legalább 20 %-ának védettnek kellene lennie. Új nemzeti parkok, valamint további védett erdők és speciális területek létrehozására lenne szükség a veszélyeztetett fajok számára. A védett területekhez a világos célkitűzések mellé megfelelő menedzsmentre, és kielégítő anyagi támogatásra van szükség. Nélkülözhetetlen, hogy a védett területek között legyen átjárás, az ökológiai folyosókon keresztül megvalósuljon a fajok migrációja, és a környezeti változásokhoz történő jobb alkalmazkodás. Svájc különös felelősséggel tartozik egyes fajokért, főleg azokért, amelyek az alpesi élőhelyeken találhatóak. További intézkedésekre lenne szükség, amelyek legalább a veszélyeztetett fajok 20%-nak az esetében csökkentenék a veszélyeztetettség mértékét.
- **A biológiai sokféleség értékének figyelembevétele és integrálása.** A biológiai sokféleség többé már nem lehet egy olyan „termék”, amelyet szabályok és határok, valamint ellentételezés nélkül fogyaszthatunk. A társadalomnak fel kell ismernie a biodiverzitás anyagi értékeit, és ennek szintén tükröződnie kell a gazdaságban és a szakpolitikákban. Az ökológiai adóreformnak is ezen szempontok figyelembevételével kell megvalósulnia.

A hatóságok által hozott minden döntést, minden szektorra vonatkozóan meg kellene vizsgálni a biológiai sokféleségre kifejtett hatások szempontjából, annak érdekében, hogy a negatív hatások megelőzhetőek és csökkenthetőek legyenek. A biológiai sokféleség értékét, megőrzésének fontosságát, illetve a veszélyeztető tényezőket meg kell ismertetni az oktatás minden szintjén, javítani kell a biológiai sokféleség értékének elismertségét a köztudatban és a döntéshozók körében is.

- **A biodiverzitás hatékony anyagi támogatásának biztosítása.** A jelenlegi állapot szerint a szükséges pénz több mint a fele hiányzik, amelyre igény lenne a nemzeti fontosságú élőhelyek megfelelő fenntartásához. Mind az állam, mint pedig a tartományok összes költségvetésük 0.1%-át fordítják a biodiverzitás megőrzésére és fejlesztésére, miközben legalább 0.5 %-ra lenne szükség. A káros támogatásokat, amelyek negatív hatással vannak a biodiverzitásra, ki kellene iktatni, valamint a megőrzés pozitív ösztönzőivé átalakítani. A kormánynak magas adókat kellene kivetnie minden környezetre káros tevékenységre.
- **Nemzetközi felelősség.** Jelenlegi életmódunk, amely az ökológiai lábnyom tekintetében két Svájc nagyságú területet jelent, nagymértékben kihat a biológiai sokféleségre. Ugyanakkor Svájc a világ egyik leggazdagabb országa. Éppen emiatt szükséges lenne, gazdasági és kereskedelmi szakpolitikájának olyan irányba való átalakítása, amely elősegítené az ökológia lábnyom nagymértékű csökkenését, valamint növelné a biodiverzitás megőrzésére fordított anyagi támogatást világszerte.

A civilek 2010-ben megfogalmazott követeléseik között szerepelt egy nemzeti biodiverzitás stratégia létrehozása, amely az előzőekben említettekre épül. A nem-kormányzati szervezetek nyomására és a képviselők sikeres lobbizásának köszönhetően, a svájci kormány végül a nemzeti biodiverzitás stratégia megalkotása mellett döntött, amelyet a kormány 2012 áprilisában véglegesített és fogadott el.

A stratégia („Biodiverzitás Svájc”) 2020-ra 10 célkitűzést fogalmazott meg, amelyek tömören a következők: természeti erőforrások fenntartható használatának biztosítása; ökológiai infrastruktúra kifejlesztése; a fajok túlélésének támogatása; genetikai sokféleség megőrzése; anyagi ösztönzők átértékelése, tekintettel a biodiverzitásra gyakorolt hatásokra; ökoszisztéma szolgáltatások értékelése; a tudományos ismeretek és a kompetenciák fejlesztése; a városi környezet minőségének javítása a biodiverzitás érdekében; nemzetközi elkötelezettség kialakítása a biodiverzitás iránt; akcióterv nyomon követése és folytatása. A természetvédelmi/környezetvédelmi civil szervezetek örömmel vették tudomásul a stratégia 2012-es elfogadását, habár a stratégia sikeressége és hatékonysága a sürgető munkaterv, a világos és érthető indikátorok és a konkrét anyagi támogatás függvénye. Mind a tíz célkitűzés megvalósításának kivitelezési terve 2014 közepére várható.

## ***7.1. A PRO NATURA TÖREKVÉSEI A VÉDETT TERÜLETEKEN***

A Pro Natura több mint 600 terület védelméről gondoskodik Svájcban, amely 600 négyzet kilométernyi területet jelent. Ennek egy része, 60 négyzetkilométer a Pro Natura saját tulajdonában van, a maradék védelméről pedig magánszemélyekkel és az önkormányzatokkal kötött szerződésen keresztül gondoskodik. Valójában a szervezet megalakulásakor 1909-ben az eredeti célkitűzés egy nemzeti park létrehozása volt a Svájci Alpokban, amely 1914-re jött létre. A Pro Natura a mai napig is aktív résztvevője a Nemzeti Park munkájának és anyagi támogatásának, amelyet a tagok éves díjából old meg 1 svájci frank levonásával. A Pro Naturának köszönhetően a nemzeti parkok és más védett területek ügye újra fontossá vált

Svájc számára, és a kiterjedt kampány eredményeképpen egy vagy két jelentős méretű nemzeti park is megalakulhat a következő években.

Ugyan a különböző védett státuszú védett területek mértéke kiterjed az összes nemzeti földterület negyedére, a hálózat hatékonysága gyenge, mivel a legtöbb területtel kapcsolatosan nem születnek megfelelő intézkedések, vagy nem a megőrzés a fő célkitűzés. A védett területek kisebb részén folyik hatékony védelmi munka, de ezek a területek nagyon kicsik, és ez nagy gyengesége az egész védett terület hálózatnak. Sajnos már bebizonyosodott, hogy a rendszer nem képes megfékezni a biodiverzitást ért veszteségeket. A Pro Natura követelménye az állam felé a földterületek 30%-ának védelem alá helyezése. 2000 négyzet kilométernyi területnek ki kellene maradni a földhasználatból, amelyet természeti folyamatoknak kellene szentelni. Szintén nagy energiát kellene fektetni a folyók és a patakok természeti értékeinek helyreállítására, az erdők 10%-át pedig ki kellene venni az erdőművelésből, és erdő rezervátumokká kellene alakítani.

A svájci intézményi és politikai rendszer számos vonásában különbözik a magyarországitól, de ennek ellenére is fontos tanulságok vonhatók le, amikor a különböző érdekcsoportok szerepeit analizáljuk, vagy amikor hatékonyabb eredményeket szeretnénk elérni. Két sajátosságot kiemelünk az alábbiakban.

- **Decentralizáció.** Svájc egy nagymértékben decentralizált ország, igen fejlett szövetségi rendszerrel. Ez azt jelenti, hogy a teljes országra vonatkozó törvények alkalmazása nagymértékben függ a tartományok végrehajtásától, és attól hogy mely ügyeknek adnak elsőbbséget, melyekre fordítanak anyagiakat és más eszközöket. Annak ellenére, hogy a természet és a biodiverzitás védelmét egy nagyon jó nemzeti szintű jogszabályalkotás biztosítja, a törvények kikényszerítése nagyon szegényesnek bizonyul az ország egyes területein, egyes esetekben politikai okok, máskor pedig a környezetvédelmi ügyek prioritásának hiánya miatt. Ezzel szemben egy decentralizált állam - helyesebben fogalmazva, kisméretű államok összessége - nagyobb teret is adhat a helyi környezetvédelmi kezdeményezéseknek, mint például a magánkézben lévő területek magas fokú védelme. Az olyan helyi szervezeteknek, mint például a Pro Natura, elég nagy a kapacitása ahhoz, hogy mozgósítsa a helyi embereket, amelyek ösztönzően tudnak hatni egyes közösségekre és tartományokra a helyi környezetvédelem érdekében. Ennek ellenére, ahogy azt már korábban is leírtuk, nemzeti szinten hiányzik a védett területek közötti hálózat.
- **Nem-kormányzati szervezetek (NGO-k) fellebbezési joga.** A környezetvédelmi nem-kormányzati szervezetek fellebbezési jogát Svájcban közel 50 éve vezették be, a természet- és az örökségvédelmi törvények keretei között. Azóta a kormányoknak figyelembe kellett venni a természetvédelmi követelményeket, amikor új feladatokat hajtottak végre vagy új törvényeket hoztak. Amikor ennek nem tesznek eleget a nem-kormányzati szervezetek élhetnek fellebbezési jogukkal. A Pro Natura fellebbezési jogával mindig a biodiverzitás védelme érdekében él, ezért sokszor ellenzi az infrastruktúra fejlesztéséről, épületek és erőművek olyan területen való létrehozásáról szóló döntéseket, amelyek veszélyeztetnék a fajok fennmaradását, vagy amelyek elrontanák az eredeti tájképet. A Pro Natura fellebbezése nem mindig éri el a kívánt hatást. Az elmúlt években politikusok megpróbálták csökkenteni a civil szervezetek jogait a törvényhozáson keresztül. A lakosságnak köszönhetően ezek a kezdeményezések nem értek célt. A környezetvédelmi nem-kormányzati szervezetek nagyon körültekintőek jogi eszköztáruk használatában. Fellebbezéseik sikerességének aránya átlagosan 60%.



## **7.2. KÖZVETLEN DEMOKRÁCIA: PÉLDA A PRO NATURA TÁJVÉDELMI KEZDEMÉNYEZÉSÉRE**

A biológia sokféleség hanyatlásának egyik legfőbb oka az élőhelyek infrastruktúra okozta széttöredezettsége, valamint a mezőgazdaság iparosítása és intenzitásának növelése. A vidék és az ahhoz tartozó eredeti tájkép gyakorlatilag a városok terjeszkedésének áldozatául esik. Habár az ország a 80-as évek óta meglehetősen jó törvényeket alkotott a területi tervezés vonatkozásában, ezeket a hatóságok nem kérik megfelelő módon számon. Az a példa, hogy az épületek 30%-a építési területen kívül épül, szintén ezt támasztja alá. A városok nagy léptékű terjeszkedése a síkvidékek irányába, nagymértékben hozzájárul a hagyományos város- és vidék képének felszámolásához, a vidék és a városok egybeolvadásához. Ugyanez a helyzet megfigyelhető az Alpok egyes területein, ahol a turista központok egyre nagyobb területeket vesznek igénybe. Svájcban a nem fenntartható földhasználat kérdése egészen mostanáig elkerülte a figyelmet, ám ez felkeltette a Pro Natura figyelmét, amely nagy hangsúlyt fektet e kulcskérdés kezelésére. A téma fontossága és a társadalomra gyakorolt jelentős hatás miatt a Pro Natura a történelmében először állampolgári kezdeményezésen alapuló lépésekre szánta el magát. Ez a jól megalapozott svájci demokratikus eszköz meggyőzheti a kormányt, hogy tartson népszavazást az alkotmánymódosításról, amennyiben 100 000 állampolgár hozzájárul aláírásával a kezdeményezéshez. A javaslat követeli, hogy az állam és a regionális kormányok együttműködve biztosítsák a következő követelményeket: (a) fenntartható földhasználat, beépítésre és nem beépítésre szánt földterületek világos elkülönítése, (b) a mezőgazdasági földek megőrzése, és kizárólagos élelmiszer-termelésre való használata, (c) a beépítésre szánt földterület mértékének megtartása az elkövetkező 20 évben, (ahogy a kutatás bebizonyította, hogy a meglévő, jogilag beépíthető területek mennyisége elegendő kell hogy legyen a következő 30 évre).

A kampány és az aláírásgyűjtés 2007-ben kezdődött, és több mint 110 000 aláírás gyűlt össze, kevesebb mint 12 hónap alatt. A kampányt számos más szervezet is támogatta, környezetvédelmi nem-kormányzati szervezetek, biogazdálkodók, zöld és baloldali politikai pártok. Nagy sikert jelentett az, hogy sikerült a problémát a társadalom központi témájává tenni, amelyet a média megfelelő módon felkarolt. A népszavazást 2012-re tervezték, de először a kormánynak és a parlamentnek meg kellett vizsgálnia a követelményeket és állást kellett foglalnia.

Néhány hónappal ezelőtt a siker által motivált svájci kormány és az emberek együttműködésének eredményeképpen a meglévő törvény jelentős változásokon esett át, amelynek következményeként mostanra a kezdeményezés minden követelménye megvalósult. Ezen események után a népszavazásra irányuló kezdeményezést visszavontuk.

## **7.3. PRO NATURA NEMZETKÖZI TEVÉKENYSÉGE A BIODIVERZITÁS VÉDELME ÉRDEKÉBEN**

A Pro Natura nemzeti szervezet, mégis hosszú idő óta kiemelt figyelmet szentel a természetvédelemnek globális szinten is, valamint az iparosodott országok biológiai sokféleségre gyakorolt hatásainak következményeire a világ más részein. A Pro Natura az IUCN alapító tagja, valamint regionális szinten a CIPRA tagja. 1995-ben a Pro Natura csatlakozott a Föld Barátai Nemzetközi szervezetéhez, amely a világ legnagyobb környezetvédelmi hálózata. Mint a Föld Barátai szervezet leggazdagabb tagja mindig

támogatta a szegényebb és kisebb szervezeteket anyagi hozzájárulással és kapacitásépítéssel céljaik elérésében. Az alábbiakban vázlatosan bemutatjuk a főbb tevékenységi területeket.

**Gazdaság.** A Pro Natura egyik kulcsfeladata mindig is a multinacionális vállalatok tevékenységeinek nyomon követése volt, főként azoké, amelyek svájci székhelyűek. A civil szervezet számos hivatalos munkacsoport tagja, amelyek világkereskedelemmel, export kockázati garanciával foglalkoznak, valamint útmutatást nyújtanak multinacionális befektetésekhez. Több nem-kormányzati szervezettel közösen létrehozták „Nyilvánosság szeme” (Public Eye) díjat a Davoszi Világ Gazdasági Fórum ürügyén, és sikeresen ellenezték a Törökországban megépíteni szándékozott, környezetromboló Ilisu Vízzerőmű gátjának megépítését. Ugyancsak tájékoztató anyagokat bocsátottak ki a globális kereskedelem és természetvédelem összefüggéseiről. Nemrégiben csatlakozott a szervezet a Föld Barátai Európa kezdeményezéséhez, amely figyelmeztet annak a veszélyeire, hogy a természet egyre inkább árucikké válik.

**Agroüzemanyagok.** A kifejezetten üzemanyag céljából termesztett növények iránti egyre nagyobb igény egyenes arányossággal vonja maga után a földterület iránti keresletet, amely az ott élő emberek elűzéséhez vezethet, vagy arra kényszerítheti őket, hogy a természetes erdőket elhódítsák. A többi Föld Barátai taggal és más svájci partnerekkel a Pro Natura küzd az élőhelyek megőrzéséért, valamint nagy erővel dolgozik azon, hogy felhívja a figyelmet a földhasználat megváltozásával járó közvetett negatív hatásokra.

**Bilaterális projektek Kelet Európában.** A szervezet kelet európai civilek támogatása, és ezen országok környezetvédelme érdekében, számos kapacitásépítő projekten dolgozik Bulgáriában és Macedóniában az európai „Zöld Övezet” („Green Belt”) kezdeményezés keretei között.

**Globális egyezmények.** A biológiai sokféleség védelméről hozott államközi egyezmény egy fontos lépés a biodiverzitás megóvása érdekében, amelyről az ENSZ 1992-ben határozott a környezetről és fejlődésről szóló konferenciáján. Az egyezmény célja a biodiverzitás megőrzése, annak fenntartható és méltányos használata. A Pro Natura támogatja ezt a folyamatot és rész vesz annak fejlesztésében és kivitelezésében. Munkájának fontos részét képezi a stratégiai tervekkel, anyagi erőforrások mozgósításával, a kibővített erdő programmal, biodiverzitás és klíma összefüggéseivel, valamint a növényvédelem és mezőgazdaság globális stratégiájával való foglalkozás. A Pro Natura 2008 óta játszik aktív szerepet az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményének végrehajtására irányuló tárgyalássorozatban. Fontos célkitűzése az erdőirtásból és erdők lerontásából származó kibocsátások csökkentése (REDD). A mechanizmus a klímaváltozás csökkentésére törekszik, beleértve a fejlődő országok meggátolását az erdők kivágásában. A Pro Natura világossá tette, hogy a mechanizmus addig nem tud kedvező változásokat elérni a klíma és biodiverzitás területén, amíg nem következik be a fosszilis tüzelőanyagok felhasználásából származó kibocsátások csökkenése, amíg az elsődleges erdőtársulások megőrzése nem kap elsőbbséget az újraerdősítéssel, pótlólagos faültetéssel szemben, és amíg a helyi közösségek jogai nem érvényesülnek. A Pro Natura állásfoglalását ebben az ügyben benyújtottuk az Egyezmény titkárságának.

**Berni Egyezmény.** Svájc számára az európai vadon élő állatok és a természetes élőhelyek megőrzéséről született egyezmény jelenti a keretét a természetvédelemért folytatott nemzetközi együttműködésnek. Amíg az Európai Unióban az egyezmény elveit a madár- és élőhely védelmi direktívákba ültették át, addig az egyezmény Svájcban közvetlenül alkalmazható. A Pro Natura folyamatosan figyelemmel kíséri a Berni Egyezmény

munkacsoportjainak a tevékenységét. Szakértelmével és véleményével hozzájárult a derogációs szabályozások megértéséhez, aktívan támogatja az egyezményben résztvevő tagokat (különösen Svájcot), hogy 2020-ra képesek legyenek létrehozni védett területeiknek a hálózatát, az ún. Emerald Hálózat keretében (a Pro Natura jelenleg az elnöke az Európai Habitat Fórum Emerald munkacsoportjának). A szervezet rendelkezésre bocsátja azokat az esettanulmányokat tartalmazó dossziékat, amelyek az olyan projektekkel és fejlesztésekkel foglalkoznak, amelyek károsak lehetnek a környezetre, mint például a vízi erőművek és a Doubs folyó szennyezése, amely veszélyeztet két ritka egyedül Svájcban megtalálható halfajt.

***A Föld Barátai Európa ( FOEE) európai biodiverzitás kampánya.*** A Pro Natura ez egyik fő hajtóereje a Föld Barátai európai biodiverzitás kampányának. 2008-ban született a felismerés, hogy a nemzetközi szervezeten belül bár számos tagszervezet dolgozik a biodiverzitás megmentésén, ez többnyire nemzeti vagy projektszinten működik. A munka más területein ez különböző volt, mint például a klíma és GMO témákban, mert ezeken a területeken a FoEE megfelelő módon koordinálja tagcsoportjai között a munkát már hosszú idő óta. Egy 2008-as berlini találkozó elején, amelynek a BUND adott otthont, több mint tíz csoport találkozott Európa minden pontjáról, hogy bemutassák munkáikat, hogy elmondják nézeteiket, ezzel hangsúlyozván a közös célért való összefogást. A cél a tapasztalatcsere, és a közös erővel való eredményesebb fellépés volt Európa más szervezeteinek és intézményeinek irányába. Az első lépések egyike a FoEE intézményesítése volt EU szinten a biológiai sokféleség megőrzése témakörében, valamint a bekapcsolódás az EU egyes munkacsoportjai tevékenységébe, mint amilyen a biodiverzitás és természet koordinációs csoport, a menedzsmen munkacsoport, vagy legújabban a „ne legyen nettó veszteség” munkacsoport. A Föld Barátai Európa aktív résztvevője a Berni Egyezmény találkozóinak, és kapcsolatot tart más nem-kormányzati szervezetekkel az Európai Habitat Fórumon belül (EHF). A kampány másik célja a nemzetközi civil szervezet biodiverzitásért végzett munkájának láthatóvá tétele nemzetközi szinten. Az első projekt után, amely a FoEE honlapján áttekintést adott tagcsoportjainak biodiverzitásért folytatott munkájáról, mostanra a biodiverzitás téma saját szekciót kapott a FoEE új honlapján: <http://www.foeeurope.org/biodiversity>. A FoEE projektje, a „Nature’s Keepers” össze fogja kötni az embereket a biodiverzitással, és bemutatja tevékenységeiket, valamint közvetíti sikereiket egész Európa felé, a média különböző eszközein keresztül.

***A Biológiai Sokféleség Egyezmény és az európai biodiverzitás stratégiák megvalósítása.*** Politikai céljait tekintve a Föld Barátai Európa (FoEE) nyilvánvalóvá tette, hogy a kampányban nagyra ívelő globális és európai szintű célokért kíván küzdeni, melyekkel később a nemzeti szintű intézkedések bevezetését is sürgetni tudják. A FoEE részvétele eredményesnek tekinthető abban a tekintetben, hogy sikerült erős és jogilag kötelező célokat kitűzni az európai biodiverzitás politikában, és ezáltal világos, eredményközpontú célkitűzéseket megfogalmazni az Egyezmény megvalósítását szolgáló új stratégiai tervben. Az EU Biodiverzitás Stratégiája szintén lehetővé teszi ezeknek a törekvéseknek a megvalósulását, amelyeket a szervezet végig figyelemmel kísért az egész stratégiaalkotási folyamatban, a Bizottság által megfogalmazott javaslaton, a Tanácson keresztül az Európai Parlamentig. A FoEE alapvető fontosságú szerepet játszott abban, hogy ezeket a célokat és stratégiákat elfogadták és tovább népszerűsítették, akár oly módon, hogy minisztereket kértek meg egy-egy általánosabb ügy felkarolására, akár a pártokat buzdítva a biodiverzitás egyezménnyel való együttműködésre Nagojában, és arra, hogy magukévá tegyék az említett célokat. Továbbá jelentős lobbizást végeztek ki az európai és nemzeti szintű intézményeknél az Unió szintű bevezetés érdekében is. Jelenleg a FoEE tevékenységét az említett célok végrehajtásának kikényszerítésére összpontosítja, elsősorban a meglévő

törvényi intézkedések érvényesítését sürgetve, továbbá emlékezteti az országokat kötelezettségeikre, és figyelemmel kíséri e területen megtett előrehaladásukat.

**Biodiverzitás és a Közös Mezőgazdasági Politika reformja.** A célok megvalósításához lehetőséget nyújtanak a folyamatban lévő mezőgazdasági szakpolitikai reformok, az EU közös mezőgazdasági szakpolitikája (CAP). A CAP nagymértékben formálja a mezőgazdaságot, óvja az erdőket, amelyek együttesen az EU földterületeinek 80%-át fedik le (EEA, 2010). A CAP a Natura 2000 területek kezelésének anyagi forrása is. A FoEE a Biodiverzitás kampányával egyszerre harcol egy zöldebb és fenntarthatóbb mezőgazdaságért az EU-ban, valamint a magasabb összegű és megbízhatóbb finanszírozásért, amely az egész mezőgazdaságot és erdőgazdálkodást fenntarthatóbbá tenné, ahogy azt a CBD stratégiai terv 7. pontja megköveteli. Közzétettük a FoEE kéréseinek részletes listáját is ([http://www.foeurope.org/sites/default/files/press\\_releases/background\\_brief\\_cap\\_proposals2011-12\\_0.pdf](http://www.foeurope.org/sites/default/files/press_releases/background_brief_cap_proposals2011-12_0.pdf)).

**További tevékenységek.** A kampány szintén foglalkozik a biodiverzitás finanszírozásának kérdéseivel, a biodiverzitás értékeinek megőrzésével a helyettesítéses és kompenzációs mechanizmusokon keresztül (FoEE részt vesz a „ne legyen nettó biodiverzitás veszteség” munkacsoportban), az erdőkre vonatkozó szakpolitikák alakításával (egy jogilag kötelező eszköz az erdők védelmében, un. REDD), továbbá a védett területek kezelésének ügyével. Mivel több tagszervezet is foglalkozik a méhek védelmét célzó kampánnyal, ezért jelenleg egyeztetés zajlik arról, hogy milyen eszközökkel lehetne legjobban biztosítani a méhek védelmét a fenntartható mezőgazdaság érdekében.

#### **7.4. A SZERVEZET SPECIÁLIS HAZAI FELADATAI**

**A Pro Natura nemzeti kampánya a tőzeghasználat betiltása érdekében.** A Pro Natura biodiverzitás kampányának egyik fő célkitűzése a tőzeg használatának beszüntetése Svájcban. A Pro Natura a lettországi FoE-val közösen hívja fel a figyelmet az import tőzeg ökoszisztémára gyakorolt hatására, tv-n és parlamenti lobbizáson keresztül törekszik a Svájcba importált tőzeg betiltására.

**A svájci kormányzó hatóságokkal történő együttműködés jelentősége.** Svájc fontos és konstruktív résztvevő a biodiverzitással kapcsolatos nemzetközi szabályozások kialakításában. A Szövetségi Környezeti Iroda (FOEN) és más adminisztratív szervek nyitottak az érintettekkel és környezetvédő szervezettel való építő párbeszédre, amelynek következtében a civileknek lehetősége van részt venni a különböző munkacsoportokban, vagy a nemzetközi egyezmények tárgyaló delegációkban. A legtöbb esetben a nem-kormányzati szervezetek támogatják a svájci kezdeményezéseket és álláspontokat. A problémák akkor jelennek meg, amikor nemzeti szintű végrehajtásra kerül sor (pl. a vizes területek védelmével foglalkozó Ramsari Egyezmény, vagy a Berni Egyezmény), mivel ilyenkor már megjelennek az eltérő érdekviszonyok, érdekcsoportok, pártok, akik közül sokan azt vallják, hogy Svájc biodiverzitása nincs veszélyben. Sajnos sokszor erős ellenállás tapasztalható az említett szereplők részéről, hogy biztosítsák a szükséges forrásokat (vagy annál valamivel többet) a biodiverzitás megőrzéséhez.

**Biodiverzitás-védelem Svájcban.** Svájcban a biodiverzitás drámaian csökkent a 20. század folyamán. Számos gyakori faj ritkává vált és sok természetes élőhely eredeti kiterjedésének töredékére zsugorodott. Bár a pusztulás üteme valamelyest csökkent 1990 óta, az előrejelzések azt mutatják, hogy a pusztulás nem áll meg 2020-ra és már a 2010-es állapot

puszta fenntartása is a jelenleginél nagyobb elkötelezettséget igényel. Ráadásul a mezőgazdasági földek terjeszkedése és a tájpusztítás sem állt meg, az ökoszisztémák általános állapota folyamatosan romlik: az elmúlt 20 évben Svájc 11 hektár szántóföldet vesztett naponta, a száraz legelők és rétek 90%-ban leromlottak 1900 és 2010 között, a felszín közel 40%-ban lepusztult a 70-es évek óta. Míg a hegyek, erdők és meglepő módon a beépített, városias területek viszonylag fajgazdagok, e fajok nagy része veszélyeztetett. 1970 óta a beépített területek aránya megduplázódott; a városok, utak és vasutak terjeszkedése pedig az egyik fő oka a természetes élőhelyek pusztulásának ill. töredezetté válásának, közvetve tehát sok faj pusztulásának. A mezőgazdaság intenzívebbé válása a biodiverzitás-pusztulás másik fő oka Svájcban. Főleg az alföldi területeken tűntek el vagy szorultak vissza a fajok, számos helyi haszonállat-fajtát vagy haszonnövényt helyettesítettek néhány nagyobb hozamú kultúrfajjal. 1990 óta a svájci agrárpolitika tartalmaz biodiverzitás-védelmi részt. Közvetlen kifizetéseket kap az a gazda, aki adott számú, biodiverzitást elősegítő élőhelyet vagy struktúrát tart fenn. Azonban az óriási támogatási pénzekhez mérten az eredmény relatíve gyenge, ezért zöldszervezetek, köztük a Pro Natura a támogatási rendszer radikális reformját sürgeti. A védett területek rendszere, amelyet országos, regionális (kantonális) és közösségi szinten valósítanak meg, elégtelen: Svájc csak kis területét fedi le, a sok kis védett terület sokszor túl kicsi vagy nincs megfelelő állapotban a védelmi funkciók ellátására.

## HIVATKOZÁSOK

- Bartha S. et al., 1992: „Alapvetések egy nemzeti biodiverzitás megőrzési stratégia kialakításához.” MTA Ökológiai Bizottság
- Biológiai Sokféleség Egyezmény, 1992: <http://www.biodiv.hu/convention>
- Bradshaw, C. et al., 2010: Evaluating the Relative Environmental Impact of Countries. PLoS ONE 5(5): e10440. doi:10.1371/journal.pone.0010440
- Élőhelyvédelmi irányelv, 1992: Tanács 92/43/EGK irányelve a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről
- EU, 2011: Biodiversity Strategy to 2020, “Our Life Insurance, our Natural Capital” (COM2011/244)
- Gyulai I. (szerk.), 1992: A biodiverzitás megőrzésének programja. Zöld Akció, Miskolc
- Madárvédelmi irányelv, 1979, 2009: A vadon élő madarak védelméről szóló 79/409/EGK irányelv; Az Európai Parlament és a Tanács 2009/147 EK irányelve a vadon élő madarak védelméről.
- MEA, 2005: Millennium Ecosystem Assessment
- Nechay G. és Faragó T. (szerk.), 1992: Az ENSZ egyezménye a biológiai sokféleségről. Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága
- Raup, D. M., J. J. Jr. Sepkoski, 1982: Mass extinctions in the marine fossil record. Science 215 (4539): 1501–3.
- SERI, 2011: Europe’s land import dependency. Sustainable Europe Research Institute, Vienna
- Wilson, E. O., 1992: The diversity of Life, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass.

**Kiadja:**

Magyar Természetvédők Szövetsége

Felelős kiadó: dr. Farkas István

Cím: 1091 Budapest, Üllői út 91/b

Tel: +36 1 216 7297 Fax: +36 1 216 7295

Email: [info@mtvsz.hu](mailto:info@mtvsz.hu)

Honlap: [www.mtvsz.hu](http://www.mtvsz.hu)

A kiadvány újrahasznosított papírra készült