

## A VILÁG TERMÉSZETVÉDELMEINEK TÖRTÉNETE 1951 ÉS 1955 KÖZÖTT (VÉDETT TERÜLETEK ALAPÍTÁSA)

CENTERI Csaba, POTTYONDY Ákos

SzIE-Gödöllő, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Természetvédelmi és Tájökológiai Tanszék  
2103 Gödöllő, Páter K. u. 1. e-mail: Centeri.Csaba@kti.szie.hu

**Kulcsszavak:** természetvédelem, történet, világ, védett területek, 1951–1955.

**Összefoglalás:** a védett területek számának és kiterjedésének folyamatos növekedése 1872-től a II. világháború kezdetéig tartott. A világháború ideje alatt a növekedés töretlensége némileg megtorpant, de az utána következő időszak ismét a védett területek kiterjedésének és számának növekedését hozta. A védett területek alapításának történetét az 1951 és 1955 között eltelt öt év áttekintésével folytatjuk. A cikkben közölt minden adat az IUCN kategóriarendszerébe sorolt védett területekre vonatkozik. Az IUCN adatbázisa szerint a legtöbb területet a Német Szövetségi Köztársaság alapította, melyek fele tájvédelmi terület, a fele pedig természeti rezervátum volt. A területek többsége a IV-es (biotóp/védett fajok területe kezeléssel) IUCN kategóriákba tartozik, de 66 különböző nemzeti kategóriával is találkozhatunk a kijelölt területek között. A területnagyságok az átlagnak megfelelően alakulnak, azaz többségük 10 000 és 99 900 ha közötti méretű. Magyarországról 16 védett természeti terület került fel az IUCN listájára, melyek mindegyike a természetvédelmi terület kategóriába tartozik. Megállapíthatjuk, hogy az előző öt évhez képest 1951 és 1955 között ismét növekedett az alapított védett területek száma: 580-ról 791-re. Ebben az időszakban a természetvédelem történelmi eseményei közül kiemelkedik az afrikai állatvilág nagy tömegeinek védelmét biztosító Serengeti, a maja civilizáció potenciális géncentrumát védő Tikal és a méltán híres Viktória vízesést bemutató Viktória Nemzeti Parkok alapítása.

### Előzmények

A védett természeti területek 1951-et megelőző kijelöléséről már részletesen beszámoltunk (CENTERI és GYULAI 2006, CENTERI et al. 2007, PENKSZA et al. 2007, CENTERI et al. 2008a, 2008b). Jelenleg az 1951-el kezdődő és 1955-el záródó időszakot vizsgáljuk.

A természetvédelem történetében olyan ponthoz érkeztünk, amikor a természetet leginkább befolyásoló ember már kezdi újjáépíteni a II. világháborúban keletkezett jelentős károkat. Sajnos a háborúk (legyen helyi, regionális vagy világháború) nyilvánvalóan negatív hatással vannak a természetes környezetre, és ez nemcsak a pusztító fegyverek miatt alakul így. Az agrártermelés jelentős csökkenése, az állattenyésztés szünetelése miatt ilyenkor jelentős károkat szenvednek a vadon élő állatok, hiszen potenciális táplálékforrások az emberek számára. Ennek leginkább ismert (későbbi) esete az 1960-ban kitört kongói polgárháború hatása a hegyi gorillákra a Virunga Nemzeti Park környékén (FOSSEY 1990).

### Anyag és módszer

Az adatok ismertetésénél az IUCN legfrissebb adatait vesszük alapul, amelyet a legutóbbi, durbani konferencia alkalmával hoztak nyilvánosságra (HTTP1). Az adatok a 2003-ban megjelent adatbázisban szerepelnek, melyek elérhetők a WDPA (World Database on Protected Areas) honlapján is (HTTP2). Ezen belül az IUCN kategóriába besorolt területekkel foglalkozunk (IUCN 1994). A védett területek gyakran nem egybefüggők,

hanem több kisebb részből állnak. Az adatbázisnak azon állományát elemeztük, amely a területeket egy ponttal vagy egy folttal jelöli, és nem a több részből álló terület egységeket jeleníti meg. Az utóbbiak jóval nagyobb számúak, de ezekből több részterület tartozik egy-egy védett területhez. Jelen cikksorozatunkban nem áll szándékunkban a részterületeket elemezni.

### Eredmények

A jelenleg vizsgált időszakban (1951 és 1955 között) 791 védett területet alapítottak (1. táblázat), 65 nemzeti kategóriában (2. táblázat), többségüket (57,5%) az átlagos területnagyság-kategóriában (10000–99000 ha) (3. táblázat), 68 országban (4. táblázat).

1. táblázat Az 1951 és 1955 között alapított védett területek IUCN kategóriáiként  
Table 1. The number of protected lands by IUCN categories founded between 1951 and 1955

<i>IUCN</i> kategória		<i>Alapított</i> <i>területek</i> <i>száma (db)</i>	<i>A kategóriák</i> <i>eloszlása (%)</i>	<i>Terület</i> <i>(ha)</i>	<i>Terület</i> <i>(%)</i>
Ia	vad terület	47	5,9	4444606	10,0
Ib	szigorú természeti rezervátum	8	1,0	205956	0,5
II	nemzeti park	64	8,1	1894311	4,3
III	nemzeti emlékmű	25	3,2	2457719	5,6
IV	biotóp/védett fajok területe kezeléssel	418	52,8	25510441	57,7
V	védett táj	176	22,3	7359037	16,6
VI	védett erőforrás területkezeléssel	53	6,7	2377636	5,4
<b>Összesen:</b>		791	100,0	44249706	100,0

Az 1. táblázat alapján a jellemző IUCN kategória a IV-es (biotóp/védett fajok területe kezeléssel) volt 418 alapított területtel (az összes alapított terület számának 52,8%-a, területének pedig 57,7%-a volt). A legkedveltebb, leggyakrabban alapított kategóriák, sorrendben a IV-es után az V-ös és a II-es voltak. Ezek közül a IV-es és az V-ös jelentős mértékben kiemelkedik a többi közül, míg a többi kategóriából sokkal kevesebbet alapítottak. Az Ia (47 darab), a VI (53 darab) és a II (64 darab) kategóriák hasonló számmal jelennek meg. Az alapított kategóriák területi kiterjedésének vizsgálata árnyalja a képet, hiszen az Ia kategória a területi kiterjedés tekintetében megelőzi a darabszámban öt megelőző VI-os kategóriát. Az alapított területek számát tekintve a két kategória közel hasonló (Ia kategória 47 területtel, VI-os kategória 53 területtel), azonban a területik kiterjedésben az Ia kategória közel kétszer akkora, mint a VI-os.

Az egyes nemzeti kategóriák a korábban tárgyalt időszakokhoz hasonlóan sokfélék (2. táblázat). A védett területek kategóriarendszere az alapító országok helyi viszonyait tükrözik, amely tartalmazza a politikai, szociális és gazdasági megfontolásokat is.

2. táblázat Az 1951 és 1955 között alapított védett területek nemzeti kategóriái és az alapított kategóriák száma  
 Table 2 The number of protected land categories by national types founded between 1951 and 1955

<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>	<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>
Állami erdő	1	Nemzeti vadrezervátum	4
Állami felüdülési park	2	Regionális természeti park	2
Állami felüdülési terület	2	Részleges faunarezervátum	2
Állami park	29	Rezervátum	1
Állandó vadrezervátum	1	Szigorú rezervátum	1
Biológiai rezervátum	1	Szigorú természeti rezervátum	5
Egyezmény alapján kijelölt erdő	7	Tájképi szempontból kijelölt rezervátum	1
Elsődleges (Primeval) rezervátum	3	Tájpark	1
Erdőpark	8	Tájvédelmi terület	97
Erdőrezervátum	40	Tartományi park	27
Érintetlen esőerdő rezervátum	5	Természeti emlékmű	65
Faunarezervátum	19	Természeti emlékmű – geológiai	1
Fő védett terület	6	Természeti emlékmű – geomorfológiai	1
Halászati erőforrás-védelmi terület	3	Természeti rezervátum*	4
Integrált természeti rezervátum	1	Természeti rezervátum**	212
Ismeretlen besorolású terület	7	Természetvédelmi terület	16
Kezelt rezervátum	2	Természetvédelmi törvény***	3
Kezelt természeti rezervátum	1	Vadászati rezervátum	4
Közösségi legelő	9	Vadgazdálkodási terület	1
Kutatási természeti terület	1	Vadmadár rezervátum	14
Kvázi nemzeti park	5	Vadrezervátum (game reserve)	3
Madárrezervátum	1	Vadrezervátum (wildlife reserve)	3
Magán természeti rezervátum	2	Vadvédelmi terület	2
Menedék	24	Vándormadár menedék****	4
Nem-vadászati célú erdőrezervátum	1	Védelmi rezervátum	1
Nemzeti emlékmű	1	Védelmi terület	3
Nemzeti felüdülési célú terület	1	Véderdő	1
Nemzeti park	43	Védett helyszín	4
Nemzeti rezervátum	1	Védett táj	1
Nemzeti speciális vadvédelmi terület	4	Védett terület	1
Nemzeti természeti emlék	6	Víz alatti park	1
Nemzeti természeti rezervátum	67	Vízgyűjtő erdőrezervátum	1
Nemzeti történelmi park	1	<b>Összesen:</b>	791

\*Natural Reserve, \*\* Nature Reserve, \*\*\*Nature Conservation Law, \*\*\*\*Migratory bird sanctuary

A kategóriák között szerepel több nagyon hasonló kategória, pl. „nature reserve” és „natural reserve”, valamint „game reserve” és „wildlife reserve”, ami mutatja a nemzeti sajátosságokat. A nemzeti kategóriák elemzése is fontos adalékokkal szolgál. A 2. táblázatban azt láthatjuk, hogy a természeti rezervátumból alapítottak legtöbbször (212), ugyanakkor az átlagos alapítások száma 100 alatt van kategóriánként, illetve a sok nemzeti kategóriának köszönhetően az alapított kategóriák száma a legtöbb esetben 1 és 10 között van.

Érdekesség, hogy ebben az időszakban is – hasonlóan az előző öt évhez – megjelenik a magán természeti rezervátum kategória. 1951 és 1955 között csak két területet alapítottak (mindkettőt Belgiumban), és a megelőző öt évben is csak hármat (ebből kettő szintén Belgiumhoz tartozott, egy pedig Finnországhoz), de az ötlet, hogy valaki saját rezervátumot szándékozott létrehozni még mindig létezik. A természetvédelemben mindenképpen fontos irányvonal, ha olyan területek kerülnek magánszemély kezdeményezésére kijelölésre, amelyek akár a legkisebb mértékű védelmet biztosítanak egy területnek, és a rajta található élővilágnak. Ez egyrészt jó példaként szolgálhat más magánszemélyek számára, elősegítheti további magánrezervátumok alapítását, másrészt a természetvédelemben betöltött szerepe a diverzitás, egyes fajok vagy egyes élőhelyek megőrzése védelme szempontjából is fontos lehet. Természetesen felmerül a közös módon történő kezelés fontosságának kérdése, illetve a kategória fogalmának tisztázása. Ezek a kérdések nem biztos, hogy tisztázásra kerültek az 1950-es években.

3. táblázat Az 1951 és 1955 között alapított védett területek nagyság szerinti eloszlása

Table 3. The number of protected lands by size founded between 1951 and 1955

<i>Terület nagysága (ha)</i>	<i>Alapított területek száma kategóriánként (db)</i>	<i>A területek eloszlása (%)</i>
0–99	2	0,3
100–999	25	3,2
1000–9999	130	16,4
10000–99999	455	57,5
100000–999999	179	22,6
<b>Összesen</b>	<b>791</b>	<b>100</b>

Az 1951 és 1955 között alapított legnagyobb védett természeti terület 316 878 ha volt, a kínai Genhechaozha Természeti Rezervátum. Ez volt Kína egyetlen védett terület alapítása ebben az időszakban.

A vizsgált időszakban (1951-1955) Németország járt az élen a védett területek alapításában 180 területtel. Németországot követi Csehország 143 és Kanada 51 védett területtel. A védett területek alapításában résztvevő országokat és az általuk alapított védett területek számát a 4. táblázatban láthatjuk.

4. táblázat Az 1951 és 1955 között alapított védett területek országonként  
 Table 4. The number of protected lands by countries founded between 1951 and 1955

<i>Ország</i>	<i>Alapított területek száma</i>
Albánia, Angola, Benin, Brunei Darussalam, Közép-Afrikai Köztársaság, Chile, Ciprus, Costa Rica, Csád, Dominika, Elefántcsontpart, Guam, Kína, Kongói Demokratikus Köztársaság, Paraguay, Sierra Leone, Szenegál, Szlovénia, Szudán, Zambia	1
Ausztria, Belgium, Burundi, Fülöp-szigetek, Marokkó, Niger, Venezuela, Zimbabwe	2
Brazília, Guatemala, Hollandia, Indonézia, Malawi, Új-Zéland, Spanyolország, Tanzánia	3
Mauritius, Lengyelország, St. Helena, Svájc	4
Ausztrália, Jugoszlávia, Kongó, Malajzia, Uganda	5
Argentína, Burkina Faso, Dánia, Togo	6
Bulgária, Sri Lanka	7
Bosznia és Hercegovina, Mali	8
Dél-Afrikai Köztársaság	9
Horvátország	11
Bahama-szigetek, Japán	14
Magyarország, Románia	16
Svédország	17
India	18
Jamaica	32
Nagy Britannia	35
USA	39
Szlovákia	41
Kanada	51
Csehország	143
Német Szövetségi Köztársaság	180
<b>Összesen:</b>	<b>791</b>

20 olyan ország van, amelyik korábban nem alapított védett területet, hanem ebben az öt évben csatlakozott az alapító országokhoz. 1951-ben hat ország alapított először védett területet (a név feltüntetésével):

- a Bahama-szigetek, Big Darby Vadmadár Rezervátum;
- Ciprus, Listovounos Állandó Vadrezervátum;
- Kongó, Lefini Faunarezervátum;
- Mali, Badinko Faunarezervátum;
- Mauritius, Perrier Természeti Rezervátum;
- Nagy-Britannia, The Lake District Nemzeti Park.

1952-ben Dominika is csatlakozott a védett területeket alapító országokhoz a Központi Erdőrezervátum létrehozásával.

1953-ban alapította Guam az országban elsőként az Anao Védelmi Rezervátumot, Malawi pedig a Mwabvi Vadrezervátumot.

1954-ben három ország, Benin, burkina Faso és Niger, az ország első védett területeként egy-egy „W” nevű nemzeti parkot alapított (W (Benin), W du Burkina Faso, W du Niger). Bosznia és Hercegovina ugyanebben az évben elsőként egy madárrezervátumot alapított Hutovo Blato néven, Kína pedig a Genhechaozha Természeti Rezervátumot hozta létre, ugyancsak elsőként.

1955-ben csatlakozott először Albánia (Rushkull Kezelt Természeti Rezervátum), Costa Rica (Irazú Vulkán Nemzeti Park), Csád (Abou Telfane Faunarezervátum) és Paraguay (Moisés Bertoni Természeti Emlék) az alapító országok eddigi listájához.

## Külföldi védett területek alapítása

### Serengeti Nemzeti Park, Tanzánia

Nagy valószínűséggel az 1951-ben alapított és 1981-ben a világörökségek közé felvett tanzániai Serengeti (maszáj neve azt jelenti: a földnek az a része, amely örökké létezik) Nemzeti Park neve cseng a legismertebben a Yellowstone után. Ez a Föld egyik legismertebb, és legnagyobb állatlétszámot felvonultató, természetes állapotban megmaradt élőhelye. Diverzitásban nyilván megelőzik a trópusi esőerdők, de nagytestű, növényevő és ragadozó emlősöket ilyen nagy egyed- és fajszámban nem láthatunk máshol a Földön.

Oscar Bausmann nevéhez fűződik a vidék felfedezése (Ngorongoro-kráter, valamint a Manyara- és az Eyasi-tó felfedezése is). 1891-ben ő volt az első európai, aki bebarangolhatta a környéket. 1913-ban került sor az első szafarira, de hamarosan az egyik legkedveltebb vadászpáradicsom lett Afrikában. 1929-ben a középső területeket vadvédelmi területté nyilvánították. 1951-ben 1 200 000 hektáros NP-ot hoztak létre, amely a legutóbbi adatok szerint (HTT3) 1 476 300 ha kiterjedésű.

Eredetileg a Ngorongoro is a nemzeti park része volt, de a maszájok 1974-es betelepítése miatt fel kellett osztani a park területét. A maszájok a Ngorongoro Természeti Területre kerültek, de ezzel párhuzamosan a Serengeti kiterjedését a kenyai határig bővítették. A természetvédelem történetében ez is fontos esemény, hiszen jól példázza, hogy bár elvileg a nemzeti parki státusz nem visszavonható, a terület mérete és a park kiterjedése változhat.

Jelentős konfliktus forrása lett a helybeliek és a természetvédelem között, hogy a park területét elsősorban a turizmus és a vadvédelem céljára jelölték ki, és jelentősen korlátozták az emberi tevékenységet és a park látogatását (LEADER-WILLIAMS et al. 1996). A park gazdag állatállománya és nagy kiterjedése kedvez az illegális vadászoknak, különösen a park határa mentén. SETSAASA et al. (2007) megfigyelték, hogy egyes állatok sűrűsége, a nemek aránya és az állatok viselkedése kiválóan használhatók a zavarás indikátoraként. A nem védett területen kisebb állatsűrűséget találtak, a nemek aránya a nöstények irányába tolódott és az emberi jelenlétre idegesebben is reagáltak az állatok.

A vegetációt a fűfélék uralják, összesen 160 faj képviselteti magát a nemzeti parkban. A vegetáció és így a táj egyhangúságát az akácia (*Acacia senegal*) kisebb csoportjai, valamint a folyók menti galériaerdők törik meg.

A parkban található bolygónk egyik legnépesebb állatállománya: 350 000 csikos gnú (*Connochaetes taurinus*), 130 000 Grant-zebra (*Equus quagga boehmi*), 165 000 Thomson-gazella (*Gazella thomsonii*), 55 000 egyéb antilopféle, 4 000 zsiráf (*Giraffa camelopardalis*) és 15 000 varacskos disznó (*Phacochoerus africanus*).

A madárvilág feltárása során eddig 300-nál több fajt írtak le, köztük számos tyúkféle és szövőmadár is szerepel, valamint az elmaradhatatlan ragadozómadarak (pl. a kaffersas (*Aquila verreauxii*) és a törpesólymot (*Poliohierax semitorquatus*). A szavannák tipikus nagytestű madarai a strucc (*Struthio camelus*) és az óriástúzok (*Ardeotis kori*).

Az esős évszak végén elteltével, a szárazság erősödésével (május-június) állatok nagy tömegei indulnak 200–250 km-es utazásra, elsősorban északra, hogy a Mara folyón átkelve elérjék a Masai Mara Vadrezervátumot. A természetvédelem fontos tanulsága volt a gnúk kezelése a Ngorongoro-kráterben, ahol azok a csapadékos időszakban szaporodási céllal összegyűlnek. Nem sokkal a nemzeti park alapítása után, az 1960-as évek elején a tanzániai kormány meg akarta akadályozni az állatok bejutását a kráterbe. A kb. 2 millió állatot nem tudta megállítani a fából és fémből készült kerítés, azt hamar lerombolták. Ez egyrészt jó tanulság volt a kormány számára, másrészt kiváló precedenst jelent hasonló esetekre vonatkozóan.

A Serengeti Nemzeti Park környékén sok időt, energiát és pénzt fordítottak a lakosság tájékoztatására, a nemzeti park fontosságának megértetésére, a lakosság bevonására a természetvédelmi programokba. KALETNBORN et al. (2008) szerint azonban ezek a programok nem sok előnnyel jártak a nemzeti park közelében fellelhető kisebb közösségek számára, és különösen a kisebb egységek, a családok nem profitáltak semmit a programokból.

## Tikal Nemzeti Park, Guatemala

A Tikal Nemzeti Park Guatemala északkeleti részén található (DOMENICI 2002, DOMINA et al. É. N.). Már 1931-ben nemzeti emlékművé avatták. 1955. május 26-án hirdették ki nemzeti parkká nyilvánítását. 1979-ben került fel a Világörökség listára, majd 1990-ben az Ember és Bioszféra Program által alapított Maya Bioszféra rezervátum része lett, amely az ország szárazföldi területének 10%-át (!) foglalja magában. A Maya Bioszféra rezervátum részeként az országban, illetve Közép-Amerikában található legnagyobb, összefüggő esőerdő.

Történeti szempontból fontos, hogy a nemzeti park – szinte a világon egyedülálló módon – minden oldalról valamilyen védettséget élvez. A bioszféra rezervátum a park északnyugati oldalához simul, a 49 500 ha-os San Miguel La Palotada Biotóp pedig nyugatról határolja.

Tikal és Petén tartomány középső részén járunk, az erdők átmenetet jelentenek a trópusi száraz, örökzöld és trópusi nedves erők közt. Ezek szerkezetükben és faji jellegzetességeikben nagymértékben hasonlítanak a trópusi esőerdőkre.

Az óriási palánkgyökerű mahagóni (*Swietenia macrophylla*, helyi nevén „caobal”) az itteni erdők jellemző faja. Sajnos értékes, vörösbarna fájáért majdnem kipusztítottak. A kapokfa (*Ceiba pentandra*) vagy „ceibal” a maja hiedelemvilág kiemelten fontos része volt, hiszen hitük szerint vízszintes ágain nyugszik maga az univerzum, a növény átjáró és kapocs az emberlakta fizikai világ és a szellemi világ között. A filodendronok egész nemzetsége megtalálható itt. Érdekesség továbbá, hogy 300, emberi használatra

is alkalmas fajfaj nő a parkban, emellett számos veszélyeztetett, illetve a CITES listán is szereplő állat- (TENESSEN 1997) és növényfaj található itt.

A nemzeti park 54 emlősfajjal büszkélkedhet. Tíkal őslakói sajátos kapcsolatban voltak a jaguárral (*Panthera onca*), hiedelmük szerint ő az alvilág ura, a mindenható jaguáristen, aki reggelente feljön az emberek világába, és napistenként ragyog az égbolton, hogy este ismét alászálljon a halál birodalmába. A maják rendszeresen áldozatokat mutattak be a jaguáristennek, hogy a nappalok és éjszakák körforgása fennmaradjon. Négy másik, a parkban élő macskafaj a puma (*Felis concolor*), az ocelot (*Felis pardalis*), a jaguarundi (*Felis yaguarundi*) és a margay (*Felis wiedii*).

### **Loxahatchee Nemzeti Vadmenedék, USA**

Az 1951-ben alapított, 59 600 ha területű védett terület teljes neve: Arthur R. Marshall Loxahatchee National Wildlife Refuge (Nemzeti Vadmenedék). Maga a loxahatchee egy helyi indián kifejezés, jelentése „teknősök folyója” (HTTP4). A vadmenedék a történelmi időkből ismert Everglades (CENTERI et al. 2008b) vizes ökoszisztémájának a legészakibb része, annak maradványa és egyike az USA-ban nyilvántartott kb. 500 hasonló nemzeti vadmenedéknek (national wildlife refuge).

Történelmi szempontból mindenképpen időben történt a védelem fontosságának felfedezése, hiszen jelenleg a vadmenedéket beépített és mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül.

A vadmenedék nem csak fajok védelmét szolgálja, hanem felüdülési és nevelési célokat is, találunk itt tanösvényeket (1. ábra), kenuútvonalakat, kerékpárutat, kikötőket, horgászstéget, kilátókat, lepkekertet és látogatóközpontot is. A fajvédelmi szempontból kiemelt amerikai alligátoron (*Alligator mississippiensis*) kívül előfordul a veszélyeztetett csigászölyv (*Rostrhamus sociabilis*), ami növeli a vadmenedék természetvédelmi jelentőségét. A területen 257 madárfaj fordul elő, így a „Nagy Floridai Madarászút” (Great Florida Birding Trail) állomásai közé sorolják.

A 160 hektáros ciprusmocsár a legnagyobb megmaradt ciprusállomány, amely egykor az óceán felé elterülő fenyeseket elválasztotta az Everglades mocsaraitól (CENTERI et al. 2008b).

### **Sierra Nevada Nemzeti Park, Venezuela**

A venezuelai Andok nemzeti parkjai közül mindenképpen említést érdemel az 1952-ben alapított, 276 446 ha területű Sierra Nevada. Itt találjuk az ország legmagasabb pontját, a Pico Bolívar, amely 5007 m magas.

A nemzeti park tájképi értékei között szerepelnek a még ma is meglévő gleccserek, valamint a számos lagúna, amelyet még az olvadó gleccserek hoztak létre. A terület számos erdőtípussal rendelkezik, és a híres „andoki párámó”-ra is találunk kiváló példákat (2. ábra)





1. ábra A Loxahatchee Nemzeti Vadmenedék tipikus látképe a látogatók szemszögéből, a bemutató ösvény fölötti broméliákról, Florida, USA (Fotó: Centeri®)

Figure 1. Typical view of the bromeliads above the study trail from the visitor's eye-level, Loxahatchee National Wildlife Refuge, Florida, USA (Photo: Centeri®)

Természeti kincsei ellenére a menedék komoly veszélyben van az invazív növények miatt. A gyorsan növő széleslevelű papírkéreg (*Melaleuca quinquenervia*) és az Óvilági kúszó páfrány (*Lygodium microphyllum*) gyorsan fölé nő a helyi flórának és láthatóan nem kompatibilis az őshonos állatvilággal. A jelenség sajnos egyre szélesebb körben ismert a védett területeken. Az emberi túlhasználat ellen talán segít, hogy a terület nagy része állandóan víz alatt van vagy mocsaras, és a fele nagyközönség számára nem látogatható (HTTP5).



2. ábra A Sierra Nevada Nemzeti Park határát hirdető tábla, háttérben a „meridai páramo” növényzetével, Venezuela (Fotó: Centeri®)

Figure 2. The sign declaring the border of the Sierra Nevada National Park with the vegetation of the „Merida Páramo” in the back, Venezuela (Photo: Centeri®)

Nagyszámú endemizmussal találkozhatunk a park területén, amelyek elsősorban az orchideák, bryophiták és pteridophyták közül kerülnek ki. Az endemizmusok közé tartozik a „pino aparrado” (*Podocarpus* spp.).

A bioklimatikus diverzitás és a vegetáció változatossága élőhelyek sokaságát eredményezte, amely menedéket és élelmet szolgáltatott számos állatfajnak. Ezek közül néhány veszélyeztetett, mint pl. Dél-Amerika egyetlen medvefeléje, a pápaszemes medve (*Tremarctos ornatus*), valamint a puma (*Felis concolor*) és a jaguár (*Panthera onca*) is. A madárfélék kiemelt faja a sisakos hokkó (*Pauxi pauxi*). Itt található az észak-amerikai fehérfarkú szarvas rokona, de egyértelműen külön faj (MILINARI 1999) a mára 300 körülire apadt létszámú párámo szarvas (*Odocoileus lasiotis*) populációja is (HTTP6).

### Viktória-vízesés Nemzeti Park

A Viktória-vízesés (3. ábra) a mai Zambia és Zimbabwe határán helyezkedik el. 1934-ben hozta létre a gyarmati kormány a Viktória-vízesés Rezervátumot. 1972-ben két nemzeti parkra osztották fel: Mosi-oa-tunya és a Viktória-vízesés Nemzeti Parkokra. Afrika déli részén járva a Kalahári-medencétől északra, a Malawi-tótól délnyugati irányba, de Angolától kelet felé haladva találjuk meg a Viktória-vízesést, Zambia déli, illetve Zimbabwe észak-nyugati határán. Felfedezése óta Afrika egyik fő látványossága lett. Alapvetően az idegenforgalom kihasználása volt a fő cél, így számos szálloda és kemping épült. A legszebb kilátás a két országot összekötő hídról nyílik. A vízesés szemet gyönyörködtetően szép, amelyet a Zambezi folyónak köszönhet. Ez Afrika 3. leghosszabb folyója a Nílus és a Niger után, hossza 2700 km (a Duna 2860 km hosszú). Nem ez a vízesés a világ legnagyobb



vízesése, és nem is a legmélyebb, de a leghosszabban elnyúló folyami vízesése. Közel 1700 m hosszú és több mint 100 méteres mélységgel büszkélkedhet. Az árvízi időszakban, feb-ruár és március hónapban a folyó hozama akár a 635,6 millió m<sup>3</sup>-t is eléri percenként, augusztus és december között viszont ennek alig a 10%-a zúdul a szur-dokba. Érdekes, hogy az „átlagos” zuhatagokkal ellentétben a Viktória-vízesést követően a Zambézi nem az eredeti irányában folytatja útját, hanem az északról érkező folyó a katlan mélyén keletre fordul, majd a Mozambiki-csatornába torkollik.

3. ábra A Viktória-vízesés Nemzeti Park híres vízesése, Zambia és Zimbabwe (Fotó: Potyondy®)

Figure 3. The famous waterfall of the Victoria Falls National Park, Zambia and Zimbabwe (Photo: Potyondy®)

A vízesés felfedezése dr. Livingstone nevéhez fűződik. Hajózható folyamat keresett, hogy a kereskedelem kiépítésével javítson a bennszülöttek életszínvonalán. Közben 1855. november 15-én megpillantották a hatalmas füstöt, amelyet fűlsiketítő robaj kísért. A fehér felhőből 60–80 méter magas gőzoszlop szállt föl egyenesen. A vízesést az angol királynő iránti tiszteletére nevezte el Viktória-vízesésnek.

## Hazai védett területek alapítása

A vizsgált időszakban (1951–1955) hazánkban 16 védett terület került fel az IUCN listájára. Ezek a következő természetvédelmi területek voltak: **Szentgáli Tiszafás TT**, **Vácrátóti Arborétum TT**, Keleméri Mohos Tavak TT, Zirci Arborétum TT, **Pákozdai Ingókövek TT**, Urkúti őskarszt TT, Sárvári Arborétum TT, Szelestei Arborétum TT, Alcsuti Arborétum TT, Fóti Somlyó TT, Martonvásári Park TT, Fényi Erdő TT, Fenyőfői Ósfenyves TT, Kállósemjéni Mohos-tó TT, Várpalotai Homokbánya TT, Ipolytarnóci Ósmaradványok TT.

## Szentgáli Tiszafás Természetvédelmi Terület

A hidegkedvelő tiszafás (*Taxus baccata*) erdőtársulások korábban, a hűvösebb és csapadékosabb időszakokban nagyobb kiterjedésben fordultak elő Európa vidékein. Az erdők mára csak néhány helyen, és főként ember által alapított arborétumokban maradtak fenn, bár egyes példányokat városi parkokban is felfedezhetünk. A Szentgál és Márkó között húzódó (47° 6.318' – 17° 46.748'), 213 hektáros terület Európa második legnagyobb őshonos tiszafaerdeje (4. ábra). Messze a neki kedvező klímazónán kívül találjuk, túlélését a Bakony domborzatának köszönhető mikroklíma létrejöttének köszönheti.

A tiszafa bükkal és gyertyánnal elegyesen jelenik meg. A bükk árnyékában azért képes megélni, mert kiváló az árnyéktűrő-képessége, valamint a természetvédelmi kezelésnek köszönhetően, mivel az erdészek ritkítják a bükköt, így a tiszafának újabb életterek nyílnak.

A természetvédelem történetében fontos szerepet játszottak a korábbi vadaskertek, illetve nemesi birtokok, ahol nemesi kiváltság volt a vadászat. A 13. századtól a Bakonyban is éltek ezen kiváltságok, és a vadállomány karbantartása jó hatással volt az őshonos tiszafára is. A vadászat nyilvánvalóan nem a természeti értékek védelme érdekében ritkította a vadállományt, ezen a területen mégis természetvédelmi jelentőségű volt a tevékenység.



4. ábra A Szentgáli Tiszafás (A: ismertető tábla, B: lépcső a bejáratnál, C: tiszafa) (Fotó: Centeri®)

Figure 4. The *Taxus baccata* forest of Szentgál, Hungary  
(A: information table, B: stairs near the entrance, C: *Taxus baccata*) (Photo: Centeri®)

A tiszafa állomány genetikai vizsgálatával FRANK (2003), FRANK et al. (2006a, 2006b) foglalkoztak. A védett terület bekerített részén (102,6 ha) 13 245, a bekerített részen kívül 670 egyed számoltak össze, így összesen 13 915 egyed írtak össze a természetvédelmi területen. Miklóspál-hegy részéről gyűjtött levélmintákból DNS-t izoláltak, majd ezt összehasonlították Németországból származó mintákkal. Megállapították, hogy nagyfokú hasonlóság látható a szentgáli és a balderschangi minták között. A genetikai vizsgálatokat a Szent István Egyetem, Mezőgazdasági- és Környezettudományi Kar, Genetikai Tan-székének munkatársaival közösen végezték el.

### Vácrátóti Arborétum Természetvédelmi Terület

A természetvédelmi terület gyűjteménye sok szempontból is kiemelt figyelmet érdemel. Az egyik érdekesség, hogy az arborétumot inkább botanikus kertnek kellene neveznünk (5. ábra), hiszen az arborétumban a fák dominálnak, itt pedig a 12 000-et meghaladó taxonsszám túlnyomó többségét a lágyszárúak adják.

Az arborétum az 1830-as években kezdett kialakulni, erre a Rákos-patak mentén húzódó éger-szil-köris ligeterdő adta az alapötletet, létrejöttét azonban csak a világ első nemzeti parkja (Yellowstone) alapításának idejére, 1872-re teszik. Ekkor került a terület a természetszerető Vigyázó Sándor tulajdonába, aki megbízást adott egy angolpark létrehozására. A romantikus elképzelések közül sok megvalósult, a harminc év alatt kialakított romantikus kertben megépült egy gótikus álrom, több tó, egy műbarlang, egy kis vízimalom és számos mesterséges domb is.



5. ábra A Vácrátóti Botanikus Kert bejárata (Fotó: Centeri®)  
Figure 5. Entrance of the Botanical Garden of Vácrátó (Photo: Centeri®)

A park botanikai fejlődése a múlt század elején indult meg. Öntözőrendszert alakítottak ki, melegházakat hoztak létre, százszámra kezdtek virágfajtákat szaporítani. A világháborúknak, és a zavaros körülményeknek köszönhetően az 1950-es évek elejéig csak lassan folytak a fejlesztések. Ekkor költözött be a botanikai kutatóintézet, amely az arborétum máig tartó fejlődését jelentette.

Jelenleg a kertben közel háromezer fa- és cserjeféle, a híres rendszertani gyűjteményben száz növényes család ötezer virágos növényfaja tekinthető meg. Ez volt az egyik első rendszertani gyűjteményt a világon, melyet nemzetközi hírű magyar taxonómus, Soó Rezső elképzelései alapján állítottak rendszerbe.



Mindenképpen említésre méltó a kert gazdag rózsagyűjteménye, a hetvenes években kialakított sziklakert évelőinek virágzása, és a hagymások, valamint a bazsarózsa gyűjteménye és az üvegházi gyűjtemény.

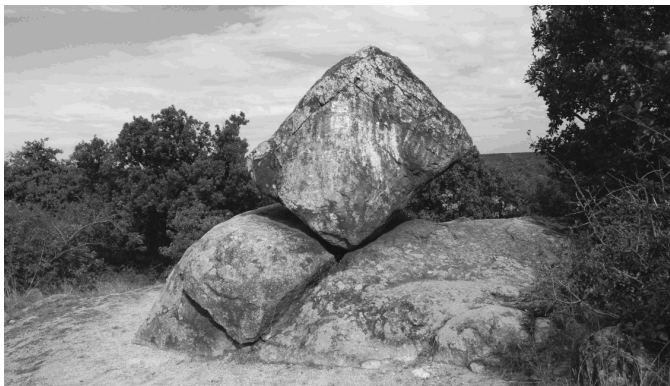
Sokféle tölgy-, kőris-, bükk-, juhar-, nyárfaj és közel ugyanannyi cserjefaj és -fajta díszíti a parkot, de exótagyűjteménye is gazdag, kiemelhetjük a páfrányfenyő (*Ginkgo biloba*), a kínai mamutfenyő (*Metasequoia glyptostroboides*), a nehézszagú boróka (*Juniperus foetidissima*) és a kaukázusi szárnyasdió (*Pterocarya fraxinifolia*) fajokat, de a lista még hosszú.

Természetvédelmi szempontból fontos, hogy a természetes erdőkben fellelhető veszélyeztetett fajokból is találunk itt, a kutatóintézet szakemberei a ritka fajok megmentésének és visszatelepítésének lehetőségeit vizsgálják.

### Pákozdi Ingókövek Természetvédelmi Terület

A természeti értékek története szempontjából mindenképpen említést érdemes a terület, hiszen itt, a Velencei-hegységben van hazánk egyetlen felszínén vizsgálható gránit kőzetkibukkanása. Pákozdi községtől északra, a Sárhegy keleti, délkeleti oldalában kell keresnünk az 1951-ben alapított, 44 hektáros természetvédelmi területet.

A szél, az eső és a jég által közel kocka alakúra tört gránit kisebb-nagyobb, mára már legömbölyített sziklacsoportjai láthatók a felszínen. A tömbök idővel elváltak egymástól, némelyik leomlott, elvált a társaitól, a helyükön maradók közül egy-két darab sajátos képződményeket, az ún. „ingókövek”-et hozták létre (6. ábra). Vannak tömbök, amelyek csak egyik élükkel támaszkodnak az alattuk lévő sziklára. Az ilyen alakzatok legszebb példányait védi a természetvédelmi terület (6. ábra).



6. ábra A Pákozdi Ingókövek Természetvédelmi Terület egyik legjellegzetesebb sziklaformációja (Fotó: Centeri®)

Figure 6. One of the most characteristic rock formation of the Pákozdi Ingókövek Nature Conservation Area (Photo: Centeri®)

Az így kialakult látkép sem elhanyagolandó, és mint a természetvédelem egyik tárgya (tájképi értékek), fontos kiegészítő védett természeti érték.

## Irodalom

- CENTERI CS., GYULAI F. 2006: A világ természetvédelmének történelmi kezdetei a védett területek kialakítására vonatkozóan. *Tájökológiai Lapok*, 4: 427–432.
- CENTERI CS., GYULAI F., PENKSZA K. 2007: A világ természetvédelmének története 1913–1933 között (védett területek alapítása). *Tájökológiai Lapok*, 5: 5–11.
- CENTERI CS., PENKSZA K., GYULAI F. 2008a: A világ természetvédelmének története a II. világháború alatt (1940–1945, védett területek alapítása). *Tájökológiai Lapok*, 6: 209–220.
- CENTERI CS., GYULAI F., PENKSZA K. 2008b: A világ természetvédelmének története a II. világháború után (1946–1950, védett területek alapítása). *Tájökológiai Lapok*, 6: 351–361.
- DOMENICI, D. 2002: Tikal. In: Guaitoli, M. T., Rambaldi, S. (szerk) 2002: *Antik városok. Letűnt korok emlékei.* Alexandra Kiadó, Pécs, p. 274–281.
- DOMINA, I., RÁCZ, I., VÁRFI, K. (szerk) É. N.: Tikal romváros és nemzeti park. In: *A Világörökség. Az emberiség legféltettebb kulturális és természeti értékei.* I. kötet. Gulliver Könyvkiadó. p. 342–345.
- FOSSEY, D. 1990: *Gorillák a ködben.* Park Kiadó, Budapest, p. 206
- FRANK N. 2003: Populáció-vizsgálatok a bakonyi tiszafásban I. Egyedszám-meghatározás a bekerített területen. – *Erdészeti Lapok* 138: p.138–139.
- FRANK N., KISS E., VERES A., HESZKY L. 2006a: A szentgáli tiszafa-állomány genetikai vizsgálata RAPD markerrel. – *Kitaibelia* XI. évf. 1.szám p. 49.
- FRANK N. KISS E. VERES A. HESZKY L. 2006b: Genetic analysis with RAPD marker in the yew (*Taxus baccata* L.) population of Szentgál. – *The VI International Conference of Young Scientists „Eurasian Forests – Hungarian Forests”.* p 101–103.
- KALTENBORNA, B. P., NYAHONGOB, J. W., KIDEGESHOC, J. R., HAALANDA, H. 2008: Serengeti National Park and its neighbours – Do they interact? *Journal for Nature Conservation* 16: 96–108.
- MOLINA, M., MOLINARI, J. 1999: Taxonomy of Venezuelan white-tailed deer (*Odocoileus*, Cervidae, Mammalia), based on cranial and mandibular traits. *Can. J. Zool.* 77(4): 632–645.
- IUCN 1994: *Guidelines for Protected Area Management Categories.* CNPPA with the assistance of WCMC. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- LEADER-WILLIAMS, N., KAYERA, J.A., OVERTON, G.L. (eds.) 1996: *Community-based conservation in Tanzania.* IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ix + 266pp
- PENKSZA, K., GYULAI F., CENTERI CS. 2007: A világ természetvédelmének története 1934-1939 között (védett területek alapítása). *Tájökológiai Lapok*, 5: 239–347.
- SETSAASA T. H., HOLMERN T., MWAKALEBE G., STOKKE S., RØSKAFT E. 2007: How does human exploitation affect impala populations in protected and partially protected areas? – A case study from the Serengeti Ecosystem, Tanzania. *Biological Conservation* 136: 563–570.
- TENNESEN M. 1997: Tikal is for the Birds. *Wildlife Conservation.* 100: 58

HTTP1: <http://www.iucn.org> (belépés: 2009-04-08)

HTTP2: <http://www.unep-wcmc.org/wdpa/> (belépés: 2009-04-08)

HTTP3: <http://www.wdpa.org/MultiResult.aspx?Country=217> (belépés: 2009-04-08)

HTTP4: [http://en.wikipedia.org/wiki/Loxahatchee\\_National\\_Wildlife\\_Refuge](http://en.wikipedia.org/wiki/Loxahatchee_National_Wildlife_Refuge) (belépés: 2009-04-08)

HTTP5: <http://www.ecofloridamag.com/archived/loxahatchee.htm> (belépés: 2009-04-08)

HTTP6: [http://www.comunidadandina.org/ingles/tourism/parks/i\\_sierra.htm](http://www.comunidadandina.org/ingles/tourism/parks/i_sierra.htm)

THE HISTORY OF NATURE CONSERVATION BETWEEN 1951 AND 1955  
(DESIGNATION OF PROTECTED AREAS)

C. CENTERI, Á. POTTYONDY

SIU, Institute of Environment and Landscape Management,  
Dept. of Nature Conservation and Landscape Ecology  
H-2103 Gödöllő, Páter K. u. 1., Hungary, e-mail: Centeri.Csaba@kti.szie.hu

**Keywords:** nature conservation, history, world, protected areas, 1951–1955.

The continuous increase of the nature conservation areas lasted from 1872 until the beginning of World War II. During the world war the increase has stopped but the next era brought increase both in number and in area again. We continue the history of establishing nature conservation areas with the overview of the 5 years between 1951 and 1955. All data in the article belong to nature conservation areas classified by the IUCN. According to this database the most areas in number were established in the Federal Republic of Germany, half of them belonged to the landscape protection areas, half of them to nature reserves. Most of the areas belong to category IV (Habitat/Species Management Area: protected area managed mainly for conservation through management intervention) but there were 66 different national categories among the designated areas in this period. Sizes were among the average (between 10 000 and 100 000 ha). 16 of the Hungarian protected areas were included on the IUCN list, all of them belongs to the category of nature conservation area. We can state that compared to the previous five years the number of established protected areas grew again between 1951 and 1955 (from 580 to 791). In this period three sites have major importance, the Serengeti National Park with the protection of the biggest herds of wild animals in Africa, the Tikal National Park protecting the potential genetic center of the Maya civilization and the Victoria Falls National Park preserving the world famous Victoria Falls.