

## A VILÁG TERMÉSZETVÉDELMENEK TÖRTÉNETE 1961 ÉS 1965 KÖZÖTT (VÉDETT TERÜLETEK ALAPÍTÁSA)

CENTERI Csaba<sup>1</sup>, POTTYONDY Ákos<sup>1</sup>, GYULAI Ferenc<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>SzIE-Gödöllő, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Agrár-környezetgazdálkodási Tanszék  
2103 Gödöllő, Páter K. u. 1. e-mail: Gyulai.Ferenc@kti.szie.hu

**Kulcsszavak:** természetvédelem, történet, világ, védett területek, 1961–1965

**Összefoglalás:** a védett területek alapításának történetét az 1961 és 1965 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 az NSZK alapította, amelyekből 210 természeti rezervátum, 195 tájvédelmi terület és 19 természeti park volt. A területek többsége a IV-es IUCN kategóriába tartozik, de 122 különböző nemzeti kategóriával is találkozhatunk a kijelölt területek között. A területnagyságok többsége a legkisebb kategóriába tartozott (0–99 ha). Magyarországról a vizsgált periódusban csak 2 védett természeti terület került fel az IUCN listájára, melyek mindegyike a természetvédelmi terület kategóriába tartozik. Megállapíthatjuk, hogy az előző öt évhez képest 1961 és 1965 között ismét növekedett az alapított védett területek száma, míg 1956-tól 1960-ig 1553, addig 1961 és 1965 között 1864 védett területet hoztak létre.

### Előzmények

A védett természeti területek 1961-et megelőző kijelöléséről már részletesen beszámoltunk (CENTERI és GYULAI 2006, CENTERI et al. 2007, PENKSZA et al. 2007, CENTERI et al. 2008a, 2008b, CENTERI és POTTYONDY 2009). Az 1956-tól 1960-ig terjedő időszakról szóló beszámoló a jelenlegi számban (CENTERI 2010) látott napvilágot. Jelenleg az 1961-el kezdődő és 1965-el záródó időszakot vizsgáljuk. A megelőző időszakokban folyamatosan nőtt az alapított védett területek száma, a védett kategóriák száma és az alapító országok is gyarapodtak. Kizárólag a világháborúk idején csökkent a növekedés üteme (CENTERI et al. 2008a).

### 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 foltal jelöli, és nem a több részből álló területegységeket 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 (1961 és 1965 között) 1864 védett területet alapítottak (1. táblázat), 122 nemzeti kategóriában (2. táblázat), többségüket (47%) a legkisebb (0–99 ha) területnagyság-kategóriában (3. táblázat), összesen 92 országban (4. táblázat).

1. táblázat Az 1961 és 1965 között alapított védett területek IUCN kategóriáinként  
Table 1. The number of protected areas by IUCN categories founded between 1961 and 1965

IUCN kategória		Alapított területek száma (db)	A kategóriák eloszlása (%)	Terület (ha)	Terület (%)
Ia	vad terület	162	8,7	12741294	8,95
Ib	szigorú természeti rezervátum	52	2,8	1366451	0,96
II	nemzeti park	189	10,1	6226644	4,37
III	nemzeti emlékmű	416	22,3	62923232	44,20
IV	biotóp/védett fajok területe kezeléssel	542	29,1	37917652	26,63
V	védett táj	386	20,7	16223714	11,40
VI	védett erőforrás területkezeléssel	117	6,3	4976057	3,50
<b>Összesen:</b>		1864	100	142 375 044	100

Az 1. táblázat alapján a legnagyobb számban alapított IUCN kategória a IV-es volt 542 alapított területtel, míg az előző öt évben a III-asból volt a legtöbb. 1961 és 1965 között a IV-es kategóriából került ki az összes alapított terület számának 29,1%-a, területe azonban csak az összes terület 26,63%-át teszi ki. Az alapított területek számát tekintve második helyen lévő III-as kategória a területi kiterjedésben megelőzi a IV-es kategóriát, az összes terület 44,2 %-át fedi. A legkedveltebb, leggyakrabban alapított kategória a IV-es után a III-as, az V-ös, majd a II-es volt.

Az egyes nemzeti kategóriák a korábban tárgyalt időszakokhoz hasonlóan sokfélék (2. táblázat).

2. táblázat Az 1961 és 1965 között alapított védett területek nemzeti kategóriái és az alapított kategóriák száma

Table 2 The number of protected land categories by national types founded between 1961 and 1965

<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>	<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>
Állami biológiai rezervátum, Állami rezervátum, Állami tengerpart, Állami természeti terület rezervátum, Besorolt erdő, Biológiai rezervátum, Bruch- und Galeriewälder, Elsődleges (Primeval) rezervátum, Felüdülési park, Felüdülési terület, Hima hagyományos rezervátum, Integrált rezervátum, Magánrezervátum, Nature Zapovednik, Nemzeti erdő, Nemzeti folyó látképe, Nemzeti katonai park, Nemzeti park - pufferezóna, Nemzeti természeti tájjelleg (landmark), Nemzeti tudományos rezervátum, Nemzeti védelmi park, Provinciális természeti park, Regionális kerületi park, Részleges faunarezervátum, Safari terület, Speciális nemzeti vadvilágvédelmi terület, Speciális rezervátum – geomorfológiai, Tájpark, Tengeri életvédelmi körzet, Természeti emlék vagy hely, Természeti emlékmű – geológiai, Természeti emlékmű – hidrológiai, Természeti emlékmű – paleontológiai, Természeti nemzeti park, Természeti park, Természetvédelmi rezervátum – vadvilág rezervátum (vadászat nélkül), Természetvédelmi rezervátum (flóra rezervátum), Területi park, Vadászati rezervátum, Vadvilág megőrzési terület, Védelmi hatósági terület, Vízgyűjtő erdőrezervátumú	1	Állami természeti emlék, Fokozottan védett terület, Kezelt rezervátum, Regional Zakaznik, Történeti rezervátum, Vadgazdálkodási terület, Vadmadár rezervátum, Védelmi terület	5
		Védett terület	6
		Állami természeti rezervátum, Egyezmény alapján kijelölt erdő, Erdőpark, Faunarezervátum, Kiemelt természeti szépségű terület, Természeti rezervátum (Natural Reserve)	7
		Erdőrezervátum, Vándormadár menedék (Migratory bird sanctuary)	8
		Védett táj	9
		Állami üdülési terület	10
		Kvázi nemzeti park	10
		Nemzeti felüdülési célú terület	10
		Kutatási természeti terület	11
		Nemzeti természeti emlék	11
		Természeti menedék vagy részleges rezervátum	11
		Ellenőrzött vadászati terület	12
		Vadrezervátum (game reserve)	13
		Érintetlen esőerdő rezervátum	14
		Zapovedne Urotchische	15
		Természeti emlékmű – geomorfológiai	16

2. táblázat folytatása  
Contd. Table 2.

<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>	<i>Védett terület besorolása</i>	<i>Alapítások száma</i>
Állami ökológiai állomás, Egyéb terület, Fő védelmi terület, Nemzeti park – központi terület, Nemzeti történelmi hely, Ökológiai rezervátum, Park, Speciális rezervátum – geomorfológiai/hidrológiai, Természetvédelmi terület, Természetvédelmi törvény, Vad terület, Vadrezervátum (game sanctuary)	2	Közösségi legelő, Regionális park – gyömölcsös emlék – művészeti park	18
		Speciális rezervátum - erdő	19
		Nemzeti vadmenedék (refuge)	21
		Természeti park	23
		Menedék (sanctuary)	30
		Vad terület (Erdészeti Szolgálat)	42
Állami pihenőpark, Állami történelmi park, Állandó vadrezervátum, Ismeretlen besorolású terület, Kezelt természeti rezervátum, Nemzeti park, Nemzeti tengerpart, Nemzeti történelmi park, Speciális rezervátum - madártani, Vadvilág menedék (Wildlife Refuge), Vadvilág menedék (Wildlife Sanctuary), Védelmi rezervátum	3	Természeti emlékmű	45
		Nemzeti természeti rezervátum	58
		Regionális természeti park	63
		Véderdő	66
		Állami park	68
		Nemzeti park	69
Felüldülési helyszín, Halászati erőforrás-védelmi terület, Nemzeti emlék, Nemzeti rezervátum, Speciális rezervátum, Speciális rezervátum – botanikai, Tájéképi rezervátum, Vadrezervátum (Wildlife Reserve), Védett helyszín	4	Tájvédelmi terület	195
		Védett természeti emlék	211
		Természeti rezervátum (Nature Reserve)	433
		<b>Összesen:</b>	1864

A 2. táblázatban azt láthatjuk, hogy az előző öt évhez hasonlóan a természeti rezervátumból alapítottak legtöbbször (433-at szemben az előző öt évvel, amikor 212-t) (CENTERI 2010). 1956 és 1960 között „csak” 25 olyan kategória volt, amelyből csak egyet alapítottak (CENTERI 2010), míg 1961 és 1965 között már 42 ilyen volt. Négy kategória kivételével 100 alatt van az alapítások száma, és 10-100 közötti alapítással is csak 24 kategória rendelkezik. A 121 kategóriából a további 93 olyan, amelyből mindössze 1-10 területet alapítottak.

3. táblázat Az 1961 és 1965 között alapított védett területek nagyság szerinti eloszlása  
Table 3. The number of protected lands by size founded between 1961 and 1965

<i>Terület nagysága (ha)</i>	<i>Alapított területek száma kategóriánként (db)</i>	<i>A területek eloszlása (%)</i>
0–99	876	47,0
100–999	382	20,5
1000–9999	318	17,1
10000–99999	215	11,5
100000–999999	61	3,3
1000000–	12	0,6
<b>Összesen</b>	<b>1864</b>	<b>100</b>

Az 1961 és 1965 között alapított legnagyobb védett természeti terület nagysága 5 180 000 ha volt, amelyet Botswanában alapítottak Central Kalahari Vadrezervátum néven. A második legnagyobb területű védett terület a venezuelai Imataca Erdőrezervátum, a harmadik pedig a szintén venezuelai Canaima Nemzeti Park volt.

A vizsgált időszakban (1961–1965) a Német Szövetségi Köztársaság járt az élen a védett területek alapításának számát tekintve 424 területtel, Észtország követte 211 területtel, majd az USA harmadikként 188 területtel. Az előző 5 évben Észtország-Kanada-NSZK volt a sorrend, 379-223-152 alapított területtel). A védett területek alapításában résztvevő országokat és az általuk alapított védett területek számát a 4. táblázatban láthatjuk.

4. táblázat Az 1961 és 1965 között alapított védett területek országonként  
Table 4. The number of protected lands by countries founded between 1961 and 1965

<i>Ország(ok)</i>	<i>Alapított területek száma</i>	<i>Ország(ok)</i>	<i>Alapított területek száma</i>
Barbados, Benin, Etiópia, Finnország, Gabon, Guatemala, Guinea, Irán, Jordánia, Kazahsztán, Kenya, Kolumbia, Kongó, Luxembourg, Malawi, Marokkó, Maurícius, Mauritánia, Mozambik, Peru, Puerto Rico, Szaudi Arábia, Thaiföld, Tunézia, Új-Kaledónia, Uruguay, Vietnám, Zimbabwe	1	Lengyelország	8
		Bulgária, Izrael	9
		Azerbajdzsán, Fülöp-szigetek, Zambia	10
		Brazília, Ausztria	14
		Lettország	15
		Malaysia, India	18
		Japán	19
Albánia, Bolívia, Botswana, Costa Rica, Hollandia, Koreai Köztársaság, Lichtenstein, Macedónia, Magyarország, Mexikó, Niger, Norvégia, Törökország	2	Uganda	22
		Egyesült Királyság	24
		Csehország	51
		Szlovákia	59

4. táblázat folytatása  
Contd. Table 4.

<i>Ország(ok)</i>	<i>Alapított területek száma</i>	<i>Ország(ok)</i>	<i>Alapított területek száma</i>
Angola, Bosznia és Hercegovina, Cyprus, Csád, Dánia, Görögország, Grúzia, Kamerun, Kína, Tanzánia, Virgin-szigetek (brit)	3	Horvátország	63
		Indonézia	67
		Svédország	69
Jugoszlávia, Mongólia, Pakisztán	4	Ausztrália	77
Chile, Falkland-szigetek, Franciaország, Madagaszkár	5	Ukrajna	107
		Kanada	175
Argentína, Dél-Afrika, Oroszország, Románia	6	USA	188
		Észtország	211
Bahama-szigetek, Srí Lanka, Új-Zéland, Venezuela	7	NSZK	424
		<b>Összesen:</b>	<b>1864</b>

### Külföldi védett területek alapítása

#### Petrified Forest Nemzeti Park, USA

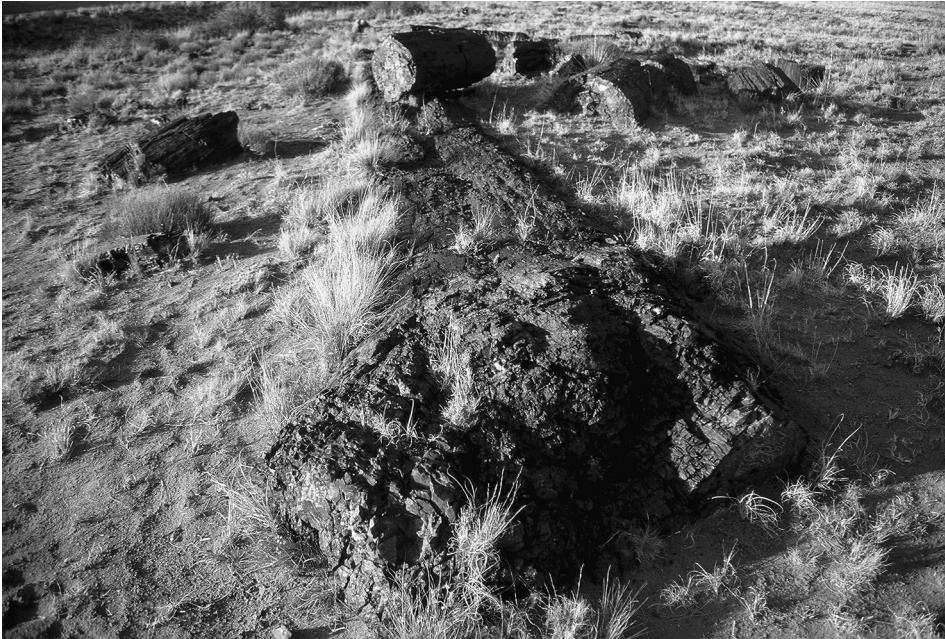
Az Arizona Államban fekvő, 37 880 ha területű nemzeti parkot 1962 december 9-én alapították. A magyarul Megkövült Erdő Nemzeti Park a környék egykori geológiai és éghajlati együtthatásának eredménye. Itt van legnagyobb számú megkövült, briliáns színekben pompázó famaradvány a világon (1. ábra). A megkövült fák térfogattömege 150 font per köbláb.

A megkövült fából olyan sok volt a környéken a pueblo indiánok idején, hogy nemcsak kőből készült használati tárgyakat készítettek belőle, hanem téglát is készítettek házépítéshez, amit az Agate Háznál meg is lehet tekinteni.

1851-ben katonai felmérő csapatok haladtak át a területen, és mivel akkoriban még semmilyen védeltséget nem élvezett a terület, számos katonaszák telt meg a megkövült fadarabkakkal. A színes, megkövült fadarabok híre gyorsan elterjedt, kincsvadászok érkeztek és vagonszámra hordták el a kőületeket. Lámpabúrák, asztallapok és kisebb csecsebecsékészültek az elhordott maradványokból. Az 1890-es években drágakővadászok dinamittal robbantották szét a nagyobb törzseket, ametiszt és kvarckristályokat kerestek. A további pusztítást megelőzendő 1906-ban nemzeti emlékművé nyilvánították az 1962-ben alapított parkot. A park déli részén a megkövült maradványok nagy tömegét találjuk, míg északon az ún. „Painted Desert”, azaz a megfestett sivatag található.

A közel 379km<sup>2</sup>-es park 225 millió éves (Felső Triász) történelmi eseményekre nyit ablakot, egy olyan korra, ami gyökeresen különbözött a jelenlegi, sivatagos éghajlattól. A jelenlegi nemzeti parki területen valaha mocsár volt, és nem messze innen, a folyók mentén hatalmas fafajok nőttek. Leggyakrabban az *Araucarioxylon arizonicum* fajt azonosították, de *Woodworthia* és *Schilderia* fajok is előfordultak kisebb mennyiségben. Összesen 7 fafajt tudtak a kutatók elkülöníteni. Mivel a megkövült sejtek nagyon hasonlóan egymáshoz, és nincs más részlet, amely alapján el lehetne különíteni az egyes

fajokat, ezért nem valószínű, hogy sokkal több új fajt sikerülne elkülöníteni. A hét fafajon kívül a pollen, a levélmaradványok és a spórák alapján 200-nál több triász kori növényfajt sikerült azonosítani.



*1. ábra A Petrified Forest Nemzeti Park részlete (Fotó: Centeri®)  
Figure 1. A detail from the Petrified Forest National Park (Photo: Centeri®)*

A Black Forest Bed izotópos geológiai vizsgálata alapján az iszap 209–214 millió éves. A Chrystal Forest, a Rainbow Forest és a Blue Mesa Forest területén idősebb lerakódások vannak, de erre nincsen izotópos bizonyíték.

A kihalt, az Arizonai Egyetem mérései és becslése szerint eredetileg 65–70 m magas fák gyakran a folyóba estek, amely a mocsaras területre szállította őket. A mocsárban a környék folyói által szállított sár, iszap, valamint a vulkáni aktivitásnak köszönhetően hamu rakódott a törzsekre. A levegőtől elzárt fák sejtjeit szilikátok itatták át, amelyek később kvarccá kristályosodtak, így a fák megkövültek. A fatörzsek kövülése valószínűleg kevesebb, mint 100 év alatt megtörtént. A sejteteket kb. 90%-ban kitöltő kvarcon kívül vas, mangán és szén adta a kövületek színét.

A híres, fosszilizálódott fákat, egyéb növényeket, hullóket és kételtűeket tartalmazó Chinle Formáció becsült vastagsága 600 m. A formáció ebben a vastagságban végig tartalmaz fossziliákat.

A megkövült fák keménysége a Mohs skálán 7 és 8 között van, szeletelésükhöz gyémántfogas fűrész kell. Az évi közel 1 millió látogató többsége azért érkezik, hogy ezeket a kövületeket lássa.

Hazánkban is találunk hasonló képződményt, de jóval kisebb kiterjedésben. Az Ipolytarnóci Ősmeradványok Természetvédelmi Területen található fa maradványa nemcsak fedett épületben van, de még egy áttetsző búra is védi.

### Canyonlands Nemzeti Park, USA

A Utah Államban fekvő, 136 715 hektáros nemzeti park a Colorado és a Green folyók találkozásánál fekszik (2. ábra). Az 1964. szeptember 12-én alapított park közel félmillió látogatót fogad évente.



2. ábra A Canyonlands Nemzeti Park látványa (Fotó: Centeri®)  
 Figure 2. View of the Canyonlands National Park (Photo: Centeri®)

A két folyó a park területét 3 tájra osztja, melyek a következők: Island in the Sky (Ég Szigete), Needles (Tűk) és a Maze (Útvesztő). A park negyedik részét, a folyókat 1964-ben, míg a „Maze”-től nyugatra fekvő „Horseshoe Canyon”-t 1971-ben csatolták a nemzeti parkhoz.

### Geológiai adottságok

A park legjelentősebb felszíninformáló tényezője a víz. A Colorado és a Green folyók kanyonjainak az összekapcsolódása a földtani alakzatok és a geológiai folyamatok múzeuma. Gyakoriak a kisebb-nagyobb kanyonok, kimosott átjárók, boltívek és más földtani formák. A terület számos ásványkincs lelőhelye, de értékes régészeti hellyel is büszkélkedhet, sőt találunk sziklarajzokat is. Történeti szempontból fontos megemlítenünk, hogy a Grand Canyon Nemzeti Parkhoz hasonlóan a Canyonlands Nemzeti Parkban is folyt uránbányászat.

### Flóra és fauna

A növény- és állatvilág a területen uralkodó szélsőséges időjárásnak megfelelően alakult ki. Az itt élő fajok nagy tűrőképességgel rendelkeznek. Jó példa erre, hogy számos növény életciklusa csak a tavaszi hónapokra korlátozódik, a nyár beköszöntéig virulnak. Előfordulnak az akár 40°C hőmérsékletet is kibíró növényfajok (ilyenek pl. a yucca-félék). Az állatvilágban is találunk érdekes megoldásokat talált a szárazsághoz való alkalmazkodásnál. A kenguru patkány (*Dipodomys merriami*) pl. nem iszik vizet, mégsem szárad ki, mert az általa elfogyasztott táplálék megemésztése során a saját szervezete állítja elő az életfenntartásához elegendő vizet.



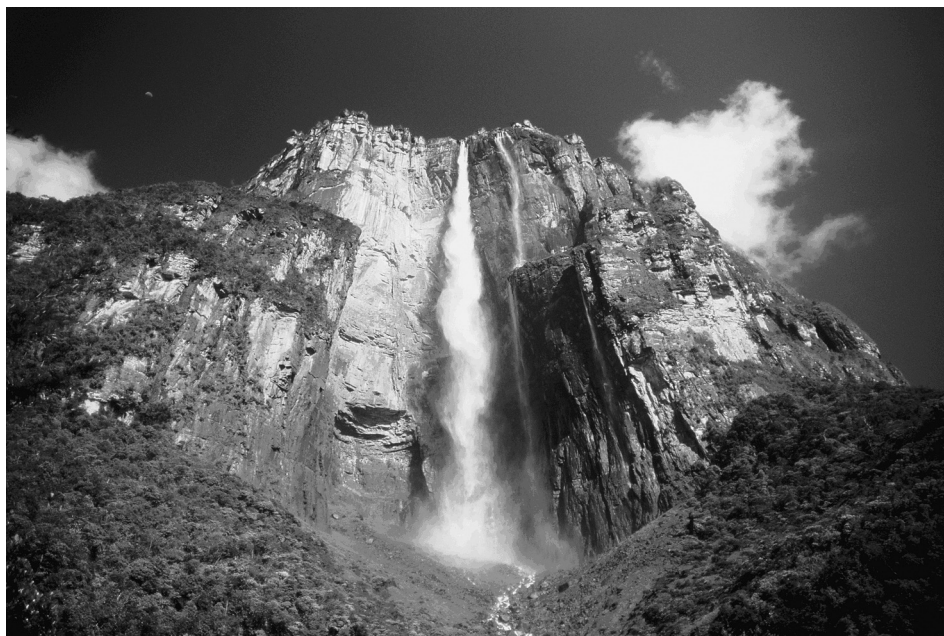
### A „Kanyonok földje”

A NP-ban tett kirándulásunkat érdemes a hosszú fennsíkkal, az Ég Szigetével kezdenünk. Remek rálátást találunk a vadonra: beláthatatlan messzeséget és a hihetetlen változatos formájú sziklákat figyelhetünk meg. A fennsíktól keletre a Colorado, nyugatra a Green folyó található. A „sziget” legdélebbi csúcsa a Grand View Point Overlook, ahonnan gyönyörű kilátás nyílik az összekapcsolódó kanyonokra.

A folyók délkeleti összefolyásánál, csak egy zavaros, sziklás tájat látni. Ez a Needles. Itt található a park legmagasabb pontja, a 2170 m-es Cathedral Point. Ha egy nagyobb kirándulást tervezünk, akkor egy másik úton az Útvesztőbe (Maze) juthatunk, amely a vidék talán egyik legkihívóbb pusztasága. A homokkőből álló, tavasszal virágszőnyeggel díszített Horseshoe Canyon legismertebb pontja a Great Gallery.

### Canaima Nemzeti Park, Venezuela

A 3 millió hektár kiterjedésű, 1962-ben alapított nemzeti park az ún. „tepui”-k világát mutatja be. Ezek olyan kiemelkedések, amelyek mellől az erózió elhordta a kőzetanyagot. A tepuik világa geomorfológiai helyzetük miatt egyedülálló, számtalan endemizmus kialakulására adtak lehetőséget. A tepuik ugyanúgy szigetként funkcionálnak a szárazföld közepén, mint egy tengerrel vagy egy óceánnal körülvelt szárazföld. A tepuik többsége nehezen megközelíthető, legtöbbjükre csak hegymászó felszereléssel vagy helikopterrel lehet feljutni. A park specialitását az adja, hogy itt található a világ legmagasabb egybefüggő, közel 1 km magas vízese (hivatalosan összesen 979 m, ebből a felső lépcső 807 m), az Angyal-vízesés (3. ábra). 1994-től természeti világörökség (HTTP3), bár a hazai, világörökségeket felsorakoztató honlap kulturálisnak sorolja be (HTTP4, HTTP5).



3. ábra A Canaima Nemzeti Park központi látványossága, az Angyal-vízesés (Fotó: Centeri®)  
Figure 3. Central feature of the Canaima National Park, the Angel Falls (Photo: Centeri®)

A flóra tekintetében említésre méltó, hogy egyedül a Gran Sabana területén (a nemzeti park egy részterülete) 300 endemikus faj él.

Canaima városka környékén közel 2000 pemón indián lakik. Ők kalauzolják az ide látogatókat a vízeséshez. A városka mellett láncszerűen elhelyezkedő, rozsdavörös vizű, lélegzetelállító vízesések, és a szélüknél megbújó vízerőmű fölött indulnak a túrák. Kb. 4 órás út után jutunk az Angyal-vízesés alatti bázistáborokhoz. A vízesés a Churun folyón helyezkedik el. A kb. 70 km<sup>2</sup> területű Auyan (pemón nyelven = „ördög”) Tepui (pemón nyelven = „ház”) a vízgyűjtője a folyónak, így az esős évszakban vízesésfüggőnyt létrehozó folyó a száraz évszakban éppen csak csordogál. Január és május között nem is hajózható a folyó, így csak repülőről tekinthetjük meg ezt az egyedülálló látványosságot. Természet és környezetvédelmi szempontból mindenféleképpen ki kell emelni, hogy a túrázók kis csoportokban érkeznek, a túravezetők nagy figyelmet fordítanak a túra közben keletkező hulladék összegyűjtésére, illetve a túravezetők a helyi indiánok közül kerülnek ki, azaz a bevételi források jelentős része helyben marad, nem távoli befektetők bankszámláját gazdagítja. Ettől függetlenül a nagyobb (az indiánoknál jelentősebb tőkeerővel rendelkező) utazási irodáknak van csak forrása az ideérkező turisták repülőn történő idejuttatására, ezt még nem az indiánok intézik.

## Hazai védett területek alapítása

### Siroki Nyírjes-tó Természetvédelmi Terület

A Mátrában fekvő Darnó domb északi oldalán fekvő tavat 1961-ben nyilvánította védetté az Országos Természetvédelmi Hivatal (23 ha) (RAKONCZAI 2009). A jégkorszakot idéző, kicsiny erdővel övezett, 250 (a Bükk Nemzeti Park honlapja szerint 280) m-el a tengerszint felett elhelyezkedő, egy 9000 m<sup>2</sup>-es völgyben kialakult tó hírnevét és természetvédelmi jelentőségét a rajta tőzegmohákból kialakult átmeneti lápnak köszönheti. Az *ex lege* védett lápokból számos kis folt előfordul hazánkban, de kifejezetten ritkaságszámba megy a siroki Nyírjes-tó területén kialakult vegetációtípus. Egyes itt növényfajok a legféltettebb hazai ritkaságok közé tartoznak. A 2-3 méteres mélyedésben kialakult tónak láthatóan nincsen felszíni vízutánpótlást biztosító forrása vagy ide folyó egyéb víz.

A tó felfedezéséről és kutatásáról SZURDOKI és NAGY számolnak be (2002). A tavat 1957-ben fedezték fel (MÁTHÉ és KOVÁCS 1958, 1959). A gypalkotó hüvelyes gyapjúsás (*Eriophorum vaginatum*) mellett megtaláljuk itt az igazi növénytan érdekességnek számító gyapjasmagvú sást (*Carex lasiocarpa*), a kereklevelű harmatfüvet (*Drosera rotundifolia*) és a molyhos nyírt (*Betula pubescens*).

A területet többen kutatták. BOROS (1964) 6 *Sphagnum* fajt jegyzett fel a területen (*S. subsecundum*, *S. obtusum*, *S. recurvum* s.l., *S. squarrosum*, *S. palustre*, *S. magellanicum*.) Penksza és Turcsányi (1994) elemkoncentráció méréseket végeztek a terület 12 növényfajából. Azt találták, hogy a legnagyobb nehézfémkoncentrációk a rekettyefűz (*Salix cinerea*) és a tőzgepárfrány (*Thelypteris palustris*) levelében található. Ezen vizsgálatok igazolják, hogy hazánkban már minden terület volt emberi behatás alatt, azaz a mai védett területeink sem mentesek különböző szennyeződésektől.

BAKALÁR (1981) *Sphagnum fimbriatum*ot talált a terület közepén. MÁTHÉ és KOVÁCS (1958) mintát vett a tőzgeből. A felső 40–50 cm *Sphagnum* tőzeget tartalmazott, míg az alatta lévő részben nádmaradványt is találtak.

### Pannonhalmi Arborétum Természetvédelmi Terület

A Pannonhalmi Bencés Apátságot 996-ban alapította Géza fejedelem. Az ekkoriban alapított európai kolostorok mellett helyet kapott egy olyan kert is, melyben a szerzetesek számára szükséges gyógy-, fűszer- és haszonnövényeket termelték. Egyéb levéltári forrásokból az is kiderül, hogy a Rómából és Prága mellől érkező szerzetesek komoly kertészeti kultúrát is hoztak magukkal. Fentiek tükrében tehát azt kell mondanunk, hogy a mai arborétum igen komoly múltra tekinthet vissza.

A ma is látogatható Apátsági Arborétumot (4. ábra) hivatalosan 1802-ben alapították.



4. ábra A Pannonhalmi Arborétum Természetvédelmi Terület (Fotó: Pottyondy®)  
Figure 4. The Pannonhalmi Abbey Arboretum Nature Conservation Area (Photo: Pottyondy®)

Helyén korábban (XVII–XVIII. század) kolostori gyógynövényes kert és gazdasági udvar volt. 1802 után a gazdasági funkciók egyre inkább háttérbe szorultak, ezzel párhuzamosan egyre nagyobb számban jelentek meg a különböző díszfák és cserjék, melyekre a szerzetesek utazásaik során, illetve cserék révén tettek szert.

1830-ban már 80 olyan fa- és cserjefaj volt a kertben, melyeket tudatosan ültettek, és számon tartották azokat. Néhány olyan egyed is van, melyeket a Főapátság híresebb vendégeihez, vagy jeles történelmi évfordulókhoz köthetünk. Ilyen például a Kazinczy Ferenc által ültetett platán (*Platanus hybrida*), vagy Magyarország millenniumán, 1896-ban ültetett lucfenyő csoport (*Picea abies*). Egy 1959-es felmérés jegyzőkönyveiben már 22 tülevelű és 130 lombos fafaj listáját találjuk.

Az arborétumot az Országos Természetvédelmi Hivatal 1963-ban természetvédelmi területté nyilvánította (28 ha), 1992-ben pedig a Pannonhalmi Tájvédelmi Körzet része lett. 1996-ban az arborétum is az UNESCO Világörökség Listájára került, mint kulturális örökség.

Az arborétum a növény- és állatföldrajzi besorolás szerint az Alföldi és a Dunántúli-középhegység nagytájak határán fekszik: a hegység és a síkság közti átmeneti dombvidék élővilága heterogén, hegységi és síksági fajok egyaránt előfordulnak benne.

Az arborétum területén több száz fa és cserjefaj található. Ezek egy része különleges, az országban csak kevés helyen előforduló faj és fajta. Ezek közé tartozik a glaciális reliktumként számontartott tiszafa (*Taxus baccata*), az Észak-Amerikából származó vassfa (*Gymnocladus dioica*), vagy az igazi különlegességnek számító tövises vadcitrom (*Poncirus trifoliata*). Helyi ritkaság, és az élőhely átmenetiségének egyik bizonyítéka az alföldies jellegű területeken ritka barkócaberkenye (*Sorbus torminalis*). Az arborétumban több olyan növény is megtalálható, melyeket az elmúlt 200 év során Európán kívüli területekről hoztak be a kertbe. Az eredeti növénytársulások főfajaiból már csak néhány idős kocsányos tölgy és cser maradt meg, az állományok zömét elegyfajok alkotják.

Az arborétum fő jellegét adó fásszárú növényeken túl több értékes, védett lágyszárú is található a kertben. (téltemető (*Eranthis hyemalis*), nagyzezerjőfű (*Dictamnus albus*), sárgás sás (*Carex michelii*), tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), leánykőkörcsin (*Pulsatilla grandis*), orchidea fajok, stb.)

Az egyenként is értéket képviselő növények mellett az arborétum társulásai, egy növénycsaládot vagy egy faj változatait bemutató fajtagyűjteményei is egyedülállóak. (borbolyafélék – *Berberidaceae*, ciprusfélék – *Cypressaceae*, madárbirsfélék – *Cotoneaster*, loncfélék – *Lonicera*, stb.)

A növényvilág mellett kiemelendő az arborétum országos viszonylatban is gazdagnak számító madárvilága. A hosszú idő óta bolygatatlan területen olyan ritkaságok fészkelnek, mint a fekete harkály (*Dryocopus martius*) vagy a szürkebegy (*Prunella modularis*).

#### Irodalom

- BAKALÁR, S. 1981: A *Sphagnum fimbriatum* a *siroki* Nyírjes-tó átmeneti lápján. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 7: 161–162.
- BOROS, Á. 1964: A tőzegmoha és a tőzegmoháslápok Magyarországon. Vasi Szemle 18: 53–68.
- CENTERI Cs. 2010: A világ természetvédelmének története 1956 és 1960 között (védett területek alapítása). Tájökológiai Lapok, 8: (in press).
- 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(3): 351–361.
- CENTERI Cs., POTTYONDY, Á. 2009: A világ természetvédelmének története 1951 és 1955 között (védett területek alapítása). Tájökológiai Lapok, 7: 175–189.
- IUCN 1994: Guidelines for Protected Area Management Categories. CNPPA with the assistance of WCMC. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- MÁTHÉ I., KOVÁCS M. 1958: A Mátra tőzegmohás lápjá. Botanikai Közlemények 47): 323–331.
- MÁTHÉ I., KOVÁCS M. 1959: A Cserhát tőzegmohás lápjá. Botanikai Közlemények 48: 106–108.
- PENKSZA K., TURCSÁNYI G. 1994: Element concentration cadasters of a peat profiles in Nyírjes bog near Sirok in Hungary. Botanikai Közlemények, 81: 29–41.
- PENKSZA, K., GYULAI F., CENTERI Cs. 2007: A világ természetvédelmének története 1934–1939 között (védett területek alapítása). Tájökológiai Lapok, 5: 239–347.
- RAKONCZAY Z. 2009: A természetvédelem története Magyarországon. Mezőgazda Kiadó
- SZURDOKI E., NAGY J. 2002: *Sphagnum* dominated mires and *Sphagnum* occurrences of North-Hungary. Folia Historico – Naturalia Musei Matraensis, 26: 67–84.

http1: <http://www.iucn.org/> (belépés: 2009-04-08)

http2: <http://www.unep-wcmc.org/wdpa/> (belépés: 2009-04-08)

http3: <http://whc.unesco.org/en/list/701>

http4: <http://www.vilagorokseg.hu/portal/vilagoroksegrol.php?id=20070131183719>

http5: <http://www.unep-wcmc.org/sites/wh/pdf/Canaima.pdf>

THE HISTORY OF NATURE CONSERVATION BETWEEN 1961 AND 1965  
(DESIGNATION OF PROTECTED AREAS)

C. CENTERI<sup>1</sup>, Á. POTTYONDY<sup>1</sup>, F. GYULAI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>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

<sup>2</sup>SIU, Institute of Environment and Landscape Management,  
Dept. of Agricultural Management  
H-2103 Gödöllő, Páter K. u. 1., Hungary, e-mail: Gyulai.Ferenc@kti.szie.hu

We continue the history of establishing nature conservation areas with the overview of the 5 years between 1961 and 1965. 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 Germany. 210 of these are nature reserves, 195 are landscape protection districts and 19 are nature parks. Most of the areas belong to IUCN category IV but there were 122 different national categories among the designated areas in this period. Sizes were in the lowest category (0–99 ha). 2 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 1961 and 1965. Between 1956 and 1960 there were 1553 established while between 1961 and 1965 there were 1864 newly established.

## TARTALOMJEGYZÉK

### Áttekintő tanulmányok:

Marosi Sándor akadémikus emlékére .....	1
Könyvajánló .....	2
CSORBA PÉTER: A földrajzi tájakhoz fűződő identitástudat rétegei .....	3

### Tanulmányok, eredeti közlemények:

SZABÓ SZILÁRD: A CLC2000 és CLC50 adatbázisok összehasonlítása tájmetriai módszerekkel .....	23
JAKAB GERGELY, KERTÉSZ ADÁM, MADARÁSZ BALÁZS, RONCZYK LEVENTE, SZALAI ZOLTÁN: Az erózió és a domborzat kapcsolata szántóföldön, a tolerálható talajvesztés tükrében .....	35
DÁVID LÓRÁNT: A turizmus ökológiai szempontú fejlesztésének lehetőségei és területei .....	47
KELEMEN ANDRÁS, TÖRÖK PÉTER, DEÁK BALÁZS, VALKÓ ORSOLYA, LUKÁCS BALÁZS, LENGYEL SZABOLCS, TÖTHMÉRÉSZ BÉLA: Spontán gyeppregeneráció extenzíven kezelt lucernásokban .....	57
ERDŐS LÁSZLÓ, MORSCHHAUSER TAMÁS, ZALATNAI MÁRTA, PAPP MÓNIKA, KÖRMÖCZI LÁSZLÓ: Javaslat egységes terminológia kialakítására a közösségi grádiensekkel és határokkal kapcsolatban .....	69
VALKÓ ORSOLYA, VIDA ENIKŐ, KELEMEN ANDRÁS, TÖRÖK PÉTER, DEÁK BALÁZS, MIGLÉCZ TAMÁS, LENGYEL SZABOLCS, TÖTHMÉRÉSZ BÉLA: Gyeprekonstrukció naspraforgó- és gabonatóblák helyén alacsony diverzitású magkeverék vetésével .....	77
BESNYÓI VERA, ILLYÉS ZOLTÁN: A Velencei-tó úszólápi füzes-nádas komplex vízkémiai vizsgálata .....	89
KABAI RÓBERT: Skócia tájkarakter felmérése és az eredmények gyakorlati hasznosítása .....	97
SAMU ANDREA, KEVEINÉ BÁRÁNY ILONA: Jelenlegi és múltbeli állapot a Gömör-Tornai-karszt tavain a Papverme-tó példáján .....	101
C. FIGUEIREDO, M. DE C. GONÇALVES, G. REVEZ; R. MARTINS, D. TILSNER: GS SOIL (Assessment and strategic development of INSPIRE compliant Geodata-Services for European Soil Data) .....	123
KASZAB EDIT, PÉK NIKOLETTA, FARKAS MILÁN, KRISZT BALÁZS, SZOBOSZLAY SÁNDOR: Környezeti eredetű <i>Pseudomonas aeruginosa</i> törzsek virulenciájának vizsgálata .....	135
CENTERI CSABA: A világ természetvédelmének története 1956 és 1960 között (védett területek alapítása) ..	147
PETŐ ÁKOS, BARCZI ATTILA: A Magyarországon előforduló meghatározó jelentőségű és gyakori talajtípusok fitolit profiljának katasztere I–II. Módszertani megfontolások, illetve a vizsgált váz- és közethatású talajok eredményei .....	157
CENTERI CSABA, PÖTTYÖNDY ÁKOS, GYULAI FERENC: A világ természetvédelmének története 1961 és 1965 között (védett területek alapítása) .....	207

## INDEX

In memoriam Sándor Marosi .....	1
P. CSORBA: Levels of identity related to landscapes .....	3
SZ. SZABÓ: The comparison of CLC2000 and CLC50 databases in terms of landscape metrics .....	23
G. JAKAB, Á. KERTÉSZ, B. MADARÁSZ, L. ROCZNYK, Z. SZALAY: The role of relief in soil erosion with special emphasis on tolerable soil loss .....	35
L. DAVID: Fields and possibilities of ecological development of tourism .....	47
A. KELEMEN, P. TÖRÖK, B. DEÁK, O. VALKÓ, B. A. LUKÁCS SZ. LENGYEL, B. TÓTHMÉRÉSZ: Spontaneous grassland regeneration in extensively managed alfalfa field .....	57
L. ERDŐS, T. MORSCHHAUSER, M. ZALATNAI, M. PAPP, L. KÖRMÖCZI: Proposal for a unified terminology concerning community gradients and boundaries .....	69
O. VALKÓ, E. VIDA, A. KELEMEN, P. TÖRÖK, B. DEÁK, T. MIGLÉCZ, SZ. LENGYEL, B. TÓTHMÉRÉSZ: Grassland restoration with sowing of low-diversity seed mixtures in former sunflower and cereal fields .....	77
V. BESNYŐI, Z. ILLYÉS: Water chemistry examinations on floating fen of Lake Velence .....	89
R. KABAI: The Scottish national programme of landscape character assessment and the application of the results .....	97
A. SAMU, I. BÁRÁNY-KEVEI: Lakes on the Gömör-Torna karst – state of the past and present on the example of the Papverme lake .....	101
C. FIGUEIREDO, M. DE C. GONÇALVES, G. REVEZ, R. MARTINS, D. TILSNER: GS SOIL (Assessment and strategic development of INSPIRE compliant Geodata-Services for European Soil Data) .....	123
E. KASZAB, N. PÉK, M. FARKAS, B. KRISZT, S. SZOBOSZLAY: Virulence assay on environmental originated strains of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	135
CS. CENTERI: The history of nature conservation between 1956 and 1960 (designation of protected areas .	147
Á. PETŐ, ATTILA BARCZI: Phytolith profile cadastre of the most significant and abundant soil types of Hungary I–II. Methodological aspects and results of the examined mountain and rocky soils .....	157
C. CENTERI, Á. POTTYONDY, F. GYULAI: The history of nature conservation between 1961 and 1965 (designation of protected areas) .....	207

## GUIDELINES FOR AUTHORS OF THE (HUNGARIAN) JOURNAL OF LANDSCAPE ECOLOGY

Manuscript in 3 printed copies should be sent to Csaba Centeri and electronically preferably in “zip” or “rar” file to Csaba Centeri (limit is 15 MB: [Centeri.Csaba@gmail.com](mailto:Centeri.Csaba@gmail.com)) and Károly Penksza ([penksza@gmail.com](mailto:penksza@gmail.com)). The editors will send manuscripts to two lectors for supervision. Deadlines for abstract submission are 15<sup>th</sup> of January and 15<sup>th</sup> of August. Manuscripts should be prepared as follows:

**TITLE OF THE ARTICLE** (capital, bold letters, align centered)  
**NAME(S) OF AUTHOR(S)** (capital letters, align centered)  
affiliation, postal address, e-mail (align centered)

**Keywords** (maximum: seven)

Than continuously (subtitles aligned centered, bold letters, one line before and one line after the subtitle):

**Summary, Introduction, Materials and methods, Results, Discussion (or Results and discussion), Acknowledgement, References** (see sample at: <http://tajokologiai.lapok.szie.hu/template.doc>).

Use size 12, Times New Roman type letters, single line. Italic letters only should be used with scientific names and in table titles. Bold letters should be used only in subtitles. Cited authors in the text should be in SMALL CAPITAL LETTERS.

Figures and tables titles must be listed on a separate sheet!

If the article is not written in English, we need a Summary in English on a separate sheet with the title of the article, authors' names and affiliation and keywords.

**References** should only include the cited references from the text, ordered by the ABC, and in order of appearance. Citations should be prepared based on the sample.

*Scientific papers:* KIS, A., NAGY, B. 1993: Title. *Tájökológiai Lapok* 80: 100–110.

*Edited books:* TALAJ, A. 1990: Cím. In: TALAJ, B., VAGY, C. (ed.) Cím: *Tájökológiai Kiadó*, Budapest, pp. 62–75.

*Books:* BASTIAN, O., SCHREIBER, K-F. 1994: *Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft*. Fischer, V., Jena/Stuttgart.

Camera-ready figures should be sent printed by laser printer (max. size 12,5×19,5cm). Photographs should be in digital form (jpg, tiff or bmp) with minimum size of 9×12 cm or minimum 300 dpi resolution). Tables and figures should be sent separately in single files with clear identification of the number of the table or figure. Only the number of the tables and figures should be written in the manuscript. Figures should not be edited in the text! Photos should be included among figures and continuously numbered with other figures!

Sample can be found here: <http://tajokologiai.lapok.szie.hu/template.doc>. This is the sample to follow with the editing of the article. The editors based on the English abstract of the manuscript will prepare Hungarian abstract.

The price of a color page is 120 EURO (color figures can be printed on both sides of the page). More information about the journal can be found here: <http://tajokologiai.lapok.szie.hu>