

**RIO-KŐBÁNYA Kft.** 1112 Budapest, Neszmélyi köz 3.

**„Apc, Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe ökológiai vizsgálata**

2016



Készítette: Mercsák József László igazságügyi szakértő  
Szakterülete: élővilág-védelem, tájvédelem  
Szakértői igazolvány száma: Sz-272003  
Nyilvántartási szám: 008732  
élővilágvédelem, tájvédelem szakértő  
Engedély száma: Sz-066/2012  
Nyilvántartási kód: 4467 jogosult erdészeti szakszemélyzet

## Tartalom

1. A vizsgált terület és környéke bemutatása: .....	3
2. A bányatelek természeti állapota.....	4
3. Zoológiai felmérés.....	9
4. A területen megfigyelt állatfajok jellemzése .....	11
5. A tájkép változása, értékelése .....	12
6. A vizsgálat összefoglalása.....	12
7. Felhasznált irodalom .....	13
8. Fényképmelléklet .....	14
9. Egyéb melléklet .....	15

## **„Apc, Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe ökológiai vizsgálata**

### **1. A vizsgált terület és környéke bemutatása:**

Apc, község az Észak-Magyarország régióban, Heves megyében, a Hatvani járásban, a Zagyva folyó völgyében, annak bal partján.

A település határa 20,46 km<sup>2</sup>, lakossága 2.453 fő (2015.01.01). Mezőgazdasági település, jelentős a turizmus, vendéglátás, teljes infrastruktúrával ellátott település.

**Földrajzi elhelyezkedés:** Apc, az Északi középhegység nagytájban, a Mátra középtájban, a Felső-Mátraalja kistájban, helyezkedik el. Alapkőzete andezit, az andeziten képződött agyagos vályogon, savanyú, nem podzolos barna erdő talajok képződtek. A vizsgált bányatelek tengerszint feletti magassága: 160-260 m.

### **Klíma adatok:**

Évi napsütéses órák száma: 1.900 óra

Évi felhőzet: 55% borultság

Derült napok száma: 50 nap

Borult napok száma: 120 nap

Ködös napok száma: 40 nap

Évi középhőmérséklet: 90,0 C°

Fagyos napok száma: 110 nap

Átlagos évi legmagasabb hőmérséklet: 33,0C°

Átlagos évi legalacsonyabb hőmérséklet: - 18,0C°

Évi párányomás: 7,2 mm

14 órás légnedvesség évi átlaga: 60%

Évi csapadékeloszlás: 600 mm

Havas napok száma: 25 nap

Szélirány évi gyakorisága (*Eger állomás adatai*): ÉNy-É-Ny-DNy-ÉK-K-DK-D

Évi tengerszint fölötti légnyomás: 1016,6 hPa

### **A bánya és környezete**

A „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe,, Apc községtől délkeletre emelkedő dombon korábban szőlő művelési ágú, majd felhagyott területen helyezkedik el. A szőlő művelésével egy időben, de inkább azt követően a dombot alkotó andezit alapkőzetet bányászni kezdték. Nagyon sok, kisebb nagyobb kőfejtő, azok meddőhányói jellemzik a mai fizikai fel-színt, amely fokozatosan beerdősül.

A vizsgált bányaterület az Apc, Kopasz-hegy tetején helyezkedik el, fekvése É-Ény - D-Dk-i, udvarában a korábbi bányaművelés felhagyása után 4,0 m vastagságban jelentős mennyiségű hasznosítható kőzetet tartalmazó meddőréteget helyeztek el.

A vizsgálat időpontjában (2016.08.18.-án) ennek a meddőrétegnek a kitermelése a bányaudvar északi szélétől déli irányba haladva 15 - 20 méter szélességben, sávosan történik a bányaudvar közepén átvezető út sávjában kezdődően. A kitermelés a meddőben még hasznosítható kőzet aprítása és osztályozása (*mobil gépekkel*) elszállításra kerül, a benne levő talaj a helyszínen elterítésre kerül a korábbi helyszínen.

Az udvarban korábban kialakult „vizes élőhelyek” a helyükön újra kialakított „medrekben” biztosítják az itt élő kételtűek táplálkozását és szaporodását.

## **2. A bányatelek természeti állapota**

Az „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe” és környezete az emberi tevékenység évszázadok óta tartó tájhasználatára következtében teljesen átalakult. Az andezit bányászata és a szőlő művelése következtében a gyomnövénytársulások dominálnak, fokozatosan becserjésedik, beerdősül. Foltokban jellemző a Közép-európai gyertyános-tölgyesek (*Carpinion betuli*), a telepített és nem őshonos félszáraz, ültetett erdei fenyves (*Pinus sylvestris*) és rozsnokos akácok (*Bromo sterilis-Robinietum*). Nagy területet foglal el a galagonya-kökény cserjés (*Pruno spino-sae-Crataegetum*).

Azonon a területrészek, ahol a hasznosítható kőzet kinyerése megtörtént, a visszamaradt talajt elterítették, a tájképbe rendezték, nagy tömegben jelentek meg a szél által és a termő talajban évtizedekig csiraképes kétszikű gyomok keltek ki. Így tiszta állományban, egymással nem keveredve a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) és a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

A Természetvédelmi Információs Rendszer Közösségszolgálati Modul adatai alapján a vizsgált terület és tágabb környezete, nem áll természetvédelmi oltalom alatt, nem Natura 2000 terület, de, mint „Ökológiai folyosó” része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak. A hatásterületen kívül (1-1 km-re) északra a HUBN 20052 SCI, délre a HUBN 20053 SCI található.

### **A területen található növénytársulások, növényfajok**

#### **Flóratartomány**

A terület a Magyar (Pannóniai) flóratartományba (*Pannonicum*) tartozik.

#### **Flóraidék, flórajárás**

A Magyar Középhegység - Ösmátra - (*Matricum*) flóraidéke és a Mátra (*Neogradense*) flórajárás része.

#### **Vegetáció jellemzése**

Az andezit bányászata és a szőlő művelése következtében a gyomnövénytársulások dominálnak, fokozatosan becserjésedik, beerdősül. Foltokban jellemző a Közép-európai gyertyános-tölgyesek (*Carpinion betuli*), a telepített és nem őshonos félszáraz, ültetett erdei fenyves (*Pinus sylvestris*) és rozsnokos akácok (*Bromo sterilis-Robinietum*). Nagy területet foglal el a galagonya-kökény cserjés (*Pruno spinosae-Crataegetum*).

Nagy tömegben jelentek meg a szél által és a termő talajban évtizedekig csiraképes kétszikű gyomok keltek ki. Így tiszta állományban, egymással nem keveredve a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) és a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

### **Társulások és a társulásokat jellemző növényfajok**

#### ***1. Közép-európai gyertyános-tölgyesek (Carpinion betuli Issler 1931)***

Ezen belül:

Hegyvidéki gyertyános-tölgyes (*Caricopilosae-Carpinetum Neuhausl Neuhauslova-Novotna 1964 em. Borhidi 1996*)

Jellemző növényei:

A társulás két lombkoronaszintű, felső szintjét a kocsánytalan tölgy, az alsót az árnyéktűrő gyertyán alkotja, záródásuk 50-70%-os. A cserjeszint hiányzik. Domináns a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*).

## **2. Akácok (*Robinietae Jurko ex Hadac & Sefron 1980*)**

Ezen belül:

Rozsnokos akácok (*Bromo sterilis-Robinetum Pócs 1954*)

Jellemző növényei:

Uralkodó az akác (*Robinia pseudo-acacia*), gyakori fajok a gyepürózsa (*Rosa canina*), a meddő rozsnok (*Bromus sterilis*), a ragadós galaj (*Galium aparine*), a betyárkóró (*Erigeron cana-densis*) és a fekete bodza (*Sambucus nigra*).

## **3. Félszáraz, ültetett erdei fenyves (*Pinus sylvestris*)**

Ezen belül: Bükksásos (*Carex pilosa*) kultúr, erdeifenyves

Záródott lombkoronaszintjét egyedül az ültetett erdei fenyő (*Pinus sylvestris*) alkotja, gyepszintjében szálanként, néhol kisebb foltban megjelenik a bükksás (*Carex pilosa*).

## **4. Melegkedvelő szubmediterrán cserjések (*Berberidion Br.-Bl.1950*)**

Ezen belül:

Galagonya-kökény cserjés (*Pruno spinosae-Crataegetum Soó /1927/ 1931*)

Jellemző növényei:

A gyakori kökény (*Prunus spinosa*) mellett megtalálható az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a varjútövis (*Rhamnus catharticus*), a lágyszárú növényfajok közül a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*).

## **5. Bojtorjánosok (*Arction lappae R. Tx. 1937*)**

Ezen belül:

Bojtorjános (*Arctietum lappae Felföldy 1942*)

Jellemző növényei:

A bojtorjánosokban található fajokból jellemző a közönséges bojtorján (*Arctium lappa*), a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), a fekete peszterce (*Ballota nigra ssp.nigra*), az útszéli bogács (*Carduus acanthoides*), a kerek repkény (*Glechoma hederacea*), a fehér mécsvirág (*Silene alba*) és a pitypang (*Taraxacum officinale*).

## 6. Útszéli gyomnövényzet (*Artemisletea vulgaris* Lehm. & al. In R.Tx. 1950)

Ezen belül:

Hamukás (*Berteroetum incanae* Sissingh & Tiedem. In Sissingh 1950)

Mezei aszatos (*Cirsietum lenceolati-arvensis* Morariu 1943)

### Jellemző növényei:

Uralkodik a közönséges tarackbúza (*Agropyros repens*), gyakori a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), a fekete peszterce (*Ballota nigra* ssp. *nigra*), a mezei és közönséges aszat (*Cirsium arvense*, *C. vulgare*), a bürök (*Conium maculatum*), a kerek repkény (*Glechoma hederacea*), a fehér mécsvirág (*Silene alba*), és a pitypang (*Taraxacum officinalis*).

## 7. Taposott gyomnövényzet (*Polygano arenastri-Poetea annuae* Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez & al. 1991)

Ezen belül:

Angol perje-nagy útifű társulás (*Lolio-Plantaginetum majoris* Beger 1930)

### Jellemző növényei:

Domináns az angol perje (*Lolium perenne*), de gyakori és jellemző a lándzsás és nagy útifű (*Plantago lanceolata*, *P. major*).

## Növényfajok

TVK – Természetvédelmi kategóriák /Simon 1988/, SzMT – Szociális Magatartás Típusok /Borhidi 1993/ feltüntetésével

Nr.	Latin név	Magyar név	TVK	SzMT
1,	<i>Achillea millefolium</i> L.	közönséges cickafark	TZ	DT
2,	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	közönséges párlófű	TZ	DT
3,	<i>Agropyron repens</i> (L.) P.B.	közönséges tarackbúza	GY	RC
4,	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) Nath.	közönséges ternye	TZ	DT
5,	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	szőrös disznóparéj	GY	RC
6,	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	parlagfű	GY	RC
7,	<i>Anchusa officinalis</i> L.	orvosi atracél	TZ	DT
8,	<i>Arctium lappa</i> L.	közönséges bojtorján	GY	W
9,	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl	franciaperje	TZ	DT
10,	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	fekete üröm	GY	W
1,	<i>Atriplex acuminata</i> W. et K.	fényes laboda	GY	W
2,	<i>Atriplex patula</i> L.	terebélyes laboda	GY	W
3,	<i>Ballota nigra</i> L.	fekete peszterce	GY	W
4,	<i>Bassia scoparia</i> L.	vesszős seprőfű	GY	W
5,	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	hamuka	GY	W

6,	<i>Botriochloa ischaemum</i> (L.) Keng	fenyérfű	TZ	DT
7,	<i>Bromus inermis</i> LEYSS.	árva rozsnok	K	C
8,	<i>Bromus sterilis</i> L.	meddő rozsnok	GY	RC
9,	<i>Bryonia alba</i> L.	fekete földitök	GY	W
10,	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	siskanádtippan	TZ	RC
11,	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medich.	pásztortáska	GY	W
12,	<i>Carduus acanthoides</i> L.	útszéli bogáncs	GY	W
13,	<i>Carex pilosa</i> Scop.	bükkász	E	C
14,	<i>Carpinus betulus</i> L.	gyertyán	E	C
15,	<i>Carlina vulgaris</i> L.	közönséges bábakalács	TZ	DT
16,	<i>Celtis occidentalis</i> L.	nyugati ostorfa	GY	W
17,	<i>Centaurea micranthos</i> S. C. Gmel.	útszéli imola	TZ	DT
18,	<i>Chenopodium album</i> L.	fehér libatop	GY	RC
19,	<i>Chrysanthemum corymbosum</i> L.	sátoros margitvirág	TZ	DT
20,	<i>Chrysanthemum vulgare</i> (L.) Bernh.	gilisztaűző varádics	K	W
21,	<i>Cichorium intybus</i> L.	mezei katángkóró	GY	W
22,	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	mezei aszat	GY	RC
23,	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	közönséges aszat	GY	W
24,	<i>Clematis vitalba</i> L.	erdei iszalag	TZ	DT
25,	<i>Conium maculatum</i> L.	foltos bürök	GY	RC
26,	<i>Consolida regalis</i> S. F. Gray	mezei szarkaláb	GY	W
27,	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	apró szulák	GY	RC
28,	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	egybibés galagonya	TZ	DT
29,	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	csillagpázsit	GY	W
30,	<i>Dactylis glomerata</i> L.	csomós ebír	TZ	DT
31,	<i>Daucus carota</i> L.	murok	TZ	DT
32,	<i>Echium vulgare</i> L.	terjőke kígyószisz	GY	W
33,	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	keskenylevelű ezüstfa	GY	W
34,	<i>Erigeron canadensis</i> L.	betyárkóró	GY	AC
35,	<i>Eringium campestre</i> L.	mezei iringó	GY	DT
36,	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	farkaskutyatej	GY	DT
37,	<i>Euphorbia salicifolia</i> Host	fűzlevelű kutyatej	GY	DT
38,	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	sarlófű	GY	DT
39,	<i>Festuca pratensis</i> Huds.	réti csenkesz	E	C
40,	<i>Galium aparine</i> L.	ragadós galaj	GY	W
41,	<i>Galium verum</i> L.	tejoltó galaj	TZ	DT
42,	<i>Geum urbanum</i> L.	erdei gyömbérgyökér	TZ	DT
43,	<i>Glechoma hederacea</i> L.	kerek repkény	K	DT
44,	<i>Humulus lupulus</i> L.	felfutó komló	TZ	DT
45,	<i>Hypericum perforatum</i> L.	közönséges orbáncfű	TZ	DT
46,	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.	vesszős seprőfű	GY	DT
47,	<i>Lactuca serriola</i> L.	keszeg saláta	GY	W
48,	<i>Lactuca viminea</i> (L.) J. et C. Presl	gatyás saláta	TZ	DT
49,	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Menyh.	bojtorjános koldustetű	GY	W
50,	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill	rekettyelevelű gyűjtoványfű	TZ	W
51,	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	közönséges gyűjtoványfű	TZ	W
52,	<i>Lolium perenne</i> L.	angolperje	GY	DT
53,	<i>Lotus corniculatus</i> L.	szarvas kerep	TZ	W

54,	Marrubium peregrinum L.	fehér pemetefű	TZ	DT
55,	Matricaria maritima L. ssp. inodora (L.) Soó	ebszékfű	GY	W
56,	Melandrium album (Mill.) Garcke	fehér mécsvirág	GY	W
57,	Melilotus officinalis (L.) Pall.	orvosi somkóró	TZ	W
58,	Oenothera biennis L.	parlagi ligetszépe	GY	DT
59,	Ononis spinosa L.	tövises iglice	TZ	DT
60,	Pimpinella saxifraga L.	hasznos földitömjén	TZ	DT
61,	Plantago lanceolata L.	lándzsás útifű	TZ	DT
62,	Plantago major L.	nagy útifű	GY	W
63,	Poa annua L.	egynyári perje	GY	RC
64,	Poa nemoralis L.	ligeti perje	TZ	C
65,	Petrorhagia prolifera (L.) Ball et HeyW.	aszúszegfű	TZ	DT
66,	Pinus sylvestris L.	erdei fenyő	K	C
67,	Prunus spinosa L.	kökény	TZ	DT
68,	Quercus petraea	kocsánytalan tölgy	E	C
69,	Rhamnus catharticus L.	varjútövis benge	TZ	DT
70,	Robinia pseudo-acacia L.	akác	GY	DT
71,	Rosa gallica L.	parlagi rózsza	K	G
72,	Rubus caesius L.	hamvas szeder	TZ	DT
73,	Rumex crispus L.	fodros lórom	TZ	W
74,	Salvia nemorosa L.	ligeti zsálya	K	DT
75,	Salsola kali L.	homoki ballagófű	GY	W
76,	Sambucus ebulus L.	földi bodza	GY	W
77,	Sambucus nigra L.	fekete bodza	GY	DT
78,	Scabiosa ochroleuca L.	vajszínű ördög szem	K	DT
79,	Senecio jacobaea L.	jakabnap aggófű	K	DT
80,	Setaria viridis (L.) P.B.	zöldes muhar	GY	W
81,	Silene otites (L.) Wib.	szikár habszegfű	TZ	DT
82,	Solanum nigrum L.	fekete csucor	GY	W
83,	Sonchus oleraceus L.	szelíd csorbóka	GY	W
84,	Stenactis annua (L.) Nees	egynyári seprence	TZ	AC
85,	Sambucus nigra L.	fekete bodza	GY	W
86,	Sonchus oleraceus L.	szelíd csorbóka	GY	W
87,	Taraxacum officinale Weber ex Wiggers	pongolya pitypang	GY	RC
88,	Tragopogon orientalis L.	közönséges bakszakáll	TZ	DT
89,	Trifolium campestre Schreb.	mezei here	TZ	DT
90,	Urtica dioica L.	nagy csalán	TZ	DT
91,	Verbascum lychnitis L.	csilláros ökörfarkkóró	TZ	W
92,	Verbascum phlomoides L.	szöszös ökörfarkkóró	TZ	W
93,	Vincetoxicum hirundinaria Medic.	közönséges méreggyilok	TZ	DT
94,	Viola arvensis Murr.	mezei árvácska	GY	W
95,	Vitis rupestris Scheele	sziklai szőlő	GY	W
96,	Xanthium spinosum L.	szúrós szerbtövis	GY	W



## Természetvédelmi Érték Kategóriák (TVK)

<b>I. Természetes állapotokra utaló</b>	
unikális fajok	U
fokozottan védett fajok	KV
védett fajok	V
társulásalkotó fajok	E
kísérő fajok	K
pionír fajok	TP
<b>II. Degradációra utaló</b>	
zavarástűrő fajok	TZ
adventív fajok	A
gazdasági növények	G
gyomfajok	GY

### Vegetáció értékelése természetvédelmi kategóriák alapján

<b>I. Természetes állapotokra utaló</b>	<b>TVK</b>	<b>Fajszám</b>	<b>%</b>
unikális fajok	U	0	0%
fokozottan védett fajok	KV	0	0%
védett fajok	V	0	0%
társulásalkotó fajok	E	4	4,0%
kísérő fajok	K	7	7,0%
pionír fajok	TP	0	0%
<b>II. Degradációra utaló</b>			
zavarástűrő fajok	TZ	42	42,0%
adventív fajok	A	0	0%
gazdasági növények	G	0	0%
gyomfajok	GY	44	43,0%
<b>Összesen:</b>		<b>96 faj</b>	<b>100 %</b>

A táblázatban érintett természetes állapotokra utaló növényfajok közül dominálnak a kísérő fa-jok (7,0%), majd a társulásalkotó fajok követik (4,0%) - ban.

A degradációra utaló növényfajok közül dominánsak a gyomfajok (43,0%), majd a zavarástűrő fajok (42,0%) - ban.

Nem található a vizsgált területen unikális, fokozottan védett, védett, adventív, pionír, gazdasági növényfaj.

### 3. Zoológiai felmérés

A zoológiai felmérés a nyárvégi aspektusba esett, ezért együtt találhatók a költő, szaporodó, táplálkozó és vonuló fajok.

### TÖRZS: GERINCESEK (VERTEBRATA)

### OSZTÁLY: KÉTÉLTŰEK (AMPHIBIA)

### Rend: Békák (Anura)

Család: Varangyfélék (*Bufonidae*)

Barna varangy – <i>Bufo bufo</i>	védett
Zöld varangy – <i>Bufo viridis</i>	védett

Család: Levelibéka-félék (*Hylidae*)

Zöld levelibéka – <i>Hyla arborea</i>	védett
---------------------------------------	--------

Család: Valódibéka-félék (*Ranidae*)

Erdei béka – <i>Rana dalmatina</i>	védett
Kecskebéka – <i>Rana esculenta</i>	védett

**OSZTÁLY: HÜLLŐK (*REPTILIA*)**

**Rend: pikkelyes hüllők (*Squamata*)**

Család: Nyakörvösgyíkfélék (*Lacertidae*)

Fürge gyík – <i>Lacerta agilis</i>	védett
Zöld gyík – <i>Lacerta viridis</i>	védett

**Alrend: Kígyók (*Serpentes*)**

Család: Siklófélék (*Colubridae*)

Vízisikló – <i>Natrix natrix</i>	védett
----------------------------------	--------

**TÖRZS: GERINCESEK (*VERTEBRATA*)**

**REND: VERÉBALAKÚAK (*PASSERIFORMES*)**

Család: Varjúfélék (*Corvidae*)

Szajkó – <i>Garrulus glandarius</i>	nem védett
-------------------------------------	------------

Család: Cinegefélék (*Paridae*)

Kék cinege – <i>Parus caeruleus</i>	védett
Szécinege – <i>Parus major</i>	védett

Család: Rigófélék (*Turdidae*)

Feketerigó – <i>Turdus merula</i>	védett
-----------------------------------	--------

Család: Verébfélék (*Passeridae*)

Házi veréb – <i>Passer domesticus</i>	nem védett
---------------------------------------	------------

Család: Pintyfélék (*Fringillidae*)

Tengelic – <i>Carduelis carduelis</i>	védett
Erdei pinta – <i>Fringilla coelebs</i>	védett

**OSZTÁLY: EMLŐSÖK (MAMMALIA)**

**Rend: Ragadozók (*Carnivora*)**

Család: Kutyaélék (*Canidae*)

Vörös róka – <i>Vulpes vulpes</i>	nem védett
-----------------------------------	------------

Család: Menyétélék (*Mustelidae*)

Borz – <i>Meles meles</i>	nem védett
Nyest – <i>Martes foina</i>	nem védett

**Rend: Párosujjú patások (*Artiodactyla*)**

Család: Disznóélék (*Suidae*)

Vaddisznó – <i>Sus scrofa</i>	nem védett
-------------------------------	------------

Család: Igazi szarvasok (*Cervidae*)

Őz – <i>Capreolus capreolus</i>	nem védett
Gímszarvas – <i>Cervus elaphus</i>	nem védett

**Rend: Rágcsálók (*Rodentia*)**

Család: Mókusélék (*Sciuridae*)

Mókus – <i>Sciurus vulgaris</i>	védett
---------------------------------	--------

Család: Egérfélék (*Muridae*)

Alcsalád: Pocokformák (*Arvicolinae*)

Mezei pocok – <i>Microtus arvalis</i>	nem védett
---------------------------------------	------------

Alcsalád: Egérformák (*Murinae*)

Közönséges erdei egér – <i>Apodemus sylvaticus</i>	nem védett
--	------------

**4. A területen megfigyelt állatfajok jellemzése**

A felmérés időpontjában az állatfajok szaporodása befejeződött be, főleg olyan fajokkal találkoztam, amelyek a területen táplálkoznak, vonulnak. Megvizsgáltam az egész bányatérket, a területen nem található olyan fészkelésre alkalmas fal ahol telepesen fészkelő madárfajok (*gyur-nyalag, partifecske, mezei és házi veréb, búbosbanka*) fészkelhetnek.

## **5. A tájkép változása, értékelése**

A „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe,, Apc községtől délkeletre emelkedő dombon korábban szőlő művelési ágú, majd felhagyott területen helyezkedik el. A szőlő művelésével egy időben, de inkább azt követően a dombot alkotó andezit alapkőzetet bányászni kezdték. Nagyon sok, kisebb-nagyobb kőfejtő, azok meddőhányói jellemzik a mai fizikai fel-szint, amely fokozatosan beerdősül.

A vizsgált bányaterület az Apc, Kopasz-hegy tetején helyezkedik el, fekvése É-Ény - D-Dk-i, udvarában a korábbi bányaművelés felhagyása után 4,0 m vastagságban jelentős mennyiségű hasznosítható kőzetet tartalmazó meddőréteget helyeztek el.

A vizsgálat időpontjában (2016.08.18.-án) ennek a meddőrétegnek a kitermelése a bányaudvar északi szélétől déli irányba haladva 15 - 20 méter szélességben, sávosan történik a bányaudvar közepén átvezető út sávjában kezdődően. A kitermelés a meddőben még hasznosítható kőzet aprítása és osztályozása (*mobil gépekkel*) elszállításra kerül, a benne levő talaj a helyszínen elterítésre kerül a korábbi helyszínen.

Az udvarban korábban kialakult „vizes élőhelyek” a helyükön újra kialakított „medrekben” biztosítják az itt élő kételtűek táplálkozását és szaporodását.

Az andezit bányászata és a szőlő művelése következtében a gyomnövénytársulások dominálnak, fokozatosan becserjésedik, beerdősül. Foltokban jellemző a Közép-európai gyertyános-tölgyesek (*Carpinion betuli*), a telepített és nem őshonos félszáraz, ültetett erdei fenyves (*Pinus sylvestris*) és rozsnokos akácos (*Bromo sterilis-Robiniatum*). Nagy területet foglal el a galagonya-kökény cserjés (*Pruno spinosae-Crataegum*).

Nagy tömegben jelentek meg a szél által és a termő talajban évtizedekig csiraképes kétszikű gyo-mok keltek ki. Így tiszta állományban, egymással nem keveredve a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) és a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

Azokon a területrészeken, ahol a hasznosítható kőzet kinyerése megtörtént, a visszamaradt talajt elterítették, a tájképbe rendezték, nagy tömegben jelentek meg a szél által és a termő talajban év-tizedekig csiraképes kétszikű gyomok keltek ki. Így tiszta állományban, egymással nem kevered-ve a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) és a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

## **6. A vizsgálat összefoglalása**

Az „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe,, Apc községtől délkeletre emelkedő dombon korábban szőlő művelési ágú, majd felhagyott területen helyezkedik el. A szőlő művelésével egy időben, de inkább azt követően a dombot alkotó andezit alapkőzetet bányászni kezdték. Nagyon sok, kisebb nagyobb kőfejtő, azok meddőhányói jellemzik a mai fizikai felszínt. A felhagyott szőlőterületeken még fellelhetők a szőlőtőkék, de fokozatosan beerdősül.

Az „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem területe” és környezete az emberi tevékenység év-századok óta tartó tájhasználatára következtében teljesen átalakult. Az andezit bányászata és a sző-lő művelése következtében a gyomnövénytársulások dominálnak, fokozatosan becserjésedik, beerdősül. Foltokban jellemző a Közép-európai gyertyános-tölgyesek (*Carpinion betuli*), a telepített és nem őshonos félszáraz, ültetett erdei fenyves (*Pinus sylvestris*) és rozsnokos akácos (*Bromo sterilis-Robiniatum*). Nagy területet foglal el a galagonya-kökény cserjés (*Pruno spino-sae-Crataegum*).

Azokon a területrészeken, ahol a hasznosítható kőzet kinyerése megtörtént, a visszamaradt talajt elterítették, a tájképbe rendezték, nagy tömegben jelentek meg a szél által és a termő talajban évtizedekig csiraképes kétszikű gyomok keltek ki. Így tiszta állományban, egymással nem keveredve a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) és a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

A Természetvédelmi Információs Rendszer Községszolgálati Modul adatai alapján a vizsgált terület és tágabb környezete, nem áll természetvédelmi oltalom alatt, nem Natura 2000 terület, de, mint „ökológiai folyosó” része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak. A hatásterületen kívül (1-1 km-re) északra a HUBN 20052 SCI, délre a HUBN 20053 SCI található.

A vizsgált területen a természetes állapotokra utaló növényfajok közül dominálnak a kísérő fajok (7,0%), majd a társulásalkotó fajok követik (4,0%) - ban.

A degradációra utaló növényfajok közül dominánsak a gyomfajok (43,0%), majd a zavarástűrő fajok (42,0%) - ban.

Nem található a vizsgált területen unikális, fokozottan védett, védett, adventív, pionír, gazdasági növényfaj.

A felmérés időpontjában az állatfajok szaporodása befejeződött be, főleg olyan fajokkal találkoztam, amelyek a területen táplálkoznak, vonulnak. Megvizsgáltam az egész bányatelket, a területen nem található olyan fészkelésre alkalmas fal ahol telepesen fészkelő madárfajok (*gyurgyalag, partifecske, mezei és házi veréb, búbosbanka*) fészkelhetnek.

A zoológiai felmérés a nyárvégi aspektusba (*augusztus*) esett, ezért együtt találhatók a költő, szaporodó, táplálkozó és vonuló fajok.

## **7. Felhasznált irodalom**

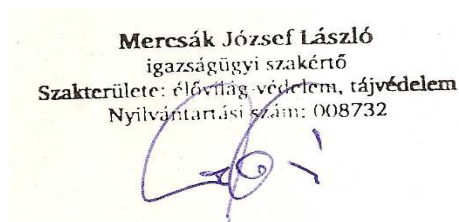
**Dr. Keve András.:** Magyarország madarainak névjegyzéke Nomenclator avium hungarica. Madártani Intézet kiadványa. Budapest 1960

**Borhidi Attila és Sántha Antal.:** Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I – II. kötet. TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó Budapest, 1999.

**Simon Tibor.:** A magyarországi edényes flóra határozója Harasztok – virágos növények. Tankönyvkiadó, Budapest 1992

**Országos Meteorológiai Intézet.:** Magyarország éghajlati atlasza Akadémiai Kiadó. Budapest, 1960

**Internet.:** Természetvédelmi Információs Rendszer Községszolgálati Modul



Tarcal, 2016.08.18.

Mercsák József László  
élővilágvédelem, tájvédelem szakértő  
Engedély száma: Sz-066/2012

## **8. Fényképmelléklet**



1. ábra: Kitermelés helyszíne



2. ábra: Terebélyes laboda



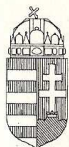
3. ábra: Terebélyes laboda „mező”



4. ábra: Betyárkóró „mező”



## 9. Egyéb melléklet



### ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/7516-3/2012.  
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra  
Szakmai ügyintézők: Kellner Szilárd  
Hévízi Gergely

Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése  
Nyilvántartási szám: SZ-066/2012.

## HATÁROZAT

**Mercsák József László** (lakik: 3915 Tarcal, Klapka u. 14.) kérelmezőt, aki  
született: Miskolc, 1949.05.14.;

anyja neve: Mercsék Margit;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Nyíregyházi Főiskola (a GATE Mezőgazdasági Főiskolai Karának jogutód intézménye);  
L.210/2001.; 2001. június 23.

szakképzettsége:

agrármérnök

**SZTV**      **Élővilágvédelem**  
**SZTjV**    **Tájvédelem**

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2013. február, „ 11 ”

Tolnai Jánosné Dr.  
főigazgató megbízásából

Kavaleczné dr. Komolai Edina  
mb. főosztályvezető

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefon: 224-9100 Fax: 224-9162	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagoszoldhatosag.hu
---	----------------------------	--

## Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott

név: **Mercsák József László egyéni vállalkozó**

lakcím: **3915 Tarcál, Klapka utca 14.**

születési hely, idő: **Miskolc, 1949 május 14**

anyja neve: **Mercsák Margit**

személyigazolvány szám: **229129RA**

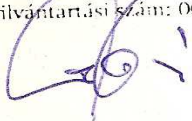
szakértői engedély száma: **Sz-066/2012 élővilágvédelem, tájvédelem szakterület**

igazságügyi szakértői engedély száma: **008732 élővilág-védelem, tájvédelem szakterület**

nyilvántartási kód: **4467 jogosult erdészeti szakszemélyzet**

A dokumentációban szereplő megállapításokat a hatályos jogszabályok, szabványok, környezet- és természetvédelmi, tájvédelmi, erdővédelmi követelmények szem előtt tartásával tettem meg, támaszkodva a szakirodalomra, eddigi tanulmányaimra, tapasztalataimra. A dokumentációba foglalt adatok, megállapítások valódiságáért a felelősséget vállalom, büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a dokumentumok tartalma megfelel a valóságnak.

**Mercsák József László**  
igazságügyi szakértő  
Szakterülete: **élővilág-védelem, tájvédelem**  
Nyilvántartási szám: 008732



Tarcál, 2016.08.18.

Mercsák József László



## J e g y z ő k ö n y v

**az „Apc Rio meddőhasznosítás I.” bányauzem II. ütem területén felhagyott kőbánya (II. ütem) udvarában élő védett természeti értékei (*uhu (Bubo bubo)* és *hosszúlevelelű árvalányhaj (Stipa tirsza Stev.)* védelme érdekében történt helyszíni bejárásról és vizsgálatról**

2016



Készítette: Mercsák József László igazságügyi szakértő  
Szakterülete: élővilág-védelem, tájvédelem  
Szakértői igazolvány száma: Sz-272003  
Nyilvántartási szám: 008732  
élővilágvédelem, tájvédelem szakértő  
Engedély száma: Sz-066/2012  
Nyilvántartási kód: 4467 jogosult erdészeti szakszemélyzet

## J e g y z ő k ö n y v

Készült a RIO-KÖBÁNYA Kft. (1112 Budapest, Neszmélyi köz 3.) megkeresésére, az Apc, Kopasz-hegyen végzett meddőhasznosítás során felmerült védett természeti értékek védelme érdekében történő megoldások tisztázása, helyszíni bejárás és vizsgálat: 2016.03.30.-án. 10.00 - 12.00 közötti időpontban.

Jelenlevők:

Csákó Zoltán RIO-KÖBÁNYA Kft. tulajdonosa  
Veres Zoltán RIO-KÖBÁNYA Kft. bányamérnöke  
Urbán László BNPI Mátrai- tájegység vezetője  
Mericsák József László élővilág-védelem, tájvédelem szakértő:

A helyszíni bejárás és vizsgálat célja a bányaudvar II. ütem területén felhagyott kőbányában élő védett természeti értékek (*uhu (Bubo bubo)* és *hosszúlevelelű árvalányhaj (Stipa tirsa)*) védelme érdekében történő eredményes lehetőségek, beavatkozások keresése és azok időpontja ütemezése.

A jegyzőkönyvet Mericsák József László élővilág-védelem, tájvédelem szakértő készítette és azt Urbán László a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság Mátrai-tájegység vezetője hitelesíti.

### **A bejárás és vizsgálat tapasztalatai, előírások:**

*Urbán László a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság Mátrai-tájegység vezetője:*

„A helyszíni bejárás időpontjában uhu fészkelése nem volt bizonyítható a területen, de a tervezett meddőkitermelés egyébként sem érinti a korábbi fészkelőhelyét.

A bányában található vizes élőhely (*potenciális kételtű szaporodóhely*) esetében a bányászati tevékenységet úgy kell ütemezni, hogy itt munkák csak július 15.-e után végezhetők.

A meddőkitermeléssel érintett egykori bányaudvaron védett növények áttelepítésére a helyszíni bejárás tapasztaltak alapján nincs szükség. A meddőkitermeléssel érintett területen lévő védett árvalányhajás gyepfelületek gyepfélgazdálkodás, vastag altalajjal együtt kerül lenyesésére és a meddőkitermelést követően azonnal visszahelyezésre, az eredeti helyére. A visszahelyezést a műszakilag indokolható legrövidebb időn belül el kell végezni.”

*Mericsák József László élővilág-védelem, tájvédelem szakértő:*

„A vizsgált bányaterület az Apc, Kopasz-hegy tetején helyezkedik el, fekvése É-Ény - D-Dk-i, udvarában a korábbi bányaművelés felhagyása után 4,0 m vastagságban jelentős mennyiségű hasznosítható kőzetet tartalmazó meddőréteget helyeztek el. Az elmúlt évtizedekben a meddőn a hegyre jellemző növényfajok, közöttük a védett hosszúlevelelű árvalányhaj (*Stipa tirsa*) is megtelepedett. Az állománya három foltban kb. 50 m<sup>2</sup>, a nyugatra néző bányafal tövében él.

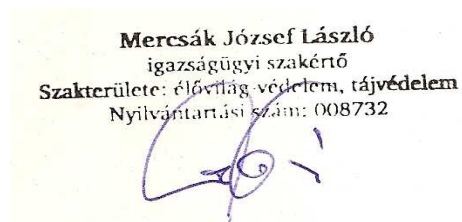
A bányaudvar területe 23.3 ha, tengerszint feletti magassága: 230 - 240 m, délről - észak felé lejt. A vizsgált területen országos jelentőségű védett terület nem található, nem része a Natura 2000 hálózathoz, de a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz, mint, „ökológiai folyosó” része.

A meddő kitermelése a bányaudvar északi szélétől déli irányba haladva 15 - 20 méter szélességben, sávosan történik a bányaudvar közepén átvezető út sávjában kezdődően. A középső sáv kitermelése után kerül sor a bányafal alatti árvalányhajjal borított terület kitermelésére és elszállítására. Az árvalányhajjal borított meddő 40 - 50 cm mélységű, rétegű „talajjal” a már kitermelt, meddő helyén biztonságosan elhelyezhető. A fal melletti sáv

meddőanyaga kitermelése, a talaj elegyengetése után az ideiglenesen elhelyezett árvalányhaj mennyiség az eredeti helyére kerül szakszerűen visszahelyezésre. A bányaudvar területéről meddő az eredeti bánya-udvar szintjéig történik, ezt a területet is elfoglalják a növények a szél által ideszállított magok segítségével. A bánya fölötti keleti és a bánya alatti nyugati területek jó állapotban vannak, nagy mennyiségben terem rajta az árvalányhaj, a most itt élő árvalányhajás terület is így jöhetett létre.

Összefoglalva, a bányaudvarban jelentős mennyiségben élő, védett hosszúlevelelű árvalányhaj (*Stipa tirsia*) biztonságosan, az évszaktól függetlenül, helyben átmenthető az eredeti termőhelyéről az eredeti termőhelyére, nem szükséges más távolabbi helyre történő „átmentése”, különösen olyan élőhelyre, ahol tömeges most is előfordul.”

*Urbán László*  
jegyzőkönyv hitelesítő



*Mercsák József László*  
jegyzőkönyvvezető