



Bokorlabirintus



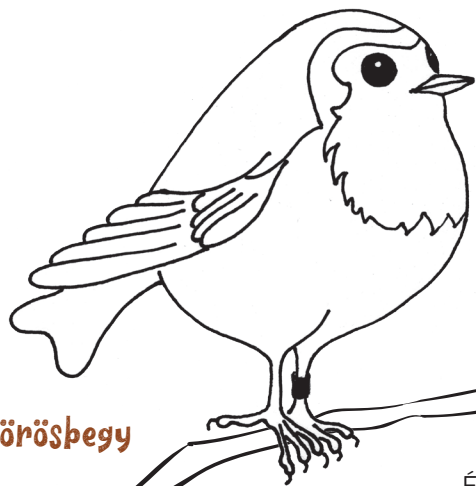
Foglalkoztató füzet
a Bódva-völgyi Madárgyűrűző
Állomás játékos tanösvényéhez



Interreg
Slovakia-Hungary



Building Partnership

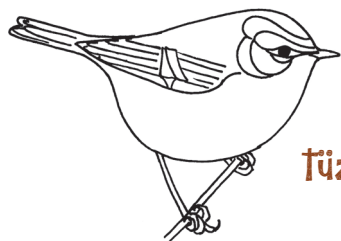


Szia!
Gömbi
vagyok.

Vörösbegy

Látom, érdekelnek a madarak!
Épp vonulásban vagyok, de azért szánok
rád egy kis időt. Elárulok néhány titkot az életünkről,
ha a következő oldalakon velem tartasz. Hogy a titkokat
kiérdemeld, kicsit dolgoznod kell, de meglátod, megéri!

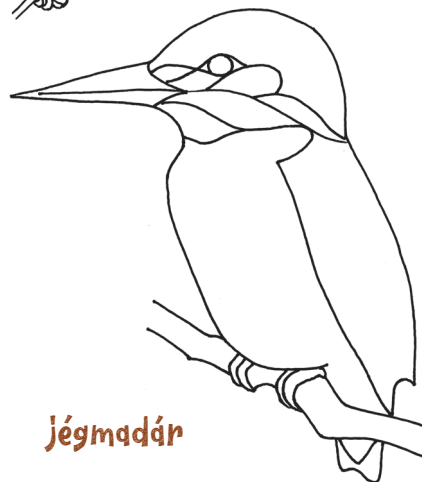
Bemutatom neked néhány
barátomat, akikkel szintén
találkozhatasz itt, a gyűrűző
állomáson. Hogy valódi
színeikben pompázzanak,
ahhoz a színes ceruzáidra
is szükség lesz! Légy szí-
ves engem se hagyj ki a
szépítkezésből! 😊



Tüzesfejű királyka



erdei pinty

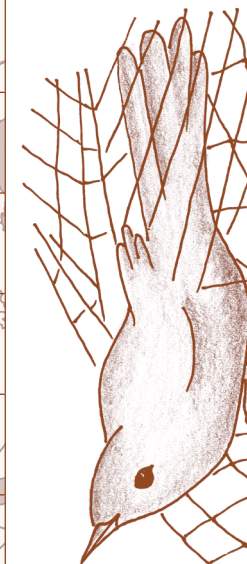


jégmadár

Cseles hálók - csinos gyűrűk

Tisztában vagy azzal, hová is érkeztél? Ez egy madárgyűrűző állomás, ahol ben-
nünket, madarakat szinte láthatatlanul vékony szálú hálókkal befognak és csinos,
gyűrű formájú „útlevéllel” ajándékoznak meg. Ha továbbrepülve valahol a világban
ismét hálóba kerülünk, megtudhatjátok, hová jutottunk az eltelt idő alatt.

	1	2	3	4	5	6
*	G	I	P	T	Ö	R
△	E	N	Á	V	M	Z
○	B	O	S	M	S	Á
♡	T	É	Y	C	L	P
□	A	R	D	K	A	G
☀	M	Ö	D	U	R	T



Madártársaimat többek között a következő jelzésű helyeken
fogták vissza a madarászok:

○4	□5	☀3	△3	☀5	△4	○2	△2	☀4	♡5	○6	○5

Írd a jelzések alá, milyen betűket találtál a térképen a hozzájuk tartozó négyzetek-
ben, és megtudhatsz egy fontos dolgot, amit a kutatók a gyűrűzés segítségével
vizsgálnak!

plusz egy titok 😊

Évente több millió madártársam kap a
lábára gyűrűt világszerte.

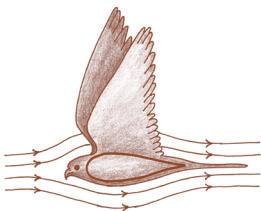
A repülés csodája

A levegő meghódítása nem könnyű feladat! Ti, emberek is sokat kísérleteztetek vele, mire sikerült. A mi testünk számos ponton alkalmazkodott ehhez a különleges feladathoz.

Kösd össze az összetartozó mondatrészeket, és megtudhatod a repülés néhány titkát!

Szárnyunk repüléshez szükséges, nagy felületét

áramvonalas a testünk.



A szárnymozgatás munkájához hatalmas

tollak biztosítják.



Hogy ne kelljen nagy súlyt a levegőbe emelnünk

szívünk kétszer akkora, mint egy hasonló nagyságú emlőse.



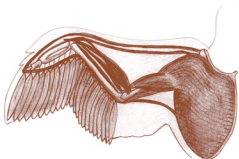
Hogy könnyen haladhassunk a levegőben

csontjaink szívacsosak.



Hogy sokáig bírjuk a repülést

mellizmokra van szükség.



Plusz egy titok ☺

A sarlós fecske éjjel-nappal folyamatosan repül, csak fészkelési időszakban száll le. Aludni is a levegőben szokott. Őrület, nem?

Repülni klassz dolog!

Különösen, ha valaki úgy száguldozik, mint a vándorsólyom, aki a leggyorsabb versenyautókkal is versenyre kel. Zuhanórepülésben megközelíti a 400 km/órás sebességet!

Bár repülni nem tudlak megtanítani, gesztenye-madarat röptetni viszont igen. Meglátod, élvezni fogod!

Amire szükséged lesz: 1 db vadgesztenye, 2–4 db 2 cm széles, 50 cm hosszú krepp-papír csík, erős ragasztó vagy ragasztópisztoly, hegyes olló (felnőtt segítségével)
Fogd össze a krepp-papír csíkok végét és erősen tekerd össze kb. 2 cm hosszan! Felnőtt segítségével fúrj lyukat a gesztenyébe, majd ragasztóval rögzítsd a lyukba a krepp-papír összetekert végét.

Ha megszáradt, kezdődhet a játék! A gesztenyét eldobva röptetheted „madarat”. Jó szórakozást!

Plusz egy titok ☺

A ragadozó madarak látása a legtökéletesebb az állatvilágban. A vörös vércse például 6 emeletnyi magasságból akár egy hangyát is meglát a földön. Bámulatra méltó teljesítmény, nem gondolod?

Nem is gondolnád, milyen sokfélék vagyunk!

Dönts el, hogy igazak vagy hamisak az állítások és karikázd be a válaszokhoz tartozó betűket! A karikázott betűket összeolvasva megtudhatod, melyik madártársam a „vonulás bajnoka”, aki minden évben az északi és a déli sarkvidék között ingázik! Rejtély, hogy bírja...



Igaz Hamis

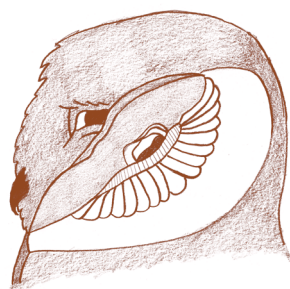
1. A jégmadár erős csőrével a vékony jégreteget is áttöri, hogy halhoz jusson.
2. A vízirigó képes a víz alatt lélegezni, így képes táplálékát a víz alól begyűjteni.
3. Számos madárfaj (pl. baglyok, gólyák, jégmadár) a táplálék emészthetetlen részét ún. köpet formájában kiöklendezi.
4. A búbos vöcsök csíkos kis fiókáit úszás közben időnként a hátán utaztatja.
5. A töviszúró gébics téli tartalékának szánja a tövisekre szúrt rovarokat, kisemlősöket.
6. A baglyok azért látnak jól a sötétben, mert ultrahanggal tájékozódnak.
7. A harkályok egy száraz ágcsonkon „dobolnak”, ezzel a hanggal jelzik területüket.
8. A gyurgyalag a darazsakat fullánkjukkal együtt fogyasztja el, mert a mérgeük pezdítőleg hat rá.
9. A fecskék az összegyűjtött rovarokból kis gombócot formálnak, ezzel etetik fiókáikat.

S	K
E	A
R	B
K	T
O	I
D	C
S	L
U	É
R	P

Írd ide a madár nevét!

plusz egy titok ☺

Ugye régóta kíváncsi vagy rá, hogy van-e fülünk? Persze hogy van! Csak nevetséges, kiálló fülkagylók helyett csinos, fejhez simuló bőrredőt vagy tollkoszorút viselünk. Nem csoda, hogy nem vetted észre!



Csipegető

Néhány érdekes életmódú madártársam vállalta, hogy bemutatkozik neked. Úgy gondolták azonban, viccesebb lesz, ha neveik betűiből kicsípnek néhányat. Úgye rájössz azért, kik ők?

L A P - - - T - Ú



(A, N, Y, P)

K - - - K -



(K, U, A, K)

E - D E - S Z - - O N - A



(I, R K, A, L)

Z - L D K - - L Ő



(Ö, L, Ü)

Egészítsd ki a neveket az eltávolított és összekeveredett betűkkel és kösd össze a madarakat bemutatkozásukkal!

1. A bolyokat a vastag hótakaró alól is előásom, s hosszú, ragadós nyelvemmel kutatok hangyák után.

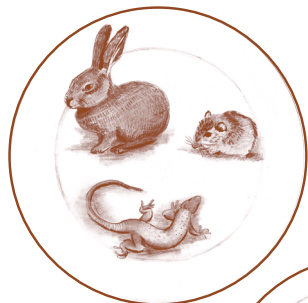
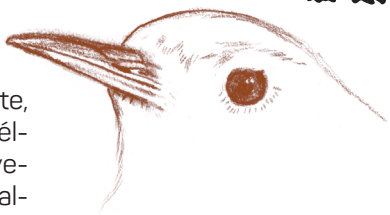
2. Fakéreg mintázatom láthatatlanná tesz, amikor nappal egy faágon pihenek. Óriásira tátott csőrömmel éjjel repülő rovarokra vadászom.

3. Más madarak fészkében nevelkedő fiókáim mostohatestvéreiket kilökdösik maguk mellől. Kárpótlásul rengeteg hernyótól megszabadítalak benneteket.

4. Rugalmas csőrömmel a talajban tapogatva gyűjtök táplálékot. Nyugodtan tehetem, hiszen teljesen körbe látok magam körül anélkül, hogy a fejemet elfordítanám.

Csőrök és az ebéd

Csőrünk létfontosságú „szerszámunk”. Mérete, alakja ahhoz igazodik, ki mit szeret enni. Én például apró rovarokat, pókokat gyűjtögetek legszívesebben: vékony, csipesz-szerű csőröm épp alkalmas szerszám arra, hogy összeszedegessem őket. Kösd össze a csőröket azokkal a táplálékokkal, melyek beszerzésére alkalmasak!



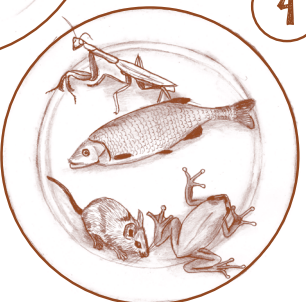
1



2



3



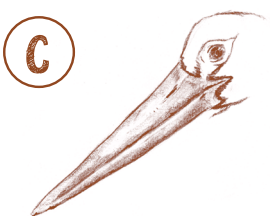
4



A



B



C



D

Kié ez a csinos lábnym?

Egy barátom idetette neked a „lábjegyet”. Keresd meg a betűrácsban az ő és hat rokona nevét! A kimaradó betűket összeolvasva megtudod, hogy hívják az ilyen lábat, milyen csőr tartozik hozzá, és mely madárcsoportba sorolják ezeket a madarakat! Írd az összeolvasott szavakat a pontozott vonalakra!



C	😊	N	Y	Á	R	I	L	Ú	D
K	I	S	H	A	T	T	Y	Ú	Ú
I	S	G	Z	Ó	H	Ő	Á	R	T
S	K	Y	Á	Á	S	K	L	Á	B
L	I	😊	L	N	E	É	M	E	Z
I	S	E	S	C	Y	S	S	Ő	R
L	B	Ö	J	T	I	R	É	C	E
I	U	😊	R	É	C	É	É	E	F
K	K	É	L	É	K	C	C	C	S
A	Ó	L	Á	D	J	E	A	😊	E

Az összetartozó láb- és csőrtípus neve:

A madárcsoport neve:

plusz egy titok 😊



Most megismert barátom és rokonai (más fajokkal ellentétben) egyszerre cserélik le megkopott szárnytollaikat, s ezért több hétig nem tudnak repülni. A ragadozók elől ilyenkor nádasokban rejtőzködnek.

Csuda-furcsa otthonok

Hogy milyen különös lakhelyeket készítenek egyesek! Lakóik szívesen eldicseknek neked műveikkel. Rakd össze a nevük darabjait és megtudod, kik ők!

1. Odút készíteni a kemény fába komoly feladat, több hétbe is belekerülhet, amíg elkészül!



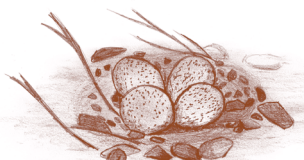
GM ÁR JÉ AD

2. Egy csalánrostból szőtt függőfészek nádpihékkal bélelve kiváló kilátással rendelkező luxuslakosztály!

OPÁ GYF NCS AK NA



3. Kis lakásom labdaszerű üreg a folyó meredek partfalában, jó hosszú előszobával. Ide aztán a macska se teszi be a lábát!



LE SLI KI

4. Az odúra jól vigyázok, nehogy kilakoltasson valaki! A bejáratot ezért sárral bezúkítem.

ŐCI GE FÜ NE GG



5. Nem értem, miért bajlódtok annyit a fészekkészítéssel. Elég néhány foltos kavics a foltos tojások köré álcázásképpen...



KA CS USZ

Rengő-ringó kulipintyó

Egyik madártársam otthonát szokatlan helyre építi. Színezd ki a rajzot a jeleknek megfelelő színekkel, hogy megismerd ezt a különleges lakást! Ha nem ismersz rá, hogy ki ő, a hátsó borítón, a megoldásoknál megtudhatod a nevét.



• világoszöld
* fehér

△ fekete
○ sötétbarna

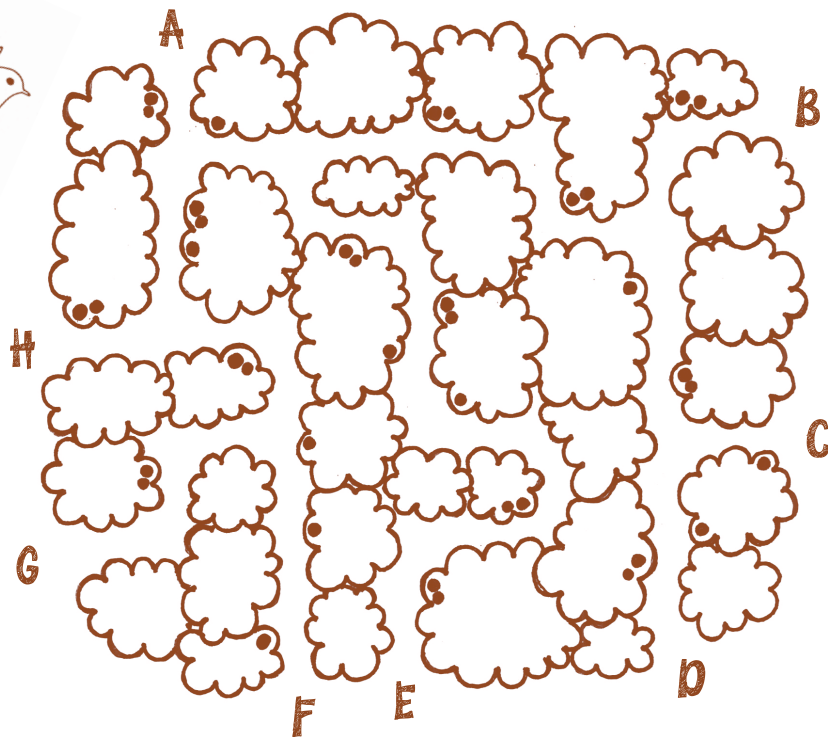
□ vörösbarna
◡ kék

Pocakra fel!

Sokan kicsit „válogatósak” vagyunk, s a téli táplálékhiány elől kénytelenek vagyunk melegebb vidékre költözni. A hosszú utazáshoz „üzemanyagra” van szükség, a nagy cukortartalmú bodzabogyó ezért a madarak kedvence. Gyorsan meghízunk tőle és már indulhatunk is!



„Repülj” végig a bokrok labirintusán és gyűjtsd be az utadba kerülő bogyókat! Melyik ösvénnyel jársz a legjobban, ha csak egy útvonal bejárására van időd? Bármelyik betűtől elindulhatsz. Írd a pontozott vonalakra, mit választottál!



A(z) és közötti ösvényen db bogyót sikerült összegyűjtenem.

Plusz egy titok

A kisebb testű madarak a vonulásra való felkészülés során 1-2 hét alatt akár meg is duplázhadják súlyukat!

Sok szemfüles itthon marad

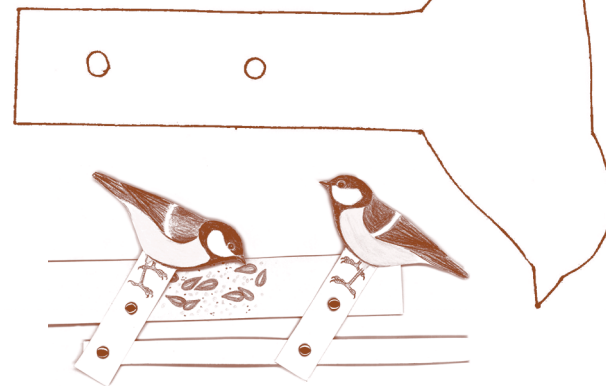
Aki élelmes, télen is talál táplálékot, s itthon maradhat. A széncinege például amilyen kicsi, olyan talpraesett! Te is segítheted, hogy átvészelve a telet, ha napraforgómaggal eteted.

Hogy el ne feledkezz róla, készíts csipegető cinegék!

Amire szükséged lesz: vastag, fehér kartonpapír, 4 db jancsiszeg, színes ceruzák vagy filctollak, olló

Így készítsd el a játékot:

1. Másold át a cinkesablont és rajzold rá a kartonra két példányban. A lyukak átmásolásáról se feledd el!
2. Vágd ki, majd színezd ki úgy őket, hogy két szembenéző cinegét kapj!
3. Vágd ki kartonból a két csíkot is a sablonok szerint, és jelöld be rajtuk a jancsiszeg helyét!
4. Kérj meg egy felnőttet, hogy lyukassza ki a részeket a jelölt helyeken!
5. Rögzítsd a jancsiszeggel egymáshoz az elemeket és rajzolj a cinegék elé napraforgómagokat a szélesebb csíkra!
6. Egyik oldalon a felső, másikon az alsó kartoncsíkot fogva húzogasd felváltva azokat, s madaraid csipegetni kezdenek!



Így állítsd össze a játék darabjait!

Kíváncsi vagy, hová megyünk?

Valószínűleg sejtet, hogy nem fúrjuk be magunkat a tavak iszapjába, mint azt a középkorban a fecskékről hitték. Valójában legtöbbször a Földközi-tenger partvidéke-re vonulunk, néhány 100 km távolságra. Más madarak viszont akár Afrika déli csücskéig is eljutnak évről évre. Ez aztán a teljesítmény!

Ha kibogozod az összekuszálódott vonalakat, kiderül, melyik madártársam hol tölti a telet. Írd a neveiket telelő területük fölé, illetve alá!



fehér gólya



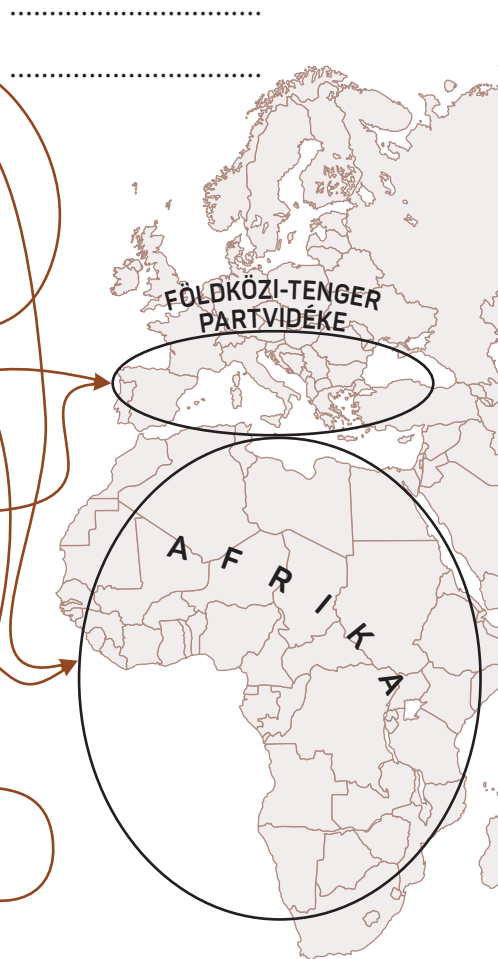
énekes rigó



gyurgyalag



erdei pinty



A hátizsák titka

A kutatók néhány társunkat a gyűrűn kívül egy kicsi „hátizsákkal” is ellátják, melynek segítségével folyamatosan követhetik a mozgásukat. Azt kérdezed, mire jó, ha a kíváncsi emberek minden titkunkat kilesik? Szerencsére arra, hogy jobban tudjanak vigyázni ráink.

Ha megfejted a rejtvényt, megtudhatod, mi a neve ennek a kis „csomagnak”.



1. A vonuló madarak többsége ebben a napszakban utazik.
2. Ez a szerepe a madár hasán felhalmozott zsírnak.
3. Ezzel az eszközzel fogják be a gyűrűző állomáson a madarakat.
4. Ezeknek az égitesteknek szerepük van a madarak tájékozódásában.
5. A tollazat cseréje.
6. Afrikában telelő, nagytestű madaraink, hazánkban két (különböző színű) fajuk él.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

plusz egy titok ☺

Tájékozódásunkat egy különleges szervünk is segíti, melynek segítségével érzékeljük a Föld mágneses erővonalait. Ez igazán hasznos tud lenni egy hosszú út során.

Hát ilyen
különlegesek
vagyunk mi,
madarak!

Ugye érdeemes volt velem tartanod?

Bocsáss meg, ideje indulnom! Gyűjtök még egy kis „pocakot”, aztán irány a Földközi-tenger partvidéke! Ha jól érezted magad, jövőre ugyanitt ismét találkozhatunk. **Viszlát!**



Megoldások:

- 1. oldal:** MADÁRVONULÁS
- 2. oldal:** Szárnyunk repüléshez szükséges, nagy felületét tollak biztosítják. A szárnymozgatás munkájához hatalmas mellizmokra van szükség. Hogy ne kelljen nagy súlyt a levegőbe emelnünk, csontjaink szivacsosak. Hogy könnyen haladhassunk a levegőben áramvonalas a testünk. Hogy sokáig bírjuk a repülést szívünk kétszer akkora, mint egy hasonló nagyságú emlősé.
- 4. oldal:** sarki csér
- 5. oldal:** lappantyú 2, kakukk 3, erdei szalonka 4, zöld küllő 1
- 6. oldal:** 1. B, 2. D, 3. A, 4. C
- 7. oldal:** úszóhártyás láb, lemezes csőr, récefélék családja
- 8. oldal:** 1. nagy fakopáncs, 2. függőcinege, 3. jégmadár, 4. csuszka, 5. kis lile
- 9. oldal:** búbos vöcsök vízre épült fészke
- 10. oldal:** A D és E jelű be-, illetve kijárat között 20 db bogyót sikerült összegyűjtenem.
- 12. oldal:** Az énekes rigó és az eredi pinty a Földközi-tenger partvidékére vonul, a gyurgyalag és a fehér gólya Afrikába.

13. oldal:

1.			É	J	S	Z	A	K	A	
2.		Ü	Z	E	M	A	N	Y	A	G
3.		H	Á	L	Ó					
4.	C	S	I	L	L	A	G	O	K	
5.		V	E	E	D	L	É	S		
6.			G	Ó	L	Y	Á	K		

Impresszum

Szöveg, játékötlek: V. Litkei Krisztina

Lektorálás: Huberné Kreszivnik Viktória, Huber Attila

Grafika: Ujjné Molnár Mirella, V. Litkei Krisztina, Visnyovszky Gergely

Kiadja: Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő, 2019.

Felelős kiadó: Veress Balázs igazgató

Nyomdai munkák: Garamond Kft. Eger

Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

3758 Jósvafő, Tengerszem oldal 1.

Tel: +36 48 506 000

www.anp.hu

