



Balaton-felvidéki
Nemzeti Park

Lóczy Lajos tanösvény

Tihany szántalan csodája

élménygyűjtő

Mem csak gyerekeknek



bfnp.hu

Balaton-Balaton
Geopark



Ne hagyd otthon!

Okos hátizsák



Ne hagyd szabadon!

Mi történjen, ha egy kirándulás során WC-re kell menni?

Több állatnál megfigyelhető, hogy ürülékével, vizeletével jelöli ki területét.

Nekünk, embereknek nem szükséges ugyanezt tennünk! Kis gödör kaparásával, avar-, talaj- vagy kőtakarással megoldható, hogy elpotyogtatott dolgaink ne csúfítsák el a természetet!

Impresszum



Írta és szerkesztette:
Szmoradné Tóth Erika,
Versné György Edit

Kiadványszerkesztés: Kiss Maja

Lektorálás: Vers József

Illusztrációk:

Kiss Maja, Kókay Szabolcs

Fotók: Vers József, Ujvári Zsolt

Kiadja a Balaton-felvidéki
Nemzeti Park Igazgatóság
Felelős Kiadó:

Puskás Zoltán igazgató

ISBN 978-615-6038-06-7

Készült a KEHOP-4.1.0-15-
2016-00020 „A Tihanyi-félsziget
és térségének komplex élőhely-
fejlesztése” c. projekt keretében.



Balaton-felvidéki
Nemzeti Park

bfnp.hu



TIHANY

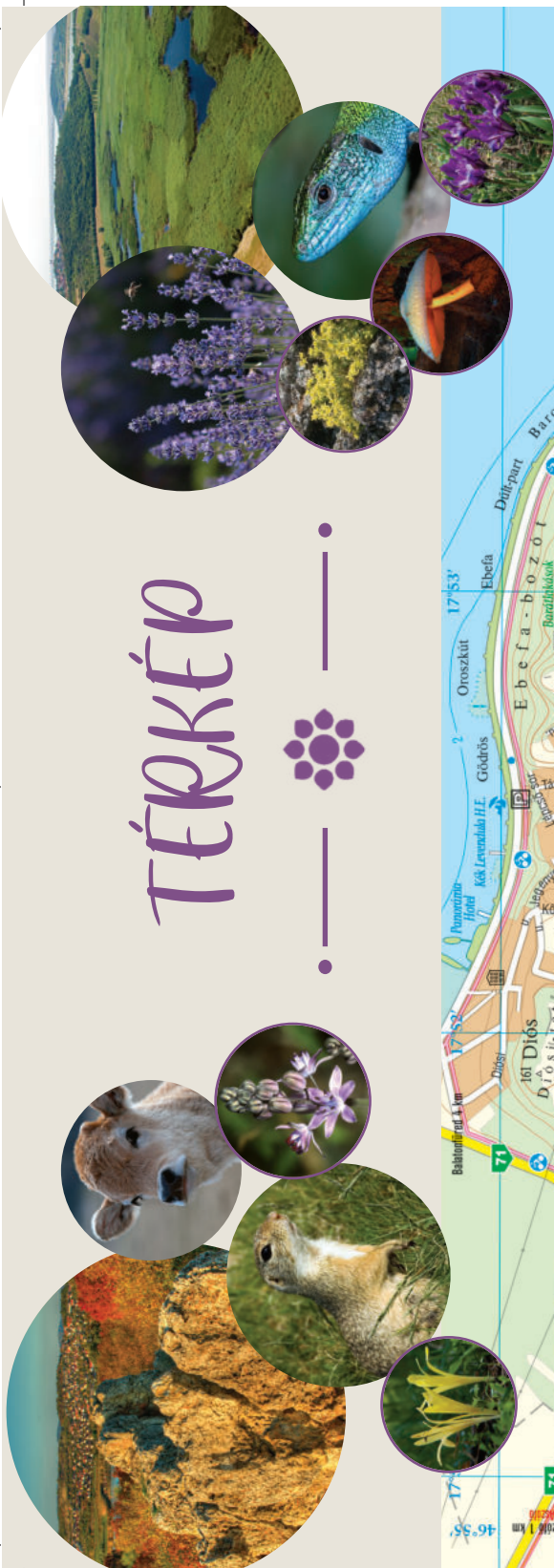
Mi jut róla eszébe?

A visszhang, a levendula, az apátság, a „gejírek”, ...?
 Szinte gondolkodás nélkül soroljuk a szavakat,
 amelyek egy-egy kedves élményt idéznek.
 Szeretnénk, hogy úgy térj haza a Lóczy tanösvényen
 tett kirándulásról, hogy ezt a listát kiegészíthesd szép
 virágokkal, érdekes állatokkal, lenyűgöző tájképpel!
 Hangokkal, illatokkal és sok érdekes tapasztalattal,
 amelyeket a természetből kaptál ajándékba.

Gyere velünk,
 induljunk!



TÉRKEP





A félszigeten
három helyen is
találkozhatsz
velünk!

Ragaszd be a
térképre, az utolsó
lapról kivágható képeket!



A BALATON HALAI



A Balaton körbeöleli a félszigetet. Bármerre indulunk, idővel a partra jutunk, vagy ha magasabb részekre kapaszkodunk fel, gyönyörködhetünk a látványában. Az utánozhatatlan kékeszöld színű víz ezer csodát rejt. Fejtsük meg közüjük egyet!

A halak életének egyik meghatározó pillanata az ívás, vagyis a szaporodás.

A legtöbb faj nem ott ívik, ahol táplálkozik.

Vannak, akik messzire vándorolnak, hogy megtalálják a legjobb helyet a peték lerakására és a halivadékok kikelésére.

*Válasszátok ki, hogy ezek a halak merre úsznak
ívéhelyet keresni, és hová rakják ikráikat!*

*Képzeld, a szivárványos ökle
„dagkát” keres ivadásnak!
Kagylók belsejébe rakja petéit,
a kikelő ivadékok csak akkor
hagyják el a kagylót, ha már
önálló táplálkozásra készek.*





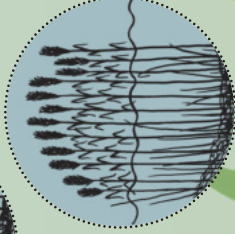
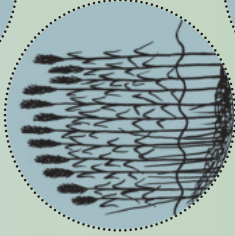
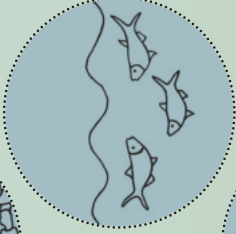
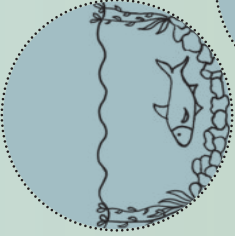
süllő

Tavakban a nádasok alján, a gyökereknél alakítok ki fészket ott, ahol a víz fél méternél mélyebb. A párom ide rakja a petéket, és én egészen addig őrzöm a fészket, míg ki nem kelnek az ivadékok.



dévenkeszeg

A sekélyebb, nádasos részeket keresem fel iváskor, a növények víz alatt lévő részeire rakom ikráimat.



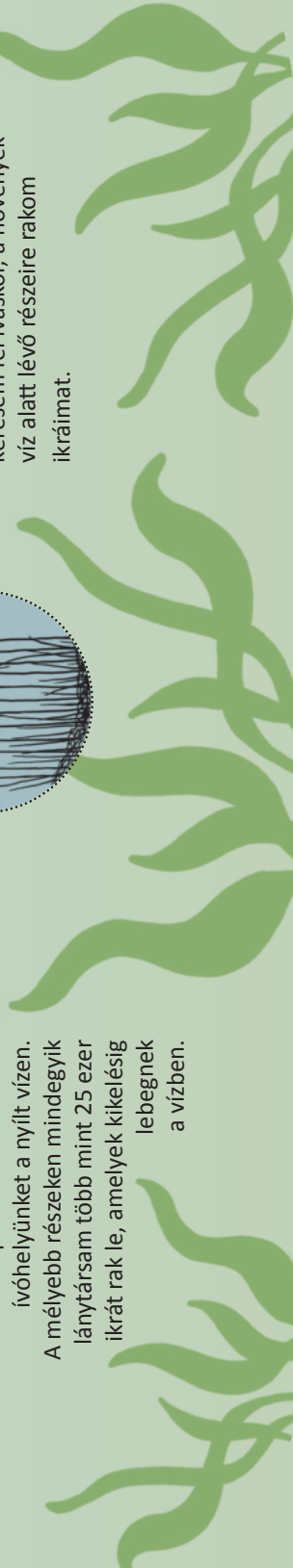
balin

A tavak keményebb, apró köves aljzatát keresem fel iváskor. Több százezer is lehet a lerakott ikráim száma.



garda

Csapatosan keressük fel ivóhelyünket a nyílt vízben. A mélyebb részekben mindegyik lánytársam több mint 25 ezer ikrát rak le, amelyek kikelésig lebegnek a vízben.



Kéz- és lábmal?

Inkább csőrrel-lábbal!

A Külső-tóra pillantva alig hisszük el, hogy nem is olyan régen, a múlt század közepén még legelő és kaszálórét foglalta el a mai mocsárvilág helyét. Szerencsére a vízelvezető csatorna eltorlaszolásával a vízi világ újjászületett, s újra madaraktól, békakurtyolyától hangos a tó.

Nehéz elképzelnünk, hogy kezeinket nem használhatjuk a mindennapi életben, például az evésnél. A madarak csak a csőrükre, ritkán a lábukra hagyatkozhatnak, éppen ezért a csőr remek szerszámmá fejlődött.

Milyen emberi szerszámnak felel meg ezeknek a nádaslakó madaraknak a csőre?



barna
rétihéja



nádi sármány



vörös gem



külműsítke

bűbös vöcsök

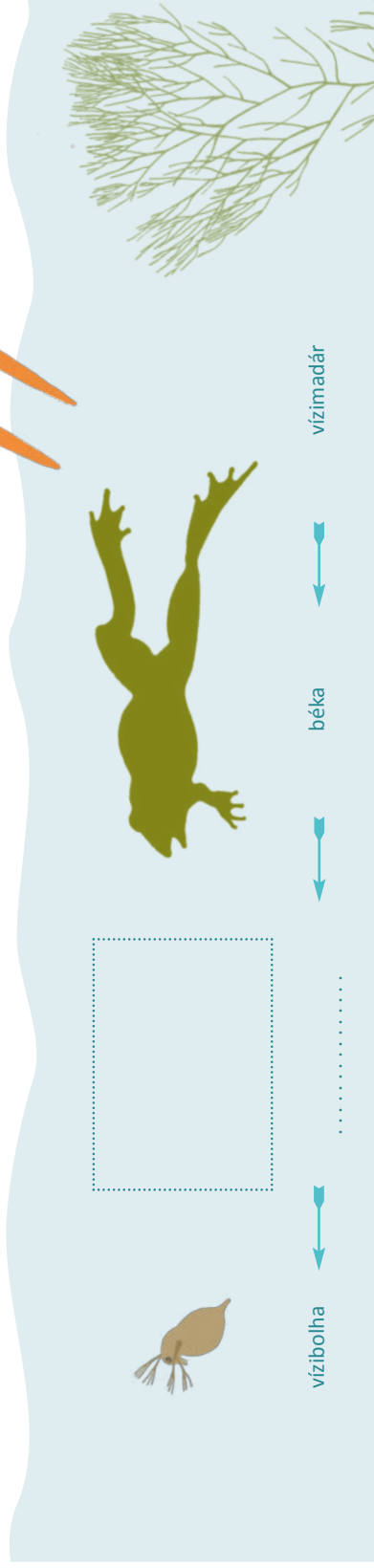
cigányréce

MILLESZ MA EBÉDRE?

A Belső-tó madarai sokszor a Külső-tavon fészkelnek, és csak táplálkozni járnak át a Belső-tóhoz. Milyen táplálék várja őket ott?

A táplálék jelenlététől függ, hogy egy növény vagy állat megtalálja-e életfeltételeit egy adott helyen, tud-e például ő is táplálkozni. Így egy életközösség tagjai nemcsak egymás mellett élnek, hanem bonyolult kapcsolatban is vannak egymással.

Egészítsd ki ezt a táplálkozási hálózatot az utolsó lapról kivágható képek segítségével!





vidra



víziskorpió



alga



A ragadozó rence

El tudod képzelni, hogy van egy olyan ragadozó, amelynek legfőbb ellensége egy növényevő?

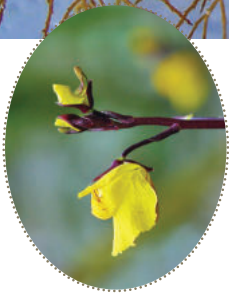
A közönséges rence víz alá merült levelein elhelyezkedő apró hólyagos-
lék csapdába ejtik, majd megemésztik a közel merészkedő apró víziállatokat.



növényi törmelék



sárgaszegélyű csikbogár

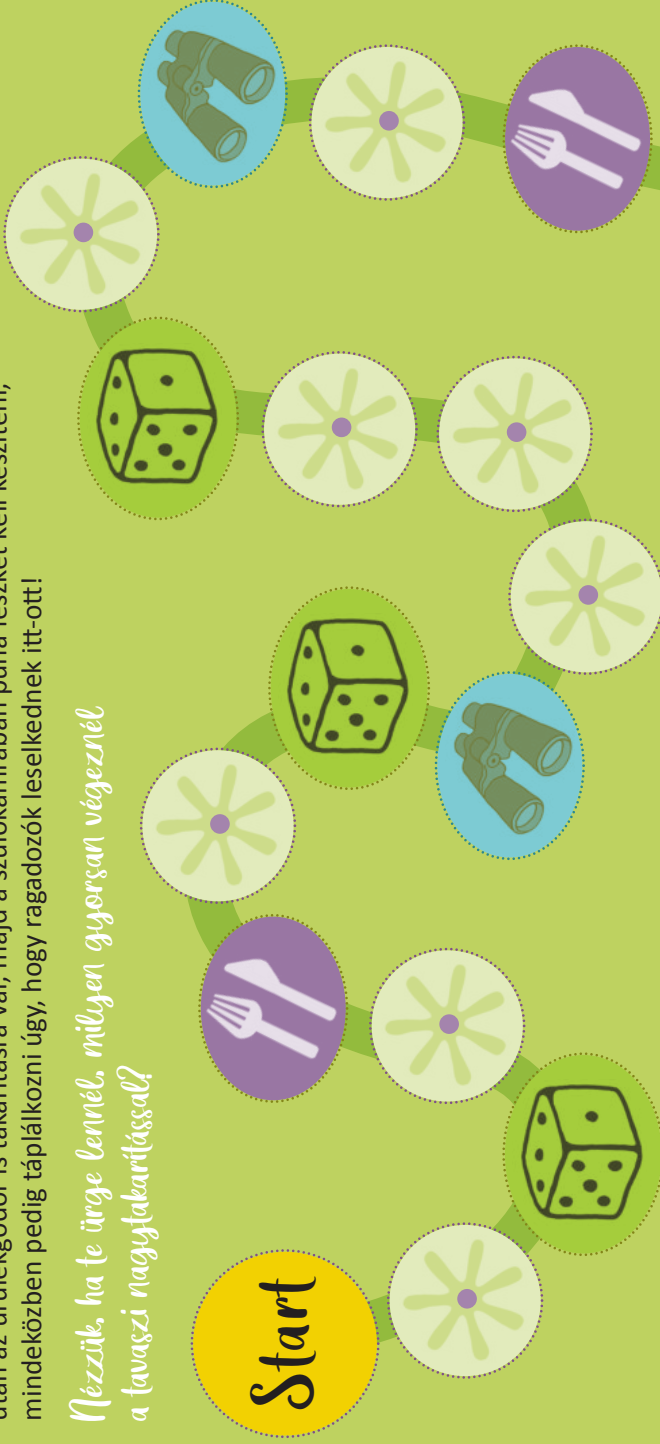


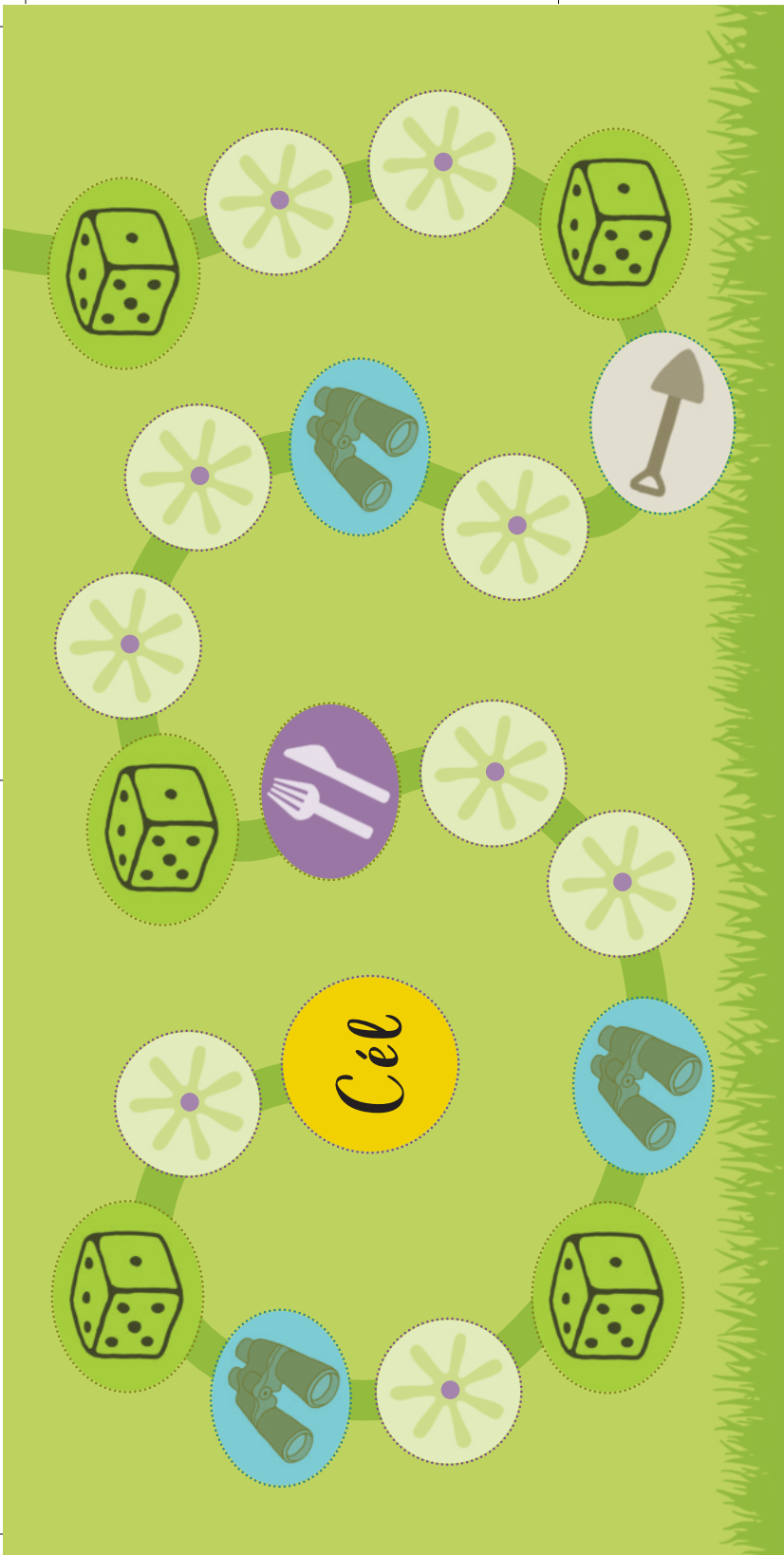
TAVASZI NAGYTAKARÍTÁS

Az ürgek növényevő rágcsálók, a téli táplálékhiányos időszakot átállusznak. Eldugaszolják föld alatti járataik bevezető nyílását, és finom fűvel bélelt vackukon tavaszig alszanak. Ám felébredve ezernyi teendő vár rájuk, mielőtt megszületnek a kis ürgegyerekek! A járatok kitisztítása után az ürülegödör is takarításra vár, majd a szülőkamrában puha fészket kell készíteni, mindeközben pedig táplálkozni úgy, hogy ragadozók lesejleskednek itt-ott!

Nézzük, ha te ürge lennél, milyen gyorsan végeznél a tavaszi nagytakarítással?

Start





Játékkocka,
játékszabály



Hátsó borító



A BOZÓTOSBAN

A felhagyott legelőkön az erdő lassanként visszahódítja azt, amit az ember irtásokkal vett el tőle. Először átalakul a gyeperdő, visszatérnek azok a növények, amelyek nem tűrték a rágást-taposást. Később megjelennek a cserjék. Egy-egy bokor itt-ott, majd pedig sűrű bozót alakul ki, amely alatt fokozatosan megtelepednek és felcseperednek a fák is.

A tüskés bozót nál jobb védelmet el sem lehet képzelni! Két madarunk különösen szeret ezekben a tüskékkel, tövisekkel felfegyverzett cserjékbe fészkelni.

A betűtáblázat vízszintes és függőleges sorokban megtalálod táplálékait!

A tizenkét táplálékféle között vannak, amelyeket mindkét madár fogyasztja, van, amelyeket csak az egyik vagy csak a másik. Ha jobban megnézed a csőrüket, ki tudod választani az eleségeiket?

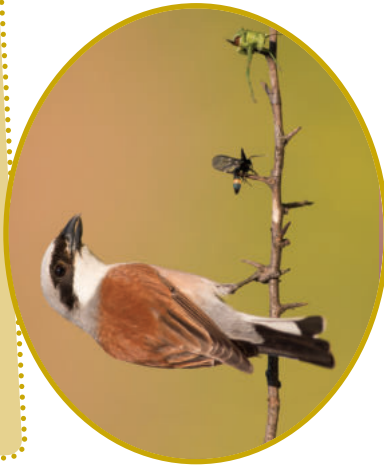
karvalyposzáta





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

A tövisszűrő gébics
 - nevéhez híven -
 a zsdemányját, ha
 nem foggyasztja el
 azonnal, feltűzi
 egy tövisre!



AZ ÖREG LEVENDULÁS

Az öreg levendulás valóságos paradicsom sok rovar számára. A levendula virágzásakor méhegyletűvé válik, a girbegurba idős mandulafák és virágos kórisok pedig számos rovarnak kínálnak bűvö- és szaporodóhelyet.



Kacsakarkú szender

vagyok, kolibriszzerű röptömről azonnal felismerhetsz. Mi, szenderek alkonyatkor és éjszaka mozgó lepkék vagyunk.



Földi poszméh

vagyok. Vastag bundámnak köszönhetően hideg, esős napokon is tudok repülni.



Éjfolyos zengőlegy

vagyok. A legyek rokona vagyok, csak két pár szárnyam van!



Bogáncslépké

vagyok, vándorlépké. Távoli, déli vidékekre repüök áttelelni.



Mantakabóca

vagyok, szaggatott ciripelésemről hangos nyáron a levendulás. A virágos kóris gyökerén fejlődik a lárvám.













































Mandulacincér

vagyok. A mandulafák vékony ágaiban fejlődik a lárvám.



Egészítsd ki a sudokut az utolsó lapról kivágható képek segítségével!



A marnakabóca
 Lárva 3 év fejlődés
 után mászik ki a földből.
 Felkapaszkodik egy
 növényre, és lárvabőrét
 maga után hagyva megkezd
 rövid, 1-2 hónapig tartó
 felnőtt életét.



Sziklás hegyoldalak vadászái

Egy sziklagyep mellett elhaladva leginkább a virágokban és a könnyű röptű lepkékben gyönyörködünk. Érdemes egy kis időt eltölteni csendben, mozdulatlanul figyelni.

Ha szerencsénk van, a föld alatti járatokból, a kövek közül, a bokrok-fák ágai közé kifészített háló mellett felbukkannak az élőhely fúrfangos vadászái.



pekeli cselőspók



magyar aknászpók



FÜVEK NÉPE

Ha egy réten sétálunk, lépten-nyomon ugranak el előlünk vagy reppennek tova szöcskék-sáskák. Nyáron szinte éjjel-nappal hallatják hangjukat, ciripelésüktől hangos a táj!

Ismerkedj meg néhányukkal!



kékzárnyú sáska



szürke rétszöcske



vetővirág

A szöcskét és sáskát könnyen megkülönböztetheted csápjait segítségével. A sáskák csápjai rövidek, a szöcskéké hosszabbak. A sáskák testük feléig ér, a szöcskéké a testükön is túl!



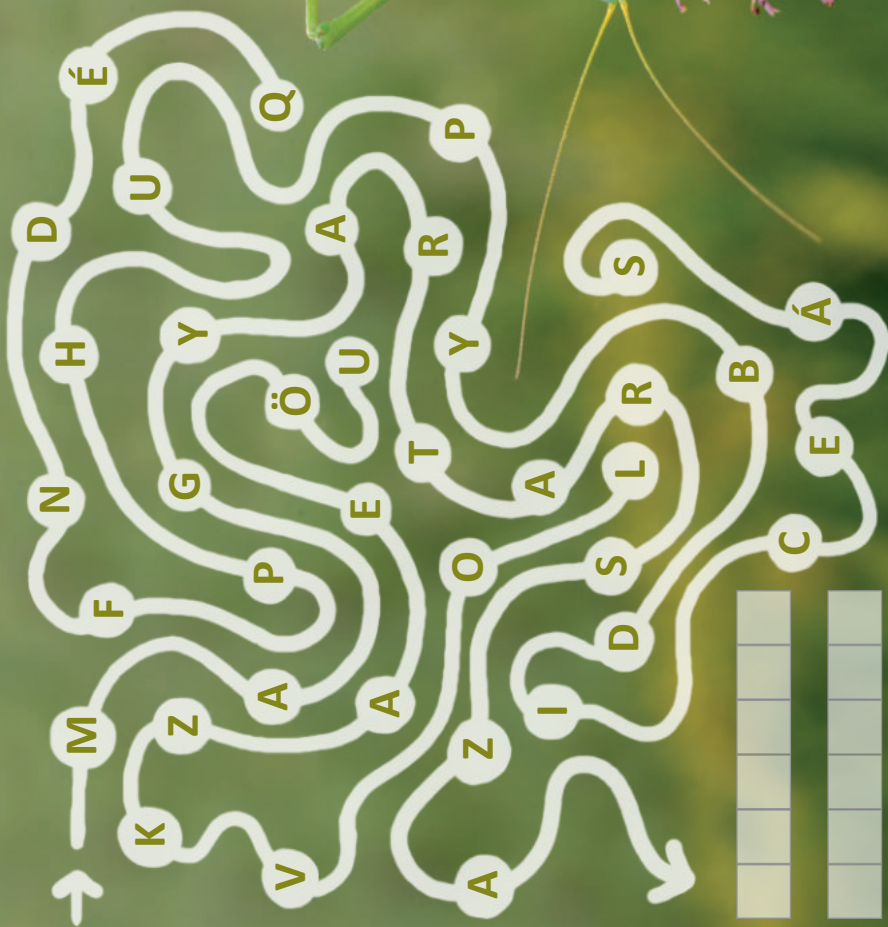
inádkésző sáska



mezei tölcsök



Gyűjtsd össze a betűket, és megkapod ennek a nedves rétekhez kötődő, fokozottan védett rovarnak a nevét!



„MINIÉLŐHELY” BINGÓ!

Figyeld meg, miben más egy idős és egy fiatal fa!
Ne csak a termetét vizsgálod, hanem járd jól körül őket.
Nézd meg a gyökereiket, a törzsüket és rajta a kérget,
az ágaikat és a leveleket!



kidőlt fa



Keressd a képen látható
„miniélőhelyet”, és jelöld pipával!



sérült törzs



elhasadt törzs



harkályvészés nyoma

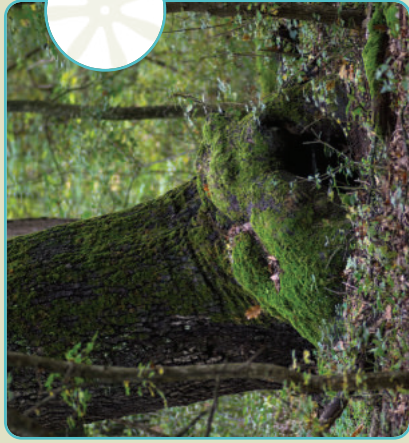




odú a talaj közelében



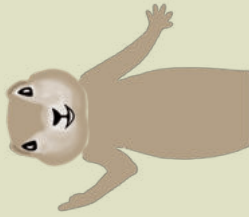
tapalógomba



bis üreg a törzs legalszán,
amelyben összegyűlik a víz

Mennyi kiadó lalás
és finom csemege lehet
elbűjva itt-ott!

A fakász a fák kergén kerési
tapalálékát, apró fészket egy
magyobb kérérepedésbe vagy
leváló kérérdarab mögé rakja



kérérepedés és leváló fakéreg

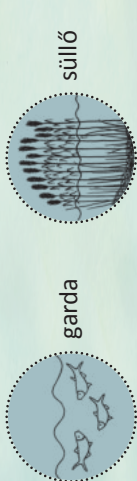


MEGOLDÁSOK



balin

dévér-keszeg



garda

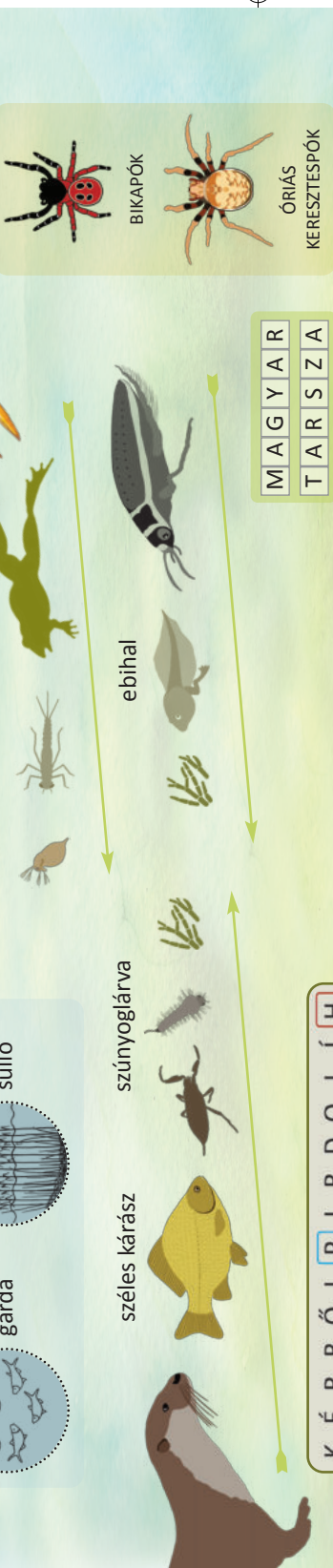
süllő

széles kárász

szúnyoglárva

szitakötőlárva

ebihal



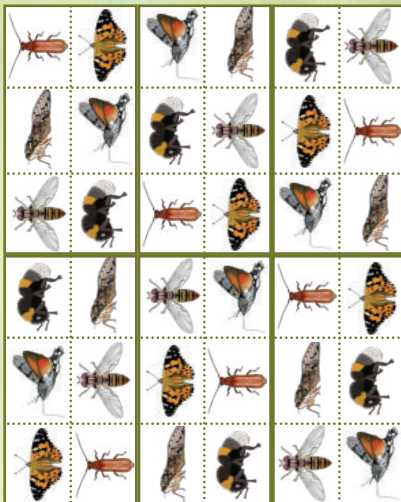
BÍKAPÓK



ÓRIÁS
KERESZTESPÓK

M A I G Y A R
T A R S Z A

K	E	R	Ő	S	B	Ő	L	P	I	R	D	O	J	Í	H	E	R	N	Ó	K	G	E	M	Á
P	Ü	H	E	J	Á	S	K	Ő	K	Á	L	S	Ő	K	Á	L	S	Ő	K	Á	L	S	R	M
Ü	H	E	J	Á	S	K	Ő	K	Á	L	S	Ő	K	Á	L	S	Ő	K	Á	L	S	R	M	Á
K	E	R	Ő	S	B	Ő	L	P	I	R	D	O	J	Í	H	E	R	N	Ó	K	G	E	M	Á



barna réthéja

– tépőcsőr: kés, villa

nádi sármány

– magevő csőr: csipőfogó

fülemülesítke

– rovarévó csőr: vékony csipesz

vörös gém

– hosszú, hegyes csőr: szigony

barátréce

– kacsacsőr: szúrókanál

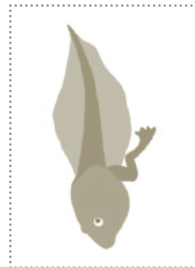
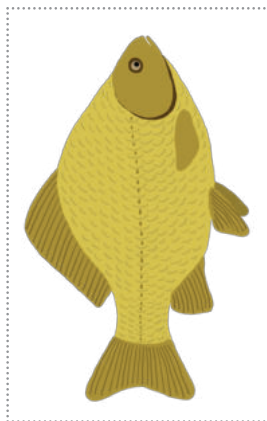
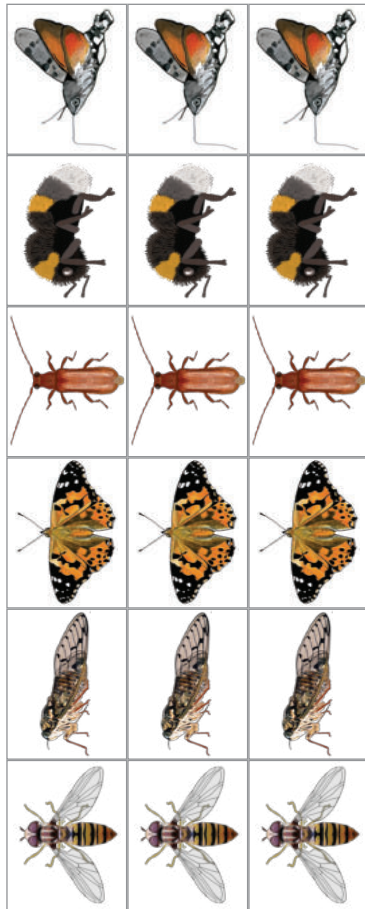
búbos vöcsök

– hegyes fogócsőr: széles csipesz

karvalyposzáta elesége: fekete, töviszúró gébics elesége: kék, mindkettőn fogyasztják: piros



KIVÁGÁSOK



Játékszabály

Keress társakat,
készítsd el a kockát,
és indulhat a játék!



A mezők jelentése:



Táplálkozás
– egyszer ne
lépj tovább!



Járattisztítás
– egyszer ne
lépj tovább!



Órszögálat
ragadozók ellen
– egyszer ne
lépj tovább!



Dobj a kockával!

Sorsoljátok ki,
hogy ki lép először!
Egymás után, mindig
egyet lépjetelek! Ha a
dobókockával jelölt
mezőre értek, akkor
gurítsatok a kockával!

A kocka lapjainak jelentése:

Róka: Vigyázz, ragadozó közeleg! Bújj el, lépj vissza két mezőt!

Barna rétihéja: Vigyázz, ragadozó közeleg!

Bújj el, lépj vissza egy mezőt!

Macska: Vigyázz, a faluból kijárnak a házi macskák vadászni!

Bújj el, lépj vissza három mezőt!

Szürkemarkarha: A legelés röviden tartja a füvet, így hamar
észreveszed a közelgő veszélyt! Lépj előre egyet!

Virág: Mennyi csemege! Lépj előre kettőt!

Vadkörte: Hmmm, egy kis finomság! Lépj előre hármat!



SZÉCHENYI
2020



**MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA**



**Európai Unió
Európai Strukturális
és Beruházási Alapok**

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE