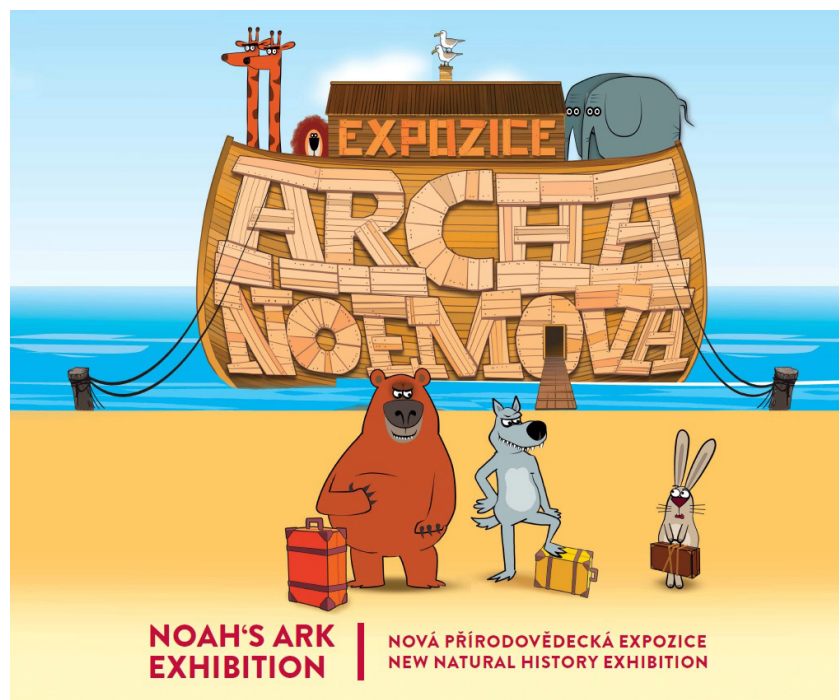


ŘEŠENÍ

1. PLÍSEŇ – V JESKYNÍCH – ROZKLÁDÁ ORGANISMY, KTERÉ SVĚTLO VYUŽÍVALY
2. Správně je forma života přizpůsobená pro život v jeskyních. Jeskyňka je vymyšlená bytost. Jeskyňáři se nazývají speleologové podle starořeckého synonyma pro jeskyni spēlaion.
3. medvěd jeskynní – potrava téměř výhradně rostlinná, jeskyně sloužily jako úkryt během zimního spánku, druh žil samotářsky; hyena jeskynní – potrava téměř výhradně masitá, jeskyně sloužily jako úkryt ulovené kořisti, druh žil a lovil ve smečkách
4. (1) symbióze, (2) podhoubí, (3) látky, (4) fosfor, (5) rozmnožování, (6) internetu, (7) semenáčkům, (8) modřínový, (9) hřibovitých
5. kukuřice – Střední Amerika, rýže – Asie, proso – Evropa
6. modrásek jehlicový; bílá – kuklérka, zelená – zelenáček, oranžová – ohniváček, modrá – modrásek jetelový, šedá – modrásek vikvicový, fialová – modrásek vičencový
7. kiang – asijský divoký kůň, katrán – rostlina, tzv. stepní běžec, karakal – kočkovitá šelma, dytík – pták; hraboš - hlodavec
9. 1. přízemní patro – 1, 2; 2. keřové patro – 6; 3. nižší stromové patro – 3, 5; 4. vyšší stromové patro – 7; 5. patro stromových velikánů – 4
10. absence půdy – orchideje – epifytický (zavěšený) růst; žádné vodní plochy – rosničky – voda v růžicích bromélií; nebezpečí pádu – vačice – jištění ovíjivým ocasem; vzdálenost mezi stromy – dráčkové – schopnost klouzavého letu; absence úkrytů – lenochod – maskování řasami v srsti
11. TU-KAN, VŘEŠ-ŤAN, PEKA-RI, KAPY-BARA, SVÍ-TILKA, LE-GUÁN, TRU-PIÁL

Navštivte také přírodovědeckou expozici Archa Noemova ve 4. patře Nové budovy Národního muzea, kde na vás čeká ještě více zábavy a poznání!



© Národní muzeum, 2017 / www.nm.cz

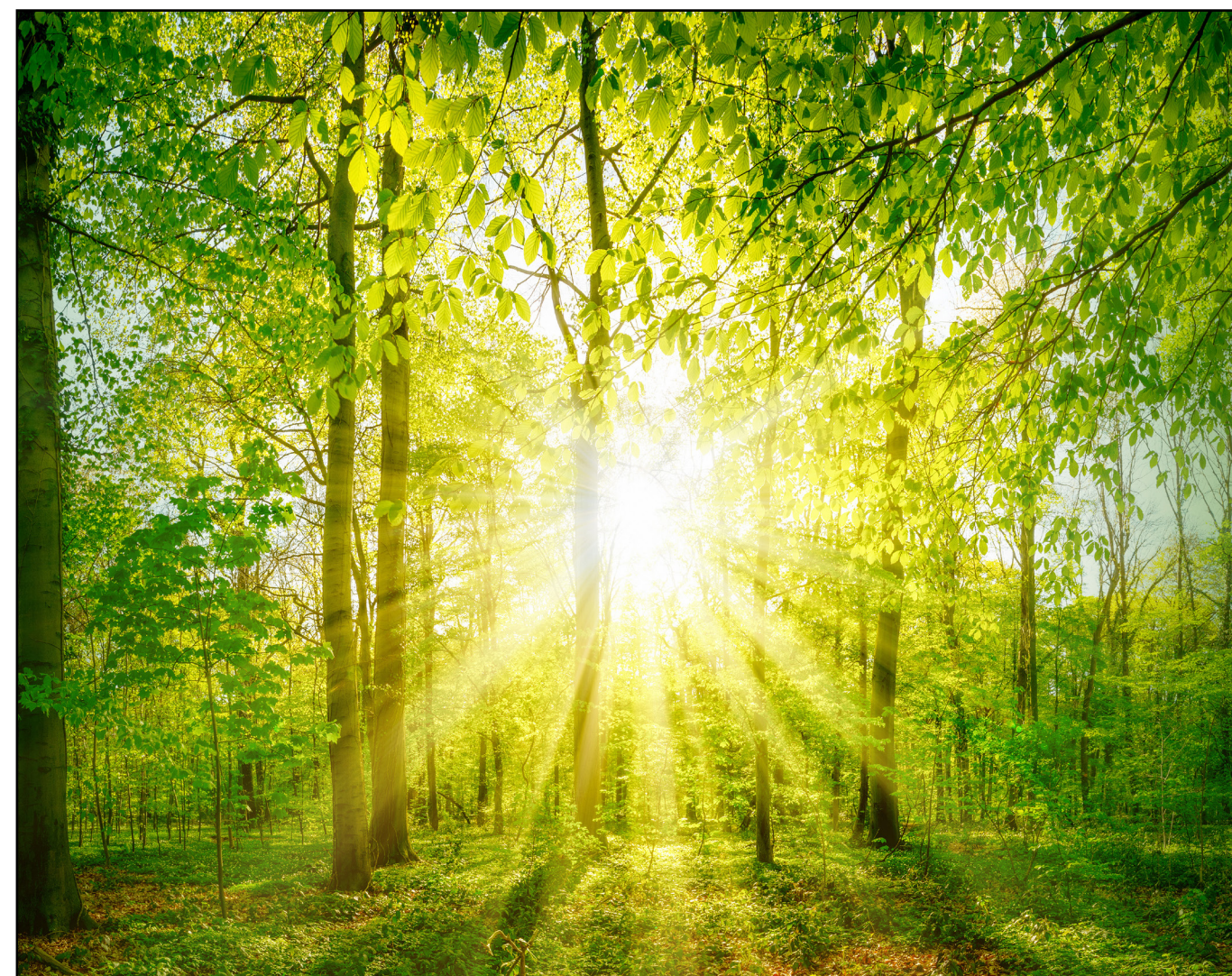
SVĚTLO A ŽIVOT
LIGHT AND LIFE



NÁRODNÍ
MUZEUM

Nová budova NM
Vinohradská 1
Praha 1

Posviťme si na život Průvodce výstavou pro starší a zvědavé



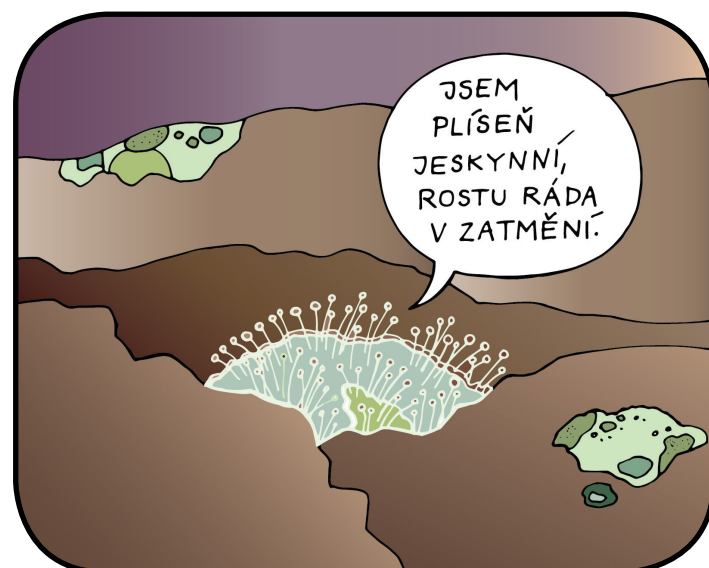
Vezměte si tužku a začněte objevovat!

V říši temna

1. Světlo je nutnou podmínkou života. Existují ale i výjimky. Vyberte jediný správný organismus, jeho prostředí a to, díky čemu přežívá v i úplné tmě.

POLYP	V JESKYNÍCH	BERE MÍZU ZE STROMU
PLÍSEŇ	V DUTINĚ STROMU	POCHÁZÍ Z JINÉ PLANETY
LIŠEJNÍK	V KORÁLOVÉM MOŘI	ROZKLÁDÁ ORGANISMY, KTERÉ SVĚTLO VYUŽÍVALY

Pokud nevíte, hledejte odpověď ve výstavě u tohoto obrázku!



2. Víte, co označuje slovo TROGLOBIONT? Napovíme, že počáteční *trōglē* pochází ze starořečtiny a znamená jeskyně.

A. pohádkovou bytost, která unáší děti (Jeskyňka)

B. odborníka, který se zabývá průzkumem jeskyní (jeskyňář)

C. formu života přizpůsobenou pro život v jeskyních (např. obojživelník macarát)



Zápas o světlo

10. Mnoho živočichů a rostlin se specializovalo na život ve stromových patrech pralesa, protože je zde dostatek světla, menší potravní konkurence i méně predátorů. Život zde má i své nevýhody, kterým se různé druhy musely přizpůsobit. Spojte je mezi sebou.

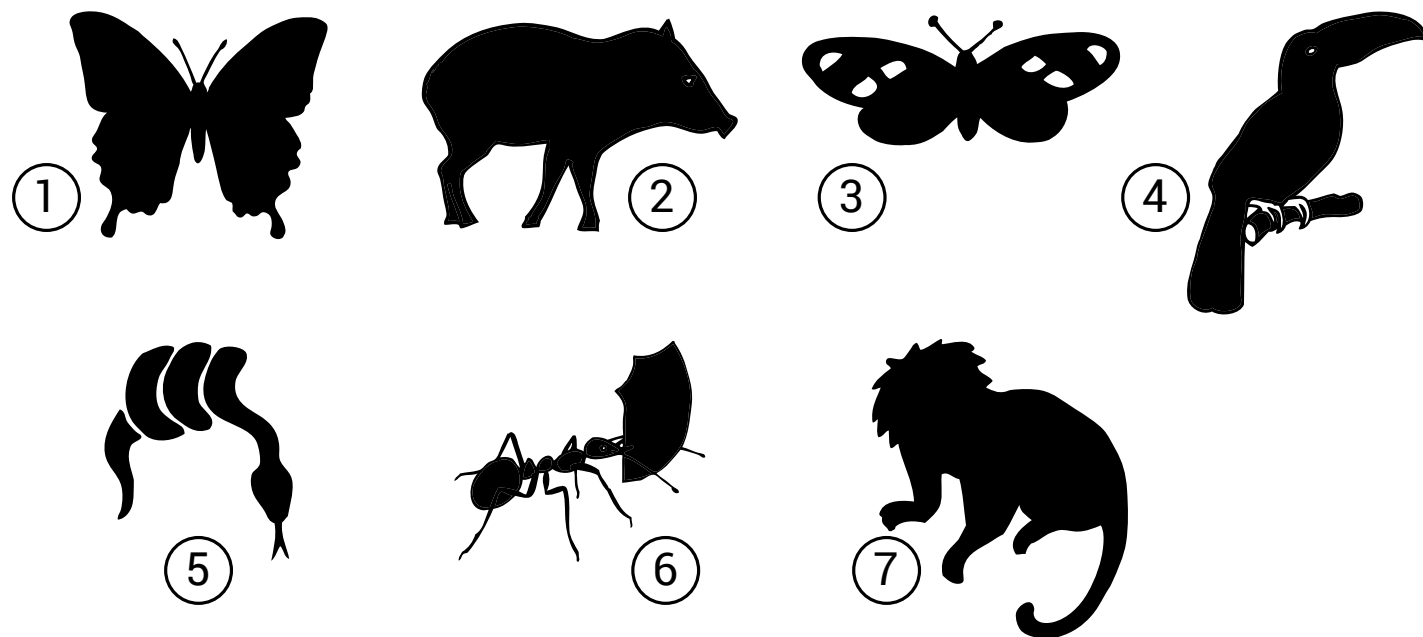
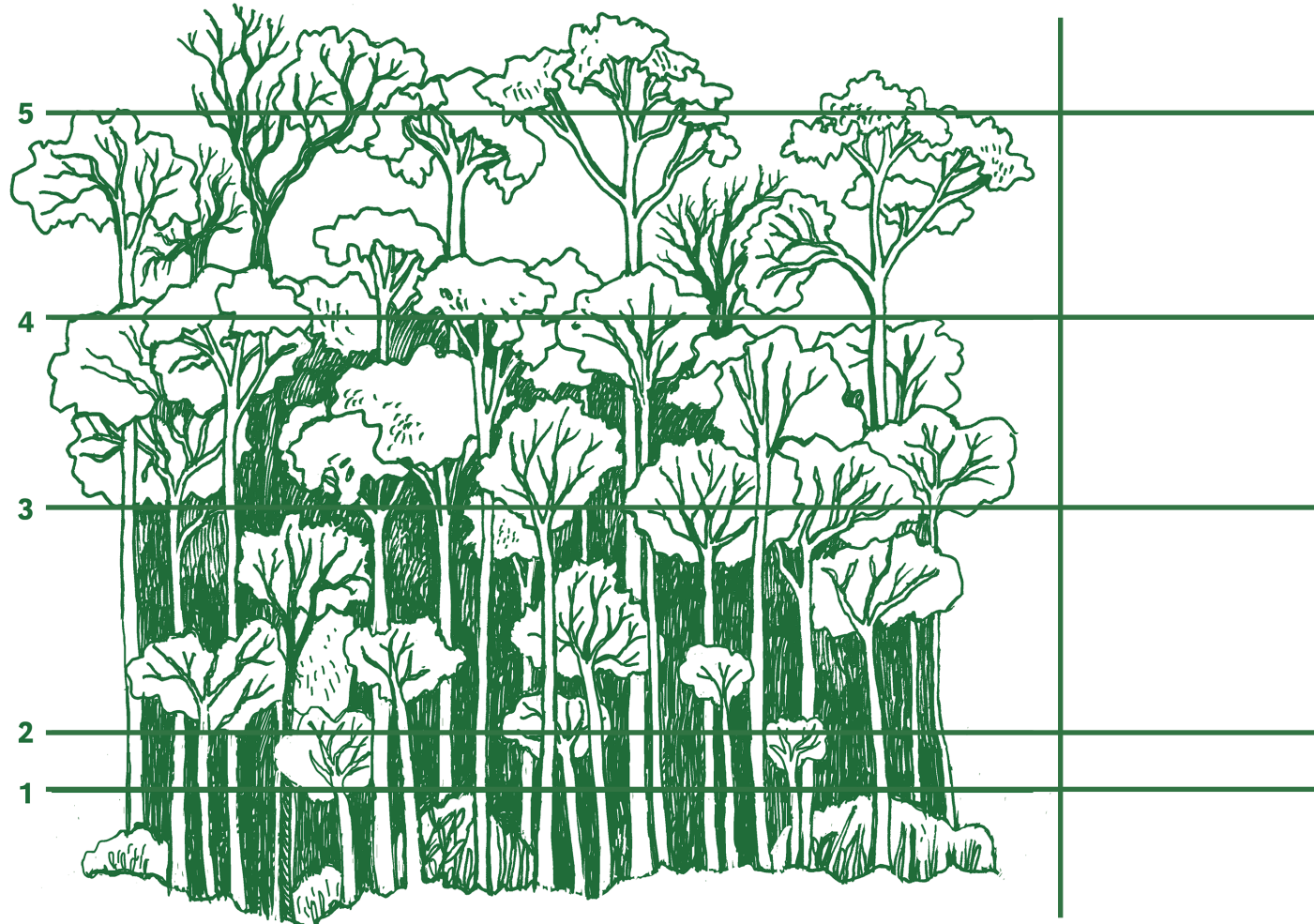
ABSENCE PŮDY	ORCHIDEJE	JIŠTĚNÍ OVÍJIVÝM OCASEM
ŽÁDNÉ VODNÍ PLOCHY	VAČICE	EPIFYTICKÝ (ZAVĚŠENÝ) RŮST
NEBEZPEČÍ PÁDU	ROSNÍČKY	MASKOVÁNÍ ŘASAMI V SRSTI
VZDÁLENOST MEZI STROMY	LENOCHOD	SCHOPNOST KLOUZAVÉHO LETU
ABSENCE ÚKRYTŮ	DRÁČKOVÉ	VODA V RŮŽICÍCH BROMELIÍ

11. Pralesy Jižní Ameriky jsou domovem mnoha druhů zvířat, jejichž jména nám zní exoticky. Nám se navíc rozdělila na slabiky. Spojte je tak, aby vám vyšla jména zvířat, která si můžete prohlédnout ve vitrínách.

TU-	.....	-ARI
VŘEŠ-	.....	-ŤAN
PEKA-	.....	-BARA
KAPY-	.....	-PIÁL
SVÍ-	.....	-KAN
LE-	.....	-TILKA
TRU-	.....	-GUÁN

Zápas o světlo

9. Tropický les připomíná mnohoposchodový dům, kde každá skupina živočichů a rostlin obývá jiné patro. Označte šipkou, ve kterém z pěti pater pralesa se jednotlivé druhy nejčastěji vyskytují.



V říši temna

3. Kosterní pozůstatky dvou velkých šelem poslední doby ledové nejsou jen doklady jejich anatomie. Potvrzují i jejich způsob života. Spojte jednotlivé výroky se správným druhem.

Potrava téměř výhradně rostlinná

Jeskyně sloužily jako úkryt pro ulovenou kořist

Druh žil a lovil ve smečkách

Medvěd jeskynní

Hyena jeskynní

Jeskyně sloužily jako úkryt během zimního spánku

Potrava téměř výhradně masitá

Druh žil samotářsky

Na pomezí světla a tmy

4. Kdo dnes není „na síti“, jako by nebyl. Houby to ale zvládly už před miliony let. Jak funguje jejich síť a k čemu slouží? Doplňte chybějící slova tam, kam patří.

Mykorhizní houby žijí v oboustranně prospěšném vztahu – (1)_____ – se stromy a bylinami včetně trav. Houba díky propojení svého (2)_____ a kořenů stromů získává od rostliny hotové organické (3)_____ a rostlina od houby zejména dusík, (4)_____ a vodu. Symbióza houbám usnadňuje výživu a podporuje tvorbu plodnic, které slouží k (5)_____. Rostliny jsou díky podhoubí navzájem propojeny a celou tuto síť můžeme přirovnat k (6)_____. Starý strom přes něj může posílat živiny mladým (7)_____. Jeden strom může být svými kořeny spojen s velkým počtem druhů hub, které pak pod ním tvoří plodnice (klouzek (8)_____ pod modřínem apod.). Mnohé známé a velké rody hub jsou mykorhizní, např. většina (9)_____ hub.

internetu

látky

semenáčkům

fosfor

symbióze

podhoubí

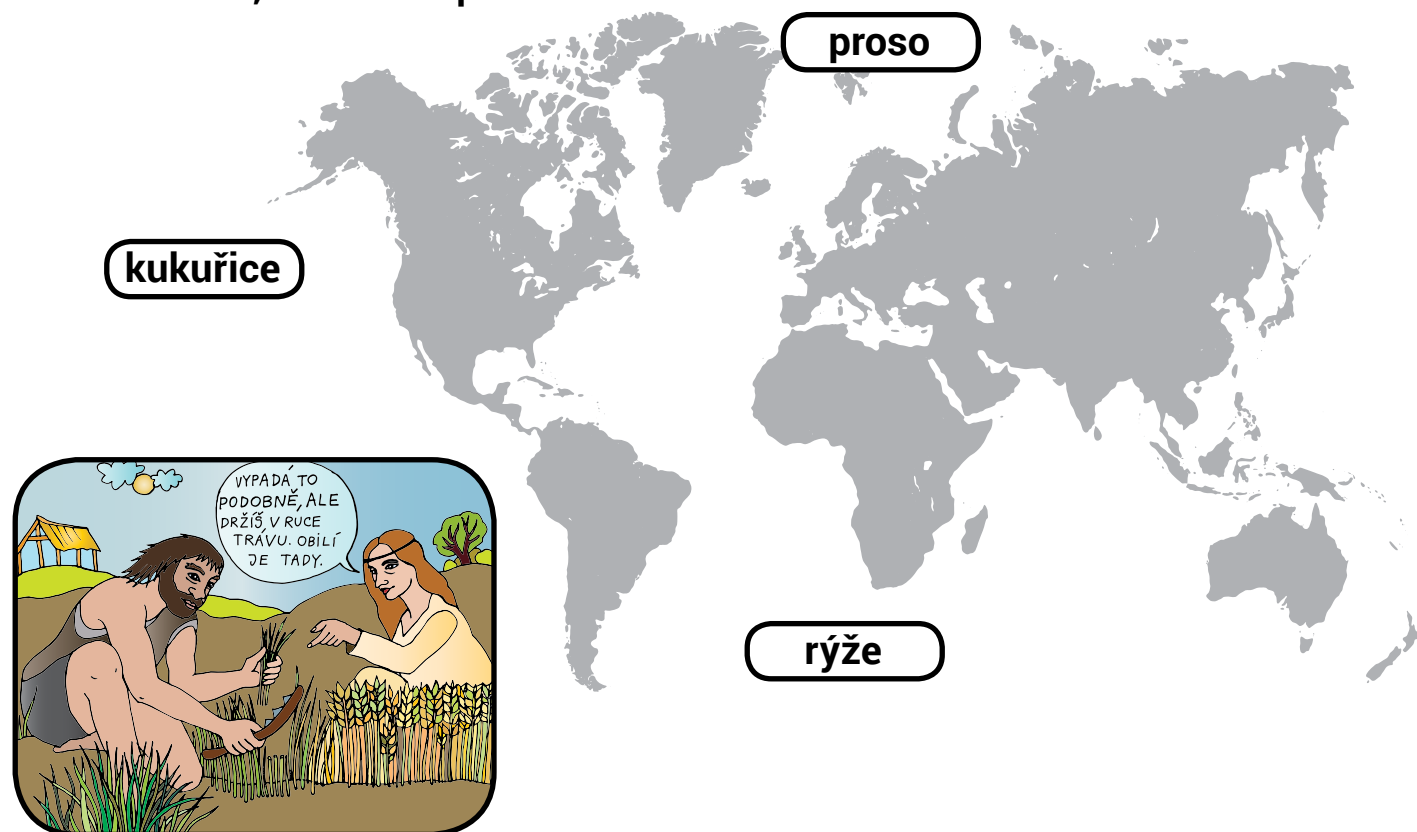
modřínový

hřibovitých

rozmnožování

Život na povrchu

5. Módní slovo cereálie označuje obiloviny, které jsou v našem jídelníčku už tisíce let. Všechny je člověk vyšlechtil z divokých trav celého světa. Spojte obiloviny s kontinentem, ze kterého pochází.



6. Prohlédněte si sbírku motýlů a můr stepních oblastí. Najděte náš druh, jehož barva je vytvářena lomem slunečního světla.

.....

Druhy, které využívají pigmentů, jsou neméně barevné. Ke každé barvě napište jeden druh, na jehož křídlech ji můžete najít.

BÍLÁ:

ZELENÁ:

ORANŽOVÁ:

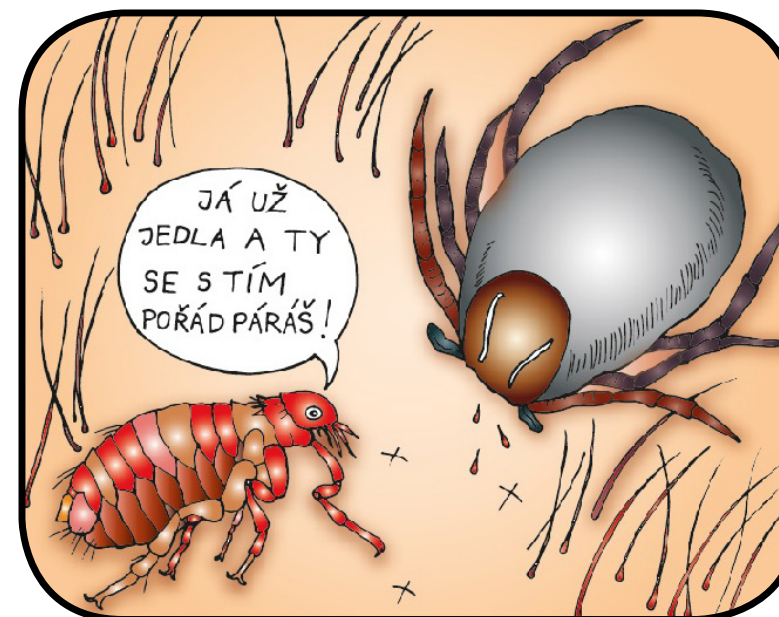
ŠEDÁ:

FIALOVÁ:

Život na povrchu

7. Seznamte se s faunou a flórou plání a spojte exponáty se správným popisem.

KIANG	ROSTLINA, TZV. STEPŇÍ BĚŽEC
KATRÁN	ASIJSKÝ DIVOKÝ KŮŇ
KARAKAL	KOČKOVITÁ ŠELMA
DYTÍK	HLODAVEC
HRABOŠ	PTÁK



8. Krev sající parazité bývají velice drobní. Prohlédněte si je zblízka na zvětšených modelech a zjistěte, v čem se liší a v čem si jsou podobní.

	KLÍŠTĚ OBEČNÉ	BLECHA KOČIČÍ
Kolik má nohou?
K čemu jsou nohy uzpůsobené?
Jak se dostává na hostitele?
Má dobře vyvinuté oči?
Zvětšuje při sání svůj objem?
Živí se na hostiteli opakovaně?