



Kvíz džungle smrti

Zkuste si představit, že jste rostlina. Vážně si po-
řád myslíte, že to mají
rostliny jednoduché, když
si jenom tak sedí celý den
v půdě a čekají na déšť
a sluneční světlo? A mys-
líte si, že se nemusejí ni-
čeho bát? Tak to se mýlí-
te. Život v říši rostlin se
skládá ze samých bitev
a rostliny musejí používat
spoustu opravdu zákeř-
ných triků, aby zůstaly
naživu.

Dobře, teď máte šanci vy-
měnit si s rostlinou místo
a vyzkoušet si, jestli byste
uměli přežít jako ona. Ale
pozor – půjde vám o holý
život! Budete muset čelit
zuřivým hlemýžďům, hl-
tavým broukům a vychyt-
ralým housenkám. Tak
jdete do toho? Pamatujte
si, že neexistuje žádná ná-
pověda ani cesta zpět!

Přežijete
v DŽUNGLI SMRTI?

Doufám, že na nás ještě něco zbude!



1. Pozor! Obrovský slizký hlemýžď zuřivě strouhá čelistmi
spodek vašeho listu. Co s tím uděláte?



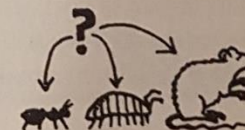
- Vytvoříte na spodku listů klouzavý sliz. Šnek pak sklouzne z vašeho listu dolů.
- Necháte si vyrůst na spodku listů trny, abyste mohli šneka pěkně popíchat.
- Necháte šneka, ať se nažere. Nic se neděje! Šnek nikdy nesežere všechny vaše listy a místo těch snědených vám za chvíli vyrostou nové.

2. Bezohledné housenky požírají vaše listy. Když je neza-
stavíte, sežerou vás zaživa. Jaký je váš plán?

- Odhodíte napadené listy – housenky spadnou s nimi. Šťastný let!
- Necháte si narůst hodně tuhé listy. Listy budou tak tvr-
dé, že je housenky nedokážou rozkousat.
- Začnete vylučovat plyn. To je volání SOS určené pro
vosy letící kolem.

3. Jste obklíčeni! Všude je hmyz, který se chce nažrat va-
šich listů. Musíte si na svou ochranu najmout vlastní armá-
du. Která stvoření jsou nejlepšími spojenci? A rozhodněte
se rychle!

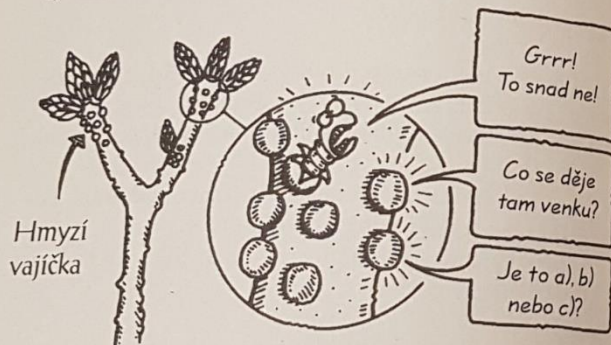
- Mravenci – hodí se do útoku.
- Svinky – hodí se do obrany.
- Krysy – jsou větší než hmyz.





4. Pozor! Svítí kontrolka **POPLACH!** Zuřivý, napolo vyhladovělý králík útočí na vaše listy! Jak se mu ubráníte?
- Rychle vytvoříte úponek. Úponek se bude kymáčet ve větru a odstraší to chlupaté monstrum.
 - Najednou otevřete své květy, abyste ho vyděsili a odehnali.
 - Nejlepší obrana je útok. Žahnete králíka do čenichu.

5. A teď se zase musíte zamyslet nad tímhle: Nějaký hmyz do vás klade vajíčka. Tahle vajíčka jsou jako malé tikající časované bomby. Na jaře se z nich vylíhnou larvy, které se začnou cpát vašimi čerstvými jarními lístky. Co vy na to?
- Nebudete mít na jaře žádné nové listy.
 - Necháte vyrůst listy neočekávaně brzy, nebo naopak pozdě, takže ti otravní tvorové nebudou vědět, kdy se mají vylíhnout.
 - Začnete v nových listech vytvářet jed.



6. Nebezpečí ze vzduchu! Už přistávají! Armáda mšic. Jsou tu, aby vysály z vašich listů šťávu. Máte jen několik minut na to, abyste se postavili na odpor. Rychle, co uděláte?

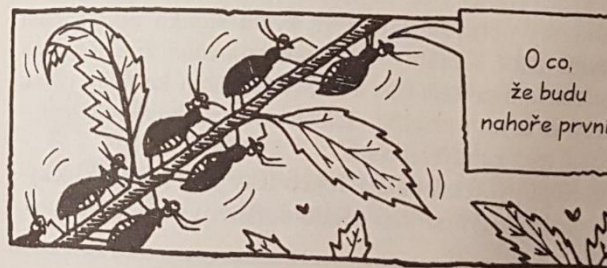
- Dodáte do vnějších listů více šťávy, takže se mšice půjdou krmit tam a budou pěkně na očích.

- Dodáte další šťávu do listů, na kterých se mšice pasou. Mšice pak budou pít, dokud se nenafouknou a neprasknou. Je to složité, ale vyplatí se to.
- Odčerpáte šťávu z listů pryč. Mšice půjdou o dům dál, protože nebudou mít co jíst. Jen tak na ně, vyhladovět je, až se vzdají.



7. Další hmyzí nájezdníci vám pochodují po stonku. Tentokrát to jsou brouci a mají určité něco za lubem. Chtějí vám rozkousat listy na kousky. Měli byste rychle něco podniknout... nebo **ZAHYNETE!**

- Zkusíte své listy svinout, takže brouci uvíznou uvnitř.
- Vytlačíte vodu z malých otvůrků v listech a budete se snažit brouky spláchnout.
- Začnete vylučovat plyn, který voní jako samičky těch brouků. Jestliže to budou samci, budou se pokoušet najít samičky a na vaše listy zapomenou.





Odpovědi:

1 b) Kdybyste byli amazonskou viktorií, dělali byste to vodním šnekům. Ostny jsou dobrou obranou, která hladová zvířata odradí. Tropické pandány mají listy tvaru šavlí. Trny na koncích listů zaručují, že zvíře, které se dostane příliš blízko, se na listy napíchne. Dokonce i obyčejná tráva má droboučké trny z chemikálie zvané oxid křemičitý. Proto se někdy neopatrní lidé o trávu pořežou.



2 c) Takhle se brání keře růží. Vosy popadnou housenky a odvléčou je do svého hnízda. Tam je roztahají na kousky a nakrmí jimi svoje potomky. Pro larvy je to výborné odpolední občerstvení. Dobře housenkám tak!

3 a) Mravenci jsou nejlepší. *Cecropia peltata* z Jižní Ameriky opravdu nabízí ve svém stonku mravencům útulné malé komůrky, kde malí bojovníci žijí. Rostlina vstřebává mravenčí trus a mravenci zabijí každého tvora, který se k nim přiblíží. Takže jsou všichni spokojení – kromě těch zabitých brouků.

4 c) Kopřivy to tak dělají. Jejich listy jsou pokryté tenkými vlásky. Když se jich někdo dotkne, vylije se ven jed.

Králičí čenich je velice citlivý, a než by králík riskoval, radši se kopřivám zbaběle vyhne. Králíci nežerou ani zvadlé kopřivy (které nemohou žahat), protože vypadají jako živé a králíci se bojí popálení. To je opravdu zákeřné přestrojení.

5 b) Tuto fintu používá dub. Hmyz nikdy neví, kdy se má vylihnout. Kdyby vylezl z vajíček moc brzy, hladověl by, a kdyby se vyklubal moc pozdě, dubové listy by stačily vytvořit jed na svoji obranu. (Takže si můžete připsat půl bodu za odpověď c.)

6 a) To je skutečně zákeřný trik. Poletující slunéčka sedmítečná snadno zpozorují mšice na vnějších listech a slupnou je k obědu. Dobře jim tak!

7 c) To je běžný trik okurek. Vychytralá rostlina si zachová chladnou hlavu a zmatení brouci jsou nahraní.

A teď si spočítejte své skóre:

Dejte si za každou správnou odpověď jeden bod.



Skóre 5 – 7. Jste pány v džungli smrti. Gratulujeme! Byla by z vás zatraceně dobrá rostlina. Nikdo by se vás nemohl ani dotknout – hmyzí škůdci by neměli nejmenší šanci.



Skóre 3 – 4. I když máte talent, jste ještě zelenáči. S trochou štěstí byste mohli vyrůst znovu za pár dní.



Skóre 1 – 2. V džungli smrti byste přežili jenom krátce. Nejste dost zákešní – radši zůstaňte člověkem.

Nick Arnold - Děsivá věda: Zákeřná zeleň; Egmont, 2019; str. 70 -75