

## PAVOUK

Toto místo je nazýváno „O ROZÁRKE“



Zákaz vstupu na síť

**Pavouci (Araneae)** jsou členovci s osmi nohama a chelicerami (klepítky), do kterých ústí vývod jedových žláz. Jsou největším řádem pavoukovců s vysokou druhovou rozmanitostí. Pavouci se vyskytují na každém kontinentu kromě Antarktidy a téměř v každém prostředí kromě vzduchu a moře. K prosinci 2012 bylo zaznamenáno 43 678 druhů a 109 čeledí pavouků nicméně ve vědecké komunitě panují nejasnosti v tom, jak tyto čeledi klasifikovat, což dokazuje počet více než 20 různých klasifikací, které byly navrženy od roku 1900.

**Anatomicky se pavouci od ostatních členovců liší tím,** že většinou mají tělo rozděleno na dvě tagmata (funkční celky), hlavohrud a zadeček, která jsou spojena malou válcovitou stopkou (pedicelem). Na rozdíl od hmyzu nemají tykadla. Až na nejprimitivnější skupinu, sklípkonose (*Mesothelae*), mají pavouci ze všech členovců nejvíce centralizovanou nervovou soustavu, protože všechny jejich gangliony (nervové uzliny) se nacházejí v jednom místě v hlavohrudí. Na rozdíl od většiny členovců nemají ve svých končetinách téměř žádné extenzory (natahovače) a namísto toho je natahují hydraulickým tlakem. Na konci zadečku mají končetiny, které se vyvinuly ve snovací bradavky produkující pavučinová vlákna až z šesti druhů snovacích žláz, jež se nacházejí v zadečku. Pavučiny se mohou lišit velikostí, tvarem a množstvím použitého lepkavého vlákna. Zdá se, že kruhové pavučiny jsou jedny ze starších druhů pavučin. Pavouci vytvářející pavučinové vaky jsou rozšířenější a rozmanitější než křížákovití (kteří vytvářejí právě kruhové pavučiny). Pavoukům podobní pavoukovci s orgány produkujícími pavučinová vlákna se objevili v devonu někdy před 386 miliony lety, ale těmto živočichům chyběly snovací bradavky. První pavouci byli nalezeni v horninách z karbonu, přičemž pocházejí z období před 318 až 299 miliony lety a jsou velmi podobní nejprimitivnějšímu žijícímu podřádu,

Správné řešení: A

## Orientační body a délka zvířecí stezky: 1,9 km

Zámeček

O Rozárke

Na Příčné

Dolečky

Stanoviště 5

Stanoviště 6

V Žedovni

O Hájenke

Na Baloně

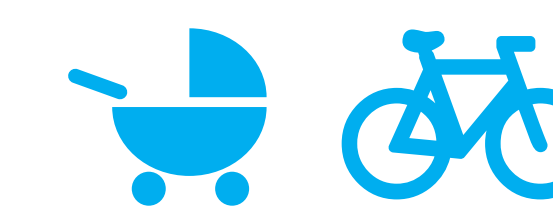
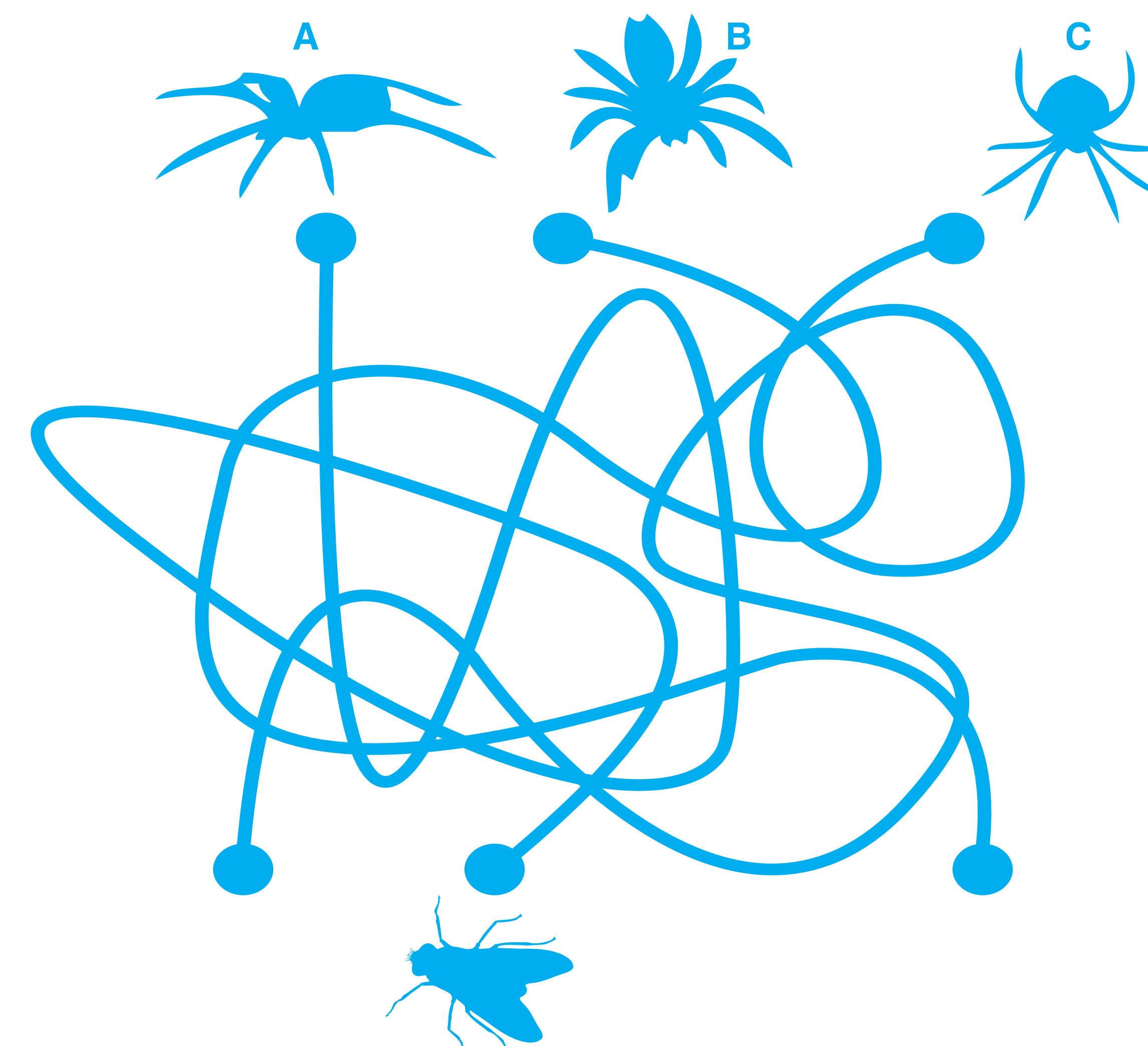
sklípkonošům. Nejvýznamnější skupiny moderních pavouků, sklípkaní (*Mygalomorphae*) a dvouplicní (*Araneomorphae*), se objevily v triasu před 200 miliony lety.

**V roce 2008 byl popsán býložravý druh *Bagheera kiplingi*,** ale všechny ostatní druhy jsou predátoři. Živí se převážně hmyzem a ostatními pavouky, i když několik velkých druhů loví i ptáky a ještěrky. K lovení kořisti pavouci využívají různé strategie: chytají ji do lepkavých pavučin; vrhají na ni lepkavá vlákna; napodobují ji, aby je neodhalila; nebo ji uženou. Většina z nich kořist odhaluje pomocí vibrací, ale aktivní lovci mají dobrý zrak. Lovci z rodu skákavka (*Portia*) vykazují znaky inteligentního chování při výběru taktiky lovu a ve schopnosti vytvářet nové. Střeva pavouků jsou příliš úzká na to, aby mohla přijímat pevnou potravu, a proto ji rozmělnují trávicími enzymy a drtí ji makadly (pedipalpy), protože nemají pravé čelisti. Samečci na sebe upozorňují různými namlouvacími rituály, aby je samičky nesežraly. Samečci většiny druhů přežívají několik páření a umírají z jiných příčin, než že by je sežrala samice. Samičky z pavučinových vláken vytvářejí kokony na vajíčka, z nichž každý může obsahovat až stovky vajíček. Samičky mnoha druhů se starají o svá mláďata, například tak, že je nosí s sebou či se s nimi dělí o potravu. Malá část druhů je sociální a vytváří společné pavučiny, které mohou sloužit několika málo až 50 000 jedinců. Sociální chování sahá od opatrné tolerance až ke společnému lovení a sdílení potravy. Ačkoliv se většina pavouků dožívá maximálně dvou let, sklípkaní se v zajetí mohou dožít až 25 let.

**I když jed některých druhů je pro člověka nebezpečný,** vědci zkoumají potenciální využití pavučinového jedu v lékařství a v zemědělství (neznečišťující prostředí jako pesticidy). Pavučinové vlákno představuje lepší kombinaci lehkosti, síly a pružnosti než umělé materiály, a věd-

ci zkoušeli vložit geny produkující tato vlákna do DNA různých savců a rostlin, aby zjistili, zda tyto organismy mohou vlákna vytvářet. Kvůli svému rozmanitému chování se pavouci stali v umění a mytologii symbolem trpělivosti, krutosti a kreativity.

## Který pavouk se dostane k mouše?

Pokračujte na  
STANOVIŠTĚ 3 - 650 m