

# LISTY

## skřítko Lískáčka pro rodiny s dětmi

List 28/2016 - listopad






LÍSKA

Lískáčkovo  
listopadové  
téma:

## Semínka

### Co nás čeká:

-  **Výprava za podzimními semínky** (pro děti od 2 let, ve spolupráci s rodiči, aktivita venku, délka dle potřeby)
-  **Sbírka semínek** (pro děti od 3 let, ve spolupráci s rodiči, aktivita uvnitř, délka dle potřeby)
-  **Podzimní kytička** (pro děti od 3 let, ve spolupráci s rodiči, aktivita uvnitř, cca 30 minut)



Příběh  
s Lískáčkem:

## Výprava za semínky

Bylo krásné odpoledne a děti pomáhaly v sadu hrabat listí. Když měly už pořádnou hromadu, chtěly se pochlubit dědečkovi. Ale dědeček v sadu nebyl. Našly ho na dvoře, jak vydlabává vnitřky starých žlutých okurek.

„Jé, dědo. Co to tu s tou okurkou děláš? Ty budeš slavit halloween?“ ptal se dědečka Tomáš. „Ale co tě napadá, Tomáši. Sbíráám semínka z okurek. Teď je usuším a dám do sáčku. No a na jaře je babička vyseje do skleníku,“ odpověděl dědeček. „A to si nemůžeš ty semínka na jaře koupit?“ divila se Jitka. „Můžu, ale tyto okurky byly opravdu dobré, tak si chci schovat jejich semínka,“ vysvětloval dědeček.

„Já také sbírám semínka,“ přidal se do hovoru Lískáček. „Opravdu? A ty máš taky někde okurky?“ ptal se Tomáš. „Já nemám okurky,“ kroutil hlavou Lískáček, „já sbírám semínka kytiček, které se mi líbily. Doma je hezky schovám a pak je na jaře seju všude tam, kde bych chtěl, aby ty hezké kytičky kvetly,“ pokračoval Lískáček. „Jé, to se mi líbí. Já bych taky chtěla mít nějaká semínka kytiček, které bych pak mohla na jaře vysévat,“ řekla nadšeně Jitka. „To není problém. V sadě už máme práci hotovou, tak se můžeme vydat na výpravu za semínky,“ odpověděl Lískáček. „Stejně jsem dnes chtěl jít na louku k lesu a posbírat tam semínka kopretin. U Lísky se mi někam ztratily, tak je chci znovu vyset.“. „A je to jasné, vypravíme se na lov semínek. To jsem zvědavá, jaká semínka najdeme, a co z nich na jaře vyroste,“ prohlásila Jitka. Zaběhli si domů pro papírový sáček a všichni tři vyrazili k lesu.

Semínka sbírali celé odpoledne. Našli jich hodně a každé vypadalo jinak. Pod jedním stromem Tomáš našel i semínko s malým kořínkem. Když si ho zrovna chtěl vzít, Lískáček na něj zavolal, ať ho nechá. „Proč si ho nemůžu vzít. Už bych měl na jaro semínko s kořínkem,“ mračil se Tomáš. „Tohle semínko by ti na jaře stejně

nerostlo. Uschlo by. Tady se může kořínek zavrtat do půdy, a na jaře už z něho poroste malý stromeček," vysvětloval Lískáček. „A jak se vlastně semínka dostanou do země? Když sadím na jaře mrkev, tak semínka musím zahrabat pod zem, ale tady semínka nikdo nezahrabe. A ani půda není měkká. Nikdo ji tu neokope," ptala se Jitka. „Semínka v přírodě nepotřebují, aby jim někdo dělal záhonek jako na zahrádce, nebo aby je lidé zahrabávali. Zvládnou to sama," řekl Lískáček. „Sama? To jako že jim narostou ručičky a sama se zahrabou? To asi ne, že," smál se Tomáš. „Některá semínka mají i něco jako ruku, která jim pomáhá se zavrtat. Ale většina semínek prostě spadne na zem do nějaké díry či nerovnosti. Pak je zakryje listí a oni v něm jako v peřině přečkají zimu. Na jaře jim pak vyroste první kořínek, který je uchyty v půdě a rostlinka už může pěkně růst," vysvětloval Lískáček. „Jé, to je zajímavé. A jak je to jednoduché," podivovala se Jitka. „Já myslela, že semínka zahrabávají nějakí skřítki, kteří jim i pomáhají růst," ještě dodala Jitka. „To si myslela spousta dětí, ale tak to opravdu není," usmál se Lískáček.

Když přišli domů, všechna semínka si prohlédli lupou. Vybrali si ta nepoškozená a ta usušili u topení. Nakonec je dali do papírového sáčku a uložili v krabici v chladné místnosti. A už se těšili, jak si ta semínka na jaře vysejí.



Lískáčkov  
bádání:

## Výprava za podzimními semínky

**Věk:** od 2 let ve spolupráci s rodiči

**Místo:** venku

**Pomůcky:** sáček na posbírání semínka, lupa

**Motivace:** Děti s Lískáčkem celé podzimní odpoledne strávili sběrem semínek, která si pak správně uschovaly a připravily na jaro. Společně prozkoumaly celou zahradu a louku u lesa, a našly spoustu roztodivných semínek. Pojďme si i my prozkoumat naše nejbližší okolí. Budeme hledat různá semínka, která si pak vezmeme s sebou domů, kde si je pak vhodně uložíme.

### Postup:

Je to jednoduché. Vezměte si papírové sáčky na semínka a udělejte si procházku do zahrady, parku, lesa nebo někam, kde jsou stromy a usychající trvalky. Cestou hledejte a sbírejte semena stromů a semínka bylin, třeba ze záhonů s trvalkami. Všechna dávejte do sáčku. Pokud máte sáčků víc, můžete si každou rostlinku dát zvlášť a na sáček si napsat, z jaké rostliny semínka pocházejí. Až přijдете domů, semínka si vysypte na tácek a pořádně si je prohlédněte lupou. Zjistíte, že každé semínko vypadá jinak. Některá jsou velká, jiná zase malá. Semínka mají také různý povrch (hladký, hrboletý, háčky,...).

### Trocha teorie:

Většina rostlin žije proto, aby vytvořila semena. Jejich hlavním smyslem života je totiž rozmnožit se. Současně tím vyřeší přečkání nepříznivého období - zimy. Semena vydrží mnohem více než měkké tělo rostliny, které může zmrznout, uschnout, zlomit se pod tíhou sněhu. Nehledě na to, že zmrzne-li voda v zimě na led, stává se pro rostlinu nedostupnou, a rostlina, která by přemrznutí třeba i vydržela, by uschla. Množení semen se nazývá generativní. Některé rostliny se nemnoží jen semeny, ale různými výhonky, hlízkami, cibulkami, odnožemi a podobně. Odborníci říkají, že se množí vegetativně. Hodně rostlin pak obě strategie množení kombinuje.

Když si budeme prohlížet semena podrobněji, zjistíme, že v jejich vzhledu je obrovská rozmanitost. Existují semena tak malá, že vypadají jako zrnka hladké mouky (vstavače) nebo naopak tak velká, že nám často ani nedojde, že je to semeno (kokosový ořech, kaštan). Některá semena mají různé háčky (lopuch, bodlák), křídélka (javor, habr) nebo padáčky (pampeliška). Jiné jsou obalena sladkou dužninou (jablka, švestky, broskve) nebo jsou tak lehká, že plavou (kotvice, kosatec, ostřice). Všechny tyto rozdílnosti mají svůj smysl. Mají semínku pomoci v šíření. Semena s háčky se například zachytí do srsti zvířete, a to je pak setřese až daleko od rostliny. Nebo dužnaté plody (třešně) sezobnou ptáci, snědí je a tam, kde se později pták vyprázdní, často desítky kilometrů daleko, pak semínko může vyklíčit. Lehká semínka ostřic a kosatců jsou zase unášena vodou na dlouhé vzdálenosti. Semena pampelišek a javorů pro změnu využívají větru, stejně jako prachová semena vstavců. Větší kulatá semena zase využívají svou schopnost kutálet se. Některá semena sází na to, že je „zasadí“ hlodavci (veverka oříšky) nebo ptáci (sojka žaludy), kteří si je na zimu shromažďují do zásobáren pod zemí. Občas na některou zásobičku zapomenou a semínko má ideální podmínky pro růst.



Lískáčkův  
pokus:

## Sbírka semínek – semenná banka

**Věk:** od 3 let ve spolupráci s rodiči

**Místo:** uvnitř

**Pomůcky:** papírové svačínové sáčky, nůžky, staré časopisy, lepidlo, tužka, krabice od bot (nebo jiná vhodná neprůsvitná nádoba – plechová/plastová dóza), voskovky, několik suchých listů stromů, různá semena (stromů, bylin),

**Motivace:** Když už jsme si ta semínka z výpravy přinesli, mohli bychom si je schovat a příští rok na jaře je zase vyset. Uviděli bychom, jak rostlinky klíčí a rostou, a jak nakonec udělají nová semínka. Chce to ale semínka správně uskladnit, aby nám přes zimu nezahynula a na jaře se probudila, tak jak to má být. Budou potřebovat bezpečné místo, kde by mohla zimu prospat. Udělejme si pro ně takovou „semennou banku“, do které dáme „bezpečné schránky“ – postýlky, ve kterých budou semínka odpočívat do jara.

**Postup:** V této aktivitě si vytvoříte svou vlastní semennou banku. Semínka z ní si pak můžete na jaře vyset do záhonků. Tato aktivita má tři části. V první části si vyrobíte z papírových svačínových sáčků „bezpečnostní schránky“ do vaší „semenné banky“. Ve druhé části si do „bezpečnostních schránek“ roztřídíte semínka a ve třetí části si „bezpečnostní schránky“ uložíte do vaší „semenné banky“ a odnesete na vhodné místo.

1. Nejprve připravte na stůl několik svačínových sáčků (podle toho, kolik máte druhů semen), hromádku listů (velikost jednotlivých listů by neměla být větší než velikost sáčku), a voskovky. Poté udělejte na každý sáček frotáž listu. Jednoduše vložte list stromu do sáčku a umístěte ho zhruba doprostřed spodní části. Pak sáček přejíždějte z obou stran na plocho položenou voskovkou. Snažte se, aby se list v sáčku nehýbal. Struktura listu se přejížděním voskovkou přenesou na sáček. Barvy voskovek můžete i kombinovat. Nakonec list ze sáčku vyjměte. Máte připravenou „bezpečnostní schránku“ do „semenné banky“.
2. Nyní si roztřídíte semínka, která jste si přinesli z výpravy. Při té příležitosti si vezměte lupu a pořádně si semena prohlédněte a zkuste uhodnout, jak se asi v přírodě šíří (vítr, voda, pozření zvířetem, přichycení na srst, ...). Roztříděná semena pak uložte do vašich „bezpečnostních schránek“. Pro každý druh semene hezky jedna schránka. Pokud víte název rostliny, ze které semena pocházejí, můžete si jej na schránku napsat. Do schránek semínka ukládejte suchá.

3. Nakonec si „bezpečnostní schránky“ se semínky hezky srovnajte do „semenné banky“. Připravenou krabicí, nebo jinou nádobu si vyzdobte obrázky květin, stromů a postelí. Semínka budou ve vaší semenné bance přeci spát a čekat na jaro. Nakonec je třeba „semennou banku“ uložit na správné místo tak, aby semínka přes zimu něco nesežralo, nezplesnivěla, ale také aby úplně nevyschla. Dejte vaší „banku“ na větrané místo se stálou teplotou, kam nebude pršet a nedostanou se hlodavci (venku na balkon, do sklepa, na půdu).

#### Trocha teorie:

Různá semena mají různou dobu klíčivosti – období kdy mohou ještě vzklíčit. Některá semena si klíčivost uchovávají po mnoho let (okurky, tykve), některá naopak vydrží jen do další sezóny (salát, pórek). Klíčivost je dána především geneticky, ale dá se ovlivnit také skladováním semen. Obecně se dá říci, že čím nižší teploty, tím lépe, ale existují samozřejmě výjimky. Rovněž sucho a stálá teplota semenům spíše prospěje. Ideální je skladovat semena při teplotě 5-10°C. Pokud bude teplota příliš kolísat, budou se semena stále budit k životu, až zahynou.



Lískáčkovo  
tvoření:

## Podzimní kytička

**Věk:** od 3 let ve spolupráci s rodiči

**Místo:** uvnitř

**Pomůcky:** podzimní listy, javorové nažky (vrtulky), čepička od žaludu nebo kaštan, klacík, kousek kartonu, nůžky, tavnou pistolku a pracovní podložka

**Tip:** Pokud nechcete lepit tavnou pistolkou, můžete použít Herkules a modelínu.

**Motivace:** Semínka, která nasbíráme, můžeme také použít k tvoření a vyrábění. Děti si s Lískáčkem po příchodu domů vyrobily z javorových semínek kytičky. Ozdobily si s nimi pak květináče v domě. Pojďme to také zkusit.

#### Postup:

1. Připravíme si podzimní listy, javorové nažky (vrtulky), čepičku od žaludu nebo kaštan, klacík, kousek kartonu, nůžky, tavnou pistolku a pracovní podložku.
2. Nejprve z kartonu vystříháme kolečko o průměru cca 4 cm.



3. Poté pomocí tavné pistole doprostřed kolečka přilepíme obrácenou čepičku nebo žalud. Kolem pak budeme postupně přilepovat jednotlivé javorové nažky.

4. Přilepením nažek kolem středu kytičky vytvoříme dojem okvětních plátků



5. Ze spodu kartonu pomocí tavné pistolky přilepíme klacík, který nám vytvoří stonk.

4. Ke stonku pak přilepíme barevný list.



7. Nakonec necháme vše dobře vytuhnout. Kytičku můžeme doplnit i lesními skřítky.





Pochlub  
se Lískáčkovi:








## Jak to dopadlo?

Stalo se vám něco zajímavého? Chcete se ještě na něco zeptat? Pište Lískáčkovi na adresu [Liskacek@post.cz](mailto:Liskacek@post.cz). Už se moc těší. A také nám můžete napsat, jaké téma byste v našich listech uvítali.



Lískáčkovo  
opakování:

## Zkuste si odpovědět

-  Jaká semínka můžeme na podzim najít?
-  Jak se jmenuje semínko javoru?
-  Jakou barvu a tvar má kaštan?
-  Proč mají některá semínka háčky?
-  Kam bychom měli schovávat semínka na zimu?
-  Kdo v přírodě sází oříšky?
-  Co se vám povedlo a co líbilo?

Sestavila: Lenka Pavelčíková  
odborná spolupráce: Iva Koutná