LISTY
skřítka Lískáčka
pro rodiny s dětmi

List 22/2016 - BŘEZEN

Líska

Lískáčkovo březnové téma: Hrátky s barvami

Co nás čeká:

- **Hledání barevného jara** (pro děti od 0 let, ve spolupráci s rodiči, aktivita venku, délka dle potřeby)
- **Barevný pokus** (pro děti od 4 let, ve spolupráci s rodiči, uvnitř, 15 – 20 minut)
- **Barevné „tisknutí“** (pro děti od 4 let, ve spolupráci s rodiči, aktivita uvnitř, cca 30 minut)

Příběh s Lískáčkem: Duhový poklad

Venku už to pomalu vonělo jarem a sluníčko se teple smálo. Děti si se skřítkem hráli na dvoře na honěnou. Jak tak všichni běhali, pořádně se zadýchali. „Já už nehraju. Mně je horko,“ zastavil se Tomáš a začal si sundávat bundu. „Nesundávej si tu bundu!“, zavolal na něj dědeček, který právě vyhlédl z okna. „Je zima a nastydneš se.“ „Není zima, vždyť svítí sluníčko a je teplo“, odporoval Tomáš. „To se ti zdá. Sluníčko sice svítí, ale je chladno. A navíc, možná bude pršet“, vysvětloval dědeček. Všichni se podívali na oblohu. „Opravdu, bude pršet. Tam nahoře je velký černý mrak“, ukazovala na nebe Jitka. „Ale ještě pořád svítí sluníčko“, namítl Tomáš. Jak to dořekl, začalo pršet. „Prší, schovejte se“, zvolala Jitka a už chtěla utíkat ke dveřím. „Počkejte, podívejte se. Tam je duha“, zavolal na děti Lískáček.

Na obloze se objevila barevná duha. Všichni se na ni užasle dívali. „Moje babička říkávala, že na konci duhy je ukrytý poklad“, začal vyprávět dědeček. „Když jsme byli malí kluci, vydali jsme se ten poklad hledat.“ „A našli jste ho? Byl tam?“, vyptávala se zvědavě Jitka. „Nic jsme nenašli. Ani jsme nenašli ten konec duhy. Byl daleko“, odpověděl dědeček.

„Podívejte se. Duha končí v našem lese.“ Tomáš všem ukazoval prstem na duhu. Duha sice už pomalu mizela, ale vypadalo to, že opravdu končí v lese na kopci. „To není tak daleko. Co kdybychom se odpoledne vypravili do lesa. Třeba tam ten poklad bude,“ navrhl Lískáček. „To je nápad. A mohli byste se podívat, jestli se už náhodou v lese neprobouzí jaro. A já půjdu s vámi,“ řekl jim dědeček.

Jak se domluvili, tak se stalo. Po obědě se všichni oblékli a vypravili se do lesa. Na kraji lesa se zastavili a začali se radit, kde budou hledat. Nakonec se domluvili, že budou hledat nahoře na kopci, protože duha končila tam. Vyšplhali na kopec a hledali. Prohlédli všechny skuliny, keře, opatrně obrátili každý kámen, ale stále nic. Tomáš s Jitkou už pomalu ztráceli naději, ale najednou uslyšeli, jak na ně volá Lískáček s dědečkem. „Pojděte sem! Pojďte se podívat, co jsme tady nahoře našli,“ volal. Děti se rozeběhly za nimi.

„Máte poklad? Našli jste ho?“, už zdálky volal Tomáš a zvědavost mu popoháněla nohy, aby běžely rychleji. Ale když doběhl, byl zklamaný. „Ale to není žádný poklad. To jsou jen nějaké modré kytky“, zklamaně řekl a sedl si na pařez. „Počkej. To je velký poklad. To je důkaz toho, že je tady konečně jaro“, utěšovala Tomáše Jitka. „Jitka má pravdu“, přidal se Lískáček. „Zima už končí a příroda se začíná probouzet. Počkej, až jich tu pokvete víc. V lese to bude vypadat, jako by tu někdo poztrácel drahokamy.“

„Máš pravdu. A navíc to jsou takové pěkné kytičky.“ Tomáš se usmál a se zalíbením si je prohlížel. Pak se ale zamyslel. „A jak je to s tou duhou. Kam zmizely její barvy? A kde se vlastně vzala?“, začal se vyptávat. „Taky bych to ráda věděla,“ přidala se Jitka. „Pamatujete si, jak svítilo sluníčko a zároveň i pršelo?“, zeptal se Lískáček. Oba přikývli. Lískáček povídal dál. „Sluníčko na nás svítí svými paprsky. Díky tomu máme ve dne světlo. Ale když svítí sluníčko a prší, paprsky ze sluníčka narazí do dešťových kapek a rozbijí se. Ale není to, jako když rozbijete třeba okno. Paprsky se nerozlámou na kousky a nenapadají na zem. Ony se rozbijí na barvičky, které mají v sobě schované. A tak vzniká barevná duha,“ vysvětlil Lískáček. „Pamatujete si, jaké barvičky jste v duze viděli?“ Tomáš s Jitkou začali říkat barvičky a počítat na prstech. „Byla tam červená, modrá, zelená,“ počítal Tomáš. „Ještě žlutá a oranžová,“ přidala se Jitka. „A já viděl fialovou,“ řekl dědeček. „To máme šest barev,“ zvolal nakonec Tomáš. Lískáček se usmál a opravil ho. „Barev je sedm, ale sedmou barvu málokdo zná. Říká se jí indigová. Je to taková tmavá modrá.“ „Příště, až se zase objeví duha, zkusíme ty barvy pořádně spočítat. Uvidíme, jestli tu indigovou uvidíme,“ řekl dědeček. „A teď už musíme domů. Babička nás čeká se svačinou,“ dodal a vyrazili zpět k domovu.

Lískáčkovo bádání: Hledání barevného jara

Věk: od 0 let ve spolupráci s rodiči

Místo: venku

Pomůcky: atlas rostlin

Motivace: Hledat konec duhy není jednoduchá věc. Snad se na jejím konci opravdu ukrývá poklad, ale zatím ho nikdo nenašel. Hledat jaro je sice věc snazší, ale také není snadné ho najít. Děti s Lískáčkem chodili každý den do lesa a hledaly další a další kytičky, které se postupně objevovaly na zemi v listí. Nejprve jaro přicházelo pomalu a nenápadně, ale pak najednou rozkvetla louka u lesa a to bylo znamení, že jaro už opravdu začalo.

Postup:

Už jste někdy hledali jaro? Ne? Tak proč to nezkusit třeba teď. Zima už pomalu předává vládu jaru a to se pomalu začíná objevovat na místech, která sluníčko zahřívá nejvíce. Určitě znáte sněženky a bledulky, které mají květy bílé jako sníh. V zahradách se objevují žluté talovíny a modré ladoňky či modřence. Ve stráních začínají kvést vrby a lísky a v lese kvetou jaterníky. Vypravte se na výpravu za prvními květy. Pokud nějaké najdete, zkuste si v atlase vyhledat jejich jména. Doma si můžete zaznamenávat vaše objevy a pozorovat, nástup jara.

Trocha teorie:

Astronomické jaro u nás začíná jarní rovnodenností, ke které u nás dochází 20.března. Je to okamžik, kdy je stejně dlouhá noc i den. Příchod jara, ale můžeme pozorovat i dříve. Díky prodlužujícímu se dnu a přibývajícímu teplu se příroda pomalu probouzí ze zimního spánku. S ubývajícím sněhem ze země vyrůstá čím dál více nových rostlinek, stromy nabírají mízu a začínají pučet, probouzí se první živočichové. Postupně se i ptáci se vracejí domů ze svých zimovišť.

Tip: Jaro nemusíte hledat jen sami. Každý rok Mladí ochránci přírody vyhlašují celorepublikovou akci „**Hledání jara**“, do které se můžete zapojit. Bližší informace naleznete zde: http://www.emop.cz/hledani-jara/. Anebo můžete sledovat příchod jara v rámci každoročního celoevropského projektu „**Jaro ožívá**“, kde se sleduje jarní přílet ptáků ze zimovišť. Postup jara Evropou můžete sledovat zde: http://www.springalive.net/cs-cz. Sem také můžete zasílat svá vlastní pozorování.

Lískáčkův pokus: Barevný pokus

Věk: od 4 let ve spolupráci s rodiči

Místo: uvnitř

Pomůcky: filtrační papír (možné použít filtr do kávovaru), nůžky, tužka, voda, papírový kapesník, sklenička, voda, barevné fixy

Motivace: V příběhu jsme se dozvěděli, že duha vzniká rozkladem světla, které má původně barvu bílou. To, jak takový rozklad funguje, si můžeme ukázat pomocí jednoduchého pokusu. Nebudeme ale rozkládat světlo, ale barvy. Nejzajímavější je rozkládat barvu černou, ve které nalezneme nakonec spoustu jiných barev. Ale i ostatní barvy stojí za pokus.

Postup:

1. Vezmeme si filtrační papír a obkreslíme na něj hrdlo sklenice. Poté z papíru vystřihneme kolečko, které bude o něco větší než obkreslené hrdlo sklenice.

2. Na vystřižené kolečko filtračního papíru nakreslíme různobarevnými fixami 3 maximálně 0,5 cm široké soustředné kruhy. Mezi kruhy děláme mezery – v těchto bílých částech se nám pak bude barva rozkládat.

3. Uprostřed uděláme dírku, kterou provlékneme stočený cíp kousku papírového kapesníku a vytvoříme tak knot.

4. Takto připravený papír položíme na sklenici s vodou tak, aby kolečko bylo položené na hrdle sklenice a kapesník ponořen ve vodě.

5. Voda bude pomocí kapesníku stoupat vzhůru a skrz filtrační papír. Postupně začne rozkládat jednotlivé barevné kruhy do barev a bude kruhy postupně mísit.

Trocha teorie: Dalo by se říct, že všechny barvy, které vidíme, jsou složeny z barev základních. Ty jsou spolu v různém poměru smíchané. Základními barvami pro malování jsou červená, žlutá a modrá. Pokud je budeme míchat mezi s sebou, dostaneme barvy ostatní. Můžete si to vyzkoušet třeba s mícháním temperových barev. V našem pokusu jsme ale dělali opak. Barvy jsme rozkládaly na základní složky. Tomuto postupu se říká chromatografie.

Tip: Zkuste si pomocí základních temperových barev (žlutá, modrá, červená) namíchat ostatní barvy. Jaké barvy se vám podaří namíchat? Níže přikládáme nápovědu.

ŽLUTÁ	+	MODRÁ	=	ZELENÁ		
ŽLUTÁ	+	ČERVENÁ	=	ORANŽOVÁ		
ČERVENÁ	+	MODRÁ	=	FIALOVÁ		
ČERVENÁ	+	BÍLÁ	=	RŮŽOVÁ		
ŽLUTÁ	+	ČERNÁ	=	HNĚDÁ		
ČERNÁ	+	BÍLÁ	=	ŠEDÁ		
MODRÁ	+	ŽLUTÁ	+	ČERVENÁ	=	ČERNÁ

Lískáčkovo tvoření:

Barevné „tisknutí“

Věk: od 4 let ve spolupráci s rodiči

Místo: uvnitř

Pomůcky: tác nebo plech na pečení, pěna na holení, potravinářské barvivo, kelímky na míchání barev, špejle, kapátko, stěrku, čistítko do uší, tvrdý papír A4, pracovní ubrus nebo igelit, papírové utěrky (pokud se nám barvy vylijí nebo pěna kápne mimo ubrus)

Motivace: Blíží se velikonoce a s nimi i barvení vajíček. Vajíčka se barví potravinářskými barvami, které se ale nevypotřebují všechny, a tak si můžete vyzkoušet následující tvoření.

Postup:.

1. Nachystáme si tác nebo plech na pečení, pěnu na holení, potravinářské barvivo, kelímky na míchání barev, špejle, kapátko, stěrku, čistítko do uší, tvrdý papír A4, pracovní ubrus nebo igelit, papírové utěrky.

2. Do jednotlivých kelímků si rozmícháme potravinářské barvy s vodou dle návodu na barvivu. Pokud máme barvy koupeny již tekuté, dále je neředíme.

3. Na pečící plech nebo tác nastříkáme pěnu na holení a stěrkou rozetřeme do požadované velikosti dle připraveného papíru.

4. Vrstva pěny by měla být tlustá alespoň 2 cm.

5. Kapátkem do holicí pěny nakapeme jednotlivé barvy.

6. Vezmeme si čistíko do uší a vrstvu pěny a barev opatrně promícháme, a tím vytvoříme vzory a mramorování.

7. Nakonec položíme do holicí pěny papír a trochu přimáčkneme ve všech místech papíru.

8. Papír sloupneme z pěny a odložíme na ubrus nebo druhý plech.

9. Nakonec zbytek pěny setřeme stěrkou. Papír necháme usušit.

POZNÁMKA: Pěna musí být tak hustá, aby se při míchání barev netrhala. Pokud se trhá, je třeba ji před tvořením smíchat s trochou vody a tak naředit na potřebnou hustotu.

Pochlub se Lískáčkovi: Jak to dopadlo?

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

Lískáčkovo opakování: Zkuste si odpovědět

- Víte, kdy vzniká duha?
- Jaké barvy má duha?
- Které kytky na jaře kvetou nejdříve?
- Jak poznáte, že přišlo jaro?
- Víte, ze kterých barev můžete namíchat hnědou barvu?
- Víte, které rostlině se říká kočičky?
- Jakou barvu má květ sněženky?

Sestavila: Lenka Pavelčíková
odborná spolupráce: Iva Koutná