

# METODIKA ENVIRONMENTÁLNÍHO VÝUKOVÉHO PROGRAMU „ZA ČASŮ PRABABIČEK“





# PRŮVODCE LEKTORA ENVIRONMENTÁLNÍHO VÝUKOVÉHO PROGRAMU

Autoři: Mgr. Hana Galiová, Mgr. Zora Berglová, Mgr. Jan Kotěra

Korektura a úprava textu: Mgr. Lucie Tučková

Obálka a grafické zpracování: Petra Sedláčková, **studiomotif**

Vydala Asociace turistických oddílů mládeže ČR v roce 2018, aktualizace 2020

Environmentální výukový program byl vytvořen v rámci projektu Ad Fontes reg. č. 100284891 díky dotačnímu programu na podporu přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Svobodným státem Sasko 2014–2020.



## Obsah metodiky

<b>Obsah a cíle EVP</b> .....	<b>1</b>
<b>1. BLOK: KOLOBĚH ROKU (1. den dopoledne)</b> .....	<b>7</b>
1.1 Čtyři roční období (30')	
1.2 Koloběh roku (40')	
<b>2. BLOK (1. den odpoledne) – výběr dle ročního období/tématu</b>	
<b>I.A JARO: VELIKONOCE</b> .....	<b>10</b>
I.A.2.1 Velikonoce a pašijový týden (30')	
I.A.2.2 Malování vajec, pletení pomlázek (60')	
I.A.2.3 Příprava velikonočních pokrmů (60' - 75')	
I.A.2.4 Kniha moudrosti (45')	
<b>I.B JARO: VYNÁŠENÍ SMRTKY A VÝROBA LÍTA</b> .....	<b>14</b>
I.B.2.1 Vítání jara (15')	
I.B.2.2 Výroba Smrtky (45')	
I.B.2.3 Vynášení Smrtky a přinášení líta (30')	
I.B.2.4 Kniha moudrosti (45')	
I.B.2.5 Dětské hry (15'+55')	
<b>II.A LÉTO: SENOSEČ</b> .....	<b>16</b>
II.A.2.1 Senoseč (30')	
II.A.2.2 Nástroje k sečení (30')	
II.A.2.3 Poznávání travin (30')	
II.A.2.4 Vyrábění z trávy (75')	
II.A.2.5 Kniha moudrosti (45')	
<b>II.B LÉTO: KOUZELNÉ BYLINKY</b> .....	<b>18</b>
II.B.2.1 Léto a svátky s ním spojené (40')	
II.B.2.2 Povídání o bylinkách v Českém středohoří (60')	
II.B.2.3 Praktická část (40')	
2.3a Příprava bylinkových limonád	
2.3b Výroba tvarohové pomazánky s bylinkami	
2.3c Příprava čaje	
2.3d Příprava bylinného sirupu	
II.B.2.4 Kniha moudrosti (45')	
<b>III.A PODZIM: PODZIMNÍ OHNÍČKY</b> .....	<b>22</b>
III.A.2.1 Podzimní svátky a slavnosti (30')	
III.A.2.2 Podzimní ohníčky (90')	
III.A.2.3 Podzimní mandaly z darů přírody (50' - 70')	
III.A.2.4 Kniha moudrosti (45')	
<b>III.B PODZIM: SVATÝ MARTIN, HUSY A PEŘÍ</b> .....	<b>24</b>
III.B.2.1 Svatý Martin (15')	
III.B.2.2 Z tepla do zimy (15')	
III.B.2.3 Draní peří (30')	
III.B.2.4 Výroba mašlovačky (30')	
III.B.2.5 Kniha moudrosti (45')	
<b>IV.A ZIMA: VÁNOCE</b> .....	<b>27</b>
IV.A.2.1 Zima, čas předvánoční a svátky s ním spojené (15')	
IV.A.2.2 Štědrá večere (10')	
IV.A.2.3 Praktická část (60')	
2.3a Pečení cukroví	

- 2.3b Příprava houbového kuby
- IV.A.2.4 Prostírání štědrovečerního stolu a hodování (30')
- IV.A.2.5 Pouštění lodiček (15')
- IV.A.2.6 Kniha moudrosti (40')

#### **IV.B ZIMA: LÉČENÍ, SVĚTLO A SVÍCE ..... 30**

- IV.B.2.1 Zima a svátky s ní spojené, Hromnice (15')
- IV.B.2.2 Výroba tažených svíci (40')
- IV.B.2.3 Vyprávění o léčení za časů našich babiček, babské rady a recepty (15')
- IV.B.2.4 Příprava čaje a zábalů (30')
- IV.B.2.5 Kniha moudrosti (45')

### **3. a 4. BLOK (2. den) - výběr z celodenních témat**

#### **A. KOLOBĚH ZRNA**

##### **A.3 BLOK: ORÁNÍ A SETÍ (2. den dopoledne) ..... 34**

- A.3.1 Od zrna k chlebu (30')
- A.3.2 Orání a setí (60')
- A.3.3 Příprava obilného pokrmu I (45')

##### **A.4 BLOK: ŽNĚ A DOŽÍNKY (2. den odpoledne) ..... 36**

- A.4.1 Žně a dožínky (30')
- A.4.2 Na mlatě (45')
- A.4.3 Příprava obilného pokrmu II (30')
- A.4.4 Kniha moudrosti (45')

#### **B. SUŠENÍ OVOCE**

##### **B.3 BLOK: POZNÁVÁNÍ OVOCNÝCH STROMŮ (2. den dopoledne) ..... 38**

- B.3.1 Přehled stromů Českého středohoří (20')
- B.3.2 Poznávání stromů (20')
- B.3.3 Vyprávění o sušárnách (10')
- B.3.4 Příprava dřeva, roztopení sušárny (60')
- B.3.5 Příprava ovoce na sušení (60')
- B.3.6 Začátek sušení (10')

##### **B.4 BLOK: DOZRÁVÁNÍ, SKLIZEŇ, SUŠENÍ OVOCE (2. den odpoledne) ..... 41**

- B.4.1 Limeriky (30')
- B.4.2 Potištění látkového pytlíku na sušené ovoce (40')
- B.4.3 Obilné jídlo se sušeným ovocem (40')
- B.4.4 Kniha moudrosti (45')
- B.4.5 Voní to, křupe to, co je to? (30')

##### **5. BLOK: TEKOUĆÍ VODA NENÍ SAMOZŘEJMOST (3. den dopoledne) ..... 44**

- 5.1a Pohádka o mlynáři (1. stupeň ZŠ) (25') nebo
- 5.1b Cesta za vodou (starší děti) (25')
- 5.2 Pumpovací soutěž (25')
- 5.3 Neteče voda (40' + celé dopoledne)
- 5.4 Pereme v neckách (50')
- 5.5 Voda teče přes náš mlýn (30')
- 5.6 Čistička odpadních vod (45')
- 5.7 Může být drogerie šetrná k přírodě? (30')

##### **6. BLOK: VODNÍ ENERGIE (3. den odpoledne) ..... 51**

- 6.1 Vodní kolo (60')
- 6.2 Elektřina z uhlí a z vody (30')
- 6.3 Domácí vodní elektrárna (45')
- 6.4 Shrnutí (20')

<b>Odkazy a literatura</b> .....	54
----------------------------------	----

<b>Přílohy</b> .....	57
----------------------	----

Příloha 5.1a Pohádka o mlynáři – *Pohádka o mlynáři*

Příloha 5.1b Cesta za vodou – Příběh *Cesta za vodou*

## **Seznam samostatných příloh**

### **1. Koloběh roku**

1.1 Čtyři roční období – Přehled znaků ročních období, říkanek a svátků

1.2 Koloběh roku – Popis sady karet *Koloběh roku* a podrobný přehled svátků

### **I.A JARO / Velikonoce**

2.1 Velikonoce a pašijový týden - Pašijový týden a zvyky s ním spojené

2.2 Malování vajec, pletení pomlázek – Barvení vajec, význam barev, techniky barvení, koledování, říkadla, postup pletení pomlázky

Návod na barvení vajec

Postup pletení pomlázky

2.3 Příprava velikonočních pokrmů - Velikonoční jídáše

Recept na jídáše

2.4 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - JARO

### **I.B JARO / Vynášení smrtky a výroba líta**

2.1 Vítání jara – Tradice vítání jara

2.2 Výroba Smrtky – Postup výroby Smrtky, lidová říkadla

2.3 Vynášení Smrtky a přinášení líta – Jak vypadá líto

2.4 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - JARO

2.5 Dětské hry – Dětské hry a pravidla (tlučení špačků, Káča, cvrnkání kuliček, prak)

### **II.A LÉTO / Senoseč**

2.1 Senoseč – Říkadlo, travobylinná společenstva

2.5 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - LÉTO

### **II.B LÉTO / Kouzelné bylinky**

2.1 Léto a svátky s ním spojené – Letní svátky a pranostiky

Rytmus roku a oslava léta (Slunovrat a svatojánská doba), K. Venzarová

2.2 Povídání o bylinkách v Českém středohoří – Místní květena, seznam rostlin

Vyprávění od Markéty k Matičkám v Muzeu lidových staveb v Kouřimi / Mezi Matičkami

2.3 Praktická část - Kompostování

Recepty na bylinkové limonády; Recept na limonádu

Tvarohová pomazánka s divokými bylinkami

Recept na sirup

2.4 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - LÉTO

### **III.A PODZIM / Podzimní ohníčky**

2.2 Podzimní ohníčky - Recept na hady, chování v lese a říkadla; Bezpečnost práce se sekyrou

Recept na těsto na tyčkový chléb – na hady

2.3 Podzimní mandaly z darů přírody – Mandaly

2.4 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - PODZIM

### **III.B PODZIM / Svatý Martin, husy a peří**

2.1 Svatý Martin – Symboly a zvyky svátku

Legenda o sv. Martinovi

2.3 Draní peří – Draní peří a výroba mašlovačky

2.4 Výroba mašlovačky - Výroba mašlovačky

2.5 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - PODZIM

#### **IV.A ZIMA / Vánoce**

- 2.1 Zima, čas předvánoční a svátky s ním spojené – Začátek zimy
- 2.2 Štědrá večeře - Štědrovečerní tabule
- 2.3 Praktická část – Perníčky a houbový kuba  
Malé perníčky podle Sandtnerové  
Recept na houbového kubu
- 2.5 Pouštění lodiček – Význam pohybů lodičky
- 2.6 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - ZIMA

#### **IV.B ZIMA / Léčení, světlo a svíce**

- 2.1 Zima a svátky s ní spojené, Hromnice – Svátky a pranostiky
- 2.2 Výroba tažených svící – Výroba svíček  
Vzdělávací materiál k řemeslnému kurzu výroba svíček  
Výroba svíček tažením
- 2.3 Vyprávění o léčení za časů našich prababiček, babské rady a recepty – Babské rady
- 2.4 Příprava čaje a zábalů – Priessnitzův obklad
- 2.5 Kniha moudrosti - pracovní list Kniha moudrosti - ZIMA

#### **A.3 Koloběh zrna / Orání a setí**

- 3.1 Od zrna k chlebu – Polní hospodaření v minulosti a současnosti
- 3.2 Orání a setí – Orání a setí v minulosti
- 3.3 Příprava obilného pokrmu I  
Recept na kváskové lívance

#### **A.4 Koloběh zrna / Žně a dožínky**

- 4.1 Žně a dožínky – Zvyky a pranostiky
- 4.2 Na mlatě – Mláčení obilí cepy

#### **B.3 Sušení ovoce / Poznávání ovocných stromů**

- 3.1 Přehled stromů Českého středohoří - Seznam stromů a keřů  
Dřeviny a byliny vhodné pro venkovská sídla na vybraném území MAS České středohoří  
Ovocné stromy v krajině Českého středohoří  
Vývoj kulturní krajiny v západní části Českého středohoří od 2. poloviny 20. století do současnosti  
Mapy zemědělského využití krajiny
- 3.3 Vyprávění o sušárnách – Sušárna  
Text na ceduli instalované v sušárně – Sušárna ovoce, Zahrada Čech
- 3.5 Příprava ovoce na sušení - Křížaly  
Text o sušení - Česká strava lidová (str. 209-212)

#### **B.4 Sušení ovoce / Dozrávání, sklizeň, sušení ovoce**

- 4.1 Limeriky - Básně
- 4.3 Obilné jídlo se sušeným ovocem - Obilné placky s černou omáčkou  
Recept na obilné placky  
Recept na černou omáčku ze sušeného ovoce

#### **5. Tekoucí voda není samozřejmost**

- 5.4 Pereme v neckách  
Recept na mýdlový sliz

#### **6. Vodní energie**

- 6.1 Vodní kolo - Pokus a mechanismy vodních kol
- 6.2 Elektřina z uhlí a z vody – Vodní a uhelná elektrárna



# VÝUKOVÝ PROGRAM ZA ČASŮ PRABABIČEK

## JAKÝ PROGRAM JE?

Program vás vtáhne do života našich předků. Nebyl prostý techniky, byl však mnohem více určován roční dobou a přírodními rytmy. V prostředí starého mlýna, na dvoře, či v kuchyni u pece prožijete za tři dny celý rok plný práce, svátků a tradic.

Všechny tři dny jsou plné rukodělných činností. První den ukáže, jak se přírodní koloběh promítal do každodenních činností a jak spoluurčoval významné svátky. Program bude přizpůsobený ročnímu období - například v zimě se můžete těšit na výrobu svíček a léčivých bylinkových čajů, v létě na senoseč či mláčení obilí cepem.

Druhý den se zaměříme na tradiční produkci potravin. Můžete si vybrat. První nabídka je charakteristická pro České středohoří: ovocnářství. Zblízka poznáte zdejší typické druhy ovoce a vyzkoušíte si různé způsoby jejich zpracování. Budete mít možnost vyzkoušet si také tradiční sušárnu na ovoce.

Druhá varianta nese název Koloběh zrna. Celodenní program vás provede dobrodružnou cestou od obilného klíčku přes sklizeň a mletí mouky až k přípravě obilných pokrmů.

Třetí den přijde na řadu voda. Bez ní se neobešel mlýn ani jeho obyvatelé. Tekla však vždy přímo z kohoutku? Pojd'te s námi prožít celý den bez tekoucí vody, pojd'te si nanosit vodu v konvích, ohřejte ji na kamnech, a nakonec vyperte prádlo pomocí valchy. Zvládnete to?

Pokud ano, můžete se u nás ještě naučit, jak se čistí odpadní voda v kořenové čističce a jak může voda vyrábět elektřinu. A nakonec se spolu s námi zamyslet, čím nás může dřina a nepohodlí, ale také důmyslnost a šetrnost při zacházení se zdroji v dobách našich prababiček inspirovat pro současný život.

## CO PŘINESE ÚČASTNÍKŮM?

Účastníci si na tři dny vyzkouší život ve venkovském stavení v době před několika generacemi. Bez moderní techniky, zato s každodenní ruční prací. Uvědomí si, jak lidskou činnost určovaly přírodní cykly a snad pochopí, že jsme na přírodě stejně závislí i dnes. Jen to přes civilizační slupku tolik nevnímáme.

Program nemá za cíl propagovat životní styl roku 1900. Snaží se ho ukázat v celé jeho náročnosti, zároveň v něm ale hledá zrnko inspirace. Vzít si od prababiček silný vztah k okolní přírodě a respekt k jejím zákonům.

Účastníci se v Oparenském mlýně naladí na přirozený venkovský rytmus, daný roční dobou, prací v zemědělství a svátky, které k tomu patří. V době kamionů naplněných ovocem z jižní Evropy si vyzkouší sušit jablka z místních zdrojů. Nebo se naučí uvařit pokrm podle starých receptů na kachlových kamnech.

Závěrečný den přivede účastníky k ještě hlubšímu zamyšlení nad tím, jak moc jsme propojeni s přírodou. Poznají, že princip je stále stejný: ať s valchou či automatickou pračkou, ať se studnou či s teplou sprchou. A záleží jen na nás, v jakém stavu si uchováme vodu i ostatní přírodní zdroje.

## OBSAH PROGRAMU

Třídenní program se skládá ze šesti půldenních bloků. Ty jsou navzájem provázané, každý z nich však lze realizovat i samostatně, nejlépe v celodenních ucelených kurzech, kdy je možné si vybrat z několika témat podle ročního období a preferencí skupiny.

### 1. BLOK: KOLOBĚH ROKU

**Cíl:** Seznámit s provázaností přírodních proměn a rytmem života našich předků, s událostmi všedních dní i svátečních.

Účastníci si uvědomí cykličnost přírody a na ní navázaného hospodářského roku, zamyslí se nad proměnami přírody během roku a pochopí spojitost mezi přírodními ději a rytmem života našich předků. Seznámí se s nejdůležitějšími událostmi liturgického roku a jejich významem.

### 2. BLOK - výběr dle ročního období, svátků a rukodělných činností:

#### I.A JARO: VELIKONOCE

**Cíl:** Seznámit s tradicemi a zvyky spojenými s Velikonocemi.

Účastníci se seznámí s významem půstu, pašijí, Velikonoc, vyzkouší si některé zvyky. Upletou si pomlázku nebo nabarví vejce a dozvědí se o různých způsobech jejich barvení a o významu barev. Ve světnici na kamnech si uvaří tradiční velikonoční pokrm, který také ochutnají, a naučí se tematická říkadla.

#### I.B JARO: VYNÁŠENÍ SMRTKY A VÝROBA LÍTA

**Cíl:** Seznámit s obřadem vítání jara a dětskými jarními hrami.

Účastníci si prožijí vlastní obřad vítání jara po dlouhé zimě, vyrobí figurínu Smrtky, společně ji vynesou, spálí a popel vhodí do potoka. Poté přivítají příchod teplé části roku přinesením „líta“. Naučí se tematická říkadla a na závěr si zahrají tradiční dětské jarní hry.

#### II.A LÉTO: SENOSEČ

**Cíl:** Seznámit s významem senoseče, vyzkoušet si sečení trávy a vyrobit předmět z trávy.

V tomto bloku se účastníci dozvědí, jak to bylo při senosečích v minulých dobách a jaké zvyky jsou spojené s první sečí, o lučním hospodářství a o nástrojích dříve používaných k sečení trávy, což si také vyzkouší. Naučí se poznávat nejhojnější druhy trav a na závěr si vyrobí tradiční předmět z trávy.

#### II.B LÉTO: KOUZELNÉ BYLINKY

**Cíl:** Seznámit s místními bylinami, jejich významem a využitím i v dnešní době.

Již naše babičky používaly mnohé bylinky v kuchyni, a také při léčení. Účastníci se dozví o léčebných účincích bylin, kde a kdy je sbírat, jak je zpracovat. Bylinky zkusí poznat, natrhat a zpracovat, např. vyrobit bylinkovou limonádu nebo tvarohovou pomazánku.

#### III.A PODZIM: PODZIMNÍ OHNÍČKY

**Cíl:** Seznámit s podzimními svátky, připravit si pokrm na ohni a pracovat s přírodními materiály.

Účastníci si osvojí typické znaky ročního období podzimu, seznámí se s podzimními svátky. Připraví oheň, upečou si v něm brambory, hady na klacku. Na závěr vytvoří mandaly z přírodnin.

### **III.B PODZIM: SVATÝ MARTIN, HUSY A PEŘÍ**

**Cíl:** Seznámit se svátkem sv. Martina, zvykem draní husího peří a s jeho praktickým využitím.

Účastníci se seznámí s legendou a postavou sv. Martina, zvyky vázícími se k svátku tohoto svěťce. Vyslechnou informace o využití husího peří a prakticky si vyzkouší výrobu mašlovačky.

### **IV.A ZIMA: VÁNOCE**

**Cíl:** Seznámit s tradiční oslavou Vánoc našich předků, významem adventu a zvyků.

Účastníci se seznámí s tím, jak trávili Vánoce naši předci, dozví se o čase adventu a jeho významu, o tradicích a zvycích Vánoc, z nichž některé jsou udržovány, jiné již zapomenuty. Důraz bude kladen na Štědrý den a večer, prostírání stolu, pečení, vaření, stolování a pouštění lodiček.

### **IV.B ZIMA: LÉČENÍ, SVĚTLO A SVÍCE**

**Cíl:** Seznámit s jednoduchými léčebnými postupy, jejich využitím v dnešní době a se svátkem Hromnice.

Účastníci se seznámí s možnými léčebnými postupy, které používaly naše babičky. Dozví se o léčebných účincích bylin. Prakticky si vyzkouší uvařit bylinkový čaj, připravit zábal. Pochopí důležité milníky zimy a zastaví se u jednoho z nich - Hromnic - a vyrobí si taženou svíčku.

## **3. a 4. BLOK - výběr z celodenních témat:**

### **A. KOLOBĚH ZRNA**

**Cíl:** Pochopit koloběh zrna od klíčení po surovinu a její využití, kontrast tradičního a současného intenzivního zemědělství, poznat druhy obilí a uvařit jednoduchý obilný pokrm.

Účastníci poznají a uvědomí si dlouhou cestu od klíčícího zrnka obilí na poli, přes růst, dozrávání a sklizeň až k mlácení a mletí obilí na mouku a následné zadělávání těsta a pečení pokrmu. Důraz je kladen na cykličnost hospodaření s obilím a na kontrast mezi tradičním hospodářstvím a současným intenzivním zemědělstvím. Účastníci se naučí rozeznávat jednotlivé druhy obilí a znát jejich využití, vyzkouší si uvařit jednoduchý obilný pokrm na kachlových kamnech.

### **B. SUŠENÍ OVOCE**

**Cíl:** Seznámit s místním ovocnářstvím a s druhy ovocných stromů, způsoby uskladnění ovoce a zúčastnit se procesu sušení ovoce v tradiční sušárně.

Účastníci poznají a uvědomí si význam lokálních ovocných stromů v Českém středohoří, jejich význam pro obživu, potřebu je udržovat a chránit, možnosti uskladnění ovoce. Seznámí se s tradičním způsobem sušení a prakticky si celý proces vyzkouší, vč. přípravy sáčků na skladování.

## **5. BLOK: TEKOUĆÍ VODA NENÍ SAMOZŘEJMOST**

**Cíl:** Pochopit význam tekoucí pitné vody pro člověka a šetrný způsob zacházení s ní, seznámit se způsoby čištění vod.

Účastníci si osvojí poznatky o cestě tekoucí vody od zdroje přes domácnost až po čističku, ocení vodu jako čistý, obnovitelný zdroj energie, neboť si zažijí celý den bez tekoucí vody a všechna úskalí s tím spojená. Poznají způsob čištění v kořenové čističce a alternativy k chemické drogerii.

## 6. BLOK: VODNÍ ENERGIE

**Cíl:** Pochopit význam vody pro člověka a význam zachování vody jako čistého obnovitelného zdroje energie.

Účastníci se seznámí s mechanismem mlecího zařízení a procesem přeměny mechanické energie na elektrickou. Zkusí si vyrobit vlastní vodní kolo a elektřinu vlastní silou. Chápu a oceňují vodu jako čistý a obnovitelný zdroj energie.

### CÍLE PROGRAMU

Účastníci (na závěr programu):

- se seznámili s cyklickým pojetím běhu času, koloběhem tradičního roku spjatým se střídáním ročních období a typickými činnostmi a svátky
- si prakticky vyzkoušeli rukodělné činnosti, oslavili svátek spjatý s daným obdobím a činností v zemědělství/hospodářství/ve venkovské domácnosti
- prožili malebnost a kulturní a estetickou hodnotu tradičních svátků a s nimi spojených zvyků
- poznali a chápu cestu obilného zrna od zasetí, růstu, sklizně, po zpracování a přípravu pokrmu, uvědomují si hodnotu půdy, surovin a práce v zemědělství a zpracovatelsví
- se seznámili s tradicí ovocnářství v regionu, poznají vybrané druhy ovocných stromů a ovoce, znají způsoby skladování a zpracování ovoce; vyzkoušeli si sušení ovoce v tradiční sušárně, oceňují hodnotu ovoce jako zdravé a chutné potraviny a sušeného ovoce jako zdravé alternativy k průmyslově vyráběným sladkostem
- chápu pitnou vodu jako cenný zdroj, oceňují současný komfort tekoucí studené a teplé vody v domácnostech a směřují k šetrnému zacházení s ní
- chápu vodu jako cenný a čistý obnovitelný zdroj energie a znají možnost využití její síly v současném moderním světě
- umí ocenit hodnotu a zažijí namáhavost fyzické práce
- prožijí a pochopí závislost člověka na přírodě a jejích zdrojích
- chápu a oceňují život a práci předchozích generací a nacházejí v nich inspiraci pro současný život
- jsou připraveni využít získané poznatky v každodenním životě

### ZAŘAZENÍ DO RVP

#### UČIVO:

##### **Člověk a jeho svět/Lidé a čas**

**Současnost a minulost v našem životě** – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

##### **Člověk a jeho svět/Člověk a jeho zdraví**

**Péče o zdraví** – zdravý životní styl, denní režim, správná výživa, výběr a způsoby uchovávání potravin, vhodná skladba stravy, pitný režim

##### **Člověk a příroda/PŘÍRODOPIS**

**Biologie rostlin** - anatomie a morfologie rostlin, systém rostlin, význam rostlin a jejich ochrana

**Základy ekologie** - organismy a prostředí, ochrana přírody a životního prostředí

**Praktické poznávání přírody** – praktické metody poznávání přírody

## **Člověk a příroda/VÝCHOVA K OBČANSTVÍ**

**Kulturní život** – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

## **Člověk a příroda/ZEMĚPIS**

**Vztah přírody a společnosti** – trvale udržitelný život a rozvoj, principy a zásady ochrany přírody a životního prostředí, chráněná území přírody, globální ekologické a environmentální problémy lidstva

**Životní prostředí** - krajina, vztah přírody a společnosti

## **Člověk a svět práce**

**Práce s drobným materiálem** - jednoduché pracovní operace a postupy, organizace práce; lidové zvyky, tradice, řemesla

**Pěstitelské práce** - pěstování rostlin ze semen na zahradě, ovocné rostliny

**Příprava pokrmů** – úprava pokrmů za studena, základní způsoby tepelné úpravy, základní postupy při přípravě pokrmů a nápojů

## **TEMATICKÉ OKRUHY:**

### **ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA**

**Ekosystémy** – pole, vodní zdroje, kulturní krajina

**Základní podmínky života** – voda, půda, energie, přírodní zdroje

**Lidské aktivity a problémy životního prostředí** – zemědělství a životní prostředí, ekologické zemědělství, odpady a hospodaření s odpady, změny v krajině

**Vztah člověka k prostředí** – prostředí a zdraví, náš životní styl

## **VÝSTUPY:**

### **Člověk a jeho svět**

#### **Místo kde žijeme**

ČJS-5-1-04 vyhledá typické regionální zvláštnosti přírody, osídlení, hospodářství a kultury, jednoduchým způsobem posoudí jejich význam z hlediska přírodního, historického, politického, správního a vlastnického

#### **Lidé kolem nás**

ČJS-3-2-02 odvodí význam a potřebu různých povolání a pracovních činností

#### **Lidé a čas**

ČJS-3-3-03 uplatňuje elementární poznatky o sobě, o rodině a činnostech člověka, o lidské společnosti, soužití, zvycích a o práci lidí; na příkladech porovnává minulost a současnost

ČJS-5-3-04 srovnává a hodnotí na vybraných ukázkách způsob života a práce předků na našem území v minulosti a současnosti s využitím regionálních specifik

### **Člověk a svět práce**

#### **Práce s drobným materiálem**

ČSP-3-1-01 vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů

ČSP-3-1-02 pracuje podle slovního návodu a předlohy

ČSP-5-1-02 využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem prvky lidových tradic

#### **Příprava pokrmů**

ČSP-5-4-02 připraví samostatně jednoduchý pokrm

## **Člověk a příroda/Přírodopis**

### **Biologie rostlin**

P-9-3-04 rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů

### **Základy ekologie**

P-9-7-04 uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému

### **Praktické poznávání přírody**

P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody

## **Člověk a příroda/Zeměpis**

### **Životní prostředí**

Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí

## **ZÁKLADNÍ PRAVIDLA, platná po celou dobu programu**

- Pokud mluví lektor, účastníci se shromáždí kolem něj a v tichosti poslouchají.
- Účastníci aktivně spolupracují na řešení zadaných úkolů.
- Účastníci se aktivně snaží vytvářet přátelské prostředí ve své skupině.
- Účastník má právo nezapojit se do aktivity, která je mu nepříjemná.
- Účastníci se chovají citlivě a s respektem vůči svému okolí – historickému areálu mlýna a přírodě.

# 1. BLOK: KOLOBĚH ROKU (1. den dopoledne)

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** roční období, koloběh roku, tradice, zvyky, svátky, oslavy, hospodářský rok, liturgický rok

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

**Cíl:** Uvědomit si cykličnost přírody a na ní navázaného hospodářského roku. Zamyslet se nad proměnami přírody během roku a pochopit spojitost mezi přírodními ději a rytmem života našich předků. Dalším elementem tvořícím pletivo všedních a svátečních dní jsou události liturgického roku (ať už křesťanského či předkřesťanského), s jehož nejdůležitějšími částmi se účastníci také seznámí.

**Prostor:** uvnitř i venku, zahrada, louka

**Věk:** předškolní věk až dospělost; výklad uzpůsobit věku účastníků

**Obsah:**

1.1 Čtyři roční období (30')

1.2 Koloběh roku (40')

---

## 1.1

### Název aktivity: Čtyři roční období (30')

**Pomůcky:** flipchart tabule, barevné fixy na tabuli, kostýmy pro lektory ve stylu venkovského života předků (na celou dobu kurzu), lano cca 15 m, 2x lano 4 m, plachta *Koloběh roku*, 4 barevné karty ročních období, sada karet *Koloběh roku/činnosti*; text *Přehled znaků ročních období, říkanek a svátků* pro lektora (samostatná příloha)

**Příprava aktivity:** Na louce z dlouhého lana vytvoří lektor kruh, 2 kratší lana použije k rozdělení kruhu na 4 výseče, do každé výseče umístí jednu barevnou kartu ročního období. Plachtu pověsí nebo položí doprostřed kruhu (podle místa pro aktivitu).

**Popis aktivity:** Lektor rozdělí flipchart tabuli na čtyři díly pojmenované: **jaro, léto, podzim, zima**. Vyzve účastníky, aby se postavili na obvod kruhu. Každý má říci, co je pro jeho oblíbené roční období typické a vstoupit do příslušné výseče kruhu. Lektor napovídá: **zaměřit se na přírodní děje, hospodářské činnosti, lidské aktivity**. Každý by měl vymyslet něco jiného, neopakovat. Lektor zapisuje hesla na tabuli.

Dále má lektor k dispozici sadu karet s činnostmi typickými za časů našich prababiček, které může využít k doplnění a navození atmosféry dřívější různorodé manuální práce během celého roku.

Lana, plachtu a flipchart necháme i pro následující aktivitu.

**Hodnocení:** Stanovit specifika jednotlivých ročních období (např. zima, mráz, bílá barva, ztišení, zpomalení, spánek, chlad, stopy ve sněhu, Vánoce, vánice atp.). Každá skupina ve výseči určitého ročního období společně s lektorem shrne, co se v konkrétním období děje, co je pro ně typické apod. (podrobněji v následující aktivitě 1.2).

## 1.2

### Název aktivity: Koloběh roku (40')

**Pomůcky:** plachta *Koloběh roku* + sada A5 lamino karet *Koloběh roku* se světci a svátky, sada A5 lamino karet s textem *Koloběh roku/svátky a pranostiky*; lano cca 15 m, 2x lano 4 m, 4 barevné karty ročních období; text *Popis sad karet Koloběh roku a podrobný přehled svátků* pro lektora (samostatná příloha)

**Příprava aktivity:** Karty se světci, svátky a textem rozmístí lektor po louce. Počet rozmístěných karet upraví dle počtu (případně věku) účastníků, ideálně pro každého jedna karta.

**Popis aktivity:** Lektor aktivitu uvede opakováním a doplněním předchozí aktivity; vypráví o životě lidí v minulých dobách, jenž byl určován především cyklem přírody. Práce všedních dnů i slavnosti dnů svátečních byly podřízeny rytmu přírody a střídání ročních období. Svátky a oslavy původně bývaly většinou díkůvzdáním přírodě za dobrou úrodu, lov či počasí. S příchodem křesťanství se tyto oslavy přírodních jevů spojily s oslavami křesťanských hodnot, nebo byly křesťanskými obřady překryty. A tak se např. ze svátku zimního slunovratu staly Vánoce a z oslav přicházejícího léta Svatodušní svátky atd. Ve většině tradic lze ale původní předkřesťanské děkování přírodním živlům vystopovat. Lidé věděli, kdy mají orat, sít a sklízet, křesťanství jim stanovením svátků světců dodalo časové milníky a spojilo tak hospodářský a liturgický kalendář. A tak se například na sv. Řehoře vyjíždělo orat, na sv. Jiří se vyháněl dobytek na pastvu, na sv. Víta probíhaly senoseče a svátek sv. Markéty byl signálem k zahájení žní.

Účastníci mají za úkol najít každý jednu kartu a dále najít nálezců párové karty tak, aby ve dvojici měli vždy text a obrázek. Náповěda pro správné páry je na kartách - popisy svátků a slavností a také známé pranostiky. Karty pak účastníci umístí do správné výšece v kruhu z předchozí aktivity, resp. stoupnou si na obvod kruhu dle ročního období. Také by se měli dvojice se svými kartami v jednotlivých skupinách dle ročního období seřadit chronologicky dle dat. Lektor může dát náповědu: *Máte mezi sebou nebo v rodině někoho, kdo se jmenuje jako světec na obrázku - kdy má svátek?*

**Varianta:** Karty rozmístíme cestou na Oparenský hrad, kde je budou účastníci hledat. Kruh lze pak utvořit na hradě. Nebo mohou hledat cestou k Černodolskému mlýnu a kruh udělat před střelnicí (např. pro skupiny které mají oběd v penzionu Oráč, nebo v Černodolském mlýně). Na aktivitu je potom nutné počítat cca 60 min.

**Hodnocení:** Sestavit koloběh svátků v roce a shrnout typické znaky jednotlivých ročních období. Lektor se ptá, *proč jsme to dělali? Jak se orientujeme v čase v současnosti?* Zaměří se na spjatost lidí s přírodou v minulosti a zploštělé vnímání koloběhu ročních dob v současnosti.

**Rozvíjené znalosti:** typické znaky ročních období, změny v přírodě v souvislosti s pracemi v hospodářství během roku, jarní/letní/podzimní/zimní svátky a slavnosti

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** spolupráce ve skupině

**Tipy:** Pro žáky prvního stupně je vhodné vybrat svátky konkrétního ročního období a věnovat se pouze jim. Pro starší žáky je možné rozšířit aktivitu i o další významné svátky a činnosti během celého roku, případně o pranostiky – v sadě karet *Koloběh roku/svátky a pranostiky* v textu vždy chybí vlastní název svátku a účastníci jej mohou hádat.

Rozdělení do skupin můžeme využít pro další práci.

Lektor by se měl obeznámit s knihou - Motlová, M.: *Český rok od jara do zimy* (příp. Vondrušková, A.: *České zvyky a obyčeje*).



---

### **Tipy na další aktivity:**

Limeriky - Hra na odreagování je zaměřená na znaky a svátky vázané k danému ročnímu období ve formě básní, které účastníci hledají a učí se je. Účastníci si hravou formou trénují paměť, spolupráci ve skupině, strategické myšlení. Aktivitu lze zařadit i v jiných blocích a básně vybrat podle aktuálního ročního období - jaro, léto, podzim, zima. Pomůcky a pravidla viz *4. blok B. Sušení ovoce (aktivita 4.1)*.

---

**Následuje 2. odpolední blok s aktivitami podle zvoleného ročního období, svátků a rukodělných činností:**

#### **I. JARO**

- A. Velikonoce**
- B. Vynášení smrtky a výroba líta**

#### **II. LÉTO**

- A. Senoseč**
- B. Kouzelné bylinky**

#### **III. PODZIM**

- A. Podzimní ohničky**
- B. Svatý Martin, husy a peří**

#### **IV. ZIMA**

- A. Vánoce**
- B. Léčení, světlo a svíce**

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### I.A JARO: VELIKONOCE

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** tradice, oslava, obřad, jaro, zvyky, Velikonoce, pašije, kraslice, pomlázka, velikonoční pokrmy

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Práce s drobným materiálem, příprava pokrmů

**Cíl:** Seznámit se s tradicemi a zvyky spojenými s Velikonocemi. Mnohé z nich jsou známé, ale ne na všech se účastníci podíleli někdy osobně. Naučit se tematická říkadla.

**Prostor:** uvnitř i venku

**Obsah:**

I.A.2.1 Velikonoce a pašijový týden (30´)

I.A.2.2 Malování vajec, pletení pomlázek (60´)

I.A.2.3 Příprava velikonočních pokrmů (60´ - 75´)

I.A.2.4 Kniha moudrosti (45´)

#### I.A.2.1

##### Název aktivity: Velikonoce a pašijový týden (30´)

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*; text *Pašijový týden a zvyky s ním spojené* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor s účastníky naváže na předchozí obecnou část z dopoledního bloku. Podrobně se zaměří na liturgický význam Velikonočních svátků, seznámí účastníky s obdobím předcházejícím Velikonocům - půst a šest postních nedělí - a zvyky s nimi spojenými.

Dále vypráví o utrpení a smrti Ježíše Krista. Toto vyprávění spojí s tradicemi a zvyky souvisejícími s jednotlivými dny v pašijovém týdnu. Seznámí účastníky s pašijemi, může se jich ptát, *jestli jednotlivé dny znají, podle čeho se jmenují, co se jaký den má dělat*. Čas Velikonoc je jeden z nejvýznamnějších úseků zvykoslovného roku.

#### I.A.2.2

##### Název aktivity: Malování vajec, pletení pomlázek (60´)

###### Barvení vajíček

**Pomůcky:** mašle, vajíčka (účastníci si mohou donést), cibulové slupky (mohou si donést), červené zelí (příp. sterilované), červená řepa, kurkuma, sůl, ocet; rostlinky na „batiku“ na vejce (natrhají účastníci bezprostředně před aktivitou, aby nezvadly), lepidlo Herkules, štětce, špejle, dětská krupice; provázek/nit, staré silonky nebo gázové obvazy, prkénko, nůž, papírové utěrky, tácy, nůžky, 4 hrnce/4 zavařovací sklenice 0,7 l; text *Barvení vajec, význam barev, techniky barvení, koledování, říkadla, postup pletení pomlázky* pro lektora a *Návod na barvení vajec* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor ve stručnosti účastníkům řekne, proč se vejce vlastně barví a darují (lze zapojit i účastníky, aby říkali vlastní nápady, *proč tomu tak je, jak se to děje u nich* apod.).

Lektor představí účastníkům tradici barvení velikonočních vajec, význam tradice a barev, dále různé tradiční techniky barvení vajec. Techniky se liší náročností, zdobností ornamentů, barevností, vzory, krajově i dobou. Pro pobyt ve mlýně a spojení s přírodou se nabízí technika obtisků rostlinek na vajíčka a barvení v přírodních barvivech.

Lektor nejlépe po dohodě s účastníky a podle věku skupiny zvolí některou z technik a společně zkusí barvit vejce.

**Tipy:** Lektor může ukázat obrázky nebo samotná malovaná vejce různými technikami.

Je možné obarvit vejce přírodními barvami a malovat je voskem (pro starší děti a dospělé), nebo štětečkem či špejlí pomalovat nabarvené vejce lepidlem, ornamenty nebo jen tečkami apod., a po té vajíčko obalit v dětské krupičce, která se chytne na lepidlo (technika jednoduchá a rychlá i pro předškolní děti).

### **Pletení pomlázky z osmi proutků**

**Pomůcky:** proutky (zajistit předem nebo natrhat v rámci programu s účastníky na vrbě za potokem vedle mlýna), nožik, provázek, mašle (vše v jedné až dvou sadách nebo pro každého - viz tipy); text *Barvení vajec, význam barev, techniky barvení, koledování, říkadla, postup pletení pomlázky* pro lektora a *Postup pletení pomlázky* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor účastníkům vypráví o pomlázce, o zvyku chodit koledovat, o tom, že se dá uplést pomlázka z různého počtu proutů. Proutí bývá nejčastěji mladé vrbové. Pak jdou (pokud v místě jsou) nařezat pruty, ze kterých budou plést pomlázku. Následuje samostatná práce podle ukázky pletení, s nápovědou postupu, nebo společná práce na jedné až dvou pomlázkách (viz tipy) podle věku účastníků.

**Tipy:** Ideální by bylo, kdyby si každý kluk mohl uplést svou pomlázku. Pokud nebude dost proutů, je možné vzít 16 proutů a každý si chvíli vyzkouší pletení, tzn. lze se střídát po kousku nebo u činnosti (jeden plete, druhý drží), popř. lze pruty rozplést a znovu pomlázku uplést.

Pomlázku lze po skončení koledování zasadit na vhodné místo u vody, někdy se chytí a vyroste zapletená vrba.

## **I.A.2.3**

### **Název aktivity: Příprava velikonočních pokrmů (60' -75')**

**Pomůcky:** 4x *Recept na jidáše*, 4x lepidlo, 4x podkladové papíry, 4x nůžky; hladká mouka, máslo, vejce, smetana na vaření, cukr, droždí, sůl, muškátový oříšek, citron, med; hrnek, odměrka, mísa, váhy, vařečka, mašlovačka, utěrka, plechy; text *Velikonoční jidáše* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor nejprve krátce vysvětlí význam velikonočních hodů a jídla o Velikonocích. Hodování je spíše v kontrastu k předchozí askezi půstu, v sytosti než v pestrosti receptů. Je to období, kdy končí dlouhý půst, poprvé se jí masitý oběd (na Hod boží velikonoční, nejčastěji se jedla nádivka). Pekly se různé druhy pečiva - nejčastěji mazance, beránci, bochánky, jidáše, perníčky.

Po krátkém úvodu lektor účastníky rozdělí do 4 skupin (ideálně cca po 6-8), např. rozpočítáváním na principu první - druhý... se slovy „mazanec – beránek – pomlázka - kraslice“. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na přípravu se surovinami a nezbytným náčiním. Je možné návody schovat a hádankou navést účastníky k místu hledání (např. obálku s návodem na přípravu najdete tam, kde se ze zrn stává mouka /žernov/, kde bylo umístěno mléční zařízení /mlýnice/, kde se v horku mění mazlavé na křupavé a chutné /pec na chleba/, kde to nejvíc voní po ovoci /sušárna/, kde žili mlynářovi rodiče /výminek; na schodech/, nebo v přírodní lékárně /na záhonku s bylinami/). Poté, co si skupina sestaví recept, postupuje podle

návodu. Pozn. Tato forma aktivity se dále opakuje vždy u receptů a návodů, dále jen „Sestavujeme recept“.

**Hodnocení:** Společná kontrola správnosti sestaveného receptu, každá skupina postupně přečte jednu část postupu.

**Tipy:** Přípravu těchto pokrmů je vhodné nechat na dny, kdy je skupina ve mlýně celý den, popř. je třeba těsto na jídáše připravit předem. Je to časově i dovednostně náročné.

Místo této aktivity lze zařadit venkovní aktivitu - hru na dendrofon. Lze ji spojit symbolicky s tím, že se na Velikonoce a na jaře otloukaly píšťalky. K tomu se mohou doplnit i dětské hry z 2. bloku I.B JARO: *Vynášení smrtky a výroba líta (aktivita 2.5)*.

U Velikonoc lze také zmínit zvyk, že si o den Vzkříšení - Boží hod velikonoční lidé oblékali něco nového na sebe. Z toho dodnes přetrvává, že by každý měl dostat něco nového na sebe, aby ho beránek nepokakal. Brali si také kroje nebo nejlepší oblečení, tzv. hodobožové.

V době kynutí těsta je možné zařadit následující aktivitu.

## I.A.2.4

### Název aktivity: **Kniha moudrosti (45')**

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - JARO*, 4x lepidlo, podkladová čtvrtka A3 - do každé skupiny, 2x A3 náhradní papíry, 2x nůžky, 2 červené a 2 modré misky označené názvy „Fara“ a „Jarmark“, fix a papírová páska na označení misek, lano, 4 cedule - 2x „Fara“ a 2x „Jarmark“, 2 tácy

**Příprava aktivity:** Dva pracovní listy jsou pro „faráře“ a „učitele“ (1 lektor + 1 doprovod skupiny). Vyrobíme dvoje desky knihy, pro každou skupinu jedny. Přehneme A3 čtvrtku na dvě A4, na přední stranu desek nalepíme titulní stranu (obrázek) a na zadní stranu list s logy. Text dvou pracovních listů rozstříháme, jeden pro každou skupinu. Ústřížky-otázky (1. část vět) vložíme vždy z jednoho rozstříhaného pracovního listu zvlášť do červené a modré misky, každé označené názvem „Jarmark“. Ústřížky-odpovědi (2. část vět) vložíme do červené a modré misky, označené názvem „Fara“. Na louce lanem vyznačíme start, u studny umístíme cedule „Fara“ (jedna červená a jedna modrá), u vodních hrátek cedule „Jarmark“ (červená a modrá), k cedulím dáme vždy odpovídající barevnou misku s ústřížky.

**Popis aktivity:** Účastníky rozdělíme do 2 skupin.

Lektor aktivitu uvede: *Každá skupina je složená z obyvatel jedné vesnice – Modrava a druhá Červená Lhota. Všechny vědomosti předků jsou uchovávány v Moudré knize. Stalo se však, že knihu rozkousaly myši. Vaším úkolem je sestavit dílky knihy a slepit ji správně dohromady. Mnoho znalostí získáte od trhovců na jarmarku, kde se setkávají lidé z různých koutů země, a také na faře, u které je zřízena škola. Pan učitel a pan farář mohou poradit.*

Od startu u lana nataženého na kraji louky vyběhne jeden ze skupiny, běží na jarmark v barvě své vesnice, tam si vezme jeden papírek z misky označené „Jarmark“. Přinese ústřížek do vesnice, kde se obyvatelé společně poradí nad možnou odpovědí a další z vesnice běží na faru pro odpověď. V misce své barvy na faře najde danou odpověď a vrací se zpět do vesnice. Pokud vznikne neshoda, nebo nejistota, vrací se běžec na faru a zeptá se „faráře“ nebo „učitele“ na odpověď. Pak najde odpovídající ústřížek v misce, běží zpátky do vesnice a může vyběhnout další běžec na jarmark. Otázky a odpovědi si každá vesnice schraňuje na tácu, zatím nic nelepí. Po shromáždění všech otázek a odpovědí obyvatelé vesnice sestaví text, přivolají lektora („faráře“ nebo „učitele“), přečtou mu otázky a odpovědi a po odsouhlasení nalepí na přeloženou A3 čtvrtku (dovnitř knihy). Pokud by se text nevešel na čtvrtku, mohou účastníci použít další vložený, přehnutý A3 list papíru.

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů (pokud je jedna skupina hotová dříve než druhá). Následuje představení vlastnoručně vyrobených vajec/pomlázek a ochutnání připravených tradičních pokrmů. Lektor účastníky vyzve k vyjádření, co je během dne zaujalo, co si nejvíce užili a co nikdy předtím nezkusili.

**Rozvíjené znalosti:** jarní svátky a slavnosti, zvyky spojené s těmito svátky, tradice a liturgický význam Velikonoc, velikonoční svátky, pašije, techniky barvení vajec, výroba pomlázek

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** jemná motorika, trpělivost, udržování pozornosti, logické myšlení - dodržování postupu při manuální činnosti, příprava velikonočních pokrmů

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### I.B JARO: VYNÁŠENÍ SMRTKY A VÝROBA LÍTA

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** tradice, oslava, obřad, zima, jaro, léto, Smrtka, Morana, líto, průvod, hry, špačky, kuličky, káča, prak

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Práce s drobným materiálem

**Cíl:** Seznámit se s dávným obřadem vítání jara po dlouhé zimě. Sami se ho zúčastní tím, že vyrobí figurínu Smrtky (zimy), společně ji vynesou a vhodí do potoka. Poté přivítají příchod teplé části roku výrobou a přinesením „líta“. Naučit se tematická říkadla, během těchto aktivit rytmicky doprovodit jednoduchými hudebními nástroji. Na závěr si zahrát tradiční, leč mnohde zapomenuté dětské jarní hry.

**Prostor:** uvnitř i venku, zahrada, louka

**Obsah:**

I.B.2.1 Vítání jara (15')

I.B.2.2 Výroba Smrtky (45')

I.B.2.3 Vynášení Smrtky a přinášení líta (30')

I.B.2.4 Kniha moudrosti (45')

I.B.2.5 Dětské hry (15'+55')

---

#### I.B.2.1

**Název aktivity:** Vítání jara (15')

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*, obrázek smrtky a líta; text *Tradice vítání jara* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor vypráví účastníkům o tradici vítání jara, která *mívala podobu loučení se zimou. Zimu symbolizovala ze slámy vyrobená figurína Smrtky (nebo také Smrtholka, Morana, Morena, Mořena nebo Mařena). Nejprve šel průvod nesoucí Smrtku k utopení v potoce, příp. shození ze skály či spálení. Na to navazovala obchůzka vesnice s novým „lítem“ (také létem nebo létečkem), což byla zdobená ratolest nebo stromeček.*

#### I.B.2.2

**Název aktivity:** Výroba Smrtky (45')

**Pomůcky:** klacky, sláma, staré bílé hadry či oblečení, provázek, vejce, fixy nebo uhlíky, příp. čepice či klobouk; text *Postup výroby Smrtky, lidová říkadla* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Účastníci za pomoci lektora vyrobí Smrtku. Během výroby se naučí alespoň jedno z lidových říkadel, celá skupina se naučí jedno říkadlo dle výběru, nebo každá dvojice či trojice jiné.

**Tip:** Při výrobě Smrtky je možné pustit hudbu – lidové písně obsahující texty, které se vztahují k jaru a jarním obyčejům.

### I.B.2.3

#### Název aktivity: Vynášení Smrtky a přinášení líta (30´)

**Pomůcky:** vyrobená Smrtka, Orffovy hudební nástroje (nebo různé předměty, které vydávají zvuky jako alternativa k hudebním nástrojům), košík, květináč; materiál na výzdobu líta: barevné pentle, vejce, barvy na vejce, provázky, zelená ratolest či stromeček jako líto; dřevo, papír, zápalky, lopata, kyblík; text *Jak vypadá líto* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Smrtka se buď vhažovala do potoka, řeky, nebo se páčila. U nás se páčí, protože proud potoka je malý. Pokud není možné rozdělovat oheň, je nutné smrtku po vhození do potoka, po skončení programu, opět vyjmout.

Účastníci si připraví Orffovy hudební nástroje, dva účastníci vezmou vyrobenou Smrtku a za doprovodu rytmických zvuků a lidových říkadel ji nesou přes lávku kolem potoka k ohništi. Rozdělují oheň, pozor na bezpečnost. Smrtce svléknou nerozložitelné části ozdob a oděvu (textil, pentle apod.) a s verši či zvuky nástrojů ji spálí. Popel je možné vhodit do potoka.

Poté, co je Smrtka spálena, ozdobí účastníci u potoka připravený stromeček (nebo zelenou větev) jako líto a společně, opět s rytmickým doprovodem a říkadly (příp. písněmi), nesou líto k mlýnu. Tam jej zasadí do připraveného květináče.

**Tipy:** Namísto Orffových hudebních nástrojů, je možné vyzvat účastníky, aby v objektu mlýna nebo venku našli předměty, které mohou hudební nástroje nahradit. Těmi mohou být např. klacky, kameny, lžice, pokličky, vařečky, hrnce apod.

Během nesení Smrtky je možné hrát (v některých místech tradiční) hru na shazování čepice Smrtky. Jedna skupina nese a brání Smrtku, druhá skupina se snaží všemožnými (bezpečnými) způsoby shodit Smrtce pokrývku hlavy.

Pokud je skupina příliš velká, je možné rozdělit ji na dvě menší skupiny, kdy jedna bude vyrábět Smrtku a druhá paralelně líto.

### I.B.2.4

#### Název aktivity: Kniha moudrosti (45´)

**Pomůcky a popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

### I.B.2.5

#### Název aktivity: Dětské hry (15´+55´)

**Pomůcky:** špačky, odpalovací klacek, odpalovací prkénko, hliněné kuličky, dřevěný prak, oblázky, karton nebo prkénko jako terč, káča s bičikem, káča roztáčená rukou; text *Dětské hry a pravidla* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor účastníkům povídá o tradičních hrách dětí: o tlučení špačků, cvrnkání kuliček, točení káči a střelení prakem.

Účastníci si podle zájmu vyzkouší odpalovat špačky, roztočit káču rukou a bičikem, cvrknat kuličky do důlku a střílet prakem na cíl. Zřejmě zjistí, že to není nic jednoduchého a že je potřeba velké zručnosti.

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci předchozí aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Na závěr lektor vyzve účastníky k vyjádření, *co je během dne zaujalo, co si nejvíce užili a co nikdy předtím nezkusili*. Společně si shrnou znalosti o jarních svátcích a tradičních dětských hrách.

**Rozvíjené znalosti:** tradiční oslava odcházející zimy a přicházejícího jara, smrtka, Morana, líto, tradiční dětské jarní hry a jejich pravidla

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** zkušenost s výrobou tradičního předmětu, práce v kolektivu, vlastní prožitek obřadu, zručnost, prožitek hry, spolupráce v kolektivu, dodržování pravidel



## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### II.A LÉTO: SENOSEČ

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** senoseč, louka, pastvina, tráva, seno, otava, sekáč, kosa, srp, hrábě

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Biologie rostlin - anatomie a morfologie rostlin, systém rostlin, význam rostlin a jejich ochrana

Pěstitelské práce, práce s drobným materiálem

Praktické metody poznávání přírody

**Cíl:** Dozvědět se základní informace o senosečích v minulých dobách a zvycích spojených s první sečí. Osvojit si základní pojmy o lučním hospodářství jakožto součásti tradičního zemědělství a poznat nástroje dříve používané k sečení trávy. Naučit se poznávat nejčastěji se vyskytující druhy trav a na závěr si vyrobit tradiční předmět z přírodních materiálů.

**Prostor:** uvnitř i venku, zahrada, louka

**Obsah:**

II.A.2.1 Senoseč (30')

II.A.2.2 Nástroje k sečení (30')

II.A.2.3 Poznávání travin (30')

II.A.2.4 Vyrábění z trávy (75')

II.A.2.5 Kniha moudrosti (45')

---

#### II.A.2.1

##### Název aktivity: Senoseč (30')

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*; text *Říkadlo, travobylinná společenstva* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor zahájí téma senoseče říkadlem. Ptá se účastníků, zda vědí, *co to vlastně ti čtyři v říkadle dělají, co je to otava, seno, k čemu je, jaký je rozdíl mezi senem a slámou* atd.

Lektor vypráví účastníkům o *kvetoucích loukách a pastvinách, tzv. travobylinných společenstvech, které tvoří nedílnou součást naší krajiny, a to převážně jen díky lidem. Kdyby lidé nekosili louky nebo se na nich nepásla hospodářská zvířata, začaly by zarůstat křovinami a postupně by na jejich místě vznikal les. Lidé se tak podílejí nejen na tom, že louka existuje, ale i na tom, jak vypadá, resp. co na ní roste. Druhovú skladbu je ovlivňována např. tím, zda se kosí či pase, nebo i četností sečí a druhem pasoucích se zvířat.*

Smyslem lučního hospodářství bylo zajistit krmivo pro domácí zvířata. Louky se sekaly většinou dvakrát (někdy třikrát) do roka - první senoseče se kosila „sena“ a na konci léta se sekala druhá tráva „otava“.

První sečení bývalo stejně jako první orba, první setí a první žatva významnou událostí spojenou s lidovými zvyky.

**Tipy:** Při cestách na louky, při sečení, hrabání i svážení se stále zpívalo. Zpívání mělo ulehčit práci. Existuje spousta písní, kterým se říká kosecké, žnecké či trávnice. Je možné pustit, příp. zazpívat některé z těchto písní (viz Odkazy a literatura).



Je možné hovořit o proměnách naší krajiny. Za časů našich prapraprababiček vypadala krajina jako mozaika složená z malých políček, luk, pastvin a lesů okolo vesnic a měst.

Pro starší děti lze rozšířit téma o úskalí senosečí v současnosti, díky mechanizaci.

## II.A.2.2

### Název aktivity: Nástroje k sečení (30´)

**Pomůcky:** kosa, srp, dřevěné hrábě, brousek, kladívko, kovadlina (nebo něco podobného), pracovní rukavice

**Popis aktivity:** *Pozn.: Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie!*

Sečení kosou bylo záležitostí mužů, ženy se staraly o sušení, hrabání a kopkování. Každý sekáč musel umět nejen kosit, ale i kosu dobře naklepat a nabrousit. Následuje ukázka nástrojů k sečení.

Lektor účastníkům předvede nástroje používané při senosečích a jejich údržbu. Účastníci si je můžou vyzkoušet (alespoň srp a hrábě).

## II.A.2.3

### Název aktivity: Poznávání travin (30´)

**Pomůcky:** klíč *Naše nejhojnější trávy*, natrhané různé druhy trav nebo jejich obrázky

**Popis aktivity:** Lektor účastníkům ukazuje a popisuje naše nejčastější trávy na obrázcích, nejlépe i ve skutečnosti.

Pokud jsou k dispozici i skutečné exempláře, mohou je účastníci přiřazovat k obrázkům, resp. sami určit pomocí klíče. Starší děti pak mohou zkusit i „poznávačku“.

## II.A.2.4

### Název aktivity: Vyrábění z trávy (75´)

**Pomůcky:** čerstvé luční květiny, seno, provázek, nůžky, nožik, voda, stromová kůra, vrbové proutí

**Popis aktivity:** *Pozn.: Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie!*

Účastníci smyslově zakusí práci s přírodními materiály a naučí se vyrábět tradiční dětské výrobky pod vedením lektora. Děvčata si upletou věnce z lučního kvítí, chlapečci mohou vyrábět předměty z uschlé trávy – košíček, panáčka, příp. jiné dle fantazie. Pro starší chlapce je možná i výroba lodičky z kůry či píšťalka z vrbového proutí (příp. výroba praku).

## II.A.2.5

### Název aktivity: Kniha moudrosti (45´)

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - LÉTO*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Na závěr lektor s účastníky krátce pohovoří o celém dni, ptá se, co pro ně bylo zajímavé.

**Rozvíjené znalosti:** senoseč, zvyky spojené s první sečí, nástroje na sečení, nejčastější druhy trav

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** zacházení s ručním náradím (srp a hrábě), rozpoznávání nejčastějších druhů trav, práce s přírodními materiály, rukodělná činnost

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### II.B LÉTO: KOUZELNÉ BYLINKY

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** bylinky, léčivé rostliny, využití v kuchyni i při léčení, bylinné čaje, sirupy, babské rady, Svatojánská noc

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Biologie rostlin - anatomie a morfologie rostlin, systém rostlin, význam rostlin a jejich ochrana

Příprava pokrmů, práce s drobným materiálem, pěstitelské práce

Praktické metody poznávání přírody

Péče o zdraví – zdravý životní styl, denní režim, správná výživa, výběr a způsoby uchovávání potravin, vhodná skladba stravy, pitný režim

**Cíl:** Seznámit se s bylinkami, které se dají využít v kuchyni i při léčení, které používaly již naše babičky. Dozvědět se o léčebných účincích bylin, kde a kdy je sbírat, jak je zpracovat (sušení, výroba sirupů...). Prakticky si vyzkoušet bylinky poznat, natrhat a zpracovat, při výrobě bylinkové limonády nebo tvarohové pomazánky s bylinkami.

**Prostor:** venku i uvnitř ve světnici

**Obsah:**

II.B.2.1 Léto a svátky s ním spojené (40')

II.B.2.2 Povídání o bylinkách v Českém středohoří (60')

II.B.2.3 Praktická část (40')

2.3a Příprava bylinkových limonád

2.3b Výroba tvarohové pomazánky s bylinkami

2.3c Příprava čaje

2.3d Příprava bylinného sirupu

II.B.2.4 Kniha moudrosti (45')

---

#### II.B.2.1

**Název aktivity:** Léto a svátky s ním spojené (40')

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*, text *Letní svátky a pranostiky* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor seznámí účastníky s cyklem roku - létem a s jeho specifiky. Připojí také pranostiky.

#### II.B.2.2

**Název aktivity:** Povídání o bylinkách v Českém středohoří (60')

**Pomůcky:** knihy o léčivých rostlinách; text *Místní květena, seznam rostlin* pro lektora (samostatná příloha)

**Čichové pexeso**

a) mimo letní sezonu: nasušené bylinky v papírových pytlíčcích, papíry a tužky do skupiny

- b) v letní sezóně: čerstvé/sušené rostliny ze seznamu (viz samostatná příloha), gáza, malé papírové pytlíčky (nebo trychtýř z papíru), 2 misky na kmín a skořici, provázek, popisky bylin, papíry a tužky do skupiny, 4 sklenice s bylinami ze seznamu

#### **Praktická část**

1. mimo letní sezonu: truhlík nebo květináček, kolečko, lopata, papírová lepenka, špejle, papír, pastelky, hlína; semínka bylinek: bazalka, řeřicha, kopr, petržel listová
2. v letní sezóně: sada lamino karet *Herbář* s obrázky a popisem bylin, 4 látkové tašky

#### **Příprava aktivity:**

- a) Připravíme 2 stejné sady pytlíčků s bylinami. Do papírových pytlíčků vložíme sušené bylinky a koření, jedna sada bude popsána názvem, druhá číslem. Počet je závislý na počtu účastníků, pro každou skupinu připravíme cca 8 ks, tj. 4 páry pytlíčků. Správné řešení si zapíšeme na papír.
- b) Připravíme gázové pytlíčky, do kterých vložíme část bylinek, omotáme provázkem, přivážeme popisek s názvem obsahu, na druhou sadu cedulku s číslem, kmín vložíme do papírového pytlíčku. Počet je závislý na počtu účastníků, pro každou skupinu cca 5-6 ks párů pytlíčků. Do sklenic s vodou vložíme celé byliny, jejichž části jsme použili na přípravu gázových pytlíčků a označíme číslem. Správné řešení si zapíšeme na papír.

#### **Popis aktivity: Pozn.: Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie!**

Aktivita se skládá ze dvou částí - *Čichového pexesa* (30') a *praktické části* (30'): mimo letní sezonu výsev bylin a v letní sezóně procházka se sběrem bylin.

Lektor s účastníky mluví o tom, jaké bylinky nebo části stromů či keřů (obecně léčivky) znají. Dále vypráví o pěstování a sběru bylin v minulosti a současnosti, o místech, kde se dají byliny pěstovat (doma, na zahrádce, v květináči, v truhlíku), a o zajímavých rostlinách v Českém středohoří.

Lektor vyzve účastníky k rozdělení do skupin, může použít rozpočítávání na principu prvý – druhý... se slovy „*máta – kmín – šalvěj - kopr*“.

#### **Čichové pexeso:**

- a) Každá skupina dostane 8 ks, tedy 4 páry papírových pytlíčků k určení, papír a tužku. Podle čichu k sobě přiřadí pytlík se jménem a číslem. Skupina, která má hotovo, si může vyměnit pytlíčky s jinou skupinou. Délka dle zábavnosti a časového limitu 20 min.
- b) Každá skupina dostane 5-6 párů gázových pytlíčků k určení, papír a tužku, sklenice s celými rostlinami. Podle čichu k sobě přiřadí pytlík se jménem a očíslovanou rostlinou. Skupina, která má hotovo, si může vyměnit pytlíčky s jinou skupinou. Délka dle zábavnosti a časového limitu 20 min.

Lektor vybere nejznámější léčivky a s účastníky mluví o účelu sběru těchto bylin nebo jejich částí, jejich léčivých účincích a době sběru.

#### **Následuje *praktická část*:**

- 1) Vysévání bylinek do truhlíku, květináče. Skupina jde společně s kolečkem a lopatou ke kompostu. Lektor vysvětlí vznik kompostu, jeho využití, rozkládání bioodpadu, že je možné třídit takový odpad např. i ve městech (hnědé popelnice). Účastníci se mohou pokusit najít rozdíl mezi kompostovou a např. lesní hlínou. Naberou kompost a všichni se vrátí na místo, kde se bude sít. Každý si pomocí papírové lepenky označí květináček. Do květináčku nebo truhlíku si každý odebere potřebné množství hlíny a vyseje vybraná semínka. Po umytí rukou si každý vyrobí cedulku s vyobrazením vysetých bylin a popisem, kterou pomocí špejle upevní v květináčku.
- 2) Každá skupina dostane 4 herbářové karty a má za úkol najít rostlinu in natura, rostliny netrhají. Všichni společně prochází loukou a okolím mlýna, zastaví se u záhonu s bylinkami na dvorku. Kdo najde svou rostlinu, pokusí se ji velmi stručně představit, k čemu slouží a co léčí.

**Tip:** Při práci s bylinkami mohou účastníci zapojit všechny smysly: pozorovat, osahávat, očíhávat, ochutnávat, barvit květy či listy na papír. *Pozn.: Je potřeba poučit děti, že nemají ochutnávat a jíst nic, co neznají nebo o čem se nemluví s lektorem, popř. jim přímo neukáže.* Informujeme také o tom, že se netrhají chráněné rostliny.

### II.B.2.3

#### Název aktivity: Praktická část (40')

**Účastníci si mohou (po předchozí domluvě) vybrat, zda budou připravovat**

- a) bylinkové limonády
- b) bylinkovou pomazánku
- c) bylinkový čaj
- d) bylinný sirup

**Pomůcky:** 4x (každý) návod dle výběru, 4x lepidlo, 4 podkladové A4 papíry, 4x nůžky, 4x obálka; suroviny na daný pokrm, nádobí na přípravu (vše do skupiny); návody a text *Kompostování* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** *Pozn.: Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie!*

Lektor účastníkům vypráví o možnostech zpracování čerstvých bylinek. Po krátkém úvodu proběhne aktivita s návodem formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.4)*.

**Tip:** Činnosti při přípravě/vaření mohou být rozděleny do skupin - jedna připraví limonády, druhá pomazánky, další čaj nebo sirup, a pak se sejdou na louce (ve světlici) ke společné hostině.

### II.B.2.3a

#### Název aktivity: Příprava bylinkových limonád

**Pomůcky:** 4 nerezové džbány, váhy, odměrka, lžice, nůž, prkénko, cedník, skleničky, košík, zahradnické nůžky; cukr, voda, citron, čerstvé bylinky; vybrané karty ze sady *Herbář*

**Popis aktivity:** Účastníci si na louce, v bylinkovém záhoně natrhají (popř. nastříhají zahradnickými nůžkami) bylinky. Lektor je upozorní, ze kterého záhonu mohou bylinky sbírat. Přinesou je do místnosti (popř. se dá vyrábět za pěkného počasí i u stolu venku). Popíší, co si přinesli za bylinky, k čemu slouží, jaké je jejich léčebné využití. Můžou si připravit několik limonád (mátová, meduňková, z květů černého bezu ...).

### II.B.2.3b

#### Název aktivity: Výroba tvarohové pomazánky s bylinkami

**Pomůcky:** zahradnické nůžky, miska, prkénko, vidlička, nůž; tvaroh, zakysaná smetana, citron, bylinky, chleba (koupit dle poptávky skupiny), sůl

**Popis aktivity:** Účastníci si natrhají bylinky v truhlíku nebo v bylinkovém záhoně (popř. nastříhají zahradnickými nůžkami). Pomazánku si namažou na chleba nebo housky.

**Tip:** Aktivitu lze spojit s aktivitou pečení chleba/housek nebo svačinou.

### II.B.2.3c

#### Název aktivity: Příprava čaje

**Pomůcky:** čerstvé nebo sušené bylinky, varná konvice, 4 nerezové džbány, hrnečky, sítko, 4x tužka a papír, vybrané karty ze sady *Herbář*, obrázek *Čaj z lesa* do skupiny

**Popis aktivity:** Lektor se ptá účastníků, zda používají bylinky na čaj a povídá jim o čajových směsích. Účastníci se rozdělí do 4 skupin, každá dostane k dispozici čerstvé/sušené bylinky a vytvoří směs, ze které uvaří čaj. Svoji směs představí: jaké bylinky použili a co jejich čaj má léčit nebo podporovat a dají ochutnat ostatním. Lektor a pedagogové/vedoucí mohou hlasovat pro nechtutnější čaj, nejléčivější, nejnápaditější, mohou ohodnotit i prezentaci apod.

Důraz by měl být kladen na bylinky, které rostou divoce v Českém středohoří, nebo lze vypěstovat u mlýna. Pokud nebude hezky nebo nenaleznou účastníci čerstvé bylinky, dá se udělat čaj ze sušených bylinek.

Účinky nejznámějších bylin a příprava čajů z nich jsou podrobněji uvedeny v samostatné příloze k 2. bloku IV.B ZIMA: *Léčení, světlo a více (aktivita 2.3 a 2.4)*.

### II.B.2.3d

#### Název aktivity: Příprava bylinného sirupu

**Pomůcky:** cukr, voda, citron/kys. citronová, čerstvé bylinky; 4 nerezové džbány, váhy, odměrka, lžice, nůž, prkénko, hrnec, zahradnické nůžky; vybrané karty ze sady *Herbář*

**Popis aktivity:** Účastníci si na louce, v bylinkovém záhoně natrhají bylinky. Lektor je upozorní, ze kterého záhonu mohou bylinky sbírat. Přinesou je do místnosti (popř. se dá vyrábět za pěkného počasí i u stolu venku). Popíší, co si přinesli za bylinky, k čemu slouží, jaké je jejich léčebné využití. Každá skupina připraví nápoj se svým sirupem a pedagogický doprovod a lektory mohou nápoje ohodnotit.

**Tipy:** Pro silnější chuť je možné aktivitu rozložit do dvou dnů.

Přecezené bylinky účastníci schraňují v nějaké nádobě a později odnesou na kompost. K praktické části lze připojit informace o kompostu.

### II.B.2.4

#### Název aktivity: Kniha moudrosti (45')

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - LÉTO*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Vyzve účastníky k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, jak jim ne/chutnal výsledek, jak se jim dařila příprava, jestli bylinky již předtím používali nebo to vyzkouší doma, s rodiči. Znají ještě jiné využití bylinek, např. doma v kuchyni, jaké používá maminka?* Lze jim zadat úkol, aby se doma zeptali na koření, které se u nich používá.

**Rozvíjené znalosti:** léčivé rostliny (s důrazem na ty, co rostou v Českém středohoří), příprava bylinkových limonád, čajů, pomazánek nebo sirupu, léčebné využití bylinek nebo pouze jako dochucovadla v kuchyni

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** základní orientace v názorech na to, co je zdravé a co může zdraví prospět, i na to, co zdraví ohrožuje a poškozuje, přístup k vlastnímu zdraví a jeho ochrana, prevence

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### III.A PODZIM: PODZIMNÍ OHNÍČKY

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** podzim, oheň, pečená jablka a brambory, pastva, sklizeň, příprava na zimu, sušení ovoce, mandaly z přírodnin

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Práce s drobným materiálem, příprava pokrmu

**Cíl:** Seznámit se s ročním obdobím podzimu, co je pro tuto dobu typické, získat povědomí o podzimních svátcích. Připravit oheň, upéct si v něm brambory, hady na klacku, vytvořit mandaly z přírodnin.

**Prostor:** uvnitř i venku, spíše venku

**Obsah:**

III.A.2.1 Podzimní svátky a slavnosti (30')

III.A.2.2 Podzimní ohníčky (90')

III.A.2.3 Podzimní mandaly z darů přírody (50' - 70')

III.A.2.4 Kniha moudrosti (45')

---

#### III.A.2.1

##### Název aktivity: Podzimní svátky a slavnosti (30')

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*; text *Popis sad karet Koloběh roku a podrobný přehled svátků* pro lektora (viz samostatná příloha k 1.2 *Koloběh roku*)

**Popis aktivity:** Lektor seznámí účastníky s cyklem roku - podzimem a s jeho specifiky, svátky. Připojí také pranostiky.

#### III.A.2.2

##### Název aktivity: Podzimní ohníčky (90')

**Pomůcky:** 4x *Recept na těsto na tyčkový chléb - na hady*, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka; celozrná mouka, droždí, máslo, vejce, mléko, sůl, cukr; váhy, mísa, odměrka, vařečka, utěrka, táč; zápalky, sekyrka, nožik, dřevo (sesbírané v lese); návod a text *Recept na hady, chování v lese a říkadla, Bezpečnost práce se sekyrou* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Aktivita se skládá ze tří částí

1. příprava těsta na hady a jablíček na pečení, příprava jablíček na sušení;
2. příprava dřeva a ohně, pravidla pro pobyt v lese, sběr přírodnin v lese, pravidla pro čas u ohně;
3. pečení brambor v ohni a hadů na klacku, vyprávění u ohně.

Lektor účastníkům ve stručnosti představí, co se bude v následující části dít. Než půjdou účastníci do lesa, je třeba připravit kynuté těsto na hady a omýt jablka a brambory na pečení. Po krátkém úvodu proběhne aktivita s návodem formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.3)*.



Poté, co si skupina sestaví recept, postupuje podle návodu. Kdo je hotov nejdříve, může se pustit do omývání brambor a jablek. Vše nechají připravené ve světnici.

Poté jdou s lektorem do lesa. Vyprávějí si o tom, jak se v lese má člověk chovat, jaká dodržovat pravidla a co v něm může sbírat pro vlastní potřebu.

V lese nasbírají větve a spadané soušky, dotáhnou je k ohništi. Kdo nesbírá dřevo, může sbírat větvičky, mech, spadané bukvice, žaludy apod., na přírodní mandaly, které se budou tvořit v další části. U ohniště připraví (nasekají, nalámají) dostatečné množství dřeva a rozdělá se oheň. Lektor může vyprávět, jak se rozdělával oheň kdysi, ale rozdělá ho pomocí zápalek, seznámí s pravidly bezpečnosti při přípravě dřeva, u ohně a jeho udržování.

Než bude v ohni dostatek žhavého dřeva na pečení, část skupiny donese ze světnice vykynuté těsto na hady, omytá jablka i brambory. Druhá skupina může jít znovu do lesa a přinést klacky na hady, klacky lze neřezat z lísky u potoka. Na klacky se namotávají hadi nebo napichují jablka. Opéká se spíše nad žhavými uhlíky než nad přímými plameny. Je dobré mít připraveno pár talířů nebo ták, kam se upečení hadi, jablka a později i brambory dají, k bramborám potěší špetka soli.

**Tipy:** U opékání lektor vypráví, jak se dříve páslo, a pasácci si ohni zpříjemňovali službu, co všechno trhali a lovili pro obživu a zábavu. U ohně lze také mluvit o sklizni a sušení ovoce, přípravách na zimu.

U ohně lze skákat např. do dálky, nahrazuje skok přes (menší) ohniště. Při dodržování pravidel bezpečnosti lze kolem ohně tancovat, zpívat nebo se naučit říkadla k ohničku.

### III.A.2.3

#### Název aktivity: Podzimní mandaly z darů přírody (50' - 70')

**Pomůcky:** přírodniny (nasbírané během předchozí aktivity), košík na přírodniny, text *Mandaly* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Mandaly tvoří účastníci z materiálu nasbíraného v předchozí aktivitě, nebo mohou jít znovu nasbírat další materiál v lese, na louce, v potoce. Skládají od středu soustředné kruhy nebo i jednoduché obrazce. Necháávají se unášet barvami podzimu a tvořením v přírodě. Hotovou mandalu můžeme nechat na místě nebo ji rozebrat a odnést materiál zpět do lesa či na kompost (informace o kompostu viz 2. blok II.B LÉTO: *Kouzelné bylinky*).

**Tip:** V případě nevlídného počasí je možné spojit část z 3. bloku B: *Sušení ovoce* (příprava ovoce, prohlídka sušárny) a mandaly udělat ve světnici (pokud bude možné nasbírat přírodniny, nebo je nasbíráme předem).

### III.A.2.4

#### Název aktivity: Kniha moudrosti (45')

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - PODZIM*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Lektor účastníky vyzve k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, jak jim ne/chutnali hadi, jablíčka a brambory* atd.

**Rozvíjené znalosti:** koloběh roku, les a ochrana přírody, dodržování pravidel (pobyt v lese), geometrie (mandaly), základy vaření, pasácci a jejich obživa

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** rozdělávání ohně, zručnost, trpělivost, estetické cítění, spolupráce ve skupině, práce s přírodními materiály

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### III.B PODZIM: SVATÝ MARTIN, HUSY A PEŘÍ

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** sv. Martin, patron, svátek, tradice, zpracování peří, draní peří, mašlovačka

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Práce s drobným materiálem

**Cíl:** Seznámit se s postavou sv. Martina a zvyky vázícími se k svátku tohoto světce. Získat povědomí o tradičním svátku pozdního podzimu a jeho kontextu; o tom, kdo byl sv. Martin, proč a jak se v českých zemích tradičně slavil jeho svátek. Cílem je jednak pochopení tohoto období jako přechodu od tepla do zimy (Martin přijíždí na bílém koni) a respekt k tomu (v současné době setření rozdílů mezi ročními obdobími; možnost dělat a kupovat kdykoli cokoli.). Dalším záměrem je pochopení sociálního aspektu legendy o sv. Martinovi (pomoc bližnímu, rozdělení se s druhým). Vyslechnout informace o využití husího peří jakožto základní suroviny k výrobě lůžkovin i o jeho dalším možném zpracování. Prakticky si vyzkoušet výrobu mašlovačky.

**Prostor:** uvnitř i venku

**Obsah:**

III.B.2.1 Svatý Martin (15')

III.B.2.2 Z tepla do zimy (15')

III.B.2.3 Draní peří (30')

III.B.2.4 Výroba mašlovačky (30')

III.B.2.5 Kniha moudrosti (45')

---

#### III.B.2.1

##### Název aktivity: Svatý Martin (15')

**Pomůcky:** vyobrazení sv. Martina, vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*, text *Legenda o sv. Martinovi* (viz kniha Motlová, M.: *Český rok od jara do zimy*, str. 214; samostatná příloha), text *Symbols a zvyky svátku* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor vypráví účastníkům **legendu o sv. Martinovi**, který pomohl mrznoucímu žebrákovi tím, že rozťal svůj vojenský plášť a daroval mu jej. Martinovi se pak ve snu zjevil Kristus v polovině jeho pláště. Martin na to opustil vojenskou službu, přijal křest a založil klášter. Později byl zvolen biskupem.

Lektor se ptá účastníků, jaké je poselství tohoto příběhu a může s účastníky krátce pohovořit o pomoci druhým lidem, soucitu, dělení se apod.

Lektor s účastníky dále probírá svatomartinský svátek jakožto předěl teplého a studeného období a přelom hospodářského roku (práce z polí se přesouvala dovnitř, mnohde končila čeledi služba), dále se ptá účastníků na symboly a jaké znají zvyky vázící se k tomuto svátku.

**Tip:** Na sv. Martina je zvykem péct plněné rohlíčky a dělit se o ně napůl s přáteli. Tento zvyk může lektor představit při svačině.



### III.B.2.2

#### Název aktivity: Z tepla do zimy (15')

**Pomůcky:** flipchart, fixy, text *Symbols a zvyky svátku* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor spolu s účastníky shrne základní informace o svátku sv. Martina s důrazem na mezník teplého a studeného období a na rozdílnost možností v těchto obdobích. Lektor se účastníků ptá, co se dělá (dělálo) na jaře a v létě / na podzim a v zimě. Na tabuli zapisuje typické práce v teplém a studeném období.

**Od jara do podzimu** např. *orání a setí polí, péče o stromy v sadu, sklizeň a zpracování plodin, pastva hospodářských zvířat, příprava dřeva na zimu, sečení trávy, hrabání a sušení sena, stříhání ovcí, šhubání hus...*

**Od podzimu do jara** např. *opravování chalupy, nářadí a předmětů pro domácnost, sušení ovoce, nakládání zelí, předení vlny, konopi a lnu, draní peří, pletení košíků, vyšívání, tkání, výroba různých předmětů vázaných na region (paličkování, navlékání korálků, rukavičkářství...).*

V době svátku sv. Martina často padal první sníh a ochladilo se. Lektor připojí pranostiky, příp. zvyky.

**Tip:** Tuto aktivitu je možné uskutečnit i formou hry s pantomimou. Účastníci se rozdělí do dvou skupin; jedna na papírky napíše co nejvíce zimních prací, druhá letních. Postupně chodí jednotlivci (příp. dvojice) z jedné skupiny ke druhé pro papírek s textem, poté se snaží své skupině danou činnost pantomimicky předvést tak, aby to uhodla. Skupiny se v předvádění střídají.

### III.B.2.3

#### Název aktivity: Draní peří (30')

**Pomůcky:** husí peří, polštář plněný peřím; text *Draní peří a výroba mašlovačky* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Pozn.: *Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie na peří!*

Lektor formou diskuse přivede účastníky k tématu draní peří jakožto praktické činnosti a zároveň společenské události vykonávané v minulosti v období pozdního podzimu a zimy. Vysvětluje, že v minulých dobách, kdy skončila práce venku na poli, se většina činností přesunula do vnitřních prostor. Lidé podomácku vyráběli různé předměty, ať už pro vlastní potřebu, nebo k prodeji jako přivýdělek, anebo zpracovávali různé suroviny. Jednou z nich bylo peří.

Lektor pokládá otázky: *Jaké činnosti lidé v zimě vykonávali? Co podomácku vyráběli? Jaké suroviny jsou k dispozici v hospodářství? Jakými způsoby lze využít peří? Apod.*

Dále lektor účastníkům vypráví o draní peří. Nejprve je seznámí s peřím. *Ptačí peří se skládá z praporů, ostnu a brku. Draní peří spočívá v mechanickém oddělení tvrdých částí pera (osten a brk) – lektor názorně předvede a účastníci si tuto činnost vyzkouší. Vzniknou tři hromádky peří – 1. jemné sedrané k výplni např. polštáře, 2. brk s ostnem a zbytkem praporu k výrobě mašlovačky a 3. holé brky a ostny používané jako izolační materiál např. do podsedáků nebo těsnění proti průvanu.*

Lektor zadá účastníkům hádanku: **Kolik lidí a času je třeba na výrobu jednoho péřového polštáře?** Pro představu a na ukázkou má lektor jako pomůcku skutečný péřový cca dvoukilogramový polštář. (*Řešení: pokud bude 10 žen drát peří 5 hodin denně, naderou peří na jeden polštář cca za 6 dní.*)

---

### Tipy na další aktivity:

*Mladším dětem je možné zkrátit výklad a místo něj si zahrát hry.*

**Foukání do peříčka:** soutěž jednotlivců nebo skupin o to, kdo nejdéle udrží peříčko foukáním ve vzduchu.

**Skok pro pírkó přes plot:** soutěž jednotlivců nebo skupin (štafeta) v překážkové dráze, na konci níž se musí sebrat pírkó nebo kam až se musí dofoukat.

**Husy válí vejce:** soutěž v postrkávání (válení) uvařeného vejce nosem (jako zobákem) po zemi z jednoho místa do jiného.

---

### III.B.2.4

#### Název aktivity: Výroba mašlovačky (30´)

**Pomůcky:** 4x návod *Výroba mašlovačky*, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka nebo dle počtu skupin; husí peří, provázek, bavlnka, nůžky (vše do skupiny); návod pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Aktivita proběhne formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.3)*. Lektor rozdělí účastníky do 4 skupin. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na výrobu. Poté, co si skupina sestaví návod, postupuje podle něj. Každý účastník si vyrobí vlastní mašlovačku.

**Tip:** Během výroby mašlovačky je možné pustit lidové písně.

### III.B.2.5

#### Název aktivity: Kniha moudrosti (45´)

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - PODZIM*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

V případě špatného počasí mohou být stanoviště přesunuta dovnitř - základna „Vesnice“ bude ve světnici, „Jarmark“ ve mlýnici, pan farář a „Fara“ nahoře na schodech ve mlýnici.

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Lektor na závěr vyzve účastníky k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, co je nejvíce zaujalo*.

**Rozvíjené znalosti:** postava sv. Martina a zvyky vázící se k tomuto svátku, přirozené rytmy přírody v kontextu změny počasí, původní způsob zpracování peří a využití peří

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** uvědomění si přirozených rytmů přírody v kontextu změny počasí, práce s peřím, jemná motorika

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### IV.A ZIMA: VÁNOCE

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** advent, čas před Vánoci, příprava na ně, liturgie, zvyky a tradice na Vánoce, pečení perníčků, štědrovečerní stůl, houbový kuba

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Příprava pokrmu

**Cíl:** Seznámit se s tím, jak trávili Vánoce naši předci. Dozvědět se o čase adventu a jeho významu, o tradicích a zvycích Vánoc, z nichž některé jsou udržovány, jiné již zapomenuty. Důraz je kladen na Štědrý den a večer, prostírání stolu, pečení, vaření a stolování a pouštění lodiček.

**Prostor:** uvnitř ve světnici (a možná chvílku venku)

**Obsah:**

IV.A.2.1 Zima, čas předvánoční a svátky s ním spojené (15')

IV.A.2.2 Štědrá večere (10')

IV.A.2.3 Praktická část (60')

2.3a Pečení cukroví

2.3b Příprava houbového kuby

IV.A.2.4 Prostírání štědrovečerního stolu a hodování (30')

IV.A.2.5 Pouštění lodiček (15')

IV.A.2.6 Kniha moudrosti (40')

---

#### IV.A.2.1

**Název aktivity:** Zima, čas předvánoční a svátky s ním spojené (15')

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*; text *Popis sad karet Koloběh roku a podrobný přehled svátků* pro lektora (viz samostatná příloha k 1.2 *Koloběh roku*), text *Začátek zimy* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor naváže na předchozí obecnou část z dopoledního bloku. Podrobně se zaměří na zimu s jejími specifiky, seznámí účastníky s obdobím předcházejícím Vánocům, konci roku a zvyky s nimi spojenými, připojí také pranostiky.

Zima je obdobím odpočinku, času, kdy jsou příroda i lidé uvnitř, u sebe, pod sněhem, ve svém těle. Hlavním poselstvím adventu, časem před Vánoci, popř. ke konci roku, je čas usebrání, zhodnocení, zvážení toho, co člověk za rok vykonal, kam se posunul a co nového a jiného člověk plánuje na rok nový.

#### IV.A.2.2

**Název aktivity:** Štědrá večere (10')

**Pomůcky:** text *Štědrovečerní tabule* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor s účastníky rozpraví o štědrém dnu, jenž spadá do období půstu, o tradičních pokrmech a stolování, včetně zvyků.

### IV.A.2.3

#### Název aktivity: Praktická část (60´)

**Poté si účastníci mohou (po domluvě předem) vybrat, zda budou připravovat a péct**

- a) cukroví nebo
- b) houbového kuby z krup

**Pomůcky:** 4x návod, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka; suroviny na daný pokrm, nádobí na přípravu a pečení (vše do skupiny); návod a text *Perníčky a houbový kuba* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Aktivita s návodem proběhne formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.4)*. Lektor rozdělí účastníky do 4 skupin. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na výrobu. Poté, co si skupina sestaví recept, postupuje podle něj.

**Tip:** Činnosti při pečení/vaření mohou být rozděleny do skupin - jedna udržuje roztopený sporák, druhá válí těsto, apod. (popř. jedna peče/vaří, druhá připravuje štědrovečerní tabuli).

### IV.A.2.3a

#### Název aktivity: Pečení cukroví (60´)

**Pomůcky:** suroviny na těsto (žitná mouka, cukr, máslo, jedlá soda, med, perníkové koření, citron, vejce, moučkový cukr)/hotové těsto (dle poptávky účastníků); mísa, váhy, vál, pečící papíry, plechy, váleček na těsto, formičky na vykrajování, tupý nůž, mašlovačka, hrnek, vidlička, hluboký talíř, zdobící pytlíčky na cukrovou polevu

**Popis aktivity:** Pro rychlost a zvládnutelnost lze zakoupit již hotové těsto na perníčky (popř. je nutné těsto připravit alespoň den předem dle poptávky účastníků).

Před pečením roztopíme sporák ve světnici, rozválíme těsto na tenké pláty, vykrajujeme různé tvary, přendáme na plech, hlídáme pečení, vyndáme plechy a upečené perníčky na tácy či talíře, připravíme polevu a po vychladnutí ozdobíme, aranžujeme na tácy a můžeme ochutnat.

**Tip:** Kapacita trouby v peci je velmi omezená, je vhodné použít i elektrickou troubu.

### IV.A.2.3b

#### Název aktivity: Příprava houbového kuby (60´)

**Pomůcky:** kroupy, sušené houby, sádlo, cibule, majoránka, česnek, sůl (dle poptávky účastníků); mísa, váhy, hrnek, odměrka, cedník, vařečka, pánev, nůž, lžíce, lis na česnek

**Popis aktivity:** Při přípravě a vaření postupujeme obdobně jako při pečení cukroví.

### IV.A.2.4

#### Název aktivity: Prostírání štědrovečerního stolu a hodování (30´)

**Pomůcky:** ubrus, talíře, příbory, skleničky, pecen chleba, ošatka, miska s krmením pro zvířata, kapří šupiny, provaz (na svázání stolu), svícen a svíčky, jmelí apod.

**Popis aktivity:** Po uvaření nebo upečení dostanou účastníci pomůcky a prostřou štědrovečerní stůl. Mohou pak zasednout ke stolu, provést rituály spojené s večeří (modlitba, děkování apod.) a ochutnat jídla, která si v předchozí části uvaří nebo upečou. Mohou také dostat sušené ovoce na ochutnávku, mohou vyzkoušet vánoční zvyky (rozkrojení jablíčka, louskání ořechů apod.).

**Tip:** Při všech tvořících aktivitách je vhodné pouštět koledy, popř. až po „večeři“, potichu při pouštění lodiček. Lze také zpívat koledy se skupinou.

#### IV.A.2.5

##### Název aktivity: Pouštění lodiček (15')

**Pomůcky:** skořápky od ořechů, svíčky, lavor, voda, zápalky; text *Význam pohybu lodičky* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Po „večeři“ sklídí ze stolu a mohou si pouštět lodičky, které si účastníci sami vyrobí. Lektor hovoří o významu tohoto zvyku. Je velmi důležité, aby si svou lodičku každý zhotovil sám. V okamžiku, kdy se v lodičce zapaluje svíčka a spouští se na vodu, se smí položit jedna jasně formulovaná otázka. Podle pohybu lodičky se pak „věští“. Při věštbě můžeme položit jakoukoliv otázku týkající se lásky, rodiny, práce, úspěchů, majetku atd. Pouští se buď na lavoru, ale tajemnější by mohlo být pouštění na potok na přístupném místě.

---

##### Tipy na další aktivity a zvyky:

**Házení botou** (pro vdavekchtivé) - po štědrovečerní večeři se házelo ve světnici střeviscem přes hlavu. Když špička směřovala ke dveřím, děvče mělo naději, že se v příštím roce provdá.

**Lití olova** - věštění ze ztuhlých tvarů.

**Zdobení stromečku pro zvířátka** - lze jednoduše ozdobit nějaký stromeček venku nebo připravit nějakou hostinu pro zvířata.

---

#### IV.A.2.6

##### Název aktivity: Kniha moudrosti (40')

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - ZIMA*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

V případě špatného počasí mohou být stanoviště přesunuta dovnitř - základna „Vesnice“ bude ve světnici, „Jarmark“ ve mlýnici, pan farář a „Fara“ nahoře na schodech ve mlýnici.

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpoví a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Lektor účastníky vyzve k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, co je nejvíce zaujalo, které jídlo jim ne/chutnalo, jaké zvyky znali nebo jaké o Vánocích vyzkouší doma* apod.

**Rozvíjené znalosti:** zimní a Vánoční svátky, zvyky vázané k těmto svátkům, advent, Štědrý den, přirozené rytmy přírody v kontextu změny počasí

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** uvědomění si přirozených rytmů přírody v kontextu změny počasí, jemná motorika, práce s časem a odhad času, estetické cítění, spolupráce ve skupině, příprava jídla a cukroví, prostírání stolu, základy vaření

## 2. BLOK (1. den odpoledne)

### IV.B ZIMA: LÉČENÍ, SVĚTLO A SVÍCE

**Téma:** Rok v chalupě

**Klíčová slova:** léčení, léčivé zábaly, bylinky, bylinné čaje, babské rady, Hromnice, světlo a svíce

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Péče o zdraví – zdravý životní styl, denní režim, správná výživa, výběr a způsoby uchovávání potravin, vhodná skladba stravy, pitný režim

Práce s drobným materiálem, příprava pokrmu

**Cíl:** Seznámit se s možnými léčebnými postupy, které používaly naše babičky. Dozvědět se o léčebných účincích bylin a např. cibule, česneku. Prakticky si vyzkoušet uvařit bylinkový čaj, připravit zábal. Dále se dozvědět o důležitých milnicích zimy a zastavit se u jednoho z nich - Hromnic a vyrobit si taženou svíčku.

**Prostor:** uvnitř ve světnici

**Obsah:**

IV.B.2.1 Zima a svátky s ní spojené, Hromnice (15´)

IV.B.2.2 Výroba tažených svící (40´)

IV.B.2.3 Vyprávění o léčení za časů našich babiček, babské rady a recepty (15´)

IV.B.2.4 Příprava čaje a zábalů (30´)

IV.B.2.5 Kniha moudrosti (45´)

---

#### IV.B.2.1

**Název aktivity:** Zima a svátky s ní spojené, Hromnice (15´)

**Pomůcky:** vybrané obrázky ze sady *Koloběh roku*, text *Svátky a pranostiky* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor naváže na předchozí obecnou část z dopoledního bloku. Podrobně se zaměří na zimu s jejími specifiky, seznámí účastníky s obdobím předcházejícím Vánocům, konci roku a zvyky se svátky spojenými, připojí také pranostiky.

Lektor vypráví o koledování Tří králů, jejich poselství v minulosti, sbírkách na charitu v současnosti, pečení tříkrálového koláče apod. Dále se lektor zaměří na den, který se v současnosti nejčastěji nazývá Hromnice, vypráví o jeho historii, původu a o pranostikách s ním spojených, o svíčkách hromničkách.

#### IV.B.2.2

**Název aktivity:** Výroba tažených svící (40´)

**Pomůcky:** 4x návod *Výroba svíček tažením*, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka; vosk na výrobu litých svící, pláty včelího vosku na výrobu svící stáčených, knoty, nůž, nádoba na vosk, nůžky; návod a text *Výroba svíček* pro lektora (samostatná příloha)



**Popis aktivity:** Nejprve proběhne aktivita s návodem formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.3)*. Lektor rozdělí účastníky do 4 skupin. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na výrobu, který si sestaví a dále postupuje podle něj.

Lektor představí druhy svíček (tažené, stáčené, lité) a postup výroby svící. Skupiny si připraví všechny pomůcky, pracovní plochu a plochu na odkládání vyrobených svící.

**Tipy:** Je možné vyrábět svíce stáčené, je to jednodušší a rychlejší.

Svíčky lze zapálit při černé hodině.

### IV.B.2.3

#### **Název aktivity: Vyprávění o léčení za časů našich prababiček, babské rady a recepty (15´)**

**Pomůcky:** nasušené bylinné směsi na ukázkou (šípek, máta, meduňka, kopřiva, lípa, jitrocel) a koření (anýz, fenykl, kmín), sada lamino karet *Herbář* s obrázky a popisem bylin; text *Babské rady* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor účastníkům vypráví o léčení za časů našich předků, v dobách, kdy nebyla běžně dostupná lékařská péče, a za doktory se platilo. Většinou se snažili všichni běžná onemocnění léčit sami, za pomoci přírodních prostředků - bylinek, ovoce, zeleniny, zábalů, napařování, inhalování. Většinu léčebných postupů při nachlazení, rýmě, viróze je potřeba podpořit klidem na lůžku, pitím dostatečného množství tekutin, zdravou pestrou stravou.

Několik postupů a receptů na přírodní léčení si účastníci vyzkouší v následující aktivitě.

**Tip:** Je možné zařadit *Čichové pexeso* z 2. bloku II.B. *LÉTO: Kouzelné bylinky (aktivita 2.2)*.

### IV.B.2.4

#### **Název aktivity: Příprava čaje a zábalů (30´)**

**Pomůcky:** nasušené bylinné směsi na ukázkou (šípek, máta, meduňka, kopřiva, lípa, jitrocel) a koření (anýz, fenykl, kmín), med, cibule, česnek, tvaroh na zábalu (dle poptávky skupiny); hadry na zábalu (např. starší látkové pleny); konvice na hotový čaj, hrnky, hrnec/konvice na kamna, nůžky, sítko; knihy o bylinkách, sada lamino karet *Herbář*, obrázek *Čaj z lesa*; text *Priessnitzův obklad* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor představí účastníkům bylinky, bylinné směsi a jejich účinky. Zmíní ty, které si můžeme vypěstovat nebo opatřit k léčení v kraji Českého středohoří (podrobněji viz 2. blok II.B *LÉTO: Kouzelné bylinky*).

**Příprava bylinkového čaje:** Účastníci rozdělení do několika skupin, dostanou k dispozici sušené bylinky a vytvoří s pomocí lektora směs, ze které uvaří čaj, který vypijí, popř. dají ochutnat ostatním. Ostatním sdělí, jaké bylinky použili a co jejich čaj má léčit nebo podporovat. Teplou vodu na čaj uvaříme na kamnech.

**Vytvoření zábalu:** Účastníci si zkusí připravit **Priessnitzův obklad** na krk.

**Tipy:** Účastníci se mohou sami po skupinách zamyslet nad využitím bylin, nebo dohledat v knihách a po přípravě čaje představit ostatním, co zjistili.

Účastníky rozdělit na skupiny, jedna vaří čaj, druhá dělá zábal, pak se mohou vyměnit.

Obrázek *Čaj z lesa* si mohou odnést jako výstup z programu.

## IV.B.2.5

### Název aktivity: **Kniha moudrosti** (45')

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - ZIMA*, ostatní shodné s *I.A.2.4*

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

V případě špatného počasí mohou být stanoviště přesunuta dovnitř - základna „Vesnice“ bude ve světnici, „Jarmark“ ve mlýnici, pan farář a „Fara“ nahoře na schodech ve mlýnici.

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Lektor účastníky vyzve k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, co je nejvíce zaujalo, zda jim ne/chutnal bylinkový čaj, ne/voní bylinky, jestli někdy slyšeli o zábalech, používali je, nebo to vyzkouší doma, s rodiči, zda bylinkové čaje budou aplikovat apod.*

**Rozvíjené znalosti:** zimní svátky, Hromnice, zvyky vázané k těmto svátkům, přirozené rytmy přírody v kontextu změny počasí; byliny, které si můžeme vypěstovat nebo opatřit k léčení v kraji Českého středohoří, možnosti léčby pomocí přírodní medicíny

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** uvědomění si přirozených rytmů přírody v kontextu změny počasí, jemná motorika, práce s časem a odhad času, spolupráce ve skupině, příprava čaje a zábalu, základní orientace v názorech na to, co je zdravé a co může zdraví prospět, i na to, co zdraví ohrožuje a poškozuje, změna přístupu k vlastnímu zdraví a jeho ochrana, prevence



### **3. a 4. BLOK (2. den)**

**-> lze si zvolit jedno z celodenních témat:**

#### **A. KOLOBĚH ZRNA**

**Cíl:** Poznat a uvědomit si „koloběh zrna“; dlouhou cestu od klíčícího zrnka obilí na poli, přes růst, dozrávání a sklizeň až k mlácení a mletí obilí na mouku a následné zadělávání těsta a pečení pokrmu. Důraz je kladen jednak na cykličnost hospodaření (nejen) s obilím – ze zralého klasu se část zrněk opět vrací do půdy, aby vyrostlo nové obilí další rok – a jednak na kontrast mezi tradičním hospodářstvím zachovávajícím úctu k půdě a krajině a současným intenzivním zemědělstvím. Naučit se rozeznávat jednotlivé druhy obilí a znát jejich využití. Při vaření se seznámit s tradičními surovinami a přípravou pokrmu na kachlových kamnech.

#### **B. SUŠENÍ OVOCE**

**Cíl:** Poznat a uvědomit si význam lokálních ovocných stromů v Českém středohoří, jejich význam pro obživu, potřebu je udržovat a chránit, možnosti uskladnění ovoce s důrazem na sušení. Seznámit se s tradičním způsobem sušení - praktická ukázka sušárny ovoce, krájení, příprava na sušení, příprava sáčků na skladování (s přesahem o možnostech snížit množství plastových a jednorázových obalů).

## A. 3. a 4. BLOK: KOLOBĚH ZRNA (2. den)

**Téma:** Koloběh zrna

**Klíčová slova:** orání, setí, růst, sklizeň, žně, dožínky, mláčení, mletí, obilí, mouka, pečivo, tradice, zvyky, hospodářský rok

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Environmentální výchova – ekosystémy – pole; základní podmínky života – půda; lidské aktivity a problémy životního prostředí – zemědělství a životní prostředí, ekologické zemědělství

Biologie rostlin - anatomie a morfologie rostlin, systém rostlin, význam rostlin a jejich ochrana

Pěstitelské práce, příprava pokrmu

Praktické metody poznávání přírody

**Cíl:** Pochopit základní postupy, techniky a zejména namáhavost a zdlouhavost polní práce, křehkost a zároveň odolnost rostlinného klíčku. Dozvědět se, co vše potřebuje rostlina k růstu a naučit se rozeznávat základní druhy obilovin, jak probíhala sklizeň a výmlat obilí v tradičním hospodářství a jaké lidové zvyky se s tím pojí. Vyzkoušet si náročnost práce při získávání zrna a ocenit tak nelehký život našich předků.

**Prostor:** uvnitř i venku

**Věk:** předškolní věk až dospělost; výklad uzpůsobit věku účastníků

---

### A.3 BLOK: ORÁNÍ A SETÍ (2. den dopoledne)

**Obsah:**

A.3.1 Od zrna k chlebu (30')

A.3.2 Orání a setí (60')

A.3.3 Příprava obilného pokrmu I (45')

---

#### A.3.1

##### Název aktivity: Od zrna k chlebu (30')

**Pomůcky:** plachta + 2 sady karet *Od obilného zrna k pecnu chleba* (výukový program *Ve mlýně a na statku*), 2 sady lamino karet *Koloběh zrna*, suchý zip/lepící hmota; text *Polní hospodaření v minulosti a současnosti* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor uvede prostředí mlýna a ptá se účastníků, co všechno se z namleté mouky vyrábí, jaké znají druhy pečiva, příp. jaké mají nejraději, zda vědí, co se peče z jaké mouky. Např. housky, rohlíky, koláče – nejčastěji z pšeničné mouky. Chléb, perníčky – z žitné i z pšeničné mouky. Dále lektor s účastníky probírá, jak dlouhá je cesta od zasetí zrna ke krajíci chleba, který mají ke snídani nebo svačině, kolik práce a času tento krajíček stojí; a kolik v minulosti stál.

Účastníci se rozdělí do 4 skupin a každá sestaví obrázkovou posloupnost procesu *Koloběh zrna* - 2 skupiny současnou (karty ze sady *Od obilného zrna k pecnu chleba*) a 2 skupiny historickou (sada *Koloběh zrna*). Každá skupina pak svoji variantu představí a podle plachty všichni zkontrolují. Lektor s účastníky probírá jednotlivé obrázky a klade důraz na zdlouhavost a náročnost celého procesu v minulosti.

Správná posloupnost *Koloběhu zrna*: 1. orání se zapřaženými koňmi, 2. vláčení pole branami (většinou brány s hřeby; účelem je rozbití velkých hrud a nakypření hlíny), 3. setí obilí, 4. zelené nízké pole, 5. žluté vysoké pole, 6. kosení obilí, 7. vázání snopů a skládání panáka, 8. svážení obilí vozem taženým koňmi, 9. ukládání obilí do stodoly, 10. mlácení obilí, 11. čištění obilí od plev prosíváním a vátím, 12. mletí obilí ve mlýně, 13. zadělávání těsta, 14. pečení chleba.

Dále lektor s účastníky porovná podmínky polního hospodaření dříve a v současnosti. Uvede problematiku intenzivního hospodaření a dále rozvíjí s účastníky klady a zápory obou způsobů (v minulosti a současnosti) a vlivy na životní prostředí a člověka.

**Tip:** Správné řešení procesu na plachtě lze překrýt čistými bílými kartami nebo obrácenými (pomocí suchého zipu nebo lepící hmoty).

### A.3.2

#### Název aktivity: Orání a setí (60´)

**Pomůcky:** misky na zasetí osení (mohou si donést účastníci), zemina, lopatička, konvička nebo rozprašovač, semena (více druhů: ječmen, žito, pšenice, oves); 2 sady lamino obrázků druhů obilnin nebo skutečné rostliny (pšenice, oves, ječmen, žito); 2 sady lamino obrázků klíčení a zrání rostlin („makrofenologická stupnice“); potraviny z různých druhů obilí na ukázkou; text *Orání a setí v minulosti* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor vypráví o tom, že v minulých dobách bylo mnoho činností spjatých s určitými svátky či slavnostmi, připojí pranostiky, např. svátek sv. Řehoře (12. 3.) byl považován za začátek polních prací; o jařině, ozimu atd.

Účastníci si před zasetím prohlížejí a prohmatávají zrna obilí, rozlišují jednotlivé druhy a přiřazují je k obrázkům celých rostlin (nebo skutečným rostlinám).

Lektor s účastníky hovoří o využití obilí, jaké znají a v jaké podobě.

Účastníci zasejí do mističek semínka obilí, do jedné větší misky více druhů obilí, nebo do každé jiný druh. Během vysévání si lektor s účastníky povídá o tom, co rostlina potřebuje k růstu. Upozorní účastníky na to, že v mističce vyroste obilí jen trošku, protože má málo živin a prostoru.

Účastníci mohou pracovat samostatně nebo ve skupinkách (jedna společná větší miska; např. mladší děti se střídají – někdo nasype zeminu, další nakypří, další zaseje, jiný zahrabe a někdo jiný zalije). Účastníci si misky s osením odnesou s sebou (do školy/domů), budou tak dále moci pozorovat, jak zrnka klíčí a rostou, když se budou o klíčící a rostoucí osení náležitě starat. Po cca 14 - 20 dnech (podle podmínek) začne osení uvadat, nemusí se ale vyhodit. Pokud jsou semena kvalitní, je možné zelené osení např. rozmixovat spolu s dalšími surovinami ve smoothie a získat tak zdravý nápoj.

Pro představu, jak probíhá klíčení a růst obilí, ukáže lektor obrázky dle makrofenologické stupnice.

**Tipy:** Pro bližší seznámení se s charakteristickými znaky obilovin a jeho využitím je vhodné zařadit aktivitu z *výukového programu Ve mlýně a na statku - 2.2 Popelky nebo 2.3 Mlynářova spíž*.

Při dostatku času lektor může předložit různé obilné výrobky a účastníci mohou tipovat, ze kterého druhu obilí je která potravina, nebo si to zjistit z popisu složení.

Pokud je to možné, mohou si účastníci sami vyzkoušet práci na malém políčku: obracení hlíny rýčem, rozbíjení velkých hrud, uhlazení hráběmi, setí semínek, kropení konví. To je možné uskutečnit kdykoli od jara do podzimu bez ohledu na vzejití semen. Účastníci výsledky své práce neuvidí, ale účelem je prožít práci s hlínou a zahradním náradím.

### A.3.3

#### Název aktivity: Příprava obilného pokrmu I (45´)

**Pomůcky:** 4x návod *Recept na kváskové lívance*, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka; hrnek, lžice, mísa, vařečka; žitný kvásek, jemné ovesné vločky, pšeničná hladká mouka, ječný slad, sůl, voda (recept na 4 porce; množství upravit podle počtu účastníků); návod pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Aktivita proběhne formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.3)*. Účastníci pracují ve skupinách. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na přípravu, který si sestaví a dále postupuje podle něj. Těsto potřebuje nejméně 2 hodiny kynout, lívance tedy mohou být k odpolední svačině nebo k večeři. Záměrem je mj. nechat účastníky prožít čas, který je potřeba k vykynutí těsta; a to jako protiklad ke kultuře polotovarů a hotových jídel. V těstě jsou obsaženy všechny čtyři druhy obilnin, se kterými se účastníci seznámili v předchozí aktivitě.

Současně s přípravou těsta na lívance je třeba zatopit v kachlových kamnech.

**Tip:** Můžeme připravit jiné obilné placky, použít kvasnice místo kvásku. Těsto kyne 30 minut. Příp. nameleme na elektrickém mlýnku celozrnnou mouku nebo ovesné vločky a uvaříme kaši.

**Hodnocení (bloku):** Lektor na závěr shrne poznatky o koloběhu zrna, využití obilí, upozorní na péči o semínka v mističkách, které si odnesou domů. Vyzve účastníky k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, co je nejvíce zaujalo* apod.

**Rozvíjené znalosti:** tradiční polní hospodářství, současné intenzivní hospodaření/zemědělství, negativní vlivy intenzivního zemědělství na životní prostředí a člověka, základní druhy obilovin a jejich využití, nezbytné podmínky růstu rostlin, zapomenuté suroviny (žitný kvásek, slad)

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** rozlišení extenzivního a intenzivního zemědělství, zdravotních vlivů systému hospodaření; zamyšlení nad zdravotními vlivy potravy na člověka, smyslový prožitek (hmat), práce s hlínou a semeny, příprava pokrmu, prožití času potřebného ke kynutí těsta a ohřátí sporáku (vše není hned)

---

## A.4 BLOK: ŽNĚ A DOŽÍNKY (2. den odpoledne)

### Obsah:

A.4.1 Žně a dožínky (30´)

A.4.2 Na mlatě (45´)

A.4.3 Příprava obilného pokrmu II (30´)

A.4.4 Kniha moudrosti (45´)

---

### A.4.1

#### Název aktivity: Žně a dožínky (30´)

**Pomůcky:** sada lamino obrázků *Koloběh zrna*, 2x kosa, 2x srp, 4x hrábě, příp. povřísl ze slámy; text *Zvyky a pranostiky* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor připomene fáze růstu a dozrávání obilí. Z malého zrnka se díky silám přírody, práci lidí a dostatku času stává zralý klas. Signálem k zahájení žni – sklizení zralého obilí - býval svátek sv. Markéty (13. 7.). To platilo pro hospodářství v nižších polohách, v hornatých chladnějších krajích se sklízelo většinou až okolo svátků sv. Jakuba (25. 7.) a sv. Anny (26. 7.).

Lektor doplní pranostiky a další symbolické úkony spojené s pracemi na polích, při sklizni. Nejdříve se zeptá se, zda účastníci nějaké znají, případně jim napoví.

Během povídání lektor ukazuje obrázky práce na poli při žních, ptá se účastníků, jak se dříve co dělalo a doplňuje je. Během vyprávění může lektor ukázat nástroje na sklizení obilí a práci s nimi. Při dodržení bezpečnostních pravidel si účastníci mohou vyzkoušet alespoň srp a hrábě (sekát a shrabávat obilí, pro účely seznámení s náradím stačí i vzrostlejší tráva).

#### A.4.2

##### Název aktivity: Na mlatě (45')

**Pomůcky:** 8 holí, cep na ukázkou, dostatek suchého obilí, dřevěné hrábě, příp. dřevěná lopata, široká ošatka na prosívání obilí; text *Mláčení obilí cepy* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Pozn.: *Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a zeptat se na alergie!*

Lektor povídá o mláčení obilí cepy, které se používaly ještě na poč. 20. století, a kam se ukládalo, jak jej mlatci mlátili v určitém rytmu, aby si neublížili. K udržení pracovního rytmu jim pomáhala rytmizovaná říkadla...

Účastníci se rozdělí do skupin, naučí se říkadla a pokusí se i rytmizovat tleskáním. Poté si vyzkouší práci s holemi.

Lektor se ptá účastníků, zda vědí, *jaké úkony s vymláčeným obilím následovaly a co se dělalo se zbytkem z obilí – slámou?*

**Tip:** Z obilí/slámy lze vyrobit dožínkový věnec nebo jednoduché ozdoby (návod viz odkazy).

#### A.4.3

##### Název aktivity: Příprava obilného pokrmu II (30')

**Pomůcky:** těsto na lívance, máslo/olej, 2x lívanečník nebo pánev, dřevěná obracečka, talíře, rozvar z ovoce, povidla, tvaroh, zakysaná smetana

**Popis aktivity:** Účastníci pracují ve skupinách a střídají se, jedna přinese dřevo na topení, druhá s lektorem smaží lívance z vykynutého těsta. Smaží se na kachlových kamnech, zvolna, je třeba nalézt vhodný poměr intenzity topení a místa na sporáku. Na obracení používat pouze dřevěnou obracečku. Kdo nesmaží, může připravit ovoce, tvaroh, smetanu, nebo ještě dokončovat předchozí aktivitu. Když je usmaženo, všichni společně jedí lívance ke svačině.

#### A.4.4

##### Název aktivity: Kniha moudrosti (45')

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - LÉTO*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

**Hodnocení (bloku):** Shrnutí tématu proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědi a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů. Lektor na závěr vyzve účastníky k vyjádření, *co jim nejvíce utkvělo v paměti, co je nejvíce zaujalo, zda jim ne/chutnaly lívance, zda již používali nějaké žací nástroje, zda něco vyzkouší doma, s rodiči* apod.

**Rozvíjené znalosti:** svátky žně a dožínky, sklizení obilí v minulosti, tradiční oslavy, symbolické úkony, pranostiky s tím spojené, nástroje na sklizení obilí, dřívější způsob získávání zrna z obilí, říkadla

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** manipulace s ručními nástroji na sklizení obilí a vyzkoušení si samotné práce, praktické zkušenosti s prací s cepy, příp. dalšími nástroji, příprava tradičního jídla na kachlových kamnech

## B. 3. a 4. BLOK: SUŠENÍ OVOCE (2. den)

**Téma:** Sušení ovoce

**Klíčová slova:** ovoce, sušení, skladování, zásoby na zimu, lokální ovoce, ořechy, poznávání zejména ovocných stromů a jejich plodů, sušárna a její funkce

**Zařazení do RVP:**

Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby, průběh lidského života, státní svátky a významné dny

Kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice

Biologie rostlin - anatomie a morfologie rostlin, systém rostlin, význam rostlin a jejich ochrana

Práce s drobným materiálem

Praktické metody poznávání přírody

**Cíl:** Seznámit se s ovocnými stromy, kaštanovníkem a ořešáky v Českém středohoří, s jejich plody a možnostmi zpracování se zaměřením na sušení. Seznámit s budovou sušárny ovoce, s její historií, stavbou v Oparenském údolí, fungováním, seznámit s některými dalšími sušárnami jinde v kraji (např. Zubrnice), připravit ovoce na samotné sušení, dřevo do sušárny, uvařit si obilné jídlo se sušeným ovocem.

**Prostor:** uvnitř i venku, světnice, sušárna ovoce

**Věk:** předškolní věk až dospělost; výklad uzpůsobit věku účastníků

***Poznámka:** Program je nutné uzpůsobit časové náročnosti. Sušení jablek nakrájených na tenké plátky na křížaly trvá min. 24 hodin, hrušky se suší až 36 hod, švestky 48-62 hod. Švestky je třeba podložit pečícím papírem, také obracet a přebírat již usušené ovoce. Krájení 25 kg jablek ve skupině 20 dětí trvá cca 1 hodinu, vznikne cca 3 kg křížal.*

*Pro víkendový pobyt je nejvhodnější začít s přípravou dřeva a ovoce již v podvečer příjezdu, roztopit sušárnu a vložit do ní ovoce.*

*Dostatek času je třeba věnovat i nošení a přípravě dřeva. Pokud je již ovoce v sušárně, je vhodné podle potřeby zařadit do programu průběžnou kontrolu v sušárně, případně další výpravu pro dřevo.*

---

## B.3 BLOK: POZNÁVÁNÍ OVOCNÝCH STROMŮ (2. den dopoledne)

**Obsah:**

**B.3.1** Přehled stromů Českého středohoří (20')

**B.3.2** Poznávání stromů (20')

**B.3.3** Vyprávění o sušárnách (10')

**B.3.4** Příprava dřeva, roztopení sušárny (60')

**B.3.5** Příprava ovoce na sušení (60')

**B.3.6** Začátek sušení (10')

---

### B.3.1

**Název aktivity:** Přehled stromů Českého středohoří (20')

**Pomůcky:** sada lamino karet ovocných stromů (jabloň, hrušeň, slivoň, meruňka, broskev, třešeň, višně, ořešák královský, líska, dřín, mandloň, kaštanovník setý, jeřáb, moruše, jeřáb oskeruše, mišpule, kdouloň), 4 ortofotomapy okolí, 2 mapy zemědělského využití krajiny, skládačka *Ovocné stromy a jejich plody*, plody na ukázkou, dendrofon, palička; *Seznam stromů a keřů* a literatura pro lektora (samostatné přílohy)



**Popis aktivity:** Nejprve lektor vyzve účastníky, aby uvedli, *jaké znají ovoce, popř. ořechy nebo jiné plody rostoucí na stromě.*

Účastníci dostanou do skupin dílky skládačky a sestaví obrázek ovocného stromu. Lektor představí nejznámější ovocné stromy a ořešáky, které se pěstovaly a pěstují (nebo rostou divoce) v Českém středohoří.

Na ukázkou různého vzhledu a zvuku dřeva je k dispozici dendrofon. Účastníci si mohou dřevo prohlédnout, osahat, očichat, prohlédnout si na spodním řezu letokruhy, zbarvení a poté si mohou zkusit, jak každý kus dřeva zní (pomocí paličky).

**Tipy:** Účastníci mohou stromy roztřídit dle toho, zda u nás (v ČR a přímo v Českém středohoří) ne/rostou, zda jsou plody těchto stromů ne/jedlé, jestli je někdy jedli, jak chutnají, jakou mají barvu, na co se využívají (jídlo, kosmetika, krmení pro zvěř).

V sezóně daného ovoce zařadíme i ochutnávku.

### B.3.2

#### Název aktivity: Poznávání stromů (20')

##### Pomůcky:

a) sklenice s vysušenými peckami plodů, sada lamino karet ovocných stromů, 4x větší miska s peckami, 12x menší miska, 4x táč

b) sušené ovoce (rozinky, meruňky, švestky, jablka, hrušky, mandle, lískový ořech; pro zajímavost dle dostupnosti: moruše, rybíz, brusinky, jahody apod.), miska a šátek pro každého

**Popis aktivity:** První část - *poznávání* (a) proběhne ve 4 skupinách. Každá skupina dostane 3 karty s obrázkem stromu, misku se směsí pecek a ořechů. Lektor vysvětlí úkol: přebrat pecky a roztřídit, přiřadit k obrázkům stromů v časovém limitu 5 minut. Dalším úkolem je připravit si prezentaci svých ovocných druhů. Každá skupina představí výsledek svého poznávání a přiřazování karet stromů ke sklenicím s peckami (ořechy) a promluví o ovoci, stromu, kde roste, kdy se sklízí a na co se ovoce používá. Lektor doplní využití pecek (např. nahřívání na léčení, náplň do hraček, pěstování podnoží - *vyroste z pecky stejný strom, stejná odrůda?*; roubování apod.).

Druhá část - *ochutnávka sušeného ovoce* (b) pokračuje dohromady nebo ve skupinkách, na každou skupinu 1 dospělý. *Pozn.: Nutné před aktivitou upozornit na její průběh a ověřit si potravinové alergie!* Lektor všechny vyzve, aby si před sebe umístili misku, zavázali oči šátkem a ohmatali si prostor kolem sebe. Účastníci musí dosáhnout na misku. Lektor postupně pokládá účastníkům do misky různé sušené ovoce. Všichni ochutnají na povel lektora. Kdo pozná, o jaké ovoce se jedná, řekne nahlas jeho název.

**Tipy:** Účastníci mohou u poznávání diskutovat, jestli daný strom znají, jestli ho viděli někdy někde růst (na zahradě nebo ve volné přírodě, kde konkrétně, jestli ochutnali jeho plody), co pro ně bylo snadné a jaký strom například neznali nebo nevěděli, že roste v Čechách nebo v Českém středohoří (např. mandloň, dřín, jedlý kaštan).

Při ochutnávce je možné měřit čas, za který skupina poznala všechny druhy ovoce.

### B.3.3

#### Název aktivity: Vyprávění o sušárnách (10')

**Pomůcky:** fotky ze stavby (stav před a po), nákresy/výkresy (projekt) stavby; text *Sušárna* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor představí historii sušáren ovoce, jejich smysl, kde se vyskytovaly, jak fungovaly. Poté zavede skupinu do sušárny u mlýna, vypráví o její stavbě, ukazuje fotky ze stavby, stavbu před a po dostavění, mluví o technickém zázemí stavby a o podmínkách provozu

(doba roztopení, spotřeba dřeva, vhodné druhy dřeva a délka polen, udržování tepla, délka sušení apod.). Ukazuje, jak funguje, kde se topí a čím, kde se suší.

**Tipy:** Účastníci zkusí odhadnout, kolik ovoce se do sušárny naráz vejde a kolik se získá křížal (sušárna pojme 200 kg čerstvého ovoce, sušením se ztratí přibližně 9/10 váhy).

Výklad přizpůsobit konkrétní sušárně u mlýna (dle typu sušení apod.) a rozšířit případně o fotky, nákresy stavby apod.

### B.3.4

#### Název aktivity: Příprava dřeva, roztopení pece (60')

**Pomůcky:** sekyrky, pila, zápalky, dřevo na topení, pracovní rukavice; text *Bezpečnost práce se sekyrou* pro lektora (viz samostatná příloha k III.A PODZIM: *Podzimní ohničky, aktivita 2.2*)

**Popis aktivity:** Lektor se předem poradí se správcovými, kam vyrazit pro dřevo v okolí. U sušárny lektor vypráví účastníkům o způsobu topení v sušárně a o potřebě přípravy dřeva, o tom, jak se dlouho suší jaké ovoce a jak je dlouho nutno topit. Pomocí dlouhého klacku vezme míru pece pro dřevo, které se bude nosit. Každý se může přeměřit, kam mu míra sahá. Je třeba nanosit drobné klestí na zátop, ale i tlustší větve, soušky. Alespoň tři hromady. Lektor všechny upozorní, že nařezané klády se z lesa neodnáší. Všichni společně se vydají na dřevo, vybavení pracovními rukavicemi. Lektor na místě navrhne způsoby snášení dřeva - samostatně nebo v řetězu, upozorní na bezpečnost při nošení. Po nashromáždění určitého množství všichni společně odnesou dřevo na louku k sušárně, neprocházejí stavením, ale jdou vrátky okolo. Účastníci si poté mohou vyzkoušet nařezat a nasekat dřevo nebo jen dřevo nalámat. V peci lektor připraví na zátop. Poté se pec v sušárně roztopí a udržuje se v ní teplo.

**Tipy:** Mohou se utvořit dvě skupiny, jedna dřevo přináší, druhá dřevo řeže a zpracovává, skupiny se vystřídají. Také po rozdělení ohně se skupiny mohou střídat v jeho udržování.

Velkou skupinu lze rozdělit pro přípravu dřeva a přípravu ovoce, pracovat paralelně.

### B.3.5

#### Název aktivity: Příprava ovoce na sušení (60')

**Pomůcky:** cca 30 kg ovoce (sezónní nebo celoročně jablka), 20 nožů, pevná nit (cca 1 metr pro každého), tupé jehly (pro každého/do dvojice), 20 kulatých prkének, váha, lavory; text *Křížaly* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor představí možnosti sušení - na lísách (lískách v sušárně) nebo na nitích zavěšených v prostoru (např. ve světnici). Účastníci připraví ovoce na oba způsoby. Umyjí ovoce, nakrájí na lodičky a pokladou na lísy. Dále krájí na tenké plátky a pomocí tupé jehly, na které je navlečena pevná nit, navlékají do řady za sebou, až vytvoří ovocný „závěs“, pro sušení ve světnici.

Lektor zmíní nejčastější druhy ovoce a jejich názvy po usušení.

**Tip:** U krájení si mohou účastníci zazpívat písničky nebo naučit říkadla o ovoci.

### B.3.6

#### Název aktivity: Začátek sušení (10')

**Pomůcky:** křída

**Popis aktivity:** Účastníci spolu s lektorem přenesou lísy s nakladeným ovocem do sušárny, umístí je do stojanů. Zkontrolují teplotu, popř. přitopí v topeništi. Dále průběžně kontrolují teplotu i stav sušeného ovoce.



**Tip:** Pokud se vkládají lísy v různou dobu, lze na ně napsat křídou čas, popř. datum vložení, aby se nemusely pokaždé vytahovat. Některé ovoce se bude sušit déle než jedno odpoledne nebo jeden den.

**Hodnocení (bloku):** Lektor na závěr shrne poznatky o přechodu z léta do podzimu, o sklizni ovoce o možnostech jejich uchování. Lektor se dotazuje účastníků na stromy, o kterých se dopoledne mluvilo. Účastníky vyzve k vyjádření, *co pro ně bylo snadné a jaký strom například neznali nebo nevěděli, že roste v Čechách nebo v Českém středohoří (např. mandloň, dřín, jedlý kaštan)*. Účastníci si mohou navzájem ukázat své výrobky a říct, *na co budou pytlík používat, co si do něj budou dávat*.

**Rozvíjené znalosti:** pozorování, popis a porovnání ovocných stromů podle jejich plodů a pecek, využití plodů, příklady výskytu ovocných stromů ve známé lokalitě, uchování ovoce, využití sušeného ovoce, význam sušárny

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** třídění ovocných stromů a jejich plodů podle nápadných určujících znaků, práce ve skupině, práce se dřevem

---

## B.4 BLOK: DOZRÁVÁNÍ, SKLIZEŇ, SUŠENÍ OVOCE (2. den odpoledne)

**Obsah:**

B.4.1 Limeriky (30')

B.4.2 Potištění látkového pytlíku na sušené ovoce (40')

B.4.3 Obilné jídlo se sušeným ovocem (40')

B.4.4 Kniha moudrosti (45')

B.4.5 Voní to, křupe to, co je to? (30')

---

### B.4.1

#### Název aktivity: Limeriky (30')

**Pomůcky:** sada básní na jednotlivých papírech dle ročního období, tytéž básně pro každého lektora/pedagoga podle počtu skupin, tužka pro každého lektora/pedagoga; *Limeriky - básně* (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Lektor rozmístí dle počasí uvnitř mlýna, nebo i na louce, karty s básněmi. Účastníci jsou rozděleni do několika skupin. Ke každé skupině je přidělen lektor či pedagogický doprovod, který bude kontrolovat přednes básní. Hráči znají počet básní, nevědí, kde přesně jsou, jen mají zhruba určenou oblast. Každá skupina má svoji základnu, někde mezi místem, kde jsou básně, a místem, kde jsou lektoři. Základny od těchto míst i samy navzájem od sebe by měly být dostatečně daleko, aby se nerušily mluvením.

**Pravidla hry:** Dle zvolené strategie ve skupině část z hráčů vyběhne hledat básně, ostatní čekají v základně. Kdo najde báseň, naučí se ji nazpaměť, příběhne do základny. Zde tuto báseň naučí některého svého spoluhráče. Ten pak běží k instruktorovi své skupiny a báseň mu celou včetně názvu přednese. Lektor nechá přednést celou báseň. Přednášejícímu poté sdělí, zda udělal chybu či ne, ale neřekne, kde ji udělal. Pokud je báseň správně přednesena, lektor si zaznamená, kterou již skupina přednesla. Pokud je chybně přednesena, hráč se vrací zpět do základny, kde může situaci konzultovat se spoluhráčem, který jej báseň učil. Ten může odbíhat zpět k místu, kde báseň našel, a korigovat chyby. Komunikace těch dvou ale smí probíhat pouze v základně! S texty básní se nijak nemanipuluje, zůstávají na svém místě.

Role hráčů během hry se mění, vybíhá další a učí se jinou báseň. Cílem hry je správně přednést všechny básně co nejrychleji nebo alespoň co největší počet básní do vypršení časového limitu.

Skupina nemá k dispozici papír ani tužku, vše si musí pamatovat a předávat pouze ústně.

Báseň je vždy potřeba vyslechnout celou a teprve na konci oznámit, zda v ní byla chyba nebo byla řečena správně. A to i v případě, že přednášející udělá chybu hned v prvním verši nebo v názvu. Báseň musí být přednesena do písmene správně, jinak je oznámena chybou. Předem upozorníme hráče, že k básni patří i název.

**Cíl aktivity:** Účastníci si hravou formou trénují paměť, spolupráci ve skupině, strategické myšlení. Zároveň se naučí básně, které jsou zaměřené také na svátky vázané k ročnímu období.

**Hodnocení aktivity:** Lektor vyhodnotí úsilí skupin a zeptá se, *o čem tyto básně vlastně jsou?* Měli by přijít na souvislost s ročním obdobím, jeho znaky a svátky apod.

**Tip:** Aktivitu lze zařadit i v jiných blocích a básně vybrat podle ročního období - jaro, léto, podzim, zima.

## B.4.2

### Název aktivity: Potištění látkového pytlíku na sušené ovoce (40')

**Pomůcky:** látkový pytlíček pro každého, 4 sady akrylových barev, štětec pro každého, nádoby na vodu, 5 ks jablek, 5 ks brambor, listy (další nasbíraný přírodní materiál), 4 nože, tvrdý karton nebo složený starý papír, igelitové ubrusy na stoly, příp. zástěry (vlastní), šňůra na prádlo/provaz, kolíčky

**Popis aktivity:** Lektor v krátkosti uvede téma o skladování ovoce a o možnosti využívat i v dnešní době na skladování nebo na svačinu pytlíky, které jsou na více než jedno použití.

Každý účastník dostane plátěný pytlík a sám si ho ozdobí pomocí razítkování.

Lektor ukáže možnosti: razítka - rozkrojené jablko, vykrojené z brambory; obtisk listu. Účastníci si zvolí svůj motiv. Poté si nabarví zvolené razítko a obtisknou na pytlík. Pozor, je třeba, aby uvnitř pytlíku byl vložen např. tvrdý karton nebo složený starý papír, jinak se razítko propije až na druhou stranu! Necháme sušit. Po uschnutí je možné ozdobit stejným způsobem i druhou stranu, opět se nechá zaschnout. Akrylové barvy lze prát a měly by na pytlíku zůstat. *Upozornění: Akrylové barvy jsou nevypratelné z oblečení, nutné mít zástěru nebo pracovat opatrně!* Pytlíčky připneme kolíčkem na šňůru napnutou mezi stromy. V případě potřeby je možné dosušit pytlíky ve světnici. S pytlíky budeme pokračovat na začátku závěrečné aktivity.

**Tip:** Velkou skupinu lze rozdělit na dvě, pro tuto aktivitu a následující, pak lze pracovat paralelně.

## B.4.3

### Název aktivity: Obilné jídlo se sušeným ovocem (40')

**Pomůcky:** 4x *Recept na obilné placky* a *Recept na černou omáčku ze sušeného ovoce*, 4x lepidlo, 4 podkladové papíry, 4x nůžky, 4x obálka; sklenice s různým nasušeným ovocem, celozrnná mouka, voda, sůl, olej, perník; mísa, odměrka, váhy, vařečka, utěrka, váleček, pánev, struhadlo; návod a text *Obilné placky s černou omáčkou* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Aktivita s návodem proběhne formou *Sestavujeme recept*, viz 2. blok I.A JARO: *Velikonoce (aktivita 2.3)*. Účastníci pracují ve skupinách. Každá skupina dostane rozstříhaný návod na přípravu, který si sestaví a dále postupuje podle něj. Z jablečných křížal a sušených švestek se uvaří tzv. „muzika“, „odvárka“ nebo „černá omáčka“ na kamnech, k tomu se upečou obilné placky, které se poté potírají. Lze posypat namletými ořechy.

**Tipy:** Pokud je méně času, dá se uvařit kaše z ovesných vloček a sušené ovoce použít na ozdobu, každý může např. vytvořit obličej z ovoce. Kaši vaří lektor, druhý s účastníky může hrát hru, např. *pantomima na činnosti v hospodářství* nebo *Pějme píseň dokola*.

Vhodné jako odpolední svačina.

#### B.4.4

##### **Název aktivity: Kniha moudrosti (45')**

**Pomůcky:** 4x pracovní list *Kniha moudrosti - PODZIM*, ostatní shodné s I.A.2.4

**Popis aktivity viz 2. blok I.A JARO: Velikonoce (aktivita 2.4).**

**Hodnocení:** Shrnutí tématu sušení proběhne v rámci této aktivity při kontrole správnosti sestavené knihy. Každá skupina/vesnice přečte vždy jednu z otázek a odpovědí a postupně se skupiny střídají, nebo si skupina přečte věty s jedním z lektorů.

#### B.4.5

##### **Název aktivity: Voní to, křupe to, co je to? (30')**

**Pomůcky:** lavory, 2 látkové tašky, závěsná váha, papír, tužka, šňůra na prádlo/provaz, kolíčky, potištěné pytlíčky, švestková pecka nebo oříšek pro každého, papírové sáčky

**Popis aktivity:** Tato aktivita, vzhledem k délce sušení, proběhne alespoň 24 hodin od vložení ovoce do sušárny, nebo těsně před odjezdem skupiny. Nedosušené ovoce může rychle plesnivět, je určeno k rychlé spotřebě.

Všichni se shromáždí u sušárny. Je to slavnostní okamžik, kdy budou všichni odměněni za svoji práci. Lektor připomene, kolik ovoce se zpracovalo a vyzve skupiny (z předchozí aktivity), aby tipovaly, kolik křížal nasušily. Tipy skupin si zapíše. Pak se účastníci střídají při vysouvání lís a sbírání křížal do lavoru. Křížaly lektor přesype do látkových tašek, zváží na závěsné váze a vyhlásí výsledek.

Mezitím druhý lektor pověsí potištěné, suché pytlíčky na prádelní šňůru - napnutou mezi kmemy stromů. Všichni si je prohlédnou jako na výstavě. Lektoři i účastníci dostanou každý 1 pecku a vhozením do vybraného pytlíčku hlasují, který se jim nejvíce líbí. Výherce se může stát prvním, který dostane hotové křížaly, nebo se může podílet na jejich rozdělování. Ostatní si rozeberou své pytlíčky. Účastníci utvoří řadu, první stojí skupina, která se svým tipem nejvíce přiblížila skutečné váze nasušeného ovoce. Každý dostane do svého pytlíku hrst křížal. Vždy když dojde řada na konec, vše se opakuje. Pro pedagogický doprovod se dají stranou křížaly do papírových sáčků.

**Hodnocení (bloku):** Lektor zopakuje význam sušárny, postup sušení ovoce, možnost opakovaného použití např. látkových obalů, možnost snížit použití jednorázových obalů.

Lektor se dotazuje účastníků na způsoby uchování ovoce a poté na využití sušeného ovoce. Lektor účastníky vyzve k vyjádření, *co je nejvíce zaujalo, jak jim ne/chutnalo které sušené ovoce, obilné placky a černá omáčka, zda něco vyzkouší doma, s rodiči* apod.

**Rozvíjené znalosti:** uchování ovoce, využití sušeného ovoce, základy vaření

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** základy vaření, práce ve skupině, rukodělná činnost, příprava pokrmu

## 5. BLOK: TEKOUcí VODA NENÍ SAMOZŘEJMOST (3. den dopoledne)

**Téma:** Mocná voda

**Klíčová slova:** tekoucí voda, vodní zdroje, odpadní voda, (kořenová) čistírna odpadních vod, energie z vody, vodní kolo, vodní elektřina

**Zařazení do RVP:**

Environmentální výchova - ekosystémy – vodní zdroje; základní podmínky života – voda, přírodní zdroje, energie; lidské aktivity a problémy životního prostředí – odpady a hospodaření s odpady,

Vztah člověka k prostředí – náš životní styl

Vztah přírody a společnosti - trvale udržitelný život a rozvoj, principy a zásady ochrany přírody a životního prostředí, chráněná území přírody, globální ekologické a environmentální problémy lidstva

Životní prostředí - vztah přírody a společnosti

**Cíl:** Pochopit význam tekoucí vody pro domácnost, člověka, umět popsat cestu vody od zdroje až po čističku a ocenit vodu jako čistý, obnovitelný zdroj energie. Uvědomit si, že tekoucí voda v našich obydlích není úplná samozřejmost. Vědět, jak funguje kořenová čistička, poznat a umět navrhnout alternativy k chemické drogerii.

**Prostor:** areál mlýna a blízké okolí

**Věk:** 1. stupeň ZŠ až dospělost

**Obsah:**

**5.1a** Pohádka o mlynáři (1. stupeň ZŠ) (25´) nebo

**5.1b** Cesta za vodou (starší děti) (25´)

**5.2** Pumpovací soutěž (25´)

**5.3** Neteče voda (40´ + celé dopoledne)

**5.4** Pereme v neckách (50´)

**5.5** Voda teče přes náš mlýn (30´)

**5.6** Čistička odpadních vod (45´)

**5.7** Může být drogerie šetrná k přírodě? (30´)

---

### 5.1a

**Název aktivity:** Pohádka o mlynáři (25´)

**Pomůcky:** text *Pohádka o mlynáři* (příloha)

**Popis aktivity:** Na úvod vodního bloku účastníkům (1. stupeň ZŠ) přečteme pohádku o mlynáři (který se chová neekologicky) a vodníkovi (který ho za to trestá). O jejím smyslu pak s dětmi diskutujeme. Během čtení mají účastníci za úkol provádět určité pohybové aktivity, když při čtení uslyší následující slova:

1. „voda“ - otočit se na místě do kola
2. „mlynář“ - povyskočit
3. „potok“ - zvednout ruce nad hlavu

Před samotným čtením nejprve navodíme atmosféru. Sdělíme, že v ČR má každá domácnost pitnou vodu z kohoutku, její spotřeba na obyvatele (včetně kojenců) je přibližně 100 litrů za den (pro představu - 100 plných krabic od mléka) a 85 % (zjednodušeně velká

většina) obyvatel žije v domě napojeném na kanalizaci a čistírnu odpadních vod. Je to tak ale všude na světě? A bylo to tak vždycky?

**Hodnocení:** Účastníci reagují na pohádku, hodnotí počínání mlynáře, navrhují, co s odpady a s odpadní vodou. Lektor vhodně usměrňuje. Zavede při tom zlehka řeč i na úpravu pitné vody a čištění odpadních vod.

**Rozvíjené znalosti:** Voda pro domácnost se musí nejprve upravit, abychom ji mohli používat. Když ji použijeme a vypustíme, musí se znovu čistit, než se zase vrátí do přírodního koloběhu.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Voda je cenný statek, bez kterého se neobejdeme, ale který zároveň nemáme jen pro sebe. Proto bychom s ní měli šetrně hospodařit a starat se, aby se od nás do přírodního koloběhu vracela ve stejném stavu, v jakém k nám přišla.

## 5.1b

### Název aktivity: Cesta za vodou (25')

**Pomůcky:** text příběhu *Cesta za vodou* (příloha)

**Popis aktivity:** Na úvod vodního bloku starším dětem čteme příběh z Afriky „*Cesta za vodou*“ a po jeho přečtení diskutujeme o jeho poselství.

Před samotným čtením nejprve navodíme atmosféru. Sdělíme, že v ČR má každá domácnost pitnou vodu z kohoutku, její spotřeba na obyvatele (včetně kojenců) je přibližně 100 litrů za den (pro představu - 100 plných krabic od mléka) a 85 % (zjednodušeně velká většina) obyvatel žije v domě napojeném na kanalizaci a čistírnu odpadních vod. Je to tak ale všude na světě? A bylo to tak vždycky?

**Hodnocení:** Účastníci reagují na příběh, srovnávají podmínky v Etiopii s těmi našimi a zamýšlejí se, zda by dokázali žít v etiopských podmínkách. Lektor debatu usměrňuje.

**Rozvíjené znalosti:** Voda je cenný statek, bez kterého se neobejdeme. V ČR je všude dostupná v té nejvyšší kvalitě. To ale není samozřejmost. Na světě jsou miliardy lidí, kteří takové štěstí nemají.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** porovnání zásobování vodou v ČR a rozvojových zemích

## 5.2

### Název aktivity: Pumpovací soutěž (25')

**Pomůcky:** „vodní hrátky“ na zahradě

**Popis aktivity:** Aktivita na zahřátí. Navážeme na pohádku/příběh, rozdělíme účastníky do skupin a necháváme je soutěžit v pumpování a roztáčení vodního kola. Soutěž můžeme obměňovat, vymýšlet přímo na místě. Jejím účelem je účastníky rozhýbat, přivést k aktivitě a k vodě.

**Základní varianta:** Která skupina dokáže v nejrychlejší čas desetkrát otočit velkým vodním kolem? Na začátku nesmí být v zařízení žádná voda, musí se zkontrolovat prostor pod kolem, jestli není zanesen kamínky a všechny hrázky musí být vytažené nahoru. Lektor měří čas na stopkách a počítá otáčky vodního kola.

**Hodnocení:** podle aktivity, vyhlášení vítězů

**Rozvíjené znalosti:** působení gravitační síly, vodní kolo jako nástroj usměrnění mechanické energie vody

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** vytváření herních strategií, spolupráce ve skupině

## 5.3

### Název aktivity: Neteče voda (40')

**Pomůcky:** 4 kbelíky, 4 konve, 1 velký hrnec s poklicí a naběračkou, 2 smaltovaná umyvadla na stojanech, suchý záchod/kadibudka

**Popis aktivity:** Vyzkoušíme, jaké by to bylo, kdybychom doma neměli tekoucí vodu. **Celé dopoledne nepoteče voda**, takže si ji musíme nanosít (konve, kbelíky). Nebudeme však dělat nic jiného, než dělali naši předkové celý život.

Začneme krátkou **debatou** s účastníky: *Na co všechno vlastně vodu budeme potřebovat?* Je možné, že hned na všechno nepřijdou, v tom případě doplníme: na kamnech se musí neustále ohřívat voda v hrnci, abychom měli teplou k různým účelům (mytí rukou, nádobí, čaj, vaření). Místo splachovacího záchodu budeme používat kadibudku. Mýt se budeme ve smaltovaném umyvadle, bez kohoutku a bez odtoku.

Musíme pečlivě oddělit vodu na pití a užitkovou (a zdůraznit, že z kohoutku teče vždy pitná). Obě také můžou být z různých zdrojů. Pokud bude například jednodušší brát užitkovou z potoka, uděláme to.

No a **jdeme nosit**. Také **určíme vodní služby**, které budou hlídat, zda nechybí voda na plotně, či zda je dost v konvích pro různé účely.

Voda se bude nosit z venkovního kohoutku, uvnitř v domě opravdu nepoteče.

**Hodnocení:** Na konci prvního nošení přijde na řadu **debata** – *jak moc je pro nás tekoucí voda samozřejmá, jak náročné je vydržet bez ní (+ nosit vodu ručně)*. Debatu zopakujeme v poledne – **sdílení zkušeností, pocity, hygiena**.

**Rozvíjené znalosti:** Tekoucí pitná voda v domácnosti není žádná samozřejmost, je to vymoženost poslední stovky let, a ještě jen v menší části světa. Všechny domácnosti v ČR jsou napojené na pitnou vodu, která se však používá nejen k pití. Tekoucí voda v domácnosti je samozřejmě důležitá kvůli hygieně – mytí jako prevence nakažlivých nemocí.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci zažijí pocit, že se o svou vodu zasloužili sami. Zároveň si uvědomí námahu, která k tomu vedla a lépe ocení energii, která je potřeba k tomu, aby nám tekla voda z kohoutku. Zároveň budou nuceni přemýšlet o vlastních hygienických standardech a zvažovat, zda by jim vyhovovalo například suché WC.

## 5.4

### Název aktivity: Pereme v neckách (50')

**Pomůcky:** 2x necky a valcha, 4x lavor, 2x mýdlo s jelenem, 2x 250 g práškové sody, horká voda, 2x struhadlo, 2x kbelík na vodu, vařečka, váhy; 3 x *Recept na mýdlový sliz* (samostatná příloha), 2x nůžky, 2x papír, 2x lepidlo; 2x bílé tričko, 2x utěrka, šňůra na prádlo/provaz, kuličky

**Popis aktivity:** V této aktivitě vystoupíme z pohodlí 21. století úplně. Účastníci ve 2 skupinách dostanou jednoduchý úkol: **s pomocí valchy a mýdla s jelenem co nejlépe vyprat zašpiněné bílé tričko**. Lektor může na začátku provést jednoduchou instruktáž. Lze pojmout jako soutěž mezi skupinami, nebo stanovištní aktivitu.

Na začátku lektor navodí atmosféru. Může **jít nazpět historií** a zavzpomínat, jak jeho babička neměla doma automatickou pračku. Stará elektrická pračka jen točila bubnem, ale neždímala. A předtím? Bubnem se točilo ručně... A ještě předtím? Necky, valcha, potok. *Více informací viz Rozvíjené znalosti*.

Účastníci pracují ve dvou skupinách. K práci budou potřebovat necky, valchu, lavor, mýdlo a také spoustu teplé vody (ta pere lépe než studená). Jednotlivé pomůcky může lektor schovat ve mlýně - ve světnici, mlýnici. **Vodu** si samozřejmě musí sami **ohřát na kamnech**



a neustále hlídat, jestli se jí ohřívá dost. Pro srovnání: moderní automatické pračky spotřebují 40-80 litrů na jedno praní (5 kilo prádla).

Nošení a ohřívání vody má na starost část skupiny, další část vyrábí z mýdla prací sliz.

Každá skupina dostane v obálce rozstříhaný návod na výrobu mýdlového slizu, který si sestaví a nalepí na papír.

No a jak se tedy **pere na valše**? Když tlačíme látku přes žlábký valchy, látka se stlačuje a zase uvolňuje a tím se uvolňuje i špína. Samozřejmě budeme nejprve namáčet v mýdlové vodě a silně zašpiněná místa namydleme před valchováním zvlášť. Budeme překvapeni, jak fyzicky náročná práce to je. My však máme k vyprání jen jeden kus – dřívější hospodyně dělaly jednou za čas „velké prádlo“ a touto těžkou prací strávily celý den.

Valchou to ale nekončí. Potřebujeme ještě lavor s čistou vodou a budeme vyprané prádlo **máchat**. Pokud je špíny a mýdla moc, bude třeba vodu vyměnit a máchání zopakovat. Nakonec přijde na řadu **ruční ždímání**. Zbydou nám ještě síly k pověšení na šňůru?

Na úplný závěr si samozřejmě musíme s účastníky sednout do kruhu a **sdělit si dojmy**. Lektor zde může doplnit důležité informace, které dosud nezazněly. Účastníci by se měli zamyslet nad tím, jak se během staletí měnil životní styl, jak stroje postupně převzaly namáhavou práci. Lektor by měl s účastníky rozvinout téma: *je tento pokrok jen pozitivní? Máme se dnes opravdu lépe? Nejsme dnes příliš zhýčkaní, pohodlní? Stroje nám měly přidat volný čas, ale život je dnes naopak uspěchanější. Debata nemusí mít jednoznačný závěr, důležité je samotné zamyšlení, nabourání myšlenkových stereotypů.*

**Hodnocení:** Pokud jsme praní pojali jako soutěž, určíme na konci pořadí nejen podle času, ale především podle kvality vyprání. Teprve když dvě skupiny vyperou stejně kvalitně, bude rozhodovat čas. K hodnocení patří i závěrečná debata v kruhu. Nejprve o dojmech a zkušenostech z praní a pak také o výhodách a nevýhodách technického pokroku.

**Rozvíjené znalosti:** Původně se pralo v potoce pomocí kamenů, případně v kádích pomocí dřevěných holí. Později (18. století) přišly valchy a necky. První pračky (19. století) byly mechanické, na kliku, později začala bubnem točit elektřina (začátek 20. století). Plně automatické pračky se u nás rozšířily až v 80. letech 20. století.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci zažijí namáhavost ruční práce, ocení vymoženosti moderní techniky, ale zároveň začínají porovnávat různé životní styly. Pochopí, že nelze automaticky říci „dnes se máme lépe“. Budou přemýšlet o hodnotě namáhavé ruční práce a o tom, zda moderní člověk není příliš zhýčkaný, pohodlný.

## 5.5

### Název aktivity: Voda teče přes náš mlýn (30')

**Pomůcky:** běžné vybavení domácnosti + vše, co putuje spolu s vodou do odpadu (na ukázkou: mýdlo, šampon, sprchový gel, jar na nádobí, lógr, mastnota, špína, toaletní papír apod.), tužky do skupiny, sada karet *Voda teče přes náš mlýn* do skupiny, pracovní listy *Voda teče přes náš dům*

**Popis aktivity: Průzkum cesty vody** obytnou částí mlýna. *Kde je zdroj vody, jak se voda upravuje, kudy se dostává do kohoutku? Co všechno do ní přidáváme my, lidé? Kam znečištěná voda odtéká a co se s ní děje dál?* Účastníci si během této aktivity uvědomí, že voda má vždy nějaký **zdroj** (přehrada, vodní tok, pramen), z kterého ji čerpáme. Před použitím se musí **upravit**, aby byla pitná.

Skupiny dostanou sadu karet *Voda teče přes náš mlýn*, kterou se pokusí logicky seřadit, od zdroje vody, přes průtok různými částmi mlýnu až po odtok zpět do přírody. Pokusí se prezentovat svá zjištění.



Vše si společně projdou a ukáží: V případě Oparenského mlýna je zdrojem vody vrt na louce. Původně byl jediný a měl dostatečnou vydatnost, ta se ale časem snížila a bylo nutné připojit mlýn také na vodovodní řad z Chotiměře. Ten dnes slouží jako rezerva a využívá se, jen když je sucho. Vypínání řadu je možné účastníkům ukázat. Stejně tak se účastníci podívají na místní úpravnu pitné vody.

V další fázi se účastníci sejdou v kuchyni a společně shromáždí nebo alespoň pojmenují vše, **co lidé do čisté kohoutkové vody přidávají** (mýdlo, šampon, sprchový gel, jar na nádobí, lógr, mastnota, špína, moč, výkaly, toaletní papír ...). Alespoň část z toho opravdu nechají odtéct do odpadu. Následuje otázka „Co se s tím děje dál?“ a diskuze.

Diskuzi doplňuje **výklad lektora** o tom, že se odpadní voda vždy nakonec vrátí do přírodního oběhu. A že je proto nutné ji perfektně vyčistit. Tedy zbavit všeho, co jsme do ní přidali.

Lektor má k dispozici pracovní listy *Voda teče přes náš dům*, které může průběžně zařazovat, v případě nepřízně počasí apod.

**Hodnocení:** Proběhne formou diskuze. *Jak dobře jsme znali cestu vody od zdroje do domácnosti? Co pro nás bylo nové? Co nás překvapilo?* Část hodnocení proběhne v rámci kontroly pracovních listů.

**Rozvíjené znalosti:** vodní zdroj (přehrada, vodní tok, pramen), úprava vody, rozvod pitné vody, odpadní voda

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Přestat brát tekoucí vodu jako samozřejmost, jako něco, co zkrátka teče z kohoutku a je jedno, odkud se to bere. Uvědomit si význam vody jako přírodního zdroje, o který se musíme starat a pochopit, že do péče o vodu patří i správné nakládání s vodou odpadní.

**Tip:** Tato aktivita by měla být poslední před obědem.

## 5.6

### Název aktivity: Čistička odpadních vod (45')

**Pomůcky:** 5 sad na čištění vody (2 kádinky, trychtýř, sítko, 5 filtračních papírů, 2 čtverečky látky, vata, písek, aktivní uhlí); běžné znečišťující přísady (např. bláto, písek, olej, lógr, zubní pasta), obraz se schématem kořenové čističky

**Popis aktivity:** Navazujeme na předchozí aktivitu, jsme v poslední fázi cesty vody přes lidská obydlí. Víme už, že znečištěná voda se nakonec vrací do přírodního oběhu, a proto je nutné ji vyčistit. Zde v mlýně nejsme napojeni na kanalizaci, máme proto vlastní kořenovou čističku. Seznámíme se tedy s tím, jak funguje.

Nejprve si ale **na čističku zahrajeme**. Rozdělíme se na 4 skupiny, **namícháme** do kádinek „špinavou směs“ (voda + např. bláto, písek, olej, lógr, zubní pasta apod.) a **pokusíme se ji vyčistit**. Nejprve odstraníme hrubé nečistoty sítkem, pak dáme do trychtýře filtrační papír s jemným pískem. Potom zkusíme zachytit ostatní hrubé nečistoty pomocí látky, vaty, samotného filtračního papíru. Nakonec necháme působit aktivní uhlí (v trychtýři, na filtračním papíru). Samozřejmě můžeme nechat skupiny, ať si zvolí svůj vlastní postup. V tom případě bychom však měli aspoň trochu usměrňovat – přece jen je nutné začít velkými kusy a nejhrubší nečistotou. Celé čištění může být pojato jako soutěž mezi skupinami. Kritérium: průhlednost vyčištěné vody. Lektor má k dispozici jednu sadu pomůcek, na které může vše demonstrovat.

Můžeme se vyčištěné vody napít? Rozhodně ne! Mohli bychom ji tedy aspoň bez obav vypustit do potoka? Těžko říci. Přece jen jsme ale zdárně napodobili čistírnu odpadních vod. Tam, kde je v obci kanalizace, odtékají splašky právě do čističky. Tam, kde není, by lidé měli mít septik a jeho obsah do čističky doveze fekální vůz. Existuje ale ještě jedna možnost.

Oparenský mlýn není napojen na kanalizaci. Co s tím? Vypouštět splašky do potoka? Ani nápad, musíme si je vyčistit sami. **Kořenovou čističkou**. Půjdeme si ji prohlédnout.

Jak funguje? Nejdřív se voda samozřejmě předčistí – k tomu slouží samostatná nádrž. Pak se dostane do té „zarostlé“ části. Jsou zde speciálně vybrané rostliny, kterým nevadí voda z domácnosti (rákos, orobinec, sítina, kosatec) a jejich kořenový systém ji (s pomocí mikrobů, kteří se na kořeny těchto rostlin vážou) naopak dokáže vyčistit. Kromě toho jsou pěkné napohled, takže kořenová čistička zároveň zdobí zahradu.

Celý proces čištění trvá zhruba 10 dní. Vodu pak můžeme využít na zalévání, nebo ji prostě vypustit do přírody. Kořenová čistička je velmi účinná, odstraňuje organické látky, bakterie, dusík i fosfor. Nepotřebuje přitom žádnou elektřinu, funguje sama.

K výkladu pomáhá lektorovi **obraz se schématem kořenové čističky**, aby si účastníci dokázali představit, jak to celé vypadá pod zemí.

Do kořenové čističky však putuje jen kapalná část odpadu. Proto musí nejprve dojít k separaci a pevná část putuje do septiku. Do něj se každé dva měsíce přidávají rozkladné bakterie, díky nimž stačí septik vyvážet zhruba jednou za dva roky.

**Hodnocení:** Na závěr můžeme v krátké debatě vše shrnout - *jak nám šlo čištění, jak se nám zamlouvá kořenová čistička, chtěli bychom ji na zahradě? Co už jsme věděli a co pro nás bylo nové (překvapivé)?*

**Rozvíjené znalosti:** Proč je nutné čistit odpadní vodu před návratem do přírodního koloběhu, jak se voda čistí, jak funguje čistírna odpadních vod a kořenová čistička.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci prožijí pocit zodpovědnosti za to, jakou vodu vypouštíme zpět do přírody. Uvědomí si, že existuje několik způsobů, jak nakládat s odpadní vodou u rodinného domu a porovnají je z hlediska efektivity.

**Tip:** Touto aktivitou by měla začínat odpolední část programu.

## 5.7

### **Název aktivity: Může být drogerie šetrná k přírodě? (30')**

**Pomůcky:** ekoznačky (Ekologicky šetrný výrobek, EU Ecolabel), na ukázkou mycí prostředky (mýdlo s jelenem, běžný prací prášek, ekologický prací prášek, ocet, sůl, běžný prostředek na nádobí, ekologický prostředek na nádobí, SAVO na úklid, ekologický úklidový prostředek); talíře (špinavé od oběda), ocet, jar na nádobí, eko mycí prostředek na nádobí, cca 8x lavor

**Popis aktivity:** Zkoumáme **chemické prostředky**, které se v domácnosti dostávají spolu s vodou do odpadu. Zjistíme, **co používaly naše prababičky** a hledáme způsob, jak všudypřítomnou chemii nahradit **ekologicky šetrnými výrobky**.

Ani sebelepší čistička totiž neodstraní 100 % nečistot a největší problém bývá právě „silná chemie“, kterou používáme například na „opravdu zažrané skvrny“ v prádle. Bude tedy dobré čističe pomoci a zásobovat ji šetrnějšími prostředky.

Budeme porovnávat **prací prostředky**: babičky používaly mýdlo s jelenem, většina dnešních hospodyněk některý běžně dostupný prací prášek. Můžeme ale sehnat i prací prostředek s ekoznačkou, která říká, že výrobek je šetrný k životnímu prostředí. Víte, co to znamená?

To samé platí pro **prostředky na mytí nádobí** či **úklidové prostředky**. Opravdu je nutné mít každý kout v domě dokonale dezinfikovaný?

**Pokus:** Budeme **mýt mastné talíře (ideálně od oběda)**. Nejprve běžným jarem, pak ekologickým prostředkem, dále roztokem octu, a nakonec vodou a solí. Porovnáme odmašťovací schopnost.

Na závěr bychom se měli dostat (debata + výklad) k poznání, že chemické prostředky často nejsou vůbec potřeba, že naše prababičky měly efektivní metody čištění bez chemie, že lze minimálně snížit spotřebu chemických prostředků a že existují také prostředky ekologicky šetrné a mají své značky.

**Hodnocení:** V některých případech jsou ekologicky šetrné výrobky stejně účinné a za podobnou cenu jako ty chemické - debata o nich by tedy měla začít otázkou lektora, *proč nepoužíváme jen ty šetrné?* Ekologické mycí prostředky perou hůř - budeme tedy debatovat o tom, za jakých okolností bychom dali ekologii před účinností přednost.

**Rozvíjené znalosti:** Historické prací a mycí prostředky a jejich vlastnosti x současné, intenzivně působící prostředky x současné ekologicky šetrné. Základní orientace a porovnání účinnosti.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci dovedou rozeznat ekologicky šetrné prostředky od běžných, rozpoznají ekologicky šetrný výrobek. Dovedou hodnotit výhody a nevýhody běžných a ekologických mycích prostředků, což vede k uvědomělé ochraně. Zamyslí se, v jakém případě by se sami rozhodli pro šetrnou variantu.

**Tip:** Účastníci myjí nádoby ve skupinách, ve kterých si rozdělí práci. Jednoho člena skupiny můžeme pověřit úkolem hodnocení, bude členem „hodnotící komise“, která hodnotí kvalitu umytí, spolupráci ve skupině apod., jejími členy mohou být i lektoři a pedagogové/vedoucí.

## 6. BLOK: VODNÍ ENERGIE (3. den odpoledne)

**Téma:** Mocná voda

**Klíčová slova:** tekoucí voda, vodní zdroje, odpadní voda, (kořenová) čistírna odpadních vod, energie z vody, vodní kolo, vodní elektřina

**Zařazení do RVP:**

Environmentální výchova - ekosystémy – vodní zdroje; základní podmínky života – voda, energie, přírodní zdroje

Vztah člověka k prostředí – náš životní styl

Vztah přírody a společnosti - trvale udržitelný život a rozvoj, principy a zásady ochrany přírody a životního prostředí, chráněná území přírody, globální ekologické a environmentální problémy lidstva

**Cíl:** Chápat a ocenit vodu jako čistý a obnovitelný zdroj energie.

**Prostor:** areál mlýna a blízké okolí

**Věk:** 1. stupeň ZŠ až dospělost

**Obsah:**

6.1 Vodní kolo (60')

6.2 Elektřina z uhlí a z vody (30')

6.3 Domácí vodní elektrárna (45')

6.4 Shrnutí (20')

---

### 6.1

#### Název aktivity: Vodní kolo (60')

**Pomůcky:** sada na výrobu vodního kola, text *Pokus a mechanismy vodních kol* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Spustíme **mlýnské kolo**. Připomeneme časy, kdy na každém potoce byly mlýny jeden za druhým. Vysvětlíme, že z prostřední části kola vede **hřídel** – tyč, která přenáší otáčení kola dovnitř do mlýna a na jejím konci je **mechanismus, který končí v mlýnici**. Úplně stejně to bude fungovat třeba v kovárně či rudném prádle (zařízení na zpracování rudy), kde vodní kolo pomáhá zvedat těžké buchary.

Aby se mlýnské kolo točilo tak, jak potřebujeme (rovnoměrně a stálou rychlostí), nemůžeme ho dát jen tak k potoku (proměnlivý stav, rychlost vody). Ideální je **náhon** (umělý kanál) s **vlastní nádrží**. Zde můžeme regulovat průtok a podle potřeby kolo také kdykoli zastavit. Náhon i nádrž si **prohlédneme** a dojdeme až k místu, kde se lidská stavba odpojuje od potoka.

Potom zkusíme **vyrobiť a provozní vlastní vodní kolo**. Dokážeme s jeho pomocí zvednout nějaký náklad? Pokus můžeme zkoušet venku nebo v umyvadle, pod tekoucí vodou. Důležité je správně poskládat lopatky, uprostřed mít dostatečně pevnou a dlouhou hřídel a na její konec upevnit zařízení, které má vykonávat práci.

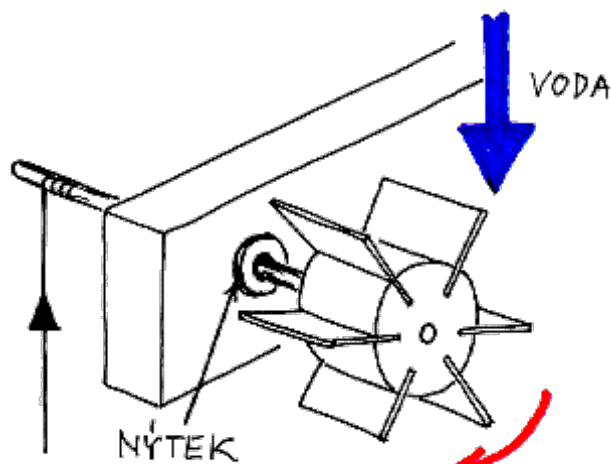
**Popis pokusu:** Ve větší korkové zátce (průměr 3,5 cm) uděláme listem pilky na železo 6 zářezů pro lopatky, uprostřed vyvrtáme otvor a do něj vlepíme silnější špejli - osu. Obdélníkové lopatky 3 x 2 cm vystříhneme např. z krabičky od nanukového dortu a vlepíme do zářezů v zátce. Do dřevěného hranolku vyvrtáme otvor a do něj zasuneme dutý hliníkový nýt délky 30 mm jako ložisko osy vodního kola. Na osu nasuneme zarážku z gumového těsnění, vložíme osu s vodním kolem do otvoru nýtku a zajistíme další zarážkou.

Do zářezu ve špejli vložíme a vlepíme nit, na kterou přivážeme kelímek od jogurtu. Voda z konvičky nebo vodovodního kohoutku roztočí vodní kolo, nit se namotává na osu a kelímek - kabina výtahu stoupá vzhůru. Vyzkoušíme, jak těžký výtah je schopno toto „kuchyňské“ vodní kolo zvednout.

**Hodnocení:** Stručná debata: jak se nám povedl pokus? Pomohl nám pochopit princip vodního kola? Je pro nás vodní energie zajímavá? K čemu by se dala využít?

**Rozvíjené znalosti:** Fungování mlýnského kola a vodního kola obecně, využití mechanické energie vody a způsob jejího převedení na užitečnou práci, důležitost stabilního průtoku – náhon.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci v sobě probudí kreativitu, praktické myšlení při sestrojování a spouštění vodního kola.



## 6.2

### Název aktivity: Elektřina z uhlí a z vody (30')

**Pomůcky:** ruční generátor na kliku se žárovkou, lamino obrazy vodní a uhelné elektrárny, text *Vodní a uhelná elektrárna* pro lektora (samostatná příloha)

**Popis aktivity:** Účastníci se seznámí s procesem výroby elektřiny v uhelné a vodní elektrárně. Zjistí, že všechny elektrárny jsou si dost podobné: musí se prostě roztočit turbína a na ni napojený generátor vyrábí elektrický proud. **Předvedeme si to na ručním generátoru na kliku** (točením rozsvítíme žárovku).

Existuje několik způsobů, jak turbínu roztočit. Je možné využít sílu přírody (vítr, voda), nebo ohřát vodu ve velkém kotli, aby turbínu roztočila stoupající pára. Nebo palivo: uhlí. Nevýhody: nízká účinnost, vydrancovaná krajina, znečištěné ovzduší, neobnovitelný zdroj.

**Vodní elektrárna** je jednoduché a čisté řešení. Dá se postavit na každém potoce (náhonu) s pravidelným průtokem vody. Voda (i její síla) je zadarmo, je to obnovitelný zdroj a při výrobě nevznikají žádné emise.

**Hodnocení:** Lektor s účastníky debatuje o **dalších typech elektráren** a směřuje k rozlišení na obnovitelné (bezemisní, bezodpadové) a neobnovitelné zdroje. Účastníci se snaží sestavit si žebříček typů elektráren podle svých vlastních sympatií.

**Rozvíjené znalosti:** Proces výroby elektřiny v elektrárnách, přeměna energie, v každé elektrárně jde o to, nějak roztočit turbínu, existují nešetrné způsoby (spalování uhlí, 40 % české elektrické energie) a šetrné, udržitelné, jako je například využití energie vody.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci dokážou porovnat jednotlivé typy elektráren podle dopadu na životní prostředí.

**Tip:** Řadu výhod a nevýhod/vlivů na životní prostředí účastníci dají dohromady, podle obrázků - proto je možná skupinová práce a porovnání typů elektráren. Bohužel tady není dopad přímo na změnu postoje v osobním životě, to neprožijí. Ale alespoň sami dají dohromady poznatky a už se zase mění postoj k udržitelnějšímu vnímání prostředí kolem sebe.

## 6.3

### Název aktivity: Domácí vodní elektrárna (45´)

**Pomůcky:** vodní agregát, ruční generátor se žárovkou, multimetr, tabulka s příkonem běžných domácích spotřebičů

**Popis aktivity:** Seznámíme se s **vodním agregátem**, zjistíme, kolik elektřiny dokáže vyrobit a spočítáme, na co v domácnosti to bude stačit (velice jednoduše, porovnáme **výkon agregátu a příkon spotřebičů** ve wattech).

Ověříme si, že (a kudy) vyrobená **elektřina** opravdu **vede do konkrétní žárovky**.

Potom zkusíme **elektřinu vyrobit sami**, ručně. Změříme, kolik energie jsme schopni vyrobit točením klikou.

Připojíme k **ručnímu generátoru** multimetr, změříme napětí ve Voltech a proud v Ampérech. Podle vzorce  $P$  (výkon) =  $U$  (napětí) x  $I$  (proud) vypočítáme výkon ve Wattech.

Odhadneme, jak dlouho bychom to vydrželi. Pak se vrátíme k nevyčerpatelné síle vody. Cílem je uvědomit si, jak obrovský pomocník je voda, jak mnohonásobně překonává lidskou sílu a jak je (na rozdíl od lidských svalů) vytrvalá (má stabilní výkon).

**Hodnocení:** Na závěr krátce shrneme: jak náročné bylo vyrobit elektrickou energii? Jak dlouho bychom to vydrželi? Uvědomujeme si sílu a stabilitu vody jako zdroje energie?

**Rozvíjené znalosti:** Jak funguje vodní agregát, kolik elektrické energie dokáže dodat, na co jeho výkon stačí, výkon (kilowatty), elektrická práce (energie – kWh), srovnání s velikostí lidské práce.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** Účastníci si uvědomí, jak obrovský skok udělalo lidstvo s využitím elektřiny. Zároveň už jsou schopni zhodnotit, že to bylo za cenu značných negativních dopadů na životní prostředí. Proto ocení čistou a neustále obnovovanou sílu tekoucí vody.

## 6.4

### Název aktivity: Shrnutí (20´)

**Pomůcky:** míček

**Popis aktivity:** Účastníci spolu s lektorem si stoupnou do kruhu a lektor hází míček. Zároveň pokládá otázku tomu, komu hází. Účastník chytí, odpoví a pokládá další otázku. Odpoví zase ten, komu hodí míček.

Instrukce: *Jde o opakování všeho, co jsme se za celý den dozvěděli. Ptejte se na vše, co si z dnešního dne pamatujete o vodě. Můžete se samozřejmě nechat inspirovat předchozími otázkami.*

**Hodnocení:** Aktivita je vlastně hodnocením programu za celý den.

**Rozvíjené znalosti:** Prohloubení znalostí získaných během celého dne.

**Rozvíjené dovednosti, postoje:** schopnost formulovat otázku, naslouchání druhým, sebehodnocení



## Odkazy a literatura:

### Tištěné publikace:

- Bestajovský, M. (2004): Lidové obyčeje a nápady pro šikovné ruce, Brno, Computer Press.
- Dugasová, A., Dugas, D. (2002): Babiččiny bylinky, Praha, Ottovo nakladatelství.
- Francová, E. (2017): Rok ve Svatojánu, Praha, Albatros.
- Kutsch, I., Walden, B. (2011): Příroda – děti – zahrada – dílna, Léto, Střevlík, str. 80.
- Langhammerová, J. (2004): Lidové zvyky. Nakladatelství Lidové noviny. Praha.
- Motlová, M. (2010): Český rok od jara do zimy, Fortuna Libri.
- Pilný, M. (2013): Jak to bylo, jak to je, Edika.
- Skopová, K. (2007): Hody, pústy, masopusty. Praha, Filip Tomáš - Akropolis. - říkadla
- Staňková - Kröhnová, M. (2009): Bylinky pro děti a maminky, Praha, Grada.
- Strnadelová, V., Zerzán J. (2007): Radost ze zdravých dětí, Anag, Olomouc.
- Sulzenbacherová, G. (2003): Zapomenutá řemesla a život na venkově, Slovart.
- Toufar, P. (2004): Český rok na vsi a ve městě. Leden - srpen, Třebíč, Akcent.
- Trnková, K. (2009): Český rok, Studio trnka, s.r.o.
- Unar, J., Unarová, J. (1998): Naše nejhojnější trávy - Nenápadné, ale významné. Rezekvítek.
- Úlehlová - Tilschová, M. (2011): Česká strava lidová, Praha, Triton.
- Venzarová, K. (2016): Rytmus roku a oslava léta. Slunovrat a svatojánská doba. (e-book, tipy na další aktivity nebo podrobnější informace)
- Vondrušková, A. (2004): České zvyky a obyčeje, Albatros.
- Vzdělávací materiál k řemeslnému kurzu výroba svíček.

### Internetové odkazy:

Velikonoce

<http://www.rozhlas.cz/radiozurnal/encyklopedie/zprava/modre-pondeli-se-dive-utery-skareda-streda-poznejte-velikonocni-zvyky-den-po-dni--1472624> - tradice spojené s Velikonocemi, zvyky den po dni

<http://kalendar-tradic.aspone.cz/> - Nekonečný kalendář o lidových zvycích a tradicích

<https://video.aktualne.cz/naucte-se-plest-pomlazku-z-8-prutu/r~7f6032aad97911e4a788002590604f2e/?redirected=1522520022> - videonávod na pomlázku z 8 prutů

<http://www.ceskykutil.cz/tvorime/vyrabime-pro-deti/pomlazka-krok-za-krokem> - jak se plete pomlázka, návod i s fotografiemi

<https://www.ireceptar.cz/zajimavosti/na-pocatku-bylo-vejce-historie-kraslic-krepelci-i-jina-vajicka/> - historie kraslic, zde použita část o barvách

<https://www.kucharkaprodceru.cz/velikonocni-nadivka/> - recept na velikonoční nádivku

<https://www.kucharkaprodceru.cz/velikonocni-jidase-recept/> - recept na jidáše

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Velikono%C4%8Dn%C3%AD\\_ber%C3%A1nek](https://cs.wikipedia.org/wiki/Velikono%C4%8Dn%C3%AD_ber%C3%A1nek) - velikonoční beránek

Vynášení smrtky a líto

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Na\\_%C5%A1pa%C4%8Dka](https://cs.wikipedia.org/wiki/Na_%C5%A1pa%C4%8Dka) - popis tlučení špačků

<http://www.mediafactory.cz/public/reference/brumik/hry.php> - popis hry Káča

<http://www.lesnisvet.cz/retro-kaca> - obrázek Káči

<http://www.kulicky.com/jak-se-hraji-kulicky.php> - pravidla hry cvrnkání kuliček

<http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1126666764-toulava-kamera/212411000320415/obsah/198937-cvrnkani-kulicek> - popis cvrnkání kuliček

<http://blog.lucistnice.cz/category/praky/> - popis praku

<http://ostrovnadu.cz/prak/> - návod na výrobu praku



## Senoseč

<http://www.beleco.cz/pribehyceskeprirody/nech-se-obohatit/poznej/pribeh-ctvrty.html> -  
proměny krajiny, obrázek s rozdílnými krajinami, význam krajinné mozaiky  
<http://senosec.czu.cz/> - aplikace, která organizuje dobrovolníky k plašení zvěře před senosečí  
<http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/nadchazi-senosec-srncata-ukryta-v-loukach-lze-pred-smrti-ochranit-jednoduse> - úskalí senosečí v současnosti  
<http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/aplikace-pomohla-zachranit-tisice-zvirat-pri-sekani-luk-2> - úskalí senosečí v současnosti

## ČT video – naše tradice Senoseč

<http://www.ceskatelevize.cz/porady/10519120758-nase-tradice/212562260400019-senosec/>  
<http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/10519120758-nase-tradice/212562260400019-senosec/titulky>

## Kouzelné bylinky

<http://kalendar.najdise.cz/pranostika-1490/svaty-jan-destem-je-znam> - pranostiky ke sv. Janu  
[www.blanik.ochranaprirody.cz](http://www.blanik.ochranaprirody.cz) - jak založit herbář  
<http://www.kompostuj.cz/vime-jak/jak-vyrabet-kompost/co-lze-kompostovat/> - kompostování

## Podzimní ohníčky

<http://www.apetitonline.cz/recept/had-na-klacku> - recept na hady i jiné recepty  
<https://www.maminka.cz/clanek/upecte-si-s-detmi-na-ohni-hady--chutnaji-i-bavi> - recept na hady i jiné recepty  
<http://deti.vls.cz/cz/tipy-do-lesa/jak-se-chovat-v-lese> - pravidla chování v lese  
<http://deti.vls.cz/cz/index.php?group=00> - na stránkách Vojenské lesy a statky dětem jsou další materiály o lesní pedagogice, kvízy a hry o stromech, zvířatech apod.  
<http://www.centrum-mandala.cz/blog/podzimni-mandala> - výroba mandal z přírodnin  
<http://deti.vls.cz/cz/tipy-do-lesa/jak-se-chovat-v-lese> - pravidla, jak se chovat v lese

## Svatý Martin

<http://www.msslunecni.cz/text/25-martinska-slavnost.html> - legenda o sv. Martinovi  
<http://www.velke-pavlovice.cz/drani-peri-temer-zapomenuta-tradice> - o draní peří  
<https://www.ceske-tradice.cz/tradice/podzim/dracky> - o draní peří  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Dran%C3%AD\\_pe%C5%99%C3%AD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Dran%C3%AD_pe%C5%99%C3%AD) - popis draní peří  
<http://loskutak.nova.cz/clanek/novinky/vyrobte-si-vlastni-maslovacku-pri-vareni-je-nepostradatelna.html> - návod na výrobu mašlovačky

## Vánoce:

<http://www.fajnyobchudek.cz/formy-modelovane/570-kapr-kameninova-forma-na-peceni-rucni-vyroba.html> - kameninová ryba a recept na pečení v ní  
<http://www.spektrumzdravi.cz/remesla/stedrovecerni-vecere-drive-a-dnes> - Štědrovečerní večeře, jak ji prostříť apod.  
<https://www.kucharkaprodceru.cz/houbovy-kuba/> - recept na houbového kubu  
<http://www.zbynekmlcoch.cz/informace/texty/pocty-prislovi-vyznam-definice/vanocni-pousteni-lodicek-postup-co-znamena-pohyb-lodicky> - pouštění lodiček

## Léčení, světlo a svíce

[https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99i\\_kr%C3%A1lov%C3%A9](https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99i_kr%C3%A1lov%C3%A9) - tři králové  
<http://www.women.estranky.cz/clanky/zvyky-a-ctyri-rocni-obdobi/basnicky-a-rikadla-na-zimu-mikulase-a-vanoce.html> - básničky a říkadla k zimě  
<http://www.pranostika.cz/unor.html> - pranostiky, Hromnice

<http://www.lidova-remesla.bechynsko.cz/www/lidovaremesla/fs/vzdelavaci-material-vyroba-svicek.pdf>. - postup na výrobu svíček

<http://dailystyle.cz/osvedcene-babske-rady-nasich-babicek-a-prababicek-proti-chripce-a-nachlazení/> - zabalení čela do tepla při nachlazení a rýmě

<https://zena.aktualne.cz/zdravi/na-hmyzi-bodnuti-pomaha-moc-rikaly-babicky-co-jeste/r~i:article:783499/> - počůrání rány po štípnutí hmyzem

<https://www.celostnimediceina.cz/priessnitzuv-obklad.htm> - postup na Priessnitzův obklad

#### Koloběh zrna

[https://digilib.phil.muni.cz/bitstream/handle/11222.digilib/131121/Books\\_2010\\_2019\\_054-2014-1\\_8.pdf?sequence=1](https://digilib.phil.muni.cz/bitstream/handle/11222.digilib/131121/Books_2010_2019_054-2014-1_8.pdf?sequence=1) - pěstování a sklízení obilí

<http://www.kzhp.cz/clanek/jak-se-drive-hospodarilo-frantisek-pometlo-26> - pěstování a sklízení obilí

<http://www.skolnisvet.cz/vanocni-slamene-ozdoby-navod/> - návod na výrobu ozdob ze slámy

<https://www.ireceptar.cz/rucni-prace/dekorace/slamene-ozdoby-stromecku-slusi/> - výroba ozdob ze slámy

#### Sušení ovoce

<https://abecedazahrady.dama.cz/clanek/suseni-ovoce-zaciname-vyrabet-krizaly> - křížaly, jak při sušení postupovat

<http://www.stareodrudy.org> - pod záložkou nabídka jsou popsány různé původní odrůdy stromů

<https://www.veronica.cz/poradna-v-casopise-veronica?i=68> - jak se suší různá ovoce

<https://www.kucharkaprodceru.cz/omacka-ze-suseneho-ovoce/> - recept na omáčku ze sušeného ovoce

<http://www.lidova-architektura.cz/architektura-historie/stavby-typy/susarny-ovoce-vybaveni.htm> - popis sušení a vybavení sušárny

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Na\\_%C5%A1pa%C4%8Dka](https://cs.wikipedia.org/wiki/Na_%C5%A1pa%C4%8Dka) - popis hry tlučení špačků

#### Mocná voda

Přístup k vodě ve světě, voda v nejrůznějších souvislostech: <http://www.rozvojovka.cz/voda-a-hygiena>

Sarah Stuteville: Cesta za vodou, onewater.org

Jak se dřívě pralo: <https://www.youtube.com/watch?v=IDrGNLKRH5w>

Historie praní: <http://www.muzeum.svitavy.cz/stale-exp/historie-prani/historie/86-1/>

Pitná voda: <http://www.scvk.cz/vse-o-vode/pitna-voda/>

Odpadní voda: <http://www.scvk.cz/vse-o-vode/odpadni-voda/>

Kořenová čistička: <http://www.korenova-cisticka.cz/>

Šetrné praní: <http://www.veronica.cz/prani>

Ekoznačky: <http://www.veronica.cz/ekoznaceni-vyrobkou>

Úklidové prostředky: <http://www.veronica.cz/environmentalne-setrne-uklizeni>

Vodní kolo: <http://mve.energetika.cz/vodnimotory/kola-obecne.htm>

Vodní kolo – pokusy (2. pokus):

<https://www.cez.cz/edee/content/file/static/encyklopedie/pokusy/pokus20.html>

Pořad ČT: Co naše babičky uměly a na co my jsme zapomněli - Voda - Vodní energie

<http://www.ceskatelevize.cz/porady/12059685760-co-nase-babicky-umely-a-na-co-my-jsme-zapomneli/217562220460002-voda/video/599432>

Uhelná elektrárna: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/uhelne-elektrarny/flash-model-jak-funguje-uhelna-elektrarna.html>

Vodní elektrárna: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/obnovitelne-zdroje/voda/flash-model-jak-funguje-vodni-elektrarna.html>

Obnovitelné zdroje energie: <https://www.nazeleno.cz/obnovitelne-zdroje-energie.dic>

## Přílohy

### Příloha 5.1a Pohádka o mlynáři

#### *Pohádka o mlynáři*

Byl jednou jeden mlýn a v tom hospodařil mlynář Petr. Kolem mlýna bylo jedno pole vedle druhého, a proto i spousta obilí k semletí. Petrův mlýn stál na potoce, který měl pořád dost vody, a mlýnské kolo se skoro nezastavilo. Mlynář se měl dobře. Byl ale dobrý i on sám? O tom ještě uslyšíme.

Jak to tak bývá, v rybníku nad mlýnským náhonem... *Víte, děti, co je to mlýnský náhon? Že ne? No to je přece tamhleta strouha, která nahání vodu z potoka přímo na mlýnské kolo.* Tak tedy: v rybníku nad mlýnským náhonem bydlel vodník. Jmenoval se Česílko a byla to dobrá duše. Staral se o všecku vodu v okolí, pečoval o ryby a hlídal, aby se v jeho povodí nikdo neutopil. Nejsou všichni vodníci taková dobráčiska, ale našeho Česílka, toho by si přál každý mlynář.

Každý, každý, jen mlynář Petr ne. Myslel totiž jen na sebe a na svůj užitek a vodník mu v tom překážel. Jednou takhle brzy dopoledne kontroloval Česílko ryby v potoce pod mlýnem a v tom najednou voda začala černat a dokonce v ní plavaly zbytky jídla. „*Co se to děje?*“, polekal se. Rychle se proměnil v žábu a skákal proti proudu. Špinavá voda vytékala z Petrova mlýna!

Mlynář totiž dostal nápad. Nechtělo se mu už starat o odpadky, a tak je začal házet do potoka. Však je voda odnese a co je pod mlýnem, to už není jeho starost. A tak potokem plavaly zbytky od jídla, špína, mastnota, mýdlo, ale taky všechna nečistota z mlýnice. Dokonce i zbytky mouky.

Česílko se rozčílil. „*Takhle to přece nejde. Mlynář myslí jen na sebe a co se děje pod mlýnem, to už není jeho věc? Tak to tedy ne! Já mu ukážu, zač je toho loket!*“

A milý vodník začal přemýšlet, jak mlynáře vytrést. Nechtěl mu ale ublížit, chtěl jen, aby se mlynář zamyslel a třeba i trošku napravil. „*Aha, už to mám*“, řekl si Česílko za chvíli a hned se pustil do práce. Potichu, po vodnicku, takže si nikdo ničeho nevšiml.

Druhý den ráno, když mlynář vypustil další špínu do potoka, přišlo nadělení. Netrvalo dlouho a příběhla rozčilená mlynářka: „*Petře, do mlýna nám náhonem přitéká černá voda a s ní plno odpadků. Chtěla jsem nabrat vodu na mytí, ale jen jsem se ušpinila.*“ Mlynář honem pospíchal nahoru nad mlýn a opravdu, voda v náhonu i v horním rybníce byla celá zašpiněná. „*Odkud to sem, safra, teče?*“ Pomyslel si Petr. A v tom si všiml, že k němu náhonem právě přitéká jeho vlastní stará bota, kterou ráno vyhodil do potoka. „*Co je to za čertovinu?*“ Pomyslel si.

Spěchal výš proti proudu, až to místo našel. Kousek nad rybníkem vedla do potoka nová strouha a do ní čerpaly žáby všechnu špinavou vodu, která tekla dole pod mlýnem. Na břehu seděl Česílko a spokojeně se usmíval. „*Tak takhle to, mlynáři, vypadá, když někdo vypouští špínu do potoka. Žáby a ryby nemají kde plavat a dole po proudu se vždycky najde někdo, komu špína ve vodě vadí. Že se nestydíš, myslet jen na sebe. Proto jsem ti poslal tvou vlastní špínu zpátky, aby ses nad sebou zamyslel. Tu novou strouhu už ti tady nechám. Všechno, co naházíš do potoka, se ti hned zase vrátí.*“

Mlynář se nejprve vztekal, ale nezbylo mu nic jiného, než potok pěkně vyčistit a žádnou další špínu do něj nepouštět. Vždyť by se mu hned vrátila! Vymyslel tedy jiný způsob, jak se odpadků zbavit. Byl sám překvapený, že to nebylo nic těžkého. Za pár dní už si na špinění potoka ani nevzpomněl.

Když Česílko viděl, že je potok čistý, zašel za mlynářem na kus řeči. „*Tak co, sousede, ještě budeš špinit vodu?*“ „*Kdepak, Česílko, to už mě ani nenapadne. Dal jsi mi pěkně za vyučenou. Odteď už nebudu myslet jen na sebe.*“

## Příloha 5.1b Cesta za vodou

### Příběh *Cesta za vodou*

„*Dýchej*,“ říkám si, když se pomalu šinu prašnou šterkovou cestou. „*Jeden krok – jeden nádech*.“ Na zádech mám špinavou žlutou plastovou nádobu. Když se naplní vodou, váží přes 20 kilo, což je téměř třetina mé vlastní váhy. Jde se mi ztěžka, ale snažím se sledovat rozbité plastové sandály před sebou.

Rozhodla jsem se jeden den vyzkoušet to, co dělají miliony chudých žen po celém světě: nosím vodu. Jejich rodiny ji potřebují. A jediný způsob, jak ji mohou dostat, je donést ji na zádech nebo na hlavě v kanystrech, džbánech či kbelících. Je to nekonečná práce, která ženám v mnoha zemích zabere většinu dne.

Připojila jsem se ke skupině žen z malé pouštní vesnice v jižní Etiopii, jedné z nejchudších zemí na světě. Hlavní město Addis Abeba se svými skleněnými mrakodrapy je odtud vzdáleno přes 600 kilometrů a 15 hodin jízdy po špatných silnicích.

Jedna dívka ze skupiny, ve věku 14 let, která měla na sobě fialové šaty, upadla na zem. Několik z nás se jí snaží dostat zpátky na nohy. K zemi ji táhne těžký plechový kanystr s vodou, který má na zádech. Naše vlastní břemena nám zvedání také neulehčují. Jsme na prudkém svahu a naše nohy kloužou na uvolněném šterku.

Nakonec ji postavíme na nohy. „*Galatom, galatom - díky, děkuji*,“ říká v etiopském jazyce Oromifě.

Podobně vypadá život milionů žen v chudých zemích. Obvykle chodí šest až osm kilometrů denně, aby získaly vodu. Vycházejí nalehko, s prázdnými kontejnery. Na zpáteční cestě však často nesou více než 20 kilo vody.

Chodí, protože nemají na výběr. Vodu potřebují. Nepřijde k nim. Vláda jim ji nepřinese. Musí si pro ni dojít.

Dillo, sluncem spálené město s několika vládními budovami a shluky chatrčí, které lemují špinavou hlavní ulici, je jen jedním z mnoha míst v Etiopii, kde dá spoustu práce sehnat vodu. Podle Afrického rozvojového fondu 76 procent ze 77 milionů obyvatel Etiopie nemá snadný přístup k čisté vodě.

Ráno jsem se připojila k výpravě pro vodu. Desítky žen a dětí vyrazily z centra města s prázdnými džbány a kanystry. Na okraji kráteru s výhledem na jediný zdroj vody v okolí jsme se zastavily, abychom se nadechly. V dálce byly vidět dvě malé zelené nádrže, lemované lesklou vrstvou soli.

Klesaly jsme úzkou průrvou a jediné, co bylo slyšet, bylo suché praskání našich kroků a občasné zadunění, jak se další žena zapotácela a její plastový kanystr narazil do skalní stěny.

Téměř deset let sucha přivedlo obyvatele Dilla k zoufalství. Déšť nepřišel ani v letošním roce. Školy byly kvůli nedostatku vody uzavřeny. Vládní úředníci plánují postavit potrubí od zdroje vzdáleného 60 kilometrů. Práce však zatím nezačaly.

Některé ženy v Dillo si myslí, že ani nikdy nezačnou. Fadi Jilo, třicetiletá matka tří dětí, chodí pro vodu už 15 let. „*Mnohokrát jsme žádali, aby nám zavedli vodovod*,“ říká. „*Ale nikomu na nás nezáleží*.“ Z čela jí kape pot. „*Slibů jsme slyšeli mnoho, ale zatím se nezměnilo nic*.“

(Zdroj: Sarah Stuteville, [onewater.org](http://onewater.org))





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.  
Interreg V A / 2014-2020

