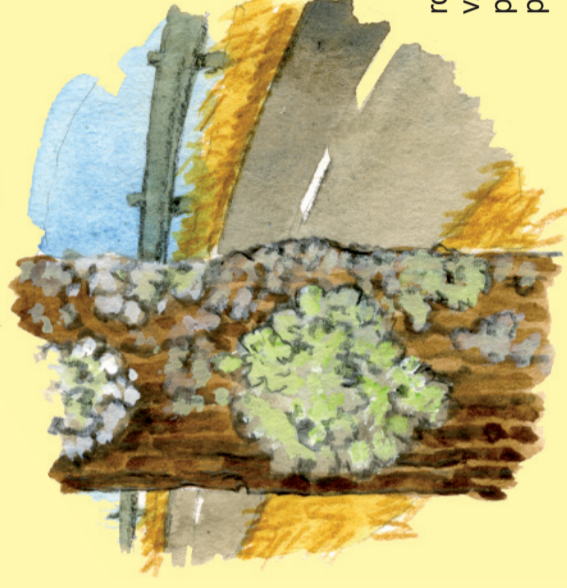
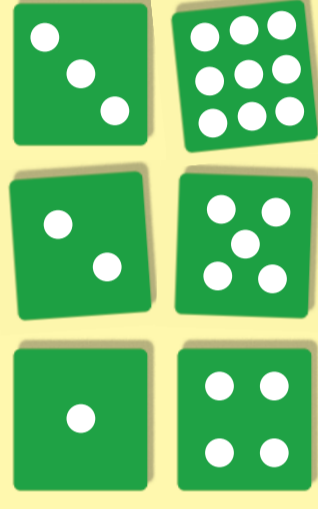


JAK JSOU DOBRÉ LIŠEJNÍKY

Lišejníky jsou velmi staré a houževnaté organismy. Rostou prakticky všude a některým nevadí ani arktické podmínky na vrcholcích hor, které jiné rostliny nemají šanci přežít, jiným zase výfukové plyny aut nebo ponoření do tekutého dusíku. Na první pohled nezajímavé tělo lišejníku je příkladem jakési nevyrovnané symbiózy hub a řas. Pevnost lišejníkové stélky zajišťuje houba, fotosyntézu řasa. V Krkonoších roste několik stovek druhů lišejníků. Budou mezi nimi mapovníky, dutohlávky, puklérky, nebo provazovky, které se pro přirozené antibiotické vlastnosti užívaly nejen v lidovém léčitelství. Lidové tvůrce dokonce jeden z krkonošských lišejníků, provazovku, používali při výrobě tradičních postaviček Krakonoše. Lepší materiál na vousy vládců hor by pohledal. Na špatných školách se učí, že přítomnost lišejníků v přírodě prozrazuje čisté ovzduší. Jak to tedy s lišejníky a čistotou prostředí vlastně je, proč se používaly na léčbu žloutenky a vztekliny a proč se dávaly miminkům pod zadeček, se dozvíte na programu Správy KRNPAP „Jak jsou dobré lišejníky“.

Pravidla hry

Tato hra je velmi jednoduchá. Dokonce ani nemusíte mít hrací kostku nebo figurky. Stačí, když si venku každý hráč najde malý kámenek velikosti vajíčka skokana (to je asi tak jako je velký větší hrášek) a jeden navíc vezmete místo hrací kostky. Místo ní házíte z výšky vzrostlé violky sudetské (to je asi 15 cm) vybraným kamínkem do házečního pole s čísly jedna až devět. Podle toho, co se vám podaří hodit, postupujete. Asi se vám občas stane to, že vám kámenek dopadne na hranici políček. To nevádi, házejte ještě jednou a lépe. Jak je obvyklé, odstartovat můžete, až když vám padne devítka! Tak jako v životě, někdy to jde rychle, jindy pomalu. Na některých polích jsou pokyny, které vám pomohou zrychlit váš postup, na jiných se trochu zdržíte. Bertě to sportovně, aspoň zjistíte, jak se v Krkonoších žije. U této hry se nevyhazuje, když se potkají dva hráči na jednom políčku. Vždyť v Krkonoších je místa dost pro všechny...



(50) CÍL

(49) VOUSATEC

(38) ŠÍPLOVEC

Korová
vrstva

Řasy

(16) MALOHŮBKA

(3) LIŠEJNÍKY

rostou skoro všude. Myslel sis že vždy rostou jen tam, kde je čisté prostředí. Divíš se, že to není pravda a jdeš se podívat na lišejníky rostoucí u silnice.

Korová
vrstva

Houbová
vlákna

(1) START

2

3

Jdi na
pole 10.

4

5

6

7

8

9

10

Házej
ještě
jednou.

11

12



Vydala Správa Krkonošského národního parku v roce 2015

Námět: Klára Máslová, Jitka Vavrušková, Daniel Bílek, Michal Skalka

Text: Jana Feistauerová

Ilustrace, grafická úprava: Jan Dungal

© 2015, Správa Krkonošského národního parku,
Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí

Vytištěno na recyklovaném papíře.

JAK JSOU DOBRÉ LIŠEJNÍKY

Stolní hra pro mládež



SPRÁVA KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

www.krnapp.cz

112 SOS



150 HASÍČI



155 LÉKAŘ



158 POLICIE



602 448 336 nebo 1210



(+ 48) 985 nebo 601 100 300



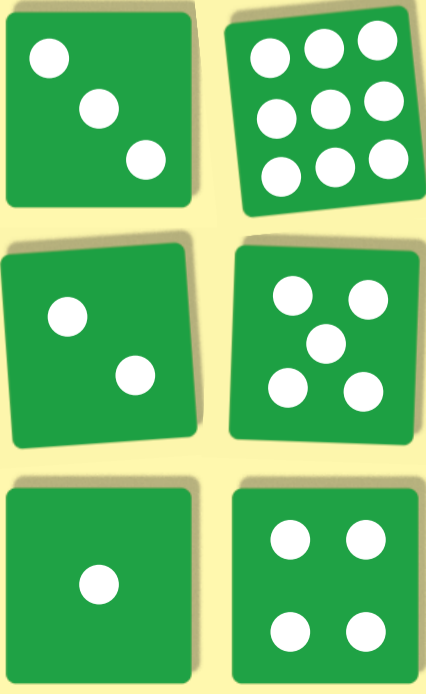
HORSKÁ SLUŽBA (CZ) / GOPR (PL)



Cíl 13 / Cíl 3
2007-2013



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ / EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO
PRÉKRACUJEME HRANICE / PRZEBKACZAMY GRANICE



(49) VOUSATEC

A je to tady! Na starém stromě objevujete stélku vzácného vousatce. Jsi šťastný a jdeš do cíle.



(50) CÍL



(3) LIŠEJNÍKY

rostou skoro všude. Myslel sis že vždy rostou jen tam, kde je čisté prostředí. Divíš se, že to není pravda a jdeš se podívat na lišejníky rostoucí u silnice.

Jdi se podívat na pole 7, jestli tu u silnice rostou lišejníky.

2

3

4

5

Začíná program o lišejnících.

6

7

Vrať se na pole 6 doplnit vzdělání.

8

(1) JAK DOBRĚ JSOU LIŠEJNÍKY

Kamarádi tě přhlásili na program Správy Krkonošského národního parku *Jak dobré jsou lišejníky*. Moc se ti nechce, ale nakonec přeci jen vyrazíš.



(1) START

Hod' kamínkem a poskakuj.

46

47

45

(43) PRO LIŠEJNÍKY DO LÉKÁRNY

Na horách trochu fouká a ty pokašláváš. Dostáváš napít čaje z lišejníků, který ti pomůže se uzdravit.

44

48

Po čaji se ti jde dobře, popojdi ještě o tři políčka.

42

41

40

(38) ŠÍDLOVEC KŮSTKATÝ

Průvodce ukazuje divný lišejník, který vypadá jako bílí červíci. Číňani ho používají jako afrodisiakum. Hloubáš nad tím, zda tvoji rodiče byli v Číně, když máš čtyři sourozence.

39

38

Stojíš jedno kolo.

37

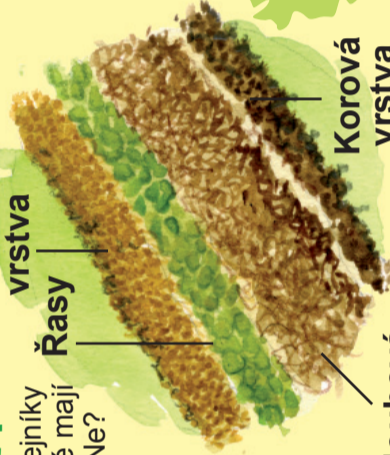
36

(8) PRŮŘEZ LIŠEJNÍKEM

Věděl jsi, že lišejníky jsou houby, které mají v sobě řasu? Ne?

Korová vrstva

Řasy



Houbová vlákna

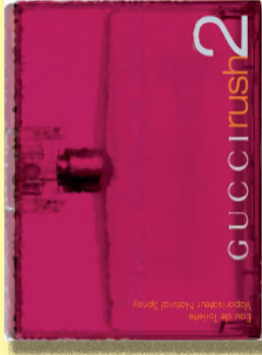
Korová vrstva

9

10

11

12 Studuješ obal parfému a to tě zdrží. Jednou nehraješ.



(12) LEKTOR

loví ze svého batohu lahvičku s parfémem. Nevěříš, že jeho součástí je extrakt z lišejníků.

30

31

Jdeš napřed, házej ještě jednou. Průvodce vypráví o tajemném vzácném lišejníku, vousatci. Prostě ho MUSIS najít!



33

34

35



U malohubky plšivkové jsi zapomněl lupu. Vrať se 22 na pole 16.

34

(16) MALOHUBKA PLŠIVKOVÁ

Zastavujete se u kamenu u cesty a lupou obdivujete malinkaté plodničky malohubky plšivkové.

14

15

Lišejníky tě začínají bavit a poskočíš si radostí na pole 20.

16

17

21

20

19

18

29

Vyděšen mumií jedno kolo nehraješ.

28



(29) MUMIE

Dozvídáš se, že lišejníky se používaly při mumifikaci faraonů ve starém Egyptě. Představa mumie tě vyděsila a nechce se ti dáti.

23

26

25

27