

Jak se neotrávit „borůvkou“?

V přírodě najdeme rostliny, které mají podobné plody jako borůvka (plným názvem brusnice borůvka), tyto plody jsou však pro člověka jedovaté. To znamená, že obsahují jedy neboli toxiny – látky, které mají na jiné organismy škodlivý účinek. Po požití těchto látek nebo po jejich vstřebání kůží dochází k otravě. Jedy působí na srdce, na nervovou soustavu, na trávicí nebo dýchací ústrojí a mohou způsobit i smrt. Proto bychom v přírodě neměli bez rozmyslu jíst jakékoli bobule.

A proč vlastně v sobě mají rostliny jedy? Je to pro ně způsob, jak se chrání před spásáním býložravci. Jedovatá přitom může být celá rostlina, nebo jen její část. Některé rostliny jsou jedovaté pouze v čerstvém stavu a sušením či varem jejich jedovatost mizí. I přes svůj škodlivý účinek bývají jedovaté rostliny využívány v lékařství a lidovém léčitelství.



1 Na základě úvodního textu rozhodni, zda jsou tvrzení pravdivá (ANO), nebo nepravdivá (NE).

- a) Jedovaté rostliny jsou pro nás bezpečné. ANO NE
- b) Jedovatá je vždy celá rostlina. ANO NE
- c) Některé jedovaté rostliny mají velký význam v lékařství. ANO NE
- d) Jedovaté rostliny obsahují toxiny. ANO NE
- e) Všechny bobule připomínající borůvku jsou jedlé. ANO NE

2 Vyber z nabídky níže název pro borůvku ve slovenštině, polštině a chorvatštině. Pozor, některá slova jsou tam navíc!

a) slovensky:

b) polsky:

c) chorvatsky:

3 Pomocí zrcátka přečti názvy jedovatých rostlin, se kterými si lze borůvku splést. Zvládneš to i bez zrcátka? Názvy si запиš.



břací šop



malonie cesmínolistá



bez černý



vraní oko čtyřlíst



hlék černý



ruřík zlomocný

czarna jagoda, borovnica, kupina, čučoriedka, truskawka

4

Některé rostliny nejsou jedovaté celé nebo se po zpracování jejich jed vytrácí. Pomocí šifry vylušti názvy takových rostlin, a kde bude třeba, doplň nad písmena háčky a čárky.

1. Rostlina, která je kromě hlízy jedovatá celá: JK, GH, JK, DE, JL

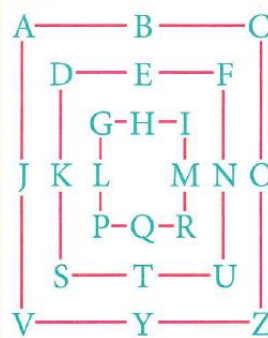
AC, PQ, BC, NO, AC, MN, PQ

2. Rostlina, u níž se jed z plodů po usušení či uvaření vytrácí:

AC, DE, VY AB, DE, PQ, MO, VZ

3. Rostlina, která je kromě červené dužiny kolem semene jedovatá celá:

SU, GH, TU AB, DE, PQ, YZ, DE, MO, VZ



Nápověda: Podle šifry by slovo MODRÝ bylo NO, MN, EF, PQ, VZ.

5A

Na pasece roste 5 rostlin rulíku zlo-mocného – nejjedovatější byliny s černofialovými plody, kterou si lze splést s borůvkou. Vypočítej, kolik bobulí bude na těchto rostlinách, pokud víš, že na každých 10 cm výšky rostliny připadá 9 bobulí. Výsledky zapiš do tabulky.

- První rostlina je vysoká 120 cm.
- Druhá rostlina je vysoká 1 m.
- Třetí rostlina je o 100 mm nižší než první rostlina.
- Čtvrtá rostlina je o 50 cm vyšší než druhá.
- Pátá rostlina je o 30 cm nižší než třetí.

Rostlina	1.	2.	3.	4.	5.
Výška rostliny					
Počet bobulí					

5B

Vypočítej příklad. Jeho výsledek ti prozradí, kolik bobulí rulíku se považuje za smrtelnou dávku pro dítě.

$$45 \cdot 10 - 50 \cdot 8 - (3 \cdot 15 - 7 \cdot 0) - 2 =$$

6

Najdi v tabulce názvy rostlin, které běžně využíváme, přestože jsou některé jejich části jedovaté. Políčka s názvem každé rostliny vybarvi jinou barvou. Poté tyto názvy vypiš.

BRAM	FA	JO
VNÍK	LE	VO
BÁK	ČA	MÁK
KÁ	RY	ZO
TA	BO	VNÍK

7

Škrtni vždy nesprávnou možnost z modře vtištěné dvojice slov tak, aby věta byla pravdivá.

1. Po uvaření **JSOU NEJSOU** plody černého bezu jedovaté.
2. Jedovaté rostliny **MŮŽOU NEMŮŽOU** být pro člověka užitečné.
3. Lilek černý **JE NENÍ** nejjedovatější bylina, se kterou si můžeme borůvku splést.
4. Ptačí zob **MÁ NEMÁ** bílé bobule.
5. Mahonie cesmínolistá **JE NENÍ** jedovatá rostlina s modrými plody.
6. Tabák **OBSAHUJE NEOBSAHUJE** jedovaté látky.