

2. ročník (2017/2018)



PŘEDVÁNOČNÍ BONUS

Termín odevzdání: 15. ledna 2018



Viktor Nagy

Veda a naše zvyky

17 bodů

Veľké množstvo našich zvykov je späté s prírodou. V nasledujúcom texte si povieme o niektorých týchto zvykoch, ktoré sú spojené s rastlinami a sú zaujímavé tým že sa dajú vedou vysvetliť.

Kvitnúce čerešňové konáriky

Na Barboru teda 4. 12. bolo zvykom u dievčat trhať čerešňovú vetvičku. Ak im táto vetvička zakvitla, tak sa mali do roka vydávať.

1. Ak by sme vetvičky netrhali ale šikmo rezali došlo by ku kvitnutiu u väčšieho počtu týchto konárikov? [2b]
2. Aké dva faktory sú v tomto prípade iniciátorom kvitnutia. [2b]
 - a. Svetlo
 - b. Teplo
 - c. Voda
 - d. Kyselina abscisová
 - e. Snaha rastliny o sobáš
 - f. Sucho
 - g. Vlhko

Adventný veniec

Adventný veniec má tradíciu už v predkresťanských národoch. Mal symbolizovať modlitbu k bohom za to aby sa začali predlžovať dni. Tento zvyk splynul s kresťanstvom, ale konečnú podobu dostal až v 19. storočí. Štyri sviečky znamenali štyri Adventné nedele. Postupne sa zapalovali a tak sa odrátaval čas do Vianoc.

3. Z akého dôvodu sa robí veniec z ihličnatých drevín? [1b]
4. Akú majú ihlice životnosť na živom strome? [1b]
5. Kvôli akému fytohormónu opadávajú listy zo stromov? [1b]
6. Kvôli čomu listy žltnu? [1b]

Vianočný stromček

Vianočný stromček je jedným zo symbolov Vianoc. Je to novodobá forma prastarého symbolu života, prosperity a zelene. Germánske kmene vraj týmto symbolom uctievali boha Wotana pri zimnom slnovrate. Kelti týmto spôsobom uctievali boha slnka a jeho večný život. Neskôr sa začali stromčeky zdobiť a v 20. storočí sa pod nich začali ukladať darčeky.

7. Zistite ako vyzerá pestovanie vianočných stromčekov? [2b]

Jmelí bíle - Imelo biele - *Viscum album*

Je stále zelený, poloparazitický krík. Liečitelia v minulosti mu pripisovali mnoho liečivých účinkov. Od pohanských čias znázorňuje pevnosť zväzku rodiny. Táto viera má racionálny základ: biele perličkovité plody imela, ktoré práve v decembri dozrievajú, priliepajú pevne všetko k sebe. Väčšinou sa viaže červenou stužkou nad vianočný stôl. Medzi najpopulárnejšie vianočné obyčaje patrí na celom svete bozkávanie sa pod imelom. Manželské dvojice i zalúbené páriky si pod vianočným imelom dávajú pusu i ako znak vernej lásky a pevnosti svojho partnerského zväzku.

8. Je táto rastlina pre ľudí jedovatá? [1b]
9. Je jej chemické zloženie závislé od druhu hostiteľa? [1b]
10. Pôsobí táto rastlina ako karcinostatikum? [1b]
11. Čo znamená že je poloparazit? [1b]
12. Prečo sú semená tejto rastliny lepkavé a prečo dozrievajú práve v decembri? [3b]