

NARAVOSLOVNI DAN

TRAVNIK SPOMLADI

1.) Začnimo z ugankami.

Spada v skupino kobilic, a se ne imenuje tako. Oglaš se z drgnjenjem zgornjih kril drugo ob drugo. Poje lahko le pred vhom, saj tega pod zemljo ne more početi.	V Sloveniji jih poznamo okoli 60 vrt. Najpogostejša je sedempikčasta in dvopikčasta.
Aktiven je podnevi in ponoči, saj hrano ves čas išče. Če je rov blizu površja, začne metati zemljo na površje. Tako oblikuje krtino.	Živijo na vseh celinah, razen na Antarktiki. Živijo v skoraj vseh življenjskih okoljih, razen v morju in zraku. Večina jih spleta svilnate mreže, s katerimi lovijo svoj plen.
Poznamo jo po dolgih zadnjih nogah, ki so primerne za skakanje. Prehranjuje se z rastlinsko hrano. Je žuželka s srednje velikim telesom. Lahko je rjave, zelenkaste, rumenkaste barve.	So ličinke metuljev. Telo je v splošnem mehko, cevaste oblike. Večino časa preživijo na rastlinah. Z obliko in barvo posnemajo liste in stebila.
Živijo v kolonijah. Razdeljene so v kaste in si delijo delo. Razvijejo se iz jajčec. So različnih barv, največkrat črne in rjave. Živijo pod zemljo.	Sodi v skupino žuželk. Hrani se z nektarjem in cvetnim prahom. Pri nas je dobro znana kranjska sivka. Oprašuje cvetove. Kadar najde pašo, to uprizori s plesom in pri tem spušča glasove. Njeno oglašanje imenujemo tutanje.
So prilagojeni na nižje temperature. Njihovo telo je pokrito z gosto dlako. So pomembni opraševalci. Od čebel se ločijo tudi po tem, da imajo na glavi tri očesca.	Zaradi pisanih barv so zelo priljubljene žuželke. Poznamo citrončka, pavlinčka, smrtoglavca in druge. Celotno telo, tudi krila, so pokrita z luskami.

Rešitve ugank poišči med spodnjimi fotografijami.



Kaj je skupnega tem rešitvam? Ali bi našel besedo s širšim pomenom za te rešitve? Bi to lahko bile živali na travniku?

2.) Prelevil se boš v raziskovalca travnika. Kaj pa travnik sploh je?

Na spletni strani Lilibi.si ponovi svoje znanje o življenjskih okoljih, ki smo jih že spoznali. Nato si oglej še predstavitev TRAVNIKA.

<https://www.lilibi.si/solska-ulica/spoznavanje-okolja/narava/zivljenjska-okolja>

Sedaj torej znaš odgovoriti **zakaj na travniku ne rastejo drevesa?**

Travnik je življenjski prostor, ki ga vzdržuje človek s tem, da ga kosi. Tako se lesnate rastline ne morejo razviti. A v visokogorju je nastal kot naravno okolje, saj tam drevesa nimajo dovolj rodovitne zemlje.

Kako pa imenujemo travnik po katerem se **pase živina**? To je PAŠNIK.

3.) Sedaj pa se odpravi na najbližji cvetoč travnik, s seboj vzemi majhno podlogo na katero se boš lahko usedel ali ulegel, plastične prozorne posodice/lončke za shranjevanje živali ali majhen steklen kozarec za vlaganje.

4.) Začuti travnik s svojimi čutili:

- a) poslušaj zvoke in po njih skušaj prepoznati živali, ki se oglašajo. Glasove tudi poimenuj: ptič-čivka, čmrlj-brenči, veter- šumi, kobilica-cvrči, listje- šušti, drevesne krošnje v vetru šumijo...
- b) zaznavaj toploto sonca- hlad vetra; v roke vzemi malo prsti in ugotavlaj ali je suha, vlažna, ima vonj, kakšne barve je...
- c) zaznavaj smer vetra, vonj v zraku
- d) ugotavlaj, katere barve cvetov je največ.
- e) Naber nekaj rastlin s cvetovi, ki ti dišijo in s cvetovi, ki ti ne dišijo ali celo smrdijo. Pogovori se s starši, zakaj imajo rastline različne vonje.

5.) **Sedaj izkopli majhno luknjico in vanjo postavi stekleni kozarček ali plastičen lonček.** Pazljivo, ne uničujmo narave! Vrh kozarčka ne sme gledati iz tal oz. ga nagni tako, da bo živalca lahko zlezla v lonček. Ko postaviš »past«, jo označi s palico zapičeno v zemljo, da jo kasneje zopet najdeš. Lonček je dobro tudi pokriti, saj se žuželke rade skrijejo v temne kotičke. Sedaj se loti naslednje naloge, šele nato se vrni k »žuželčjim pastem«.

6.) Osredotoči se na **travniške rastline**. Jih znaš poimenovati? Razvrstimo jih na dve skupini, in sicer **CVETLICE** in **TRAVE**. V čem se ti dve skupini razlikujeta? Nekaj cvetlic si že nabral. A trav tudi? So te pritegnile? Domov odnesi vsaj tri različne cvetlice in tri različne trave (brez korenin).

Učenci ugotavljajo:

- katere rastline imajo **pisane cvetove**, so močnega vonja – to so **žužkocvetke** (cvetlice) – njihova semena raznašajo žuželke (privabi jih barva in vonj),
- katere so neopazne, **nimajo živih barv**, ne dišijo in imajo veliko pelodnega zrna, ki je suh – **vetrocvetke** (trave) – njihova semena raznaša veter.

7.) Vrni se k »žuželčjim pastem« in preveri, če se je kakšna žival ujela vanjo. Odneseš jo lahko domov. Kasneje jo boš izpustil nazaj v njen življenjski prostor. Kakšnih barv so travniške živali? Zakaj je kobilica zelena? Zakaj je muren črn? Zakaj je čebela rumene barve? Razmisli kje živijo in kaj počnejo.

8.) Ko prispeš domov, si rastline položi med dva lista (v kolikor se da, razprostri vse liste rastline, da se bo lepo posušila) ter vloži med časopisni papir in jih obteži s knjigami, da boš kasneje oblikoval herbarij. Ko bodo posušene, jih boš prilepil na liste belega papirja ali v zvezek. Vsako posušeno rastlino boš poimenoval.

Kaj je herbarij?

Gre za zbirko stisnjenih in posušenih rastlin.

9.) ZAPIS V ZVEZEK:

NASLOV: **NARAVOSLOVNI DAN: TRAVNIK SPOMLADI**

DATUM:

Travnik je naravno in umetno življenjsko okolje. V visokogorju, kjer drevesa nimajo dovolj rodovitne zemlje, so travniki naravna okolja, v nižinah pa jih je ustvaril človek. Posekal je drevesa in grmovje in začela je rasti le trava.

TRAVNIŠKE RASTLINE:

CVETLICE ali CVETICE (oba izraza sta pravilna)

Vsaj tri cvetlice nariši, po možnosti lahko tudi izrežeš iz revij/reklam, prilepiš posušeno in stisnjeno ter zraven zapiše njeno ime.

Nekaj primerov:

KUKAVIČJA LUČCA



ZVONČNICA



REGRAT



IVANJŠČICA



NJIVSKO GRABLIŠČE



KOZJA BRADA



ČRNA DETELJA



MARJETICA



RIPEČA ZLATICA



RMAN



TRAVNIŠKA KADULJA



Mnoge imajo tudi zdravilne učinke. Poprosi starše, da te s kakšno seznanijo.

TRAVE

Vsaj tri trave nariši, po možnosti lahko tudi izrežeš iz revij/reklam, prilepiš posušeno in stisnjeno ter zraven zapiše njeno ime.

Za lažje poimenovanje si lahko pomagaš s PowerPoint predstavitvijo trav (glej prilogo).

TRAVNIŠKE ŽIVALI:

Varovalno barvo imajo: kobilica, muren, mravlja

Opozorilno barvo imajo: osa, stenica, čebela, pikapolonica

Opiši eno žival po spodnjih navodilih. Naredi miselni vzorček v zvezek. Lahko je to žival, ki si jo ujel v past, ali katera druga travniška žival po tvojem izboru. Ne pozabi živali iz pasti izpustiti na prostost!

Kje živi?

Barva

Število nog

Krila

DA, NE

Tipalke

DA, NE

Ime živali

Fotografija živali ali risba

Načini gibanja

S čim s hrani?

Komu je hrana?

Zanimivost (poišči na spletu, če najdeš kakšno zanimivost o tej živali)

Za konec preveri svoje znanje z reševanjem nalog v **delovnem zvezku na straneh 102** (2. naloge spodaj ni potrebno narediti) in **103** ter v **Mali knjižici poskusov na straneh 21 in 22**.

PO ŽELJI SI LAHKO REBEREŠ NEKAJ ZANIMIVOSTI:

1.) MAJSKI HROŠČ - Ali ste vedeli, da lahko ličinke majskega hrošča uničijo cele travnike, če se preveč namnožijo. Jedo korenine trav in trave se posušijo.



Ličinka majskega hrošča

2.) DEŽEVNIKI

- jedo odpadne rastlinske dele in jih predelajo v zemljo,
- niso gliste. Mešajo tla in jih gnojijo,
- dihaajo skozi kožo, zato ob dežju prilezejo iz svojih rovov,
- v Starem Egiptu je kraljica Kleopatra razglasila deževnike za sveto žival.



3.) STRIGE - imajo veliko nog in tipalke. Tudi zadaj imajo dve zelo dolgi nogi, ki jih imajo za tipanje.



4.) METULJI

Ali ste vedeli, da na Zemlji živi skoraj dva milijona vrst žuželk. Med njimi so tudi metulji. Telo žuželke je pokrito s trdo kožo. Trdo kožo imajo namesto kosti. Telo žuželk ima tri dele: glavo, oprsje in zadek. Na glavi ima dve tipalnici. Iz oprsja ji raste šest nog. Nekatere žuželke imajo tudi krila.



5.) TAŠČICA je ptica, ki se vedno vrača na isti travnik. Najprej jo spoznamo po oranžnem perju na oprsju okoli kljuna. Precej drobna ptica je.

