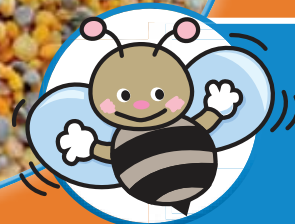
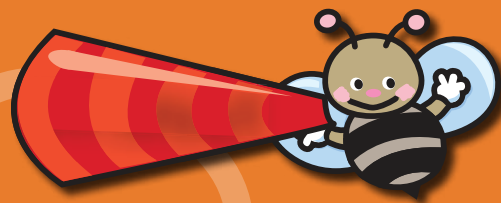


ČEBELE IN CVETNI PRAH



Čebela leta od cveta do cveta in na cvetovih rastlin nabira cvetni prah, ki nastane v prašnikih cvetlic. Ko se preriva med prašniki, se cvetni prah oprime njenega telesa. Ko pa odleti s cveta, v zraku hitro giblje z nožicami. S sprednjimi nožicami počese zrnca cvetnega prahu s svojega telesa, in ga s pomočjo srednjih nožic prenese v koške zadnjih nožic. Tako cvetni prah v kroglicah prinese v panj, kjer ga odloži v celice satja. Čebele cvetni prah potrebujejo za svojo hrano.

Čebele v cvetovih rastlin nabirajo tudi nektar. S svojimi dolgimi rilčki sesajo sladki sok, tega v mednem želodčku prinesejo v panj in iz njega naredijo med. Tudi med je hrana čebel.



OPRAŠEVANJE IN ZAŠČITA ČEBEL



Medonosna čebela s svojo aktivnostjo v naravi, ki ji pravimo oprasevanje, pomembno vpliva na proizvodnjo človeške in živalske hrane, raznih industrijskih surovin, kakor tudi na človekovo zdravje in druge dejavnike življenja. Narava je torej ustvarila enkraten odnos sožitja čebel in sadnega drevja. Rezultati sodelovanja se odražajo v ohranjanju biotske pestrosti sadnih plemen in obilnih pridelkih sadja. Le vlogi čebele kot oprasevalke se lahko tudi zahvalimo za izjemno biotsko raznovrstnost v naši državi.

Ni samoumevno, da čebele so in vedno bodo. V nekaterih delih sveta se že soočajo z izpadi pridelkov, ki so rezultat odmiranja čebel. Zato mora vsak pridelovalec hrane dosledno upoštevati načela dobre kmetijske prakse. Pomembno je, da se o ekološki zavesti osvešča širša družbena skupnost. Zdrava in neoporečna hrana je želja in potreba vseh ljudi.

Izdala Čebelarska zveza Slovenije, Javna svetovalna služba v čebelarstvu

Besedilo: Dane Katalinič, Andreja Kandolf, Vlado Augustin

Fotografije: Marko Borko, Dane Katalinič, Nataša Lilek, Branko Obranovič, Franc Šivic, arhiv ČZS

Oblikovanje in tisk: Littera picta Naklada: 18.000, februar 2011

Financirano s sredstvi iz proračuna RS v okviru Javne svetovalne službe v čebelarstvu.

FEE DOVES

EKO ŠOLA Kot način življenja



ČEBELE IN CVETOVI

Čebela je enkratna vrsta in vrednota biodiverzitete





Zgodnje naravoslovje za trajnostni razvoj temelji na vrednoti dela v naravi ter v izobraževanju in potencialu narave kot pomoči za odkrivanje sebe in drugih.

S projektom »ČEBELE IN CVETОВИ« želimo spodbuditi radovednost kot pozitivno lastnost za ustvarjalnost, akcijski odnos do okolja, v katerem otrok, učenec živi, ker je okolje, v katerem živi, del njega in hkrati on del okolja. Tokrat je radovednost in akcijsko - raziskovalni odnos usmerjen pomladi.

Pomlad je letni čas, ko narava zaživi z bogastvom raznovrstnih barv in barvnih odtenkov, ki krasijo cvetove rastlin. Zagotovo lahko rečemo, da so cvetovi najlepše rastlinske tvorbe v službi razmnoževanja rastlinskega sveta. Z detajlnejšim opazovanjem cveta in njegove zgradbe nam posebej v ospredje pridejo venčni listi, prašniki, cvetni prah, pestič. Vsi ti omenjeni cvetni organi so za vsako rastlinsko vrsto specifično oblikovani in obarvani. Posebej v tem cvetnem bogastvu rastlinskega sveta izstopa prijeten, vablji duh s katerim privabljajo žuželke in druge živali z namenom po opraitvi. Med vsemi obiskovalci cvetov iz sveta žuželk pa posebej izstopa ČEBELA.

V novem šolskem letu 2010/11 je EKOŠOLA v svojem programu posebno pozornost namenila raziskovalnem projektu na temo »ČEBELE IN CVETОВИ«.



Namen projekta je, da otroci in učenci s pomočjo raziskovalnih metod utrdijo že pridobljena znanja in spoznajo nova, in to na vsebinah:

- 🌸 kako čebele nabirajo cvetni prah?
- 🌸 kakšno nalogo - vlogo imata na zadnjih nogah ščetka in košek?
- 🌸 kako čebele nabirajo cvetni sok - nektar?
- 🌸 čebele pomembne opraevalke
- 🌸 varstvo čebel
- 🌸 čebelarstvo, sadjarstvo, poljedelstvo v medsebojni povezanosti



CILJ

projekta je spoznavanje zakonitosti življenja, ki je v naravi in okolju, v katerem poteka naravoslovno - okoljsko opismenjevanje, in to v ekosistemih, ki povezujejo rastlinstvo, živalstvo, človeka in neživo naravo.



V projektu sodelujejo:

VRTCI:

- 🌸 OŠ Artiče, Vrtec Ringaraja pri OŠ Artiče
- 🌸 OŠ Brezno Podvelka, Vrtec Brezno Podvelka
- 🌸 Vrtec Brezovica
- 🌸 Vrtec Beltinci
- 🌸 Vrtec Otona Župančiča Slovenska Bistrica
- 🌸 OŠ Dobova, Vrtec Najdihojca
- 🌸 OŠ Dobrovo, Vrtec Dobrovo
- 🌸 Center za usposabljanje, delo in varstvo Dobrna
- 🌸 OŠ Ivana Tavčarja Gorenja Vas, Vrtec Zala
- 🌸 OŠ Jožeta Gorjupa Kostanjevica na Krki, VVZ
- 🌸 Vrtec Miškolina, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Vodmat, enota Klinični center, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Črnuče, enota Sonček, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Vrhovci, enota Rožnik, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Vrhovci, enota Brdo, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Ledina, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Jelka Ljubljana
- 🌸 Vrtec Šentvid, Ljubljana
- 🌸 Vrtec Ljutomer, Ljutomer
- 🌸 Vrtec Mokronožci, Mokronog
- 🌸 Vrtec Otona Župančiča, Maribor
- 🌸 Vrtec Ivana Glinška, Maribor
- 🌸 Vrtec Tezno, Maribor
- 🌸 Vrtec Pobrežje, Maribor
- 🌸 Vrtec Mengeš, Mengeš
- 🌸 VIZ Ormož
- 🌸 OŠ Puconci, vrtec pri OŠ Puconci

OSNOVNE ŠOLE:

- 🌸 Vrtec Rače
- 🌸 OŠ Radlje ob Dravi, enota vrtca Vuhred
- 🌸 OŠ Sveti Jurij Rogašovci, vrtec
- 🌸 OŠ Vavta vas, Vrtec Krkine Lučke, Straža
- 🌸 Vrtec Mavrica Vojnik, Vojnik
- 🌸 Vrtec Škratek Svit Vodice, Vodice
- 🌸 OŠ Stročja vas, PE vrtec Stročja vas
- 🌸 OŠ Sveti Jurij ob Ščavnici, vrtec Sonček
- 🌸 OŠ Mirna peč, vrtec Cepetavček
- 🌸 Vrtec Jadvige Golež Maribor
- 🌸 DOŠ Dobrovnik
- 🌸 II. OŠ Žalec
- 🌸 JVIZ OŠ Dobropolje
- 🌸 OŠ Dobravlje, POŠ Skrilje
- 🌸 OŠ Dolenjske Toplice
- 🌸 OŠ dr. Vita Kraigherja
- 🌸 OŠ Fara
- 🌸 OŠ Marije Vere
- 🌸 OŠ Metlika, POŠ Suhor
- 🌸 OŠ Sv. Jurij ob Ščavnici
- 🌸 OŠ Sveta Ana
- 🌸 OŠ Trebnje
- 🌸 OŠ Trebnje, POŠ Dobrnič
- 🌸 OŠ Vransko - Tabor, POŠ Tabor
- 🌸 Center za usposabljanje, delo in varstvo Dobrna
- 🌸 Avtor in vodja projekta ter Koordinator za vrtce in I. triado 9 letne OŠ: Dane Katalinič