Dragi učenici danas 7.5.počinjemo učiti **Životne zajednice travnjaka**.

**Vaše aktivnosti su slijedeće :**

**Aktivnost 1.Pogledati video lekciju škole za život na poveznici** <https://www.youtube.com/watch?v=9hsqVObG2l0&list=PL9Mz0Kqh3YKrXR5334M29-oebG824szz8&index=11&t=84s>

**Aktivnost 2. Pročitati tekst iz udžbenika str130-131.**

**Aktivnost 3. Prepisati plan ploče**

**Aktivnost 4. Rješiti radni listić**

**PLAN PLOČE**

**BILJKE KONTINENTALNIH TRAVNJAKA**

**TRAVNJAK** – površina obrasla travama i drugim zeljastim biljkama

**prirodni**

**umjetni** – nastali krčenjem šuma

- održavanje – ispaša – **pašnjaci**

– košnja – **livade**

**- biljke na travnjaku: trave – zeljaste biljke koje dobro podnose sušu**

(livadna vlasulja, ovsenica pahovka,ljulj, mišji repak…)

**Ostale biljke**: maslačak, djetelina, tratinčica, livadna kadulja, vodopija…

**Aktivnost 4. Od niže navedenih radnih listića odaberi dva i riješi.**

**Radni listić 1**

**TRAVE**

Pročitaj odlomak o travama u udžbeniku na str. 130.

Ispuni osobnu iskaznicu i nacrtaj jednu vrstu trave.

**OSOBNA ISKAZNICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stanište: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Izgled: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Prilagodbe: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Koristi za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Oprašivanje: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Opasnost za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

**Radni listić 2**

**MASLAČAK**

Najpoznatija je vrsta zeljaste biljke na travnjaku. Nakon cvjetanja maslačak ima oblik zračne lopte građene od mnogo sjemenki koje širi vjetar.

Mladi listovi se iskorištavaju kao salata, a cvjetovi za pripremu sirupa sličnogmedu .

Raste posvuda, na livadama, travnjacima, parkovima i u vrtovima. Oprašuju ga kukci.

Ispuni osobnu iskaznicu i nacrtaj maslačak.

**OSOBNA ISKAZNICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stanište: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Izgled cvata: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Oprašivanje: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Rasprostranjivanje sjemenki: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Koristi za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Radni listić 3**

**IVANČICA**

Trajna je livadna biljka. Cvat joj je sličan tratinčici, no cvjetna glavica joj je znatno krupnija, a i stabljika je viša od tratinčice. Ima cvat sastavljen od dvije vrste cvjetova, bijelih jezičastog oblika i u sredini gusto poredanih žutih cvjetova cjevastog oblika. Oprašuju je kukci.

Raste na livadama i uz šumske putove. Kao ukrasna biljka se često uzgaja u vrtovima.

Mladi listovi se mogu jesti kao salata, sirovi ili kuhani. Bogati su vitaminom C. U nas su poznate endemične vrste: hrvatska ivančica, liburnijska ivančica i zelenkasta ivančica.

Ispuni osobnu iskaznicu i nacrtaj običnu ivančicu.

**OSOBNA ISKAZNICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stanište: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Izgled cvata: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Oprašivanje: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Koristi za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

**Radni listić 4**

**CRVENA DJETELINA**

Biljka koja je rasprostranjena u cijeloj Europi. Vrlo je važna biljka i u poljoprivredi – iskorištava se kao krmivo, biljka koja služiza hranidbu stoke.

Cvjetne glavice su najčešće crvene boje, oprašuju je kukci. Plod je okruglasta mahuna s jednom do dvije sjemenke. U tlu, na njezinu korijenu su brojna zadebljanja ili kvržice. U njima su dušikove bakterije koje mogu vezati dušik iz zraka. Dušik koji biljke uzimaju poboljšava rast djeteline. Ovaj način zajedničkog života djeteline i bakterije zovemo suživot ili simbioza. Poljoprivrednici često sade djetelinu na svojim poljima te je zaoru kako bi se tlo obogatilo dušikom. To nazivamo zelena gnojidba.

Ispuni osobnu iskaznicu i nacrtaj crvenu djetelinu.

**OSOBNA ISKAZNICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stanište: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Izgled cvata: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Oprašivanje: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Koristi za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Radni listić 5**

**LIVADNA KADULJA**

Livadna kadulja raste na travnjacima, na poljima i uz putove. Najčešća je među svim domaćim kaduljama. Ima plavoljubičasti cvijet. Kod cvjetova su se razvile posebne prilagodbe za oprašivanje uz pomoć kukaca. Prašnici imaju duge niti, na kraju kojih je svojevrsna poluga. Kada kukac sleti po nektar, pritisne polugu i tako istrese pelud na svoje tijelo. Ulaskom u novi cvijet pelud s tijela opraši njušku tučka drugog cvijeta.

Čaj od cvjetova i listova kadulje služi za ispiranje usta kod upala grla ili zuba.

Ispuni osobnu iskaznicu i nacrtaj livadnu kadulju.

**OSOBNA ISKAZNICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stanište: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Izgled cvijeta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Oprašivanje: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Koristi za ljude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |