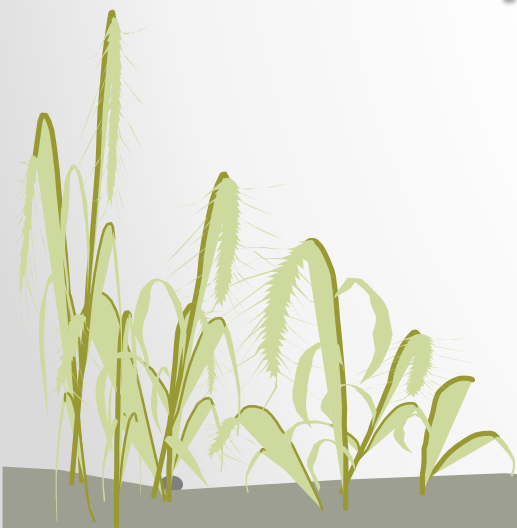




PSZCZOŁY DZIECIOM

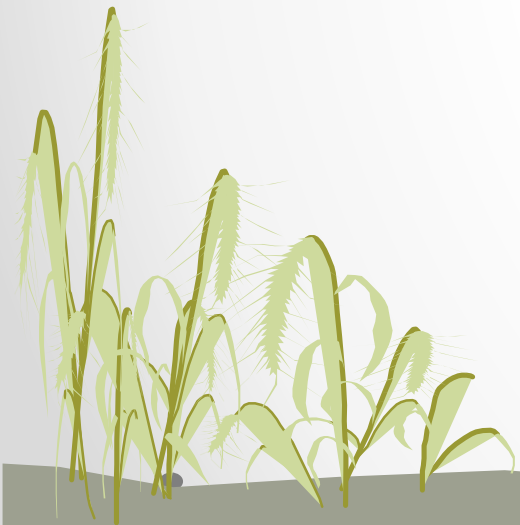


1. Kto mieszka w ulu ? – które zdanie jest prawdziwe ?

1.1. Pszczoły robotnice.

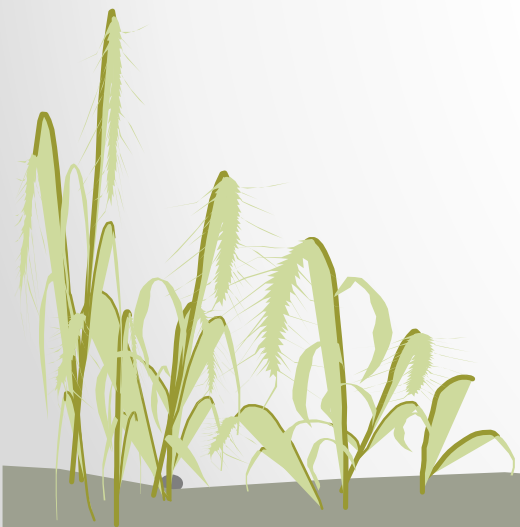
1.2. Królowa i robotnice.

1.3. Królowa, robotnice i trutnie,



1. W ulu mieszkają: królowa, robotnice i trutnie.

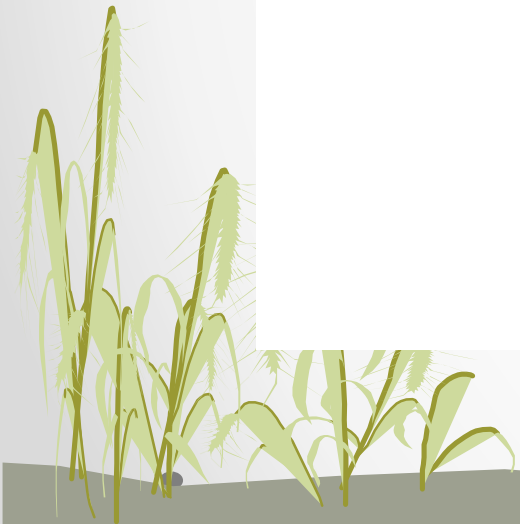
Królowa jest matką wszystkich pszczół.



2. Co to jest ? – która nazwa jest prawdziwa ?

2.1. Pszczoła miodna

2.2. Mucha domowa

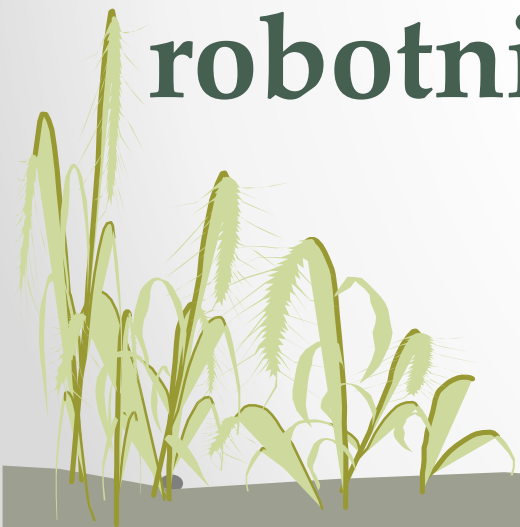


2. Na zdjęciu jest owad, którego nazywamy:

pszczolą miodną.

Pszczoła którą widzicie nazywa się

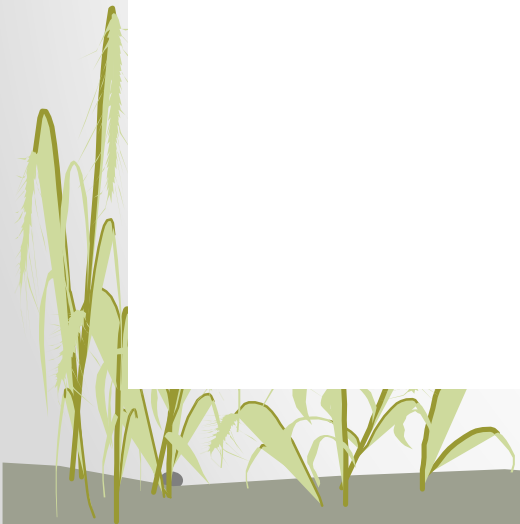
robotnicą.



3. Co to jest ? – która nazwa jest prawdziwa ?

3.1. Królowa pszczół.

3.2. Osa pospolita

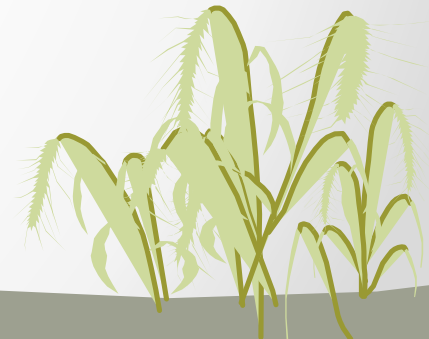


3. Na zdjęciu widzimy:

królową – matkę pszczół.

Jej zadaniem jest:

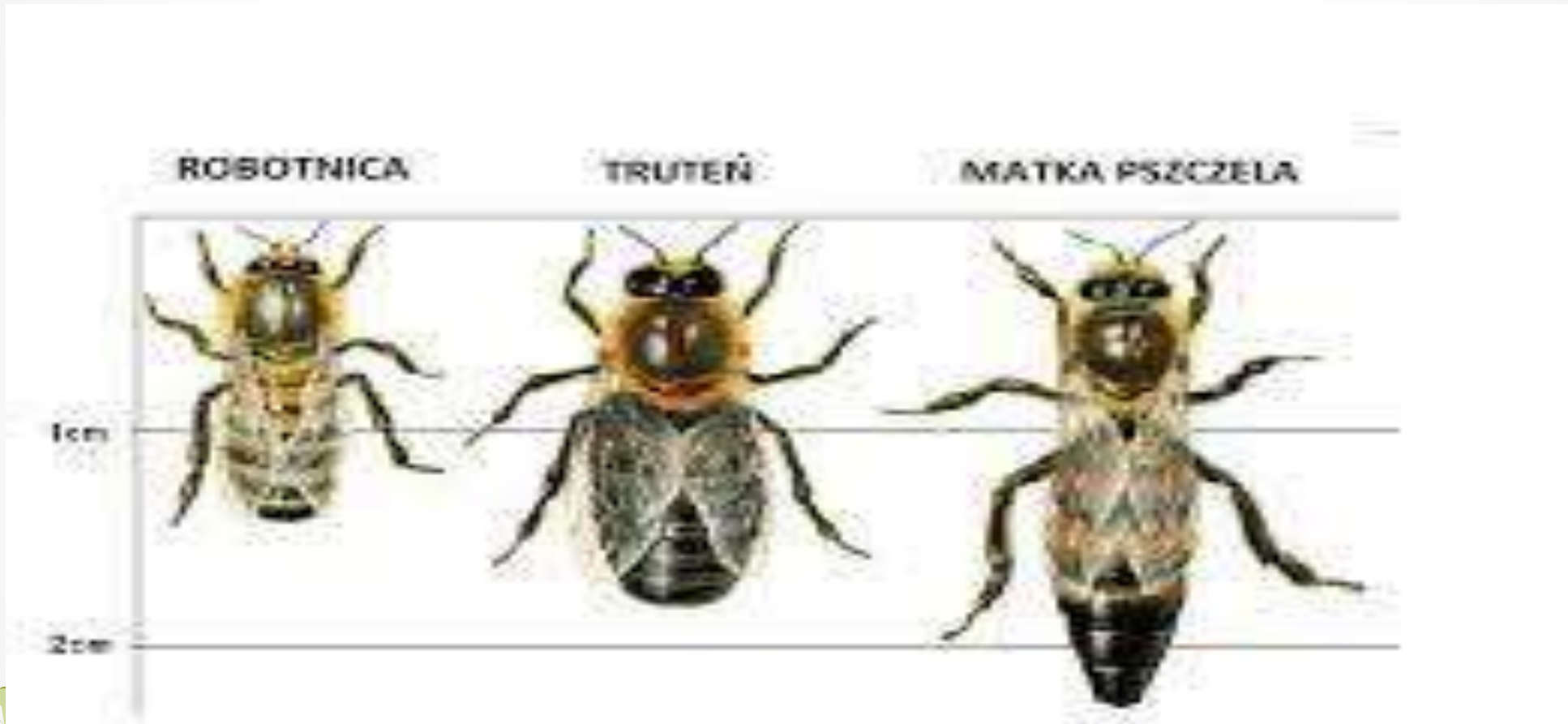
- znosić jajeczka,
- kierować pracą wszystkich pszczół w ulu.



4. Pszczółki w ulu, w tym truteń (na środku). – które zdanie jest prawdziwe ?

4.1. Trutnie pomagają zbierać miód i pyłek.

4.2. Trutnie pomagają królowej w rozmnażaniu rodziny pszczelej.



4. Trutnie nie przepracowują się – ich główną rolą jest pomoc królowej w składaniu jajeczek i poza tym nie mają już innych obowiązków.

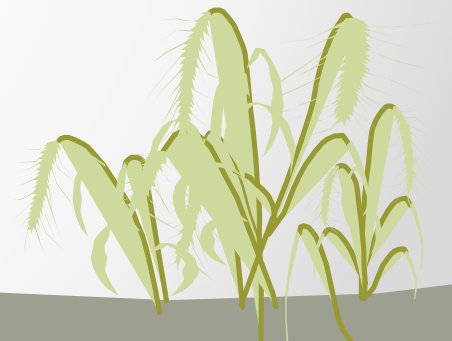
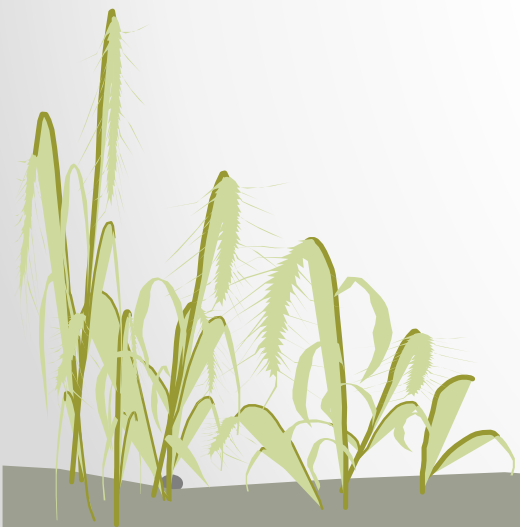


5. Które zdanie jest prawdziwe?

- 5.1. W pszczelim ulu mieszka tylko jedna królowa wraz ze swoim potomstwem.
5.2. W pszczelim ulu mieszka więcej królowych wraz ze swoim potomstwem.



5. W ulu jest tylko jedna królowa- to pszczoła w centrum zdjęcia, oznaczona różową plamką.



6. Jakie dźwięki wydają pszczoły?
Bzyczą, trąbią, kwaczą czy śpiewają.



6. Pszczoły przeważnie **bzyczą**.

ale -

Nie wszyscy wiedzą, że oprócz **bzyczenia**, pszczoły używają innych dźwięków:

- królowa może **śpiewać**, gdy jest bardzo młoda;
- królowa może **trąbić**, gdy już dorośnie i w spokoju wędruje po plastrach;
- kiedy w ulu pojawi się nowa królowa, to komunikuje się ze starą za pośrednictwem **kwakania**.
- pszczoły robotnice powracające z ładunkiem pyłku i nektaru **śpiewają**;

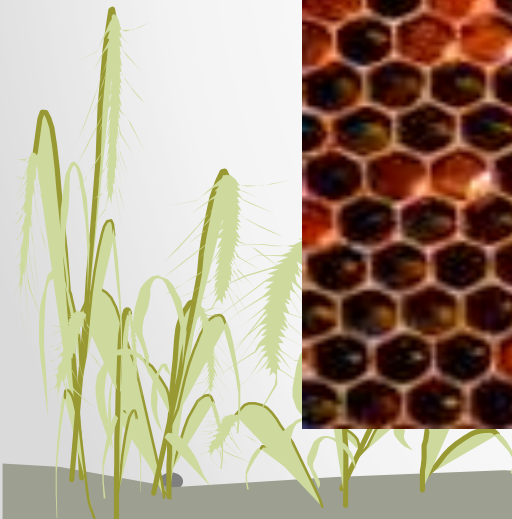
Któż by pomyślał, że te małe owady są aż tak muzykalne!



7. Co pszczoły robią zimą?

7.1. Zimują w ulu, zbijając się w ciasny kłęb i ogrzewając się nawzajem.

7.2. W ulu pozostaje tylko królowa, zasypia i budzi się wiosną.



7. Gdy robi się zimno, pszczoły grzeją się przytulając się do siebie. To ciepło pozwala im przetrwać do wiosny.

Brązowo-czerwone komórki plastra zawierają miód, którym pszczoły będą się żywiły w czasie zimy.

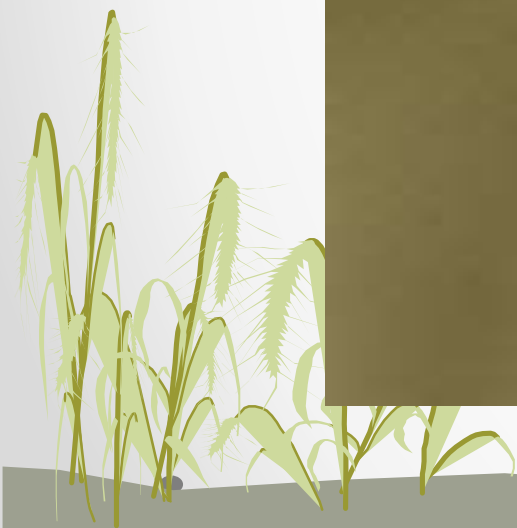


8. Co pszczoły zbierają, aby przynieść do ula?

8.1. Miód i pyłek kwiatowy

7.2. Miód i wodę.

8.3. Nektar, pyłek kwiatowy i wodę.



8. Pszczoły robotnice przynoszą do ula: nektar, pyłek kwiatowy i wodę.

Nektar spijają z kwiatków, pyłek zbierają do koszyczków przy trzeciej parze nóg a wodę przynoszą z poidelka lub stawu.



9. Jak powstaje miód ?

9.1. Pszczoły przynoszą nektar na grzbiecie i z niego powstaje miód w ulu.

9.2. Pszczoły przynoszą nektar z kwiatka do ula w pyszczkach i z niego powstaje miód w ulu.



9. Robotnice-zbieraczki wracają do ula z nektarem w pyszczkach (**wole**), który oddadzą robotnicom-magazynierkom.

Robotnice-magazynierki produkują miód z nektaru kwiatów lub rosy miodowej w komórkach plastra miodowego.



10. Które zdanie jest prawdziwe?

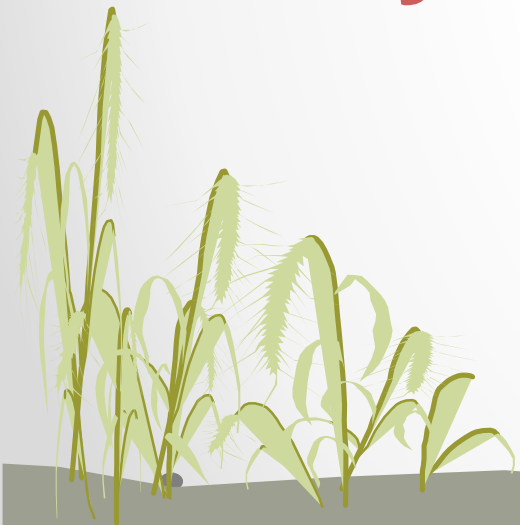
10.1. Każda pszczoła, która użądli – ginie.

10.2. Każda pszczoła, która użądli odlatuje do ula.



10. Po użądleniu pszczoła ginie.

Żądło pszczoły posiada haczyki, które nie pozwalają owadowi wyciągnąć go ze skóry ssaków.

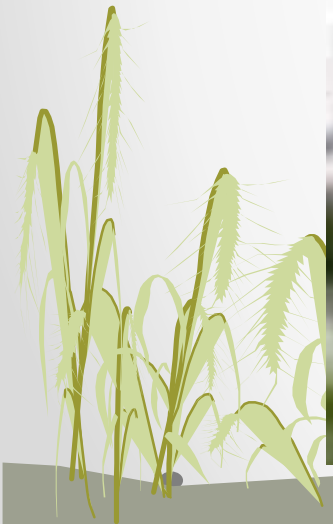


11. Które zdanie jest prawdziwe ?

11.1. Pszczoły mogą zakładać gniazda w ulu.

11.2. Pszczoły mogą zakładać gniazda poza ulem.

11.3 Obydwa zdania są prawdziwe.



11. Pszczoły mogą zbudować gniazda w ulach, ale także na drzewach lub w szczelinach budynków.

Na zdjęciu pszczoły zbudowały gniazdo na gałęzi drzewa i rozpoczęły już produkcję miodu.



12. Etapy rozwoju pszczoł – która odpowiedź jest prawidłowa?

12.1. Po zniesieniu jaja przez matkę wykluwa się z niego pszczoła.

12.2. Po zniesieniu jaja przez matkę wykluwa się z niego larwa pszczoły, potem tworzy się z niej poczwarka a potem powstaje dorosła pszczoła.



12. Odpowiedź prawidłowa; jajo, larwa, poczwarka, dorosła pszczoła.

Jaja zostały złożone przez królową na dnie komórek plastra.

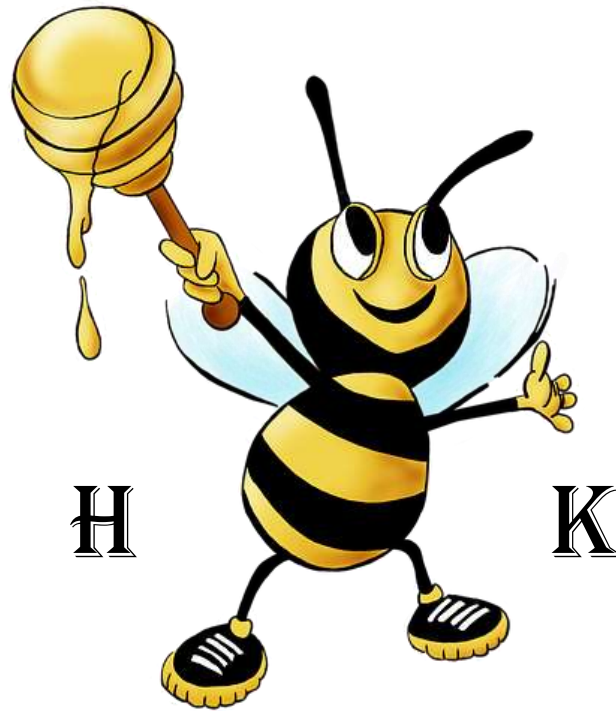
Wyklute z nich larwy pszczół są białe i każda z nich zajmuje jedną komórkę plastra.

Komórki z brązowym wieczkiem zawierają w środku poczwarki powstałe z larw.

Z poczwarki rodzi się dorosła pszczoła.



Dziękuję za uwagę !



H

K

