

Justyna Górską

ŚWIATOWY DZIEŃ PSZCZÓŁ



www.tylkopopolsku.pl

Niniejsza publikacja jest przeznaczona do nauki języka polskiego jako obcego na poziomie B2. Zawiera teksty na temat roli pszczół w naszym życiu, procesu powstawania miodu oraz jego wpływu na nasze zdrowie. Wszystkie teksty są punktem wyjścia do zadań gramatycznych, leksykalnych i słowotwórczych. Uczący się mają również okazję zapoznać się z piosenką "Pszczółka Maja" w wykonaniu Zbigniewa Wodeckiego. Dodatkowo publikacja została wzbogacona o grę językową oraz o zadanie interaktywne. Całość kończy zadanie pisemne. Z e-booka można korzystać pod okiem nauczyciela lub samodzielnie (dzięki załączonemu kluczowi odpowiedzi). Ten oraz inne e-booki można pobrać ze strony: <https://tylkopopolsku.pl/materialy-do-pobrania/>

Copyright © by Justyna Górską, 2025

www.tylkopopolsku.pl

Copyright ilustracje © canva.com

www.tylkopopolsku.pl

justyna.gorska@tylkopopolsku.pl



Zadanie 1

Przeczytaj tekst, a następnie – jak w przykładzie – zaznacz: TAK – gdy zdanie jest zgodne z tekstem; NIE – gdy nie jest zgodne z tekstem; BI – gdy w tekście brakuje informacji na dany temat.

Pszczoły – nasz skarb!

Mimo że rola pszczół w przyrodzie jest nie do przecenienia, wiele osób wciąż nie zdaje sobie sprawy, jak wiele zawdzięczamy tym niepozornym, skrzydlatym stworzeniom.

Zwykło się uważać, że pszczoły to jedne z najpracowitszych zwierząt w świecie przyrody – i to twierdzenie jest całkowitą prawdą, o której nie powinniśmy zapominać. Być może nie lubisz miodu lub nie leczysz się propolisem, ale czy wiesz, że szacuje się, że dzięki pracy owadów, w tym właśnie pszczół powstaje nawet około $\frac{1}{3}$ światowej produkcji żywności? To dzięki nim mamy w naszej diecie owoce i warzywa. Dlaczego to właśnie pszczoły są tak ważne dla funkcjonowania ekosystemów?

Otóż pszczoły należą do tzw. owadów zapylających, które pełnią istotną funkcję w przyrodzie. Zapylenie roślin przez owady jest jednym z kluczowych sposobów na zachowanie różnorodności biologicznej – a zatem to same pszczoły w ogromnej mierze dbają o bioróżnorodność! Od ich pracy uzależnione jest istnienie ogromnej liczby gatunków roślin, a także zwierząt, które żywią się nasionami i owocami.

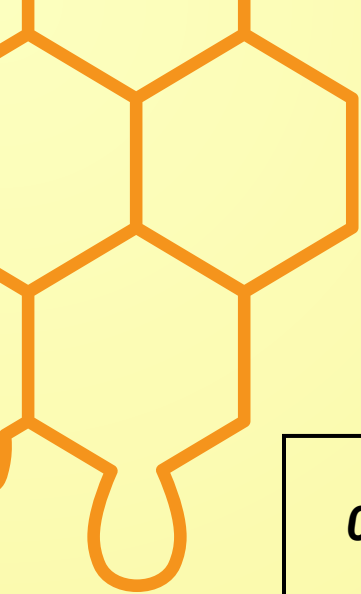
Praca pszczół i innych owadów zapylających jest niezwykle ważna dla rolnictwa. Umożliwia produkcję w sektorze warzywniczym, sadowniczym i przy uprawach roślin oleistych, takich jak choćby rzepak i słonecznik. Również w ekosystemach leśnych pszczoły przyczyniają się do wzrostu liczby zdrowych nasion, a tym samym do urodzaju leśnych owoców takich, jak jagody, borówki czy leśne maliny.

Czym są zatem pszczoły? Większości z nas słowo to kojarzy się z hodowaną w pasiekach pszczolą miodną, podczas gdy w Polsce występuje blisko 500 gatunków dzikich pszczół. Wśród nich są murarki, miesierki oraz trzmiele - mylnie nazywane niekiedy bąkami. Pszczoła miodna odgrywa najważniejszą rolę w produkcji żywności, ponieważ wykorzystywana jest praktycznie na skalę przemysłową. Jest owadem hodowanym przez człowieka, mieszka w ulu i oczywiście produkuje miód. Dzikie pszczoły natomiast nie produkują miodu i nie mieszkają w ulach – zakładają gniazda w różnych miejscach, niektóre same wykopują sobie gniazdo w ziemi, a inne korzystają z gotowych już miejsc, wykorzystując norki lub otwory i szczeliny np. w pustych łodygach roślin albo pod korą. Naukowcy ocenili, że mają też ogromny udział w zapyłaniu roślin – za blisko 40% wizyt owadów na kwiatach uprawianych roślin odpowiadać właśnie dziko występujące owady zapylające, w tym różne gatunki pszczół.

W ostatnich dziesięcioleciach widoczny jest wyraźny spadek liczebności tych pracowitych stworzeń. Prawie połowa występujących w Polsce gatunków jest zagrożona wyginięciem. Warto dodać, że w przypadku gatunków żyjących dziko ochrona jest dużo trudniejsza niż w przypadku pszczoły miodnej. Według naukowców naturalne środowisko, w którym pszczoły żyły od tysięcy lat, ulega ogromnym zmianom wskutek działalności człowieka. Największe zagrożenie stanowią środki ochrony roślin, ograniczony dostęp do zróżnicowanego pokarmu, utrata siedlisk i zmiany klimatu.

Dlatego też dbając o siedliska pszczół i ułatwiając im znajdowanie pokarmu, jednocześnie wykazujemy troskę nie tylko o te owady, lecz również o cały skomplikowany system zależności w ekosystemach i w gruncie rzeczy również o nas samych. Mniej pszczół w przyrodzie, to trudniej dostępne i gorsze jakościowo owoce i warzywa, zmniejszenie bioróżnorodności w przyrodzie, a nawet przyspieszenie erozji gleb. Dlatego dziś, a także każdego następnego dnia, dbajmy o bioróżnorodność - dzięki pszczołom i razem z pszczołami!

Na podstawie: <https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/pszczoły--nasz-skarb>



		TAK	NIE	BI
0.	<i>Pszczoły zapylają tylko dzikie rośliny.</i>		X	
1.	W Polsce występuje ponad 400 gatunków pszczół.			
2.	Pszczoły zapylają około 80% wszystkich roślin uprawnych.			
3.	Pszczoły mają niewielki wpływ na produkcję żywności.			
4.	Pszczoły miodne to jedyny pożyteczny gatunek owadów.			
5.	Pszczoły odgrywają kluczową rolę w funkcjonowaniu całych ekosystemów.			
6.	Pszczoły są zagrożone wyginięciem z powodu działalności człowieka.			
7.	Pszczoły potrafią rozpoznawać kolory i zapachy kwiatów.			
8.	Wiele gatunków pszczół już wyginęło.			
9.	Pestycydy to jeden z czynników zmniejszających populację pszczół.			
10.	Dzikie pszczoły mieszkają zarówno w ulach, jak i w innych miejscach.			



Zadanie 2
Połącz pojęcie z jego definicją:

0	<i>pszczola miodna</i>	A	Proces przekształcania obszarów wiejskich w tereny miejskie.
1	pestycydy	B	Rośliny sadzone przez człowieka, np. warzywa, zboża, owoce.
2	urbanizacja	C	<i>Jeden z gatunków pszczół hodowanych przez człowieka dla miodu i zapylania.</i>
3	zapylenie	D	Pojęcie określające bogactwo gatunków występujących w przyrodzie.
4	rośliny uprawne	E	Substancje chemiczne stosowane w rolnictwie, które mogą szkodzić owadom zapylającym.
5	bioróżnorodność	F	Proces przenoszenia pyłku kwiatowego, niezbędny do powstania owoców i nasion.

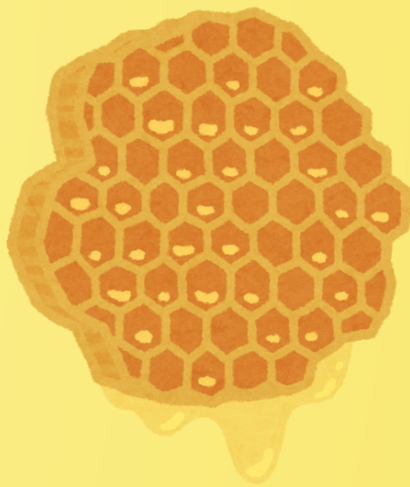


0	1	2	3	4	5
C					



Zadanie 3

Ułóż fragmenty w poprawnej kolejności, aby powstał logiczny tekst:



Jak powstaje miód?

- 0 — A. *Proces powstawania miodu jest złożony i skomplikowany.*
- 1 B. Następnie nektar przechodzi etap fermentacji w ulu. To sprawia, że staje się bardziej trwały i zyskuje unikalne właściwości smakowe. Pszczoły unoszą skrzydełka, aby wprowadzić powietrze i pomóc w procesie suszenia miodu, co przyczynia się do uzyskania odpowiedniej konsystencji.
- 2 C. Gotowy miód jest przenoszony do plastrów wewnątrz ula, gdzie poddawany jest dalszemu suszeniu i dojrzewaniu. W miarę upływu czasu miód staje się gęstszy i gotowy do wybierania.
- 3 D. Na samym początku pszczoły wylatują z ula w poszukiwaniu kwiatów zawierających nektar. Nektar to słodka substancja produkowana przez kwiaty w celu przyciągnięcia owadów do zapylania. Pszczoły używają swojego aparatu gębowego, aby zbierać nektar z głębi kwiatów.
- 4 E. Kiedy miód osiągnie odpowiedni stopień dojrzałości, pszczelarz może przystąpić do zbioru.
- 5 F. Po zebraniu odpowiedniej ilości nektaru, pszczoły wracają do ula. Na tym etapie zaczyna się proces przekształcania nektaru w miód. Pszczoły przekazują nektar z jednej do drugiej, dodając swoje enzymy trawiące.

Na podstawie: <https://7mk.pl/blog/miod/jak-pszczoły-produkuja-miod-jak-powstaje-miod>

0	1	2	3	4	5
A					



Zadanie 4

Uzupełnij tekst odpowiednimi formami słów z ramki zgodnie z przykładem (strona bierna).

<i>przenosić</i>	filtrować	<i>przetworzyć</i>	usunąć	zagęszczać	badać	zasklepić
	przechowywać 2x	dodawać	pozyskiwać	chronić		

Miód to jeden z najcenniejszych produktów wytwarzanych przez pszczoły. Proces jego produkcji rozpoczyna się od zbierania nektaru z kwiatów. Zebrany nektar ⁰...**jest przenoszony**... do ula, gdzie ⁰...**zostaje przetworzony**... . W komórkach plastra nektar ¹..... przez odparowywanie wody, które odbywa się dzięki machaniu skrzydłami przez pszczoły. W trakcie tego procesu ²..... także enzymy trawienne, przyspieszające dojrzewanie miodu. Po zakończeniu fermentacji miód ³..... woskową pokrywką. Gotowy produkt może ⁴..... przez wiele miesięcy bez psucia się.

W pasiekach przemysłowych miód ⁵..... przez pszczelarzy. Po wyjęciu plastrów z ula wosk ⁶....., a miód wypompowany za pomocą wirówki. Następnie ⁷..... i rozlewany do słoików. Każda partia miodu ⁸..... dokładnie przed wprowadzeniem na rynek. Dzięki temu może trafić do sklepów i naszych domów. Spożywany z umiarem, wspiera odporność i pomaga w leczeniu przeziębień. Miód powinien ⁹..... w suchym, chłodnym miejscu, najlepiej w szklanym słoiku. W niektórych regionach specjalne rodzaje miodu ¹⁰..... jako produkty regionalne.



Zadanie 5

Uzupełnij tekst odpowiednimi formami słów z nawiasów zgodnie z przykładem (imiesłowy).

Miód to naturalny produkt, **...stosowany...** ⁰(stosować) od dawna w medycynie ludowej. **...Zawierając...** ⁰(zawierać) liczne składniki odżywcze, wpływa korzystnie na organizm człowieka. Witaminy i enzymy, ¹(znajdować się) w miodzie, wzmacniają odporność i pomagają zwalczać infekcje. To właśnie witaminy, ²(działać) przeciwbakteryjnie, sprawiają, że pszczeli produkt bywa ³(stosować) także przy leczeniu ran. ⁴(Spożywać) regularnie miód, możemy poprawić funkcjonowanie układu pokarmowego. Osoby ⁵(cierpieć) na problemy żołądkowe często sięgają po napoje z tym słodkim dodatkiem. Badania ⁶(przeprowadzić) w różnych krajach wskazują również na korzystny wpływ miodu na jakość snu. Ciepłe mleko z łyżeczką tego daru natury to domowy sposób, ⁷(pomagać) wyciszyć się przed snem. ⁸(Zawrzeć) w miodzie naturalne cukry są łatwo przyswajalne, ⁹(dostarczać) organizmowi energii. Produkt ten jest też zdrowszą alternatywą dla białego cukru, powszechnie stosowanego w diecie. Należy jednak unikać podgrzewania miodu do wysokich temperatur, ponieważ wtedy traci on swoje dobroczynne właściwości. Warto wybierać produkty pochodzące z lokalnych pasiek, ¹⁰(oferować) miód wysokiej jakości. Produkt ¹¹(nie przetworzyć) przemysłowo zawiera więcej składników odżywczych. Ostrożnie do miodu powinny podchodzić osoby chore na cukrzycę, ¹²(kontrolować) poziom cukru we krwi. ¹³(Stosować) rozsądnie ten wartościowy element zdrowej diety, wspomagamy nasz organizm w walce z drobnoustrojami i infekcjami.



Zadanie 6

Uzupełnij tekst odpowiednimi formami słów z nawiasów zgodnie z przykładem (tryb warunkowy).

Co **...by się stało...** ⁰(stać się), gdy**by zniknęły...** ⁰(zniknąć) pszczoły?

Pszczoły odgrywają niezwykle ważną rolę w ekosystemie. To one zapylają większość roślin, które dają nam owoce, warzywa i nasiona. Gdy..... pszczoły ¹(wyginać), ²(zniknąć) duża część plonów, z których korzysta człowiek. ³(Spaść) dostępność wielu produktów spożywczych, a ceny żywności gwałtownie ⁴(wzrosnąć). Niektóre rośliny ⁵(móc) całkowicie zniknąć, ponieważ nie ⁶(być) już zapylane. Brak pszczół ⁷(wpłynąć) również na zwierzęta, które żywią się roślinami lub owocami. To oznacza, że całe łańcuchy pokarmowe ⁸(móc) zostać poważnie zaburzone. ⁹(Ucierpieć) nie tylko rolnictwo, ale i środowisko naturalne. Z czasem ¹⁰(móc, my) zauważyć spadek różnorodności biologicznej. Ludzie ¹¹(próbować) zastąpić pszczoły sztucznymi metodami zapylania, co ¹²(wiązać się) z dużymi kosztami. Produkcja żywności ¹³(stać się) trudniejsza i mniej wydajna. W efekcie wiele krajów ¹⁴(móc) zmagać się z głodem lub niedoborami. Choć pszczoły wydają się małe i niepozorne, ich rola w przyrodzie jest ogromna. Ich zniknięcie ¹⁵(mieć) poważne konsekwencje dla całego świata, który znamy.





Zadanie 7

Zamień tekst z poprzedniego zadania zgodnie z podanym przykładem (czas przyszły).

Co ...**się stanie**... 0(stać się), jeśli ...**znikną**... 0(zniknąć)pszczoły?

Pszczoły odgrywają niezwykle ważną rolę w ekosystemie. To one zapylają większość roślin, które dają nam owoce, warzywa i nasiona. Jeśli pszczoły ¹(wyginąć), ²(zniknąć) duża część plonów, z których korzysta człowiek. ³(Spać) dostępność wielu produktów spożywczych, a ceny żywności gwałtownie ⁴(wzrosnąć).

Niektóre rośliny prawdopodobnie całkowicie ⁵(zniknąć), ponieważ nie ⁶(być) już zapylane. Brak pszczół ⁷(wpłynąć) również na zwierzęta, które żywią się roślinami lub owocami. To oznacza, że całe łańcuchy pokarmowe ⁸(móc) zostać poważnie zaburzone. ⁹(Ucierpieć) nie tylko rolnictwo, ale i środowisko naturalne.

Z czasem ¹⁰(móc, my) zauważyć spadek różnorodności biologicznej. Ludzie ¹¹(próbować) zastąpić pszczoły sztucznymi metodami zapylania, co ¹²(wiązać się) z dużymi kosztami. Produkcja żywności ¹³(stać się) trudniejsza i mniej wydajna. W efekcie wiele krajów ¹⁴(zmagać się) z głodem lub niedoborami.

Choć pszczoły wydają się małe i niepozorne, ich rola w przyrodzie jest ogromna. Ich zniknięcie ¹⁵(mieć) poważne konsekwencje dla całego świata, który znamy.



Zadanie 8

Posłuchaj piosenki i uzupełnij brakujące słowa zgodnie z przykładem.

<https://www.youtube.com/watch?v=juhZQu2DiME>

Zbigniew Wodecki

Pszczółka Maja

Gdzieś jest, lecz nie wiadomo gdzie,

⁰...**Świat**..., w którym ¹..... ta dzieje się,

Maleńka pszczółka mieszka w nim,

Co ²..... chce wśród owadów prym.

Tę pszczółkę, którą tu widzicie, zowią Mają,

Wszyscy Maję znają i kochają.

Maja ³..... tu i tam,

Świat swój pokazując nam.

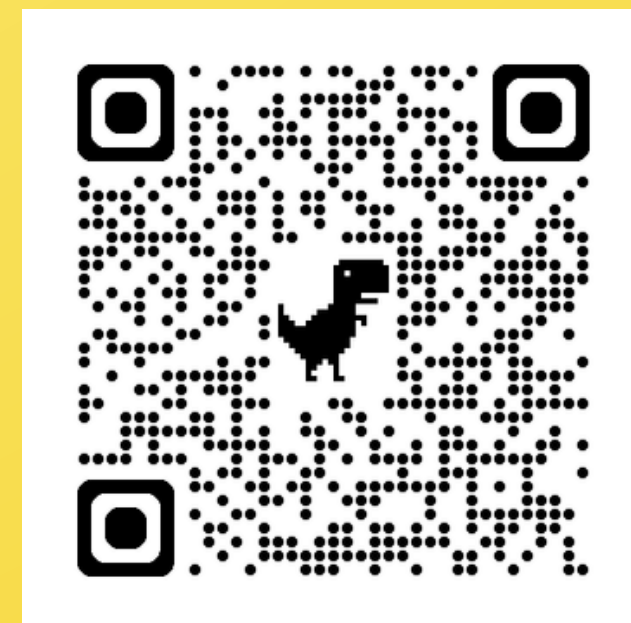
Dziś spotka Was maleńka, ⁴..... pszczółka Maja,

Śmiała, sprytna, ⁵..... Maja,

Mała przyjaciółka Maja,

Maju, (Maju) baju, (baju)

Maju cóż zobaczymy dziś?





Zadanie 9
Od podanych przymiotników utwórz rzeczowniki zgodnie z przykładem. Następnie wybierz 5 rzeczowników i ułóż z nimi zdania.

śmiały - **śmiałość**

zwinny -

sprytny -

rezolutny -

szybki -

ciekawy -

ambitny -

lojalny -

odważny -

radosny -

spokojny -

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Zadanie 10
GRA JĘZYKOWA - JAKĄ OSOBĄ JEST... ODWAGA?

Instrukcja: uczniowie otrzymują rzeczownik odprzymiotnikowy (lub kilka w przypadku mniejszej liczby uczestników). Ich zadaniem jest wyobrazić sobie, że dana cecha (np. odwaga) jest... osobą - postacią z własną osobowością, zachowaniem, stylem, wyglądem. Próbują ją opisać tak, aby pozostali odgadli, o jaką cechę chodzi.

Przykład przebiegu gry:

Gracz A:

– To osoba, która zawsze nosi pelerynę. Znika wtedy, kiedy ktoś boi się mówić prawdę. Pojawia się w trudnych sytuacjach i pomaga podejmować ryzyko. Ma głęboki głos i silny charakter. Mieszka w górach i nie zna słowa „strach”.

Gracz B:

– Czy to odwaga?

Gracz A:

– Tak!

Lista przykładowych
cech znajduje się na
stronie 11



Zadanie 11
Zgadnij, jaka to cecha!

<https://wordwall.net/pl/resource/90926092>



[illegible]



Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.



Odpowiedzi

Zadanie 1

0. NIE, 1. TAK, 2. BI, 3. NIE, 4. NIE, 5. TAK, 6. TAK, 7. BI, 8. BI, 9. TAK, 10. NIE

Zadanie 2

0. C, 1. E, 2. A, 3. F, 4. B, 5. D

Zadanie 3

0. A, 1. D, 2. F, 3. B, 4. C, 5. E

Zadanie 4

0. jest przenoszony, zostaje przetworzony, 1. jest zagęszczany, 2. dodawane są, 3. zostaje zasklepiony, 4. być przechowywany, 5. jest pozyskiwany, 6. zostaje usunięty, 7. jest filtrowany, 8. jest...badana, 9. być przechowywany, 10. są chronione

Zadanie 5

0. stosowany, Zawierając, 1. znajdujące się, 2. działając, 3. stosowany, 4. Spożywając, 5. cierpiące, 6. przeprowadzone, 7. pomagający, 8. Zawarte, 9. dostarczając, 10. oferujące, 11. nieprzetworzony, 12. kontrolujące, 12. Stosując

Zadanie 6

0. by się stało, gdyby zniknęły, 1. gdyby wyginęły, 2. zniknęłyby, 3. Spadłyby, 4. wzrosłyby, 5. mogłyby, 6. byłyby, 7. wpłynęłyby, 8. mogłyby, 9. Ucierpiałyby, 10. moglibyśmy, 11. próbowaliby, 12. wiązałyby się, 13. stałyby się, 14. mogłoby, 15. miałoby

Zadanie 7

0. się stanie, znikną, 1. wyginą, 2. zniknie, 3. Spadnie, 4. wzrosną, 5. znikną, 6. będą, 7. wpłynie, 8. będą mogły, 9. Ucierpi, 10. będziemy mogli, 11. będą próbować/próbowali, 12. będzie wiązać się/więzało się, 13. stanie się, 14. będzie zmagać się/zmagало się, 15. będzie miało

Zadanie 8

0. Świat, 1. baśń, 2. wieść, 3. fruwa, 4. zwinna, 5. rezolutna

Zadanie 9

śmiały - śmiałość, zwinny - zwinność, sprytny - spryt, rezolutny - rezolutność, szybki - szybkość, ciekawy - ciekawość, ambitny - ambicja, lojalny - lojalność, odważny - odwaga, radosny - radość, spokojny - spokój

Zadanie 10

Przykładowe cechy:

śmiałość, zwinność, lojalność, radość, spokój, ambicja, spryt, rezolutność, ciekawość, delikatność, upór, tchórzostwo, kreatywność, dokładność

