



MURARKI OGRODOWE



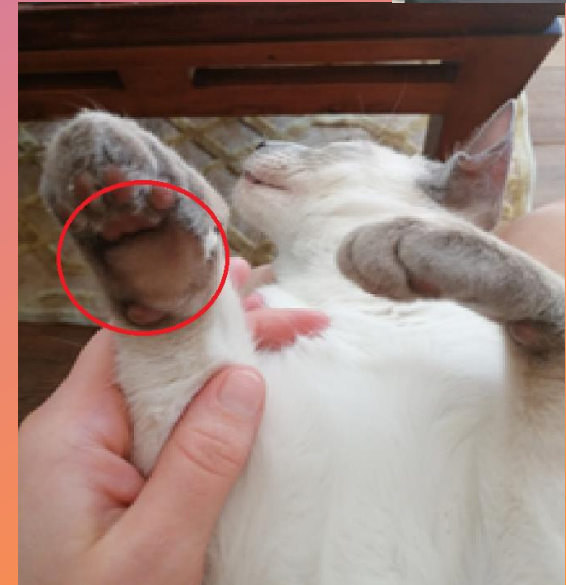
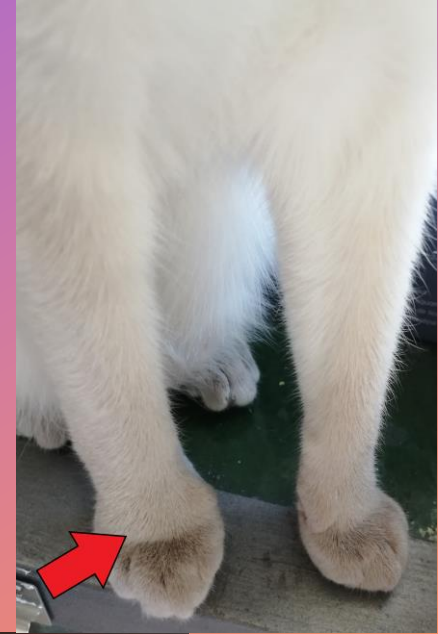
W Polsce stwierdzono występowanie 18 gatunków, z czego najpopularniejszy to **MURARKA OGRODOWA**.

Murarki **nie mają królowej** tak jak inne pszczoły i **nie współpracują ze sobą**.

Nie mają też żadeł i są zupełnie niegroźne dla ludzi i zwierząt.

Żyją zaledwie kilka tygodni.

Niektórym zwierzętom jeszcze trudno odróżnić murarkę od pszczoły miododajnej 😊 i zabawa z niewłaściwym gatunkiem może się skończyć tak ► czyli opuchniętą łapą.



WOLNOC TOMKU W SWOIM DOMKU



Murarka, w odróżnieniu od pszczoły miodnej, jest niezależna od pozostałych osobników w ulu i prowadzi samotniczy tryb życia.

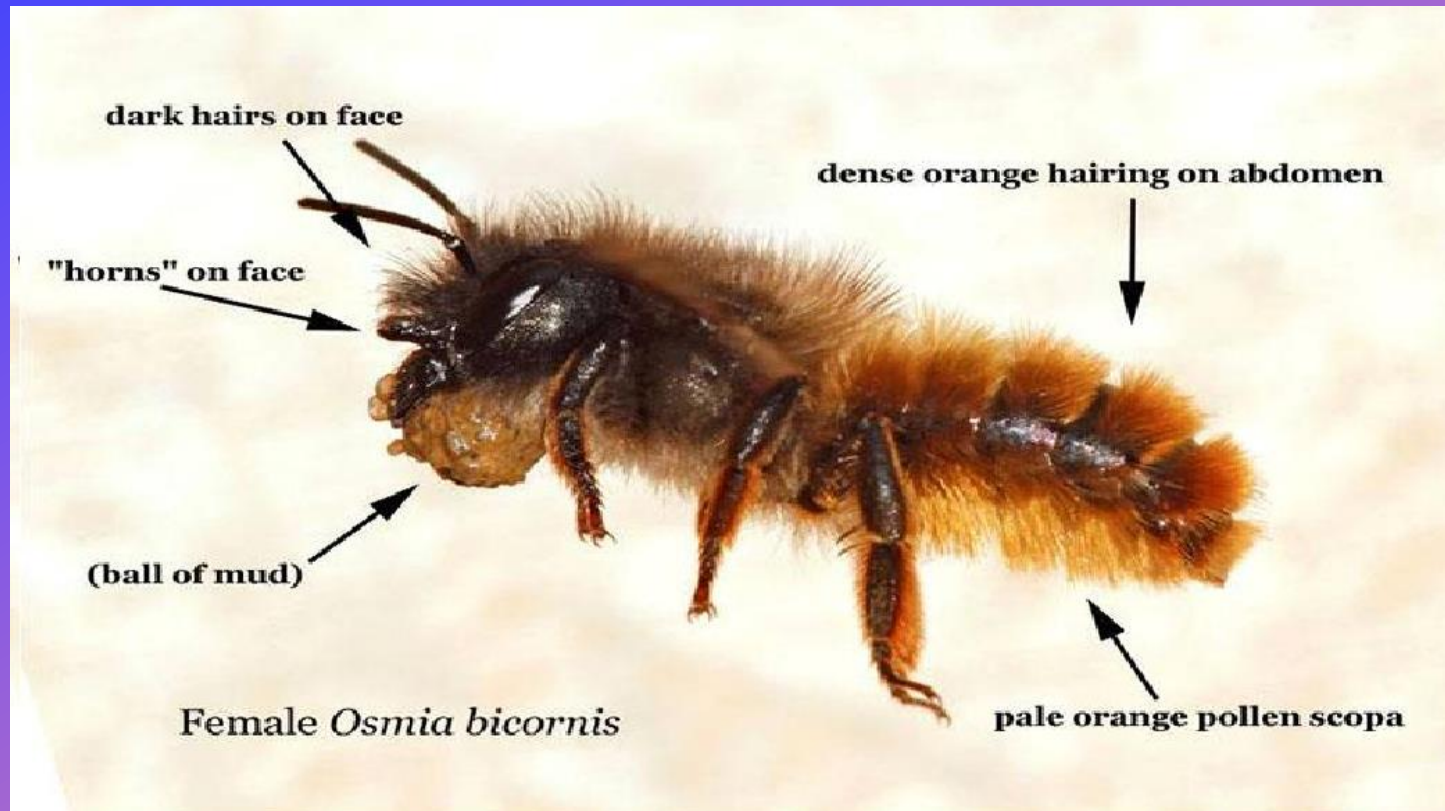
+ Każda ma swoją wybraną rurkę w ulu (mieszkanko) i nie wleci ani nie zajmie innej.

Murarki są niezwykle przywiązane do miejsca, w którym powiesimy ich ule. Jeśli przestawimy je w inne miejsce, będą uporczywie latać koło starej lokalizacji.

Jeśli już koniecznie chcemy przestawić ul, zrobmy to najlepiej zanim wylęgnie się nowe pokolenie na przyszłą wiosnę.



WYGLĄD MURARKI



Samice murarek osiągają 10-12 mm długości. Samce są nieco mniejsze bo mają od 8 do 10mm.

Samice mają też dłuższe czułki niż samce.

Tułów murarki i pierwsze trzy segmenty owłosionego odwłoka są rdzawe lub rudoczerwone – stąd też jej łacińska nazwa rufa czyli czerwona.

Pozostałe segmenty i głowa są czarne.



+

•

○

○

O TYM JAK ⁺WAŻNĄ ROLĘ ODGRYWA SŁOŃCE

Pszczoły nawigują w oparciu o słońce, dlatego z ula wylatują tylko w ciągu dnia.

Ule murarek powinny być umieszczone wylotem skierowanym na południe w dobrze nasłonecznionym miejscu, wtedy pszczoły czują się najlepiej.

Murarki bardzo nie lubią deszczu i nigdy nie opuszczają ula podczas opadów.

Pszczoły mają prymitywne ucho dzięki któremu rozpoznają odgłosy burzy, dzięki czemu mogą na czas schronić się w ulu.

Kiedy świeci słońce, kwiaty rozchylają płatki, pręciki pękają i wysypuje się pyłek. Murarki jak i inne pszczoły zbierają go do specjalnych koszyczków albo przenoszą na odnóżach.





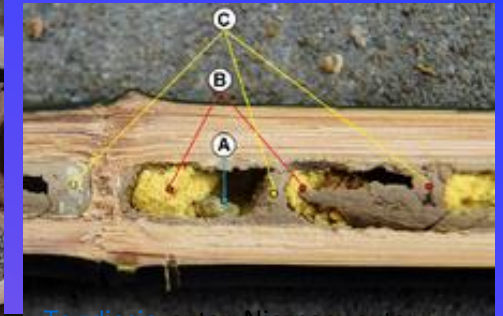
Tworzenie • Gniazda

W pustych rurkach samice składają jaja (nawet do 15) oraz gromadzą pyłek dla larw.

Po złożeniu jaj samice zamurowują gniazdo tworząc ścianki z wilgotnej gliny zmieszanej ze śliną.

Stąd też ich nazwa – murarki.

Jeśli hodujemy murarki na balkonie pamiętajmy o tym, aby zapewnić im dostęp do wody, zwłaszcza, że w ostatnich latach panuje dość duża susza.



To zdjęcie autorstwa Niki, autor,
licencja: CC BY-SA



Poidło dla pszczół





NARODZINY



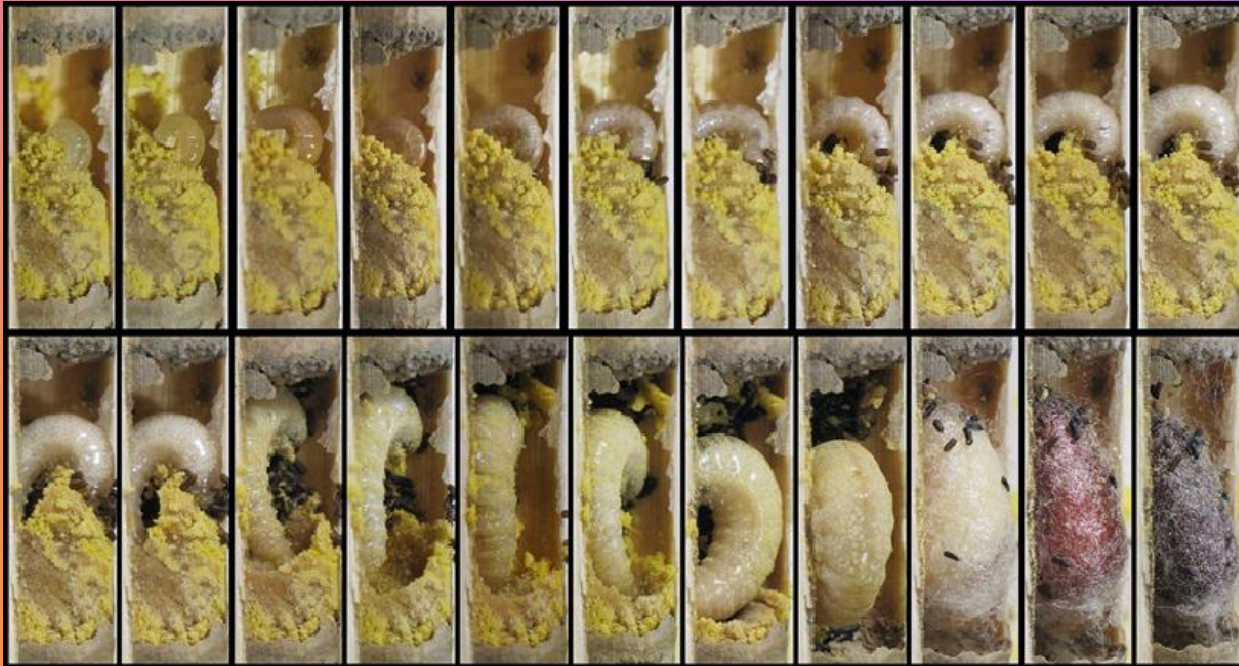
Początek kwietnia 2020. Właśnie zaczyna wygryzać się nowe pokolenie murarek. Nie dzieje się to jednego dnia, ale przez kilka dni z rzędu. Najpierw wylatują samce, a kilka dni później samice.



CYKL ROZWOJOWY LARWY



W trzcinowych rurkach wylęgają się larwy (już we wrześniu). Zjadają zgromadzone zapasy i dzięki temu robią miejsce na rosnące ciało. Po wyczerpaniu zapasów larwa oprzędza się robiąc kokon. To właśnie w nim przeobraża się w poczwarkę, a następnie w **imago** (postać dorosła).



ROLA MURAREK

ZAPYLANIE

Murarki są doskonałymi zapylaczami, dlatego wykorzystuje się je jako pszczoły gospodarskie.

Polecane są zarówno w uprawach otwartych jak i w szklarniach.

Murka odwiedza średnio od 140 do 150 gatunków roślin.

Są to niezwykle wydajne pszczoły. 3000 samic murarki może zastąpić w roli zapylacza dwa ule pszczół miodnych, które liczą po kilkadziesiąt tysięcy robotnic.

Z roku na rok cieszą się coraz większą popularnością sadowników, ale też ogrodników działkowych.

Przykładowo:

Żeby zapylić 1 ha sadu jabłkowego – potrzeba około 550-600 samic

1 ha czarnej porzeczki – około 970 samic

1 ha sadu wiśniowego – około 3000-3100 samic

1 ha – to pole kwadratu o powierzchni 100 x 100m





SKĄD MOGĘ WZIĄĆ MURARKI I CO JEST POTRZEBNE DO ICH HODOWLI ?

Hodowla murarki, nawet w warunkach przydomowych, na przykład na balkonie, jest dość łatwa.

Ważne jest tylko, żeby ich dom umieszczony był w miejscu słonecznym, najlepiej od południowej strony.





SKĄD MOGĘ WZIĄĆ MURARKI I CO JEST POTRZEBNE DO ICH HODOWLI?

„Uśpione” kokony jak i domki możemy kupić w centrach ogrodniczych. Następnie każdy taki pojedynczy kokon trzeba umieścić w pojedynczej rurce i cierpliwie poczekać aż zaczną się wygrzyzać.



KOKONY MURAREK

**W TAKIEJ POSTACI
KUPUJEMY JE W
SKLEPIE**



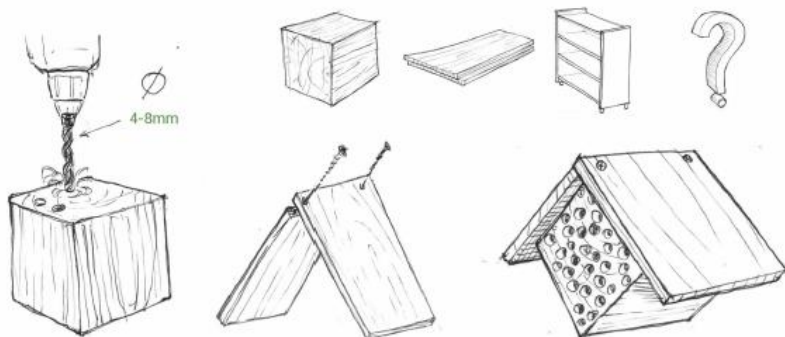


Taki specjalny domek dla murarek można też zrobić samemu. Najlepszym sposobem jest użycie rurek trzcinowych (średnica ok. 6-8mm). Trzeba je zaślepić z jednej strony, inaczej murarka nie założy w niej gniazda. Należy taki domek-ulościć daszkiem przed wilgocią.



ŚREDNIE KONSTRUKCJE

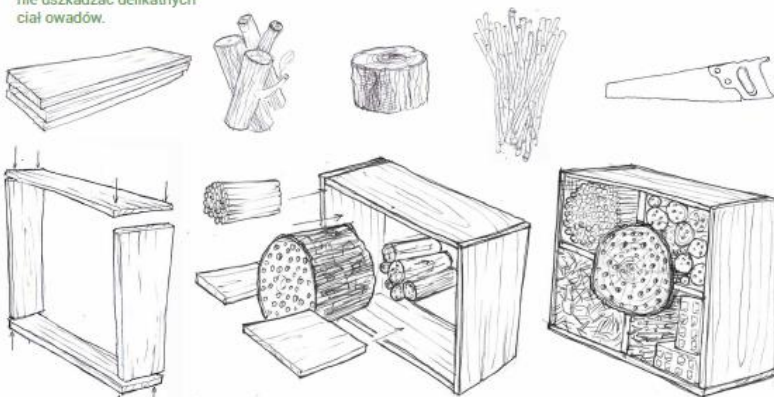
DOBRYM POMYSŁEM JEST ZAADAPTOWANIE STARYCH SZAFEK LUB PÓLEK, W KTÓRYCH UMIEŚCIMY MATERIAŁY GNIAZDOWE



Otworki nawierane w drewnianych kłockach powinny być głębokie na ok. 10-15 cm. Otworki wejściowe powinny być gładkie, żeby nie uszkadzać delikatnych ciał owadów.

Deski w naszej konstrukcji najłatwiej będzie połączyć za pomocą wkrętów do drewna.

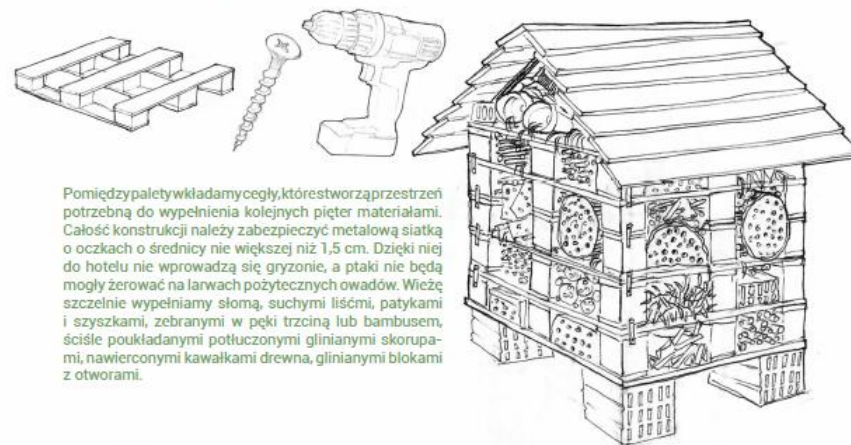
Całość hotelu powinna być zwieńczona daszkiem, co zabezpieczy owady przed deszczem.



Nasza konstrukcja kształtem przypominać powinna półkę na książki z dodatkowymi poprzecznymi przegródkami, które pozwolą nam na oddzielenie od siebie różnych pokoi dla naszych owadzych gości. Frontową część hotelu powinno się zabezpieczyć siatką metalową o drobnych oczkach, nie większych niż 2cm. W przeciwnym razie nasz hotel może się stać wkrótce stołówką dla lokalnych ptaków.

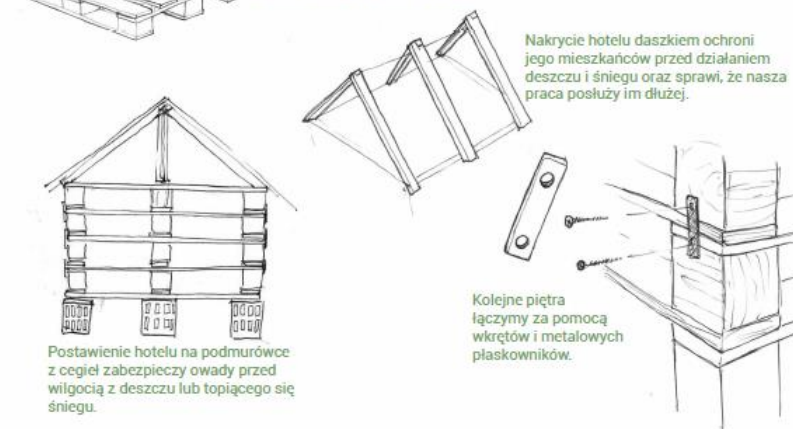
DUŻE KONSTRUKCJE

JEŻELI NASZ OGRÓD JEST DUŻY, WARTO POMYSLEĆ O ZBUDOWANIU PIĘCIOGWIĄZDKOWEGO HOTELU Z PALET



Pomiędzy palety wkładamy cegły, które tworzą przestrzeń potrzebną do wypełnienia kolejnych pięter materiałami. Całość konstrukcji należy zabezpieczyć metalową siatką o oczkach o średnicy nie większej niż 1,5 cm. Dzięki niej do hotelu nie wprowadzą się gryzonie, a ptaki nie będą mogły żerować na larwach pożytecznych owadów. Wnętrze szczelnie wypełniamy słomą, suchymi liśćmi, patykami i szyszkami, zebranymi w pęki trzcina lub bambusem, ściśle poukładanymi połączonymi glinianymi skorupkami, nawierzonymi kawałkami drewna, glinianymi blokami z otworami.

Warto uszczelnić palety dodatkowymi deskami, lub wybrać takie, które nie mają odstępów, aby uzyskać jednolitą powierzchnię. Dzięki temu materiały w naszym hotelu nie będą się przemieszczać między piętrami.



Postawienie hotelu na podmurówce z cegieł zabezpieczy owady przed wilgocią z deszczu lub topiącego się śniegu.

Kolejne piętra łączymy za pomocą wkrętów i metalowych płaskowników.

+

○

HOTEL DLA OWADÓW

Dlaczego owady zapylające są tak ważne? Bliska jedna trzecia pokarmów, które spożywamy, zależy od zapylaczy, a dzięki pszczołom istnieje 85 proc. gatunków roślin. Zamiast żywotników warto sadzić rośliny miododajne i takie odmiany, które mają różną porę kwitnienia. Dzięki temu zapewniamy owadom pokarm przez możliwie najdłuższy czas.

2-8 mm
Średnica otworów dla owadów.

Domek dla zapylaczy powinien być wykonany z **naturalnych materiałów**.

Całą powierzchnię hotelu warto przykryć **drucianą siatką** z małymi oczkami, by ochronić lokatorów przed owadożernymi ptakami.

SŁOMA
Będzie schronieniem dla złotookowatych.

GRUBE GAŁĘZIE
Odpowiednio nawiercone przyciągną samotne osy, pszczoły i żółtółki.

CEGLY „DZIURAWKI”
Chronią się w nich pszczoły samotnice (np. porożnica włoszka), ale szczeliny w cegle muszą być nie większe niż 10 mm.

DONICZKI

Gliniane, odwrócone do góry dnem i wypełnione sianem przyciągną skorki.

TRZCINA/BAMBUS

Wnętrze pustych łodyg będą idealne na gniazda dla pszczół samotnic (murorek czy nożycówek).

ŁODYGI KRZEWÓW

Łodygi róży, berberysu albo jeżyny będą idealnym miejscem na gniazdo dla błonkówek i zimowiskiem dla bzygów.

SZYSZKI I SUCHE LIŚCIE

Zapewnią lokum dla pożytecznych owadów, np. biedronek.

FANTAZYJNA FORMA

Owadzie schronisko mogą przyjmować przeróżne kształty i być oryginalną ozdobą ogrodów.



NAMIOT

WIEŻOWIEC



CHATKA



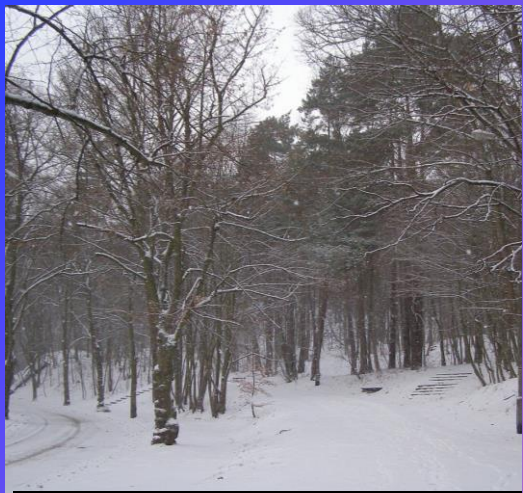
PŁASTRY MIODU



KAMELEON

A OTO EFEKTY ICH PRACY NA NASZYM BALKONIE.





To zdjęcie, autor: Nieznany autor, licencja: CC BY-SA



A CO ZROBIĆ Z MURARKAMI ZIMĄ?

- Na zimę powinno się ponacinać rurki i wyjąć kokony, a następnie umieścić w pudełku w lodówce.
- Na wiosnę wyjmuje się kokony i umieszcza w nowych rurkach, a później czeka aż się wygrzą.
- My jednak już kolejny rok zostawiamy nasze murarki w rurkach w ulu, ponieważ mamy balkon bardzo osłonięty i od południa.
- A poza tym ostatnie zimy są dość ciepłe.





A TYMCZASEM WIOSNA...



A TYMCZASEM WIOSNĄ

- Nowe kokony najlepiej umieścić w połowie kwietnia. U nas, na balkonie jest wyjątkowo ciepło (od południa, mocno nasłoneczniony i osłonięty) i dlatego dajemy już w marcu.
- Moment kwitnienia forsycji jest tym najlepszym na umieszczenie kokonów murarek w ich miejscu docelowym (w rurkach).

MOJE MURARKI





NOWI MIESZKAŃCY W HODOWLI MARZEC 2021

120 nowych kokonów 😊

Jeszcze tylko parę dni, zanim
wyjrzą ze swoich rurek.



**BEE OR NOT TO
BE, CZYLI
DLACZEGO
PSZCZOŁY SĄ
TAK WAŻNE?**



Z roku na rok populacja pszczół zmniejsza się.

Rolnicy stosują agresywne środki ochrony roślin, które niestety są szkodliwe także dla pszczół.

Dlatego pomagamy tym małym owadom i gorąco Was do tego też zachęcam!

Pamiętajcie! Jeśli pszczoły wyginą, wyginą inne zwierzęta, rośliny, ale także my – ludzie!

Niech to hasło towarzyszy Wam każdego dnia!

BEE OR NOT TO BE!



www.lunarbaboon.com



APILANDIA – INTERAKTYWNE MUZEUM PSZCZELARSTWA W KLECZY KOŁO WADOWIC

○



DZIEKUJĘ ZA UWAGĘ



PSZCZOŁA



OSA



TRZMIEŁ



SZERSZEŃ