

## **Hodowla pszczoł samotnic sposobem na uzupełnienie niedoborów zapylaczy**

Dariusz Teper, Mikołaj Borański



Praca została wykonana w ramach programu wieloletniego (2015-2020)  
pn. „Działania na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności  
sektora ogrodniczego z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności  
oraz ochrony środowiska naturalnego”,  
finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.  
Zadanie 4.1: Hodowla i chów pszczoł oraz dzikich owadów zapylających

**Puławy 2017**



## Wstęp

O wpływie zapylania kwiatów na plonowanie roślin chyba nikogo nie trzeba przekonywać. Ogromna większość roślin ogrodniczych i wiele rolniczych, do wydania zadowalających plonów owoców i nasion wymaga zapylenia przez pszczoły.

Zapylenie kwiatu to proces polegający na przeniesieniu pyłku (męskich komórek rozrodczych) z pylników na znamię słupka. Ziarno pyłku, przyklejone do znamienia, wytwarza łagiewkę pyłkową, która wrasta, poprzez szyjkę słupka, do zalążni. Wewnątrz zalążni generatywne jądro komórkowe pyłku łączy się z komórką jajową (żeńską komórką rozrodczą) tworząc tzw. zygotę (zapłodnienie). Kolejne podziały komórkowe prowadzą do utworzenia nasienia. Tuż po zapłodnieniu rozpoczyna się produkcja hormonów, które stymulują rozrost dna kwiatowego, co prowadzi do powstania owocu

Głównym zapylnicem upraw jest pszczoła miodna. Szeroki zakres jej hodowli, której metody są szczegółowo opracowane, sprawia, że w Polsce mamy około 1,5 mln rodzin pszczelich. W związku z tym zapyła ona ponad 90% kwiatów, zarówno roślin uprawnych jak i dziko występujących w środowisku. Mimo, że pszczoły miodne wydają się powszechne, nie w każdym przypadku są one dostatecznie skuteczne. Część kwiatów, tych o długiej rurce kwiatowej lub budowie utrudniającej pszczołom miodnym dostęp do nektaru i pyłku, nie jest przez nie zapylna. Do tych taksonów należą, między innymi, koniczyna łąkowa (czerwona), wyka, bób, pszeniec, nasturecja, lucerna, wyżlin ogrodowy, naparstnica czy tojad, które są zapylane głównie przez trzmiele. Innym przykładem jest lucerna, której kwiaty, ze względu na ich „eksplozywny” charakter, są niechętnie odwiedzane przez pszczoły miodne, podczas gdy pszczoła samotnica, miesiarka lucernówka, chętnie je odwiedza i skutecznie zapyła. Z tego powodu gatunek ten jest wykorzystywany na masową

skalę do zapyłania upraw nasiennych lucerny w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie. Miesiarka lucernówka była, przed laty, hodowana w Oddziale Pszczelnictwa IO (obecnie Zakład Pszczelnictwa IO), jednak z powodu niemal całkowitego zaniechania uprawy lucerny w Polsce, hodowli tego gatunku zaprzestano.

Najbardziej jaskrawym przykładem wykorzystania tzw. dzikich pszczoł w zapyłaniu upraw są trzmiele. Przed kilkudziesięciu laty, gdy okazało się, że hormonizacja kwiatów pomidorów w szklarniach, daje owoce o jakości nieodpowiadającej konsumentom, rozpoczęto poszukiwania naturalnych sposobów zapylenia tych upraw. Próby wykorzystania pszczoły miodnej poniosły fiasko, bo owady te nie tolerują zamkniętych przestrzeni. Okazało się wówczas, że trzmiele znakomicie się sprawdzają w tych warunkach. Wysoka skuteczność trzmieli, jako zapyłaczy pomidorów pod osłonami, wymusiła opracowanie metod ich całorocznej hodowli. Okazało się, że najlepsze efekty przynosi hodowla trzmiela ziemnego. W wyniku tych prac rozpoczęto, w kilku placówkach na świecie, masową produkcję rodzin trzmieli na potrzeby zapyłania pomidorów. Później zaczęto wykorzystywać te owady do zapyłania pozostałych upraw owadopylne pod osłonami, a obecnie również w sadownictwie.

Kolejnym przykładem zastosowania dzikich zapyłaczy stało się wprowadzenie muraki ogrodowej do zapyłania upraw sadowniczych. Między innymi, dzięki namnożeniu populacji muraki w Zakładzie Pszczelnictwa IO oraz szerokiej akcji informacyjno-promocyjnej, wspieranej przez chemiczne koncerny, Ośrodki Doradztwa Rolniczego i czasopisma branżowe staliśmy się krajem o najwyższym wykorzystaniu tego gatunku w sadach produkcyjnych w Europie.

Po sukcesie, jaki odniosła murarka ogrodowa, podejmowane są próby namnażania innych gatunków pszczoł samotnic. Należą do

nich murarka rogata, nożycówka pospolita, porobnica włośchatka, wałczatka dwuguzka i inne.

Wykorzystanie dzikich pszczół, jako zapylaczy upraw w praktyce jest uzależnione od możliwości ich hodowli na dużą skalę. Murarka ogrodowa, dzięki wysokiej liczebności w naturze, a także dobrze poznanej biologii i opracowaniu metod hodowli w trzciniowych gniazdach, stała się ważnym uzupełnieniem dla pszczoły modnej w zapylaniu upraw sadowniczych.

Hodowla innych gatunków jest nieco trudniejsza i namnożenie ich populacji do rozmiarów, jakie osiągnęła murarka ogrodowa jest raczej niemożliwe. Niemniej jednak, w celu zwiększania bioróżnorodności dzikich owadów pszczołowatych na uprawach, warto zainteresować się możliwością hodowli innych gatunków pszczół.

W tym opracowaniu przekazujemy Państwu praktyczne wskazówki na temat hodowli trzech gatunków należących do rodziny miesiarkowatych (Megachilidae): znanej już murarki ogrodowej, ale też murarki rogatej i nożycówki pospolitej. Biologia gniazdowania u tych gatunków jest bardzo zbliżona, dlatego metody ich hodowli są podobne, stosunkowo łatwe i tanie.

## Murarka ogrodowa

*Osmia rufa* (syn. *Osmia bicornis*, miesiarkowate – Megachilidae)

Ze względu na sposób transportowania pyłku pszczoła murarka należy do tzw. brzuchozbieraczek. Na brzusznej stronie odwłoka ma ona szczoteczkę sztywnych włosków, na które szczesuje pyłek z pylników kwiatowych. Jest jedną z najbardziej skutecznych pszczół w zapylaniu ze względu na ogromne ilości pyłku, jakie gromadzi w gniazdach i dużą ruchliwość na kwiatach.



Murarka ogrodowa rozpoczyna loty już w I połowie kwietnia, a kończy je zwykle na początku czerwca, dlatego okres jej lotu pokrywa się kwitnieniem większości roślin uprawnych w naszym klimacie. Najpierw z kokonów wychodzą samce, a kilka dni później wygryzają się samiczki, które zaraz po wyjściu są zapładniane. W ciągu kolejnych dni poszukują one miejsc do zakładania gniazd. Gnieźdzą się najchętniej w pustych łodygach roślin, różnego rodzaju otworach wygryzionych przez inne owady lub szkodniki drewna. Murarka rozpoczyna budowę gniazda od ulepienia w otworze pierwszej, grubszej ścianki z wilgotnej gliny, następnie rozpoczyna gromadzenie pyłku. Aby napełnić jedną komórkę pyłkiem wykonuje 30-40 lotów. Gdy zapas pokarmu jest dostateczny (ok. 200 mg), samica składa na pyłku niewielkie, około 1,5 mm, owalne, błyszczące, jajeczko i zamyka komórkę przegrodą z gliny, oddzielającą kolejną celę. Samica, w jednym otworze, buduje od kilku do nawet 20 komórek (średnio 7). Po zamknięciu ostatniej komórki w gnieździe zabezpiecza wejście dodatkową grubszą ścianką.

Po około 7 dniach od zamknięcia pojedynczej komórki, z jajeczka wykuwa się larwa i intensywnie odżywia się zmagazynowanym

pyłkiem. Ważne jest aby w tym czasie rurka nie była poddawana wstrząsom ponieważ larwa, która odpadnie od pyłku nie potrafi odnaleźć ponownie drogi do pożywienia.

Po upływie około miesiąca, gdy pyłek zostanie zjedzony, larwa przędzie wielowarstwowy, dość twardy kokon. Wewnątrz kokonu przez kolejne tygodnie następują przemiany, które prowadzą do wytworzenia, w drugiej połowie lata, postaci dorosłej owada (Imago). Owad dorosły nie wychodzi na zewnątrz lecz pozostaje w tzw. odrętwieniu zimowym aż do wiosny następnego roku (jedno pokolenie w roku).

Zwykle 30-40% populacji murarki ogrodowej stanowią samice. Najpierw składane są jaja zapłodnione, z których powstają samice, a następnie niezapłodnione, z których powstają samce.

Murarka ogrodowa jest bardzo spokojną, i mimo posiadania żądła, całkowicie nieagresywną pszczołą, a w dodatku bardzo łatwą w hodowli. Jest to najpospolitszy gatunek spośród pszczoł samotnic w Polsce, i z tego powodu, niemal w każdej okolicy, można znaleźć naturalne kolonie tego owada. Wystarczy wtedy wyłożyć w bezpośrednim sąsiedztwie tego miejsca materiał gniazdowy, a z dużym prawdopodobieństwem samice zasiedlą nasze rurki. W przeciwnym razie kokony trzeba zakupić.

### Przygotowanie materiału gniazdowego.

Najlepszym i najłatwiejszym sposobem przygotowania materiału gniazdowego dla murarek jest pocięcie łądy trzciny pospolitej na 10-15 cm odcinki. Lokalizacja tzw. kolanka w rurce nie jest istotna, bo samice wchodzi do otworów z obu stron wykorzystując przestrzeń między gniazdami. Wewnętrzna średnica trzciny powinna wynosić 6-8 mm. Ilość potrzebnych rurek zależy od tego, jaką liczbą kokonów dysponujemy. Przyjmując, że w populacji występuje 35-40% samic, a na każdą samicę powinno przypadać 2 gniazda, to na 1000 kokonów potrzebujemy 700-800 trzciniowych rurek.



Tak przygotowany materiał gniazdowy należy powiązać w pęczki po ok 70 - 80 szt., co ma zapobiegać jego wysypywaniu się, i umieścić w drewnianych skrzynkach. Skrzynki powinny być zaopatrzone w daszki, które zabezpieczą rurki przed zamknięciem. Trzcinę należy upchać jak najciaśniej, aby nie wypadła ze skrzynki.

Kokony murarek wystawiamy w tekturowych pudełkach umieszczając je pod daszkiem lub podwieszamy pod skrzynką, zabezpieczone przed wilgocią. Wystawianie kokonów powinniśmy przeprowadzać na początku kwietnia, w ciepły i słoneczny dzień, po zakwitnięciu pierwszych wiosennych roślin, lecz nie później niż 2 tygodnie przed przewidywanym zakwitnięciem kwiatów roślin uprawnych.

Ostatnim etapem przygotowania gniazd dla murarki jest zabezpieczenie rurek przed ptakami. W tym celu najlepiej jest osłonić front skrzynki stalową lub plastikową siatką o 3-4 centymetrowych oczkach. Pracującym samiczkom nie przeszkadza ona wcale, a stanowi bardzo skuteczne zabezpieczenie przed wizytą niepożądanych gości.

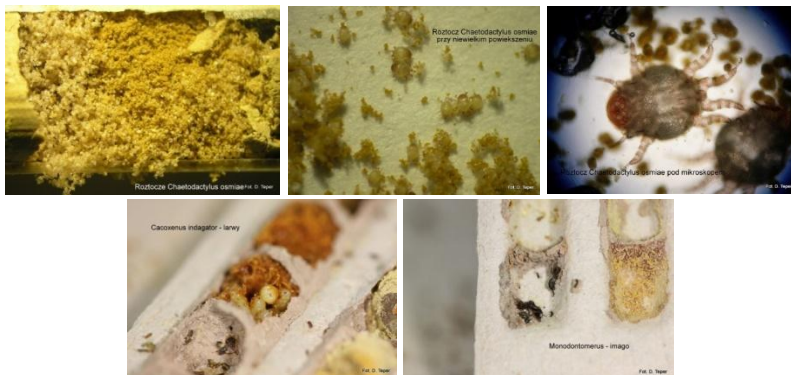
Po 2-3 tygodniach, po wygryzieniu się pszczoł, pudełko z resztkami kokonów należy usunąć i najlepiej spalić, ze względu na możliwość występowania w nich pasożytów. Jesienią zasiedlone gniazda przenosimy do chłodnego i suchego pomieszczenia. Można też je pozostawić na miejscu, jednak trzeba wtedy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie gniazd przed wilgocią.



## Przechowywanie kokonów murarki ogrodowej przez zimę

W celu uzyskania maksymalnego przyrostu populacji murarek w następnych latach, konieczne jest rozłupywanie trzciniowych gniazd, wydobywanie kokonów i przenoszenie do zimowli tylko dobrze rozwiniętych kokonów, bez oznak spasożytowania, jakimi mogą być okrągłe otwory w kokonach. Podczas rozcinania gniazd należy zwrócić szczególną uwagę na komórki, w których nie ma kokonów, a które niemal w całości są wypełnione przez jasnobrunatne skupisko małych roztoczy (*Chaetodactylus osmiae*), które namnożyły się na pyłku zgromadzonym przez samice murarki. Jeżeli pomiędzy kokonami znajdują się spasożytowane komórki, kokony należy wyjmować ostrożnie, by w miarę możliwości, na ich powierzchni nie dostały się roztocza.

Inne groźne pasożyty kolonii murarek to muchówka – *Cacoxenus indagator* i pasożytnicza osa – *Monodontomerus obscurus*. Te pasożyty również eliminujemy podczas analizy gniazd, a także paląc resztki kokonów pozostałe po wygryzieniu się murarek wiosną.



Przechowywanie oprzędów murarek przez zimę nie jest szczególnie kłopotliwe. Wystarczy spełnić kilka warunków żeby pszczoły przezimowały w dobrej kondycji i wygryzły się w zadawalającym procencie (ponad 90%).

Już w czasie zabierania zasiedlonych gniazd z uprawy należy zaplanować miejsce do ich przechowywania. Pomieszczenie powinno być chłodne. Przechowywanie gniazd w ogrzewanych budynkach do czasu wydobywania kokonów np. w grudniu lub styczniu, może prowadzić do zamierania pszczoł w kokonach. Ogrzewane pomieszczenia charakteryzują się zwykle niską wilgotnością powietrza, co sprawia, że kokony w trzciniowych rurkach wysychają. Ponadto każdy dorosły owad zimujący w kokonie ma w odwołku odłożony zapas ciała tłuszczowego na zimę. Zbyt wysoka temperatura podczas zimowli wpływa na przyspieszenie metabolizmu owada, co w efekcie może doprowadzić do zużycia całego zapasu ciała tłuszczowego przed nastaniem wiosny i jego śmierci.

Do niedawna uważano, że najlepszym miejsce do przechowywania kokonów murarki przez zimę jest lodówka, w której temperatura zwykle oscyluje ok. 4 °C. Przechowywanie kokonów w lodówce ma jednak poważną wadę. Otóż, lodówki są zwykle ustawiane w ogrzewanych pomieszczeniach i, przy niewielkiej hodowli murarek, wykorzystywane są również do innych celów, np. przechowywania żywności. Takie lodówki są dość często otwierane i zamykane. Po otwarciu drzwi temperatura wewnątrz urządzenia wzrasta do kilkunastu stopni. Po zamknięciu drzwi agregat po kilku godzinach pracy obniża temperaturę do 3 - 4 °C. Ponowne otwarcie lodówki powoduje powtórny wzrost temperatury wewnątrz. I tak wielokrotnie. Takie wahania temperatury są dla murarek (zwłaszcza samców) sygnałem, że rozpoczyna się wiosna, bo właśnie wiosną obserwujemy skoki temperatury do kilkunastu stopni w dzień i nocne ochłodzenia, nawet poniżej zera. W związku z wahaniami temperatury, podczas przechowywania kokonów murarek w lodówkach, często obserwowaliśmy wygryzanie się samców nawet w styczniu.

Ostatnie obserwacje, poczynione podczas zimowania dużych partii kokonów dowodzą, że temperatura do +10 °C podczas zimowli nie pogarsza przeżywalności pszczoł oraz nie powoduje ich przedwczesnego wygryzania się. Spadki temperatury w pomieszczeniu z przechowywanymi kokonami poniżej zera nie

mają negatywnego wpływu na przeżywalność owadów, bo przecież naturalne kolonie murarek tolerują spadki temperatury nawet poniżej  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . W związku z powyższym, wydobyte z gniazd kokony, umieszczone w tekturowych pudełkach mogą być przechowywane np. w nieogrzewanych budynkach izolowanych styropianem. Styropian zabezpiecza pomieszczenie z kokonami przed drastycznymi spadkami temperatury zimą oraz przed nagłym wzrostem temperatury wiosną. Dobrymi miejscami są też chłodne, np. ziemne piwnice oraz przechowalnie owoców. Wyłączając oczywiście przechowalnie z kontrolowaną atmosferą. Znane są doniesienia o pleśnieniu kokonów w przechowalniach owoców z powodu wysokiej wilgotności powietrza. To prawda, że na kokonach rozwija się pleśń, ale dzieje się to najczęściej w partiach kokonów na powierzchni których znajdują się spore ilości resztek pyłku z komórek gniazdowych. Pleśń nie powoduje większych strat w hodowli bo kokony stanowią dobre zabezpieczenie owada wewnątrz. Aby jednak rozwiązać problem pleśnienia oprzędów proponuje się zimować je w nieogrzewanych pomieszczeniach, a do przechowalni przenieść dopiero wczesną wiosną, gdy powstaje ryzyko wzrostów temperatury powyżej  $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ . W każdym przypadku należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie oprzędów przed gryzoniami. Poza tym warstwa kokonów w jednym pudełku nie powinna przekraczać kilku centymetrów. Gruba warstwa kokonów może powodować wzrost temperatur wewnątrz pudełka i wpływać na przedwczesne wygryzanie się owadów. Również przygotowując kokony do wysyłki należy pamiętać o tym, aby warstwa kokonów nie była zbyt gruba.

Kokony przechowane przez zimę w wyżej opisanych warunkach wystawiamy na plantacje, wraz z odpowiednią ilością materiału gniazdowego (700 trzcinowych rurek na 1 000 kokonów), w pierwszej połowie kwietnia. Jednak nie później niż na 2 tygodnie przed przewidywanym początkiem kwitnienia roślin.

## Murarka rogata

*Osmia cornuta* (miesiarkowate – Megachilidae)

Murarka rogata jest nieco większą pszczołą niż murarka ogrodowa, długość ciała samic wynosi około 10-14 mm, samców 12-14 mm. Głowa i tułów samic są czarne, pokryty gęstym, długim, czarnym owłosieniem. Na bokach nadustka znajdują się duże wyrostki w kształcie rogów. Odwłok jest czarny z czerwonaworudym owłosieniem. Na spodzie odwłoka samic znajduje się czerwonawordzawa szczoteczka brzuszna, służąca do zbioru i transportu pyłku. Samiec ma głowę czarną, pokrytą miejscami, długimi białawymi włoskami. Tułów samców pokryty jest czarnym owłosieniem z domieszką szarawych włosków, natomiast odwłok gęsto porastają rdzawe lub czerwone włoski.



Gatunek ten występuje w południowej, wschodniej i środkowej Europie, oraz w południowej części północnej Europy, w Wielkiej Brytanii, Azji Mniejszej, środkowoazjatyckiej części byłego ZSRR, i w północnej Afryce. W Polsce należy do gatunków rzadkich, jedyne, naturalne znane stanowisko znajduje się na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej.

Biologia gniazdowania tego gatunku jest podobna do biologii murarki ogrodowej. Chętniej zasiedla jednak otwory o większej średnicy (8-9 mm). Podobnie jak murarka ogrodowa buduje przegródki i terminalny korek z wilgotnej ziemi lub gliny. Kokony są owalne o ściankach nieprzezroczystych, z szeroko zaokrąglonymi biegunami, złocistobrązowe, pokryte białym delikatnym kutnerem.

Wg literatury murarka rogata rozpoczyna loty w temperaturze 10°C, czyli o 2° niższej, niż pszczoła miodna. Pojawia się z początkiem marca, loty trwają do końca maja, czasami jeszcze w czerwcu.

Murarka rogata jest gatunkiem polielektycznym, oblatującym wiele gatunków, m.in. jabłoń, wiśnie, śliwy, migdałowiec, porzeczkę, agrest, wierzby, karaganę syberyjską, robinie akacjową, a także rośliny z rodziny liliowatych. Używano jej również w szklarni do zapylania ogórków, a także nasienników kalarepy, rzodkiewki, marchwi, cebuli.

W gniazdach murarki rogatej spotkane są pasożyty podobne jak u murarki ogrodowej: muchówka - *Cacoxenus indagator*, osa - *Monodontomerus obscurus* oraz roztocz - *Chaetodactylus osmiae*.

Murarka rogata jest nieco większą pszczołą, dlatego wymaga grubszych materiałów gniazdowych. Optymalne dla niej są trzciniowe rurki o średnicy 8-10 mm. Według dostępnych informacji ta pszczoła rozpoczyna loty już przy temperaturze 10 °C, jednak w warunkach klimatycznych Polski tego nie potwierdzono. Jest to gatunek pospolity na południu Europy, gdzie wiosna jest wcześniejsza i cieplejsza. W naszej populacji murarki rogatej obserwowano dość wczesne i szybkie wygryzanie się pszczoł z kokonów, jednak przy temperaturach poniżej 15 °C ich aktywność była znikoma. W związku z dość wysokimi wymaganiami termicznymi kolonie murarki rogatej powinny być usytuowane w ciepłych, niezacienionych miejscach. Front skrzynki gniazdowej zabezpieczamy siatką.

Po sezonie, z zasiedlonymi gniazdami postępujemy analogicznie jak w przypadku gniazd murarki ogrodowej. Trzcinę rozłupujemy i do zimowli przenosimy tylko dobrze wykształcone kokony. Kokony przechowujemy w tych samych warunkach jak kokony murarki ogrodowej. Wiosną wykładamy pudełko z kokonami wraz z nową porcją trzciniowych gniazd.

## Nożycówka pospolita

*Chelostoma florissomne* (miesiarkowate – Megachilidae)

Nożycówka pospolita jest średnią pszczołą (7-11 mm.) o czarnym, smukłym, walcowatym ciele, dość rzadko pokrytym krótkimi i jasnymi włoskami. Na spodniej stronie odwłoka samic nożycówek, jak u wszystkich brzuchozbieraczek, znajduje się szczoteczka brzuszna, która jest dość rzadka i żółtawobiała. Na wierzchu natomiast znajdują się wąskie, białawe, przerywane przepaski włoskowe. Zakończenie odwłoka samic jest w kształcie trójkąta, zaokrąglone, pokryte gęstym, białawym owłosieniem. Odwłok samców pokryty jest krótkimi, rzadkimi, jasnymi włoskami, nietworzącymi wyraźnych tylnych przepasek włoskowych, na ostatnim segmencie odwłoka znajdują się wyrostki w kształcie prostokątnych zębów.



Gatunek ten występuje w Europie, oraz na Kaukazie i w północnej Afryce. Nożycówka pospolita jest dość często obserwowaną pszczołą w Polsce, chociaż liczniej występuje jedynie miejscowo.

Nożycówka pospolita zakłada gniazda nadziemne, zwykle w pustych pędach roślin, dachach krytych strzechą oraz wszelakiego rodzaju pustych kanałach wydrążonych w martwym drewnie (drewnianych budowlach, w suchych pniach, belkach, deskach). Najchętniej zasiedla otwory o średnicy 4-5 mm. Gniazda nożycówki są typu liniowego, z 2 do 10 komórek larwalnych (średnio 7), które oddzielone są od siebie tylko poprzecznymi przegródkami (jako

boczne ścianki służą ściany zajmowanego otworu). Przegródki między komórkami i terminalny (końcowy) korek zbudowane są z gleby nasączonej nektarem (pozwala to długo zachować plastyczność materiału, jednocześnie zapewniając jego twardość po wyschnięciu). Kokony mają około 1-1,1 cm długości i 3,5 mm szerokości, i zbudowane są z cienkiego, jedwabistego, białawego materiału przypominającego bibułę, z drobną siatką nitek na powierzchni. Udział samic w potomstwie jest wysoki i wynosi przeważnie 50-60%. Ciekawą cechą tego gatunku jest parsiwoltinizm. Oznacza to, że nie zawsze wszystkie osobniki opuszczają gniazdo w tym samym sezonie. Oprócz pszczół pojawiających się wiosną po przebytej zimowli, u części potomstwa (tej samej samicy) zostaje silnie spowolnione przepoczwarzanie, tak że ich pojaw następuje dopiero w następnym sezonie. Zjawisko to ma na celu uchronienie populacji przed zagładą w przypadku wystąpienia niekorzystnych dla niej warunków środowiska. Oprócz radzenia sobie z nieprzewidywalnymi wahaniami klimatycznymi, ten alternatywny dwuletni cykl życia może być również strategią mającą na celu zminimalizowanie ataków pasożytów (mających roczny cykl życia).

Nożycówka jest spotykana od połowy kwietnia, początku maja do końca czerwca, czasem jeszcze w lipcu. Podobnie jak murarki, nożycówka jest gatunkiem protoandrycznym. Pierwsze pojawiają się samce, które czekając na wyjście samiczek z kokonów, wygrzewają się na słońcu i oblatują okoliczne kwiaty. Samiczki pojawiają się kilka dni później i po odbyciu godów od razu przystępują do budowy i prowiantowania gniazd. Jest to gatunek oligolektyczny, związany z jaskrami, wykazany jednak także na wielu innych gatunkach roślin np. śláz, starzec jakubek, mniszek pospolity, jasioniec piaskowy, świerzbica polna, chaber bławatek, oset nastroszony, szaflwia lekarska, zmijowiec zwyczajny, pępawa, dzwonek. Z roślin użytkowych odwiedza m.in. lucernę.

W gniazdach nożycówki występują pasożyty: wysmuga buławnica – *Monosapyga clavicornis*, złotolotka węgarnikówka (błękitna) – *Trichrysis cyanea* oraz roztocz - *Chaetodactylus osmiae*.

Biologia gniazdowania nożycówki jest bardzo podobna do biologii murarki ogrodowej i rogatej. Podstawową różnicą jest mniejsza średnica preferowanych otworów na gniazda. Gatunek ten chętnie gnieździ się w trzciniowych rurkach o średnicy 4-5 mm. Nożycówka pospolita jest w przyrodzie dość powszechna, jedna niezbyt liczna, dlatego wystawione gniazda mogą ją przywabić, ale ich zasiedlenie będzie niewielkie. Można również nabyć zasiedlone gniazda. Wydobywanie kokonów z gniazd jest niemożliwe, ponieważ oprzędy mają bardzo delikatne ścianki i podczas wyjmowania mogłyby ulec uszkodzeniu.

Po sezonie zasiedlone gniazda zabieramy i przechowujemy w chłodnym i suchym pomieszczeniu. Wiosną gniazda wykładamy ponownie do skrzynki gniazdowej. Przy zwiększającej się populacji tej pszczoły dodajemy niewielkie ilości nowych rurek gniazdowych. W tym przypadku również pamiętamy o siatce zabezpieczającej kolonię przed ptakami.