



**IX Ogólnopolska Konferencja  
Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby,  
odpowiedzialny biznes**



**Ogólnopolski Konkurs  
Pszczelarz Roku  
IX edycja**

IX Ogólnopolska Konferencja

**Pszczelarstwo –  
odpowiedzialne hobby,  
odpowiedzialny biznes**



**Ogólnopolski Konkurs**

**PSZCZELARZ ROKU**

**IX edycja**

Warszawa, 18 października 2023 r.

**Organizator:**



**Partnerzy Konkursu:** Polski Związek Pszczelarski  
Stowarzyszenie Pszczelarzy Polskich Polanka  
Stowarzyszenie Pszczelarzy Zawodowych

**Współorganizator Konferencji:** Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Patronat Honorowy:** **Robert Telus** – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi  
**Przemysław Rzodkiewicz** – Główny Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych

**Patron Konkursu:** **Waldemar Humięcki** – Dyrektor Generalny KOWR

**Patroni Konferencji:** **prof. dr hab. Michał Zasada** – JM Rektor SGGW  
**dr inż. Sylwia Łaba** – Dyrektor IERiGŻ PIB

**Recenzenci:**

dr hab. Krzysztof Olszewski, prof. UP w Lublinie  
dr inż. Michał Soliwoda, IERiGŻ PIB

**Redakcja:**

dr inż. Agnieszka Biernat-Jarka, dr inż. Sławomir Jarka  
dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko

**Wydawca:**



ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa  
www.ierigz.waw.pl; tel. +48 22 505 45 18

**Projekt okładki:**

Leszek Ślipski

**Skład i druk:**

Dział Wydawnictw IERiGŻ PIB  
tel. +48 22 505 45 26

**ISBN 978-83-7658-945-9** (oprawa miękka)

**ISBN 978-83-7658-946-6** (pdf)



Krajowy Ośrodek  
Wsparcia Rolnictwa

# WSPIERAMY POLSKIE ROLNICTWO

- GOSPODAROWANIE NIERUCHOMOŚCIAMI ROLNYMI SKARBU PAŃSTWA
- KSZTAŁTOWANIE USTROJU ROLNEGO
- WSPIERANIE I MONITOROWANIE RYNKÓW ROLNYCH
- PROMOCJA POLSKIEJ ŻYWNOSCI
- ANALIZY RYNKOWE I TRANSFER WIEDZY
- INNOWACJE W ROLNICTWIE
- RESTRUKTURYZACJA ZADŁUŻENIA PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH GOSPODARSTWA ROLNE
- WSPIERANIE KONSUMPCJI I PROPAGOWANIE ZDROWYCH NAWYKÓW ŻYWIENIOWYCH
- NADZÓR NAD SPÓLKAMI HODOWLANYMI O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA GOSPODARKI NARODOWEJ



[www.gov.pl/kowr](http://www.gov.pl/kowr)



## Spis treści

### I. CZĘŚĆ KONKURSOWA

<u>Wypowiedź Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi</u>	7
<u>Wypowiedź Głównego Inspektora Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych</u>	9
<u>Wypowiedź Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego</u>	11
<u>Wypowiedź Dyrektora Generalnej Krajowej Ośrodka Wsparcia Rolnictwa</u>	13
<u>Wypowiedź Dyrektora Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowego Instytutu Badawczego</u>	15
<u>Wypowiedź Prezesa Zarządu Fundacji Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju</u>	17
<u>Ogólnopolski Konkurs PSZCZELARZ ROKU – IX edycja</u>	20
<u>Finaliści IX edycji Konkursu PSZCZELARZ ROKU</u>	21
<u>Laureaci IX edycji Konkursu PSZCZELARZ ROKU</u>	26
<u>Sponsorzy Konkursu PSZCZELARZ ROKU 2023 oraz Konferencji <i>Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes</i></u>	27
<u>Patroni medialni Konkursu PSZCZELARZ ROKU 2023</u>	32
<u>Patroni Konferencji</u>	33

### II. CZĘŚĆ MERYTORYCZNA

<u>Ogólnopolska Konferencja <i>Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes</i> – Komitet Organizacyjny i Komitet Programowy</u>	35
<u>Franciszek Kampka – <i>Wyzwania etyczne pszczelarstwa w społeczeństwie sieci</i></u>	36
<u>Agnieszka Werenowska – <i>Pszczelarstwo – odpowiedzialny biznes – perspektywa przedsiębiorstwa</i></u>	48
<u>Dariusz Teper – <i>Analiza pyłkowa miodu, czyli jaką etykietę nakleić na słoik?</i></u>	57
<u>Joanna Gałązka – <i>Regulacje prawne mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapylających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin</i></u>	69
<u>Joanna Pawłowska-Tyszko – <i>Strategia CSR w firmie pszczelarzkiej – czy to się opłaca?</i></u>	79
<u>Agnieszka Biernat-Jarka, Sławomir Jarka – <i>Społeczna odpowiedzialność biznesu na przykładzie gospodarstw pasiecznych</i></u>	91
<u>Marcin Wroński, Marzena Trajer – <i>Determinanty rynku pszczelarzkiego i promocja jego produktów przez Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa</i></u>	101

**I**

**CZEŚĆ**

**KONKURSOWA**



*Robert Telus*  
*Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi*

## **Szanowni Państwo!**

Temat konferencji towarzyszącej konkursowi Pszczelarz Roku brzmi: „Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes”. Dodałbym do tego: pszczelarstwo – bardziej pasja niż zawód. Bo pszczelarz, podobnie jak rolnik, jest pasjonatem.

Bardzo istotna jest współpraca rolników z pszczelarzami, bo ona sprzyja rozwojowi pszczelarstwa z korzyścią dla obu stron. Tak naprawdę warto brać przykład z pszczół, żeby budować silne rolnictwo. Ul jest świetnym przykładem najwyższego poziomu współpracy, a pszczoły – ogromnej pracowitości.

Bierzmy zatem przykład z tych pożytecznych owadów. Pamiętajmy znane twierdzenie, że bez pszczół nie będzie życia na Ziemi. Dobrze, że o roli ich i innych zapylaczy ostatnio bardzo dużo się mówi. Musimy wszyscy zdawać sobie sprawę, jak ważna jest ona dla nas wszystkich, a szczególnie dla rolnictwa.

Sytuacja na rynku miodu jest zmienna. W ramach wspólnej polityki rolnej nie przewidziano interwencyjnego skupu miodu. Jest jednak inny mechanizm wsparcia – tzw. interwencje w sektorze pszczelarskim. Polegają one na refundacji

określonych kosztów działalności pszczelarskiej, np.: w postaci częściowej refundacji zakupu leków warrozoóbójczych, pszczoł czy sprzętu pszczelarskiego. Interwencje pszczelarskie są realizowane w ramach Planu Strategicznego dla WPR 2023–2027 od tego roku in. Ich budżet na ten rok przekroczył 47 mln zł.

Ponadto w ramach pomocy krajowej pszczelarze otrzymują pomoc do przezimowanych rodzin pszczelich. W 2023 roku stawka tej pomocy wynosi 50 zł do każdej przezimowanej rodziny pszczelej i obejmuje budżet w wysokości ponad 77 mln zł.

Konferencji towarzyszy również rozstrzygnięcie konkursu Pszczelarz Roku 2023. Takie konkursy dobrze służą popularyzacji osiągnięć najlepszych przedstawicieli branży. Bardzo ważne jest pokazywanie tych, którzy odnoszą sukces, bo są oni inspiracją dla innych.

Tegorocznym Laureatom i Wyróżnionym serdecznie gratuluję! Niech Wasza pasja dalej się rozwija i wciąż przynosi Państwu satysfakcję.

*Robert Telus*  
*Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi*





*Przemysław Rzodkiewicz  
Główny Inspektor Jakości Handlowej  
Artykułów Rolno-Spożywczych*

## **Szanowni Państwo!**

Ogólnopolski Konkursu Pszczelarz Roku stanowi doskonałą okazję do promocji polskiego pszczelarstwa. Wydarzenie przyciąga corocznie wielu pasjonatów i miłośników pszczół, producentów polskich miodów – specjalistów w swojej dziedzinie. Skłania do dyskusji nad jakością miodu dostępnego na krajowym rynku.

Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych od kilku lat wspiera organizatorów konkursu. Aktywnie uczestniczy w obradach kapituły oceniającej miody oraz pracę i zaangażowanie pszczelarzy. Laureaci konkursu są rozpoznawalni w środowisku pszczelarskim. Pozyskane przez nich miody cechuje jakość zgodna z przepisami oraz dodatkowe walory, które wyróżniają dany produkt na tle innych. Nieocenione są także inne działania prowadzone przez pszczelarzy m.in. na rzecz społeczności lokalnej, środowiska naturalnego, a także nauki.

IJHARS sprawuje nadzór nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych, w tym miodu, na etapie produkcji, sprzedaży detalicznej oraz importu z krajów trzecich. Inspektorzy IJHARS w trakcie kontroli dokładają wszelkich

starań aby sprawdzić jakość miodu, w tym prawidłowość oznakowania. Działania IJHARS eliminują z rynku miody zafałszowane substancjami obcymi jego składowi, niezgodne z deklarowanym pochodzeniem geograficznym lub botanicznym. Inspektorzy IJHARS dokładają wszelkich starań, aby miody oferowane polskim konsumentom spełniały określone wymagania oraz nie budziły wątpliwości co do pochodzenia. Nie dopuszczają również do napływu na krajowy rynek miodu importowanego o niewłaściwych parametrach jakościowych.

Nasze kontrole chronią uczciwych producentów. IJHARS udostępnia informacje dla sektora rolno-spożywczego, jak również konsumenta finalnego w zakresie obowiązujących przepisów. IJHARS przeprowadza lokalne szkolenia dla pszczelarzy. Działania naszej Inspekcji są transparentne. Dzielimy się z Państwem naszą wiedzą oraz wynikami kontroli na stronie internetowej<sup>1</sup> oraz w mediach społecznościowych. Publikujemy coroczne raporty z działalności IJHARS. Informujemy o zakresie prowadzonych badań laboratoryjnych.

Wszystkim uczestnikom IX edycji Ogólnopolskiego Konkursu Pszczelarz Roku 2023 życzę powodzenia, a także sukcesów w prowadzeniu własnych pasiek. Gratuluję kontynuowania pięknej tradycji polskiego bartnictwa.

*Przemysław Rzodkiewicz*  
*Główny Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych*

---

<sup>1</sup> <https://www.gov.pl/web/ijhars/inspekcja-jakosci-handlowej-artykulow-rolno-spozywczych>



*Prof. dr hab. Michał Zasada  
Rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie*

## **Szanowni Państwo!**

Konferencja naukowa „Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes” organizowana w ramach Gali Finałowej IX edycji ogólnopolskiego Konkursu Pszczelarz Roku to doskonała okazja do spotkania znawców i miłośników pszczół – pszczelarzy i naukowców z dziedziny pszczelarstwa i nauk pokrewnych. Bardzo się cieszę, że możemy Państwa gościć w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, w której naukowcy od lat zajmują się problematyką biologii i zachowania pszczół, ich środowiskowym i ekonomicznym znaczeniem, gospodarką pasieczną oraz jakością produktów pszczelich. Tematyka ta bliska jest przedstawicielom naszej uczelnianej społeczności nie tylko ze względu na zawodowe zainteresowania, bowiem pszczelarz to nie jest tylko zawód. To przede wszystkim pasja, której realizacji poświęcają czas, energię i serce.

Znawcy tematu wiedzą, ile starań potrzeba, aby założyć pasiekę i stworzyć warunki sprzyjające hodowli pszczół. A kwestii do rozwiązania jest wiele. Od podstawowych jak wybór odpowiedniego miejsca, rodzaju ula czy rasy hodowanej pszczoły, po wymagające specjalistycznej wiedzy, np. zapobieganie chorobom rodzin pszczelich aż po prozaiczne, takie jak dopełnianie wszelkich

formalności wymaganych przy decyzji o prowadzeniu pasieki. Wynika z tego, że pszczelarstwo to nie tylko hobby, ale również biznes, za prowadzenie którego odpowiedzialny jest pszczelarz. A odpowiedzialność rośnie wraz z liczbą posiadanych uli i założeniem, czy pszczelarstwo praktykowane jest jako rolnicza działalność zawodowa czy hobby na potrzeby własnej konsumpcji.

Obecna, trudna sytuacja klimatyczna stanowi poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania i rozwoju pszczelarstwa. Konieczne jest zatem zwrócenie szczególnej uwagi na istotną rolę pszczół w zachowaniu bioróżnorodności oraz wspieranie działalności pszczelarzy zarówno ze względu na jej znaczenie dla środowiska, jak i dla zdrowia człowieka. Polski miód słynie ze swoich walorów smakowych i cieszy się dużym uznaniem w świecie. Ważne jest więc, by nie zaprzepaścić efektów pracy pszczelarzy, których zaangażowaniu zawdzięczamy wysoką pozycję naszego kraju wśród producentów miodu w Unii Europejskiej.

I takie projekty jak, organizowane przez Fundację Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju, coroczne konferencje naukowe sprzyjają popularyzacji pszczelarstwa i promowaniu polskich produktów pszczelarskich.

Serdecznie gratuluję Organizatorom wydarzenia podjęcia tak cennej inicjatywy, a wszystkim uczestnikom spotkania życzę, by przyniosło Państwu wiele satysfakcji i obfitowało w ciekawe i nowatorskie pomysły, sprzyjające poprawie sytuacji polskiego pszczelarstwa.

Pozdrawiam Laureatów tegorocznego konkursu Pszczelarz Roku i życzę Państwu kolejnych sukcesów i wiele radości płynącej z pracy z najmniejszymi, ale jakże ważnymi, współtwórcami ekosystemu.

*Prof. dr hab. Michał Zasada*  
*Rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*



*Waldemar Humięcki  
Dyrektor Generalny Krajowego Ośrodka  
Wsparcia Rolnictwa*

## **Szanowni Państwo, Droga Pszczelarska Rodzino!**

Przed nami rozstrzygnięcia w kolejnej edycji Konkursu Pszczelarz Roku, który miał zaszczyt objąć swoim patronatem Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. Chciałbym serdecznie pogratulować wszystkim laureatom oraz uczestnikom, którzy stanęli do rywalizacji o zaszczytne miano Pszczelarza Roku 2023. Jest to z pewnością efekt ich ciężkiej pracy, poczucia misji oraz zamiłowania do tej profesji.

W tego typu konkursach, jak Pszczelarz Roku, poza wyłonieniem zwycięzców, ważnych jest również wiele innych aspektów. Szczególnie istotne są cele, takie jak upowszechnianie informacji o polskim pszczelarstwie, promowanie dobrych praktyk w tej szlachetnej branży, czy też popularyzowanie wiedzy na temat znaczenia pszczelarstwa dla ekosystemu oraz zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich.

Chciałbym wyrazić ogromne wyrazy uznania za zaangażowanie społeczności pszczelarskiej w rozwój sektora, kształtowanie i promowanie świadomości o pszczelarstwie w polskim społeczeństwie oraz w integrację środowiska

pszczelarzy. Warto podkreślić, iż rola pszczół miodnych, jako zapylaczy roślin, staje się coraz ważniejsza, dla ogólnoswiatowego rolnictwa, ze względu na zmniejszanie się populacji dzikich owadów pszczołowatych. Ekonomiczna wartość pszczół wykracza również poza produkcję rolniczą, ponieważ pszczoły zapylają także pozarolnicze gatunki roślin, dlatego ich obecność zapewnia równowagę między gatunkami rodzimymi i nowo wprowadzonymi do ekosystemu, ma więc pośrednio wpływ na środowisko i życie człowieka.

Z uwagi na znaczenie pszczelarstwa ważne jest zapewnienie sektorowi odpowiednich warunków rozwoju i chowu pszczół, w celu poprawy konkurencyjności, wydajności oraz opłacalności produkcji, w czym aktywnie uczestniczy także Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, m.in. wspierając promocję i konsumpcję w Polsce oraz za granicą krajowych produktów pszczelarskich. Warto tutaj wspomnieć, że tylko między 2021 a 2022 rokiem przybyło w Polsce 167,8 tys. rodzin pszczelich, dając łączny wynik 2,18 mln uli.

Ponadto w 2022 r. produkcja miodu w Polsce wyniosła 24 tys. ton wobec 18,4 tys. ton w roku 2021, a Polska zaliczana jest do grona największych producentów miodu w Unii Europejskiej. Wyniki te są coraz lepsze dzięki Państwu czynnemu udziałowi, za co szczerze dziękuję. Dzięki Państwu poziom bezpieczeństwa żywnościowego i bioróżnorodności w Polsce systematycznie wzrasta!

Jestem przekonany, że wspólnymi siłami dalej będziemy rozwijać polskie pszczelarstwo, a Państwa postawa będzie inspiracją do zakładania nowych rodzin pszczelich i budowania pozytywnej świadomości hodowlanej, ekologicznej oraz w zakresie właściwych decyzji zakupowych już u najmłodszych mieszkańców naszego kraju.

Z wyrazami szacunku

*Waldemar Humięcki*  
*Dyrektor Generalny Krajowego Ośrodka*  
*Wsparcia Rolnictwa*



*Dr inż. Sylwia Łaba  
Dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnictwa  
i Gospodarki Żywnościowej PIB*

## **Szanowni Państwo!**

Po raz dziewiąty organizowany jest Ogólnopolski Konkurs PSZCZELARZ ROKU i towarzysząca mu konferencja naukowa pt. „Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes”.

Objęcie tego wydarzenia patronatem dla reprezentowanego przeze mnie Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowego Instytutu Badawczego jest szczególnym zaszczytem i wyróżnieniem.

Pszczelarstwo jest w Polsce ważnym sektorem rolnictwa i ma długą tradycję. W Polsce istnieją ponad dwa miliony rodzin pszczelich i ponad osiemdziesiąt tysięcy pszczelarzy, którzy troszczą się o swoje pszczoły i produkcję miodu. Pszczelarstwo jest praktykowane zarówno przez profesjonalistów, jak i hobbyistów. Polska jest jednym z największych producentów miodu w Europie i na świecie i słynie z różnorodności produkowanych miodów. W kraju produkuje się miody kwiatowe, akacjowe, lipowe, rzepakowe i wiele innych. Każdy z tych miodów ma charakterystyczny smak i aromat. Oprócz miodu wytwarzana są także produkty pszczelarskie, takie jak wosk pszczele, propolis, pyłek kwiatowy i mleczko pszczele.

Pszczelarstwo odgrywa istotną rolę w rolnictwie i ekosystemach w Polsce poprzez zapewnienie zapylenia roślin i produkcję miodu oraz innych produktów pszczelarskich. Jednak, jak w przypadku wielu innych krajów, wymaga to stałej uwagi i działań na rzecz ochrony i wspierania pszczół oraz pszczelarzy, którzy borykają się z problemami takimi jak zjawisko masowego obumierania pszczół (CCD) oraz występowanie pasożytów i chorób pszczół. Prowadzone są jednak działania mające na celu ochronę pszczół i innych zapylaczy. Wsparcie dla branży pszczelarskiej jest kluczowe nie tylko dla produkcji miodu, ale także dla zachowania bioróżnorodności i utrzymania zrównoważonego rolnictwa. Działania podejmowane na rzecz ochrony pszczół przyczyniają się do lepszego stanu środowiska naturalnego i zapewniają długotrwałe korzyści dla społeczeństwa.

W tym miejscu w imieniu swoim i całej społeczności Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB chcę pogratulować tegorocznym laureatom i zwycięzcom dziewiątej edycji konkursu PSZCZELARZ ROKU tego zaszczytnego tytułu i osiągnięć w dziedzinie pszczelarstwa. Państwa pasja, zaangażowanie i ciężka praca przyczyniły się do rozwoju pszczelarstwa i ochrony naszych ulubionych owadów – pszczół. To wspaniale, że Państwa wysiłki zostały docenione i uhonorowane tytułem Pszczelarza Roku. Państwa osiągnięcia inspirują innych i przypominają nam, jak ważne jest zachowanie równowagi między ludźmi a naturą.

Życzę Państwu dalszych sukcesów w pszczelarstwie, nieustannego rozwoju wiedzy i umiejętności związanych z hodowlą pszczół oraz zdrowia i dobrobytu Państwa pszczołom. Niech Wasza pasja i oddanie nadal inspirują innych do działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego i pszczół. Gratulacje składam również Fundacji Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju – Organizatorowi Konferencji i Konkursu PSZCZELARZ ROKU – wspaniałej i ważnej inicjatywy, która po raz kolejny wspiera, nagradza i promuje polskie pszczelarstwo!

*Dr inż. Sylwia Łaba*  
*Dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*  
*Państwowego Instytutu Badawczego*





*Dr inż. Sławomir Jarka  
Prezes Zarządu Fundacji Akademia  
Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju*

## **Szanowni Państwo!**

Już po raz dziewiąty Fundacja Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju organizuje wraz ze swoimi partnerami ogólnopolski Konkurs na Pszczelarza Roku oraz towarzyszącą konferencję. W tym roku głównym obszarem tematycznym konferencji jest kwestia odpowiedzialnego podejścia do działalności pszczelarskiej zarówno w ujęciu hobbystycznym jak i w pełni biznesowym.

Jak wskazuje Prof. Franciszek Kampka, analizując wyzwania etyczne, jakie stają przed pszczelarzami, możemy pytać o wiele różnych relacji społecznych, a szukając odpowiedzi, jak sobie z tymi wyzwaniami radzić, możemy znaleźć bardzo odmienne recepty. Jakie role społeczne pełni pszczelarz? Autor w konkluzji swojego artykułu podaje „gdy staramy się odkryć niewidzialne prawa tworzące porządek ula, możemy zastanawiać się, na ile obserwator ludzkiego ula, na przykład codziennego życia wielkiego miasta, mógłby na podstawie śledzenia ludzkich aktywności zrozumieć, co kieruje naszymi krokami, na czym nam zależy i czemu służy niekończący się ruch na ulicach i placach.

Z kolei dr Agnieszka Werenowska w interesujący sposób omówiła zagadnienie zrozumienia znaczenia pszczół w gospodarce globalnej oraz tego, że są one nie tylko producentami miodu, ale zapylaczami wielu roślin. Dla przedsiębiorstw wspieranie pszczelarstwa może pomóc w tworzeniu pozytywnego wizerunku ale również jest szansą na wspieranie zdrowego ekosystemu. Przedsiębiorstwa, które podejmują się tak rozumianej odpowiedzialnej perspektywy mogą znacząco przyczynić się

do ochrony środowiska naturalnego i jednocześnie zachęcić społeczność do indywidualnej aktywności na rzecz szeroko rozumianej ochrony środowiska w tym szczególnie ochrony populacji pszczół. Podobny obszar tematyczny zaprezentowała w swoim artykule dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko. Autorka pisze, że świadome, racjonalne i skrojone na miarę potrzeb dostosowanie się do wymogów CSR może przynieść firmie (gospodarstwu pasiecznemu – SJ) szereg niewymiernych korzyści, które w dłuższej perspektywie procentują wypracowaniem zwiększonych zysków. Z kolei dr Agnieszka Biernat-Jarka wraz z współautorem przedstawiła wyniki badań odnoszące się do praktyki zastosowania koncepcji CSR w różnych typach gospodarstw pasiecznych.

Dr Dariusz Teper w swoim artykule przedstawił problemy towarzyszące pozyskiwaniu miodów odmianowych w Polsce, a zwłaszcza kwestii ich prawidłowego oznaczenia. Opracowany tekst opatrzył intrygującym tytułem, a mianowicie „Analiza pyłkowa miodu, czyli jaką etykietę nakleić na słoik?” Autor przedstawia szereg niezwykle aktualnych argumentów nt. genezy analizy pyłkowej, jej uwarunkowań zwłaszcza w odniesieniu do produktów pszczelich oraz potencjalnych wyzwań metodycznych. Jak podkreśla dr Dariusz Teper, analiza pyłkowa jest wciąż podstawowym badaniem pozwalającym na potwierdzenie odmiany miodu, a także na określenie jego geograficznego pochodzenia. Ważne jest jednak, aby osoba wykonująca to badanie posiadała odpowiednio duże doświadczenie, bo metoda ta nie jest doskonała i należy mieć świadomość jej ograniczeń.

Niezwykle ważne zagadnienie dotyczące stosowania środków ochrony roślin w rolnictwie w kontekście gospodarki pasiecznej przedstawiła dr Joanna Gałązka. Autorka argumentuje m.in., że ważną rolę w podnoszeniu świadomości rolników w zakresie bezpieczeństwa owadów zapylających odgrywają tzw. szkolenia chemiczne, obejmujące oddziaływanie środków ochrony roślin na organizmy pożyteczne, w szczególności pszczołę miodną. Stosowanie się do przepisów prawa, zapisów instrukcji-etykiety oraz postępowanie zgodnie z dobrą praktyką pozwala na zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapylających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin.

Bardzo ciekawy artykuł na temat determinantów rynku pszczelarskiego i promocji produktów przedstawili Marcin Wroński i Marzena Trajer. Autorzy omówili czynniki kształtujące rynek miodu w Polsce. Ciekawym wnioskiem tego opracowania jest m.in. wskazanie, że konsumenci w coraz większym stopniu deklarują patriotyzm konsumencki, co znajduje odzwierciedlenie w ich codziennych zakupach, w tym rodzimych miodów oraz produktów wytwarzanych na bazie produktów pszczelich. Jest to efektem m.in. prowadzonej ogólnopolskiej kampanii informacyjnej „#Kupuj świadomie”.

Tegorocznym finalistom konkursu gratuluję odwagi, poniesionego wysiłku i życzę dalszych sukcesów, realizacji pasji i marzeń oraz rozwoju prowadzonych pasiek.

*Dr inż. Sławomir Jarka  
Prezes Zarządu Fundacji Akademia  
Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju*

# ZASÓB WŁASNOŚCI ROLNEJ SKARBU PAŃSTWA

  
Krajowy Ośrodek  
Wsparcia Rolnictwa

- ▶ Wielkość Zasobu to 1 mln 356 tys. ha państwowej ziemi
- ▶ Dzierżawa podstawową formą zagospodarowania nieruchomości rolnych
- ▶ Grunty wdzierżawione stanowią 1 mln 76 tys. ha
- ▶ Atrakcyjna oferta terenów inwestycyjnych oraz obiektów zabytkowych
- ▶ Nieodpłatne przekazywanie gruntów samorządom na realizację celów własnych
- ▶ Bezzwrotna pomoc finansowa na budowę dróg i chodników oraz modernizację urządzeń, obiektów i sieci energetycznych, wodno-kanalizacyjnych, ciepłowniczych oraz telekomunikacyjnych



[www.kowr.gov.pl](http://www.kowr.gov.pl)

# Ogólnopolski Konkurs

# PSZCZELARZ ROKU

IX edycja

## **Kapituła IX edycji konkursu:**

**Jacek Parszewski** – Przewodniczący Kapituły  
Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

**Anna Niziołek**  
Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów  
Rolno-Spożywczych

**Michał Wójciak**  
Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

**Joanna Pawłowska-Tyszko**  
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej –  
Państwowy Instytut Badawczy

**Joanna Gałązka**  
Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin

**Janusz Majewski**  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

**Stanisław Ból**  
Polski Związek Pszczelarski

**Sławomir Jarka**  
Fundacja Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju

**Jerzy Tyszko**  
Fundacja Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju

**Grzegorz Jabłoński**  
Laureat Konkursu Pszczelarz Roku VIII edycja (2022 rok)

# Finaliści IX edycji Konkursu

## PSZCZELARZ ROKU



### **Wojciech Albecki**

ul. Lisia 17, Chwaszczyno, 80-209 Żukowo

Zgłoszony przez Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Gdańsku.

Pszczelarstwem zajmuje się od 24 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 210 zarejestrowanych rodzin pszczoł.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo miejskie***.

### **Szymon Barański**

ul. Kobierska 10, 63-700 Krotoszyn

Zgłoszony przez Koło Pszczelarskie Krotoszyn.

Pszczelarstwem zajmuje się od 4 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 65 zarejestrowanych rodzin pszczoł.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo miejskie***.

### **Andrzej Chorągiewicz**

oś. Mikołaja Kopernika 2D/5, 73-110 Stargard

Zgłoszony przez Koło Pszczelarzy w Stargardzie.

Pszczelarstwem zajmuje się od 11 lat, prowadzi pasiekę wędrowną i stacjonarną, posiada 46 zarejestrowanych rodzin pszczoł.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo hobbystyczne***.

### **Piotr Czajkowski**

Rumunki Głodowskie 27, 87-600 Lipno

Zgłoszony przez Terenowe Koło Pszczelarzy w Bobrownikach

Pszczelarstwem zajmuje się od 3 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 38 zarejestrowanych rodzin pszczoł.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarz współpracujący z rolnikiem***.

Rolnik zgłoszony do konkursu – Bartek Reddecki z gminy Lipno.

### **Kacper Dratwa**

Burkatów 27, 58-100 Świdnica

Zgłoszony przez Powiatowy Związek Pszczelarzy w Świdnicy.

Pszczelarstwem zajmuje się od 8 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 70 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo miejskie***.

### **Tomasz Gawlik**

Kowanowo 1A, 64-600 Oborniki

Zgłoszony przez Fundację Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego

Rozwoju. Pszczelarstwem zajmuje się od 6 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 60 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo towarowe***.

### **Krzysztof Gruszka**

ul. Jazdowa 264, 43-392 Międzyrzecze Górne

Zgłoszony przez Gminne Koło Pszczelarzy w Bestwinie.

Pszczelarstwem zajmuje się od 5 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 79 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo hobbystyczne***.

### **Jolanta Grzelak**

Wojmiany 1, 11-220 Górowo Iławeckie

Zgłoszona przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie. Pszczelarstwem zajmuje się od 15 lat, prowadzi pasiekę wędrowną i stacjonarną, posiada 150 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszona do konkursu w kategorii ***Pszczelarz Współpracujący z Rolnikiem***.

Rolnik zgłoszony do konkursu – Andrzej Pauperowicz z gminy Górowo Iławeckie.

### **Michał Hawryszko**

ul. Pszczelarska 2, 11-034 Stawiguda

Zgłoszony przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie.

Prowadzi pasiekę wędrowną oraz stacjonarną, posiada 80 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo towarowe***.

**Janusz Karalus**

ul. Kurnicka 4A, Świątniki, 62-022 Mosina

Zgłoszony przez zgłoszony przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu.

Prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 60 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo hobbystyczne*.

**Piotr Kuczewski**

ul. Sportowa 37, Hucina, 36-147 Niwiska

Zgłoszony przez Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

Pszczelarstwem zajmuje się od 14 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 520 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo Towarowe*.

**Tomasz Adam Kudłosz**

ul. Kupnera 75, 14-260 Lubawa

Zgłoszony przez Rejonowe Koło Pszczelarzy w Nowym Mieście Lubawskim.

Pszczelarstwem zajmuje się od 9 lat, prowadzi pasiekę wędrowną oraz stacjonarną, posiada 52 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo miejskie*.

**Wiesław Łąd**

Stara Wieś Pierwsza 29, 23-100 Bychowa

Zgłoszony przez Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Lublinie.

Pszczelarstwem zajmuje się od lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 500 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Jarosław Ługowski**

ul. Szkolna 6, 95-000 Zgierz

Zgłoszony przez Rejonowe Koło Pszczelarskie nr 10 w Aleksandrowie Łódzkim.

Pszczelarstwem zajmuje się od ok. 12 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 79 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Krzysztof Łukasiewicz**

Suchlica 5A, 74-404 Dębno

Zgłoszony przez Fundację Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju.

Pszczelarstwem zajmuje się od 40 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 180 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Katarzyna Maziec**

Purda 124 A, 11-030 Purda

Zgłoszona przez Rejonowe Koło Pszczelarskie w Olsztynie. Pszczelarstwem zajmuje się od 9 lat, prowadzi pasiekę wędrowną,

posiada ponad 150 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszona do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Tadeusz Ozimiński**

ul. Lipowa 1092, 34-381 Radziechowy

Zgłoszony przez Koło Pszczelarzy w Radziechowach.

Pszczelarstwem zajmuje się od 55 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną oraz wędrowną, posiada 250 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Zbigniew Sikora**

ul. Gospodarska 32, Sieniawa, 38-480 Rymanów

Zgłoszony przez Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Pszczelarstwem zajmuje się od 39 lat, prowadzi pasiekę wędrowną oraz stacjonarną,

posiada 23 zarejestrowane rodziny pszczele.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo hobbystyczne*.

**Michał Strzaliński**

ul. Platynowa 18, Wołyńce, 08-110 Siedlce

Zgłoszony przez Regionalny Związek Pszczelarzy w Sielcach. Pszczelarstwem zajmuje się od 13 lat, prowadzi pasiekę wędrowną oraz stacjonarną,

posiada 80 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo towarowe*.

**Marcin Sudziński, Miejska Pasieka Agroturystyczna Centrum Spotkania Kultur w Lublinie**

ul. Plac Teatralny nr 1, 20-029 Lublin

Zgłoszony przez Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Lublinie.

Pszczelarstwem zajmuje się od 25 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 20 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii *Pszczelarstwo miejskie*.



**Mirosław Szychowski**

Poćwiardówka 2A, 95-060 Brzeziny

Zgłoszony przez Stowarzyszenie Rejonowe Koło Pszczelarzy w Brzezinach.

Pszczelarstwem zajmuje się od 26 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 40 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo hobbystyczne***.

**Elżbieta Warcholak Fundacja „Popieram życie miodem słodzone”**

Książnice 171 B, 39-300 Mielec

Zgłoszony przez Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale.

Pszczelarstwem zajmuje się od 20 lat, prowadzi pasiekę wędrowną, posiada 150 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszona do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo hobbystyczne***.

**Stanisław Wasilów**

ul. Miodowa 2, Jamielnik, 13-332 Nowe Miasto Lubawskie

Zgłoszony przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie.

Pszczelarstwem zajmuje się od 58 lat, prowadzi pasiekę stacjonarną, posiada 37 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo hobbystyczne***.

**Jacek Wojciechowski**

Pustki 31, 13-400 Radomno

Zgłoszony przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie. Pszczelarstwem zajmuje się od 30 lat,

prowadzi pasiekę stacjonarną oraz wędrowną,

posiada 80 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszony do konkursu w kategorii ***Pszczelarz Współpracujący z Rolnikiem***.

Rolnik zgłoszony do konkursu – Andrzej Katryński z gminy Nowe Miasto Lubawskie.

**Sandra, Bartłomiej, Zenon Zięba**

Lipnica 6, 55-300 Środa Śląska

Zgłoszony przez Dolnośląski Związek Pszczelarzy we Wrocławiu.

Pszczelarstwem zajmują się od 27 lat, prowadzą pasiekę wędrowną i stacjonarną, posiadają 700 zarejestrowanych rodzin pszczelich.

Zgłoszeni do konkursu w kategorii ***Pszczelarstwo towarowe***.

# Laureaci IX edycji Konkursu **PSZCZELARZ ROKU**

**Laureatka Grand Prix i tytuł Pszczelarza Roku  
IX edycji Konkursu**

**Katarzyna Maziec**



**Kategoria: Pszczelarstwo towarowe**

- I MIEJSCE – **Katarzyna Maziec**
- II MIEJSCE – **Krzysztof Łukasiewicz**
- III MIEJSCE – **Michał Strzaliński**

**Kategoria: Pszczelarstwo hobbystyczne**

- I MIEJSCE – **Elżbieta Warcholak**
- II MIEJSCE – **Krzysztof Gruszka**
- III MIEJSCE – **Zbigniew Sikora**

**Kategoria: Pszczelarz współpracujący z rolnikiem**

- I MIEJSCE – **Piotr Czajkowski**
- II MIEJSCE – **Jacek Wojciechowski**

**Kategoria: Pszczelarstwo miejskie**

- I MIEJSCE – **Marcin Sudziński**
- II MIEJSCE – **Kacper Dratwa**
- III MIEJSCE – **Wojciech Albecki**

**Dodatkowe wyróżnienia przyznane przez sponsorów  
i kapitułę konkursu:**

- Marcin Sudziński** – WYRÓŻNIENIE ZA INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA W PASIECE
- Michał Strzaliński** – WYRÓŻNIENIE ZA NOWE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE W PASIECE
- Piotr Kuczewski** – WYRÓŻNIENIE ZA INNOWACYJNE PODEJŚCIE DO PROMOWANIA PSZCZELARSTWA
- Stanisław Wasilów** – WYRÓŻNIENIE ZA DŁUGOLETNIĄ PRACĘ W PSZCZELARSTWIE I WSPARCIE ROZWOJU MŁODEJ KADRY PSZCZELARSKIEJ
- Janusz Karalus** – WYRÓŻNIENIE ZA STWORZENIE WARUNKÓW DLA ROZWOJU „SZCZĘŚLIWYCH PSZCZOŁ”
- Michał Strzaliński** – WYRÓŻNIENIE ZA MIÓD LIPOWY
- Stanisław Wasilów** – WYRÓŻNIENIE ZA MIÓD WIELOKWIATOWY
- Janusz Karalus** – WYRÓŻNIENIE ZA MIÓD NEKTAROWO-SPADZIOWY

SPONSORZY KONKURSU

**Pszczelarz Roku 2023**

i konferencji

**#KUPIJŚWIADOMIE**



[www.kupujswiadomie.gov.pl](http://www.kupujswiadomie.gov.pl)



Krajowy Ośrodek  
Wsparcia Rolnictwa



**BNP PARIBAS**  
**FOOD & AGRO**



Krajowy Ośrodek  
Wsparcia Rolnictwa



**Polski Związek Pszczelarski**



Polskie Stowarzyszenie  
Ochrony Roślin

**TWIST-POL**  
SŁOIKI I ZAKRĘTKI TYPU TWIST-OFF



**HoneyLab**

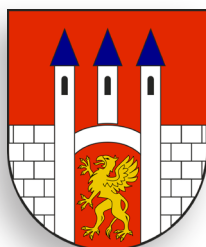
*B. J. Pawłowski*  
**Miody Polskie®**



*tradycja pszczelarska od 1921 roku*

**WYROBEK**

PRODUCENT ULI STYROPIANOWYCH  
i sprzętu pasiecznego



**BURMISTRZ  
MIASTA  
LUBIEŃ KUJAWSKI**



**Łukasiewicz**  
Instytut  
Elektrotechniki



## Bank Zielonych Zmian

**Ważnym elementem działań na rzecz środowiska naturalnego jest dla Banku BNP Paribas wspieranie inicjatyw dotyczących zachowania bioróżnorodności, w tym chroniących pszczoły. Ocenia się, że proces produkcji 3/4 naszego pożywienia jest zależny od pszczelego zapylania.**

Dlatego Bank BNP Paribas od lat jest Partnerem Konkursu Pszczelarz Roku, którego celem jest upowszechnianie wiedzy o pszczelarstwie polskim oraz promowanie dobrych praktyk pszczelarskich, jak również upowszechnianie wiedzy na temat znaczenia pszczelarstwa dla bioróżnorodności oraz współpracuje z Fundacją Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju. Nie są to jednak jedyne działania na rzecz bioróżnorodności i zapylaczy, podejmowane przez bank.

Wkładem banku w zrównoważony ekosystem miejski i troskę o naszych pszczelich przyjaciół są „**Pasieki pod gwiazdami**”. Od czerwca 2017 r. na dachu biurowca Centrali banku przy ul. Kasprzaka w Warszawie w pierwotnie trzech, a obecnie pięciu ulach mieszkają pszczoły miodne. W 2019 r. pszczela rodzina rozrosła się o następne sześć uli w Rudzie Śląskiej. W 2022 r. bankowe pasieki zamieszkiwało już około 500 000 pszczół. Pieczę nad pszczołami sprawuje **Pszczelarium**, czyli rodzinna firma powstała po dwudziestu latach hobbyistycznego „pszczelarzenia” i realizująca od 2013 r. pionierski w Polsce pomysł pomagania pszczołom poprzez zapraszanie ich do miast, bliżej ludzi. Pszczelarium opiekuje się również powstałym w Centrali banku w Rudzie Śląskiej domkiem do apiinhalacji. Apiinhalacja, czyli oddychanie powietrzem ulowym, poprawia kondycję dróg oddechowych, wzmacnia odporność i niweluje skutki stresu. Pracownicy banku mają możliwość skorzystania z apisesji w apidomku. Bank ma w planach dalsze rozwijanie sieci „Pasiek pod gwiazdami”. Współpracujemy z **Fundacją Pszczoła**, do której priorytetów należy propagowanie wiedzy z zakresu pszczelarstwa oraz ochrona dzikich zapylaczy. Fundacja prowadzi zajęcia edukacyjne w przedszkolach, szkołach i na uczelniach. Współpracuje również z firmami i organizacjami, które tak jak Bank BNP Paribas są świadome i chcą być odpowiedzialne za otaczający świat. Dzięki pomocy banku, na terenie pasieki Fundacji Pszczoła w Pile powstał domek do apiinhalacji. **Ważnym projektem banku, realizowanym razem z Fundacją Pszczoła i firmą BeeOdiversity, jest projekt BeeOmonitoring polegający na lokalnym monitoringu bioróżnorodności oraz zanieczyszczenia środowiska na terenach rolniczych i przemysłowych za pomocą pszczół.** W ramach partnerstwa, na terenach rolniczych oraz podmiejskich dwóch Klientów banku zostały zamontowane poławiacze pyłku, którego analiza pozwoli na monitoring bioróżnorodności oraz zanieczyszczenia środowiska. Dzięki BeeOmonitoring bank chce przede wszystkim wesprzeć swoich Klientów z sektora rolnego, w szczególności



lokalnych producentów żywności, w udoskonalaniu jakości ich produktów, oraz lokalne społeczności w ich wysiłkach na rzecz ochrony środowiska i poprawy jakości powietrza.

**Odpowiedzialność wobec środowiska naturalnego to jedno ze zobowiązań banku w ramach Strategii GOBeyond na lata 2022-2025 w filarze POSITIVE.**

Od lat angażujemy się w działania na rzecz minimalizowania skutków i przeciwdziałania zmianie klimatu. **Program Bank Zielonych Zmian agreguje wszystkie działania organizacji na rzecz środowiska naturalnego poprzez:**

- nieustanne rozwijanie oferty produktów i usług, pomagających naszym Klientom w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną i ekologiczne inwestycje,
- wprowadzanie realnych zmian w funkcjonowaniu organizacji (tzw. eko-usprawnień), prowadzących do minimalizowania negatywnego wpływu działalności operacyjnej na środowisko naturalne,
- działania edukacyjne kierowane do pracowników i pracownic wszystkich obszarów banku i interesariuszy zewnętrznych oraz nawiązywania partnerstw i wspieranie inicjatyw prośrodowiskowych.

**Bank BNP Paribas działa na rzecz bioróżnorodności i zrównoważonego rozwoju między innymi poprzez liczne współprace i partnerstwa:**

- wspieranie BNP Paribas Green Film Festival, czyli międzynarodowego festiwalu filmów ekologicznych, któremu towarzyszą warsztaty ekologiczne, spotkania edukacyjne, wykłady i inne działania artystyczne ukierunkowane na doskonalenie kultury życia w zgodzie z „zielonymi” wartościami;
- dołączenie do programu Climate Positive, by wspierać działania UN Global Compact, które promują ekologiczne postawy. Przemek Gdański, prezes banku, jest członkiem Rady Programowej UNGC;
- uczestnictwo w Koalicji na rzecz Rozwoju Rynku Żywności Bio, dzięki czemu wspiera branżę żywności ekologicznej oraz rolników oraz wsparcie Polskiego Stowarzyszenia Zrównoważonego Rolnictwa i Żywności (wcześniej pod nazwą: Polskie Stowarzyszenie Rolnictwa Zrównoważonego „ASAP”);





- partnerstwo z Centrum UNEP/GRID-Warszawa, czyli organizacją, która od 1991 r. zajmuje się wsparciem biznesu w zakresie ochrony środowiska, realizując tym samym misję Programu Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska (UNEP). W ramach partnerstwa organizacja UNEP/GRID-Warszawa wspiera merytorycznie działania środowiskowe banku. Bank otrzymał w tym roku wyróżnienie za zaangażowanie w liczne inicjatywy koordynowane przez UNEP/GRID-Warszawa, m.in. Climate Leadership, który ma na celu budowanie społeczności liderów realnej zmiany w biznesie na rzecz neutralności klimatycznej i zrównoważonego rozwoju, partnerstwo „Razem dla środowiska” na rzecz realizacji środowiskowych Celów Zrównoważonego Rozwoju, partnerstwo w kampanii Zielona Wstążka #DlaPlanety i manifestu „Only One Earth”, które wspierają inicjatywy na rzecz środowiska naturalnego, edukowanie interesariuszy, rozwijanie produktów i usług oraz wspieranie transformacji gospodarczej w kierunku zrównoważonego rozwoju. Doceniono także zaangażowanie Fundacji BNP Paribas w program Re:Generacja;
- długoterminowe partnerstwo z Fundacją Las na Zawsze, w ramach którego Bank BNP Paribas promuje odpowiedzialność wobec środowiska naturalnego oraz wspólnie z Fundacją podejmuje działania skupiające się na edukacji, ochronie istniejących lasów i sadzeniu nowych, które nigdy nie zostaną poddane wycince.

W działania na rzecz bioróżnorodności i filantropię środowiskową angażuje się również Fundacja BNP Paribas. W 2022 r. wspierała m.in. inicjatywę Re:Generacja w partnerstwie z Centrum UNEP/GRID-Warszawa, która polega na ochronie ekosystemów łąkowych nad Zatoką Pucką ze szczególnym uwzględnieniem owadów zapylających (program pozwala zachować łąki trzęślicowe, obszary z wysoką bioróżnorodnością roślinną i siedliska m.in. chronionego motyla strzępotka soplaczka), czy akcją edukacyjną #BeeYope w partnerstwie z firmą YOPE oraz Fundacją Łąka, skierowaną do uczniów i uczennic szkół podstawowych o roli dzikich pszczoł i innych zapylaczy w ekosystemie. W ramach akcji powstały pakiety edukacyjne, dzięki którym nawet 20 tys. dzieci poznało rolę pszczoł i wysiało 20 tys. m<sup>2</sup> łąk.

Więcej informacji o prośrodowiskowych działaniach Banku BNP Paribas znajduje się w raporcie rocznym:

<https://raportroczny.bnpparibas.pl/esg/>



PATRONI MEDIALNI KONKURSU  
Pszczelarz Roku 2023  
oraz KONFERENCJI



**Pszczelarz**  
*polski*



Pismo  
**Pasieka**  
... dla pszczelarzy z pasją

**PSZCZELARSTWO**





# PATRON HONOROWY KONFERENCJI



**SZKOŁA GŁÓWNA  
GOSPODARSTWA  
WIEJSKIEGO**

# PATRON KONFERENCJI



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

# II

## CZEŚĆ

### MERYTORYCZNA

# **IX Ogólnopolska konferencja**

## **Pszczelarstwo – odpowiedzialne hobby, odpowiedzialny biznes**

### **Komitety Organizacyjny**

mgr inż. Jolanta Ciechomska

mgr inż. Jerzy Tyszko

Anna Tyszko-Wiśniewska

### **Komitety Programowy**

prof. dr hab. Zbigniew Kołtowski

dr hab. Krzysztof Olszewski

dr inż. Sylwia Łaba

dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko

dr inż. Agnieszka Biernat-Jarka

dr inż. Sławomir Jarka

dr inż. Janusz Majewski

dr inż. Michał Soliwoda

**Franciszek Kampka**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
franciszek\_kampka@sggw.edu.pl

## Wyzwania etyczne pszczelarstwa w społeczeństwie sieci

### Ethical challenges of beekeeping in a network society

**Abstrakt:** *Celem artykułu jest przedstawienie wyzwań etycznych, które stają przed pszczelarzami w nowych warunkach, jakie tworzy usieciowienie współczesnego świata. Autor przedstawia przyjęte w tradycji sposoby interpretowania pszczół i pszczelarstwa jako metafor porządku społecznego i wzorów etycznego życia, a następnie omawia charakterystykę społeczeństwa sieci. Na wybranych przykładach pokazuje, w jaki sposób pszczelarze mogą działać na rzecz zmiany społecznej, przyczyniając się do zahamowania lub odwrócenia niekorzystnych procesów zagrażających bezpieczeństwu produkcji żywności.*

**Słowa kluczowe:** pszczelarstwo, wyzwania etyczne, zmiana społeczna, społeczeństwo sieci.

---

### Wstęp

Odpowiedź na pytania dotyczące wyzwań etycznych, jakie stają przed pszczelarzami jako producentami żywności, wymaga szerokiej społeczno-kulturowej perspektywy. Pandemia COVID-19 uświadomiła nam, jak bardzo świat opleciony jest siecią wzajemnych powiązań, jak bardzo zależymy od siebie nawzajem. Można oczywiście sprowadzić rozważania nad moralną odpowiedzialnością pszczelarzy do tego, czy nie fałszują miodu i nie zakłócają spokoju sąsiadów. Biorąc jednak pod uwagę fascynację pszczołami i pszczelarstwem, jaką możemy obserwować w ostatnich latach, czego wyrazem jest m.in. niesłabnąca popularność takich bestsellerów jak chociażby „Historia pszczół” Mai Lunde (2016) czy zakładanie miejskich pasiek na dachach biurowców, warto zastanowić się głębiej nad potencjałem pszczelarstwa jako sposobu funkcjonowania w społeczeństwie.

W niniejszym tekście zacznę od wyjaśnienia specyfiki wyzwań etycznych, z jakimi mierzymy się współcześnie, odnosząc je do sytuacji pszczelarzy.

Następnie odwołam się do ugruntowanych kulturowo sposobów interpretowania pszczół i pszczelarstwa jako wzoru lub metafory etycznego życia. W ostatniej części, po krótkiej charakterystyce społeczeństwa sieci, przedstawię możliwości działania pszczelarzy jako podmiotów zmiany społecznej, których aktywność może przyczynić się do zahamowania i odwrócenia niekorzystnych procesów zagrażających bezpieczeństwu produkcji żywności.

## Wybory i wyzwania etyczne

Zacznijmy zatem od wyjaśnienia, czym jest wyzwanie etyczne. Zasady moralne, które wszyscy znają, uważają za ważne i starają się przestrzegać, służą ludziom do opanowania lęku i niepewności związanych z funkcjonowaniem we wspólnocie. „Etyczny kryzys nowoczesności” polega na tym, że bardziej niż kiedykolwiek potrzebujemy takich zasad i jednocześnie mamy coraz mniej wiedzy na temat tego, jakie powinny one być i jak sprawić, by wszyscy je uznawali (Bauman, 1994). Rozwój technologii sprawia, że nie jesteśmy w stanie przewidzieć skutków naszych działań (Beck, 2012). Zasady moralne „pouczają nas w gruncie rzeczy o jednym: jak traktować ludzi, którzy są w naszym zasięgu, jak rozstrzygać, które działania są dobre (a więc winny być podejmowane), które natomiast złe (wobec czego należałoby ich unikać), w zależności od wyraźnego, możliwego do przewidzenia wpływu, który mają one na tych ludzi. Choćbyśmy jednak najsumienniej trwali przy takich zasadach, choćby i inni podobnie skrupulatnie ich przestrzegali, wciąż nie mamy gwarancji, że uda się nam uniknąć katastrofalnych konsekwencji. Nasze etyczne wyposażenie - kodeks postępowania moralnego, zbiór praktycznych reguł, których przestrzegamy – najwyraźniej nie są na miarę mocy, pozostającej dziś w naszej dyspozycji” (Bauman, 1994).

Żyjemy w społeczeństwach pluralistycznych. Doświadczając w pełni wolności wyboru, stajemy także przed dylematem, jakie wybory moralne są słuszne, jakie przekonania etyczne podzielamy i dlaczego chcemy podążać za regułami, które one wyznaczają. Co więcej, te systemy wartości zmieniają się, czego dowodzą systematyczne badania pod kierunkiem Rolanda Ingleharta (zob. Inglehart i in. 1999, World Value Survey, 2023). W dynamicznej, złożonej współczesności funkcjonujemy w różnych grupach społecznych, podejmujemy rozmaite aktywności, wypełniamy wiele ról społecznych, a z każdą z nich wiążą się nieco inne zasady, których musimy przestrzegać (Bauman, 1994, s. 14).

Dylematy etyczne współczesnego człowieka polegają zatem przede wszystkim na konieczności dokonania wyboru spośród wielu odmiennych możliwości. Wybór dotyczy wartości, sposobu ich zdobywania bądź ochrony. Nie ma bowiem uniwersalnych, zawsze skutecznych i najlepszych sposobów działania, nie ma globalnej, uznawanej przez wszystkich instytucji, która może proponować

(lub narzucać) jedyne słuszne rozwiązania. Zygmunt Bauman (1994) dowodzi, że ta wielość etycznych standardów sprawia, że człowiek żyje w stanie moralnej niepewności. W świecie ryzyka poszukujemy utraconego poczucia bezpieczeństwa, jak przekonuje Ulrich Beck (2012). Jednocześnie zaś jedynym gwarantem funkcjonowania moralności, która buduje porządek umożliwiający życie społeczne, są indywidualne etyczne wybory. „Społeczeństwo, jego trwanie i dobrobyt jest możliwe właśnie dzięki moralnej kompetencji jego członków, nie zaś odwrotnie. (...) Kwestie sporne nie mają z góry określonych rozwiązań, a na rozstajnych drogach brak drogowskazów wskazujących właściwy kierunek. Nie istnieją nienaruszalne zasady, które można by poznać, nauczyć się na pamięć i zastosować, by uciec z sytuacji bez wyjścia lub uchronić się przed posmakami goryczy (czy nazwiemy go skrupułami, poczuciem winy czy grzechem), który przychodzi nieproszony w ślad za podjęciem decyzji i jej realizacją. Rzeczywistość ludzka jest nieuporządkowana i wieloznaczna, i także moralne decyzje, w odróżnieniu od abstrakcyjnych zasad etycznych, są ambiwalentne. W tego rodzaju świecie przyszło nam żyć” – wyjaśnia Bauman (1994).

A zatem analizując wyzwania etyczne, jakie stają przed pszczelarzami, możemy pytać o wiele różnych relacji społecznych, a szukając odpowiedzi, jak sobie z tymi wyzwaniami radzić, możemy znaleźć bardzo odmienne recepty. Jakie role społeczne pełni pszczelarz? Jest członkiem jakiejś społeczności. Zaczynajmy od rodziny – może dylematy moralne, przed jakimi staje, związane są z koniecznością zapewnienia rodzinie godziwego bytu? A może mierzy się z lękiem i niepewnością, czy ktoś – dzieci, wnuki – przejmie jego pasiekę, w którą włożył tyle trudu? Pszczelarz jest sąsiadem. Jak traktuje tych, którzy nie cieszą się z bliskości pasieki? Jak zapobiega zatargom? Jaka postawę moralną przyjmuje wobec konfliktu i skarg? Pszczelarz jest kolegą innych pszczelarzy. Czy współpracuje z nimi? Dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem? Traktuje jak zawistną konkurencję? Pszczelarz jest producentem. Jak traktuje swoich klientów? Jakiego rodzaju produkty im dostarcza? Wyzwaniem etycznym jest chociażby zapewnienie jakości produktu, oparcie się pokusie fałszowania miodu, zmieniania jego składu, opisywania go niezgodnie z prawdą. Pszczelarz jest współobywatel. Na ile czuje się współodpowiedzialny za swoje otoczenie? Na ile jest świadomy wyzwań związanych ze zmianami klimatycznymi, koniecznością ochrony bioróżnorodności? Czy podejmuje działania, które mogą zaważyć na losach przyszłych pokoleń? Wreszcie pszczelarz jest opiekunem pszczół. Postępowanie moralne dotyczy także tych, którzy są pod naszą opieką. Czy troska o pszczoły może być wyzwaniem etycznym?

Pszczelarstwo w Polsce to przede wszystkim małe i średnie pasieki. Polscy pszczelarze (opierając się na danych statycznych z rejestrów weterynaryjnych),

to blisko 90 tys. osób. Młodzi pszczelarze przed 35. rokiem życia stanowią najmniejszą grupę (12%). Pozostałe trzy kategorie wiekowe: 35–50 lat, 51–65 lat, powyżej 65 lat są dość podobne wielkościami, stanowią ok. 30% każda (Semkiw, 2021). Oznacza to, że zdecydowana większość pasieczników to osoby doświadczone życiowo, ludzie, którzy – jak możemy przypuszczać – w różnych sytuacjach musieli mierzyć się z koniecznością dokonywania wyborów etycznych. Tradycyjny obraz pszczelarza przekazywany w tekstach kultury (baśniach i opowieściach, książkach, filmach itd.) to mądry, cierpliwy i raczej pogodny człowiek. Pojawia się pytanie – jeśli założymy, że ten obraz w jakiejś mierze odpowiada rzeczywistości – czy pszczelarstwo przyciąga osoby o określonym charakterze, czy też obcowanie z pszczołami uczy człowieka takiego właśnie podejścia do życia?

### **Pszczoły jako wzór**

Pszczoły od wieków służyły jako przykład lub pretekst do rozważań na temat człowieka, jego powinności moralnych oraz tego, jak może funkcjonować społeczeństwo. Mamy do czynienia z pewnym paradoksem. Etyka jest tym, co odróżnia ludzi od zwierząt i jednocześnie pszczoły – w nie tylko europejskiej tradycji – przedstawiane są jako wzór życia, z którego człowiek może czerpać wzory moralne. „Tak pracują pszczoły/Stworzenia, którym natura pozwala/Ludzkie królestwa uczyć zasad ładu” pisał Shakespeare w Henryku V (2013a). Pszczoły, kierowane instynktem, przedstawiane były jako wzór dla człowieka, który dysponuje przecież znacznie subtelniejszym narzędziem, czyli rozumem.

Rodzina pszczela, pszczelarstwo dostarczały symbolicznych obrazów, pozwalających wytłumaczyć zagadnienia psychologiczne, moralne, społeczne czy religijne. Przede wszystkim podstawową nauką, którą wyciągano z obserwacji rodziny, był ład oparty na klarownych podziałach grup (klas) społecznych i zadań, jakie każda z nich miała do wykonania (Möller, 2022). Pszczoły przedstawiane były jako wzór do naśladowania – pracowite, gotowe do wysiłku i poświęcenia na rzecz wspólnoty, troszczące się o innych mieszkańców ula. Zwracano też uwagę – co dzisiaj uzyskuje szczególny wydźwięk w kontekście ochrony środowiska – jak delikatnie pszczoła traktuje kwiaty, nie niszcząc ich w najmniejszym stopniu.

A zatem pierwszą nauką płynącą z obserwacji pszczół jest odpowiedzialne wykonywanie własnych obowiązków. Jest to ważne także gdy chodzi o wyzwania etyczne. Żaden nakaz urzędowy czy polityczny, nacisk społeczny, czy wymóg prawny nie zastąpi osobistej decyzji człowieka o zachowaniu się w sposób etyczny. Warto w tym kontekście przytoczyć ludową historyjkę o czterech postaciach „nazywanych Każdy, Ktoś, Każdy z Nas i Nikt. Należało wykonać

pewną pilną pracą i Każdy był pewien, że Ktoś to zrobił. Każdy z Nas mógłby tego dokonać, ale Nikt tego nie uczynił. Skończyło się na tym, że Każdy z Nas obwiniał Każdego, ponieważ Nikt nie uczynił tego, czego mógłby dokonać Każdy” (Ravasi, 2007). Moralne decyzje i moralne zaangażowanie to aktywność i odpowiedzialność jednostki.

Wypełnianie obowiązków w poczuciu odpowiedzialności za siebie i innych – to jeden z nawyków, jakie może wykształcić pszczelarstwo. Sarkastyczne stwierdzenie Oskara Wilde’a, że obowiązek to coś, czego spełnienia oczekujemy od innych – nie sprawdza się w odniesieniu do pasiecznictwa. Pszczelarz, który nie wykonywałby swoich obowiązków jako opiekun pszczół, z całą pewnością nie byłby pszczelarzem dłużej niż kilka tygodni.

Druga nauka dotyczy wartości samej pracy. Jeśli przyjmiemy, że jedna pszczoła w ciągu całego swojego życia wytwarza mniej więcej łyżeczkę miodu, a by powstał tego miodu kilogram, pszczoły muszą odwiedzić kilka milionów kwiatów (PAP 2020) – daje to nieco inną perspektywę dla rozważania sensowności codziennej pracy. Obserwacja pszczół może uczyć wartości każdego wysiłku, nawet najmniejszego. Zdobywcze jednej pszczoły nie są imponujące. To powtarzalność i wytrwałość przynoszą efekty. Jak pisał Joseph Conrad (2009): „Pracy nie lubię – nikt jej nie lubi – ale lubię to, co w niej tkwi: możliwość odnalezienia siebie, odkrycia swej rzeczywistości, tej, której nikt nigdy poznać nie zdoła”.

Obserwacja pszczół może uczyć także współpracy. Jak współdziałać z innymi, korzystając z bogactwa, które wnoszą do relacji, wspólnoty, firmy. Jak wydobywać z wzajemnych relacji to, co najcenniejsze w danej osobie, nawet jeśli nie jest to coś, co można natychmiast spożytkować. Pszczoły inspirowały ekspertów w zakresie zarządzania i przywództwa (Möller, 2022).

Wewnętrzna praca rodziny pszczelej skłaniała do kolejnej refleksji – jak można nauczyć się od pszczół wykorzystania tego wszystkiego, co zdobywamy w kontaktach z innymi, bez zazdrości i hipokryzji. Działania niemoralne to między innymi działania bez skrupułów, usprawiedliwianie własnych niewłaściwych decyzji, obwinianie lub wykorzystywanie innych. Znakiem wrażliwości etyczne są wyrzuty sumienia. Gdy Hamlet pytał „Gdzie twój rumieniec, wstydzie” (Shakespeare, 2013b), odnosił się do sytuacji, w której daleko posunięta niemoralność zagłuszała już poczucie wstydu. Niszczenie pasiek, kradzież uli czy pszczół mogą być przykładem takich sytuacji.

To, czego dokonują pszczoły, kierując się tylko instynktem, obdarzony rozumem człowiek również mógłby z łatwością osiągnąć – powtarzali przez wieki filozofowie, moralści i przywódcy duchowi. Pracować w ramach ustalonego ładu, mieć poczucie sensu własnego działania, cieszyć się z efektów swojego wysiłku i dzielić się nimi z innymi – to pszczela recepta na szczęśliwe życie.



Pszczoły fascynują swoimi zdolnościami adaptacyjnymi i uporządkowaniem ich społecznego życia. Jasno określone role: królowej, robotnic, trutni, doskonały podział pracy zachwycały uważnych obserwatorów. Tym, co budziło podziw myślicieli i moralistów, był przypisywany pszczołom altruizm. Jak pisał już Marek Aureliusz: „Jeden człowiek, gdy zrobi dla innych coś dobrego, natychmiast myśli o oczekiwanym odwzajemnieniu przysługi. Inny nie jest tak pochopny, ale nadal uważa drugą osobą za dłużnika i pamięta o przysłudze. Trzeci postępuje tak, jakby nie był świadom swych czynów; (...) jak pszczoła po wytworzeniu miodu. Taki człowiek, gdy zrobi coś dobrego, nie krzyczy o tym z dachu, ale przechodzi do następnych działań” (2022). Innym wnioskiem moralnym płynący z obserwacji pszczół jest przekonanie o współzależności całej wspólnoty i losów jednostki: „To, co nie jest dobre dla rodziny, nie jest też dobre dla pszczoły”, wyjaśniał Marek Aureliusz (2022).

Obserwacja pszczelej hierarchii służyła ilustrowaniu słuszności różnych systemów społeczno-politycznych – od monarchii do robotniczego miasta przemysłowego. Wergiliusz zachwalał pszczoły, że „żaden zaś lud, ni nawet egipski, ni wielka kraina Lidów, ni Partów, ni Med znad Hydaspu, takiej dla króla czci nie żywi, jak one” (cyt. za: Möller 2022), Seneka zaś próbował (choć raczej nieskutecznie) przedstawiać króla pszczół – nie odwołującego do przemocy – jako wzór dla cesarza Nerona (Möller 2022).

Obecność pszczół w życiu człowieka przynosiła zawsze wiele korzyści. Wosk służący do wyrobu świec wykorzystywanych w liturgii i na dworach kierował produkcję pszczelarską w stronę dóbr luksusowych, jakbyśmy to współcześnie określili. O ile świątynne świece i teksty liturgiczne kojarzyły pszczoły ze sferą sakralną, o tyle miód – najpopularniejszy dziś wyrób pszczelarski, łączy je z codziennym życiem i tak przyziemnymi kwestiami jak jedzenie i leczenie. Miód jest symbolem mądrości, Bożej łaski, dobrobytu. Biblijne opisy ziemi obiecanej jako krainy „mlekiem i miodem płynącej”, manny o smaku podobnym do miodowego ciasta – na trwałe zakorzeniły się w europejskiej wyobraźni. Cenne właściwości odżywcze i smakowe miodu pozostają głównym powodem zakładania pasiek. Współczesny dyskurs ekologiczny zaś uczynił z zagrożonych wyginięciem pszczół symbol troski o przyszłość planety i następnych pokoleń. Pożytek, jaki przynoszą pszczoły jako owady zapylające, jest z kolei jednym z ważniejszych tematów dyskusji o bioróżnorodności i ochronie klimatu.

Pogłębianie niezbędnej wiedzy, m.in. na temat chorób pszczół i sposobów ich ochrony przed naturalnymi wrogami oraz zagrożeniami stwarzanymi przez człowieka – to także wyzwanie moralne. Człowiek, który ma możliwość zdobywania informacji, poszerzania wiedzy i nie korzysta z niej – dokonuje wyborów etycznych. Decyduje, czy prowadzona przez niego pasieka będzie sprawnie działającym czy źle zorganizowanym przedsiębiorstwem.

Obserwacja rodziny pszczelej może zainspirować matematyka (właściwości sześciokąta), przyrodnika (biologiczne funkcjonowanie rodziny), filozofa (celowość działania), teologa (mądrość Stwórcy), polityka (porządek polityczny), czy nawet badacza zmian społecznych (przyczyny rojenia się). Niezmiennie fascynujące jest odkrywanie więzi łączących pszczoły i sposobów ich komunikacji, co prowadzi do następnego wątku, jakim jest społeczeństwo sieci.

## Spółeczeństwo sieci

Spółeczeństwo sieci to metafora rozpowszechniona przez Manuela Castellsa (2007), jako obraz współczesnego społeczeństwa. Kontakty między ludźmi, grupami, organizacjami tworzą sieci wzajemnych powiązań. Socjologowie analizują wielorakie korzyści, jakie daje ludziom przynależność do sieci – zawodowych, sąsiedzkich, rodzinnych. Niewątpliwie wspólnota pszczelarzy również może być rozpatrywana jako sieć – kontaktów, współpracy, współzależności, wspólnych interesów.

Metafora zaproponowana przez Castellsa wykracza jednak poza te tradycyjne i wciąż istotne wymiary sieci społecznych. Spółeczeństwo sieci to społeczeństwo oparte na technologiach komunikacyjno-informacyjnych. To społeczeństwo, w którym najważniejszym dobrem jest informacja, najcenniejszymi umiejętnościami – zdolności zdobywania, analizowania, przechowywania i wykorzystywania jej. To społeczeństwo, w którym w miejscu tradycyjnych hierarchii społecznych związanych z określonym miejscem i czasem (np. układ, w którym bogata rodzina właścicieli kopalni zarządza większością terenu i wpływa na życie polityczne i społeczne w okolicznych miasteczkach) pojawiają się sieci. Sieci to pozioma i nieograniczona struktura, w której dowolny podmiot (pojedynczy człowiek, firma, państwo) może stać się węzłem, powiązany z innymi węzłami poprzez różnorakie przepływy. Decentralizacja i zmienność powiązań jest charakterystyczne dla współczesnej organizacji społecznej.

Zobaczmy to na przykładzie. Pszczelarz Wojciech jest węzłem. Pszczelarze Jerzy i Roman również są węzłami. Wszystkich trzech łączy powiązanie – ich regularne spotkania w stowarzyszeniu pszczelarzy oraz nieformalne rozmowy przy piwie. Przepływy, które umożliwiają istnienie tych powiązań, to wiedza, którą się wymieniają pszczelarze i przyjaźń, która ich łączy. Inny rodzaj powiązań znajdziemy w relacji pszczelarza Wojciecha z Ludmiłą, jego stałą klientką, która spędza wakacje w agroturystycznym gospodarstwie niedaleko jego pasieki. Przepływem w tym wypadku będą produkty, które Ludmiła kupuje w pasiece i jej zaufanie do Wojciecha jako wytwórcy.

Tak wyglądają tradycyjne sieci społeczne. To, co wyróżnia społeczeństwo sieciowe, to fakt, że tego rodzaju układy można znaleźć na każdym poziomie

życia społecznego, można w ten sposób opisywać relacje między różnymi instytucjami państwa i organizacjami pszczelarskimi, można tak analizować relacje międzynarodowe i ogólnoświatowe powiązania między podmiotami związanymi z produkcją żywności. Drugim kluczowym wyróżnikiem jest wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych. We wcześniej opisanych przypadkach mogłoby to wyglądać tak: Wojciech, Jerzy i Roman poza spotkaniami na żywo, dyskutują na Messengerze, Ludmiła śledzi stronę internetową pasieki Wojciecha, a zamówienia składa przez Internet.

Nowe technologie informacyjno-komunikacyjne pozwalają przekraczać bariery czasu i przestrzeni. Wykorzystanie technologii w pracy pszczelarzy to m.in. aplikacje monitorujące warunki pogodowe, stan pasieki, „inteligentne ule” pozwalające kontrolować stan rodziny, automatyzacja procesów wirowania miodu i wiele innych. Wszystko to oparte jest na przetwarzaniu informacji przy wykorzystaniu technologii – co jest kluczowym wyróżnikiem społeczeństwa sieci zdaniem Manuela Castellsa (2007), podobnie jak zacieranie się fizycznych granic (pszczelarz nie musi być w pobliżu pasieki, żeby wiedzieć, co się w niej dzieje) oraz natychmiastowa łączność z innymi kontynentami (możliwość szybkiego przepływu informacji na temat na przykład chorób pszczół). W społeczeństwie sieci rośnie też świadomość współzależności. Globalny charakter współpracy daje wiedzę na temat dalekosiężnych skutków lokalnych działań. Czy wyginięcie lokalnego gatunku pszczoły i zastąpienie go innym może zachwiać równowagą w danym środowisku? A jeśli tak, jakie będą tego skutki?

Kapitał społeczny, czyli wiedza i kontakty, dzięki którym ludzie mogą współpracować, odkrywać nowe możliwości, uzyskiwać nowe korzyści zawsze są wyższe w przypadku grup, które łączy wspólne zainteresowanie. Internet dał nowe możliwości kontaktu, dzielenia się wiedzą, upowszechniania swoich osiągnięć. Różnego rodzaju sieciowe komunikatory, media społecznościowe to miejsca i narzędzia, dzięki którym pszczelarze mogą wymieniać doświadczenia, chwalić się swoimi produktami, ale także prowadzić działalność edukacyjną. Przede wszystkim jednak narzędzia internetowe pomagają nawiązywać i utrzymywać kontakty między pszczelarzami oraz pszczelarzami a tymi, którzy podziwiają ich pracę lub chcieliby sami spróbować sił w pszczelarstwie. Jednocześnie, ponieważ pszczelarstwa nie można nauczyć się tylko z książek (i filmików na YouTube), niezbędne jest praktykowanie pod okiem doświadczonego pasiecznika, kapitał społeczny pszczelarzy rozwijany jest także w sposób tradycyjny, poprzez bezpośrednie kontakty, współpracę twarzą w twarz.

Kapitał społeczny ujawnia swoją wartość także w przypadku dylematów etycznych. Szerokie sieci kontaktów, znajomość wielu różnych pszczelarzy może pomóc w trafnym rozpoznaniu sytuacji, wyobrażeniu sobie możliwych konsekwencji i podjęciu właściwej decyzji.

Dla społeczeństwa sieci charakterystyczne jest też prowadzenie firm opierających się na sieciach podwykonawców. Internet daje też taką możliwość pszczelarzom, pozwalając im na zawieranie kontraktów z odległymi fizycznie odbiorcami. Technologie informacyjne i sposoby ich jak najlepszego wykorzystania w codziennym życiu to codzienność nawet w krajach słabiej rozwiniętych. Być może to zresztą to właśnie tam siła telefonów komórkowych pokazała najlepiej swoją przydatność, gdy tysiące mikroprzedsiębiorców dzięki kontaktowi z globalną siecią może rozwijać swoje interesy, na przykład dzięki mikropożyczkom.

Media społecznościowe i przemiany więzi społecznych oraz tożsamości społecznych sprawiają, że ludzie dzisiaj w większym stopniu niż kiedykolwiek wcześniej opierają więzi społeczne na wspólnocie zainteresowań raczej niż na wspólnocie pochodzenia na przykład. I w tym przypadku pszczelarstwo może być znakomitym przykładem, jeśli przyjrzymy się, ile internetowych grup i forów łączy ludzi tylko dlatego, że pasjonują się pasiecznictwem.

## **Pszczelarze i ochrona klimatu**

Wraz ze zmniejszaniem się liczebności dzikich owadów-zapylaczy rośnie rola pszczół miodnych. Szkodliwe dla owadów stosowanie pestycydów, choroby, zmieniające się warunki klimatyczne, zanik bioróżnorodności to alarmujące zjawiska, biorąc pod uwagę, że jedna trzecia produktów znajdujących się w ludzkiej diecie pośrednio lub bezpośrednio zależna jest od zapylaczy. Dlatego wartość pracy pszczół daleko wykracza poza produkcję miodu, wosku, pierzgi czy propolisu (Jarka i Trajer, 2018).

Związek owadów zapylających z bezpieczeństwem żywności pokazuje także wyraziście sieciowość współczesnego społeczeństwa. Liczebność owadów w dużym stopniu zależy od rolników. Dlatego w ramach ochrony bioróżnorodności w wielu krajach prowadzone są badania wiedzy różnych grup społecznych na temat znaczenia pszczół i owadów zapylających w ogóle. Im większa świadomość, tym lepsze działania można podjąć. Badania nieodmiennie pokazują, że wykształcenie i doświadczenie w pracy w rolnictwie sprzyjają większej wiedzy na temat znaczenia owadów. Wiele osób boi się pszczół, co jest skutkiem powtarzanych historii o śmiertelnych użądleniach (Tarakini i in., 2020). Wstręt do owadów ma długą kulturową historię (Slater, 2022). W tekstach biblijnych, na przykład, owady pojawiały się jako roje, które pożerają uprawy i zagrażają ludziom. Przypominały siłę niszczycielskiego żywiołu, nieopanowane i mnożące się z zawrotną prędkością.

Apele o ochronę pszczół są nośne społecznie, łatwo trafić do wyobraźni odbiorców, odwołując się chociażby do sympatycznej postaci pszczołki Mai.

Jednym z wyzwań etycznych jest jednak także wykorzystanie tego kapitału społecznego i uświadamianie ludziom, że pszczoła miodna, choć jest głównym zapylaczem dla bardzo wielu znaczących upraw, nie jest jedyna, a szczególnej troski wymagają dzikie i pozornie mało użyteczne dla człowieka gatunki. Wyniki badań sugerują, że aby poprawić ochronę pszczół, rolnicy powinni być bardziej świadomi ich różnorodności. Wciąż potrzebna jest większa wiedza na temat znaczenia pracy pszczół jako zapylaczy a nie tylko producentów miodu.

Ponieważ kraje rozwijające się są w większym stopniu uzależnione od rolnictwa, szczególnie mocno mogą odczuć skutki zmniejszania się liczebności owadów zapylających. Stąd potrzeba wielu wysiłków edukacyjnych. Rolnicy są kluczowymi aktorami w ochronie owadów zapylających, a od ich wiedzy i nastawienia zależy skuteczność jakichkolwiek programów interwencyjnych (Tarakini i in., 2020). Równie istotne są wiedza i postawy społeczności pasterskich (Mpondo i in., 2021). W rejonach, w których postępuje nadmierna eksploatacja pastwisk, realizacja polityki zachowania ich bioróżnorodności uzależniona jest od przekonań i zachowań użytkowników. Pszczelarstwo jest jedną z recept na dywersyfikację źródeł utrzymania, dlatego tak ważne jest upowszechnianie wiedzy na temat związku między liczebnością owadów zapylających a stanem środowiska naturalnego oraz możliwościami wytwarzania żywności. Pszczelarstwo może być sposobem na rozwój ekosystemu. W niektórych regionach Afryki wyzwaniem edukacyjnym jest rozpowszechnienie wiszących uli ramowych, które pozwalają zwiększyć produkcję miodu i nie zagrażają lasom jak tradycyjne formy chowu w ulach kładowych. Taka modernizacja pszczelarstwa może zwiększać dochody rolników, ale jednocześnie służyć zrównoważonej produkcji miodu i ochronie lasów naturalnych (Chami i in., 2022).

W Europie świadomość zagrożenia owadów wyginieniem sprawia, że wielu mieszkańców miast rozpoczyna chów pszczół. To też miejsce dla działania pszczelarzy, dzielenia się wiedzą, ale także zdolność do samoograniczenia. Nadmierna liczba rodzin może bowiem zagrozić innym owadom zamieszkującym miasto.

To, że w debatach wokół „apokalipsy owadów” czyli globalnego spadku liczebności owadów najwięcej uwagi przyciąga europejska pszczoła miodna, jest nieproporcjonalne do jej ekologicznej użyteczności, ale zrozumiałe w kontekście antropocentryzmu. Pszczoła miodna hodowana jest na całym świecie i najlepiej znana ludziom spoza kręgi pszczelarzy czy przyrodników (Bratman 2020). Warto jednak pamiętać, że zachowanie bioróżnorodności w niektórych regionach może wymagać powrotu do hodowli wcześniejszych, regionalnych gatunków. Przykład rewitalizacji hodowli pszczół bezżądłowych na Półwyspie Jukatan, której towarzyszyło wzmocnienie relacji społecznych i ugruntowanie wartości rdzennych lokalnych tożsamości, pokazuje kilka wyzwań etycznych,

które mogą towarzyszyć działaniom pszczelarzy (Bartman 2020). Przypadek ten dowodzi efektywności moralnego podejścia, które zakłada różnorodność i konieczność uwzględnienia nie tylko ludzkich członków danego środowiska, odejście od dychotomicznego podziału świata na ludzkie i nie-ludzkie. Taka postawa, zdaniem badaczy, bliska jest wielu rdzennym ludom (Bartman 2020, Kampka 2019). Troska i współodczuwanie, postrzeganie natury w ramach etyki opieki i współpracy to założenia bliskie idei pszczelarstwa.

Pszczoły bezżądłowe odgrywały niezwykle ważną rolę w kulturze Majów. Miód przez wieki wykorzystywany był jako święty pokarm oraz lekarstwo. Pszczoły traktowane były jako dary bogów dla ludzkości. Odrodzenie hodowli pszczół bezżądłowych z jednej strony zrodziło oczekiwania, że ich miód uda się wypromować jako superżywność, rozpoznawalny globalnie produkt, jak nowozelandzki miód manuka. Z drugiej jednak strony wielu hodowców nie zgadza się z taką logiką nastawienia na produktywność i utowarowienie. To właśnie nadmierne nastawienie na zysk doprowadziło wcześniej do sprowadzenia i rozpowszechnienia europejskiej pszczoły miodnej i wyginięcia miejscowego gatunku. „Pszczoły są uczulone na chciwość” ta przytoczona przez badaczkę wypowiedź jednego z pszczelarzy (Bartman 2020) dobrze pokazuje jedno z wyzwiań moralnych, z jakimi mogą mierzyć się pasiecznicy.

## Zakończenie

Zafascynowany życiem pszczół Maurice Maeterlinck (2022) przestrzegał przed bezrefleksyjnym porównywaniem społeczności pszczelej i ludzkiej: „Człowiek ma możliwość skutecznego opierania się prawom natury i zdaje sobie sprawę, czy korzystając z tych zdolności czyni źle czy dobrze. Jest to punkt najważniejszy całej etyki ludzkiej.” Co więcej, gdy staramy się odkryć niewidzialne prawa tworzące porządek społeczeństwa pszczół, możemy zastanawiać się, na ile obserwator ludzkiego ulla, na przykład codziennego życia wielkiego miasta, mógłby na podstawie śledzenia ludzkich aktywności zrozumieć, co kieruje naszymi krokami, na czym nam zależy i czemu służy niekończący się ruch na ulicach i placach. Omówione powyżej przykłady możliwych działań, które mogą inicjować lub w które mogą włączać się pszczelarze, zawsze pozostają kwestią indywidualnych wyborów i wynikają z przyjętych norm etycznych.

## Bibliografia

- Bauman, Z. (1994). Moralne obowiązki, etyczne zasady. *Etyka*, 27, 9–29.
- Beck, U. (2012). *Spółczesność światowego ryzyka. W poszukiwaniu światowego bezpieczeństwa*. Scholar.
- Benkler, Y. (2008). *Bogactwo sieci. Jak społeczna produkcja zmienia rynek i wolność*. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Bratman, E.Z. (2020). Saving the Other Bees: The Resurgence of Stingless Beekeeping in the Zona Maya. *Conservation and Society*, 18(4), 387–398.
- Castells, M. (2007). *Spółczesność sieci*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chami, C.D., Liwenga, E.T. i Masao, C.A. (2022). Is Beekeeping Commercially and Environmentally Viable? an Assessment of the Adoption of Hanging Frame Beehives in Semi-Arid Area of Central Tanzania. *Tropical Conservation Science*, 15, 1–9, <https://doi.org/10.1177/19400829221125393>
- Conrad, J. (2009). *Jądro ciemności*. Wydawnictw Vesper.
- Inglehart, R., Basanez, M. i Moreno, J. (1998). *Human Values and Beliefs; A Cross-Cultural Sourcebook*. Michigan University Press.
- Jarka, S. i Trajer, M. (2018). Wsparcie sektora pszczelarskiego w Polsce w kontekście zrównoważonego rozwoju. W: J. Pawłowska-Tyszko, A. Oler (red.). *Pszczelarstwo a zrównoważony rozwój obszarów wiejskich. Fundacja Edukacji Ekonomicznej i Rozwoju Obszarów* (s. 53–64).
- Kampka, F. (2019). Społeczne wymiary ekumenizmu w kontekście kryzysu ekologicznego. *Studia Oecumenica*, 19, 55–72. <https://doi.org/10.25167/so.1509>
- Lunde, M. (2016). *Historia pszczół*. Wydawnictwo Literackie.
- Maeterlinck, M. (2022). *Życie pszczół*. Wydawnictwo Mg.
- Marek Aureliusz (2022). *Rozmyślania*. Onepress.
- Möller, L. (2022). *O pszczołach i ludziach*. Wielka Litera.
- Mpondo, F.T., Ndakidemi, P.A. i Treydte, A.C. (2021). Balancing Bees and Livestock: Pastoralist Knowledge, Perceptions and Implications for Pollinator Conservation in Rangelands, Northern Tanzania. *Tropical Conservation Science*, 14, 1–12, <https://doi.org/10.1177/19400829211028127>
- PAP (2020). *Jedna pszczoła produkuje w ciągu całego życia jedną płaską łyżeczkę miodu*. Pobrano 10.08.2023 z <https://www.farmer.pl/produkcja-zwierzecla/jedna-pszczozla-produkuje-w-ciagu-calogo-zycia-jedna-plaska-lyzeczke-miodu,98169.html>
- Ravasi, G. (2007). *Moja księga przemyśleń*. Salwator.
- Semkiw, P. (2021). *Sektor pszczelarski w Polsce w 2021 roku*. In Hort Instytut Ogrodnictwa PIB. <http://www.inhort.pl/wp-content/uploads/2022/07/Sektor-pszczelarski-w-Polsce-w-2021-roku.pdf>
- Shakespeare, W. (2013a). Hamlet. W: tenże, *Tragedie i kroniki*. Znak.
- Shakespeare, W. (2013b). Henryk V. W: tenże, *Tragedie i kroniki*. Znak.
- Slater, J. (2022). Eating Insects: A Christian Ethic of Farmed Insect Life. *Studies in Christian Ethics*, 35(1), 155–171, <https://doi.org/10.1177/09539468211045030>
- Tarakini, G., Chemura, A. i Musundire, R. (2020). Farmers' Knowledge and Attitudes Toward Pollination and Bees in a Maize-Producing Region of Zimbabwe: Implications for Pollinator Conservation. *Tropical Conservation Science*, 13, 1–13, <https://doi.org/10.1177/1940082920918534>
- World Values Survey (2023). <https://www.worldvaluessurvey.org>

**Agnieszka Werenowska**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
agnieszka\_werenowska@sggw.edu.pl

## **Pszczelarstwo – odpowiedzialny biznes – perspektywa przedsiębiorstwa**

### **Beekeeping – responsible business – a company perspective**

***Abstrakt:** Pszczelarstwo pełni kluczową rolę w zapewnieniu stabilności ekosystemów oraz zwiększeniu plonów upraw rolniczych. Coraz więcej przedsiębiorstw dostrzega potencjał pszczelarstwa jako obszar możliwego propagowania zrównoważonej działalności, w tym działań proekologicznych na poziomie indywidualnym i korporacyjnym. W artykule zaprezentowano dobre praktyki w omawianym zakresie, które stanowią przykład odpowiedzialnych działań przedsiębiorstw. Przedstawiono również działania, jakie firmy mogą podejmować w ramach ochrony populacji pszczół oraz promocji ochrony środowiska.*

**Słowa kluczowe:** odpowiedzialni pszczelarze; dobre praktyki, edukacja prośrodowiskowa.

---

### **Wstęp**

Pszczelarstwo to działalność praktykowana od tysięcy lat. Odgrywa kluczową rolę w ekosystemach naturalnych i rolniczych. Niestety globalny spadek populacji pszczół stanowi współcześnie bardzo poważne zagrożenie dla różnorodności biologicznej i bezpieczeństwa żywnościowego. Dane ze Sprawozdania specjalnego Europejskiego Trybunału Obrachunkowego z 2019 r. wskazują na drastycznie zmniejszającą się liczebność gatunków dzikich owadów zapylających w UE. Szczególnie pod wpływem działalności ludzkiej, zagrożonych jest wyginięciem ponad 40% gatunków owadów (Special-reports, 2020). DiDonato & Gareau (2022) w swojej publikacji podkreślają, że wiele z 20 000 gatunków pszczół na świecie stoi w obliczu ekstremalnego zagrożenia spowodowanego utratą siedlisk, zanieczyszczeniem, zmianami klimatu i nie tylko. Należy również pamiętać o innych zagrożonych gatunkach owadów: motylach, ćmach chrząszczach. W związku z tym odpowiedzialne pszczelarstwo ma kluczowe znaczenie dla ochrony i zachowania równowagi ekosystemów. W kontekście coraz większych wyzwań związanych z zanikiem pszczół i degradacją środowiska, istnieje



rosnące zapotrzebowanie na zaangażowanie biznesu w ochronę pszczół i propagowanie zrównoważonych praktyk rolniczych. Spadek liczebności populacji rodzimych owadów zapylających oraz znaczne straty wśród utrzymywanych przez człowieka pszczół miodnych zostały odnotowane w skali globalnej i stały się przedmiotem powszechnego zaniepokojenia ze względu na znaczenie tych owadów dla produkcji żywności i stabilności ekosystemu (Grassl i in. 2018).

Odpowiedzialność społeczna jest naturalnym obowiązkiem przedsiębiorstw, a wypełnianie jej ma ogromne znaczenie dla zrównoważonego rozwoju. To podejście, w którym przedsiębiorstwa uwzględniają w swojej działalności aspekty społeczne, ekologiczne i ekonomiczne. Zmniejszenie populacji pszczół na świecie zagraża korzyściom z zapylania zarówno dla planety, jak i ludzi. Vidushi i inni (2021) w swoich badaniach podkreślają, że pszczoły potencjalnie przyczyniają się do 15 z 17 celów zrównoważonego rozwoju.

### **Odpowiedzialne pszczelarstwo – odpowiedzialny biznes**

Pszczoły jako owady są niezbędne do zapylania roślin, a co za tym idzie, produkcji żywności. Działalność zapylająca jednoznacznie przyczynia się do wzrostu plonów w rolnictwie, co niewątpliwie ma wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe. Doskonale zdajemy sobie sprawę z tego, że zanik populacji pszczół może doprowadzić do spadku różnorodności biologicznej i ograniczenia dostępności wielu produktów żywności. Wielu przedsiębiorców dostrzega potencjał pszczelarstwa jako odpowiedzialnego biznesu. Podejście komercyjne może przynieść zyski tylko pod warunkiem właściwie prowadzonej gospodarki pasiecznej o czym szeroko w swoich publikacjach pisze Majewski (2021). Odpowiedzialni pszczelarze prowadzący taką działalność są świadomi konieczności dbania, monitorowania zdrowia pszczół, zapewnienia im odpowiedniej diety, ale z drugiej strony unikania nadmiernej eksploatacji oraz stosowania zrównoważonych praktyk rolniczych jako ważny element odpowiedzialnego pszczelarstwa. Zatem odpowiedzialny pszczelarz reprezentuje odpowiedzialny biznes i odpowiedzialne hobby, które odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego i rolniczego. Mają oni szansę przyczynić się poprzez swoją codzienną pracę do ochrony różnorodności biologicznej oraz zapewniać bezpieczeństwo żywnościowe dla kolejnych pokoleń.

W literaturze można spotkać określenie, że pszczelarstwo jest „ekologicznie inspirowanym zjawiskiem miejskiego stylu życia” (Lorenz & Stark, 2015) i „cnotliwym hobby... w którym ludzie pracują, aby uratować wrażliwy gatunek, a tym samym... planetę” (Moore i in., 2013). Biorąc pod uwagę te słowa, każdy z nas może choć trochę przyczynić się do ratowania tego szlachetnego gatunku. Robią to również firmy poprzez różne kampanie propagujące odpowiedzialne zachowania, które zaprezentowano w dalszej części artykułu.

## **Działania przedsiębiorstw na rzecz ochrony pszczół i środowiska**

Firmy mogą odegrać istotną rolę w rozwoju etycznego pszczelarstwa poprzez podejmowanie wielu działań i wspieranie inicjatyw mających na celu promocję ochrony pszczół, ich zrównoważonego chowu i co się z tym wiąże również ochrony środowiska. Działania te oczywiście podejmowane są w sposób dobrowolny w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu i zrównoważonego rozwoju. Dla biznesu zrównoważony rozwój oznacza strategię działania, która zaspokaja bieżące potrzeby przedsiębiorstwa i grup interesów z nim związanych, a jednocześnie chroni, podtrzymuje i wzmacnia człowieka i źródła zasobów, które będą mu potrzebne w przyszłości (Gadomska-Lila i Wasilewicz, 2016). W Polsce często utożsamiamy działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu. Czy to to źle? Są różne opinie na ten temat. W kontekście, o którym mowa w prezentowanym artykule wydaje się to zupełnie nieistotne. Najważniejszy jest końcowy efekt, a więc w tym przypadku zagrożona populacja pszczół i na końcu tego jakże długiego łańcucha bezpieczeństwa żywnościowe dla kolejnych pokoleń.

Jak przedsiębiorstwa mogą realizować tę ambitną strategię? Okazuje się, że w bardzo różny sposób, wykorzystując swoją kreatywność i zasoby finansowe. Mogą prowadzić te działania w sposób pośredni i bezpośredni. Korzystając z wielu dostawców mogą np. dokonywać świadomych wyborów tych, którzy dbają o ochronę środowiska, a tym samym przyczyniają się do ochrony pszczół. Niejednokrotnie wsparcie opiera się o inwestycje w projekty pszczelarzy, praktykujących zrównoważone i odpowiedzialne pszczelarstwo np. poprzez szkolenia. Sama promocja zrównoważonego rolnictwa i zachęcanie rolników do stosowania praktyk ograniczających użycie pestycydów i herbicydów jest ważnym elementem wsparcia. Jednym z najistotniejszych w perspektywie czasu i pokoleń jest oczywiście edukacja. Angażowanie się w zwiększanie świadomości dotyczącej roli pszczół w ekosystemie oraz zagrożeń jakie stają przed nami w najbliższych latach ,to jedno z najważniejszych zadań do realizacji.

### **Dobre praktyki**

Odpowiedzią na zmiany klimatyczne, środowiskowe jest implementacja założeń oraz celów koncepcji zrównoważonego rozwoju na poziomie mikro- i makroekonomicznym. Bardzo ważnym jest, aby w zmagania na rzecz ochrony środowiska naturalnego włączyły się gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa. Wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju przez przedsiębiorstwa związane jest z realizacją celów ekonomicznych i społecznych, przy jednoczesnej dbałości o środowisko naturalne (Misztal, 2019).

Każde przedsiębiorstwo funkcjonuje w określonych grupach otoczenia, które w różnym zakresie determinuje jego działalność. Mając opracowany system komunikacji z grupami, firmy prowadzą działania mające na celu budowanie pozytywnych relacji. Wśród grup interesariuszy należy wymienić między innymi: środowisko wewnętrzne firmy (pracownicy i rodziny pracowników, zarządy, akcjonariusze, doradcy itp.) zewnętrzne podmiotowe (klienci indywidualni i instytucjonalni, konkurenci, firmy usługowe, akcjonariusze, banki itp.) oraz otoczenie opiniotwórcze (społeczeństwo, społeczności lokalne, władze lokalne, dziennikarze, organizacje branżowe, nauczyciele, studenci uczniowie itp.) (Budzyński, 2018). To ogromne społeczności, które są odbiorcami komunikatów określonych firm, w związku z tym mają szczególne możliwości upowszechniania wiedzy dotyczącej ważnych problemów środowiskowych i społecznych. Po jednej stronie działalności przedsiębiorstw jest ich aktywność zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju, a z drugiej promocja zachowań w grupach docelowych, które przyczyniają się do ochrony bioróżnorodności, ochrony środowiska. Działania takie podejmuje wiele firm, a w projekty, które mają na celu ochronę bioróżnorodności zaangażowały się m.in. takie koncerny międzynarodowe np. Hagen-Dazs, General Mills, IKEA, Nestle, Coca-Cola czy Mars.

Szczególnie warto przedstawić działania marki Haagen-Dazs, która zainwestowała w program na rzecz ochrony pszczół poprzez realizację kampanii „Haagen-Dazs Loves Honey Bees.” Impulsem do działania w tym zakresie była pierwotnie chęć poprawy wizerunku marki poprzez podkreślenie naturalności składników wykorzystywanych do produkcji swoich wyrobów, z których wiele uzależnionych jest od zapylania pszczół miodnych. Zdając sobie sprawę, że pszczoły miodne miały ogromny wkład w wiele składników receptur lodów, firma postanowiła zająć się kwestią zespołu giniecia kolonii pszczół. Połączono zatem konsumentów z tą sprawą, podkreślając powagę problemu dla społeczeństwa. Działano w obszarze tradycyjnych i nowych mediów. Stworzono stronę internetową poświęconą edukacji konsumenckiej, wyprodukowano reklamy drukowane i telewizyjne, utworzono radę doradczą ekspertów, przekazywano darowizny na badania. Dokonano również próby angażowania klientów, wysyłając paczki nasion do sadzenia w celu stworzenia siedlisk przyjaznych pszczołom. Pod koniec kampanii firma odnotowała najwyższy wzrost sprzedaży w stosunku do poprzedzającego roku, osiągając ponad 227 milionów wyświetleń, co przełożyło się również na 1,5 miliona dolarów ekwiwalentów reklamowych, a to z kolei miało wpływ na wzrost poparcia dla marek konsumenckich do 69 % (Hayes i in., 2013, 263-264). Ostatecznie kampania zdobyła nagrodę za najlepszą w roku 2009. Po ogromnym sukcesie marka nie zaprzestała wspierania

pszczoł. W 2018 roku świętowano 10-lecie wsparcia pszczoł. Łącznie przekazano ponad milion dolarów na badania i edukację w zakresie tworzenia środowiska przyjaznego pszczołom.

Wśród bardziej rodzimych praktyk warto wspomnieć o projektach realizowanych przez: Górażdże Cement, Grupę Veolia czy Jastrzębską Spółkę Węglową.

Interesującą inicjatywą wykazała się Kopalnia Wapienia Górażdże, w której na co dzień pozyskuje się surowce do produkcji cementu w Cementowni Górażdże. Jednym z ważniejszych, realizowanych od kilku lat projektów są badania nad populacją dzikich pszczoł i owadów zapylających prowadzone przy współpracy ze Stowarzyszeniem Natura i Człowiek oraz projekt „Kopalnia dzikich pszczoł”, która znakomicie wpisuje się w strategię kreowania pozytywnego wizerunku kopalni. Celem projektu jest ochrona i zwiększenie liczby stanowisk przyjaznych dla dzikich pszczoł na terenie kopalni. Wzbogacono stanowiska pokopalniane w rodzimą roślinność kwitnącą, obsiano około 0,5 ha roślinami motylkowymi oraz nasadzono rośliny wieloletnie. Zbudowano także hotele dla pszczoł (gliniane prostopadłościanny z betonowym rdzeniem i drewnianymi elementami). Ważną częścią projektu był piknik ekologiczny dla społeczności lokalnej i pracowników. Zorganizowano warsztaty edukacyjne, podczas których można było obejrzeć makiety owadów i galerię zdjęć, nauczyć się jak stworzyć wapienne doniczki z roślinami sucholubnymi, jak projektować kompozycje ogrodowe przyjazne zapylaczom czy otrzymać nasiona roślin miododajnych do ukwiecania własnych ogródków (Kopalnia dzikich pszczoł, 2019).

Z kolei Grupa Veolia w obszarze ochrony środowiska i bioróżnorodności prowadzi działalność edukacyjną oraz nasadzenia na dostępnych terenach. Posadzono w ramach projektu 44,5 tys. roślin w miejskich ogrodach, założono 250 karmników i budek lęgowych dla ptaków i hoteli dla owadów. Prowadzonych jest 6 pasiek, w których mieszka ponad 1,5 mln pszczoł. Do budowy schronień dla pszczoł zaangażowano pracowników oraz pozostałych interesariuszy – urzędników miejskich i mieszkańców miejscowości, w których Veolia jest obecna. Pasieki Veolia powstały w Lidzbarku Warmińskim, Zamościu, Szczytnie, Chrzanowie, Słupcy i Warszawie. W Szczytnie ule stanęły na terenie użytku ekologicznego Mała Biel. Jest to miejsce ogólnodostępne, wokół którego została stworzona edukacyjna ścieżka przyrodnicza dla mieszkańców, dzieci i młodzieży. Z kolei w Chrzanowie pasieka została usytuowana na terenie ciepłowni Veolii i na co dzień opiekuje się nią pracownik-wolontariusz, dla którego pszczelarstwo jest prawdziwą pasją. Z inicjatywy Veolii założono łącznie sześć pasiek (centrum prasowe Veolia).

Wartym uwagi jest również projekt realizowany przez Grupę JSW „Ratujemy Pszczoły”. Działanie to stanowi składową rozprawę programu rewitalizacji, rekultywacji i racjonalnego zagospodarowania terenów górniczych Grupy JSW. Wdrażając koncepcję ekologicznego zagospodarowania terenów przemysłowych Grupa zdecydowała się wdrożyć program ochrony pożytecznych owadów oraz produkcji miodu z jastrzębskiej pasieki, gdzie oprócz uli, znajduje się ścieżka edukacyjna dla najmłodszych uczniów i przedszkolaków z regionu. Zgodnie z przyjętym założeniem Pasieka „Ratujemy Pszczoły” tworzy lokalne centrum edukacji. Młodzież w trakcie prelekcji w pasiece ma możliwość nabycia wiedzy na temat budowy ula, wykorzystania produktów pochodzenia pszczelego, jak również poznania zwyczajów roju i hierarchiczności rodziny pszczelej (JSW, 2021). To oczywiście tylko kilka z wielu firm w Polsce, które angażują się w ochronę pszczół.

Projektem, który wart jest uwagi ze względu nie tylko na celowość, ale sposób komunikowania o nim jest kampania edukacyjna „Zapylamy z pomocą”, zainicjowany w maju 2023 przez Somersby i Fundację Pszczoła Musi Być. Główną intencją kampanii jest pokazanie konsumentom, jak istotną rolę w prawidłowym funkcjonowaniu Ziemi odgrywają zapylacze. Na czas kampanii strona internetowa Somersby zamieniła się w platformę edukacyjną, na której znajduje się bezpłatny e-book oraz artykuły eksperckie o ekologii i owadach zapylających. Somersby planuje również stworzenie dostępnego dla wszystkich i przyjaznego zapylaczom ogród wraz ze ścieżką edukacyjną. Projekt jest promowany nie tylko na stronie marki, profili na FC oraz Instagramie ale również w mediach tradycyjnych, co niewątpliwie bardzo pozytywnie wpływa na wzrost zainteresowania projektem szerokiej grupy odbiorców. O skuteczności kampanii informacyjnych w mediach społecznościowych wspartych kampanią mediami tradycyjnymi pisały m. in. Jaska i in. (2022), Balińska i in. (2021).

## **Skuteczne miejsce promocji kampanii prośrodowiskowych**

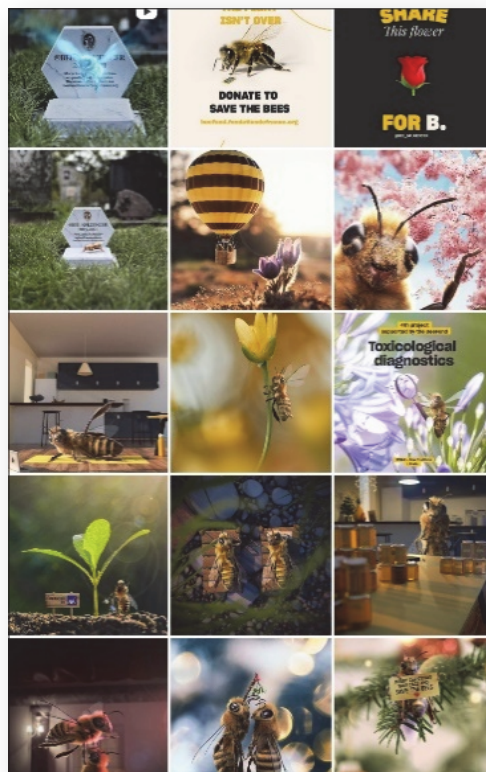
Edukacja prośrodowiskowa jest aspektem nie podlegającym dyskusji. Trzeba ją prowadzić w systemie ciągłym od najmłodszych lat. Pytanie w jaki sposób dotrzeć do odbiorców. Współcześnie jest wiele możliwości w wykorzystaniu mnogości kanałów dotarcia do grup docelowych. Wystarczy właściwie dopasować je do potrzeb zainteresowanej grupy. Chcąc zainteresować treścią warto korzystać z nowych możliwości jakie dają media społecznościowe. Wiele badań potwierdza ogromne zaangażowanie szczególnie użytkowników pokolenia Z na Instagramie. Według Trend Raport (2022) Instagram w 2022 skupił się na:

1. Minimalizmie i naturalności.
2. Trosce o środowisko.
3. Wykorzystaniu muzyki.
4. Wykorzystaniu influencer marketingu.
5. Tematyce pracy poświęconej dla przyjemności, a nie tylko dla pieniędzy.
6. Dzieleniu się coraz większą liczbą przepisów kulinarnych.
7. Grach.
8. Zabawnych ilustracjach.
9. Aspektach prawnych.

Umiejętność wykorzystania tego potencjału może przynieść wymierne korzyści. Mówiąc o przekazie treści dotyczących ratowania pszczół warto przedstawić przykład „Pszczoły Influencerki”, inicjatywa *carrefourfrance*. Pszczoła wspiera swoją społeczność, generując przychody z reklam za pośrednictwem mediów społecznościowych, a głównie za sprawą konta na Instagramie. Wszystkie uzyskane środki są przekazywane Bee Fund, fundacji, która wydaje je właśnie na działania związane z ochroną pszczół. Na Instagramie Pszczoła influencerka od 2019 r. zamieszcza różne zdjęcia obrazujące jej życie. Są to głównie fotografie z podróży i pokazujące pszczołę w codziennych sytuacjach. Na profilu znajdują się również krótkie filmy, które tłumaczą, dlaczego pszczoły są tak ważne dla człowieka. To prawdziwy fenomen influencerski, gdyż „zainteresowany” zagrożony gatunek sam niejako promuje siebie i prowadzi aktywny dialog z obserwatorami (rys. 1).

Niezwykle pozytywnym jest występowanie wśród młodych użytkowników Instagrama poczucia sprawiedliwości społecznej. Okazuje się, że social media a szczególnie Instagram stał się przestrzenią, w której młodzi użytkownicy mogą się angażować w wiele spraw społecznych.

Rysunek 1. Zrzut ekranu – profil *bee\_influencer*



Źródło: Instagram – *bee\_influencer*  
(data pobrania 27.09.2023).

Ponad 50% z nich śledzi w sieciach społecznych konta (Trend Raport 2023), na których mówi się o sprawiedliwości społecznej, co daje podstawę sądzić, że aktywność z zakresu ochrony środowiska i bioróżnorodności może być również z doskonałym rezultatem realizowana w właśnie w tej przestrzeni.

## Podsumowanie

Perspektywa przedsiębiorstwa w pszczelarstwie obejmuje zrozumienie znaczenia pszczół w gospodarce globalnej oraz tego, że są one nie tylko producentami miodu, ale zapyłaczami wielu roślin. Dla przedsiębiorstw wspieranie pszczelarstwa może pomóc w tworzeniu pozytywnego wizerunku ale również jest szansą na wspieranie zdrowego ekosystemu. Przedsiębiorstwa, które podejmują się tak rozumianej odpowiedzialnej perspektywy mogą znacząco przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego i jednocześnie zachęcić społeczność do indywidualnej aktywności na rzecz szeroko rozumianej ochrony środowiska w tym szczególnie ochrony populacji pszczół.

## Bibliografia

- Balińska, A., Jaska, E., i Werenowska, A. (2021). The Role of Eco-Apps in Encouraging Pro-Environmental Behavior of Young People Studying in Poland. *Energies*, 14(16), 4946. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/en14164946>
- Budzyński, W. (2018). *Public Relations. Wizerunek. Reputacja. Tożsamość*. Poltext.
- DiDonato, S., i Gareau, B.J. (2022). Be(e)coming Pollinators: Beekeeping and Perceptions of Environmentalism in Massachusetts. *PLoS One*, 17(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263281>
- Gadomska-Lila, K. i Wasilewicz, J. (2016). Zrównoważony rozwój i społeczna odpowiedzialność z perspektywy biznesowej. *Studia i Prace WNEiZ*. 46. 299–310. <https://doi.org/10.18276/sip.2016.46/1-23>
- Grassl, J., Holt, S., Cremen, N., Peso, M., Hahne, D. i Baer, B. (2018). Synergistic Effects of Pathogen And Pesticide Exposure on Honey Bee (*Apis Mellifera*) Survival and Immunity. *Journal of Invertebrate Pathology*, 159, 78–86. <https://doi.org/10.1016/j.jip.2018.10.005>
- Hendrix, J.A, Hayes, D.C. i Kumar, P. D(2013). *Public Relation Cases*. Wadsworth. <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/pollinators-15-2020/pl/>
- Jaska, E., Werenowska, A., i Balińska, A. (2022). Environmentally and Socially Sustainable Behaviors of Generation Z in Poland Stimulated by Mobile Applications. *Energies*, 15(21), 7904. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/en15217904>
- Lorenz, S. i Stark, K. (2015). Saving the Honeybees In Berlin? A Case Study of the Urban Beekeeping Boom. *Environmental Sociology*, 3, 1(2),116–26.
- Majewski, J.(2021). Pszczelarstwo w Polsce – wybrane problemy ekonomiczne. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 246, 209–219.

- Miształ, A. (2019). Zrównoważony rozwój przedsiębiorstw a stopień rozwoju społeczno-gospodarczego. *Studia i Prace Kolegium Zrządzania i Finansów*, 174, 33–45. Oficyna Wydawnicza SGH.
- Moore, L.J. i Kosut, Buzz, M. (2013). *Urban Beekeeping and the Power of the Bee*. NYU Press.
- Vidushi, P., Pauli, N., Biggs, E., Barbour, L. i Bryan, B. (2021). Why Bees are Critical for Achieving Sustainable Development. *Ambio*, 50(1), 49–59. <https://doi.org/10.1007/s13280-020-01333-9>
- [www.carlsbergpolska.pl/newsroom/](http://www.carlsbergpolska.pl/newsroom/) (dostęp: 25.09.2023)
- [www.centrumprasowe.veolia.pl](http://www.centrumprasowe.veolia.pl) (dostęp: 25.09.2023)
- [www.jsw.pl/raportroczny-2021/zrownowazony-rozwoj-w-jsw/wsparcie-inicjatyw-lokalnych](http://www.jsw.pl/raportroczny-2021/zrownowazony-rozwoj-w-jsw/wsparcie-inicjatyw-lokalnych) (dostęp: 25.09.2023)
- [www.nestleusa.com/media/pressreleases/haagen-dazs-anniversary-bee-support](http://www.nestleusa.com/media/pressreleases/haagen-dazs-anniversary-bee-support)
- [www.odpowiedzialnybiznes.pl/dobre-praktyki/kopalnia-dzikich-pszczol](http://www.odpowiedzialnybiznes.pl/dobre-praktyki/kopalnia-dzikich-pszczol) (dostęp: 24.09.2023)
- [www.op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/pollinators-15-2020/pl/](http://www.op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/pollinators-15-2020/pl/) (dostęp: 24.09.2023)
- Trend Raport (2023) (dostęp: 24.09.2023)
- Trend Raport (2022) (dostęp: 24.09.2023)



**Dariusz Teper**

Laboratorium HoneyLab Teper & Waś s.c.  
e-mail: [dariusz.teper@honeylab.pl](mailto:dariusz.teper@honeylab.pl)

## **Analiza pyłkowa miodu, czyli jaką etykietę nakleić na słoik?**

### **Pollen analysis of honey, or what label to put on the jar?**

***Abstrakt:** Sprzedaż miodów odmianowych, dzięki wyższym cenom, w porównaniu do ceny miodu wielokwiatowego, znacząco wpływa na poprawę bilansu ekonomicznego pasiek. Również wzrost zainteresowania miodami odmianowymi ze strony konsumentów sprawia, że coraz liczniejsi pszczelarze oferują poszerzającą się gamę odmian miodów. Niestety, w wielu przypadkach, są to odmiany niepotwierdzone w analizach, i często takie, które w polskich warunkach pożytkowych nie występują lub są bardzo trudne do uzyskania. Z tego powodu analiza pyłkowa miodu stała się jednym z najważniejszych badań spośród wszystkich, które służą kontroli jakości tego produktu na rynku. Pozwala ona na dość precyzyjne określenie przynależności odmianowej miodu, wymaga jednak wysokich kwalifikacji od osób wykonujących badanie, i to nie tylko w zakresie identyfikacji ziaren pyłku pod mikroskopem, ale w szczególności prawidłowej interpretacji wyniku analizy.*

*Każdy miód zawiera w swoim składzie ziarna pyłku roślin z nektaru których powstał. Ziarna pyłku mają często na tyle charakterystyczną budowę, że możliwe jest ich zaklasyfikowanie do gatunków. Podczas tej analizy określa się procentowy udział pyłku z poszczególnych taksonów nektarodajnych w miodzie i na tej podstawie szacowana jest zawartość ich nektaru. Przekroczenie ustalonego procentowego udziału pyłku danego taksonu pozwala na zaklasyfikowanie miodu do odmiany. Wynik analizy pyłkowej, w każdym przypadku, powinien być skonfrontowany z oceną organoleptyczną, ponieważ smak i zapach miodu, charakterystyczny dla określonej odmiany, są dla konsumenta najważniejsze.*

*W Polsce, analiza pyłkowa miodu wykonywana jest coraz częściej. Zdecydowania większość pszczelarzy ma już świadomość konieczności prawidłowego oznakowania odmian miodu, dlatego zleca takie badania. Niestety, obowiązujące Rozporządzenie MRiRW w punkcie dotyczącym odmianowości miodu zawiera sformułowania, które uniemożliwiają jakąkolwiek interpretację wyniku analizy pyłkowej. Błędne zapisy mają swoje konsekwencje podczas kontroli pasiek, kiedy pszczelarze bywają niesłusznie karani. Z tego powodu Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009 r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu, wymaga pilnej nowelizacji.*

**Słowa kluczowe:** miód, badania miodu, miody odmianowe, analiza pyłkowa.

---

## Wstęp

Palinologia jest nauką o pyłku roślin i zarodnikach grzybów. Jej głównym celem jest rozróżnienie i systematyzowanie ziaren pyłku w badaniach taksonomicznych oraz odtwarzanie historii szaty roślinnej w minionych tysiącletniach (Pałczyński i inni, 1994). Ten termin został wprowadzony w 1944 r. przez angielskich naukowców Hydea i Williamsa (Dybowa-Jachowicz i Sadowska, 2003). Pierwsze wzmianki na temat ziaren pyłu widzianego w powiększeniu pochodzą z lat czterdziestych XVII w., kiedy brytyjski botanik Grew (za Bradbury, 1967) opisał budowę pylników i pyłku stwierdzając przy tym, że pyłek jest niezbędny do rozmnażania się roślin kwiatowych. Wraz z rozwojem technik mikroskopowych nastąpił rozwój tych badań. W latach siedemdziesiątych XIX w. Kidston i Reinsch opublikowali wyniki badań, w których stwierdzili spory w osadach z pokładów węgla drzewnego pochodzących z dewonu i karbonu. Przełomowym momentem w badaniach pyłku była publikacja Fishera z 1890 r. pt. *Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Pollenkörner*, w którym opisano pyłek ponad 2000 gatunków roślin. Autor wprowadził też system opisu ziaren pyłku na podstawie jego cech morfologicznych (Dybowa-Jachowicz i Sadowska, 2003). Później ogromny wkład w rozwój palinologii wnieśli: Erdtman (1952), Faegri i Iversen (1978), Bertsch (1961) i inni. Zainteresowanie tą dziedziną miało podłoże nie tylko poznawcze, ale też praktyczne. Palinologiczne badania osadów kopalnych pozwoliły na poznanie zmian szaty roślinnej, co wiąże się ze zmianami klimatycznymi w przeszłości, ale też z prognozowaniem zmian w przyszłości. Badania te są również wykorzystywane w poszukiwaniach nieodkrytych złóż ropy naftowej i gazu. Metody stratygraficzne, z wykorzystaniem analiz paleopalinologicznych, są powszechnie stosowane do tej pory.

Mikroskopowa metoda analizy pyłkowej jest wykorzystywana również w tzw. aeropalinologii. Dziedzina ta zajmuje się pyłkiem roślin i zarodnikami grzybów, znajdujących się w powietrzu i jest powiązana z jatropalinologią (palinologia medyczna), zajmującą się chorobami wywoływanymi przez pyłek roślin, w szczególności alergiami inhalacyjnymi. Właśnie dzięki wynikom analiz aeropalinologicznych powstały kalendarze pylenia roślin, dla różnych rejonów i okresów sezonu, obrazujące intensywność pylenia roślin stanowiących źródło alergii. Również komunikaty w mediach informujące społeczeństwo o stężeniu poszczególnych alergenów w powietrzu opierają się na wynikach tych badań. Analiza palinologiczna jest wykorzystywana także w kryminalistyce. Pyłek znajdujący się na odzieży lub w drogach oddechowych ofiar może być pomocny w określeniu miejsca ich pobytu lub terminu śmierci. Jeszcze innym działem palinologii jest kopropalinologia, która zajmuje się badaniem pozostałości pyłku w odchodach. Badania te pozwalają na określenie preferencji pokarmowych

różnych gatunków zwierząt (Leroy i Simms, 2002; Bjune, 2000), w tym także pszczoł (Brian, 1951; Teper, 2006, 2007, 2008)

Ostatnia już, a interesująca nas dziedzina palinologii to melisopalinologia. Zajmuje się ona badaniem produktów pszczelich, między innymi w celu poznania źródeł pożytków nektarowych i pyłkowych. Głównym zadaniem analizy pyłkowej miodów jest ich klasyfikowanie do odmian i wykrywanie zafałszowań. Chodzi tu głównie o sprzedaż miodów importowanych, z często odległych stref klimatycznych, jako miodów polskich lub ich mieszanek z krajowymi miodami.

Celem badań było określenie znaczenia analizy pyłkowej w potwierdzeniu odmianowości miodów na polskim rynku oraz sprawdzenie wiarygodności znakowania odmian przez pszczelarzy, opierających się wyłącznie na terminach kwitnienia poszczególnych roślin pożytkowych oraz cechach organoleptycznych miodu.

### **Historia analizy pyłkowej miodu**

Za początki melisopalinologii, a dokładniej analizy pyłkowej miodu, uznaje się doniesienia Pfistera (1895), który stwierdził, że każdy miód zawiera w swoim składzie ziarna pyłku roślin, które były źródłem nektaru dla pszczoł miodnych. Już wtedy autor wspominał o możliwości wykorzystania mikroskopowej oceny miodu również do określenia jego geograficznego pochodzenia na podstawie analizy spektrum pyłkowego. W późniejszych latach następował rozwój tej dziedziny budząc zainteresowanie licznych naukowców, którzy starali się udoskonalać tę metodę. W tym czasie największy wkład w rozwój analizy pyłkowej miodu wnieśli m.in. Griebel (1930), Erdtman (1943) czy Zander (1950) (za Large, i Mabberley, 1995). Szczególną uwagę należy zwrócić w tym miejscu na Zandera, który wydał ogromne dzieło złożone z pięciu tomów (I – 1935, II – 1937, III – 1941, IV – 1949, V – 1951) poświęcone w całości analizie pyłkowej miodu. Ta publikacja zawiera bardzo liczne fotografie ziaren pyłku o zaskakująco wysokiej jakości, jak na owe czasy.

### **Analiza pyłkowa produktów pszczelich w Polsce**

Przez wiele lat analiza pyłkowa w Polsce była wykorzystywana głównie do celów naukowych. Potwierdzają to liczne publikacje w *Pszczelniczych Zeszytach Naukowych*, a później w *Journal of Apicultural Science* i innych czasopismach naukowych (Demianowicz, Warakomska, Wróbleska, Stawiarz, Teper). Większość z nich dotyczyła analizy pyłkowej miodu, ale także obnoży pyłkowych i pierzgi. Kontrola miodów pod względem botanicznego i geograficznego pochodzenia była w tym czasie prowadzona na znikomą skalę. Takie badania prowadziła prof.

Zofia Warakomska z ówczesnej Akademii Rolniczej w Lublinie, głównie na zlecenie Inspekcji Handlowej. Stopniowy rozwój kontroli miodu z wykorzystaniem analizy pyłkowej rozpoczął się około 2005 r., kiedy tą dziedziną zajął się Oddział Pszczelnictwa w Puławach, działający w strukturach Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach (obecnie Instytut Ogrodnictwa).

## **Budowa ziarna pyłku**

Ziarna pyłku poszczególnych gatunków roślin różnią się między sobą elementami budowy eksyny, wielkością i kształtem. Morfologia pyłku jest tematyką, którą zajmuje się wielu badaczy. Wiąże się ona z poznaniem różnych struktur obserwowanych zarówno w mikroskopie świetlnym jak i elektronowym. Zróżnicowanie symetrii i form ziaren pyłku następuje już na etapie jego powstawania, poprzedzającym pylenie. W pylnikach znajdują się komórki macierzyste ziaren pyłku, które ulegają dwu, następującym po sobie, podziałom zakończonym wytworzeniem się tetrady. Na ogół tetradą nie jest trwała i ziarna pyłku oddzielają się w momencie osiągnięcia dojrzałości. Tetrady mogą jednak pozostać nienaruszone. Ma to miejsce w przypadku m.in. gatunków z rodziny wrzoscowatych (Ericaceae), które mają pyłek złożony i jest on wypylany w formie tetrady.

Ogólnie rzecz biorąc ziarno pyłku zbudowane jest z zewnętrznej, ochronnej warstwy – eksyny i wewnętrznej, otaczającej cytoplazmę intyny. Eksyna zbudowana jest z bardzo wytrzymałych sporopolenin o warstwowej budowie, i to właśnie dzięki zróżnicowaniu w jej budowie możliwe jest rozpoznawanie gatunków roślin, z których dany pyłek pochodzi. Intynę tworzą związki celulozy. Z tego powodu jest ona elastyczna i ma zdolność chłonięcia wody.

Ziarna pyłku mają cieńsze miejsca w eksynie, które odpowiadają miejscom ujścia łagiewek pyłkowych – są to tzw. apertury. Zależnie od ich formy wyróżnia się pory i bruzdy. Pory mają kształt zaokrąglony, podczas gdy bruzdy są wydłużone. Bruzda może być połączona z porem i mówimy wtedy, że ziarno pyłku jest bruzdowoporowe. Liczba i rozmieszczenie apertur jest bardzo różna. W badanych przez nas ziarnach pyłku najczęstsze są formy trójbruzdowe, trójbruzdowoporowe.

## **Skąd obecność pyłku w miodzie?**

Jest kilka powodów zaproszenia miodów pyłkiem. Pierwszy, główny powód, związany jest z budową kwiatów, z których pszczoły zbierają nektar. Gdy pylniki znajdują się dostatecznie blisko nektarników, sypki pyłek łatwo dostaje się do nektaru. Sprzyjają temu również podmuchy wiatru i odwiedzanie kwiatów przez owady, które strącają pyłek do nektaru. Nektar zaproszony pyłkiem

pobierany jest przez robotnice pszczoły miodnej do wola miodowego i przenoszony do ula. Stopień zaproszenia nektaru pyłkiem jest zróżnicowany i charakterystyczny dla gatunku. Bardzo wysokie zaproszenie nektaru pyłkiem m.in. u kasztana jadalnego (*Castanea sativa*), cennej rośliny pszczelarskiej występującej na południu Europy, spowodowane jest obfitością pyłku produkowanego przez liczne pylniki, który z łatwością osypuje się do wyeksponowanego nektaru. Ze względu na bardzo wysoką zawartość pyłku w nektarze kasztana, miód odmianowy z tego gatunku musi zawierać co najmniej 90% pyłu *Castanea*. Innym przykładem są drobne, o rurkowatej budowie, kwiaty niezapominajki (*Myosotis*). Taka budowa kwiatu sprawia, że owad chcąc dostać się do słodkiej wydzieliny wpycha głową prawie całą zawartość pylników do nektaru powodując bardzo wysokie wzbogacenie nektaru niezapominajki w pyłek. Z tego powodu, miód odmianowy, pochodzący z tego pożytku, aby mógł być uznany za odmianowy, powinien zawierać minimum 99% pyłku niezapominajki. Takie miody nazywane są nadprószonymi.

Skrajnie odmienny przypadek stanowią tzw. miody niedoprószone. Pozy-skiwane są one z roślin, których kwiaty mają budowę utrudniającą łatwe zaproszenie nektaru pyłkiem. Do takich roślin, w naszym klimacie, należy lipa (*Tilia*), u której wystarczy 20% udział pyłku *Tilia*, aby uznać miód lipowy za odmianowy i robinia (*Robinia pseudoacacia*) błędnie nazywana akacją, w przypadku której wystarczy 30% udział pyłku *Robinia*. U lipy „niedoproszenie”, mimo wyeksponowanych nektarników i kropel wydzielonego nektaru u nasady działek kielicha, pyłek ma utrudniony dostęp do nektaru, ponieważ kwiatostany zwisają zwykle ku dołowi, a pylniki umieszczone są na dość długich nitkach, znacznie oddalone od miejsca wydzielania nektaru. Utrudniony dostęp pyłku do nektaru w kwiatach robinii spowodowany jest morfologią kwiatu, gdzie pręciki i słupek osłonięte są szczelnie przez zrośnięte płatki korony tworzące tzw. łódeczkę. Wysoka wilgotność wewnątrz „łódeczki” sprawia, że pylniki nie pękają. Dopiero rozerwanie zrośniętych płatków i wydostanie się pylników na zewnątrz sprzyja procesowi pylenia.

Kolejnym powodem obecności ziaren pyłku kwiatowego w miodzie jest wirowanie przez pszczelarza plastrów z komórkami pierzgi lub resztkami miodu z poprzednich pożytków. W tym przypadku obraz pyłkowy jaki otrzymamy w czasie analizy będzie niezgodny z faktycznym pochodzeniem miodu, bo pierzga może pochodzić z dużo wcześniejszego okresu lub nawet z poprzedniego roku. W miodach spotyka się często pyłek roślin wiatropylnych. Dostaje się on do miodu najczęściej wraz ze spadzią występującą na liściach spadziujących roślin takich jak: lipa, klon, dąb; a z iglastych: świerk, jodła, modrzew, do której łatwo się przykleja. Poza pyłkiem wraz ze spadzią do ula przynoszone

są zarodniki i strzępki grzybnicy grzybów rozwijających się na bogatej w cukry spadzi, należących w większości do klasy grzybów niedoskonałych (*Fungi imperfecti*), a także skupiska komórek glonów rozwijających się szczególnie na spadziujących roślinach iglastych. Ponadto w miodach spotyka się drożdże, łuski wosku, łuski ze skrzydeł motyli, roztocza, włoski roślinne i zwierzęce, części ciała pszczoł, sadze, zanieczyszczenia pochodzenia humusowego, okrzemki (prawdopodobnie z wody przynieszonej do ula) i inne.

## **Rozpoznawanie miodów z importu**

Każdy miód zawiera swoiste świadectwo swego botanicznego i geograficznego pochodzenia w postaci zawieszonych w nim setek tysięcy ziaren pyłku roślin, z nektaru których powstał miód. Dzięki temu, że w różnych strefach klimatycznych rosną rośliny, które gdzie indziej nie występują, a ich pyłek, znajdujący się w miodzie, jest na tyle charakterystyczny, że możliwe jest określenie jego przynależności gatunkowej, możemy, z różną precyzją określić geograficzne pochodzenie miodu. Takie gatunki nazywamy roślinami wskaźnikowymi. Również wysoka procentowa zawartość pyłku niektórych gatunków roślin w miodzie może być pomocna w określeniu rejonu z jakiego pochodzi miód. Takim przykładem może być wysoki procent pyłku słonecznika. W polskich miodach, mimo zwiększającego się areалу upraw, pyłek słonecznika występuje na dość niskim poziomie, a odmianowego miodu słonecznikowego, uzyskanego na terenie Polski, dotąd nie stwierdzono.

## **Problemy z pozyskiwaniem miodów odmianowych**

Miody odmianowe, dzięki wyższym cenom w porównaniu do miodów wielokwiatowych, są ważnym elementem wpływającym na zwiększanie zysków pasiek. Również wzrost zainteresowania miodami odmianowymi ze strony konsumentów sprawia, że coraz liczniejsi pszczelarze oferują poszerzającą się gamę odmian miodów. Niestety, w wielu przypadkach, są to odmiany niepotwierdzone w analizach, i często takie, które w polskich warunkach pożytkowych nie występują lub są bardzo trudne do uzyskania.

Analizą pyłkową miodów zajmuję się od ponad dwudziestu lat i w tym czasie przebadalem tysiące próbek miodu. Ogromną większość stanowiły miody od polskich pszczelarzy, ale znacząca liczba prób pochodziła z importu. Analizując przebadany materiał, należy stwierdzić, że w Polsce dominują miody wielokwiatowe, często z udziałem wziętku spadziowego. Wśród nektarowych miodów odmianowych dominuje miód rzepakowy i faceliowy. Znacznie rzadziej potwierdzamy odmiany miodu gryczanego, akacjowego, lipowego,

czy wrzosowego. Niezbyt liczne próbki miodu można uznać za odmianowy nawłociowy czy malinowy. Zdarzają się także miody, których odmian, w żadnej z przebadanych próbek, nie udało się potwierdzić w analizie pyłkowej, a wśród nich miody deklarowane jako borówkowe (z borówki amerykańskiej) czy słonecznikowe. Wśród próbek miodu przysłanych do Laboratorium HoneyLab Teper & Waś w 2023 r., w dwóch przypadkach, udało się potwierdzić miód odmianowy mniszkowy. Miód tej odmiany w Polsce to ogromna rzadkość.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że analiza pyłkowa jest wciąż podstawowym badaniem pozwalającym na potwierdzenie odmiany miodu, a także na określenie jego geograficznego pochodzenia. Ważne jest jednak, aby osoba wykonująca to badanie posiadała odpowiednio duże doświadczenie, bo metoda ta nie jest doskonała i należy mieć świadomość jej ograniczeń. Poza samym wynikiem analizy pyłkowej, niezwykle ważna jest jego interpretacja, aby ocena miodu odnosiła się do ogólnych cech produktu, a nie tylko do procentowego udziału pyłku w osadzie miodowym.

W 2021 r. w Laboratorium HoneyLab Teper & Waś w Puławach wykonaliśmy blisko 1,5 tys. analiz pyłkowych miodów. Dzięki temu, że znaczna część próbek posiadała deklarację odmiany podaną przez pszczelarza, możliwe było porównanie wyników analizy pyłkowej z oznaczeniem na etykiecie.

Wyniki analizy pyłkowej miodów oznaczonych jako nektarowe odmianowe dowiodły, że w wielu przypadkach ocena odmiany miodu dokonana przez pszczelarza była błędna. Najczęściej pszczelarze prawidłowo identyfikowali miód rzepakowy – 94% trafnych klasyfikacji. Nieco gorzej identyfikowano miód faceliowy – 71% i wielokwiatowy 66% poprawnie oznakowanych próbek. W przypadku miodów wielokwiatowych problem błędnej klasyfikacji dotyczył najczęściej pożytków wiosennych z wysokim udziałem nektaru rzepaku. Znacznie gorzej wypadł miód gryczany, bo tylko 40% próbek było oznaczonych prawidłowo. Pożytek gryczany bywa często zawodny, a przybytek wziętku gryczanego może być niewielki, uzupełniany przez inne źródła nektaru lub spadzi. Nektarowanie gryki jest wybitnie skorelowane z dostępnością wilgoci w glebie, ale też z wilgotnością powietrza. W okresach suszy jej nektarowanie często ustaje całkowicie. Drugim powodem błędnych ocen miodu gryczanego przez pszczelarzy są bardzo wyraziste cechy organoleptyczne nektaru gryki. Stosunkowo niewielki procentowy jego udział w miodzie sprawia, że wyczuwalny jest smak i zapach nektaru gryczanego, mimo że jest to miód wielokwiatowy. Popyt na miód gryczany, przewyższający podaż, sprawia, że ta odmiana jest często fałszowana (!!!). W ocenach pszczelarzy, w 2021 r., najgorzej wypadły miody: lipowy – 15% trafnych ocen, malinowy 10% i akacjowy – 10%. Te pożytki również często zawodzą. W przypadku lip obserwuje się przemienność

kwitnienia lub brak nektarowania z powodu suszy w głębszych warstwach gleby. Z kolei robinia akacjowa jest wrażliwa na niskie temperatury wiosną. Poza tym kwitnie bardzo krótko, więc zmienna pogoda w okresie kwitnienia może całkowicie uniemożliwić pszczołom skorzystanie z tego pożytku.

Warto tu wspomnieć o jeszcze jednym aspekcie, o którym pszczelarze często zapominają. Otóż uzyskiwanie miodów odmianowych w pasiekach stacjonarnych jest prawie niemożliwe. Wyjątki to duże areale rzepaku lub facelii w pobliżu pasieki, ewentualnie intensywne spadziowanie. W innych przypadkach pszczelarze nie mogą liczyć na uzyskanie miodu odmianowego. Wpływa na to zwykle niewielka obfitość zróżnicowanych gatunkowo pożytków i dość krótki okres kwitnienia kwiatów, zwłaszcza u robinii. Najważniejszym czynnikiem jest jednak wierność kwiatowa pszczół. Robotnice korzystają z różnych pożytków i pozostają im wierne nawet gdy są znacznie oddalone od pasieki. Pojawiające się nowe kwiaty są odwiedzane tylko przez część pszczół, które, zwłaszcza przy krótkim kwitnieniu, nie są w stanie wykorzystać całości dostępnego nektaru. Jedynie pasieki wędrownie mają szansę pozyskiwać miody odmianowe. W tym przypadku trzeba jednak precyzyjnie określić termin wywozu rodzin - w czasie gdy zakwitnie 10-20% kwiatów. Zbyt wczesny wywóz sprawi, że pszczoły będą się zachowywały jak w pasiece stacjonarnej.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że w naszych warunkach pożytkowych, powszechne są nektarowe miody wielokwiatowe, natomiast miody o potwierdzonej badaniami przynależności odmianowej, pozyskujemy znacznie rzadziej. Niestety, coraz częściej, zwłaszcza na targowiskach i straganach, oferowane są miody z etykietami odmian, które w praktyce, w naszej strefie klimatycznej nie występują. Te miody z pewnością nie były badane. W tych przypadkach wykorzystywana jest naiwność kupujących, którzy nie mając żadnej wiedzy o miodzie, poszukują odmian o interesujących lub dobrze kojarzących się nazwach.

Innym problemem jest sprzedaż miodów importowanych z deklaracją „miód z własnej pasieki”. Ten proceder, w mojej opinii, zaczął się nasilać od kiedy uzależniono korzystanie ze środków Krajowego Programu Wsparcia Pszczelarstwa od rejestracji rolniczego handlu detalicznego lub sprzedaży bezpośredniej.

### **Błędne zapisy w Rozporządzeniu MRiRW**

Kolejną bolączką branży pszczelarskiej są błędne zapisy w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009 r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu (Dz.U. z dnia 2 lutego 2009 r. nr 17, Załącznik poz. 94) w kwestii dotyczącej interpretacji wyników analizy pyłkowej. W punkcie VI. Metoda analizy — w zakresie oznaczania udziału pyłku przewodniego w miodzie znajduje się zapis, że odmianę miodu



określa się nazwą rośliny, której procentowa zawartość pyłku w miodzie występuje w „znacznej przewodzie”. Zapis ten całkowicie uniemożliwia interpretację wyniku, gdyż według tego zapisu wszystkie miody można zaklasyfikować jako odmianowe, bo w każdym miodzie „jakiś pyłek” występuje w najwyższym procencie, a określenie „w znacznej przewodzie” jest nieprecyzyjne. Ponadto należy wziąć pod uwagę fakt, że celem analizy palinologicznej miodu jest oszacowanie procentowego udziału nektaru z poszczególnych gatunków roślin nektarodajnych na podstawie procentowej zawartości pyłku tych roślin w osadzie miodowym. Zapis w Rozporządzeniu nie uwzględnia faktu, iż nektar różnych taksonów jest zaprószony pyłkiem w różnym stopniu, co przekłada się na zróżnicowane procentowe zawartości pyłku w różnych miodach odmianowych. Powodem ustalenia zróżnicowanych wymagań pyłku przewodniego dla różnych odmian miodu jest naturalne zaprószenie nektaru pyłkiem jeszcze w kwiecie, które mieści się w bardzo szerokim zakresie dla różnych gatunków roślin pożytkowych, a nie może decydować tylko przewaga pyłku.

W myśl zapisu w Rozporządzeniu, np. miód o zawartości pyłku *Calluna* 35% (według analizy pyłkowej najwyższa procentowa zawartość pyłku w osadzie miodowym) może być określony jako odmianowy wrzosowy, podczas gdy, według Polskiej Normy „Miód pszczeły” (PN-88/A-77626), wymagane jest 45%. Zawartość pyłku *Calluna* w miodzie na poziomie 45% gwarantuje, że został on wytworzony w co najmniej 50% z nektaru wrzosu. Mniejszy udział procentowy pyłku wrzosu oznacza, że jest to miód wielokwiatowy. W związku z tym Rozporządzenie zezwala na sprzedaż miodu wielokwiatowego jako, znacznie droższego, odmianowego wrzosowego. Skrajnym przypadkiem, głównie ze względu na jego bardzo wysoką cenę, jest miód manuka, traktowany przez konsumentów, z uwagi na właściwości prozdrowotne, jako „produkt premium”. Właściwości te nie zawsze jednak gwarantuje, wątpliwa w wielu przypadkach, jakość „miodu manuka”, który trafia na nasz rynek. Jest to spowodowane najczęściej zbyt niską zawartością nektaru manuka. Według danych z literatury odmianowy miód manuka, powinien zawierać co najmniej 70% pyłku *Leptospermum scoparium*, bo nektar tego gatunku jest bardzo bogaty w pyłek (Moar, N.T., 1985). Obecnie Rozporządzenie sankcjonuje sprzedaż wielokwiatowego miodu z Nowej Zelandii jako manuka w każdym przypadku, gdy udział pyłku *Leptospermum* wśród pyłku innych roślin będzie wynosił zaledwie 30–40%. Przy tak niskiej zawartości pyłku *Leptospermum*, dyskusyjne są zatem właściwości prozdrowotne miodu manuka, za które konsumenci płacą tak wysokie ceny.

Odmienny przypadek to tzw. miody niedoprószone, powstające z nektaru roślin, których nektar jest ubogi w pyłek. Takim przykładem jest miód lipowy (wymaganie wg PN – 20% pyłku *Tilia*). Według Rozporządzenia np. miód

o zawartości 21% pyłku lipy i 30% pyłku facelii powinien być nazwany miodem faceliowym, podczas gdy ponad 50% surowca, z którego został wytworzony, stanowi nektar lipy, a nektaru facelii jest znacznie mniej.

Głównym celem kontroli jakości miodu jest ochrona interesów konsumentów. Kupując miod odmianowy powinni oni otrzymać produkt o określonych cechach i właściwościach, zgodny z ich oczekiwaniami i spełniający wymagania określone prawem.

Interpretacja wyników analizy pyłkowej wg zapisów Rozporządzenia krzywdzi przede wszystkim pszczelarzy, którzy postępując uczciwie i zgodnie z ogólnie przyjętą gospodarką pasieczną, podczas kontroli, niejednokrotnie są oskarżani o fałszowanie miodu, gdyż deklaracja odmiany zamieszczona na etykiecie nie zgadza się z wynikiem analizy pyłkowej przeprowadzonej w laboratoriach kontrolujących. W wielu takich przypadkach pszczelarze niesłusznie ponoszą dość poważne w skutkach konsekwencje błędnej interpretacji wyników analizy pyłkowej, wynikającej z niewłaściwych i niezgodnych z naukową wiedzą zapisów Rozporządzenia. Ta sytuacja, pośrednio, dotyka także konsumentów. Niewłaściwa interpretacja badań kontrolnych eliminuje z rynku dobre miody odmianowe, których podaż i tak jest dość niska. I w końcu, konsumenci kupujący miód wielokwiatowy z Nowej Zelandii, jako manuka, są po prostu oszukiwani, niestety w zgodzie z prawem (!!!). Zdarza się również, że błędny zapis w Rozporządzeniu jest świadomie wykorzystywany przez firmy zajmujące się skupem i konfekcjonowaniem miodu, co uderza zarówno w pszczelarzy, jak i konsumentów.

Niemal od początku obowiązywania wadliwego Rozporządzenia, kilkakrotnie sygnalizowano ten problem odpowiednim komórkom Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Niestety, działania te nie spotkały się z żadnym odzewem. W związku z tym, że pszczelarze dość często ponoszą przykre konsekwencje błędnego zapisu ww. Rozporządzenia, oraz mając na uwadze ochronę „polskiej marki” na rynku miodu, apelujemy o podjęcie odpowiednich działań, które doprowadzą do zmiany w Rozporządzeniu (doprecyzowania zapisu), a jednocześnie deklarujemy pomoc w tym zakresie.

## **Podsumowanie**

Nie ulega wątpliwości, że analiza pyłkowa stała się w ostatnich latach najważniejszym badaniem spośród wszystkich analiz, które służą kontroli jakości miodu. Wzrost popularności tego badania wśród pszczelarzy jest efektem prowadzonej przez nas od kilkunastu lat akcji edukacyjnej, której celem jest przybliżanie uwarunkowań, które mają wpływ na pozyskiwanie miodów odmianowych oraz przedstawienie metody badań ze szczególnym naciskiem na korzyści jakie daje poprawne etykietowanie miodu. Już na początku naszej

aktywności w tym zakresie zgłaszały się do nas instytucje kontrolne, początkowo Inspekcja Handlowa, później Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów oraz Wojewódzkie Inspektoraty Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, z prośbą o przeszkolenie pracowników laboratoriów z zakresu metody analizy pyłkowej miodu. Wynikiem naszej współpracy było akredytowanie tej metody badań w kilku laboratoriach kontrolnych. Dzięki temu, obecnie w Polsce, możliwa jest urzędowa kontrola miodów odmianowych.

Mimo, że liczba wykonywanych analiz pyłkowych w Polsce stale rośnie, to nadal zbyt mało miodów odmianowych jest badanych, a pszczelarze oznaczający miody według własnego uznania, często popełniają błędy. Dowodzą tego przeprowadzone przez nas badania, opisane powyżej. Innym problemem jest dość częsta, świadoma sprzedaż miodu wielokwiatowego z etykietami miodu odmianowego, również odmian, które w Polsce nie są spotykane, a w skrajnych przypadkach nawet takich, które nie istnieją. W związku z powyższym akcja edukacyjna powinna być kontynuowana. Ważne jest także, aby ta wiedza docierała również do konsumentów, którzy powinni dokonywać świadomych wyborów. Ogromne znaczenie mają również kontrole, zwłaszcza w przypadku handlu miodem na targowiskach i straganach. Wydaje się koniecznym zintensyfikowanie kontroli w tych miejscach, bo na temat wprowadzania konsumentów w błąd przez „handlarzy miodem” krążą już anegdoty. Aby jednak kontrole były skuteczne i sprawiedliwe, niezbędne jest wprowadzenie jasnych przepisów, które umożliwiłyby instytucjom kontrolnym precyzyjną interpretację wyników badań, a pszczelarze mogliby łatwiej dostosować się do stawianych im wymagań. W związku z powyższym obowiązujące akty prawne, dotyczące miodów odmianowych, powinny być jak najszybciej znowelizowane.

## Bibliografia

- Bertsch, A. (1961). Untersuchungen zur spätglazialen Vegetationsgeschichte Süddeutschlands. *Flora*, 151.
- Bjune, A.E. (2000). Seasonal variations in the diet of the Svalbard reindeer demonstrated by pollen analysis of faeces. *AmS-Skrifter*, 16, 103–110.
- Bradbury, S. (1967). *The Evolution of the Microscope*. Pergamon Press, 375.
- Brian, A.D. (1951). The pollen collected by bumble-bees. *J. Anim. Ecol.*, 20, 191–194.
- Demianowicz, Z. (1966). Przyczynek do poznania 8 miodów jednogatunkowych. *Pszczeln. Zesz. Nauk.*, 10, 79–85.
- Dybowa-Jachowicz, S. i Sadowska, A. (red.) (2003). *Palinologia*. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk.
- Erdtman, G. (1952). *Pollen Morphology and Plant Taxonomy—Angiosperms*. Almqvist and Wiksell.

- Faegri, K. i Iversen, J. (1978). *Podręcznik analizy pyłkowej*. Wyd. Geologiczne.
- Large, M. i Mabberley, D. J. (1995). An Assessment of Pollen Morphology in the Genus *Vitex* L. (Labiatae). *Grana*, 34(5), 291–299. <https://doi.org/10.1080/00173139509429062>
- Leroy, S.A.G. i Simms, M.J. (2002). *Palynological analysis of a 2000 year-old bat-guano deposit in Wales (UK)*. Faeces Facies Symposium, September 11–13, University College.
- Moar, N.T. (1985). Pollen analysis of New Zealand honey. *New Zealand Journal of Agricultural Research*. 28, 39–70.
- Pałczyński, A., Podbielkowski, Z. i Polakowski, B. (1994). *Botanika*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Pfister, R. (1895). Versuch einer Mikroskopie des Honigs. *Forschungsber. – Lebensmitt. Bez. Hyg. Chem. Pharm. (München)*, 2, 29.
- Polska Norma – Miód pszczeli PN-88/A-77626
- Stawiarz, E. i Wróblewska, A. (2010). Melissopalynological analysis of multifloral honeys from the Sandomierska Upland area of Poland. *Journal of Apicultural Science*, 54(1), 65–75.
- Teper, D. (2006). Food plants of *Bombus terrestris* L. as determined by pollen analysis of faeces. *Journal of Apicultural Science*, 50(2), 101–108.
- Teper, D. (2007). Food plants of the red mason bee (*Osmia rufa* L.) determined based on a palynological analysis of faeces. *Journal of Apicultural Science*, 51(2), 55–62.
- Teper, D. (2008). Food plants of *Megachile rotundata* L. determined based oil palynological analysis of faeces. *Journal of Apicultural Science*, 52(1), 73–81.
- Warakomska, Z., Konarska, A., Żuraw, B. i Ptáček, V. (1994). Analiza pyłkowa pierzgi pobranej od rodzin pszczelich (*Apis mellifica* L.) wywiezionych na uprawy nasienne lucerny (*Medicago sativa* L.). *Pszczeln. Zesz. Nauk.*, 38, 109–118.
- Zander, E. (1935, 1937, 1941, 1949, 1951). Beiträge zur Herkunftsbestimmung bei Honig. *I Reichsfachgruppe Imker, Berlin; II, III, V Liedloff Loth & Michaelis, Leipzig; IV Ehrenwirth, München*.

**Joanna Gałązka**

Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin  
psor@psor.pl

## **Regulacje prawne mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapyłających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin**

### **Legal regulations aimed at ensuring the safety of pollinating insects during plant protection treatments**

**Abstrakt:** *Środki ochrony roślin to produkty analogiczne do leków stosowanych w medycynie ludzkiej. Zgodnie z prawem unijnym, każda substancja czynna musi być bezpieczna pod względem zdrowia ludzi, zdrowia zwierząt i wpływu na środowisko. Dlatego podobnie jak leki, środki ochrony roślin zanim trafią na rynek przechodzą serię badań, a następnie muszą przejść proces rejestracji na poziomie unijnym i krajowym. Etap badawczy trwa średnio 9 lat. W tym czasie substancja-kandydat jest poddawana ponad 150 testom. Badania prowadzone są na pszczole miodnej jako organizmie modelowym. Mają one za zadanie ocenić wpływ substancji na osobniki dorosłe i czerw przy narażeniu chronicznym. Za ocenę substancji czynnych stosowanych w środkach ochrony roślin w Unii Europejskiej odpowiada Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności, który weryfikuje m.in. wpływ produkcji żywności na środowisko i różnorodność biologiczną. Wprowadzanie na rynek i stosowanie środków ochrony roślin w Polsce jest regulowane wieloma aktami prawnymi. Zgodnie z Art. 35.1. Ustawy o środkach ochrony roślin, preparaty te „należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków”. Ważną rolę w podnoszeniu świadomości rolników w zakresie bezpieczeństwa owadów zapyłających odgrywają tzw. szkolenia chemizacyjne, czyli szkolenia w zakresie środków ochrony roślin, obejmujące m.in. oddziaływanie środków ochrony roślin na organizmy pożyteczne, w szczególności pszczołę miodną. Stosowanie się do przepisów prawa, zapisów instrukcji-etykiety oraz postępowanie zgodnie z dobrą praktyką pozwala na zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapyłających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin.*

**Słowa kluczowe:** ochrona zapyłaczy, zatrucia pszczół.

---

## Wprowadzenie

Obecność zapylaczy w środowisku naturalnym i na terenach rolniczych przynosi wiele korzyści. Około 60 gatunków roślin uprawianych w Polsce z przeznaczeniem na cele konsumpcyjne i paszowe, reaguje pozytywnie na odwiedzanie przez owady zapylające. Są to przede wszystkim takie gatunki, których plon całkowicie lub w dużym stopniu zależy od zapylaczy (np. gryka, słonecznik, truskawka, malina,), ale też rośliny w pewnym stopniu samopylne, takie jak rzepak, gorczyca, mak, len czy soja.

Jak podaje Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) nie tylko liczebność owadów, ale także ich różnorodność jest istotna, ponieważ usługi zapylania najlepiej świadczy nie pojedynczy gatunek zapylacza, ale grupa różnych gatunków (FAO, 2008). Niestety obecnie obserwuje się ogólny spadek różnorodności biologicznej spowodowany działalnością człowieka. Raport Międzypaństwowej Platformy Naukowo-Politycznej ds. Różnorodności Biologicznej i Usług Ekosystemowych wskazuje, że tempo globalnych zmian w przyrodzie w ciągu ostatnich 50 lat jest największe w całej historii ludzkości. Według wspomnianego raportu, główne czynniki wywołujące zmiany w przyrodzie to, poczynając od najbardziej istotnych: zmiany w sposobie użytkowania gruntów i wód, bezpośrednia eksploatacja organizmów, zmiana klimatu, zanieczyszczenie środowiska i inwazja obcych gatunków (IPBES, 2019).

Pomimo faktu, że na liczebność i dobrostan zapylaczy wpływa wiele różnych przyczyn, wśród czynników ryzyka zwykle w pierwszej kolejności wymieniane są środki ochrony roślin. Tymczasem upadki rodzin pszczoł w wyniku nieprawidłowego stosowania środków ochrony roślin stanowią w zależności od sezonu około 1–3% wszystkich strat (Semkiw, 2011–2022). Niemniej do takich sytuacji nie powinno dochodzić, ponieważ środki ochrony roślin stosowane prawidłowo nie szkodzą ani zapylaczom, ani środowisku. Wynika to zarówno ze sposobu opracowywania środków ochrony roślin, jak i regulacji prawnych oraz dobrych praktyk zalecanych podczas ochrony roślin.

## Opracowywanie środków ochrony roślin

Środki ochrony roślin (ś.o.r.) to produkty analogiczne do leków stosowanych w medycynie ludzkiej. Głównym składnikiem produktu jest substancja czynna (lub kilka substancji czynnych), która odpowiada za jego działanie. Substancja czynna może mieć pochodzenie naturalne lub syntetyczne. W skład produktu mogą też wchodzić substancje pomocnicze, takie jak: nośniki, rozpuszczalniki, sejfenery, synergetyki czy adiuwanty. Zgodnie z prawem unijnym, każda substancja czynna musi być bezpieczna pod względem zdrowia ludzi, zdrowia zwierząt i wpływu na środowisko. Dlatego podobnie jak leki, ś.o.r. zanim trafią

na rynek przechodzą serię badań, a następnie muszą przejść proces rejestracji na poziomie unijnym (autoryzacja substancji czynnej) i krajowym (rejestracja gotowego ś.o.r. o określonej nazwie handlowej, składzie i przeznaczeniu).

Etap badawczy trwa średnio 9 lat. W tym czasie substancja-kandydat jest poddawana ponad 150 testom. Podczas badań ustala się nie tylko właściwości fizyczne i chemiczne substancji, jej skuteczność czy toksyczność. Sprawdza się również jak szybko substancja ulega rozkładowi w środowisku, w jaki sposób jest metabolizowana przez roślinę, jakich poziomów pozostałości można się spodziewać, a także czy i w jaki sposób substancja wpływa na pszczoły i całe środowisko. Badania prowadzone są na pszczole miodnej jako organizmie modelowym. Mają one za zadanie ocenić wpływ substancji na osobniki dorosłe i czerw przy narażeniu chronicznym. Badania wraz z procesem autoryzacji stanowią swego rodzaju sito, które przepuszcza tylko 1 na 160 tys. substancji-kandydatów. Z tego względu dla firmy chemicznej umieszczenie jednego preparatu na rynku to wieloletnia inwestycja rzędu 240 mln euro (Phillips McDougal, 2018).

### **Rejestracja środków ochrony roślin**

Za ocenę substancji czynnych stosowanych w ś.o.r. w Unii Europejskiej odpowiada Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA). Podstawowa działalność EFSA polega na prowadzeniu naukowej oceny ryzyka związanego z żywnością. EFSA stale analizuje dostępne dane i wyniki badań naukowych, aby zapewniać bezstronne opinie naukowe związane z bezpieczeństwem żywności i pasz. W ostatnim czasie zwiększa się rola EFSA w ocenie wpływu produkcji żywności na środowisko i różnorodność biologiczną. Przykładowo, Urząd przeprowadza ocenę ryzyka środowiskowego w odniesieniu do ś.o.r. i dodatków paszowych stosowanych przez rolników. Urząd wspiera Unię Europejską w badaniu substancji czynnych wykorzystywanych w ś.o.r., a także uczestniczy w ustalaniu najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów (ś.o.r. i ich metabolitów oraz innych substancji wykorzystywanych do zwalczania organizmów szkodliwych) w żywności. Trwają prace nad wprowadzeniem wytycznych dotyczących oceny ryzyka dla pszczoł (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. i pszczoł samotnic) związanego ze ś.o.r. (EFSA, 2013).

W celu dokonania oceny substancji czynnej wnioskodawca (firma agrochemiczna) musi przedłożyć dokumentację, zawierającą informacje naukowe i badania. Substancja czynna jest dopuszczona do stosowania tylko wtedy, gdy podczas niezależnej oceny ryzyka dokonanej przez ekspertów z różnych Państw Członkowskich zostanie potwierdzone, że przy prawidłowym zastosowaniu produktu pozostałości ś.o.r. nie powodują zagrożenia.

Kolejny etap to rejestracja gotowego produktu na poziomie krajowym. W Polsce firma, która chce wprowadzić na rynek określony produkt, składa wniosek do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) wraz z dokumentacją naukową. Ministerstwo dokonuje oceny tej dokumentacji pod kątem zgodności z wymaganiami stawianymi ś.o.r. Pozytywna weryfikacja jest podstawą do wydania przez MRiRW zezwolenia na wprowadzenie do obrotu i stosowanie produktu. Etap ten kończy się czasowym wpisem do „Rejestru środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi”.

Warto również zaznaczyć, że zgodnie z Art. 13.1. ustawy o ś.o.r., przy MRiRW działa Komisja do spraw Środków Ochrony Roślin, do której zadań należy opiniowanie spraw dotyczących substancji czynnych, sejfnerów, synergetyków i ś.o.r. Komisja składa się z ośmiu członków, m.in. z „jednego przedstawiciela organizacji społecznych, których statutowym celem działania jest pszczelarstwo” (Ustawa, 2013).

## Regulacje prawne

Wprowadzanie na rynek i stosowanie ś.o.r. w Polsce jest regulowane wieloma aktami prawnymi, w szczególności ustawą o ś.o.r. (Ustawa, 2013) oraz rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącym wprowadzania do obrotu ś.o.r. (Rozporządzenie, 2009). Istnieje także szereg rozporządzeń Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, które dotyczą stosowania ś.o.r., na przykład: rozporządzenie w sprawie warunków stosowania ś.o.r. (Rozporządzenie, 2014); rozporządzenie w sprawie postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu ś.o.r. (Rozporządzenie, 22 maja 2013) oraz rozporządzenie w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin (Rozporządzenie, 18 kwietnia 2013). Zgodnie z Art. 35. 1. ustawy o ś.o.r., preparaty te „należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków”. W myśl tej ustawy także przechowywanie i unieszkodliwianie ś.o.r. należy wykonywać tak, „aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska” (Ustawa, 2013).

Z kolei wspomniane już rozporządzenie w sprawie warunków stosowania ś.o.r. określa minimalne odległości od pasiek, w jakich można stosować te środki. O ile w etykietach ś.o.r. nie podano większych odległości, według rozporządzenia podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin należy zachować odległość co najmniej 20 m od pasiek w przypadku użycia sprzętu naziemnego. W przypadku użycia sprzętu agrolotniczego odległość od pasiek powinna wynosić 100 m, jeżeli wiatr wieje w stronę pasieki lub 20 m przy innym kierunku wiatru (Rozporządzenie, 2014).



## **Krajowy plan działania na lata 2023–2027**

Krajowy plan działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin (KPD) (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi [MRiRW], 2023) jest dokumentem, który powstał w celu realizacji założeń dotyczących zrównoważonego stosowania pestycydów określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów (Dyrektywa, 2009). Zapisy dyrektywy zostały transponowane do prawa krajowego przepisami ustawy o ś.o.r. Artykuł 47 tej ustawy zobowiązuje Ministra Rolnictwa do opracowania KPD (Ustawa, 2013). Głównym celem KPD jest szerzenie wiedzy na temat integrowanej ochrony roślin. Szczególną uwagę w tym dokumencie zwraca się na ochronę i bezpieczeństwo owadów zapylających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin przy użyciu ś.o.r. (MRiRW, 2023).

W ramach Zadania 10. określonego w projekcie KPD na lata 2023–2027 (MRiRW, 2023) dotyczącego zapewnienia bezpieczeństwa owadów zapylających znajduje się wiele inicjatyw promujących działania na rzecz ochrony zapylaczy. Jednym z planowanych działań KPD jest opracowanie poradników dobrej praktyki ochrony roślin podejmujących temat bezpieczeństwa owadów pożytecznych podczas stosowania ś.o.r. Poza tym w ramach KPD planowane są działania informacyjno-edukacyjne skierowane do użytkowników ś.o.r. oraz kontrola użytkowników ś.o.r. w zakresie prawidłowego stosowania tych preparatów. Ponadto planowane są badania mające na celu ocenę wrażliwości zapylaczy, w tym pszczoły miodnej, na ś.o.r. oraz monitoring rodzin pszczelich w Polsce pod kątem ich stanu zdrowotności. KPD wprowadza system zbierania informacji dotyczących zatruc pszczoł ś.o.r. zarządzany przez urząd obsługujący ministra do spraw rolnictwa. System ma na celu zapewnić prawidłowe określenie ryzyka zatruc zapylaczy i stanowić narzędzie monitoringowe w przypadku konieczności podjęcia dalszych niezbędnych działań (MRiRW, 2023).

### **Monitorowanie zatruc pszczoł**

Zgodnie z artykułem 73 ustawy o ś.o.r., „Urząd obsługujący ministra właściwego do spraw rolnictwa gromadzi informacje o zatruciach: 1) ludzi – środkami ochrony roślin; 2) pszczoł – środkami ochrony roślin.” (Ustawa, 2013). Najnowsze opublikowane przez MRiRW dane zawarte są w sprawozdaniu z realizacji KPD w latach 2018–2021 (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi [MRiRW], 2022). Według sprawozdania w 2021 roku do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa zgłoszono 28 przypadków zatrucia pszczoł ś.o.r., a jedynie 7 z tych przypadków zostało potwierdzonych w toku postępowania. Liczbę zgłoszonych w latach 2018–2021 przypadków zatrucia pszczoł ś.o.r. w tym potwierdzonych w toku postępowania przedstawia Tabela 1 (MRiRW, 2022).

**Tabela 1. Liczba zgłoszonych do Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w latach 2018–2021 przypadków zatrucia pszczoł ś.o.r. w tym potwierdzonych w toku postępowania (MRiRW, 2022).**

<b>Rok</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Liczba zgłoszonych przypadków zatrucia pszczoł środkami ochrony roślin	82	117	137	28
– w tym potwierdzonych	19	29	17	7

Źródło:

W inny sposób gromadzone są dane zawarte w publikowanym corocznie raporcie pt. „Sektor pszczelarski w Polsce” (Semkiw, 2011–2022). Materiały źródłowe do tego opracowania pozyskiwane są m.in. z rejestrów pasiek prowadzonych przez Powiatowe Inspektoraty Weterynarii, ankiet organizacji pszczelarskich i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Jak podaje Semkiw (2011–2022), w latach 2011 – 2022 wielkość strat w pasiekach w zależności od sezonu była bardzo zróżnicowana. Jak pokazano w tabeli 2, najwięcej zatruc i podtruc zarejestrowano w roku 2019 (łącznie 33 484 rodziny pszczele), a najmniej – w roku 2015 (łącznie 4022 rodziny pszczele). W najnowszym raporcie autor dodatkowo wyszczególnił celowe wytrucie 250 rodzin pszczelich w województwie dolnośląskim w 2022 roku.

**Tabela 2. Straty rodzin pszczelich w latach 2011–2022**

<b>Sezon</b>	<b>Szacunkowe straty rodzin pszczelich w trakcie zimowania (%)</b>	<b>Straty rodzin pszczelich w trakcie sezonu pasiecznego – liczba rodzin pszczelich</b>	<b>Liczba rodzin na koniec sezonu (tys.)</b>
2010/2011	13,5	5 108	1 246
2011/2012	13,0	4 050	1 280
2012/2013	18,1	17 533	1 344
2013/2014	11,4	10 312	1 386
2014/2015	17,2	4 022	1 448
2015/2016	12,6	13 447	1 504
2016/2017	25,0	11 831	1 552
2017/2018	17,6	12 639	1 633
2018/2019	15,2	33 484	1 678
2019/2020	20,2	26 386	1 766
2020/2021	17,3	9 825	2 013
2021/2022	14,6	4 679	2 181

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa Zakładu Pszczelnictwa w Puławach (Semkiw, 2011–2022).

Rozpatrując kwestię zatruc pszczoł, należy podkreślić, że przyczyną zatruc nie są ś.o.r. jako takie, ale ich nieprawidłowe stosowanie (m.in. nieprzestrzeżenie zapisów etykiety-instrukcji, stosowanie preparatów niedozwolonych w danej uprawie, stosowanie niedozwolonych mieszanin preparatów, nieprawidłowa dawka, nieodpowiedni termin, złe warunki pogodowe, brak wyszkolenia osoby wykonującej oprysk). W Instytucie Ochrony Roślin PIB prowadzone są obecnie badania nad wpływem chemicznej ochrony roślin na rodziny pszczele. Jak podaje Zamojska i in. (2023), doświadczenia prowadzone są przez cały sezon. Dzięki temu możliwe jest dokładne zbadanie jak największej liczby insektycydów, w tym mieszanin z adiuwantami lub fungicydami. Doświadczenia prowadzone są na rzepaku ozimym, rzepaku jarym, gorczycy i facelii. Do doświadczenia wybiera się rodziny pszczele w jak najlepszej kondycji, a ule wprowadzane są do specjalnych izolatorów umieszczonych na polu z rosnącymi roślinami. Rośliny w izolatorach poddane są opryskom zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji. W celu oceny zachowania pszczoł oraz określenia pośredniej śmiertelności sprawdza się parametry takie jak: ogólna liczba pszczoł w ulu, obecność matki, obecność czerwiu odkrytego i krytego, kondycja ogólna pszczoł oraz liczba pszczoł martwych w okolicy ula. Z badań wynika, że prawidłowo stosowane ś.o.r. nie szkodzą pszczole miodnej (Zamojska, 2023).

### **Szkolenia w zakresie stosowania ś.o.r.**

Ważną rolę w podnoszeniu świadomości użytkowników ś.o.r. w zakresie bezpieczeństwa owadów zapylających odgrywają tzw. szkolenia chemizacyjne, czyli szkolenia w zakresie ś.o.r., których program także jest regulowany stosownym rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szkoleń w zakresie ś.o.r. (Rozporządzenie, 8 maja 2013). W trakcie tych szkoleń uczestnicy zapoznają się między innymi z zagadnieniami takimi jak: okres prewencji; charakterystyka ś.o.r. pod względem stwarzania przez nie zagrożeń dla zdrowia człowieka, pszczoł i organizmów wodnych; podstawowe zasady integrowanej ochrony roślin, integrowanej produkcji roślin i rolnictwa ekologicznego; podstawowe wiadomości z zakresu dobrej praktyki ochrony roślin; zapobieganie znoszeniu cieczy roboczej podczas zabiegu oraz skażeniom punktowym ś.o.r.; oddziaływanie ś.o.r. na organizmy pożyteczne, w szczególności pszczołę miodną oraz sposoby ograniczania ryzyka dla pożytecznych organizmów. Szkolenie to jest obowiązkowe dla profesjonalnych użytkowników ś.o.r. Nie ma natomiast prawnych przeszkód, aby szkolenia takie przeszły także osoby, które nie są użytkownikami profesjonalnymi (Rozporządzenie, 8 maja 2013).

Uzupełnieniem badań, przepisów i szkoleń jest działalność Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR) i firm agrochemicznych zrzeszonych w PSOR. Producenci ś.o.r. dobrowolnie rozszerzyli swoją odpowiedzialność za produkt: prowadzą bezpłatne szkolenia, gospodarstwa pokazowe,

organizują konferencje i akcje edukacyjne w celu uwrażliwiania użytkowników ś.o.r. na kwestie ochrony zapylaczy.

Przykładem takich działań jest akcja „Pomagamy pszczołom bez lipy”, w ramach której PSOR od 2019 roku zachęca do mądrego pomagania zapylaczom, to jest do tworzenia przestrzeni przyjaznych dla zapylaczy, czyli do sadzenia i siania roślin miiododajnych wszędzie, gdzie jest to możliwe: w miastach i na wsi, w ogrodach i na balkonach. Akcja PSOR jest skierowana nie tylko do rolników, ale do całego społeczeństwa. Pokazuje ona, że każdy może zrobić coś dobrego dla zapylaczy. Częścią tej inicjatywy jest wsparcie konkursu Pszczelarz Roku i zachęcanie do podejmowania współpracy pomiędzy rolnikami i pszczelarzami. Z inicjatywy PSOR od 2020 roku w ramach konkursu przyznawana jest nagroda w kategorii „Pszczelarz współpracujący z rolnikiem”. Dla podkreślenia, że nawiązywanie współpracy pomiędzy rolnikami a pszczelarzami jest ważnym elementem ochrony owadów zapylających, PSOR w 2021 roku opublikowało *Kodeks dobrej współpracy rolników i pszczelarzy na rzecz owadów zapylających* (PSOR, 2021).

Użytkownicy ś.o.r. mają także do dyspozycji różnego rodzaju opracowania, takie jak Kodeks dobrej praktyki ochrony roślin (Kierzek i Praczyk, 2020) czy metodyki integrowanej ochrony roślin, a także platformy online, takie jak Platforma Sygnalizacji Agrofagów czy Akademia PSOR, bezpłatna platforma szkoleniowa w całości poświęcona tematyce bezpiecznego i odpowiedzialnego stosowania ś.o.r. Jeden z modułów w Akademii PSOR jest w całości poświęcony ochronie owadów zapylających.

## Podsumowanie

W celu ochrony zdrowia ludzi, zdrowia zwierząt i stanu środowiska, wprowadzono wiele aktów prawnych regulujących cały cykl życia ś.o.r. – od opracowywania substancji czynnej oraz jej rejestrowania, przez stosowanie gotowych ś.o.r. aż do gospodarowania pustymi opakowaniami po tych produktach. Możliwość stosowania i sprzedaży mają jedynie te ś.o.r., które przeszły pozytywne weryfikację bezpieczeństwa oraz które stosowane prawidłowo i zgodnie z przeznaczeniem, nie stanowią zagrożenia. Sprzedaż ś.o.r. wymaga wpisu do rejestru, a stosowanie ś.o.r. – odpowiedniego szkolenia.

Naczelna zasada związana z bezpiecznym i odpowiedzialnym stosowaniem ś.o.r. jest zawarta w ustawie o ś.o.r., zgodnie z którą preparaty te „należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przeciwdziałać zniesieniu ś.o.r. na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków”. Stosowanie się do przepisów prawa, zapisów instrukcji-etykiety oraz postępowanie zgodnie z dobrą praktyką pozwala na zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapylających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin.

## Bibliografia

- Zamojska, J., Dworżańska, D., Drożdżyński, D. i Węgorzek, P. (2023). Ograniczanie negatywnego wpływu ochrony roślin na pszczoły. W: Matysiak, K. (red.), *Konferencja Ochrony Roślin*. 63. Sesja Naukowa Instytutu Ochrony Roślin, Poznań, 15–16 lutego 2023 r. <https://www.ior.poznan.pl/plik,4337,streszczenia-kor-637-sesji-naukowej-ior-pib-2023-pdf.pdf>
- Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO). (2008). Rapid Assessment of Pollinators' Status a Contribution to the International Initiative for the Conservation and Sustainable Use of Pollinators. <https://www.fao.org/3/i1046e/i1046e00.pdf>
- Międzyrządowa Platforma Naukowo-Polityczna ds. Różnorodności Biologicznej i Usług Ekosystemowych (IPBES). (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR). (2021). *Kodeks dobrej współpracy rolników i pszczelarzy na rzecz owadów zapylających*. [https://psor.pl/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2021/05/PSOR\\_Kodeks-dobrej-wspolpracy-rolnikow-i-pszczelarzy.pdf](https://psor.pl/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/05/PSOR_Kodeks-dobrej-wspolpracy-rolnikow-i-pszczelarzy.pdf)
- Semkiw, P. (2011–2022). *Sektor pszczelarski w Polsce*. Instytut Ogrodnictwa PIB. <http://www.inhort.pl/wp-content/uploads/2022/07/Sektor-pszczelarski-w-Polsce-w-2021-roku.pdf>
- Phillips McDougal. (2018). *Evolution of the Crop Protection Industry since 1960*. <https://croplife.org/wp-content/uploads/2018/11/Phillips-McDougall-Evolution-of-the-Crop-Protection-Industry-since-1960-FINAL.pdf>
- European Food Safety Authority (EFSA). (2013). Guidance Document on the risk assessment of plant protection products on bees (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. and solitary bees). *EFSA Journal*, 11(7), 3295. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7989>
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. 2023 poz. 340 z późn. zm.). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20130000455>
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dz. Urz. UE L309/1 z 24.11.2009 r., z późn. zm.). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex%3A32009R1107>
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz.U. 2014 poz. 516). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20140000516>
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów (Tekst mający znaczenie dla EOG). (Dz. Urz. UE L 309/71 z 21 października 2009 r.). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0128>
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW). (2023). Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 czerwca 2023 r. w sprawie krajowego planu działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin na lata 2023–2027. (M. P. 2023 poz. 768). <https://dziennikustaw.gov.pl/MP/rok/2023/pozycja/768>

- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW). (2022). Sprawozdanie z realizacji w latach 2018–2021 krajowego planu działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin na lata 2018–2022. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/krajowy-plan-dzialania-na-rzecz-ograniczenia-ryzyka-zwiazanego-ze-stosowaniem-srodkow-ochrony-roslin>
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin (Dz.U. 2013 poz. 505). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20130000505>
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin (Dz.U. 2013 poz. 554). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20130000554>
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin (Dz.U. 2013 poz. 625). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20130000625>
- Kierzek, R. i Praczyk, T. (2020). *Kodeks dobrej praktyki ochrony roślin*. Instytut Ochrony Roślin PIB.

## **Strategia CSR w firmie pszczelarskiej – czy to się opłaca?**

### **CSR strategy in a beekeeping business – is it profitable?**

***Abstrakt:** Współczesna gospodarka od wielu lat zmierza w kierunku dbania o środowisko i uwzględniania w strategiach prowadzenia firm aspektów społecznych. Wiele przedsiębiorstw świadomie angażuje się społecznie, zauważa bowiem, że taka strategia jest coraz częściej pożądana przez społeczeństwo, a co więcej wpływa pozytywnie na ich wizerunek. Wiele firm (w tym również branży pszczelarskiej) w sposób bardziej lub mniej zamierzony prowadzi szereg działań, które korelują z istotą CSR. Istotne jest jednak to, żeby te często nieświadome działania stały się świadomą praktyką pszczelarską, która w dłuższej perspektywie czasowej może przynieść wymierne korzyści wszystkim zainteresowanym stronom. Stąd też celem artykułu jest zdiagnozowanie wymiernych korzyści ze świadomego wdrożenia strategii CSR w firmie pszczelarskiej.*

**Słowa kluczowe:** społeczna odpowiedzialność biznesu, korzyści CSR, strategia, przedsiębiorstwa pszczelarskie.

---

### **Wstęp**

Zmiany gospodarcze, społeczne i kulturowe jakie dzieją się w otoczeniu przedsiębiorstw powodują, że stają one przed nowymi wyzwaniami, co w obliczu ciągłego zwiększania zyskowności i efektywności działalności gospodarczej może stanowić dodatkowe wyzwanie. Tymczasem współczesne społeczeństwo ocenia działalność firmy głównie poprzez pryzmat jej działalności prospołecznej i prośrodowiskowej. Odpowiedzią na pogodzenie tych zgoła różnych celów wydaje się strategia społecznej odpowiedzialności biznesu (ang. *Corporate Social Responsibility* – CSR). Strategia ta to świadome przekonania, że cięży na nas odpowiedzialność wobec społeczeństwa. Polega ona na tym, że firma realizując swoje podstawowe cele (generowanie dochodów, rozwój i trwanie firmy) opiera swoją działalność na ważnych dla siebie zasadach i wartościach etycznych, a co więcej może również demonstrować zaangażowanie firmy w napędzanie zmian i wspieranie społeczności na każdym etapie działań.

Wiele firm w sposób bardziej lub mniej zamierzony prowadzi szereg działań, które korelują z istotą CSR. Takim przykładem są firmy pszczelarskie, które już poprzez samą istotę prowadzenia działalności polegającej na uwzględnianiu wymagań środowiska i poszanowania praw przyrody prowadzą odpowiedzialne działania prospołeczne i prośrodowiskowe, których efektem w dłuższej perspektywie może być dobrobyt przeszłych pokoleń. Na tym etapie istotne jest jednak to, żeby te często nieświadome działania stały się świadomą praktyką pszczelarską, prowadzoną zgodnie z poszanowaniem oczekiwań interesariuszy, przestrzeganiem wszelkich norm etycznych, prawnych i środowiskowych, niezależnie od przyjętej perspektywy czasowej oczekiwania na korzyści.

Często sądzi się, że wdrożenie strategii CSR w firmie oznacza przynajmniej krótkookresowe pogorszenie wyników ekonomiczno-finansowych. Ewentualny okresowy wzrost wydatków związany z dostosowaniem firmy do nowych, przyjętych zasad przejściowo może rzeczywiście wpływać na obniżenie jej wyników ekonomicznych. W dłuższym jednak okresie wdrożona strategia może przyczynić się do zbudowania pozytywnego wizerunku firmy, co przełoży się na konkretny efekt wizerunkowy, a za tym idzie również finansowy.

Celem artykułu jest zdiagnozowanie wymiernych korzyści ze świadomego wdrożenia strategii CSR w firmie pszczelarskiej.

## **Spółeczna odpowiedzialność biznesu a działalność pszczelarska**

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji koncepcji CSR. Pierwszą próbę jej zdefiniowania podjął Bowen (1953), który stwierdził, że CSR jest zobowiązaniem przedsiębiorcy wobec społeczeństwa, że prowadzona przez niego polityka, podejmowane decyzje i kierunki działania są zgodne z celami i wartościami tego społeczeństwa. Wdrożenie strategii CSR w firmie wymaga zatem znajomości nie tylko branży, którą dana firma reprezentuje, ale również preferencji i oczekiwań społecznych, a motywacją ma być przede wszystkim rozwój firmy w zgodzie z najlepszymi praktykami biznesowymi zgodnymi z celami społecznymi. Wynika to z faktu, iż poprzez strategię CSR firma chce przekazywać interesariuszom wartości, którymi się kieruje, a także pragnie spełniać oczekiwania społeczne i bycie w zgodzie z różnorodnymi członkami życia społeczno-gospodarczego.

Należy wyraźnie podkreślić, że na dzień dzisiejszy nie ma żadnych wymagań ustawowych co do konieczności wdrażania tego typu rozwiązań w firmie, niemniej jednak jest to jedna z najważniejszych praktyk, jakie może prowadzić dane przedsiębiorstwo. Jest to dobrowolna strategia realizowana przez firmy uwzględniająca społeczne, etyczne i środowiskowe aspekty w swojej



działalności gospodarczej oraz w kontaktach z pracownikami, klientami, dostawcami, partnerami i społecznością lokalną. Inwestycje w zasoby ludzkie, działania prośrodowiskowe, akcje charytatywne, wolontariat itp. przyczyniają się zarówno do budowania pozytywnego wizerunku firmy, wzrostu jej konkurencyjności, jak też zwiększenia poziomu zaangażowania i lojalności pracowników. CSR łączy się bowiem ze świadomością przedsiębiorstwa, że jego działania i decyzje nie tylko wpływają na losy tej konkretnej firmy, ale także otoczenia w jakim się znajduje. Podkreśla to Bartkowiak (2011), który definiuje działania CSR jako prospołeczne, nastawione na podejmowanie lub wspieranie ważnych społecznie inicjatyw, udzielanie pomocy, czynienie dobra innym podmiotom gospodarczym, instytucjom, społeczności, niezależnie od przyjętej perspektywy czasowej oczekiwania na korzyści. Oznacza to, że przedsiębiorstwa poprzez odpowiedzialne prowadzenie biznesu dążą nie tylko do osiągnięcia ekonomicznych celów, ale także społecznych i środowiskowych. Powyższe oznacza, że strategia CSR zakłada, że przedsiębiorstwo nie jest skupione wyłącznie na własnych interesach rozwoju, ale też prowadzi działania, które mają na celu poprawę ogólnego dobrostanu społecznego. CSR staje się więc wymaganiami społeczeństw, wychodząc poza dobrowolność wyboru firm.

Obszar CSR jest bardzo szeroki i zawiera się szereg różnego rodzaju inicjatyw i metod postępowania. Zgodnie z normą PN-ISO 26000 (Polski Komitet Normalizacyjny, 2013) stanowiącą przewodnik z zakresu odpowiedzialności społecznej i środowiskowej, przejrzyste i etyczne zachowanie przedsiębiorstw wpływa na zrównoważony rozwój, a także dobrobyt i zdrowie społeczeństwa, wpisuje się w międzynarodowe normy prawne i normy postępowania, ujmuje wolę członków życia społeczno-gospodarczego i jest spójne z działaniami organizacji. Carroll (1979) wprowadził cztery rodzaje odpowiedzialności biznesu: ekonomiczną, prawną, etyczną oraz filantropijną, wskazując, że znajdują się one na różnych poziomach i przedsiębiorstwo powinno podchodzić do nich w odpowiedniej kolejności. J. Adamczyk (2009) uwzględnił dodatkowo zakres ekologiczny i socjologiczny. Szczególnie istotne w prowadzenia działalności przedsiębiorstwa są takie obszary, jak: etyka, odpowiedzialność za środowisko, realizacja ekonomicznych celów przedsiębiorstwa oraz zasoby ludzkie. Podstawowe cechy koncepcji CSR obejmujące ww. obszary zostały przedstawione w tabeli 1.

**Tabela 1. Wybrane wyróżniki koncepcji CSR**

<b>Główne obszary CSR</b>	<b>Cechy</b>
Etyka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie akcji i działań CSR bez względu na przepisy związane z CSR.</li> <li>• Uczciwe traktowanie klientów i dostawców w celu budowania trwałych relacji.</li> <li>• Poszanowanie praw człowieka.</li> </ul>
Środowisko naturalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podniesienie świadomości ekologicznej w celu uniknięcia degradacji środowiska i jego zanieczyszczenia.</li> <li>• Rozwijanie i testowanie nowych technologii oraz wdrażanie ich tylko w przypadku, gdy nie szkodzą środowisku.</li> <li>• Dialog ze społecznością lokalną i zaangażowanie społeczne jako element planowania i realizacji celów przedsiębiorstwa uwzględniający potrzeby społeczności lokalnej.</li> </ul>
Zasoby ludzkie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracownicy są cenionym zasobem.</li> <li>• Prowadzenie dialogu z pracownikami, w celu zdiagnozowania ich potrzeb.</li> <li>• Prowadzenie polityki równych szans.</li> </ul>
Obszar ekonomiczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiąganie zysku powinno być jednym z wielu celów przedsiębiorstwa, który musi być osiągnięty, ale nie za wszelką cenę, należy uwzględnić ewentualne koszty.</li> <li>• Osiąganie zysku jest konieczne do podejmowania odpowiedzialnych działań społecznych, należy dokonać racjonalnych wyborów między zyskiem a ryzykiem.</li> </ul>
Obszar filantropijny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma traktowana jest jako społeczna instytucja, która część swoich zasobów pieniężnych powinna powierzyć społeczeństwu.</li> <li>• Wsparcie różnego rodzaju akcji charytatywnych, bezpłatne prelekcje edukacyjne itp.</li> </ul>
Obszar prawny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona praw konsumenckich.</li> <li>• Dotrzymanie umów i kontraktów zawartych z kontrahentami.</li> <li>• Przestrzeganie przepisów prawa, dostosowywanie się do norm i wytycznych w zakresie znakowania produktów itp.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie: Leoński (2015).*

Powyższe wskazuje, że strategia społecznej odpowiedzialności biznesu dotyczy wielu aspektów działalności firmy i obejmuje m.in.: przestrzeganie praw człowieka, poszanowanie praw pracowniczych, ochronę środowiska i zapobieganie jego degradacji, stosowanie polityk równych szans i sprawiedliwych praktyk rynkowych, promowanie zrównoważonej konsumpcji, uczciwy marketing i troskę o konsumenta, jak również zaangażowanie społeczne.

Te wszystkie przejawy odpowiedzialnego biznesu stanowią o jego istocie, którą jest poczucie odpowiedzialności związane z ochroną przyrody, efektami

społecznymi prowadzonej działalności gospodarczej, a także z różnymi członkami życia społeczno-gospodarczego. Filarem koncepcji CSR jest zatem postawa prospołeczna i prośrodowiskowa.

W działalności pszczelarskiej, z racji jej samej natury, szczególnie istotny w punktu widzenia prowadzenia odpowiedzialnego biznesu jest aspekt środowiskowy, który stanowi przewagę firm tej branży nad innymi sektorami. Jest to czynnik, który pszczelarstwo może wykorzystać do kreowania polityki zrównoważonego i odpowiedzialnego rozwoju firmy w zgodzie z podstawowymi założeniami CSR. Jak ważne jest budowanie pozytywnego podejścia firmy do zarządzania środowiskowego potwierdzają badania Rogulskiej (2009) dotyczące wizerunku firmy i postaw konsumentów. Z badań tych wynika, że prawie co piąta ankietowana osoba (19%) przyznała, że zdarzyło się, że zrezygnowała z zakupu produktu jakiejś firmy ponieważ jej działalność niszczy środowisko naturalne. Tak jak wcześniej wspomniano, wszelkie działania w zakresie zarządzania środowiskowego mają na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko naturalne, wprowadzanie nowych technologii, analizowanie ryzyka środowiskowego oraz edukacja ekologiczna pracowników, a także pozostałych interesariuszy, począwszy od dostawców na klientach i konsumentach skończywszy. Firmy deklarujące działalność zgodnie z zasadami CSR powinny tę kwestię traktować na równi z celami handlowymi i gospodarczymi, bowiem jak wskazują badania Rogulskiej (2009) 18% konsumentów deklarowało, że powstrzymała się od zakupu jakiegoś towaru, wiedząc, że firma, która go wyprodukowała źle traktuje swoich pracowników. Prawie co szósty badany (16%) przyznał, że nie zdecydował się na zakup produktu konkretnej firmy, wiedząc o jej nieuczciwości w rozliczeniach ze swoimi kontrahentami. Natomiast ponad dwie trzecie ankietowanych osób (68%) deklarowało, że zdarzyło im się wybrać jakąś firmę, ponieważ część dochodów ze sprzedaży jej produktów przeznaczona była na ważny cel społeczny.

Świadome włączenie się firmy w ochronę środowiska oznacza konieczność dokonania dogłębnej analizy dotyczącej specyfiki jej działalności i otoczenia. Istotną kwestią pozostaje również tzw. kultura organizacji, ponieważ we wdrażanie zasad ochrony środowiska konieczne jest zaangażowanie wszystkich zaangażowanych pracowników. Czynniki, które istotnie mogą ograniczyć wpływ firmy na środowisko i mogą być wykorzystane jako przykład dobrych praktyk w branży pszczelarskiej, w różnych obszarach jej działalności prezentuje tabela 2.

**Tabela 2. Przykładowe czynniki ograniczające wpływ firmy pszczelarskie na środowisko naturalne**

Obszar działalności	Surowce/odpady			
	energia	woda	odpady	papier
Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczone stosowanie klimatyzacji w samochodzie,</li> <li>szkolenie bezpiecznej i oszczędnej jazdy samochodem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>korzystanie z myjni zużywających mniej wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wielokrotne stosowanie opakowań transportowych (ekopalety),</li> <li>w miarę możliwości przechodzenie na transport elektryczny</li> </ul>	
Produkcja, produkt, opakowania Magazyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>optymalizacja zużycia energii, poprzez stosowanie urządzeń energooszczędnych (żarówki itp.),</li> <li>wymiana sprzętu na nowszy, bardziej energooszczędny,</li> <li>korzystanie z energii odnawialnej,</li> <li>maksymalne wykorzystanie światła dziennego,</li> <li>edukacja współpracowników,</li> <li>korzystanie ze źródeł energii odnawialnej (panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, elektrownie wiatrowe itp.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>optymalizacja zużycia wody w procesie mycia urządzeń i aparatury,</li> <li>stosowanie wodoszczelnych kranów i splotczek,</li> <li>wymiana uszczelek w kranach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>umieszczanie pojemników do segregacji odpadów co umożliwiał ich sortowanie,</li> <li>ponowne wykorzystanie surowców (wielokrotne i wieloobszarowe wykorzystanie opakowań – kartonów, wiader, beczek, stoików itp.),</li> <li>stosowanie opakowań nadających się do recyklingu lub pochodzących z recyklingu o ile jest to dozwolone (np. kartony, opakowania szklane)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie ilości opakowań w produkcji (zwiększenie opakowań zbiorczych),</li> <li>zmniejszenie tam gdzie to możliwe opakowań produktów</li> </ul>
Biuro/sklep	<ul style="list-style-type: none"> <li>maksymalne wykorzystanie światła dziennego,</li> <li>edukacja pracowników,</li> <li>utrzymanie odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach,</li> <li>stosowanie w pomieszczeniach jasnych kolorów farb do malowania,</li> <li>korzystanie ze źródeł energii odnawialnej (panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, elektrownie wiatrowe itp.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosowanie wodoszczelnych kranów i splotczek,</li> <li>wymiana uszczelek w kranach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>segregacja odpadów,</li> <li>oddawanie baterii do punktów obórki selektywnej,</li> <li>ponowne wykorzystanie materiałów biurowych, które można wykorzystać wielokrotnie,</li> <li>zobowiązanie dostawców do odbierania opakowań po swoich produktach,</li> <li>wykorzystanie opakowań wtórnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>drukowanie dwustronne,</li> <li>segregacja papieru i zbiórki makulatury,</li> <li>ponowne wykorzystanie papieru makulaturowego,</li> <li>wykorzystanie do komunikacji łącz internetowych</li> </ul>
Pasieka	<ul style="list-style-type: none"> <li>korzystanie ze źródeł energii odnawialnej w przypadku wykorzystania sprzętu elektronicznego w ulach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystanie naturalnych zbiorników wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odpowiednia segregacja odpadów podczas prac pszczelarskich</li> </ul>	

Źródło: opracowanie własne.

Aby móc nazwać swoją działalność odpowiedzialną społecznie należy kierować się kilkoma, wydaje się prostymi zasadami, które mogą być wskazówką dla przedsiębiorców przy ewentualnym wprowadzaniu i stosowaniu społecznej odpowiedzialności w swoich firmach. W literaturze można znaleźć następujące zasady:

- poszanowanie interesów wszystkich członków życia społecznego znajdujących w bliższym lub dalszym otoczeniu przedsiębiorcy,
- postępowanie zgodnie z prawem, wystrzeganie się działań niezgodnych z prawem,
- przestrzeganie praw człowieka,
- etyczne zachowanie,
- działalność w oparciu o zaufanie,
- podtrzymywanie wymiany handlowej,
- transparentność (jawność i przejrzystość prowadzonej działalności),
- nieszkodzenie środowisku naturalnemu (Zapała i Kaźmierczak, 2011; Rojek-Nowosielska, 2006).

Patrząc przez pryzmat powyższych zasad do działań, które mogą istotnie przyczynić się do wsparcia branży pszczelarskiej w ramach wdrażanych strategii CSR, bądź też mogą być wykorzystane przez firmy pszczelarskie w ramach dobrych, społecznie odpowiedzialnych praktyk należy wymienić:

- Adopcja pszczół: Przedsiębiorstwa mogą symbolicznie adoptować rodziny pszczoły, przekazując środki na rozwój pasiek, zakup sprzętu czy leczenie pszczół.
- Edukacja: Firmy mogą organizować warsztaty, szkolenia czy kampanie informacyjne na temat pszczół, ich roli w ekosystemie i zagrożeń, na które są narażone. Działanie te są często podejmowane przez firmy z branży pszczelarskiej czy też samych pszczelarzy.
- Tworzenie siedlisk: Przedsiębiorstwa mogą przyczynić się do tworzenia środowisk przyjaznych pszczołom, np. poprzez sadzenie roślin miododajnych na terenach firmowych czy wspieranie inicjatyw mających na celu odbudowę siedlisk pszczół.
- Współpraca z lokalnymi pszczelarzami: Firmy mogą nawiązywać współpracę z lokalnymi pszczelarzami, zakupując ich produkty i oferując je w ramach asortymentu czy w ramach promocji dla klientów.
- Współpraca z rolnikami: Pszczelarze mogą zwiększać bazę pożytkową dla pszczół poprzez wywóz swoich pasiek na uprawy miododajne w porozumieniu z rolnikiem. Współpraca taka daje obopólne korzyści.
- Inwestowanie w badania naukowe: Przedsiębiorstwa mogą angażować się w finansowanie badań naukowych dotyczących pszczół, ich ochrony i leczenia chorób, co przyczynia się do długoterminowej poprawy sytuacji

pszczoł. Również pszczelarze mogą prowadzić badania wraz z ośrodkami naukowymi udostępniając swoje pasieki na cele doświadczalne lub realizując we współpracy swoje pomysły.

- Kampanie marketingowe i działania promocyjne: Firmy mogą wykorzystać tematykę pszczół w swoich kampaniach marketingowych, aby zwrócić uwagę na problem ich ochrony oraz zwiększyć świadomość konsumentów.

## **Korzyści z wdrożenia CSR ze wskazaniem branży pszczelarskiej**

Do niedawna zalety CSR dostrzegały tylko wielkie, międzynarodowe korporacje. Obecnie jednak polityka odpowiedzialności społecznej cieszy się coraz większym zainteresowaniem wśród małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), w tym również w firmach pszczelarskich, które wprowadzają elementy tej strategii w sposób bardziej lub mniej świadomy. Potwierdzają to wyniki badań Europejskiego Funduszu Leasingowego (2019), które wskazują, że 24% badanych przedsiębiorstw zna termin CSR, natomiast aż 70% nie potrafi podać jego definicji. Deklaratywny poziom wiedzy zmienia się, gdy przedsiębiorcy poznają definicję CSR. Wówczas aż 67% ankietowanych deklaruje, że działa w myśl zasad CSR.

Istotną rolę w upowszechnianiu wiedzy na temat CSR wśród ogółu społeczeństwa może odegrać branża pszczelarska, w której od lat obserwuje się problem spadku liczebności populacji pszczół. Stąd też wspieranie pszczół może stać się ważnym elementem strategii CSR przedsiębiorstw nie tylko branży pszczelarskiej, choć te mogą w tej kwestii odegrać zasadniczą rolę. Wspomniane wyżej działania takie jak adopcja pszczół, edukacja na temat pszczół, tworzenie siedlisk dla nich, czy też wsparcie środowiska pszczelarskiego poprzez promocję najlepszych praktyk pszczelarskich wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Firmy, które angażują się w tego rodzaju inicjatywy, przyczyniają się do ochrony pszczół, a tym samym do zachowania równowagi ekosystemów.

Warto dodać, że takim niemierzalnym efektem działalności przedsiębiorstwa pszczelarskiego jest jej pośrednie oddziaływanie na środowisko naturalne, co wynika z prowadzenia pasieki, a co za tym idzie wpisywanie się w najnowsze trendy wdrażania strategii CSR. Korzyści z prowadzenia pasiek, a co za tym idzie obecności pszczół w przyrodzie, w rolnictwie są ogromne. Warto podkreślić, że ekonomiczna wartość zapylania przez pszczoły wykracza ponad wartość produkcji rolniczej. Według wyników badań realizowanych w ramach projektu ALARM (ang. *Assessing Large Scale Risks for Biodiversity with Tested Methods*) wspieranego przez CORDIS roczna wartość usług zapylania roślin przez owady, głównie pszczoły, wynosi 135 mld EUR (Final Raport, 2016). Kwota ta

stanowi równowartość 9,5% łącznej wartości światowej produkcji rolnej do celów żywnościowych. Pszczoły zapylają wszystkie rośliny, nie tylko uprawne. Z badań wynika, że zapylanie rzepaku przez pszczoły zwiększa wielkość plonu od 40 do 60%. W przypadku upraw sadowniczych, gdzie główny plon stanowią owoce, zapylanie roślin przez owady jest jedynym zabiegiem umożliwiającym istotne zwiększenie plonów. Wszystkie pozostałe zabiegi stosowane po zapyleniu, np.: z użyciem regulatorów wzrostu, herbicydów, fungicydów czy insektycydów mają jedynie działanie pielęgnacyjne. Ważną rolą pszczół jest również zapylanie rodzimych gatunków roślin, które dostarczają pokarm dzikim zwierzętom, a to stanowi element prawidłowego funkcjonowania ekosystemu. W krajach wysokorozwiniętych docenia się plonotwórczą rolę pszczoły miodnej. W Kanadzie czy Stanach Zjednoczonych głównym źródłem dochodu niektórych pszczelarzy nie jest miód czy inne produkty pszczele, ale wpływy z tytułu zapylania upraw. Jaskrawym przykładem plonotwórczej roli pszczół jest rolnictwo Izraela, gdzie w trudnych warunkach uprawowych często na pustyni trudno jest znaleźć naturalne zapylacze. Właśnie dlatego tak duże znaczenie ma tam działalność pszczoły miodnej. Pszczoła jest również częścią łańcucha pokarmowego. Sama żywi się nektarem i pyłkiem roślin ale jednocześnie stanowi pokarm dla owadów drapieżnych, ptaków czy gryzoni. Rodzina pszczela w ciągu roku produkuje około 25 kg biomasy, pszczół które giną w okolicy bytowania rodziny. Są one włączane w obieg materii w przyrodzie. Stąd dbałość o rodziny pszczele wydaje się mieć mocne uzasadnienie i stanowi niewątpliwie element strategii CSR.

Zakup miodu od pszczelarzy jest jednym z ogniw umożliwiających rozwój i trwałość pasiek, bowiem obok niewymiernych efektów jakim jest ochrona środowiska, głównym celem ich rozwoju jest zysk. Zysk ten może być jednak osiągnięty tylko za pomocą odpowiedniej dystrybucji, do czego przyczynia się m.in. działania zgodne ze strategią CSR. Należy jednak zauważyć, że wiele podmiotów gospodarczych prowadzi działalność wyłącznie dla zysku i jego maksymalizacji. Zauważa to M. Bojar (2007), które wskazuje, że wiele przedsiębiorstw oddziela typową działalność przedsiębiorstwa i jego cele od społecznych aspektów, wyciągając argumenty przeciw społecznej odpowiedzialności, m.in. wskazując na zbyt wysokie koszty prowadzenia działalności społecznej, odejście od zasady maksymalizacji zysku, zmniejszenie efektywności przedsiębiorstwa, brak odpowiednich umiejętności do prowadzenia działań społecznych, brak kontroli nad działaniami przedsiębiorstwa w sferze społecznej a co za tym idzie nieumiejętność egzekwowania działań społecznych czy też odchodzenie od swoich podstawowych celów (Copeland, Koller, Murrin, 1997) i stawianie się mniej konkurencyjnym na rynku za sprawą ponoszonych kosztów na cele społeczne (Rybak, 2004).

Należy jednak spojrzeć na problem z drugiej strony, bowiem społeczna odpowiedzialność to wynik współczesnych oczekiwań, trendów rynkowych,

zmian generacji czy też rozwoju przedsiębiorczości. Stąd też pomijanie tej strategii w swojej działalności może mieć dalekosiężne, negatywne skutki, gdyż społeczna odpowiedzialność to odpowiedź na współczesne zapotrzebowanie społeczne, a co za tym idzie jak zauważa Rybak (2004) przejaw zaangażowania na rzecz ogólnospołecznego dobra.

Wśród wielu korzyści jakie przynosi wdrożenia CSR należy wymienić: nowy punkt widzenia własnego biznesu, większą otwartość na nowe możliwości biznesowe, bardziej ustrukturyzowaną formę zarządzania firmą, większą transparentność podejmowanych decyzji biznesowych, trwalsze relacje z personelem firmy, bliższe relacje ze środowiskiem, większą wiarygodność firmy w oczach klientów. Powyższe wskazuje, że argumentów przemawiających za wdrażaniem strategii CSR do bieżącej działalności jest wiele. Na jej rzecz przemawiają również:

- budowanie pozytywnego, atrakcyjnego wizerunku firmy, to pozwala na zwiększenia zaufania wszystkich zainteresowanych stron, szczególnie pracowników. Zwiększa się również atrakcyjność firmy na rynku pracy, co pozwala przyciągnąć nowych i zatrzymać najlepszych pracowników;
- uwiarygodnienie misji firmy w oczach klientów;
- korzystne przyjęcie przedsiębiorstwa i jego propozycji na rynku co powoduje zwiększenie lojalności konsumentów, którzy w swoich wyborach kierują się bowiem (oprócz ceny) również zaufaniem do danej firmy i jej wizerunkiem. Duża liczba konsumentów zwraca również uwagę na „ekologiczność” produktu oraz odpowiedzialny sposób ich wytwarzania;
- wzrost zadowolenia i satysfakcji pracowników oraz zwiększenie ich identyfikacji z przedsiębiorstwem, CSR jest elementem pozafinansowego motywowania pracowników, poprzez włączanie pomysłów pracowników do działań firmy. Dzięki programom społecznym, podejmowanym inicjatywom, angażowaniu się w problemy społeczności lokalnej, dbałości o środowisko wizerunek firmy poprawia się w oczach pracowników;
- pozyskanie przychylności społeczności lokalnej, niedopuszczenie lub łagodzenie ewentualnych sporów pomiędzy przedsiębiorstwem a środowiskiem lokalnym. CSR pozwala na trwałe zakorzenienie się w społeczności i pozyskanie przychylności jej mieszkańców, a także zdobycie zaufania władz samorządowych;
- zwiększenie zainteresowania inwestorów, kredytodawcy są bardziej zainteresowani współpracą z odpowiedzialnymi firmami, które oprócz tego, że osiągają dobre wyniki finansowe, budują również odpowiedzialne swój wizerunek i dobre relacje z otoczeniem;
- przyczynianie się do ochrony środowiska;
- wzrost konkurencyjności – przejrzysta strategia CSR pozwala na budowanie swojej pozycji na rynkach krajowych i zagranicznych.



Przedsiębiorstwa/pszczelarze angażujące/cy się w ochronę pszczół mogą mieć również z tego tytułu szereg korzyści, wśród których należy wymienić:

- Pozytywny wizerunek firmy/pszczelarza: angażowanie się w ochronę pszczół buduje ich pozytywny wizerunek jako odpowiedzialnie dbających o środowisko naturalne, co przekłada się na większą lojalność klientów.
- Zrównoważony rozwój: Wspierając pszczelarstwo, prowadząc pasiekę/firmy pszczelarze przyczyniają się do zrównoważonej produkcji żywności oraz ochrony ekosystemów, co może wpłynąć na długoterminowe korzyści.
- Atrakcyjność dla inwestorów: Firmy/pszczelarze działające/cy w sposób zrównoważony i społecznie odpowiedzialny są coraz bardziej interesujące dla inwestorów, którzy poszukują przedsiębiorstw o stabilnym i odpowiedzialnym profilu działalności.

Patrząc przez pryzmat potencjalnych korzyści, ale również i ograniczeń we wprowadzaniu strategii CRS w firmie, należy podkreślić, że decyzja o tym czy podejmować tego typu działania czy też nie, powinna być przedmiotem dyskusji, namysłu, rozważenia wszelkich za i przeciw, i z pewnością nie powinna być podejmowana pochopnie. Jak wskazuje Kowalska (2014), wspieranie lokalnej społeczności powinno być podyktowane chęcią niesienia pomocy czy wprowadzenia korzystnych zmian dla wszystkich zaangażowanych stron, a nie wyłączenia chęcią kreowania wizerunku.

Patrząc przez pryzmat pszczelarstwa pszczoły odgrywają kluczową rolę w ekosystemie i są niezbędne dla zrównoważonej produkcji żywności. Wspieranie pszczół w ramach strategii społecznej odpowiedzialności biznesu to doskonałe działania, które przyczyniają się do ochrony pszczół, zrównoważonej produkcji żywności oraz budowania pozytywnego wizerunku firmy/pszczelarza. W dzisiejszych czasach, gdy kwestie ekologiczne odgrywają coraz większą rolę, takie inicjatywy mają coraz większe znaczenie, zarówno dla przedsiębiorstw/pszczelarzy, jak i dla konsumentów.

## **Podsumowanie**

Reasumując powyższe rozważania należy wyraźnie podkreślić, że świadome, racjonalne i skrojone na miarę potrzeb dostosowanie się do wymogów CSR może przynieść firmie szereg niewymiernych korzyści, które w dłuższej perspektywie procentują wypracowaniem zwiększonych zysków. Ukierunkowanie się na działania związane z wprowadzeniem społecznej odpowiedzialności biznesu jest dla małych przedsiębiorstw, w tym również pszczelarzy strategią umożliwiającą zrównoważony rozwój w bardzo szybko zmieniającym się otoczeniu. Studia literaturowe wskazały, że wielu przedsiębiorców pomimo, że jest świadomych swojej roli w rozwoju lokalnych społeczności, nie do końca uświadamia sobie potencjał tkwiący w CSR. Wielu przedsiębiorców nie

identyfikuje swoich odpowiedzialnych działań w ramach prowadzonych biznesów ze strategią CSR, a podejmowane przez nich działania są często doraźne, mają charakter nieformalny i określane są jako tzw. nieuświadomiony CSR. W efekcie można sądzić, że nie wykorzystują oni potencjału CSR w pełnym zakresie. Uświadomienie korzyści, jakie płyną z wdrożenia strategii CSR jak np. wzrostu konkurencyjności firmy, ocieplenia jej wizerunku, podniesienia jej wartości stanowią argument za przyjęciem tej strategii jako pewnego modelu funkcjonowania firmy we współczesnym otoczeniu.

## Bibliografia

- Adamczyk, J. (2009). *Spoleczna odpowiedzialność przedsiębiorstw. Teoria i praktyka*. PWE.
- Bartkowiak, G. (2011). *Spoleczna odpowiedzialność biznesu w aspekcie teoretycznym i empirycznym*. Difin.
- Bojar, M. (red.). (2007). *Menedżer XXI wieku. Spoleczna odpowiedzialność w biznesie*. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej.
- Bowen, H. (1953). *The Social Responsibilities of Buisnessman*. Harper.
- Carroll A.B. (1979). A Three-dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review*, 4(4).
- Copeland, T., Koller, T. i Murrin J. (1997). *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*. Wydawnictwo WIGPRESS.
- CORDIS. (2016). Final Report Summary – STEP (Status and Trends of European Pollinators). Specific Programme “Cooperation”: Environment (including Climate Change).
- Europejski Fundusz Leasingowy (EFL), 2019, Raport „CSR w MŚP. Pod lupą”. Leaseletter ZPL, 4/2019.
- ISO 26000 Guidance on social responsibility Norma Międzynarodowa dotycząca społecznej odpowiedzialności. Polski Komitet Normalizacyjny. 30-09-2013.
- Kowalska, S. (2014). Argumenty za i przeciw społecznej odpowiedzialności biznesu. *ZS WSH Zarządzanie*, 1. Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec.
- Leoński, W. (2015). Społeczna odpowiedzialność i nieodpowiedzialność biznesu. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 39, 1. Uniwersytet Szczeciński.
- Rogulska, B. (2009). Wizerunek firmy a decyzje konsumenckie, Firma = środowisko. *Forum Odpowiedzialnego Biznesu*, 5, Warszawa.
- Rybak, M. (2004). *Etyka menedżera – odpowiedzialność przedsiębiorstw*. PWN.
- Rojek-Nowosielska, M. (2006). *Kształtowanie społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.
- Zapłata, S. i Kaźmierczak, M. (2011). *Ryzyko, ciągłość biznesu, odpowiedzialność społeczna. Nowoczesne koncepcje zarządzania*. Wolters Kluwer Polska.

**Agnieszka Biernat-Jarka<sup>1</sup>, Sławomir Jarka<sup>2</sup>**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

<sup>1</sup> agnieszka\_biernat\_jarka@sggw.edu.pl

<sup>2</sup> slawomir\_jarka@sggw.edu.pl

## **Spółeczna odpowiedzialność biznesu na przykładzie gospodarstw pasiecznych**

### **Corporate social responsibility on the example of apiary farms**

**Abstrakt:** *Spółeczna odpowiedzialność biznesu od wielu lat jest ważnym obszarem badań i praktyki. Znajduje swoje miejsce w wielu dziedzinach życia gospodarczego i społecznego, zaś w ostatnim czasie w obliczu zmian klimatycznych, coraz częściej analizowane są działania CSR w sektorze agrobiznesu. Niejednokrotnie zadajemy sobie pytania, jakie działania mogą być prowadzone w rolnictwie, które nie tylko będą przyczyniały się do produkcji żywności ale będą miały pozytywny wpływ na środowisko. Szczególne znaczenie w tym aspekcie odgrywa pszczelarstwo, którego związek ze środowiskiem jest bardzo silny i stan tego środowiska ma bezpośrednie przełożenie na jakość miodu i produktów pszczelich. Trzeba także pamiętać, że społeczeństwo coraz częściej nie tylko zainteresowane jest zakupem zdrowej żywności ale także zadaje pytanie jaki wpływ ma prowadzona produkcja i działalność firmy na otoczenie w szerokim tego słowa znaczeniu. Dlatego też tak ważne staje się zagadnienie dotyczące znaczenia społecznej odpowiedzialności biznesu w agrobiznesie w tym działalności pszczelarskiej.*

**Słowa kluczowe:** rozwój zrównoważony, społeczna odpowiedzialność biznesu, gospodarstwa pasieczne.

---

### **Wstęp**

Spółeczna odpowiedzialność biznesu od dawna jest przedmiotem badań i praktyki w literaturze. CSR została po raz pierwszy opisana w latach pięćdziesiątych XX wieku. W różnych branżach firmy koncentrują się na społecznej odpowiedzialności biznesu w odpowiedzi na oczekiwania społeczeństwa. W związku z tym stosując szerokie rozumienie CSR należałoby zadać pytanie, na które z tych elementów należałoby zwrócić uwagę i zastosować w sektorze agrobiznesu, w tym w gospodarstwach pasiecznych? Wszyscy zdajemy sobie sprawę z debaty publicznej towarzyszącej nam każdego dnia odnoszącej się do produkcji żywności. Oczekujemy ścisłej kontroli procesu produkcji, poza tym oczekujemy

od producentów pełnej odpowiedzialności za sprzedawane produkty. Z drugiej jednak strony zdarzają się sytuacje, które w sposób szczególny są przedmiotem dyskusji w debacie publicznej. W ostatnim czasie mamy przykłady gorącej dyskusji dotyczącej intensywnej hodowli zwierząt, przypadków niewłaściwego ich traktowania, w procesie transportu czy uboju, które negatywnie wpływają na zaufanie konsumentów do producentów i przetwórców. Poza tym konsumenci w obliczu zmian klimatycznych, oczekują od producentów nie tylko zapewnienia odpowiedniej podaży produktów rolnych, ale także większego zaangażowania w sprawy lokalnych społeczności, działań, które mogą przyczynić się do ograniczenia zmian środowiskowych. Każde gospodarstwo pasieczne, firma z sektora agrobiznesu ma wielu interesariuszy. Jednym z najważniejszych interesariuszy sektora agrobiznesu są konsumenci (Luhmann i Theuvsen, 2017).

Wśród konsumentów żywności czynnikami decydującymi o nabywaniu produktów stają się te związane z ochroną środowiska naturalnego, istotna jest także rosnąca świadomość społeczna. Postępowanie i stanowisko producentów żywności wobec powyższych kwestii są coraz częściej brane pod uwagę w procesie nabywania produktów przez współczesnych konsumentów. Zaangażowanie przedsiębiorstw agrobiznesu w działania zaliczane do społecznej odpowiedzialności jest coraz częściej dla konsumentów sygnałem, że są poważnie traktowani przez przedsiębiorstwa.

Celem artykułu było określenie działań w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu na przykładzie gospodarstw pasiecznych. Do realizacji powyższego celu wykorzystano studia literaturowe oraz analizę zasobów Internetu, a także obserwację praktyki prowadzenia gospodarstw pasiecznych w Polsce.

## **Koncepcja zrównoważonego rozwoju**

Istota społecznej odpowiedzialności biznesu sięga między innymi do koncepcji zrównoważonego rozwoju, która powstała w latach 60. i 70. XX wieku. Uzasadnieniem proponowanych działań w ramach zrównoważonego rozwoju był problem zmniejszających się zasobów naturalnych w kontekście wzrostu ekonomicznego i demograficznego oraz związanych z nimi zanieczyszczeń środowiska (Żmija, 2014). Obecnie koncepcja ta zakłada, iż w rozwoju gospodarczym poza aspektem ekonomicznym, ważny jest także aspekt społeczny i ekologiczny. Postrzeganie celu firmy jedynie poprzez aspekt ekonomiczny może powodować konflikt między społecznością a firmą (Wołoszyn, Stawicka i Ratajczak, 2012). Aspekt ekonomiczny odnosi się nie tylko do zaspokojenia dzisiejszych potrzeb, lecz także zabezpieczenia zasobów koniecznych do zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń (kapitału naturalnego, materialnego wytworzonego przez człowieka, intelektualnego i społecznego). Aspekt ekologiczny oznacza ustalenie warunków korzystania z zasobów przyrodniczych i ich przestrzeganie. Natomiast kwestie społeczne odnoszą się do edukacji

i możliwości rozwiązywania problemów społeczeństwa (Ciegis, 2004). W odniesieniu do rolnictwa koncepcja zrównoważonego rozwoju ma jeszcze większe znaczenie ze względu na znaczenie środowiska przyrodniczego i dużego uzależniania produkcji rolniczej od przyrody. Taką działalnością jest także pszczelarstwo. Warunkiem koniecznym właściwego jego rozwoju jest dbałość o zasoby środowiskowe, kapitał ekonomiczny i społeczny. Powyższe założenie zakłada pogodzenie praw przyrody i ekonomii dzięki przyjęciu w działaniach gospodarczych takiego kierunku rozwoju, który uwzględnia aktualne uwarunkowania przyrodnicze (Urban, 2003). Taki rozwój i produkcja rolnicza nie powodują degradacji środowiska, umożliwia zaś wykorzystanie odpowiednich technologii, a także ochronę gleby, zasobów wodnych, roślin, zwierząt. Jest to zatem rozwój zapewniający rolnictwu żywotność ekonomiczną i społeczną akceptowalność przy równoczesnej realizacji celów produkcyjnych i ekologicznych (Wilkin, 2008).

### **Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu**

Światowa Rada Biznesu na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju definiuje odpowiedzialność społeczną przedsiębiorstw jako dążenie biznesu do zachowania etycznego oraz przyczyniania się do zrównoważonego rozwoju ekonomicznego poprzez poprawę jakości życia pracowników i ich rodzin, jak również całego społeczeństwa (<https://gozwpraktyce.pl/sloownik/spoleczna-odpowiedzialnosc-biznesu-corporate-social-responsibility-csr/>). W celu doprecyzowania wartości, którymi powinny posługiwać się organizacje (nie tylko biznesowe) w swojej działalności, Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna wprowadziła normę ISO 26000. Zgodnie z jej założeniami, na społeczną odpowiedzialność biznesu należy patrzeć z punktu widzenia wielu obszarów, tj. (<https://gozwpraktyce.pl/sloownik/spoleczna-odpowiedzialnosc-biznesu-corporate-social-responsibility-csr/>): ładu organizacyjnego, praw człowieka, praktyk z zakresu pracy, środowiska, właściwych praktyk operacyjnych, tj. np. uczciwej konkurencji, zagadnień konsumenckich i zaangażowania społecznego i rozwoju społeczności lokalnej. Podstawowym założeniem stosowania narzędzi w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu jest przyczynianie się do zrównoważonego rozwoju, w tym dobrobytu społeczeństwa, spełnianie oczekiwań interesariuszy, przestrzeganie przepisów prawa i postępowanie zintegrowane z działaniami organizacji (Polska Norma PN-ISO 26000 : 2012).

Dahlsrud (2008), analizując definicje CSR, odniósł je do 5 wymiarów: środowiskowego, społecznego, ekonomicznego, interesariuszy i dobrowolności. CSR ma pozytywny wpływ na opinie o firmie i przekłada się na wielkość zakupów realizowanych przez konsumentów. Dlatego też stosowanie zaangażowania firmy w CSR przyczynia się do lepszych wyników ekonomicznych organizacji.

Carroll opracował model piramidy, w której wyodrębnił cztery rodzaje odpowiedzialności korporacyjnej: ekonomiczną, prawną, etyczną i filantropijną (Carroll, 1991). Odpowiedzialność ekonomiczna to zapewnienie długoterminowej rentowności firmy, podnoszenia efektywności, umacnianie pozycji konkurencyjnej w celu utrzymania miejsc pracy i płacenia podatków. Odpowiedzialność prawna to przestrzeganie przepisów prawa i reguł gry rynkowej. Działalność etyczna z kolei to przestrzeganie norm i wartości obowiązujących w danym społeczeństwie. Na szczycie piramidy Carroll umieścił działalność filantropijną, a więc wykorzystanie zasobów firmy w celu wsparcia lokalnej społeczności.

Z punktu widzenia przedsiębiorcy społeczna odpowiedzialność biznesu oznacza zwiększone inwestycje w zasoby ludzkie, w ochronę środowiska i relacje z interesariuszami. Działania te wpływają w sposób bezpośredni i pośredni na efektywność działalności gospodarczej. Wydatki i zaangażowanie często osobiste w działania CSR należy uważać jako inwestycję i źródło innowacji, a nie jako koszt. Przecież prowadzona działalność gospodarcza, w tym także działalność rolnicza często powoduje zanieczyszczenie środowiska, utratę bioróżnorodności i zmiany klimatu. Dlatego też prowadzenie polityki CSR wpływa korzystnie na wizerunek firmy, postrzeganie jednostki przez interesariuszy.

Do narzędzi CSR można zaliczyć (Misiak, 2016):

1. Kampanie społeczne – skierowane do określonej grupy osób, służą zmianie ich postaw i zachowań. W celu dotarcia do odbiorców można wykorzystać media.
2. Marketing społecznie zaangażowany – realizuje cele marketingowe, a jednocześnie potrzeby społeczności.
3. Programy i kodeksy etyczne – angażują pracowników wokół wspólnych korporacyjnych wartości.
4. Raportowanie społeczne – przygotowanie, recenzja i publikacja dokumentów przedstawiających zaangażowanie firmy w społeczną odpowiedzialność.
5. Ład korporacyjny – mechanizmy używane do kontroli i koordynacji zachowań różnych interesariuszy na rzecz współpracy.
6. Znakowanie społeczne i środowiskowe – umieszczenie informacji o przestrzeganiu zasad dotyczących społecznej odpowiedzialności lub ekologii. Szerzej o tym temacie w czwartej części tego rozdziału.
7. Redukcja zanieczyszczeń i odpadów – optymalizacja produkcji, transportu czy logistyki w celu ograniczenia złego wpływu przedsiębiorstwa na środowisko.
8. Inwestowanie społecznie odpowiedzialne – Oprócz tradycyjnych kryteriów finansowych podczas inwestowania bierze się pod uwagę również kryteria z zakresu społecznej odpowiedzialności.
9. Wolontariat pracowniczy – dobrowolna współpraca zatrudnionych osób najczęściej na rzecz celów charytatywnych.

Do tej szerokiej listy można dopisać propozycje od Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP). Są to między innymi działania na rzecz lokalnej społeczności włączając w to wsparcie instytucji czy osób, współpraca z lokalnymi podmiotami czy inwestycje przeprowadzane w najbliższym otoczeniu. PARP proponuje również działania proekologiczne dotyczące minimalizowania wpływu na środowisko to jest zrównoważone zarządzanie surowcami, edukacja ekologiczna wśród pracowników i klientów, segregowanie odpadów, ekologiczne produkty lub usługi. Narzędziem mogą być również kampanie społeczne z adnotacją, że powinny one być zbieżne tematycznie z działalnością przedsiębiorstwa. Kolejna możliwość to organizacja programów pracowniczych. Obejmują inwestycje w rozwój, integrację czy wyrównywanie szans. CSR to również wprowadzenie systemów zarządzania. Może to być system zarządzania jakością (QMS ISO 9000), system zarządzania środowiskowego (EMS ISO 14000), zarządzanie łańcuchem dostaw czy zarządzanie odpowiedzialnością społeczną (SA 8000). Osobny temat to znakowanie społeczne, któremu będzie poświęcony przyszły podrozdział pracy.

Przedsiębiorstwo może odnieść szereg korzyści z tytułu zaangażowania w ochronę środowiska. Warto je sprecyzować (Wysokińska i Witkowska, 2017).

1. Przewaga konkurencyjna. Rosnący popyt na produkty odpowiadające wysokim normom jakościowym i środowiskowym zwłaszcza w krajach rozwiniętych. Dodatkowo przy spełnieniu określonych wymogów przedsiębiorstwo może posługiwać się certyfikowanym znakowaniem środowiskowym. Przekłada się to na większą sprzedaż i lepszą markę na podanych rynkach.
2. Ograniczenie kosztów. Nawet przy podejściu nastawionym typowo na zysk przedsiębiorstwo może zauważyć rosnące koszty wywozu i neutralizacji odpadów. Zwiększona efektywność powinna iść w parze z opracowywaniem metod mniejszego zanieczyszczania środowiska.
3. Łatwiejszy dostęp do finansowania zewnętrznego. Zdecydowanie łatwiej przekonać inwestorów do lokowania funduszy w przedsiębiorstwo przyjazne środowisku i wrażliwemu na te kwestie. Prócz tego, że taka firma jest bardziej konkurencyjna na rynku, mniejsza szansa będzie na ewentualne szkody czy kary za postępowanie degradacyjne właśnie wobec środowiska.
4. Łatwiejszy dostęp do niektórych rynków i branż. Niektóre firmy zwyczajnie nie mogą sobie pozwolić na partnerów działających w sposób nieakceptowalny społecznie czy środowiskowo. Ograniczenie działań odpowiedzialnych w tym zakresie przekłada się zatem na realną utratę kontrahentów. Z kolei aktywne działania, raportowanie CSR może być dużą przewagą w przetargach organizowanych przez wiele podmiotów.

Wspomniano, że w zależności od branży wykorzystanie działań społecznie odpowiedzialnych może być bardzo różne. Podobne zróżnicowanie dotyczy skali działań dla sektorów mikro, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw. Rozpoznawalne firmy, posiadające duży kapitał mogą pozwolić sobie rzecz jasna na więcej. Na tym etapie rozwoju są wprowadzane całe kampanie CSR, a poziom środków finansowych przeznaczanych na nie powinien być adekwatny do zysków przedsiębiorstwa. Ten prosty wskaźnik wyrażony procentowo jest natomiast ustanawiany różnie niezależnie od wielkości sektora firmy, a zatem małe jednostki mogą przeznaczać znacznie większą część zysków na działalność społecznie odpowiedzialną i odwrotnie. Różne sektory dzielą różne motywacje do działań CSR, ale też różne wyzwania stojące na ich drodze. W sektorze małych przedsiębiorstw, a także gospodarstw pasiecznych możemy wyróżnić następujące bariery wdrażania CSR (Braziewicz-Kumor, 2017):

1. Zbyt mała wiedza na temat społecznej odpowiedzialności,
2. Szufładkowanie CSR jako działalności filantropijnej, która wyłącznie generuje koszty,
3. Brak przemyślanej strategii CSR. Ograniczenie się do działań doraźnych, o małej efektywności,
4. Brak pracownika o kompetencjach niezbędnych do wdrożenia skoordynowanych działań CSR,
5. Brak wystarczających zasobów finansowych,
6. Niechęć pracowników,
7. Przekonanie przedsiębiorstwa o braku pozytywnych efektów działań CSR w kontekście biznesu.

W dużej mierze jest to zatem kwestia przedmiotowej edukacji oraz braku chęci inwestowania środków w temat stosunkowo wciąż mało sprawdzony. Rosnąca popularność i większa liczba specjalistów zajmujących się tematem powinna ograniczyć obawy przedsiębiorstw o zasadność wprowadzania społecznej odpowiedzialności.

### **Zakres wykorzystania narzędzi CSR w gospodarstwach pasiecznych**

Wraz ze zmianami świadomości znajdującymi odzwierciedlenie w potrzebach konsumentów wzrasta jednocześnie ich gotowość do nabywania produktów reprezentujących wartości z zakresu społecznej odpowiedzialności.

W tym kontekście ważnym zagadnieniem staje się identyfikacja narzędzi, przy których zastosowaniu można realizować społeczną odpowiedzialność w gospodarstwach pasiecznych.



Identyfikacji takich narzędzi dokonali m.in. Kotler Hassekiel i Lee (2012, 38–68), stwierdzając, że można je przyporządkować do dwóch zasadniczych grup, tj.:

- a) promocja idei, budowanie świadomości i wzmacnianie zaangażowania społeczności;
- b) inicjatywy społeczne takie jak filantropia, wolontariat, społecznie odpowiedzialne praktyki biznesowe.

Badania nad wykorzystaniem koncepcji społecznej odpowiedzialności w gospodarstwach pasiecznych przeprowadzono w latach 2022–2023 w oparciu o kwestionariusz ankiety. Wykorzystano metodę wywiadu standaryzowanego. Kwestionariusz składał się z grupy pytań metryczkowych, które dotyczyły charakterystyki pszczelarza i jego pasieki oraz z grupy pytań merytorycznych, które dotyczyły zagadnień związanych z celem badań. Pytania w części merytorycznej kwestionariusza miały charakter otwarty. Natomiast w części metryczkowej były mieszane, tj. otwarte i zamknięte. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę badanej zbiorowości. Gospodarstwa pasieczne podzielono na trzy kategorie, tj. towarowe, hobbystyczne oraz miejskie. Pasieki miejskie to stosunkowo nowy trend w działalności pszczelarskiej, prowadzonej zarówno przez osoby fizyczne jak i coraz częściej przez firmy produkcyjne, jednostki usługowe czy różne instytucje, które mają swoje siedziby na terenach miejskich. Obszary miejskie są mozaiką terenów bardziej lub mniej przekształconych przyrodniczo. Bardziej zbliżone do naturalnych są różnego rodzaju parki, skwery, ale również nieużytki, na których rozwija się naturalna roślinność, często endemiczna. Jak wskazują (Prendergast i in., 2022), stare parki są szczególnie cenne pod względem ekologicznym, oferując siedliska dla wielu gatunków flory i fauny. Przykładem takich siedlisk unikalnych na Mazowszu, a nawet w Polsce mogą być Park Łazienki Królewskie oraz Park wokół Pałacu Królewskiego w Wilanowie. Tak się składa, że wokół tych parków bądź na ich terenie są zlokalizowane pasieki miejskie.

**Tabela 1. Charakterystyka badanych pasiek**

Wyszczególnienie	Gospodarstwa pasieczne według grup:		
	towarowe	hobbystyczne	miejskie
Liczba gospodarstw w grupie	15	31	5
Liczba rodzin pszczelich, średnio w grupie	250	61	52
Liczba lat zajmowania się pszczelarstwem	21	24	14
Wiek Pszczelarza	47	55	41
Wydajność w kg miodu/1 rodzinę	32	29	25
Liczba osób pracujących w pasiece	2,1	1,0	1,6

*Źródło: opracowanie własne.*

Badaniami objęto 51 gospodarstw pasiecznych prowadzących działalność na terenie następujących województw: warmińsko-mazurskie, podkarpackie, lubelskie, dolnośląskie, łódzkie. W badanej zbiorowości największy udział stanowiły pasieki hobbystyczne 61%, pasieki towarowe 29 % oraz pasieki miejskie 10%. Jak się można spodziewać najwięcej rodzin pszczelich było średnio w pasiekach towarowych 250. Z kolei w pasiekach hobbystycznych i miejskich liczba rodzin była na bardziej zbliżonym poziomie i wynosiła odpowiednio 61 i 52.

Badanymi pasiekami zajmowali się na ogół doświadczeni pszczelarze o średnim wieku powyżej 40 lat, przy czym najwyższa średnia wieku wystąpiła w gospodarstwach hobbystycznych. Z badań wynika, że największa wydajność miodu od jednej rodziny była w pasiekach towarowych i wynosiła 32 kg. Z kolei w pozostałych pasiekach nie przekroczyła 30 kg.

W tabeli 2 przedstawiono rodzaje działań (narzędzi CSR) z zakresu społecznej odpowiedzialności z podziałem na dwie kategorie tj. formy aktywności o charakterze promocji idei oraz inicjatywy społeczne takie jak działania filantropijne, wolontariat czy społeczne praktyki biznesowe.

**Tabela 2. Liczba działań CSR podejmowanych w gospodarstwach pasiecznych (średnio w gospodarstwie)**

Rodzaje działań CSR w gospodarstwach pasiecznych	Gospodarstwa pasieczne według grup:		
	towarowe	hobbystyczne	miejskie
Promocja idei, budowanie świadomości i wzmacnianie zaangażowania społeczności	1,73	1,56	2,00
Inicjatywy społeczne takie jak filantropia, wolontariat, społecznie odpowiedzialne praktyki biznesowe	2,80	1,89	2,00
Razem	4,53	3,45	4,00

*Źródło: opracowanie własne.*

Największym uznaniem spośród narzędzi, przy których zastosowaniu można realizować społeczną odpowiedzialność w gospodarstwach pasiecznych cieszyły się wszelkiego rodzaju inicjatywy społeczne np. o charakterze filantropijnym. Z prezentowanych danych wynika, że najwięcej takich inicjatyw podejmowano w gospodarstwach towarowych (średnio 2,8 na 1 gospodarstwo pasieczne), a stosunkowo mniej w gospodarstwach hobbystycznych i miejskich. Jako przykłady tego rodzaju inicjatyw można wymienić:

- organizacja darmowych szkół miodobrania połączonych z przekazywaniem miodu do wybranych instytucji np. kół gospodyń wiejskich,
- degustacja miodu i produktów pszczelich,
- przygotowanie świec z wosku pszczelego,
- pokaz i wykonanie ramek pszczelich.

Wyżej wymienione działania były realizowane nieodpłatnie na rzecz różnych grup interesariuszy zainteresowanych działalnością pszczelarską.

Na uwagę zasługuje wysokie zaangażowanie pszczelarzy prowadzących pasieki miejskie np. w Lublinie, Wałbrzychu, Lubawie i innych miastach w szereg działań mających na celu promowanie idei zaangażowania społeczeństwa w działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego, bioróżnorodności czy zrównoważonego odżywiania, w którym jest miejsce na wartościowe produkty pszczelarskie. Celem jest to, aby produkty były konsumowane całorocznie, a nie tylko sezonowo w okresie jesienno-zimowym. Pszczelarze prowadzący pasieki miejskie podejmowali średnio dwie inicjatywy tego typu w ciągu roku. W pasiekach towarowych tego typu inicjatyw było mniej.

Jako przykłady inicjatyw realizowanych przez gospodarstwa pasieczne mających na celu promowanie idei i budowanie świadomości w zakresie znaczenia pszczół dla szeroko rozumianego otoczenia można wymienić:

- uczestnictwo w programach edukacyjnych, np. pszczela ścieżka edukacyjna,
- zajęcia edukacyjne w szkołach i urzędach gmin,
- uczestnictwo w programach realizowanych także we współpracy z wieloma organizacjami lokalnymi i krajowymi.

Ważną formą kontaktu i sposobem popularyzacji wielu informacji są media społecznościowe, na które pszczelarze zwracali szczególną uwagę. Ankietowani pszczelarze podkreślali, że głównie wykorzystują je do promocji apiterapii, zachęcania do poszerzania wiedzy na temat zdrowego odżywiania, korzystania z bogatej oferty produktów pszczelich. Współpraca prowadzona przez pszczelarzy nie tylko dotyczy współpracy z jednostkami zewnętrznymi, konsumentami, ale co warto podkreślić wspierają się wzajemnie, pomagając sobie w rozwiązywaniu problemów.

## **Zakończenie**

Spółeczeństwo coraz częściej nie tylko zainteresowane jest zakupem zdrowej żywności ale także zadaje pytanie jaki wpływ ma prowadzona produkcja i działalność firmy na otoczenie w szerokim tego słowa znaczeniu. Dlatego też tak ważne staje się zagadnienie dotyczące znaczenia społecznej odpowiedzialności biznesu w agrobiznesie w tym działalności pszczelarskiej. Pszczelarze podejmują szereg inicjatyw wpisujących się w zakres ich społecznej odpowiedzialności. Działania te przyczyniają się do budowania dobrego klimatu wokół produkcji pszczelarskiej zwłaszcza do pokonywania barier dostępu na temat wiarygodnej informacji o znaczeniu wartościowych produktów pszczelich w prawidłowym odżywianiu.

## Bibliografia

- Braziewicz-Kumor, O. (2017). Duża odpowiedzialność małego biznesu – CSR a MSP w Polsce. *Studia i Materiały. Miscellanea*, 21(3), 331–340.
- Carroll, A.B. (1991). The Pyramid Of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39–48.
- Ciegis, R. (2004), *Ekonomika ir aplinka: subalansuotos plėtros valdymas*. Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, Kaunas.
- Dahlsrud, A. (2008). How Corporate Social Responsibility is Defined: an Analysis of 37 Definitions. *Corporate Social Responsibility And Environmental Management*, 15(1), 1–13.
- <https://gozwpraktyce.pl/sloownik/spoleczna-odpowiedzialnosc-biznesu-corporate-social-responsibility-csr/> (dostęp 21.09.2023).
- Kotler, Ph., Hassekiel, D. i Lee, N.R. (2012). *Dobro popłaca! Inicjatywy marketingowe, dzięki którym świat staje się lepszy, a zyski rosną*. Wydawnictwo MT Biznes.
- Luhmann, H. i Theuvsen, L. (2017). Corporate Social Responsibility: Exploring a Framework for the Agribusiness Sector. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 30, 241–253.
- Misiak, M. (2016). *Business and the Environment*. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego.
- Polska Norma PN-ISO 26000:2012 Wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności została opracowana w KT 305 ds. Społecznej odpowiedzialności i opublikowana 5 listopada 2012 r.
- Urban, S. (2003). Rola ziemi w rolnictwie zrównoważonym a aktualne jej zasoby w Polsce. *Acta Agraria et Silvicultura, Series Agraria, Sekcja Ekonomiczna*, XL, 25–36.
- Wilkin, J. (2008). Wielofunkcyjność rolnictwa i obszarów wiejskich. W: M. Kłodziński (red.), *Wyzwania przed obszarami wiejskimi i rolnictwem w perspektywie lat 2014–2020* (s. 9–20). IRWiR PAN.
- Wołoszyn, J., Stawicka, E. i Ratajczak, M. (2012). *Społeczna odpowiedzialność małych i średnich przedsiębiorstw agrobiznesu z obszarów wiejskich*. Wydawnictwo SGGW.
- Wysokińska, Z. i Witkowska, J. (2016). *Zrównoważony rozwój. Wybrane aspekty makro- i mikroekonomiczne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Żmija, D. (2014). Zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. *Studia Ekonomiczne*, 166, 149–158.

**Marcin Wroński<sup>1</sup>, Marzena Trajer<sup>2</sup>**

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

<sup>1</sup> marcin.wronski@kowr.gov.pl

<sup>2</sup> marzena.trajer@kowr.gov.pl

## **Determinanty rynku pszczelarskiego i promocja jego produktów przez Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa**

### **Determinants of the beekeeping market and promotion of its products by the National Support Centre for Agriculture**

***Abstrakt:** Znaczenie pszczelarstwa wykracza poza produkcję miodu i produktów pszczelich ponieważ pszczoły miodne odgrywają kluczową rolę, jako zapylacze roślin owadopylnych, w tym roślin rolniczych. Na przestrzeni lat pszczelarstwo w Polsce rozwijało się w dużym stopniu dzięki wdrażanym programom wsparcia, których efektem była m.in. rosnąca liczba rodzin pszczelich – w 2022 r. wyniosła ona blisko 2,2 mln i była o 94% wyższa niż w 2009 r. W Polsce na przestrzeni lat rosło także zainteresowanie prowadzeniem działalności pszczelarskiej. Liczba pszczelarzy w 2022 r. osiągnęła 91 tys., co oznaczało wzrost o 84% w stosunku do roku 2011. Średniej wielkości gospodarstwo pasieczne w kraju w 2022 r. posiadało 24 rodziny pszczoły. Największe gospodarstwa pasieczne zlokalizowane były w województwach: warmińsko-mazurskim, lubelskim, zachodniopomorskim i lubuskim. W Polsce dominują małe i średnie gospodarstwa pasieczne – 98% wszystkich gospodarstw posiada do 80 pni pszczelich. Produkcja miodu w kraju, pomimo wzrostu liczby rodzin pszczelich i rosnącego zainteresowania prowadzeniem działalności pasiecznej, nie wykazuje długotrwałej tendencji wzrostowej, ponieważ jest uzależniona od zasobów pożytkowych oraz warunków pogodowych i kondycji pszczół w danym roku. W ostatniej dekadzie produkcja miodu w Polsce wynosiła 13–24 tys. ton i nie wystarczała na pokrycie zapotrzebowania wewnętrznego, czego skutkiem był duży import miodu z rynków zagranicznych – w największym stopniu z Chin i Ukrainy.*

*Zgodnie ze „Strategią promocji żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi” główną instytucją administracji rządowej odpowiedzialną za promocję w kraju oraz za granicą wytwarzanych w Polsce produktów rolno-spożywczych (w tym miodów i produktów pszczelich) jest Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR), który zgodnie z zapisami ustawowymi, wspiera realizację szeregu działań w tym zakresie finansowanych ze środków krajowych, unijnych oraz branżowych (MRiRW, 2017a). Właściwie wspierany sektor pszczelarski, w tym poprzez promocję jego produktów na rynku krajowym oraz rynkach zagranicznych, przyczynia się do bezpieczeństwa*

*żywnościowego i zachowania różnorodności biologicznej, a także zwiększenia potencjału produkcyjnego, opłacalności, dochodowości i konkurencyjności rolnictwa oraz producentów rolnych, w tym gospodarstw rodzinnych.*

**Słowa kluczowe:** Sektor pszczelarski, rodziny pszczele, produkcja miodu, pszczelarze, gospodarka pasieczna, eksport miodu, import miodu, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, „Produkt polski”

---

## **Przyrodnicze i gospodarcze znaczenie pszczelarstwa**

Wartość pszczelarstwa w gospodarce narodowej wynika nie tylko z faktu, że jest ono źródłem konkretnych produktów i surowców, ale także z ogromnej roli, jaką pszczoły odgrywają jako zapylacze roślin rolniczych. Powszechne wykorzystywanie pszczół do zapylania upraw znacznie zwiększa ich wydajność, a jednocześnie zwiększa produkcję miodu – cennego produktu spożywczego oraz wosku – ważnego surowca dla wielu gałęzi przemysłu (Popowych, 2019). Produkty pszczele mają zastosowanie w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym, a miód – dzięki unikalnemu składowi biochemicznemu – jest znakomitym produktem dietetycznym i leczniczym (apiterapeutycznym). Jest źródłem cukrów prostych, witamin i soli mineralnych (Mruk, 2019). Produkty pszczele, ze względu na udział pszczół w ich otrzymywaniu, można podzielić na dwie grupy.

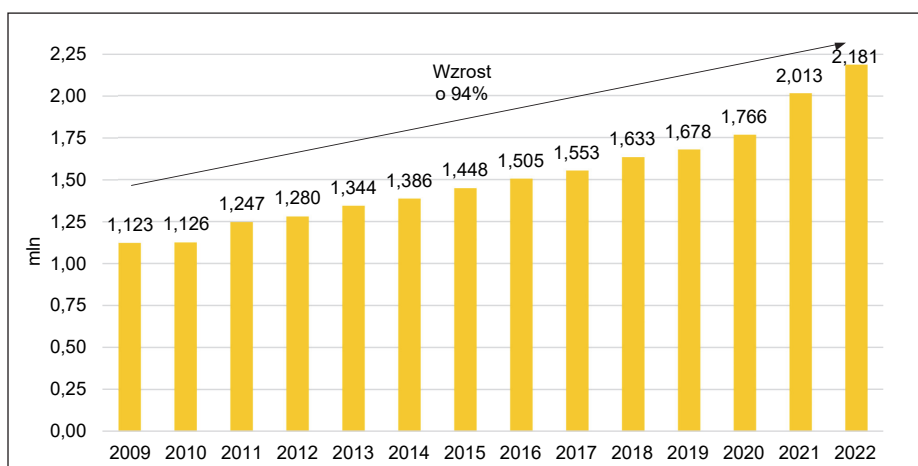
1. Produkty powstające wskutek przetworzenia zbieranych przez pszczoły surowców pochodzenia roślinnego, do których zalicza się: miód, pyłek kwiatowy, pierzgę (otrzymywaną przez zakonserwowanie pyłku w plasterkach) oraz propolis (wytwarzany z żywiczno-balsamicznych wydzielin roślinnych).
2. Produkty wydzielane przez pszczoły: mleczko pszczele, wosk i jad pszczeli (Majewska i in., 2016).

Działalność pszczelarska może zarówno mieć charakter zawodowy, jak i być traktowana jako hobby. Na rozwój pszczelarstwa wpływa wiele czynników, spośród których należy wymienić zamiłowanie do pszczelarstwa, tradycje rodzinne oraz czynniki środowiskowe i ekonomiczne, ponieważ pszczelarstwo daje możliwość uzyskania dodatkowych dochodów. Istnieje silny związek pomiędzy poziomem produkcji miodu, a lokalizacją pasieki oraz warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku. Wykorzystywanie przez pszczoły wielu pożytków na danym terenie istotnie wpływa na zwiększenie produkcji miodu, jak również na wielkość pozyskania innych produktów pszczelich, np. pyłku kwiatowego czy propolisu, chociaż to właśnie miód jest głównym źródłem dochodu pszczelarzy (Kobylińska, 2021).

## Gospodarka pasieczna w Polsce

Do rozwoju sektora pszczelarskiego na przestrzeni ostatnich lat istotnie przyczyniły się m.in.: kolejne krajowe programy wsparcia pszczelarstwa, sprawnie funkcjonujące struktury związkowe pszczelarzy, wysoka jakość produkowanego sprzętu pasiecznego, szeroka oferta asortymentowa krajowego miodu przy konkurencyjnych cenach oraz dobrze rozwinięte zaplecze dydaktyczno-naukowe. Pozytywnym efektem wdrażanych programów wsparcia jest rosnąca liczba rodzin pszczelich w Polsce.

Wykres 1. Rodziny pszczele w Polsce w latach 2009-2022 (w mln)

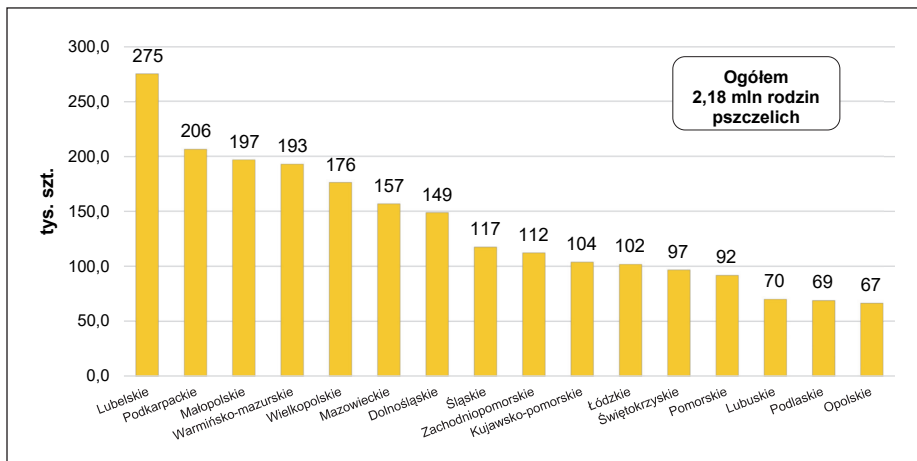


Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

W 2022 r. odnotowano dalszy wzrost liczby rodzin pszczelich. Według danych pochodzących z rejestru Inspekcji Weterynaryjnej w 2022 r. na terenie Polski znajdowało się około 2,2 mln rodzin pszczelich, o 8% więcej niż w roku 2021 i o 94% więcej niż w roku 2009.

Najwięcej rodzin pszczelich w 2022 r. zlokalizowanych było w województwie lubelskim (13% ogółu), a najmniej w opolskim (3%). Liczba rodzin pszczelelicz przypadających na 1 km<sup>2</sup> (tzw. napszczelenie) wyniosła 7 i wzrosła o 0,6 w porównaniu z rokiem 2021. Napszczelenie było zróżnicowane w zależności od regionu i w 2022 r. kształtowało się od około 3 rodzin pszczelelicz na 1 km<sup>2</sup> w woj. podlaskim, do 13 rodzin pszczelelicz w woj. małopolskim. Napszczelenie w woj. lubelskim – najliczniejszym pod względem liczby rodzin pszczelelicz - było również wysokie i wyniosło 10,9 rodzin (Semkiw, 2022).

**Wykres 2. Regionalne zróżnicowanie liczby rodzin pszczelich w Polsce w 2022 r. (tys.)**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

Instytut Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach szacuje, że w 2022 r. liczba pszczelarzy, dla których prowadzona była pełna dokumentacja, wyniosła łącznie około 91 tys. i w porównaniu do 2021 r. wzrosła o 4,5% (o około 4 tys.). Od 2011 r. liczba pszczelarzy w kraju zwiększyła się o ponad 84%. W 2022 r. 51,8 tys. producentów należało do organizacji pszczelarskich (57% ogółu). W ciągu roku liczba członków w organizacjach pszczelarskich zwiększyła się o około 0,4 tys. osób (1%). W 2022 r. najwięcej pszczelarzy prowadziło działalność w południowo-wschodnim regionie naszego kraju. Dominowały województwa małopolskie 10,7 tys. pszczelarzy (12% ogółu), lubelskie 9,1 tys. (10%), podkarpackie i śląskie po 8,5 tys. tj. (po 9%). Łącznie w tych województwach pasieki prowadziło ponad 40% pszczelarzy. Natomiast najmniej krajowych pszczelarzy prowadziło swoją działalność na terenie województw lubuskiego 2,5 tys. (3%), podlaskiego 2,7 tys. (3%) oraz opolskiego 3,2 tys. (3,5%) (Semkiw, 2022). Województwa na terenie których najintensywniej prowadzona jest gospodarka pasieczna (woj. małopolskie, lubelskie i podkarpackie) charakteryzują się największą liczbą gospodarstw rolnych natomiast województwa o najmniejszej liczbie zarejestrowanych działalności pszczelarskich w kraju (woj. lubuskie i opolskie) charakteryzują się najmniejszą liczbą gospodarstw rolnych.

Średniej wielkości gospodarstwo pasieczne zarejestrowane w Inspekcji Weterynaryjnej posiada 24 rodziny pszczele. Największe gospodarstwa pasieczne zlokalizowane są w województwach warmińsko-mazurskim (średnio 40,5 pni), lubelskim (ponad 30 pni) oraz w woj. zachodniopomorskim i lubuskim (ponad 28 pni). Natomiast najmniejsze pasieki zlokalizowane są na terenie województwa



śląskiego (14 pni) oraz małopolskiego (18 pni). Gospodarstwa pszczelarzy zrzeszonych w organizacjach pszczelarskich przeciętnie składają się z 30 rodzin pszczelich i są o 25% większe niż średnia pasieka w kraju (Semkiw, 2022).

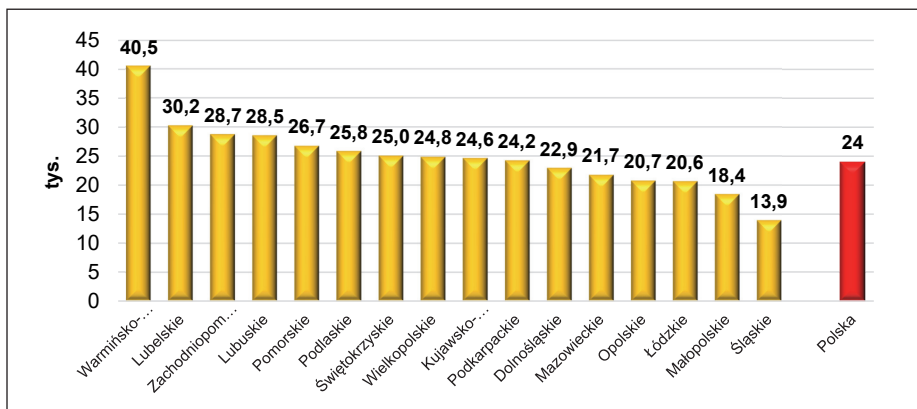
**Tabela 1. Liczba rodzin pszczelich w odniesieniu do struktury gospodarstw pasiecznych**

Województwo	Struktura gospodarstw pasiecznych (liczba rodzin pszczelich)								Łączna liczba rodzin pszczelich
	do 5	od 6 do 10	od 11 do 20	od 21 do 50	od 51 do 80	od 81 do 150	od 151 do 300	pow. 301	
Lubelskie	3 065	14 923	39 977	104 756	76 990	15 131	10 408	9 419	274 669
Podkarpackie	4 092	17 527	39 266	76 940	46 397	12 160	6 941	2 883	206 206
Małopolskie	9 882	26 735	40 585	66 829	30 744	10 124	6 393	5 373	196 665
Warmińsko-mazurskie	1 261	6 443	17 561	56 298	53 150	24 501	17 267	16 242	192 723
Wielkopolskie	4 629	13 979	28 969	63 153	41 791	13 170	7 145	3 229	176 065
Mazowieckie	4 620	15 903	31 457	56 064	28 749	10 166	5 114	4 658	156 731
Dolnośląskie	3 876	13 904	28 590	58 474	27 815	10 963	4 591	500	148 713
Śląskie	10 428	20 482	28 417	33 937	15 990	4 356	1 962	1 854	117 426
Zachodniopomorskie	1 898	6 421	16 351	42 215	27 857	9 332	4 637	3 541	112 252
Kujawsko-pomorskie	2 600	7 773	17 015	40 701	21 602	8 167	2 740	3 111	103 709
Łódzkie	3 399	10 905	22 252	38 175	17 390	4 432	2 839	2 372	101 764
Świętokrzyskie	1 970	8 268	16 835	35 651	23 027	7 046	2 530	1 428	96 755
Pomorskie	1 945	5 922	13 856	33 030	18 994	6 534	6 561	4 970	91 812
Lubuskie	1 299	4 567	9 875	23 164	17 248	6 100	4 087	3 678	70 018
Podlaskie	1 249	4 813	11 820	27 418	14 855	5 123	3 031	600	68 909
Opolskie	2 545	6 803	12 993	22 481	14 813	3 659	2 139	1 100	66 533
<b>Suma</b>	<b>58 758</b>	<b>185 368</b>	<b>375 819</b>	<b>779 286</b>	<b>477 412</b>	<b>150 964</b>	<b>88 385</b>	<b>64 958</b>	<b>2 180 950</b>

Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

Według Inspekcji Weterynaryjnej blisko 98% gospodarstw w Polsce posiada do 80 pni pszczelich, w tym połowę stanowią gospodarstwa posiadające od 11 do 20 pni i od 21 do 50 pni (po 25%). Najwięcej małych pasiek (do 20 pni) znajdowało się w województwie małopolskim 8,1 tys. (14%) i śląskim 7,1 tys. (12%), a najmniej w województwie lubuskim 1,5 tys. (2%) i podlaskim 1,6 tys. (3%). Wśród pasiek średnich (21 do 50 uli) najczęściej prowadziło działalność w województwie lubelskim 3 tys. (13%) i podkarpackim 2,3 tys. (10%), a najmniej w woj. lubuskim i opolskim po 0,7 tys. (po 3%). Najwięcej dużych pasiek (ponad 51 pni) prowadziło swoją działalność w województwie lubelskim 1,3 tys. (15%) i warmińsko-mazurskim 1,1 tys. (12%), a najmniej w woj. opolskim, podlaskim i śląskim po blisko 0,3 tys. (3%) (Semkiw, 2022).

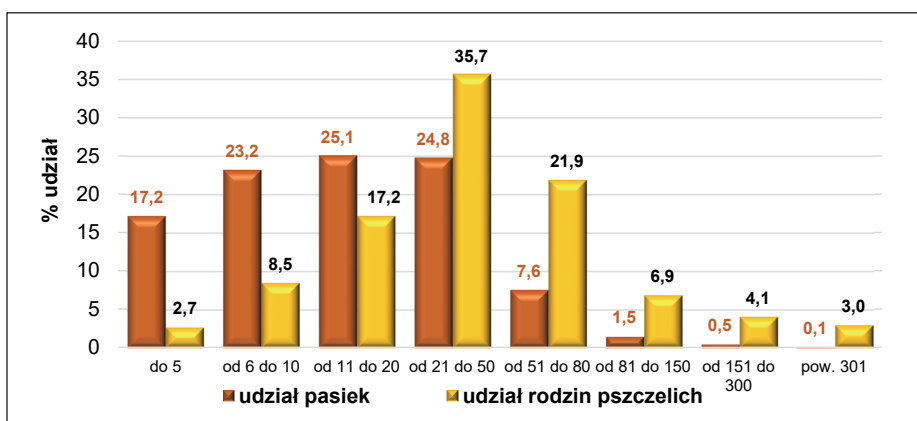
**Wykres 3. Liczba pni pszczelich w podziale na województwa 2022 r.**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

Udział w rynku poszczególnych grup gospodarstw nie przekłada się bezpośrednio na liczbę utrzymywanych przez nie rodzin pszczelich. Pasieki małe (do 20 pni) obejmują 28% ogółu rodzin, natomiast pasieki średnie (21 do 50 uli) i duże (ponad 51 pni) konsolidują około 36% pni. Struktura wielkościowa gospodarstw pasiecznych zrzeszonych w organizacjach pszczelarskich wskazuje na około 55% udział pasiek posiadających do 20 rodzin pszczelich (do 5 pni – 9,9%, od 6 do 10 pni – 17,4%, od 11 do 20 pni – 27,9%), 30% stanowią podmioty posiadające od 21 do 50 rodzin pszczelich. Gospodarstwa liczące powyżej 50 pni posiadają 15% udział w rynku” (Semkiw, 2022).

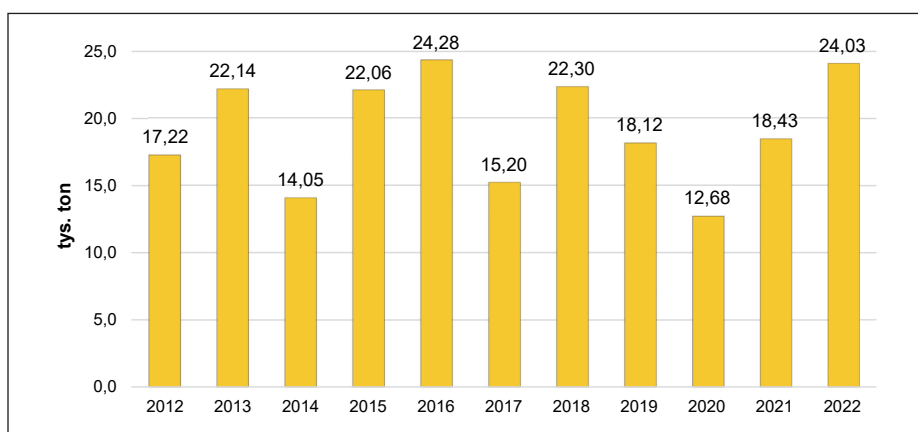
**Wykres 4. Średnia wielkość gospodarstw pasiecznych w 2022 r.**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

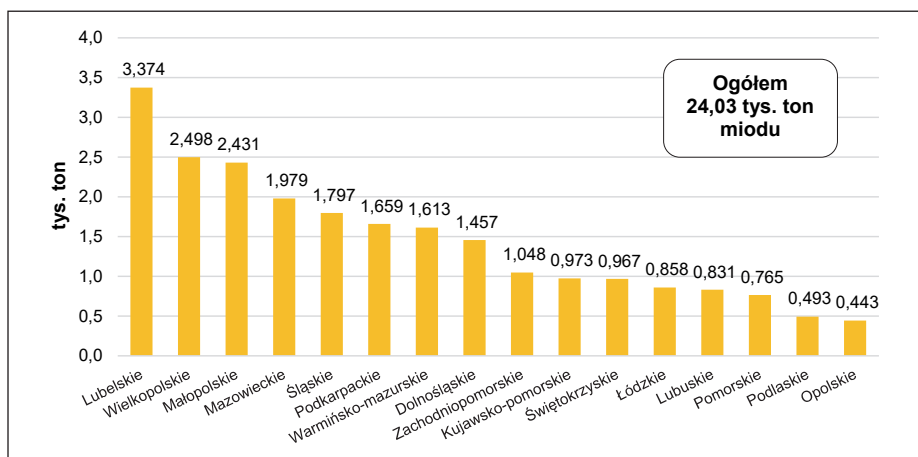
W ostatniej dekadzie krajowa produkcja miodu wahała się od blisko 13 tys. ton do ponad 24 tys. ton. Wielkość produkcji miodu zależy przede wszystkim od warunków pogodowych wpływających na rozpoczęcie okresu kwitnienia roślin w danym roku oraz od kondycji pszczół po okresie zimowym. W 2022 r. krajowa produkcja miodu wyniosła około 24 tys. ton. W porównaniu z rokiem 2021 wzrosła o 5,6 tys. ton i jednocześnie była blisko dwukrotnie wyższa niż dwa lata wcześniej (Semkiw, 2022).

**Wykres 5. Krajowa produkcja miodu w latach 2012–2022 (tys. ton)**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

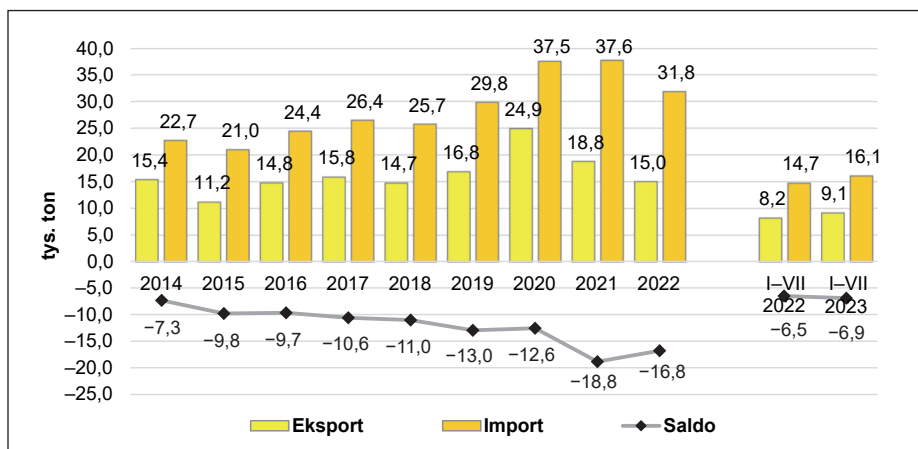
**Wykres 6. Produkcja miodu w Polsce w 2022 r. w ujęciu regionalnym (tys. ton)**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych Instytutu Ogrodnictwa – PIB Zakładu Pszczelnictwa w Puławach.

W ujęciu regionalnym najwięcej miodu wyprodukowano w pasiekach województwa lubelskiego (3,4 tys. ton, ponad 14% krajowej produkcji), a najmniej (443 tony, blisko 2%) w województwie opolskim.

**Wykres 7. Polski handel zagraniczny miodem (tys. ton)**

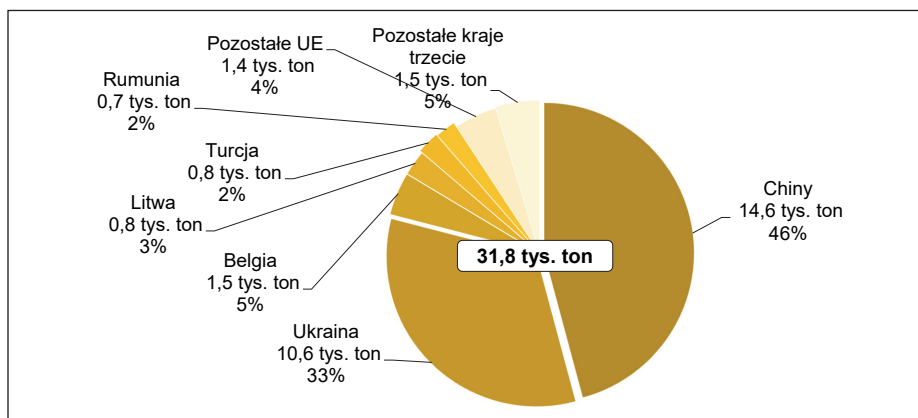


Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych GUS-u. W 2023 r. dane wstępne.

Według danych GUS-u Polska jest importerem miodu netto, co wynika z niewystarczającej podaży miodu z produkcji krajowej w stosunku do zapotrzebowania rynku wewnętrznego. W latach 2014–2022 do Polski importowano od 21 tys. ton miodu w 2015 r. do blisko 38 tys. ton w roku 2021. Poziom importu miodu do Polski nie wykazywał jednoznacznej tendencji i uzależniony był od zmieniającej się produkcji krajowej. W 2022 r. import miodu był o 15% mniejszy niż w roku 2021 i wyniósł około 32 tys. ton. Mniejszy wolumen importu w 2022 r. wynikał z większej produkcji krajowej. Podobnie jak w latach poprzednich miód do Polski sprowadzany był głównie z Chin i Ukrainy. W 2022 r. z Chin zaimportowano 14,6 tys. ton miodu, co stanowiło około 46% wolumenu importu ogółem natomiast z rynku ukraińskiego sprowadzono do Polski 10,6 tys. ton miodu (33% udziału w imporcie) (GUS, 2023).

W okresie pierwszych siedmiu miesięcy 2023 r. Polska zaimportowała 14,7 tys. ton miodu, o 16% mniej niż w analogicznym okresie 2021 r. Miód sprowadzany do Polski pochodził przede wszystkim z rynku chińskiego (7,8 tys. ton, 53% udziału w wolumenie importu ogółem) oraz z ukraińskiego (4,7 tys. ton, 32%). W okresie siedmiu miesięcy 2023 r. na uwagę zasługuje 2% wzrost r/r sprowadzanego miodu chińskiego przy jednoczesnym 20% spadku importu miodu z Ukrainy (GUS, 2023).

**Wykres 8. Struktura geograficzna importu miodu (kod CN 0409) do Polski w 2022 r. (w masie produktu)**

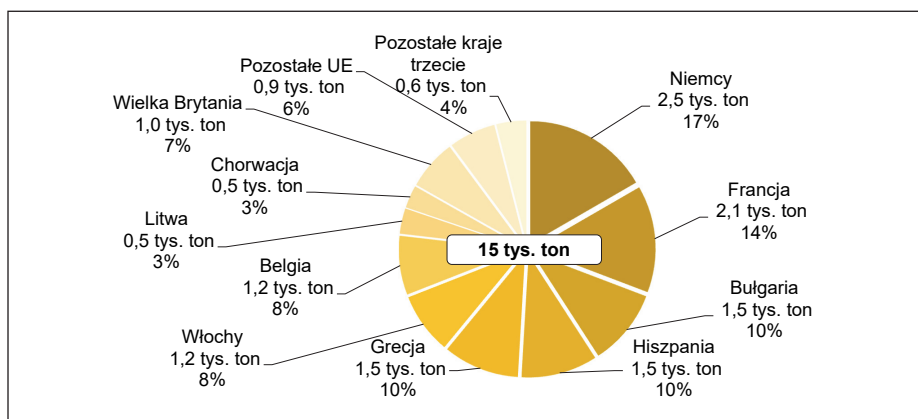


Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych GUS.

Z uwagi na deficyt miodu na rynku wewnętrznym Unia Europejska pozyskiwała go z Ukrainy oraz Rosji, ale uzupełniające zapotrzebowanie realizowane było także na rynkach azjatyckich oraz amerykańskich (Ameryki Północnej, Południowej i Centralnej) (Borowska, 2022). Po agresji Rosji na Ukrainę w 2022 r. zmalało zainteresowanie importem miodu z kierunku rosyjskiego.

Na znacznie niższym poziomie kształtuje się eksport miodu z Polski. W latach 2014–2022 krajowi przedsiębiorcy sprzedawali za granicę od 11 tys. ton do blisko 25 tys. ton miodu. W 2022 r. Polska wyeksportowała 15 tys. ton tego asortymentu wobec 18,8 tys. ton w roku 2021, co oznaczało spadek eksportowanego wolumenu o 20% (GUS, 2023).

**Wykres 9. Struktura geograficzna eksportu miodu (kod CN 0409) z Polski w 2022 r.**



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii KOWR na podstawie danych GUS-u.

Podobnie jak w latach wcześniejszych w 2022 r. głównym odbiorcą miodów z Polski były kraje UE, do których trafiło blisko 90% wolumenu eksportu. Największym unijnym odbiorcą miodu z Polski były Niemcy (2,5 tys. ton), Francja (2,1 tys. ton), a także Bułgaria, Hiszpania i Grecja (po 1,5 tys. ton) (GUS, 2023).

W 2023 r., w okresie styczeń–lipiec odnotowano dalszy spadek eksportu miodu z Polski. W przedstawionym okresie za granicę sprzedano 8,2 tys. ton miodu, o 11% mniej niż w tym samym okresie przed rokiem. Wiodącymi rynkami sprzedaży były podobnie jak w latach poprzednich kraje Unii Europejskiej – głównie Włochy (1,5 tys. ton, 16% udziału w eksporcie ogółem), Niemcy (1,2 tys. ton, 14%), Hiszpania (0,9 tys. ton, 11%) i Francja (0,6 tys. ton, 8%) (GUS, 2023).

### **Działania Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa na rzecz rozwoju rynku produktów pszczelich w Polsce**

Właściwie wspierany sektor pszczelarski przyczynia się do bezpieczeństwa żywnościowego i zachowania różnorodności biologicznej, a także zwiększenia potencjału produkcyjnego, dochodowości i konkurencyjności rolnictwa oraz producentów rolnych, w tym gospodarstw rodzinnych. Sektor pszczelarski jest także jednym z kluczowych w kontekście wdrażania przez Komisję Europejską nowego podejścia do rolnictwa w Unii Europejskiej na bazie strategii „Europejski Zielony Ład” oraz będących jej częścią strategii „od pola do stołu” oraz strategii na rzecz bioróżnorodności. Owady zapylające oraz pszczelarstwo są niezbędne do zrównoważonego sposobu gospodarowania, w szczególności poprzez działania rolników przeciwdziałające zmianom klimatu, zapewniające ochronę środowiska i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Wsparcie finansowe uczestników rynku pszczelarskiego w Polsce w ramach Wspólnej Polityki Rolnej realizowane jest obecnie na podstawie interwencji zawartych w „Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027” (MRiRW, 2023b). Wsparcie branży zawiera także „Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2021–2030” MRiRW (MRiRW, 2022c).

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, zgodnie z zapisami ustawowymi oraz „Strategią promocji żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi” (MRiRW, 2017a), realizuje następujące działania promujące produkty rolno-spożywcze (w tym miody i produkty pszczele) w kraju i za granicą (finansowane ze środków krajowych, unijnych i branżowych) oraz mające na celu poprawę konkurencyjności, produktywności oraz opłacalności produkcji:



- 1. Wspieranie rozwoju współpracy handlowej sektora rolno-spożywczego z zagranicą.** Beneficjentami tych działań są polscy przedsiębiorcy z sektora rolno-spożywczego, którzy korzystają przede wszystkim z organizowanych przez KOWR polskich stoisk narodowych na najważniejszych targach zagranicznych, towarzyszących im misji handlowych, spotkań biznesowych oraz szkoleń i webinarium.

W 2022 r. i 2023 r. miód oraz produkty pszczele polscy przedsiębiorcy wraz z KOWR promowali podczas następujących międzynarodowych targów rolno-spożywczych: BIOFACH 2022 i BIOFACH 2023 w Niemczech w Norymberdze, Gulfood 2022 i Gulfood 2023 w Dubaju w Zjednoczonych Emiratach Arabskich, IFE London 2022 i IFE London 2023 w Londynie w Wielkiej Brytanii, SIAL PARIS w Paryżu we Francji, Seoul Food and Hotel 2023 w Seulu w Korei Południowej oraz Anuga 2023 w Niemczech w Kolonii;

- 2. Prowadzenie i wsparcie działań promocyjnych, informacyjnych, edukacyjnych, kulturalnych (w tym w formie wystaw, pokazów oraz konkursów), w szczególności dotyczących produktów rolnych i żywnościowych, metod ich produkcji, a także systemów jakości produktów rolnych i żywnościowych.**

Głównym zadaniem tych działań (w tym: ogólnopolskie kampanie informacyjne, strona internetowa [www.kupujswiadomie.gov.pl](http://www.kupujswiadomie.gov.pl), Festiwal Polskiej Żywności Wysokiej Jakości, imprezy okolicznościowe i eventy, wystąpienia targowe, szkolenia, spotkania, warsztaty, wykłady, prezentacje, konferencje, fora współpracy i wymiany doświadczeń, wydawnictwa, aktywność w mediach społecznościowych) jest popularyzacja żywności wysokiej jakości wytwarzanej w ramach systemów jakości oraz oznaczeń, w tym także żywności regionalnej, tradycyjnej i ekologicznej.

Większość działań realizowanych jest pod hasłem **#KupujŚwiadomie**, a uwaga odbiorców skupiana jest na oznaczeniu „**Produkt polski**” oraz logo „**Produkt ekologiczny**”.

Jako jedno z kluczowych działań wspierających promocję tradycji

kulinarnych, organizowany jest ogólnopolski konkurs kulinarny dla kół gospodyń wiejskich pn. „**Bitwa regionów**”. Głównym celem ww. działań jest zwiększenie spożycia żywności produkowanej w kraju, a przez to wzrost konkurencyjności polskich produktów rolno-spożywczych, w tym miodów i produktów pszczelich;



#KUPUJŚWIADOMIE



**3. Obsługa branżowych i/lub międzybranżowych programów informacyjnych i/lub promocyjnych w ramach mechanizmu WPR „Wsparcie działań promocyjnych i informacyjnych na rynkach wybranych produktów rolnych”,** realizowanych przez organizacje zrzeszające producentów, przetwórców i dystrybutorów, reprezentatywnych dla danej branży rolnej, jak również organizacje producentów lub ich zrzeszenia oraz inne organy sektora rolno-spożywczego. Podmioty te, w odpowiedzi na coroczne zaproszenie Komisji Europejskiej, za pomocą specjalnego portalu internetowego zgłaszają (inicjują) do akceptacji KE oferty jednorocznych, dwu- lub trzyletnich programów promocyjnych i/lub informacyjnych skierowanych na rynek UE oraz na rynki pozaunijne. W 2023 r. KOWR obsługuje realizację dwóch programów promocyjno-informacyjnych dotyczących produktów rolnictwa ekologicznego, w tym m.in. miodów i produktów pszczelarskich, tj.:

- 2-letni program pn. „Przestaw się na eko – szukaj Euroliścia” (od kwietnia 2021 r.) zainicjowany przez Polską Izbę Żywności Ekologicznej, realizowany na rynku polskim,
- 3-letni program pn. „Żywność ekologiczna z UE – dobry wybór” (od marca 2023 r.) zainicjowany przez Ogólnopolskie Stowarzyszenie Przetwórców i Producentów Produktów Ekologicznych „Polska Ekologia”, realizowany w Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

Ponadto w latach 2020–2023 (tj. do 30 kwietnia br.) na rynku Stanów Zjednoczonych i Kanady realizowany był także program pn. „Bioeurope wysokiej jakości”, także zainicjowany przez Ogólnopolskie Stowarzyszenie Przetwórców i Producentów Produktów Ekologicznych „Polska Ekologia”;

**4. Obsługa 10 funduszy promocji produktów rolno-spożywczych, które zostały utworzone w celu wspierania marketingu rolnego, wzrostu spożycia i promocji produktów rolno-spożywczych.** Pszczelarstwo wspierane jest w ramach Funduszu Promocji Roślin Oleistych poprzez promocję określonych produktów pszczelich, tj. miodu, pyłku kwiatowego, propolisu oraz mlecza pszczelego. Do zadań realizowanych w ramach wszystkich funduszy należą m.in.: finansowanie i/lub współfinansowanie kampanii informacyjnych i promocyjnych (obejmujących promocję spożycia określonych produktów rolno-spożywczych oraz edukację grup docelowych, głównie młodzieży i dzieci), prowadzenie badań naukowych, badań rynkowych i prac rozwojowych w zakresie poprawy jakości produktów spożywczych oraz szkoleń dla producentów i przetwórców, a także wspieranie krajowych organizacji branżowych. Organizacje te mogą również finansować tzw. wkład własny programów promocyjnych i/lub informacyjnych prowadzonych w ramach mechanizmu WPR „Wsparcie działań promocyjnych i informacyjnych na rynkach wybranych



produktów rolnych”. W 2023 r. ze środków Funduszu Promocji Roślin Oleistych finansowane lub współfinansowane są następujące zadania:

- „Biesiada miodowa” realizowana przez Krajową Radę Izb Rolniczych,
- VI Konferencja Pszczelarzy, Leśników i Ekologów „Zielony Parasol” oraz „Miód w kuchni” realizowane przez Ogólnopolskie Stowarzyszenie Przetwórców i Producentów Ekologicznych „Polska Ekologia”,
- działania edukacyjne w placówkach szkolnych – „Miody i inne produkty pszczelarskie – edycja 2”, „Edukacja miodowa w szkołach – edycja III”, działania informacyjne o zaletach miodu rzepakowego – spot edukacyjny w radio – edycja II, „Miodowe rowery w Warszawie”, „Miód w telewizji śniadaniowej”, stoisko edukacyjno-degustacyjne „Miód rzepakowy – edycja 2”, „Miodzinki i spółka odwiedzają szkoły”, „Miód w TV – felieton” oraz „Miody w przedszkolach” realizowane przez Krajowe Zrzeszenie Producentów Rzepaku i Roślin Białkowych,
- „Chroń owady zapylające i spożywaj produkty pszczele!” – działania edukacyjno-promocyjne o pszczołach i produktach pszczelich oraz „Żyj zdrowo i dbaj o owady zapylające” realizowane przez Polski Związek Pszczelarski;

**5. Wdrażanie działania 3. „Systemy jakości produktów rolnych i środków spożywczych” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020** (w tym dwóch poddziałań: 3.1. „Wsparcie na przystępowanie do systemów jakości” oraz 3.2. „Wsparcie działań informacyjnych i promocyjnych realizowanych przez grupy producentów na rynku wewnętrznym”). Wspierani są producenci rolni przystępujący do systemów jakości oraz grupy producentów realizujące inicjatywy informacyjne i promocyjne na rynku wewnętrznym w zakresie certyfikowanych produktów żywnościowych wysokiej jakości.

Wdrażanie instrumentów polityki promocji w sektorze rolno-spożywczym jest realizowane przez KOWR przy współpracy z innymi instytucjami administracji publicznej i samorządowej, organizacjami i stowarzyszeniami konsumenckimi, przedsiębiorcami, organizacjami branżowymi i międzybranżowymi skupiającymi producentów i przetwórców, a także z polskimi placówkami zagranicznymi, zaangażowanymi w promocję żywności i wspieranie polskich przedsiębiorców w rozwoju działalności eksportowej (Wroński i Trajer, 2022).

## Kupuj świadomie miód i produkty pszczele w celu wsparcia krajowego pszczelarstwa

Miody i produkty pszczele wytwarzane w Polsce cechują się bardzo wysoką jakością, co ma istotne znaczenie w konkurowaniu z miodami importowanymi. Na krajowej liście produktów tradycyjnych prowadzonej przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (według stanu na koniec września 2023 r.), znajdowały się **103 miody** z różnych regionów Polski (MRiRW, 2020d). Dodatkowo **10 polskich miodów** posiada unijne certyfikaty produktów regionalnych i tradycyjnych (MRiRW, 2023e), tj.:

1. Miód wrzosowy z Borów Dolnośląskich (Chronione Oznaczenie Geograficzne),
2. Miód kurpiowski (Chronione Oznaczenie Geograficzne),
3. Miód drahimski (Chronione Oznaczenie Geograficzne),
4. Podkarpacki miód spadziowy (Chroniona nazwa pochodzenia),
5. Miód z Sejneńszczyzny/Łódzieszczyzny/Seinu/Lazdiju krasto medus (Chroniona Nazwa Pochodzenia – produkt zarejestrowany na podstawie wniosku transgranicznego złożonego wspólnie z Litwą),
6. Miód spadziowy z Beskidu Wyspowego (Chroniona Nazwa Pochodzenia),
7. Półtorak staropolski tradycyjny (miód pitny, Gwarantowana Tradycyjna Specjalność),
8. Dwójniak staropolski tradycyjny (miód pitny, Gwarantowana Tradycyjna Specjalność),
9. Trójniak staropolski tradycyjny (miód pitny, Gwarantowana Tradycyjna Specjalność),
10. Czwórniak staropolski tradycyjny (miód pitny, Gwarantowana Tradycyjna Specjalność).

Polacy w coraz większym stopniu deklarują **patriotyzm konsumencki**, co znajduje odzwierciedlenie w ich codziennych zakupach, w tym rodzimych miodów oraz produktów wytwarzanych na bazie produktów pszczelich. Jest to efektem m.in. prowadzonej przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi wraz z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa kampanii informacyjnej **#KupujŚwiadomie**, której głównym celem jest zwiększenie wiedzy konsumentów na temat znaczenia decyzji zakupowych i ich wpływu na gospodarkę. W trakcie kampanii szczególna uwaga skierowana jest na oznaczenie **PRODUKT POLSKI**, które informuje, że produkt został wytworzony w naszym kraju oraz na bazie polskich surowców.

Do rozwoju krajowego sektora pszczelarskiego niezbędne jest także: poprawianie pozycji rynkowej polskiego miodu i produktów pszczelich, podejmowanie odpowiedzialnych decyzji zakupowych przez konsumentów, odpowiednie oznakowanie produktów przez pszczelarzy, promocja krajowego miodu i produktów pszczelich w kraju (m.in. poprzez kampanię #KupujŚwiadomie oraz informację na etykiecie „Produkt polski”) oraz dywersyfikacja i rozwijanie zasięgu kanałów dystrybucji (w tym poprzez rozwój sprzedaży bezpośredniej i rolniczego handlu detalicznego – RHD) (MRiRW, 2020f). Niezwykle istotna jest także dalsza integracja branży pszczelarskiej, w celu wzmocnienia jej pozycji rynkowej w łańcuchu dostaw żywności (Wroński, 2020).



Na stronach internetowych <https://www.kupujswiadomie.gov.pl/> i [www.gov.pl/rolnictwo/jakosc-zywnosci](http://www.gov.pl/rolnictwo/jakosc-zywnosci) – dedykowanych producentom i konsumentom – można znaleźć szczegółowe informacje o certyfikatach i znakach produktów rolno-spożywczych. Logo „Produkt polski” można pobrać bezpłatnie ze strony internetowej MRiRW [www.gov.pl/rolnictwo/produkt-polski](http://www.gov.pl/rolnictwo/produkt-polski), na której znajdują się również wszystkie niezbędne informacje i regulacje prawne dotyczące znaku.

Producenci żywności i dystrybutorzy (w tym miodu i innych produktów pszczelich) powinni jak najczęściej korzystać z tego oznaczenia, a zadaniem administracji rolnej jest rozpropagowanie tej inicjatywy. Znak „Produkt polski” dzięki prostej grafice nawiązującej do polskiej flagi, jest łatwo zauważalny przez konsumentów, którzy kraj pochodzenia traktują jako jedno z kryteriów wyboru produktów rolno-spożywczych.

Wyniki badania „Polska Wieś i Rolnictwo 2022” potwierdzają trend konsumencki dotyczący rosnącego patriotyzmu konsumenckiego. W ww. badaniu blisko 61% respondentów (podobnie jak w 2021 r.) wskazało, że „bardzo ważne” i „raczej ważne” jest dla nich by żywność, którą kupują była wyprodukowana w Polsce, z krajowych surowców, przy czym rolnicy składali takie deklaracje częściej aniżeli osoby niezwiązane z rolnictwem (odpowiednio 73,4% i 56,5%). Należy przy tym podkreślić, że dla mieszkańców obszarów wiejskich ogółem odsetek wskazań „bardzo ważne” zwiększył się o blisko 12 pkt proc. (z 21,8% w 2021 r. do 33,5% w 2022 r.) (MRiRW, 2023g).

Aktywne działania MRiRW i KOWR promujące wśród uczestników sektora rolno-spożywczego oznaczenie „Produkt polski” przynoszą wymierne efekty. Zgodnie z wynikami ww. badania znak „Produkt polski” staje się powszechnie rozpoznawalny przez konsumentów, a jednocześnie może mieć decydujące znaczenie przy wyborze przez nich danego produktu. Pozytywne wyniki badania w tym aspekcie mogą stanowić dodatkową zachętę dla producentów żywności do stosowania oznaczenia „Produkt polski” na jeszcze większą skalę. Z badania

wynika, że ze znakiem „Produkt polski” podczas zakupów żywności spotkało się prawie 76% respondentów (wobec niemal 67% w poprzednim roku) i był on najczęściej wskazywanym przez nich oznaczeniem, szczególnie przez rolników (prawie 81%). Pozytywny odbiór znaku „Produkt polski” wskazało również 48% ankietowanych (wobec 44% w poprzednim roku), dla których oznaczenie to było decydujące przy wyborze produktu (MRiRW, 2023g).

Wsparcie eksportu oraz rosnący patriotyzm konsumencki, który znajduje odzwierciedlenie w nabywaniu rodzimych towarów, w tym miodów i produktów pszczelich, budują silną markę polskiej żywności, wspierają krajowych producentów rolnych oraz przedsiębiorstwa, zwiększają sprzedaż polskiej żywności oraz wspierają funkcjonowanie polskiej gospodarki, w tym krajowego rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego. Przekłada się to także m.in. na: utrzymanie i tworzenie nowych miejsc pracy, zwiększanie wpływów podatkowych do budżetu państwa i budżetów samorządowych, pozyskiwanie środków na inwestycje, rozwój rodzimych przedsiębiorstw czy ochronę środowiska i klimatu, dzięki skróceniu łańcucha dostaw żywności (KOWR, 2023).

## **Podsumowanie i wnioski**

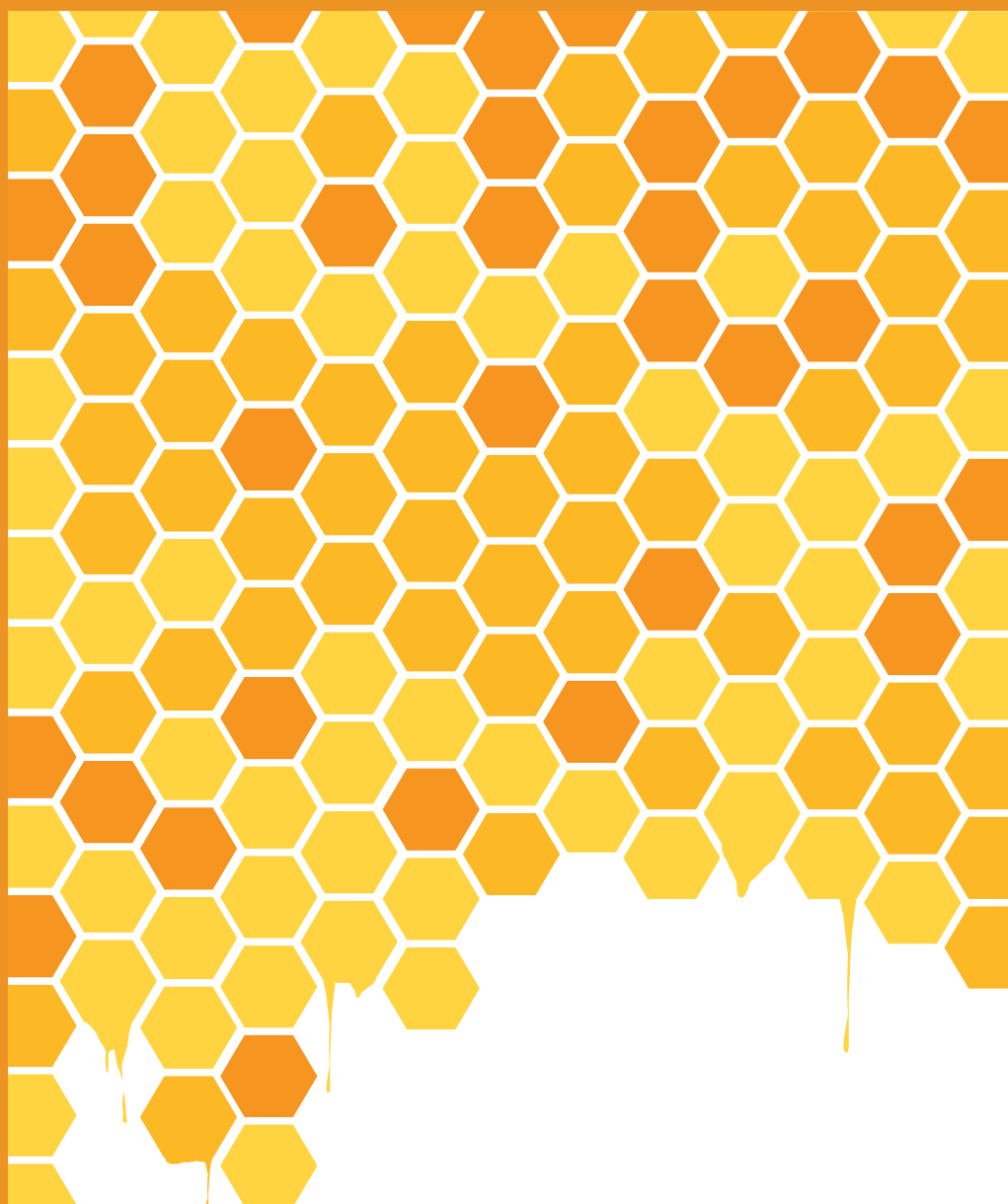
1. Do rozwoju sektora pszczelarskiego przyczyniły się m.in.: kolejne krajowe programy wsparcia pszczelarstwa, sprawnie funkcjonujące struktury związkowe pszczelarzy, wysoka jakość produkowanego sprzętu pasiecznego, szeroka oferta asortymentowa przy konkurencyjnych cenach krajowego miodu oraz dobrze rozwinięte zaplecze dydaktyczno-naukowe.
2. W Polsce pasieki prowadzone są głównie w małych gospodarstwach rodzinnych. Środki finansowe uzyskane z budżetu UE i krajowego na wsparcie rozwoju tego kierunku produkcji rolnej przyczyniają się do zwiększenia skali tej działalności w kraju. Zwiększenie opłacalności prowadzenia pasiek może przełożyć się na wzrost: zainteresowania produkcją pszczelarską u producentów rolnych, dochodowości gospodarstw rolnych, liczby rodzin pszczelich w kraju na potrzeby rolnictwa, pozarolniczego środowiska naturalnego oraz zaopatrzenia rynku w wystarczającą ilość wysokiej jakości miodu i innych produktów pszczelich. Utrzymanie lub posiadanie pasieki w gospodarstwie rolnym może przełożyć się na poprawę jakości i zwiększenie wolumenu produkcji rolnej oraz rozwój innych kierunków działalności gospodarstwa.
3. Stały wzrost liczby rodzin pszczelich oraz rosnące zainteresowanie prowadzeniem gospodarstwa pasiecznego nie ma przełożenia na długofalowy wzrost produkcji miodu w Polsce, która w znacznym stopniu uzależniona jest od warunków pogodowych w okresie wiosennym i kondycji zdrowotnej pszczół.

4. Produkcja miodu w Polsce nie pokrywa zapotrzebowania krajowego, co skutkuje koniecznością importu znacznych ilości miodu przede wszystkim z krajów pozaunijnych, głównie z Chin, a także z Ukrainy dla której Polska stanowi największy w Unii Europejskiej rynek zbytu.
5. Polska jest również eksporterem miodów. Odbiorcami miodów z Polski są przede wszystkim kraje UE.
6. Wytwarzane w Polsce miody i produkty pszczele cechują się bardzo dobrą jakością i znakomitymi walorami smakowymi. Na krajowej liście produktów tradycyjnych prowadzonej przez MRiRW zarejestrowano 103 miody z różnych regionów Polski, a ponadto 10 polskich miodów posiada unijne certyfikaty jakości produktów regionalnych i tradycyjnych.
7. Krajowi konsumenci w coraz większym stopniu deklarują patriotyzm konsumencki, co znajduje odzwierciedlenie w ich codziennych zakupach, w tym rodzimych miodów oraz produktów wytwarzanych na bazie produktów pszczelich. Jest to efektem m.in. prowadzonej przez MRiRW wraz z KOWR ogólnopolskiej kampanii informacyjnej „#Kupuj świadomie”, której głównym celem jest zwiększenie wiedzy konsumentów na temat znaczenia decyzji zakupowych i ich wpływu na gospodarkę. W trakcie trwania kampanii szczególna uwaga skierowana jest na oznaczenie PRODUKT POLSKI, które informuje, że produkt został wytworzony w kraju oraz na bazie polskich surowców.

## Bibliografia

- Borowska, A. (2022). „Zmiany w produkcji i handlu zagranicznym miodem w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej i świata”. *Problemy Rolnictwa Światowego*, 22(XXXVII), 4, 19: <https://doi.org/10.22630/PRS.2022.22.4.13>
- Główny Urząd Statystyczny, *Handel zagraniczny*, <https://stat.gov.pl/banki-i-bazyz-danych/handel-zagraniczny/>
- Kobylińska, M. (2021). „Regionalne zróżnicowanie pszczelarstwa w Polsce”. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, 66(2), 26. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.7388>
- Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. (2023). *Sprawozdanie z działalności Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa w 2022 roku*. <https://www.gov.pl/web/kowr/sprawozdania> (dostęp 28.09.2023).
- Majewska, E., Kowalska, J., Drużyńska, B., Wołosiak, R., Derewiaka, D. i Ciecierska M. (2016). Wartość odżywcza i antyoksydacyjna produktów pszczelich. *Bromat. Chem. Toksykol.* XLIX, 3, 360.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2017a). *Strategia promocji żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi*, <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/strategia-i-promocji-zywnosci> (dostęp 29.09.2023).

- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2023b). *Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027*, MRiRW, wersja pełna 3.1 i wersja skrócona 3.1, 2023, <https://www.gov.pl/web/wprpo2020/plan-strategiczny-dla-wpr-naz-lata-2023-2027-wersja-pejna-31-i-wersja-skrocona-31> (dostęp 28.09.2023)
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2022c). *Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2021–2030*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/ramowy-plan-dzialan-dla-zywnosci-i-rolnictwa-ekologicznego-w-polsce> (dostęp 28.09.2023).
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2023d). *Lista produktów tradycyjnych*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/lista-produktow-tradycyjnych12> (dostęp 27.09.2023).
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2023e). *Produkty zarejestrowane jako Chronione Nazwy Pochodzenia, Chronione Oznaczenia Geograficzne oraz Gwarantowane Tradycyjne Specjalności*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/produkty-zarejestrowane-jako-chronione-nazwy-pochodzenia-chronione-oznaczenia-geograficzne-oraz-gwarantowane-tradycyjne-specjalnosci> (dostęp 28.09.2023).
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2020f). *Żywność prosto z gospodarstwa – źródłem dochodu rolników. Jak rozpocząć produkcję i sprzedaż żywności z własnego gospodarstwa?*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/zywnosc-prosto-z-gospodarstwa-co-trzeba-wiedziec> (dostęp 27.09.2023).
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2023g). *Raporty z badań „Polska wieś i rolnictwo”*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/polska-wies-i-rolnictwo> (dostęp 28.09.2023).
- Mruk, H. (2019). *Pszczoły i ich produkty na usługach zdrowia ludzi. Monografia – Zdrowie i Style życia. Wyzwania ekonomiczne i społeczne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego. <https://doi.org/10.34616/23.19.116>
- Popowych, A. (2019). Gospodarstwo pszczelarskie jako forma przedsiębiorstwa rodzinnego: analiza społeczno-ekonomiczna. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 53(4), 70. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.6508>
- Semkiw, P. (2022). *Sektor pszczelarski w Polsce w 2022 roku*. Zakład Pszczelnictwa w Puławach.
- Wroński, M. i Trajer, M. (2022). Wsparcie branży pszczelarskiej przez Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. W: *VIII Ogólnopolska Konferencja – Ekonomiczne uwarunkowania produkcji pszczelarskiej – wyzwania i ograniczenia oraz Ogólnopolski Konkurs Pszczelarz Roku VIII edycja* (s. 61–88). IERiGŻ PIB.
- Wroński, M. (2020) Kupuj świadomie miód i produkty pszczele – wspieraj krajową gospodarkę pasieczną. W: *Ogólnopolski Konkurs Pszczelarz Roku, VI edycja*. Fundacja Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju.



**Wydawca:**

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa  
[www.ierigz.waw.pl](http://www.ierigz.waw.pl); tel. +48 22 505 45 18

**Skład i druk:**

Dział Wydawnictw IERiGŻ PIB  
tel. +48 22 505 44 30