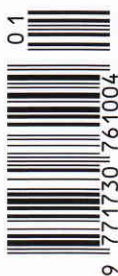


# Pasieka



INDEKS 389331



Anna Gajda, Ewa Mazur  
**Przeciwwarzowe  
 produkty lecznicze  
 weterynaryjne**  
 str. 6

Małgorzata Bienkowska  
**Czym pszczelarze  
 powinni się kierować  
 przy wyborze matek?**  
 str. 10

Michał Piątek  
**Wytapianie wosku –  
 przegląd rozwiązań  
 sprzętowych**  
 str. 34



# Zdrowe pszczoły noszą więcej miodu

Europa, a także Polska zмага się w obszarze pszczelarstwa z podobnymi problemami. Chemizacja rolnictwa, monokultury, ubożenie pastwisk pszczelich w skutek ograniczania bioróżnorodności – wszystko to ma negatywny wpływ na kondycję pszczół. Osłabione organizmy są bardziej podatne na oddziaływanie chorób i innych czynników patogenicznych. Czy można im jakoś pomóc? Polski naukowiec, prof. Mariusz Gagoś z UMCS w Lublinie opracował i opatentował formułę preparatu Vitaeapis, którego działanie pozwala na niwelację niektórych niekorzystnych zjawisk i zagrożeń dla owadów.

## Co zagraża pszczołom?

Jak na tak małe owady pszczoły mają całkiem duże problemy. Przede wszystkim ostatnie dekady przyniosły dynamiczne zmiany w szacie roślinnej naszego kraju. Kondycja i miodność owadów wiąże się przecież nierozdzielnie z jakością dostępnego pokarmu. Ta jest jednak coraz gorsza. W krajobrazie zaczynają silnie dominować wielkopowierzchniowe uprawy rolnicze, w dużej części bezwartościowe dla pszczół lub uprawy owadopylne intensywnie chronione pestycydami to spory powód do zmartwień dla opiekunów pszczół. Marsz w obronie pszczół, który w 2012 roku przeszedł ulicami Warszawy, zwrócił uwagę wielu ludzi na problemy tych owadów. Jednym z nich był prof. Mariusz Gagoś. Jako biofizyk zaczął zastanawiać się, w jaki sposób mógłby pomóc. Analizując budowę molekuł neonikotynoidów, stwierdził, że istnieje szansa na pozyskanie związku chemicznego nietoksycznego dla pszczół, który mógłby zabezpieczyć je przed szkodliwym działaniem oprysków. Rozpoczął więc prace, których efektem było wyekstrahowanie z chmielu flawonoidów skutecznie chroniących układ nerwowy pszczół przed działaniem neonikotynoidów. Tak właśnie powstał Vitaeapis.

## Jak stosować Vitaeapis?

Są trzy formy aplikacji tego preparatu (fot.). Może on być podany poprzez polanie pszczół w uliczkach między plastrami, opryskanie pszczół i czerwiu na ramkach oraz ścian ula, a także podkarmienie ich. W każdym z tych przypadków Vitaeapis przygotowuje się poprzez dodanie go do syropu cukrowego. Taki roztwór powinien być wykonany w stosunku 1:1 i temperaturze nie wyższej niż 40°C. Do polewania pszczół w uliczkach między plastrami najporęcniej wykorzystać jest 50 ml strzykawkę. Słabszym rodzi-



Preparat wygodnie i właściwie można aplikować spryskiwaczem czy strzykawką z podziałką lub słoikiem o pojemności 0,5 l. Fot. Michał Piątek

nom podaje się 30 ml, średnim 40 ml a tym najmocniejszym właśnie 50 ml. Podobne ilości aplikowane są poprzez opryskiwanie owadów. Metoda ta jest nieco bardziej pracochłonna. Zajmuje też więcej czasu. Należy bowiem opryskiem nanieść roztwór na wszystkie plastry oraz ściany wewnętrzne ula. Z drugiej jednak strony to metoda gwarantująca dużą precyzję. Trzecia metoda aplikacji polega na wprowadzeniu Vitaeapis do środowiska ula poprzez jego podanie w syropie cukrowym do podkarmiaczek. Stamtąd owady zniosą go i rozprowadzą w gniazdach. To wariant szczególnie godny polecenia w okresie stymulacji rozwoju wiosennego lub przygotowywania owadów do zimowli. Ilość syropu cukrowego jest tu 10-krotnie wyższa i wynosi 0,5 l na rodzinę. Ilość wykorzystywanego Vitaeapis Standard pozostaje jednak niezmienna i wynosi 2 ml/10 uli oraz 2 ml/20 uli w przypadku Vitaeapis Premium. Pełne działanie preparatu w przeciągu całego sezonu można uzyskać poprzez jego aplikację co ok. 3 tygodnie (długość życia pszczoły lotnej w sezonie) od wiosny do czasu zimowego karmienia. Można także zdecydować się na wariant okrojony, ograniczony do zabezpieczania pszczół przed wywiezieniem je na ryzykowne pożytki.



## Jaki wpływ ma Vitaeapis na produktywność i zimotrwałość pszczół?

Badania przeprowadzone przez prof. M. Gągosa wykazały, że pszczoły po zaaplikowaniu preparatu stały się obojętne na działanie niektórych neonikotynoidów, włączając w to tak niebezpieczne związki chemiczne jak imidaklopid czy tiametoksam. Testy ponawiane były także w ekstremalnie niebezpiecznych warunkach. Pszczoły narażone były na kontakt z neonikotynoidami w stężeniu wielokrotnie przekraczającym to z cieczy roboczych wykorzystywanych do opryskiwania upraw. Pszczoły już kilka godzin po aplikacji niebezpiecznej substancji podejmowały normalną pracę, znosiły obnóża pyłkowe i nie przejawiały żadnych oznak chorobowych.

Kolejnym etapem były testy terenowe. Wykonano je w kilku pasiekach, w tym w gospodarstwach należących do Wojciecha Pelczara (Pasieka Zarodowa AGA, Krosno), Józefa Jasiny (Gospodarstwo Pasieczne „Miodek”, Lublin), Michała Piątka (Pasieka „Pogodny Piątek”) oraz Tomasza Wudarczyka ze Stowarzyszenia Polanka. Sprawdzane były parametry takie jak higieniczność, miodność, wigor i zimotrwałość. Wszyscy pszczelarze, którzy otrzymali testowe partie produktów, potwierdzają, że dzięki aplikacji Vitaeapis znaczącej poprawie uległa higieniczność owadów. Przynoszą także więcej miodu. Lepsza jest także zimotrwałość pszczół.

Tabela 1: Wpływ aplikacji Vitaeapis na miodność pszczół

Rodzaj pożytku:	Zwyzka wydajności:
gryka	60%
wrzos	37%
nawłoc	32%

Tabela 2: Grupa kontrolna 20 rodzin

Kryterium oceny:	Bardzo dobrze	Dobrze	Słabo
Przezimowanie	12	8	0
Siła w sezonie	16	0	4
Miodność	17	3	0

Tabela 3: Grupa 20 rodzin gdzie podano Vitaeapis Premium

Kryterium oceny:	Bardzo dobrze	Dobrze	Słabo
Przezimowanie	16	4	0
Siła w sezonie	20	0	0
Miodność	19	1	0

Cześć pasieczników decyduje się na wykonanie odkładów i ich zazimowanie. Takie rodziny, z młodymi matkami, noszą w kolejnym sezonie najwięcej miodu. W 2018 roku przeprowadzono doświadczenie w grupie 10 rodzin i wyniki zimowania porównano

z tak samo liczną grupą kontrolną. Odkłady wykonane zostały 20 czerwca na maceczniku na wygryzieniu i zazimowane w 6-ramkowych styrodurewych ulikach weselnych.

Tabela 3: Porównanie zimowania odkładów z aplikacją Vitaeapis Standard i bez – 10 marca 2019 r

Grupa	5 ramek	4 ramki	3 ramki
Vitaeapis	7	3	0
Kontrola	5	3	2

## Czym różni się Vitaeapis Standard od Vitaeapis Premium?

W sezonie 2020 można będzie jednak korzystać z udoskonalonej wersji preparatu. Nosi on handlową nazwę Vitaeapis Premium. Ma bogatszą kompozycję, a jego stężenie jest też silniejsze. Udoskonalona formuła produktu przekłada się na jeszcze lepsze wyniki w zimowli oraz zwiększony instynkt higieniczny i miodność nawet w porównaniu do tych rodzin, gdzie stosowany był Vitaeapis w pierwotnej formule. Ten produkt nie znika jednak z rynku. Pozostanie w ofercie BioActive-Tech Sp. z o.o. pod nazwą Vitaeapis Standard. Jakość i walory produktu zostały uznane i docenione przez największą firmę pszczelarską na świecie – Łysoń. Została ona dystrybutorem tych preparatów.

## Czy to się opłaca?

Koszt zakupu jednej saszetki Vitaeapis Standard to 50 zł brutto, a w wariantie Premium 140 zł brutto. Posiadaczom większych pasiek oferowane są buteleczki z Vitaeapis Premium o zawartości pozwalającej wykonać zabieg na 100 rodzinach za 600 zł brutto. Oznacza to, że w pierwszym przypadku aplikacja mieszanki paszowej pojedynczej rodzinie kosztuje 5 zł, w drugim 7 zł, a w trzecim 6 zł. Nawet jeżeli zabiegi te przeprowadzone zostaną 5 czy 6 razy w jednym sezonie, to ich koszt nie przekracza zysku ze sprzedaży jednego słoika miodu na rynku detalicznym. Doświadczenia wykonane w pasiekach panów Jasiny, Pelczara i Piątka dowiodły jednak, że wzrost wydajności miodowej rodzin pszczelich podnosi się minimum o ponad 30%. Łatwo więc policzyć, że zwiększając średnią wydajność z przykładowego poziomu wynoszącego 20 l/ul/rok do 26 l/ul/rok (nadwyżka 30%) na każdej rodzinie zyskamy 5 l miodu netto. Wprowadzenie Vitaeapis jest zatem doskonałą inwestycją.

Vitaeapis to produkt obecny na rynku zaledwie od kilku lat. W tym krótkim czasie zyskał jednak uznanie wielu pszczelarzy. Przykładem tego może być rekomendacja udzielona przez SPP Polanka.