



## RAPORT Z BADAŃ NR 08AW/24

Badania wykonane w projekcie pt.: „DOBRA JAKOŚĆ WĘZY JEDNYM Z WAŻNYCH CZYNNIKÓW WARUNKUJĄCYCH ZDROWIE PSZCZÓŁ” we współpracy z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w ramach interwencji I.6.6 – Interwencja w sektorze pszczelarstwie – wsparcie naukowo-badawcze objęte Planem Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (Umowa nr 00002.BWI03.61835.1.1.2024)

Zleceniodawca: <b>Podlaski Związek Pszczelarzy w Białymstoku, ul. Wiewiórcza 68, 15-532 Białystok</b>	
Data przyjęcia próbek do laboratorium	<b>27.06.2024</b>
Nr Zlecenia	<b>08AW/24 z dnia 27.06.2024</b>
Data wykonania badań	<b>04.07.2024 – 05.07.2024</b>
Data opracowania Raportu z badań	<b>06.07.2024</b>
Liczba przebadanych próbek	<b>12 próbek węzy</b>

### Wyniki badań

L.p.	Oznaczenie próbki nadane przez klienta/ kod próbki w laboratorium	Badana substancja obca	Wyniki badań (%)
1.	<b>Próbka nr 1 – 08AW/01/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>6,3 ± 3,5<sup>5</sup></b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
2.	<b>Próbka nr 2 – 08AW/02/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
3.	<b>Próbka nr 3 – 08AW/03/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
4.	<b>Próbka nr 4 – 08AW/04/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
5.	<b>Próbka nr 5 – 08AW/05/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Opinia poniżej</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
6.	<b>Próbka nr 6 – 08AW/06/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Opinia poniżej</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
7.	<b>Próbka nr 7 – 08AW/07/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
8.	<b>Próbka nr 8 – 08AW/08/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Opinia poniżej</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
9.	<b>Próbka nr 9 – 08AW/09/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>



10	<b>Próbka nr 10 – 08AW/10/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
11	<b>Próbka nr 11 – 08AW/11/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>Nie wykryto****</b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>
12	<b>Próbka nr 12 – 08AW/12/24</b>	Zawartość parafiny*	<b>8,3 ± 3,5<sup>5</sup></b>
		Zawartość stearyny**	<b>Nie wykryto****</b>
		Inne (m.in. łój i woski roślinne)	<b>Nie wykryto****</b>

\* zawartość parafiny i/lub innych substancji obcych, które zawierają w składzie węglowodory

\*\* zawartość stearyny i/lub innych substancji obcych, które zawierają w składzie kwas stearynowy

\*\*\* FTIR-ATR (z ang. *Attenuated Total Reflectance Fourier Transform Infrared Spectroscopy*) - Fourierowska spektroskopia osłabionego całkowitego odbicia w podczerwieni

\*\*\*\* Nie wykryto przy granicy wykrywalności 3% (dla parafiny i stearyny) i 5% (dla innych substancji obcych mi.in. łóju i wosków pochodzenia roślinnego)

### **Opinia i interpretacja:**

W próbkach węzy nr 2 (08AW/02/24), 3 (08AW/03/24), 4 (08AW/04/24), 7 (08AW/07/24), 9 (08AW/09/24), 10 (08AW/10/24) i 11 (08AW/11/24), nie stwierdzono parafiny. Uwzględniając naturalną zmienność składu wosku pszczelego, próbki o nr 6 (08AW/06/24) i 8 (08AW/08/24), mogą zawierać do 3% parafiny (zawartość na granicy wykrywalności), natomiast próbka nr 5 (08AW/05/24) zawiera od 3 do 5%. Zawartość parafiny w próbce nr 1 (08AW/01/24) wynosi 6,3%, a w próbce nr 12 (08AW/12/24) 8,3%.

W żadnej z badanych próbek, nie stwierdzono stearyny oraz innych substancji obcych (mi.in. łóju i wosków pochodzenia roślinnego).

### **Uwagi:**

1. Wyniki podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej niż w całości.
3. Klient ma prawo do skargi w terminie 14 dni licząc od daty doręczenia sprawozdania.
4. Identyfikacja zafałszowań wosku pszczelego wykonywana jest techniką spektroskopii w podczerwieni (FTIR-ATR).
5. Niepewność metody wynosi 2,0% dla oznaczeń stopnia zafałszowania wosku stearyną oraz 3,5% dla oznaczeń stopnia zafałszowania parafiną.
6. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek do badań.

Sporządziła i autoryzowała:  
Dr Ewa Waś

-----KONIEC RAPORTU Z BADAŃ -----