



# HiProMine S.A

**ROZWIĄZUJE WYZWANIA WSPÓŁCZESNEGO ŚWIATA**

Prof. dr hab. Damian Józefiak

27 października 2023

[www.hipromine.com](http://www.hipromine.com)

# Agenda

1. Odpowiedź na problem deficytu białkowego
2. Historia spółki
3. Zarząd
4. Przewagi nad pozostałymi gatunkami gospodarskimi
5. Produkty
6. Zakłady
7. Konkurencja
8. Wizja
9. Rozwój wspierany dotacjami z funduszy UE
10. Akcjonariat



Światowy niedobór  
białka zwierzęcego

- Obecnie gospodarka światowa zmagą się problemem niedoboru białka
- Technologia pozyskania białka z owadów rozwinięta przez HiProMine w znaczący sposób przyczynia się do rozwiązania tego problemu



Rosnąca ilość  
marnowanej żywności

- Jako paszę wykorzystywaną przy karmieniu owadów wykorzystuje się surowce po produkcji owocowo-warzywnej, które w przeciwnym wypadku podlegałyby kosztownej utylizacji



Produkcja redukująca wpływ na  
środowisko naturalne

- Poza wykorzystywaniem surowców wtórnych do karmienia insektów, wszystkie produkty powstające w procesie produkcji (odchody, tłuszcz i woda) są odzyskiwane i wykorzystane

# Historia spółki

## V 2015

- **HiProMine rozpoczęcie działalności** Maj

## 2016-2017

- **Rozpoczęcie projektów UE „EraNet” i „TeamTech”**

## 2019

- **Start produkcji testowej**  
Uruchomienie prototypowej hodowli owadów

## 2021

- **Rozpoczęcie projektowania Nowej Wylęgarni** much BSF
- **Prace przygotowawcze do budowy nowego zakładu produkcyjnego** o wydajności 25000 ton
- **Pozyskanie PLN 26 mln** ze sprzedaży akcji

## 2023

- **Rozpoczęcie budowy zakładu produkcyjnego w Karkoszowie**, wkrótce produkcja pełnoskalowa
- **Emisja NewConnect** 51 mPLN
- **Podpisanie umowy kredytowej** z BGK na 45.8 mEUR

## Koniec 2015

- **Centrum badawczo rozwojowe R&D** zostało wybudowane

## 2018

- **Uzyskanie ochrony patentowej dla lamp hodowlanych**, kluczowa technologia dająca przewagę konkurencyjną

## 2020

- **Rozpoczęcie półmasowej produkcji**, budowa prototypowej linii hodowli owadów oraz opracowanie metodologii prowadzenia reprodukcji much

## 2022

- **IPO na NewConnect**
- **Fidiasz i NCBR** pozyskali udziały warte **PLN 20 mln**
- **Start projektowania zakładu produkcyjnego** w Karkoszowie
- **Rozpoczęcie budowy Nowej wylęgarni**



**Michał Pokorski**  
Prezes Zarządu

Menedżer C-Level z 20-letnim doświadczeniem w prowadzeniu i rozwoju dużych spółek produkcyjnych z branży chemicznej i dóbr luksusowych notowanych na europejskich giełdach, specjalizujący się w ogólnym zarządzaniu ze szczególnym uwzględnieniem procesów produkcyjnych, wdrażaniu LEAN Management i optymalizacji kosztów.



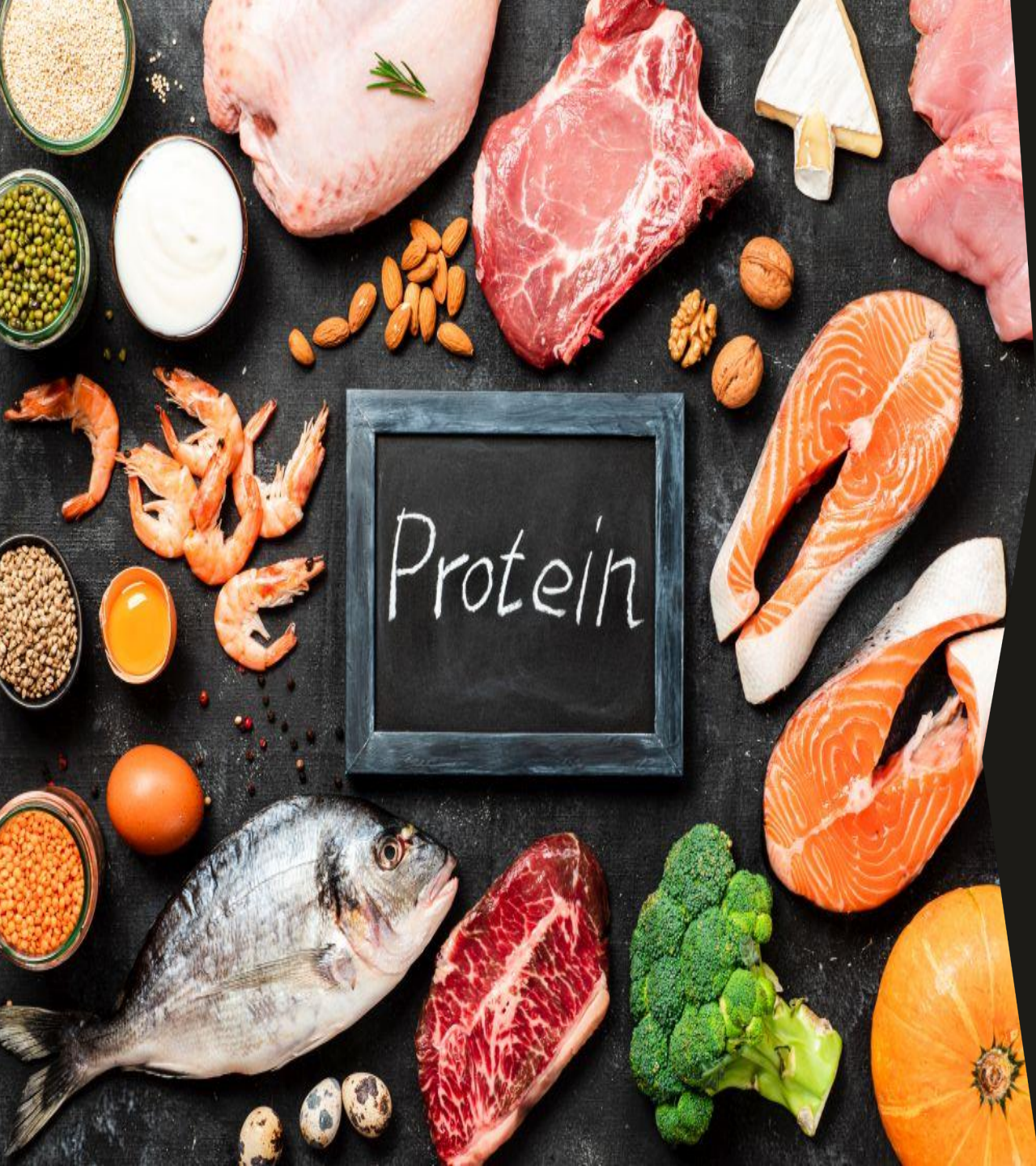
**Mariusz Mikołajczak**  
Członek Zarządu, Dyrektor Finansowy

Dyrektor finansowy HiProMine, posiadający wykształcenie i kwalifikacje zdobyte na renomowanych uczelniach, wnosi do spółki bogatą wiedzę i doświadczenie. Osiągający wysokie wyniki dyrektor ds. zarządzania finansami z imponującym doświadczeniem w definiowaniu i dostarczaniu skutecznych strategii napędzających biznes do trwałej rentowności i stałego wzrostu.



**Prof. Damian Józefiak**  
Członek Zarządu

Prof. dr hab., innowator specjalizujący się w żywieniu zwierząt, mikrobiologii przewodu pokarmowego i hodowli owadów. Współautor ponad 150 recenzowanych prac oraz 90 patentów krajowych i międzynarodowych. Posiada ponad 20 – letnie, bogate doświadczenie w stosowaniu, prowadzeniu i rozliczaniu projektów krajowych i międzynarodowych oraz w transferze własności intelektualnej i rozwoju różnych technologii w zintegrowanej produkcji drobiu i przemiale pasz.



## Problem deficytu białkowego na świecie

# Produktywność HiProMine

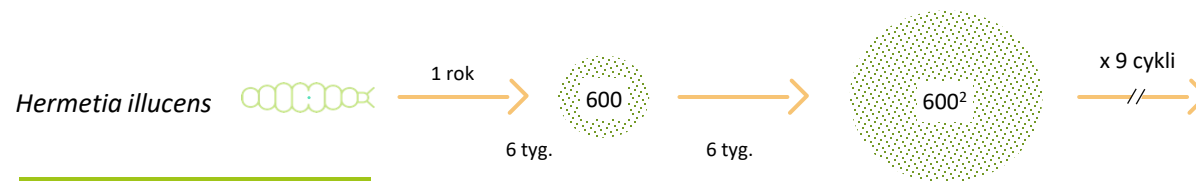
## z innymi gatunkami gospodarskimi - porównanie



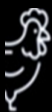
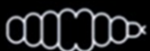
Dania max. 40 prosiąt; średnio = 33



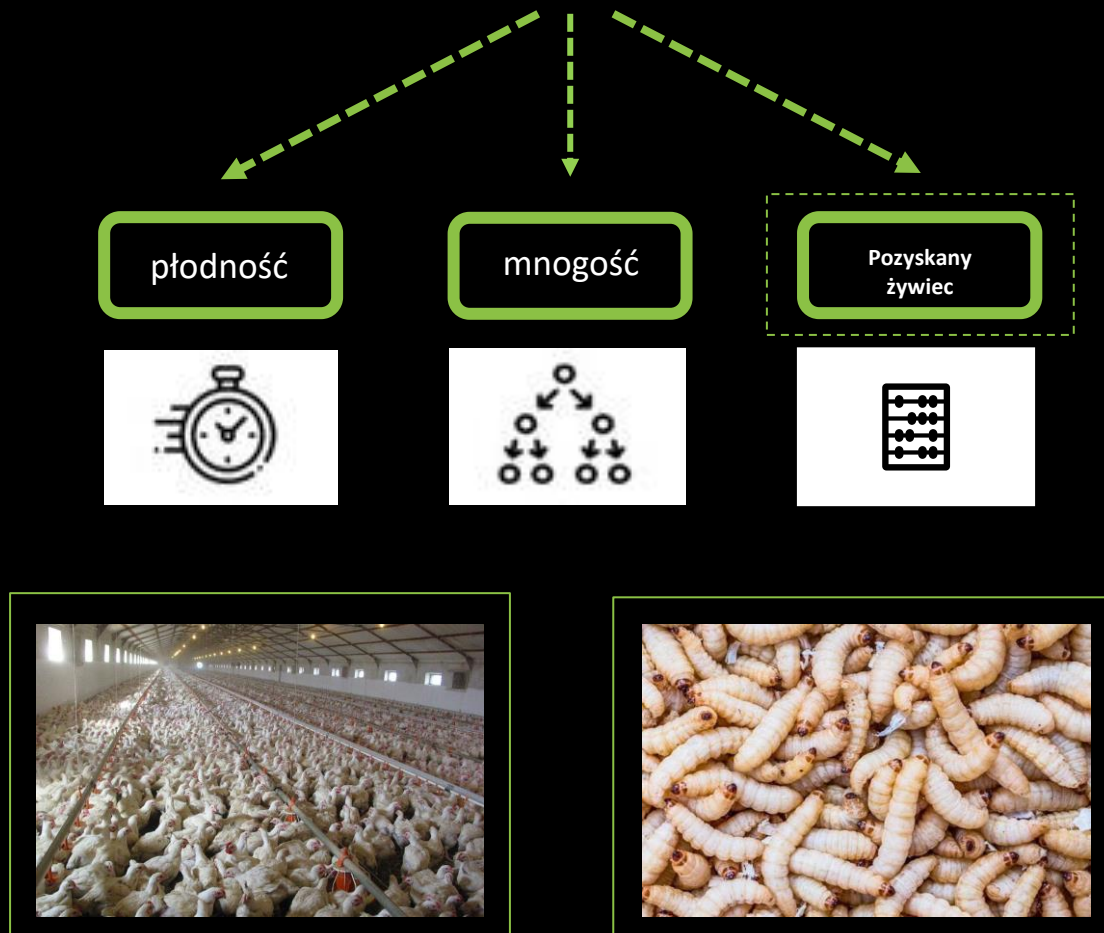
170 x 1  
1 cykl 37 tyg.  
1 rok = 1.4 cykli



1 x 600  
1 cykl 6 tyg.  
1 rok = 9 cykli

|                                                             |                                  |                             |                               |                                |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zużycie wody (L)                                            | <b>2 L</b><br>                  | <b>34 L</b><br>            | <b>57 L</b><br>              | <b>112 L</b><br>              |
| Emisja CO <sub>2</sub> na 1kg żywca (g)                     | <b>1.67 g</b><br>               | <b>2,67 g</b><br>          | <b>3,87 g</b><br>            | <b>12.51 g</b><br>            |
| Wydajność rzeźna (%)                                        | <b>100 %</b><br>                | <b>75 %</b><br>            | <b>65 %</b><br>              | <b>55 %</b><br>               |
| Produkcja żywca z 1 m <sup>2</sup> w trakcie 6 tygodni (kg) | <b>1560 kg</b><br>1 mln sztuk  | <b>39 kg</b><br>15 sztuk  | <b>40 kg</b><br>0,4 sztuki  | <b>30 kg</b><br>0,06 sztuki  |
| Czas odchowu (dni)                                          | <b>7 dni</b><br>              | <b>42 dni</b><br>        | <b>150 dni</b><br>         | <b>620 dni</b><br>          |

## Koszty produkcji zwierząt hodowlanych są determinowane:



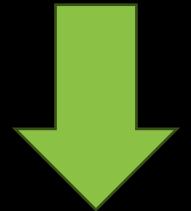
## *Hermetia illucens* (Black soldier fly)



1560 kg

opatentowany system pionowego  
chovu 3D, wykorzystujący całą  
powierzchnię budynku

## Kurczęta rzeźne



39 kg

poziomy system chovu na  
jednej powierzchni (podłoga  
budynku)

Produkcja żywca z 1 m<sup>2</sup> w  
trakcie 6 tygodni



# Produkty HiProMine

[www.hipromine.com](http://www.hipromine.com)



*Hermetia illucens*

Wartość dla klienta: produkt  
końcowy (biomasa)

Wartość dla klienta: utylizacja  
surowców ubocznych



**Rynek białka z owadów**

**Rynek dodatków  
funkcjonalnych**

**Rynek nawozów**

**Rynek  
bioodpadów/szarych  
odpadów**

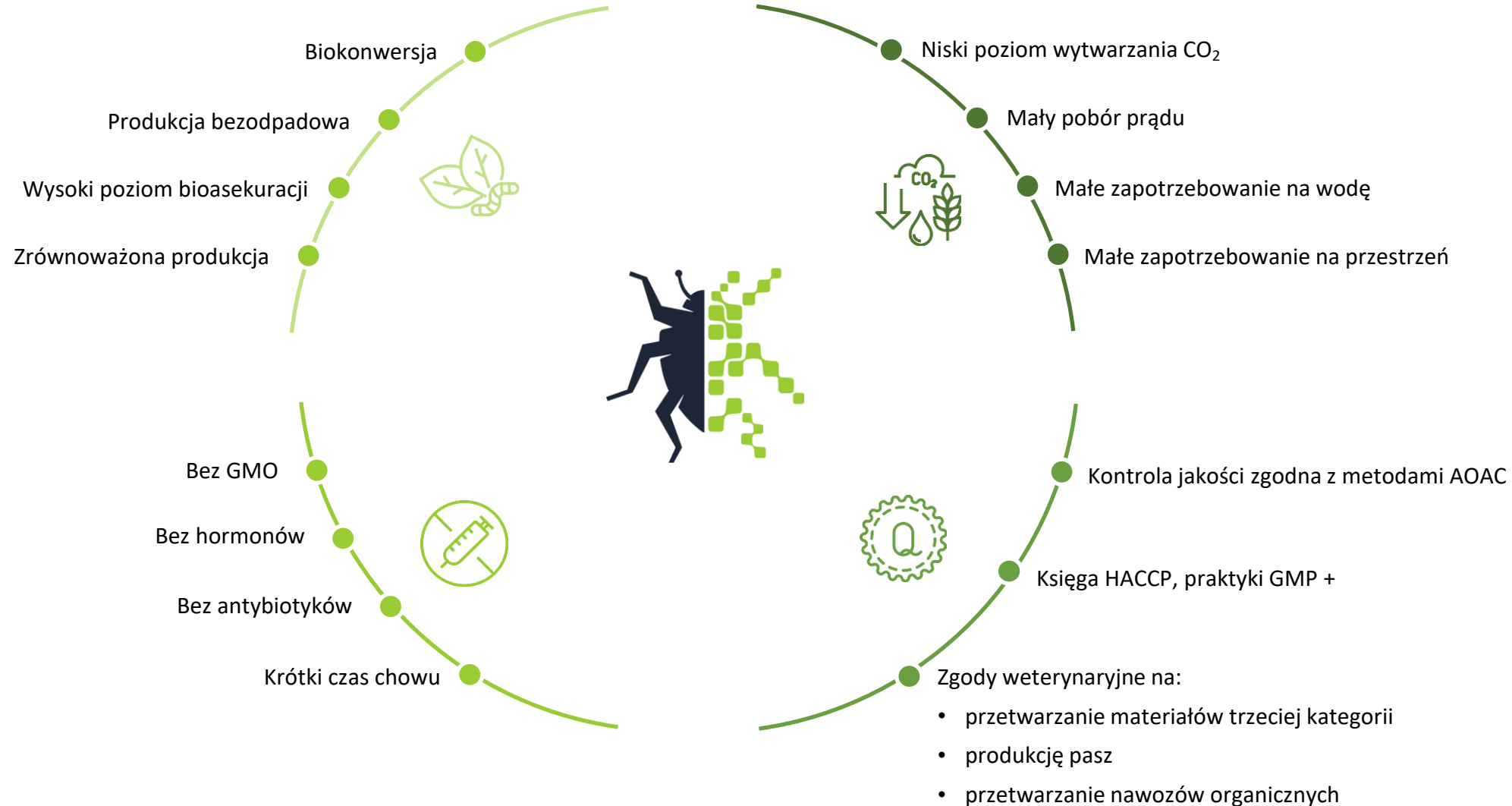
petfood  
akwakultura  
zwierzęta gospodarskie

petfood  
specjalistyczne  
zastosowania

rolnictwo,  
ogrodnictwo

food chain, przedsiębiorstwa  
komunalne, oczyszczalnie  
ścieków

# Zalety produktów oraz produkcji HiProMine



# Zakłady HPM

Nowy zakład w trakcie budowy, rozpoczęcie produkcji wkrótce



## Robakowo:

- Po oddaniu do użytku nowego zakładu produkcyjnego, Robakowo zostanie przekształcone w ośrodek genetyczny, w którym głównym przedmiotem działalności będzie produkcja jaj oraz działalność badawczo-rozwojowa.
- Jaja do produkcji larw będą transportowane do Nowego Zakładu w Karkoszowie, gdzie zostanie przeprowadzona inkubacja, a następnie tucz larw i postprodukcja do gotowego produktu.

## Karkoszów:

- Pierwszy pełnoskalowy zakład produkcyjny
- W 2024 roku zakładamy osiągnięcie 90% całkowitych mocy produkcyjnych, co umożliwi produkcję 25 tys. ton rocznie
- Inwestycję tę traktuje się jako katalizator dla nowych zakładów produkcyjnych
- Szacunkowy całkowity koszt to 165 mln zł, a zakończenie obiektu zaplanowano na pierwszą połowę roku 2024

42k

Powierzchnia  
produkcyjna  
m<sup>2</sup>

13kg

Wydajność 1  
m<sup>2</sup> linii prod.

51

Liczba cykli  
rocznie

6

Liczba  
modułów

120

Liczba linii  
per moduł

# Nowy Zakład w Karkoszowie

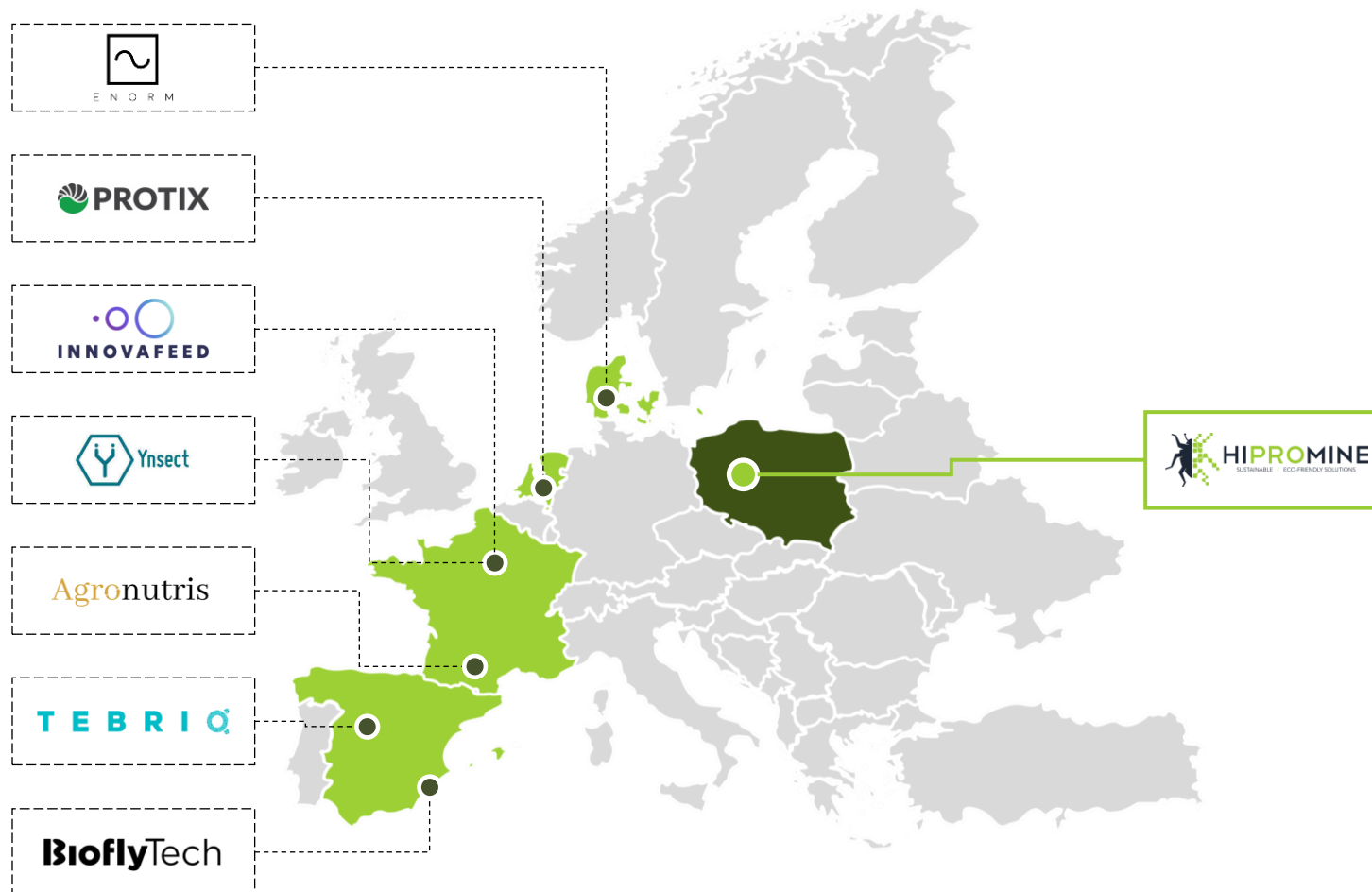




# Konkurenci oraz przewagi konkurencyjne

# Konkurencja

HiProMine wiodąca firma produkcji białka owadziego w Europie

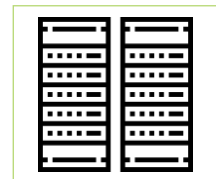


## Rynek Europejski

- HiProMine to jedyna firma w Polsce i jedna z niewielu w Europie, która oferuje produkty pochodzenia owadziego w przemysłowych ilościach.
- HiProMine ma przewagę konkurencyjną, ponieważ inne firmy wciąż próbują skalować swoją technologię do pełnej produkcji masowej.
- HiProMine znajduje się w samym centrum wyścigu technologicznego o przewagę w dostawie białka owadziego, którego zainteresowanie rośnie lawinowo z roku na rok, a jego niedobór na rynku stale się zwiększa.
- Jest to jedyna europejska firma zajmująca się produkcją białka owadziego notowana na giełdzie.

# Przewagi nad konkurencją

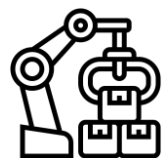
HiProMine ma znaczną przewagę na konkurentami w regionie



Zintegrowany **pionowo** łańcuch dostaw



Opracowano **technologię ogrzewania punkowego**, która pozwala na obniżenie temperatury w pomieszczeniach (i kosztów) w porównaniu z ogrzewaniem całych budynków



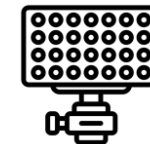
Opracowano **rozwiązania automatyzacyjne** w obszarze kontroli warunków hodowli oraz produkcji paszy dla owadów



Porównanie wielu gatunków owadów, takich jak mączniki, karaluchy, świerszcze itp., pod względem **wydajności produkcji** w porównaniu z muchą Black Soldier Fly



**Sztuczne oświetlenie** umożliwiające skalowanie w dowolnej szerokości światła bez konieczności oświetlania naturalnego i produkcję 365 dni w roku niezależnie od warunków pogodowych



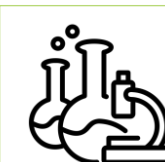
Opracowana **technologia fermentacji różnych substratów** i ich bio-recykling wraz z modelem współpracy z biogazowniami



**Przetestowano ponad 200 różnych produktów ubocznych** przemysłu rolno-spożywczego, określono ich działanie i zastosowanie w żywieniu owadów



**Zrealizowane badania kliniczne na wielu gatunkach zwierząt** publikowane w wiodących czasopismach branżowych, często prowadzone z czołowymi podmiotami z całego świata

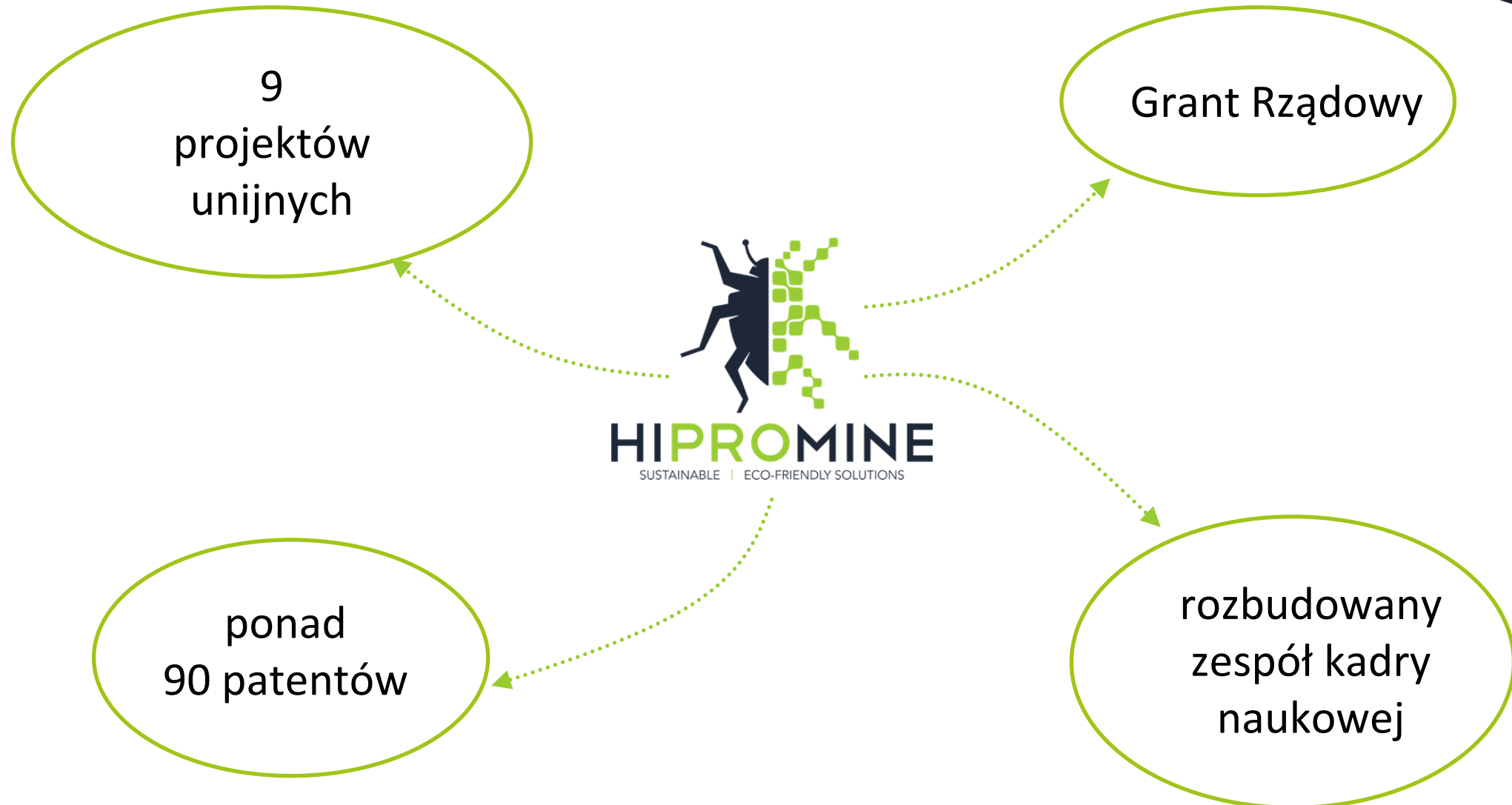




## Wizja HPM dokąd zmierzamy?

[www.hipromine.com](http://www.hipromine.com)

- Wiodący gracz w produkcji innowacyjnych surowców z biomasy z owadów dla przemysłu paszowego w tym sektora petfood i akwakultury.
- Zintegrowany pionowo łańcuch dostaw jako przewaga konkurencyjna.
- Zapewnienie klientom ciągłość dostaw surowców o wysokim poziomie standaryzacji parametrów odżywczych i organoleptycznych.
- Lider w tworzeniu know-how oraz dostaw technologii jak i rozwiązań w chowie i hodowli przemysłowej owadów.
- Posiadamy własne zaplecze produkcyjne i R&D, w którym udoskonalane są nasze rozwiązania.
- Przyjęta strategia zakłada współpracę w formie joint-venture w Polsce i na rynkach międzynarodowych, a także poprzez umowy licencyjne na produkcję białka owadziego z partnerami przemysłowymi.





# Akcjonariat

## HiProMine na NewConnect

[www.hipromine.com](http://www.hipromine.com)

| AKCJONARIUSZ                  | L. AKCJI       | % AKCJI        | L. GŁOSÓW      | % GŁOSÓW       |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| FIDIASZ ASI Sp. z o.o.        | 218 540        | 24,63%         | 218 540        | 24,63%         |
| Krzysztof Domarecki           | 129 000        | 14,54%         | 129 000        | 14,54%         |
| Czesław Domarecki             | 117 223        | 13,21%         | 117 223        | 13,21%         |
| Damian Józefiak               | 73 919         | 8,33%          | 73 919         | 8,33%          |
| NCBR Investment Fund ASI S.A. | 50 000         | 5,64%          | 50 000         | 5,64%          |
| ACRX Investments Limited      | 44 500         | 5,02%          | 44 500         | 5,02%          |
| Pozostali akcjonariusze < 5%  | 254 079        | 28,64%         | 254 079        | 28,64%         |
| <b>RAZEM</b>                  | <b>887 261</b> | <b>100,00%</b> | <b>887 261</b> | <b>100,00%</b> |



Dziękuję

[www.hipromine.com](http://www.hipromine.com)