



ByBug



## Larvas de mosca como biorreactores

**Bybug transforma residuos orgánicos en proteínas recombinantes mediante insectos, promoviendo la economía circular.**

ByBug, una startup chilena, aborda la gestión de residuos orgánicos utilizando moscas soldado negras (*Hermetia illucens*) para producir proteínas recombinantes con variedad de aplicaciones, desde vacunas a enzimas industriales.

El proceso inicia con la alimentación de las larvas de mosca con materia orgánica en descomposición, como estiércol o restos de alimentos, evitando que lleguen a vertederos donde generan lixiviados y GEI. Además, mediante biología molecular, las larvas se modifican genéticamente para producir proteínas específicas que, una vez extraídas, se utilizan en diferentes sectores, incluyendo la alimentación animal y la agricultura.

Entre otros productos desarrollados se encuentra By-FRASS, un fertilizante orgánico que mejora la salud del suelo y la productividad agrícola, y By-LARVE, un suplemento alimenticio para animales que aporta proteínas, ácidos grasos, vitaminas y minerales. Este último es especialmente relevante para dietas libres de antibióticos y hormonas.

Con sus Granjas ByBug, módulos de cría de insectos de fácil manejo (6m), expanden su capacidad para convertir desechos orgánicos en productos rentables, promoviendo un modelo de producción circular que permiten a granjas, empresas alimentarias y otros generadores de residuos orgánicos convertir sus desechos en productos rentables, como harina de insectos y abono.

Fuente: [Contxto](#)

24 de junio de 2024

Aporta valor al sector



Agricultura

Macrotendencias



Neo-ecología



Tecnología 4.0 & digitalización

Reto

Mitigación y adaptación al cambio climático

Área StartBEC

**Aprovechamiento sostenible**

Tipo de Solución

**Subproductos y Flujos de residuos  
Bioproductos**

Resultado Conseguido

**Reducción de la contaminación  
Contribución a la economía circular  
Resiliencia ante el cambio climático**

Tipo de Tecnología

**Biotech: Biología sintética**

Nuevas cadenas de valor