

AQUELLAS PRODUCIDAS EN EL LABORATORIO MEDIANTE INGENIERÍA GENÉTICA:

ByBug, la *biotech* que utiliza insectos editados genéticamente para producir proteínas recombinantes

La startup sumó recientemente a tres inversionistas: Pablo Zamora, cofundador de NotCo y presidente de Fundación Chile; Alan Farcas, cofundador de Impacta VC, y Ariel Gringaus, cofundador de Colegium.

MARISA COMINETTI

Tres emblemáticas figuras del ecosistema se sumaron como inversionistas de ByBug, *biotech* nacional que desde su base en Coquimbo busca revolucionar la gestión de residuos mediante la ciencia, la tecnología y la innovación. Todo esto a través de la utilización de insectos y sus desarrollos tecnológicos.

Por eso, la llegada de Pablo Zamora, cofundador de NotCo y presidente de Fundación Chile; Alan Farcas, cofundador de Impacta VC, y Ariel Gringaus, cofundador de Colegium, es considerada por los creadores de la *startup* como un motor que potenciará su crecimiento para lograr la meta de cambiar la matriz productiva en Chile y el mundo.

“ByBug tiene como misión generar la plataforma de biomanufactura más sustentable del mundo, con el fin de transformar todos los residuos orgánicos que hoy son un desperdicio en la próxima generación de materias primas”, señala

José del Solar, cofundador y CEO de la *startup* creada en 2021 junto a Daniel Troncoso (CTO), a quien conoció en la universidad cuando estudiaba ingeniería en biotecnología. A ellos se les unió Rocío Espinosa (COO).

Luego, al pasar por el *venture capital* argentino de biotecnología GridX, que junta a científicos con emprendedores, conocieron a Gerardo Bluske y lo sumaron al equipo como CBO.

PLANES DE CRECIMIENTO

José del Solar detalla que el foco actual de la firma es ByBug Synthetic, una plataforma tecnológica que aprovecha insectos modificados genéticamente



Actualmente trabajan con la larva de la mosca soldado negro.

para transformar los residuos orgánicos en proteínas recombinantes (aquellas generadas en un laboratorio al combinar material genético de diferentes organismos), las que tienen muchas aplicaciones como vacunas para animales, enzimas industriales, biomateriales, entre otras. Básicamente, explica, esta tecnología se basa en la intervención genética de huevos de insectos mediante técnicas de biología molecular para producir las proteínas deseadas al alimentarse de los residuos orgánicos, la cual luego es extraída para aplicarla a una función determinada. “Los insectos son los mejores organismos en convertir los residuos en proteínas, por eso optamos por darles la capacidad de producir aquellas que tengan mayor valor a través de la edición genética”, dice y agrega que actualmente trabajan con la larva de la mosca soldado negro. Hoy ya tienen las tres primeras cepas

de insectos editados genéticamente y el próximo paso es el escalamiento productivo, esto es, sacar un producto y testearlo a escala industrial.

En paralelo está ByBug Farms, su otra línea de desarrollo que consiste en módulos de cría de insectos diseñados para satisfacer las necesidades de los generadores de residuos orgánicos a pequeña y mediana escala, quienes tienen la posibilidad de reducir su huella de carbono y generar productos valiosos, como harina de insecto y fertilizante. “Esto se complementa con la opción de incorporar la tecnología ByBug Synthetic, lo que les permite producir proteínas recombinantes y obtener ingresos adicionales a partir de sus residuos orgánicos”, dice el CEO.

Todo esto se complementa con la ronda *seed* que están levantando por US\$ 1,4 millones, la que esperan cerrar en unos dos meses más.