

Fecha: 14-08-2023
 Medio: El Austral de la Araucanía
 Supl.: El Austral de la Araucanía
 Tipo: Noticia general
 Título: CGNA LOGRA IMPORTANTES AVANCES CIENTÍFICOS Y DESARROLLOS PARA LA ARAUCANÍA

Pág.: 10
 Cm2: 723,6
 VPE: \$ 1.124.479

Tiraje: 8.000
 Lectoría: 16.000
 Favorabilidad: ☐ No Definida

INNOVACIÓN REGIONAL

E



CGNA[®]



CON Tecnología **CGNA**
 Mejores Alimentos Mejor Salud

CGNA LOGRA IMPORTANTES AVANCES CIENTÍFICOS Y DESARROLLOS PARA LA ARAUCANÍA

Como es tradicional, el Centro de Genómica Nutricional Agropecuaria (CGNA) dio a conocer los impactos y resultados obtenidos en el marco del programa anual con el Gobierno Regional de La Araucanía denominado "Transferencia Tecnológica para el sector Agroalimentario Regional (BIP 40037689-0)".

En este contexto el centro regional de ciencia y tecnología en plantas y alimentos de La Araucanía destacó importantes avances científicos en leguminosas de grano, biocompuestos, desarrollo e innovación, así como la atención y creación de nuevos emprendimientos con valor agregado.

Ciencia en Plantas

En ciencia en plantas, el CGNA informó que inició el proceso de registro comercial de una nueva variedad de lupino, resistente a antracnosis (principal enfermedad que afecta al cultivo) marcando un hito a nivel global.

Al respecto el director científico del CGNA, Haroldo Salvo-Garrido indicó que "en forma inédita, esta nueva genética es resistente a antracnosis, convirtiéndose en la primera en su tipo a nivel global. Para lograr esta característica tan importante para la competitividad y desarrollo sustentable del cultivo, el CGNA ha ejecutado una ciencia de alto impacto en genética, genómica y transcricional".

Además, esta nueva genética posee alto potencial de rendimiento (media de 4t/ha en parcelas semi-comerciales), mayor tamaño de semilla y 62% de



Impactos y resultados obtenidos en el marco del programa anual con el Gobierno Regional de La Araucanía son visibles. Destacan una nueva variedad de lupino -la primera en su tipo a nivel global-, el desarrollo de productos y la creación de empresas de base tecnológica.

proteína en base seca, en grano sin cubierta seminal.

El doctor en genómica comentó que este año se inició la multiplicación de semilla en 4 hectáreas, un avance que se debe a la tecnología LED y control automático de invernaderos que posee el CGNA, donde se lo-

gran mínimo dos generaciones de incremento de semilla por año.

Respecto a los resultados, el gobernador regional Luciano Rivas indicó que "esta innovación, esta nueva variedad que el CGNA está lanzando, esperamos que realmente llegue a los

productores regionales en una agricultura tradicional que requiere de rotación de cultivo, donde el lupino entra como una producción interesante. Así que esperamos que esto sea un aporte real para nuestros agricultores regionales después de estos 10 años que se genera, es-

tamos funcionando en la región".

En tanto, el Dr. Salvo Garrido explicó que "este avance es relevante, considerando una serie de desarrollos con alto nivel de adopción por consumidores locales y de otros países, como los aislados proteicos, texturizados, bebidas proteicas, entre otros. De igual forma, esta nueva variedad debiera tener un rol clave en la rotación con cereales y producción más sustentable en la agricultura".

En habas, en líneas recombinantes desarrolladas con ciencia CGNA, se ha confirmado a ni-

Fecha: 14-08-2023
Medio: El Austral de la Araucanía
Supl.: El Austral de la Araucanía
Tipo: Noticia general
Título: CGNA LOGRA IMPORTANTES AVANCES CIENTÍFICOS Y DESARROLLOS PARA LA ARAUCANÍA

Pág.: 11
Cm2: 718,6
VPE: \$ 1.116.716

Tiraje: 8.000
Lectoría: 16.000
Favorabilidad: ☐ No Definida

INNOVACIÓN REGIONAL

E


vel genético, la ausencia de factores asociados a anti-nutrientes que causan graves problemas de anemia en personas que padecen de fabismo. La generación de una nueva genética con estas características, cumplirá un rol importante en la nutrición de las personas, debido a su aporte de proteína, energía y minerales.

En tanto, en ciencia de señalización y respuesta a estreses ambientales, gracias a un proyecto de excelencia científica adjudicado por la Agencia de Investigación y Desarrollo -ANID- a 10 años, y ejecutado en forma multidisciplinaria con la Universidad de La Frontera e instituciones internacionales, se ha logrado insertar científicos de alto nivel para ejecutar ciencia pertinente a La Araucanía.

En michay, se ha logrado identificar accesiones de alto nivel productivo de antioxidantes, sin la necesidad de riego y fertilización química. En esta especie se identificaron compuestos orgánicos volátiles con gran capacidad de atracción de insectos polinizadores, lo que vislumbra importantes acciones de desarrollos en el área de polinizadores.

INNOVACIÓN Y DESARROLLO

Durante este año se han atendido más de 90 emprendedores y MIPYMES de La Araucanía. En este contexto, "más de 20 nuevos productos de diferente complejidad, con tecnología CGNA, se han incorporado al mercado en estos últimos 12 meses", afirmó el Dr. Ernesto Labra, Gerente Desarrollo & Innovación CGNA.

En base a la intensidad tecnológica, sofisticación y valor agregado, se destacan tres productos: el sucedáneo de yogurt proteico 100% vegetal; la granola proteica en base a texturizado de lupino AluProt-CGNA; y el sucedáneo de café de avellanas. Todos, técnicamente aceptados por una importante cadena del retail nacional, por lo que pronto los veremos en los principales supermercados del país.



De ese modo, el área de Innovación y Desarrollo tuvo un gran accionar en desarrollos de nuevos productos y/o mejora de productos, análisis y tablas nutricionales, pilotaje y escalamiento para la inserción en el mercado.

En el ámbito industrial, se ha logrado que una nueva empresa haya elegido La Araucanía para iniciar actividades, empleando como base las tecnologías e impulsando la inserción comercial de nóveles ingrediente proteico vegetales en base a lupino, expandiendo y alcanzando actualmente clientes en Perú, Ecuador, Colombia, Argentina y recientemente Brasil.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

En Ciencia y Tecnología de los Alimentos se destaca el desarrollo de oleogel para producir alimentos reducidos en grasas saturadas y el desarrollo de una crema dermatológica a base de aceite ozonizado microencapsulado.

Asimismo, se desarrollaron 4 productos de alimentos plant-based, donde se incluye el desarrollo sucedáneo lácteo con probióticos, libre de azúcar y sin grasas saturadas.

También se desarrollaron 4 ingredientes y/o suplementos, donde se destaca un ingrediente funcional a base de compues-



"Esta innovación, esta nueva variedad que el CGNA está lanzando, esperamos que realmente llegue a los productores regionales en una agricultura tradicional que requiere de rotación de cultivo"

Luciano Rivas,
Gobernador Regional sobre la nueva variedad de lupino



"Para lograr esta característica tan importante para la competitividad y desarrollo sustentable del cultivo, el CGNA ha ejecutado una ciencia de alto impacto en genética, genómica y transcritómica"

Haroldo Salvo-Garrido,
Director Científico del CGNA, sobre la nueva variedad de lupino

tos bioactivos del michay utilizando tecnologías emergentes, y la valorización de subproductos del ajo negro (cáscaras) para desarrollar un ingrediente funcional en polvo.

PUBLICACIONES/ DIFUSIÓN CIENTÍFICA

Las publicaciones y la difusión científica también juegan un papel fundamental para el CGNA. En ese sentido, se cuenta la publicación de 7 artículos científicos del área de food Science, destacándose la publicación en la revista Carbohydrate polymers de la editorial Elsevier con un factor de impacto de IF: 11,2.

A ello se suma la participación de científicos CGNA como editores científicos en la primera y segunda versión del Número Especial "Recent Advances on Emulsions and Applications: Volume II", de la revista Colloids and Interfaces, editorial MDPI; la participación de científicos CGNA como miembros de Comité Científico de Conferencias Internacionales realizadas en Europa y obtención de destacados reconocimientos por aportes de la ciencia CGNA en Lupino; y la participación de científico CGNA como Director del Grupo de estudio de Ingeniería 3 de FONDECYT- ANID (concurso postdoctorado).