Acuicultura

**Apuntes para producir carne de pescado con alto valor nutricional**

La cría de peces se posiciona como una actividad con futuro promisorio, debido a la posibilidad de obtener un alimento de excelente calidad y con alta productividad. Desde el INTA y la Universidad Nacional de Lomas de Zamora determinaron que es posible enriquecer la carne de la carpa herbívora mediante la alimentación. Este es uno de los temas que se abordarán en el curso virtual orientado a promover la actividad acuícola sostenible en todo el país.

---

Reconocida como la fuente de alimento que más creció en los últimos 20 años a escala mundial, la acuicultura busca fortalecerse y reposicionarse frente a un futuro promisorio, en el que se destacan sobre todo atributos como la posibilidad de obtener un producto con excelente perfil nutricional y en poco tiempo. De hecho, un estudio del Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA) del INTA y la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) determinaron que es posible mejorar la concentración de ácidos grasos, vitaminas liposolubles y antioxidantes naturales en la carne de la carpa hervíbora, mediante la alimentación. Este es uno de los temas que se abordarán en el curso virtual que comienza el 12 de agosto y está enfocado en difundir las diferentes aristas para una producción acuícola sostenible.

Herman Hennig, especialista en acuicultura del INTA Oberá –Misiones– y uno de los organizadores del curso virtual, puntualizó en la oportunidad que tiene el sector para crecer exponencialmente. “Frente a una tendencia mundial de consumir alimentos más saludables, la producción dedicada al cultivo de peces tiene una gran oportunidad para desarrollarse y consolidarse, sobre todo, en el NEA”.

Un informe del Departamento de Pesca y Acuicultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) confirmó que el consumo mundial de pescado ronda los 20 kilogramos anuales por persona. Sin embargo, esa cifra contrasta con los cinco kilos por habitante al año registrados en la Argentina, según datos de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura de la Nación.

En este punto, Hennig analizó que esa disminución puede atribuirse a diferentes factores, desde económicos y de mercado, hasta de hábitos de consumo de carne de pescado de agua dulce, sumado a la baja oferta de productos de la acuicultura disponibles.

De todos modos, el especialista del INTA reitera el potencial y la oportunidad que poseen las provincias del NEA para la cría de peces en estanques. “En el NEA tenemos todo lo que se necesita para desarrollar una producción acuícola sostenible”, dijo y agregó: “Agua disponible en la calidad y la cantidad adecuada, suelos propicios para la construcción de estanques y un clima cálido que permite el crecimiento de especies, como el pacú, en 18 meses”.

En este sentido, Néstor Gromenida, consultor en producción acuícola y uno de los disertantes que estará en el primer módulo del curso virtual, aseguró que “más allá de posicionar la carne de pescado en el mercado interno, es necesario sumar más productores a la actividad para generar el volumen necesario y poder abastecer grandes mercados, como Capital Federal”.

Por esto, Gromenida –que es productor y asesor de la empresa Puerto Las Palmas– apuesta a incorporar esta producción como una opción para diversificar las explotaciones tradicionales. “Muchas veces, en nuestra región, un productor agropecuario que tiene la posibilidad de invertir se vuelca a las actividades tradicionales y no evalúa, por desconocimiento, la posibilidad de sumar la cría de peces”, ejemplificó.

“Nuestra empresa produce alrededor de 1000 toneladas de pacú al año. Es un volumen que ya tenemos vendido y, en este momento, no podemos sumar nuevos clientes porque no podríamos asegurar el cupo necesario”, señaló Gromenida y agregó: “Este es uno de los principales desafíos que tiene la actividad en la Argentina”.

La empresa Puerto Las Palmas está ubicada en la provincia del Chaco y posee actividades productivas que integran varias cadenas de agregado de valor, como el sistema de producción combinado de arroz-pacú y las plantas de producción de alimentos balanceados y procesadora de pescado, entre otros aspectos.

“Proponemos una acuicultura con muy bajo impacto ambiental, de baja densidad, donde se prioriza el bienestar animal”, aseguró el Gromenida quien afirmó que debido a que utilizan piletas de hasta 40 hectáreas para la cría de los peces, no utilizan energía para la oxigenación del agua y tampoco aplican antibióticos porque no tienen incidencia de enfermedades.

De acuerdo con el consultor en acuicultura, las grandes planicies que bordean el río Paraguay, ubicadas entre Formosa, Chaco y norte de Santa Fe, hacen que se puedan plantear estos sistemas de grandes estanques y amigables con el ambiente.

“La clave está en poder diversificar las actividades y agregarle valor a la producción para obtener un precio diferencial”, puntualizó Gromenida quien ejemplificó: “En Puerto Las Palmas nos especializamos en la cría de pacú y, de una sola especie, obtenemos 14 productos diferentes, como filet de pacú con costilla y solo, filet limpio y sin espinas, filet con piel y sin piel, medallones, hamburguesas y milanesas, entre otros”.

En este sentido, el INTA junto con el Ministerio de Agricultura de la Nación apuestan a darle un nuevo impulso a la actividad con la organización del curso virtual “Acuicultura: innovación y agregado de valor para la producción y el abastecimiento local”, destinado a productores que buscan diversificar sus actividades, o bien volcarse a esta práctica tan promisora.

“La acuicultura tiene un gran potencial de la mano del agregado de valor en origen, lo que redunda en mayores ventajas y posibilidades para contribuir al desarrollo territorial”, subrayó Hennig.

**Valor nutricional**

En términos de beneficios para la salud, la carne de pescado tiene un excelente perfil nutricional y es una fuente abundante de proteínas, ácidos grasos omega 3 de cadena larga, vitaminas, calcio, zinc, hierro y micronutrientes esenciales. Por esto, su consumo está alentado por aquellos que fomentan una alimentación más saludable.

Sin embargo, los hábitos alimentarios de los argentinos están tradicionalmente inclinados hacia las carnes rojas. “El desafío es incorporar la carne de pescados producidos en agua dulce a las dietas, por su alto valor nutricional”, expresó Hennig y ejemplificó: “En la región del NEA tenemos el mayor número de especies en cultivo de aguas cálidas, como pacú, surubí, carpas, dorado, salmón de río, boga, sábalo y tilapia”.

Sin bien la carpa herbívora, por ejemplo, es una especie con mucho potencial, es poco explotada en el país. Por esto, un equipo de investigadores del Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA) del INTA estudia el potencial de las especies de agua dulce con el objetivo de desarrollar estrategias de alimentación que sirvan para optimizar su respuesta productiva y obtener un producto con valor agregado y bajo costo productivo.

El ITA y la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la UNLZ se ocupan del desarrollo e incorporación de tecnología para enriquecer la carne de pescado de agua dulce con mayor concentración de ácidos grasos insaturados, vitaminas liposolubles y antioxidantes naturales. Para esto, se enfocaron en el estudio de la alimentación de *Ctenopharyngodon idella* (carpa herbívora), una de las especies acuícolas más producidas a escala mundial.

La carne de pescado es conocida por aportar cantidades significativas de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LC-PUFAs, por sus siglas en inglés) beneficiosos para la salud, como eicosapentaenoico y docosahexaenoico –ácidos grasos poliinsaturados de la serie omega 3–. Sin embargo, no todos los peces tienen la capacidad de acumular dichos compuestos y sintetizarlos.

“Al tratarse de un pez con hábitos de alimentación herbívoros, estudiamos cómo respondía a una dieta a base de forraje fresco y a otra a base de granos”, explicó Carolina Pérez, investigadora del área de Bioquímica y Nutrición del laboratorio de lípidos del ITA y del Conicet.

El estudio comenzó en 2016 y se realizó junto con el módulo de Acuicultura de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Para el ensayo se sembraron 50 alevines de *Ctenopharyngodon idella* en seis peceras de 300 litros cada una. Luego, se asignaron los animales a dos tratamientos: la primera dieta estuvo compuesta por el forraje *Lolium multiflorum* fresco, suministrado fresco y cortado en trozos, y la segunda consistió en una ración a base de granos y subproductos de maíz y soja, entregada en forma de pasta. Los peces fueron alimentados dos veces al día.

“Luego de seis meses de tratamiento, evaluamos el crecimiento de los peces y determinamos, mediante cromatografía gaseosa, el perfil de ácidos grasos de las dietas y la carne de los peces, provenientes de ambos tratamientos”, indicó Luciano Montenegro –especialista en nutrición del ITA y profesor de la cátedra de Acuicultura de la FCA-UNLZ–.

“Los alevines de carpa herbívora alimentados con dietas en base a pasturas, durante los primeros meses de vida, aumentaron el contenido de vitaminas liposolubles y antioxidantes de manera significativa hecho que podría mejorar el status antioxidante de la carne”, puntualizó Montenegro.

**Campaña para promover el consumo de pescado**

Con el lema "el 19 comemos pescado" la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura de la Nación junto con el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y las principales empresas y cámaras busca promover el consumo interno de carne de pescado. Entre las principales acciones, la iniciativa apunta a revertir el bajo consumo de pescado por habitante en el año que tiene nuestro país.

En términos generales, las guías alimentarias recomiendan consumir este tipo de alimento por lo menos dos veces por semana. A pesar de esta sugerencia, la Argentina se encuentra muy por debajo de ese nivel, por lo que se considera de gran importancia incorporar nuevos hábitos de consumo de pescado.

**Curso virtual**

Con inscripción obligatoria y bajo la modalidad a distancia, el INTA organiza un curso gratuito sobre la producción acuícola sustentable en la Argentina. El ciclo comienza el 12 de agosto a las 18 horas.

“La propuesta está pensada para pequeños agricultores familiares, emprendedores, estudiantes, extensionistas y productores agropecuarios que quieran iniciarse en la acuicultura”, señaló Hennig y agregó: “Tendrá un dictado semanal, consta de nueve módulos, de una hora cada uno, habrá una evaluación rápida después de cada módulo y, al final del curso, se entregarán los certificados correspondientes”.

Enlace para la inscripción online bit.ly/cursoacui2020 y al programa completo (adjuntar programa).