

HELICICULTURA: CARACOLES SANOS Y SALVOS

Cora Gornitzky. 2012. Supercampo.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción de caracoles](#)

El avance de la helicultura comienza a ser percibido como una actividad productiva con buenas perspectivas comerciales. Sucede que la demanda insatisfecha de los países con alto consumo ha colocado a la Argentina como un potencial proveedor de caracoles terrestres.

Las características nutricionales, en particular las proteínas de alta calidad y bajo costo relativo, posicionan a este molusco invertebrado como una fuente alimenticia que ya no debe permanecer ignorada. Los altos parámetros reproductivos y la baja inversión que requiere un emprendimiento de producción masiva ha extendido la actividad, que cobró relevancia en los últimos años. Por de pronto, el marco normativo ya está en marcha.



El Senasa reglamentó mediante las resoluciones 554 y 555/2002 la cría y comercialización de estos particulares gasterópodos e incorporó en el Capítulo XXIII del Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal las condiciones higiénico-sanitarias que deben cumplir los establecimientos destinados a la helicultura.

Sin embargo para que la actividad sea eficiente y exitosa se deben allanar algunas dificultades vinculadas a la falta de tecnología para estandarizar en la Argentina procesos claros, sencillos y económicos. Además, es necesario desarrollar estudios para detectar con métodos de diagnóstico rápido los problemas sanitarios y revertir así los procesos biológicos que deterioran el stock en los criaderos. Finalmente, si se desea aumentar el potencial exportador en el corto plazo, se debe desarrollar también un prototipo de producción que incluya las buenas prácticas y la certificación de procesos con garantía de calidad.

A tono con esta realidad, el INTA Castelar desarrolla una Planta Piloto para la producción intensiva de caracoles comestibles. "La helicultura no estaba en las prioridades del INTA", reconoce Leticia Alvarado, la Directora del Instituto de Microbiología, "pero con este proyecto respondemos a una demanda concreta de los productores que se acercan permanentemente a este organismo especializado en las enfermedades de los invertebrados para solucionar los problemas de sus criaderos". El primer objetivo que se plantean con este emprendimiento es la producción masiva de caracoles comestibles para su comercialización y el posterior desarrollo de métodos industriales de producción de caracoles en conserva para añadir valor a esta producción pecuaria. Pero también avanzan en las investigaciones básicas y aplicadas para determinar cuantitativamente cuáles son las especies factibles de multiplicar bajo condiciones controladas (intensivas o extensivas).

Se proponen, además, optimizar los métodos de producción y conservación para incrementar la rentabilidad y avanzar en el mejoramiento genético. La planta del INTA funciona en un viejo vivero experimental readaptado especialmente para esta actividad. Es atendido por tres colaboradores externos, que fueron formados en el propio organismo y trabajan estrechamente con los especialistas del INTA y la Universidad de Luján. Como se trata de una planta experimental, intentan establecer un prototipo de producción y desarrollan un exhaustivo plan de manejo en cría intensiva que abarca las etapas de recolección, reproducción, incubación, cría y engorde. El invernáculo posee una extensión de 7 metros por 28. Los vidrios están pintados con cal, planchas de tergotop, mediasombra y plástico de nailon de 150 micrones. Utilizan un sistema de riego con microaspersores.



En invierno, cuentan con un sistema de calderas con radiadores para circulación de agua caliente. Así obtienen una temperatura uniforme de 18 a 24 grados. Poseen 18 mesas de madera de 2 x 1 sobre 4 mesadas de losa de 8 x 1,10 m. Para aumentar la superficie y cantidad de caracoles por m² se colocan de manera vertical paneles de microcorrugado de plástico de 2 mm de 60 x 80 cm sostenido por varillas que apoyan sobre una estructura metálica. Allí se colocan 7 paneles separados entre sí cada 25 cm. Los excrementos traspasan la malla sanitaria y caen sobre la base de lombricompost. El residuo orgánico que se produce en el criadero se recicla en la biofábrica que posee el Instituto de Microbiología. A las instalaciones actuales tienen previsto adicionarle otro invernáculo para cría de 5 x 7 m, y uno más para la fase de engorde de 10 x 30. Actualmente trabajan en la determinación de las temperaturas óptimas y en la acumulación de días/grados necesarios para que se cumpla la eclosión del huevo. Por de pronto ya poseen 20.000 reproductores Hélix Aspersa, de gran calidad y homogeneidad, y proyectan unas 15 toneladas de producción anual.

En helicicultura no se han llevado a cabo investigaciones básicas para acerca de los enemigos naturales de los caracoles. De este modo, sólo se dispone de bibliografía europea y los métodos terapéuticos son de acción preventiva. Si los sistemas se mantienen en condiciones adecuadas, la cría no presenta problemas sanitarios. En tal sentido, la higiene constituye el fundamento de cualquier sistema de cría bajo condiciones artificiales, porque precisamente la temperatura y la humedad crean situaciones ideales para la proliferación de vertebrados, invertebrados y microorganismos no deseados.

Por eso en los criaderos las instalaciones deben ser cerradas, sin ofrecer puntos por donde puedan ingresar ratones, ratas u otros animales que puedan ser atraídos por la presencia de caracoles o alimento disponible en cantidad. En cuanto a los roedores sólo se pueden usar cebos tóxicos, en lo posible con productos orgánicos de acción anticoagulante, y no se recomiendan las fumigaciones. No se deben aplicar plaguicidas sintéticos dentro del criadero. Como las moscas atacan a los ejemplares muertos o débiles, tiene que retirarse oportunamente e incinerarse fuera del criadero. Para combatirlos pueden usarse cebos en base a vinagre de vino con algunas gotas de insecticida o trampas de luz ultravioleta, detrás de la cual se colocan pantallas de color negro pintadas con pegamento. La cuarentena de los caracoles recolectados en la naturaleza es el único medio que permite prevenir con rigurosidad el ingreso de individuos infectados que pueden dañar toda la colonia de caracoles.

Los problemas más comunes que se manifiestan están causados por:

- ◆ **Ácaros:** son pequeños artrópodos del tipo garrapata (0.3 mm). Viven a expensas de la secreción de los caracoles hasta alcanzar niveles altos de población y pasar a actuar como parásitos. Suelen alojarse en la cavidad palmar del caracol (el pulmón) y entran en contacto con los capilares sanguíneos y pueden llegar a alimentarse a expensas de la sangre del caracol y causarles anemia. Es importante, cuando se hace la recolección, verificar que los caracoles no tengan ácaros (se puede comprobar con una lupa, se ven puntitos blancos con movimiento que revelan su presencia). Los caracoles que no tienen movilidad, que cambian de color, que poseen mucha secreción mucosa, deben ser eliminados antes de ingresar al criadero. Se recomienda su incineración para evitar la difusión de cualquier tipo de patógeno. Para producción orgánica se recomienda hacer preparaciones en base a ajo (tiene una actividad repelente muy importante, y puede llegar a ser insecticida) se debe macerar y diluir al 2%. Se pueden sumergir los caracoles de recolección de 4 o 5 minutos. Se ingresan limpios de ácaros.
- ◆ **Nematodos:** son gusanos de tamaños microscópicos que les causan parasitosis (no prosperan en el hombre) pero pueden diezmar un criadero. Para evitar esto, es importante pasteurizar la tierra (a 200°C durante 24 horas para los sitios de oviposición). El exceso de restos de alimentos y de excrementos son condiciones favorables para el desarrollo de nemátodos.
- ◆ **Hongos:** Pueden venir incorporados en el cereal. Son capaces de producir aflatoxinas que pueden causar la muerte inmediata del caracol. El alimento balanceado debe conservarse fuera del criadero porque el hongo prospera en la humedad. Otras especies de hongos producen parasitosis en los distintos órganos (principalmente en los genitales) pueden causar esterilidad o aborto de los huevos que no eclosionan.

- ◆ **Bacterias:** se trata de enfermedades bacterianas que pueden ser infecciones primarias o secundarias. En el primer caso la bacteria invade el caracol y lo puede llevar a la muerte. Las infecciones secundarias son difíciles de eliminar, se deben sacar del criadero los animales infectados, incinerándolos. Existen dos factores fundamentales para prevenir las infecciones microbianas: la regulación de los parámetros climáticos y la densidad de los caracoles en el ámbito del criadero (no debe ser superior a $2,5 \text{ kg/m}^2$).

Asociados a las más remotas prácticas culinarias, hoy los caracoles terrestres vuelven a ser protagonistas. El INTA Castelar ofrece sus servicios para que los helicicultores argentinos constituyan sus criaderos intensivos en ámbitos seguros, con buenas prácticas de producción y certificación de protocolos con garantía de calidad. Para que los caracoles lleguen sanos y salvos a los exigentes paladares europeos.

Volver a: [Producción de caracoles](#)