

## CARACOL GIGANTE AFRICANO

# Un truhan en el paraíso

**La presencia de esta especie exótica invasora en la mayoría de las provincias cubanas demanda de todos la participación responsable en su control**

Por **MARIETA CABRERA**



ANARAY LORENZO

**Árboles plagados de caracoles en el Parque del Humor revelan la propagación del molusco en San Antonio de los Baños.**

**L**o que sucede en el Parque del Humor, en San Antonio de los Baños, no mueve a risa. En las márgenes del río Ariguanabo, que corre por debajo de ese espacio público, abunda el caracol gigante africano (CGA), al punto que sus ejemplares suben por las paredes de las edificaciones colindantes, se adhieren a los bancos y barandas del parque, o merodean por la calle con total desparpajo.

Una joven que camina por ese sitio se detiene a mirar el enjambre de caracoles incrustado en el tallo de una mata de almendras. Mario Martínez Paneque, sin embargo, no parece asombrado. “Vivo al frente, a veces los veo cruzando la calle

y con la ayuda de un palo los arrojo por la alcantarilla. No los aplasto porque tengo miedo que la baba me salpique”, expresa el hombre, aun cuando dice conocer que no es tóxico o venenoso al contacto y, como cualquier otra especie de molusco terrestre cubano, puede ser manipulado siempre que evitemos el contacto entre el mucus del animal y nuestra boca.

Irene Ricardo Rodríguez cree, por su parte, que allí “la gente se ha acostumbrado a convivir con el caracol”. La muchacha, quien suele acudir con frecuencia a la zona wifi existente en ese espacio público, recuerda que la primera vez que vio esos animales fue el año pasado en el hotel Las Yagrumas.

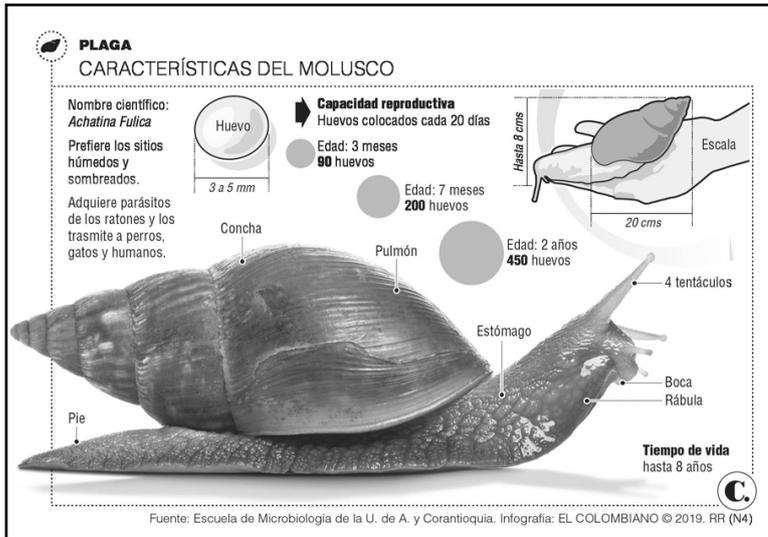
“Lo que no he visto es que alguien los recoja”, afirma.

A pocos metros del parque, Jorge Pérez Alonso, jefe del departamento de lucha antivectorial del policlínico número 1, brinda instrucciones a los operarios de la campaña contra el mosquito que se alistan para realizar la fumigación. En el caso del CGA, “nuestra misión es orientar al morador de la vivienda donde este exista, o a los trabajadores si se trata de un centro laboral, lo que deben hacer para destruirlo. Nosotros no recogemos ni matamos los caracoles”, puntualiza.

Acerca de la estrategia para el control del molusco en ese territorio perteneciente a la provincia de Artemisa, Vladimir Parada Rodríguez, vicepresidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular, explica a **BOHEMIA** que existe un grupo de trabajo integrado por miembros del Consejo de la Administración, la Dirección de Higiene y Epidemiología, la Delegación de la Agricultura, los consejos populares, así como de la Fundación Ariguanabo, entre otros, que mensualmente convoca al saneamiento de las áreas afectadas, con la participación de personal de los centros de trabajo.

También, comenta, han empleado la emisora radial de la localidad para sensibilizar a la población, a fin de que participe en la colecta y destrucción del caracol, y “muchos están limpiando sus patios. No obstante, lo que hacemos, aún es poco, y tenemos que ser más sistemáticos en las acciones”, reconoce.

Lo evidencia las decenas de caracoles colectados cada día por los trabajadores de mantenimiento del Hospital Docente Iván Portuondo, en las áreas externas del centro, según constató el equipo de esta revista. Igualmente lo corrobora los ejemplares del molusco adheridos en la parte exterior de una



**Esta voraz especie de molusco terrestre incluye en su dieta más de 200 especies vegetales, e incluso cartón, papel, liqen y residuos de diverso tipo, hasta excretas.**

de las paredes del restaurante estatal El Ariguanabo, colindante con el río, cuyo administrador solo ha atinado a trazar en el piso, a lo largo de dicha pared y en el marco de la ventana, una línea de sal con la esperanza de que contenga al que intente penetrar en el local.

Otros sitios como el barrio Los Pinareños y el caserío El Valle “están también minados de caracoles”, asevera Idalmis Caballero Díaz, especialista en Sanidad Vegetal de la Delegación Municipal de la Agricultura. Agrega que en los alrededores de esos poblados hay varias cooperativas, y “aunque hasta ahora no se ha visto en ningún cultivo daños ocasionados por este molusco, no se puede perder de vista que es una plaga y lo que está en juego es la alimentación del pueblo”.

Según relata, hace un mes, por indicación del nivel provincial de la Agricultura, ella comunicó a las direcciones del Gobierno, el Partido y otras autoridades locales, “la necesidad de crear una comisión que se encargue de organizar brigadas para la colecta del caracol, y determinar dónde enterrar los ejemplares después de destruirlos, porque cuando se empiecen a recoger de verdad, vamos a llenar sacos”.

El único municipio que falta por entregar esta información es San Antonio de los Baños, afirma Idalmis, y agrega: “Con callarnos no resolvemos ningún problema, lo que hay que hacer es combatir esta plaga porque, de lo contrario, no la vamos a controlar nunca”.

**Lento, pero aplastante**

Desde que en Cuba fuera confirmada la aparición del CGA mediante una nota del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK) en julio de 2014 –cuando se avistó en los alrededores del reparto Poey, en el municipio habanero de Arroyo Naranjo– el intruso pasó, en breve tiempo, de un primer plano a poco menos que el olvido,

para reaparecer hace unos meses en programas televisivos de gran audiencia y merecer un spot que, por reiterado, compite con el del *Aedes aegypti*.

Con el poder invasor que suele distinguir a los de su estirpe, supo sacar partido de ese deslíz y, ya sea por la indolencia de unas personas y el desconocimiento de otras, a mediados de agosto se había establecido en 13 provincias cubanas –excepto Cienfuegos y Guantánamo– así como en el municipio especial Isla de la Juventud.

Considerada una amenaza para la agricultura, la salud humana y la biodiversidad, esta especie de molusco terrestre, nombrada *Lissachatina fulica*, se distingue por su voracidad e incluye en su dieta más de 200 especies vegetales. Aunque prefiere alimentarse de estas, ya sea material fresco, hojarasca o restos en descomposición, engulle cartón, papel, liqen y residuos de diverso tipo, incluso excretas.

El máster en Ciencias Michel Matamoros Torres, especialista del Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (Inisav), explica a **BOHEMIA** que si bien hay plagas agrícolas que precisan de los cultivos para completar su ciclo de vida, en el caso del CGA no es así. “Este utiliza la planta para cumplir con una demanda fisiológica, pero es un organismo que también depende del suelo, el cual contiene muchos microelementos minerales (calcio, manganeso, entre otros) de los que se nutre”.



**La concha de la especie *Lissachatina fulica* puede alcanzar una talla máxima cercana a los 20 centímetros.**

Un proyecto de investigación sobre el diagnóstico, caracterización y control del CGA, ejecutado entre 2016 y 2018 por especialistas del Inisav, de los institutos de Investigación de la Agricultura Tropical, de Fruticultura Tropical, y de la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana, arrojó más luz sobre este gigante de hábitos nocturnos.

Relata el especialista en Malacología y Entomología que en las observaciones realizadas en campo, particularmente en áreas agrícolas, apreciaron que el mayor daño ocasionado por esta especie a los cultivos ocurre cuando la humedad y la temperatura son más elevadas y hay frecuentes precipitaciones, lo cual coincide con los resultados de estudios en otros países.

“En Cuba, tales condiciones se presentan de mayo a septiembre, con mayor probabilidad entre junio y agosto. Hasta ahora, el perjuicio atribuible a este molusco se ha encontrado en zonas muy localizadas de la agricultura urbana, en 17 cultivos, tales como ají, berenjena, melón, lechuga y pepino”.

Para identificar que el daño era provocado por el CGA y no por otro molusco, los estudiosos partieron de varios supuestos: la presencia de la especie en los vegetales afectados; las roeduras irregulares a las hojas, desde el centro hacia el borde; la estela de la baba; y la excreta característica del animal.

“La planta de ají, por ejemplo, tiene una corteza semileñosa y la roedura en su tallo solo es propia del CGA”, afirma Matamoros. Agrega que la excreta de esta especie también es muy típica, pues aunque semeja una serpentina como la del resto de los moluscos (excepto las babosas), es más gruesa.

Acerca de la caracterización ecológica que hicieron de los sitios donde habita dicho caracol, destaca que puede encontrarse bajo el suelo, piedras, troncos de árboles, o encima de estos, entre otros lugares, pero sobre todo asociado a la vegetación. “Los que estaban donde había



YASSET LITERNA ALFONSO

**“Hasta ahora, el perjuicio atribuible a este molusco se ha encontrado en zonas muy localizadas de la agricultura urbana, en 17 cultivos”, afirma Michel Matamoros.**

mayor cantidad de especies vegetales, tenían mayor tamaño y peso; o sea, presentaban mejores condiciones biológicas para colonizar otras áreas”, precisa.

### Hospedero peligroso

El CGA puede ocasionar también daños a la salud por ser el principal vector de *Angiostrongylus cantonensis*, nematodo causante de la meningoencefalitis eosinofílica en humanos. Ese parásito, cuyo huésped definitivo es la rata, puede transmitirse a los caracoles, sus hospederos intermediarios.

Las personas se contagian accidentalmente, ya sea porque comen moluscos crudos

(práctica no común en Cuba); juegan con estos y se llevan las manos a la boca; o consumen vegetales o frutas por donde haya pasado un caracol, sin lavarlos.

Entre los síntomas de la meningoencefalitis eosinofílica se describen cefaleas intensas, dolores de nuca, manifestaciones oculares y calambres. Aunque entendidos en la materia refieren que la enfermedad puede cursar sin que cause daño grave, reconocen que en la medida en que la carga infectante sea mayor puede provocar perjuicios severos al sistema nervioso central e incluso ocasionar la muerte.

La doctora Carilda Peña García, directora de vigilancia y lucha antivectorial del Ministerio de Salud Pública, declaró a **BOHEMIA**, a mediados de agosto, que esta es una enfermedad de baja incidencia en Cuba y que, hasta esa fecha, no tenían reportes estadísticos de meningoencefalitis eosinofílica en el país.

No obstante, vale recordar que en 2006, por ejemplo, fue reportado un brote que afectó a 11 personas que laboraban en un organopónico cercano a una comunidad rural de Rodas, en Cienfuegos. Un artículo publicado en 2009 en la **Revista Cubana de Medicina Tropical**, reseñó el estudio de los casos y concluyó que la ingestión de los vegetales frescos cosechados en dicha entidad fue el origen de la infección parasitaria.

## No darle respiro

**E**L CGA no debe arrojarse vivo en ríos, solares yermos, calles o en la basura; ni consumirlo, comercializarlo, dispersarlo o usarlo como carnada, ofrenda a deidades afrocubanas o para otros fines. Es necesario evitar el contacto directo con su baba. Si esto ocurre, lave con agua y jabón la zona expuesta. Tampoco se deben ingerir alimentos sin lavar, especialmente aquellos por los que haya pasado el CGA. Para coleccionar los ejemplares es preciso usar guantes o bolsas de nailon. Nunca se deben tocar con las manos desnudas.

Se recomienda destruir su concha y enterrarlo o arrojarlo a la basura, siempre en una bolsa hermética. También puede ser quemado en algún recipiente sin que exista peligro de generar un incendio, o sumergido en una solución de sal o cal (tres cucharadas por litro de agua) durante 24 horas. Luego, enterrar los restos o arrojarlos a la basura, siempre en una bolsa sellada.

La alerta cobra más valor en las circunstancias actuales teniendo en cuenta que, si bien el nematodo causante de meningoencefalitis eosinofílica se halla en la mayoría de los moluscos terrestres de la Isla, el peligro aumenta con la presencia del CGA, por la gran compatibilidad de este con el parásito y su gran tamaño, que permite albergar una mayor cantidad de larvas en su estadio infectante.

Jorge Sánchez Noda, máster en Parasitología y responsable del Laboratorio de Malacología Médica del IPK, lo ha confirmado. Explica que en los estudios realizados allí con *Lissachatina fulica* han visto que, como norma, suele tener tres veces más nematodos que otras especies de caracoles.

A esto se le suma su alta fecundidad. “Hemos observado puestas de entre 30 y 300 huevos, con una probabilidad de eclosión en condiciones estables de 95 por ciento. Cada individuo hace unas seis puestas anuales como promedio; y un elemento descrito en nuestro estudio es que puede, a partir de una sola cópula, conservar la esperma por más de un año y seguir fecundando huevos durante ese tiempo.

“Incluso, cuando las circunstancias son desfavorables —época de sequía, por ejemplo—, el CGA mantiene en su interior estos huevos viables y, en el

momento en que las condiciones son adecuadas, nacen los caracolitos pequeños”, asegura Sánchez Noda. Por si fuera poco, un individuo tiene casi tres generaciones anualmente. O sea, cada descendiente a los cuatro meses y medio se convierte en adulto y alcanza la edad reproductiva.

### **Pelea desleal**

La fauna malacológica cubana es considerada una de las más diversas del mundo, con un elevado endemismo que en los moluscos terrestres se estima en más de 95 por ciento. Ante esa gran variedad de formas, colores y hábitats, el famoso científico estadounidense Henry A. Pilsbry (1862-1957) declaró a Cuba como el “paraíso de los malacólogos”, tesoro del que han presumido generaciones de investigadores del archipiélago.

De ahí que la presencia en este edén de un malandrín como el CGA inquiete sobremanera a los estudiosos, quienes ven en la especie altamente competitiva una amenaza, ya que al rivalizar por el hábitat podría desplazar a las autóctonas.

Para reducir los riesgos y crear planes de control y enfrentamiento a esta especie exótica invasora, el Estado Mayor de la Defensa Civil creó a inicios del actual año, con base en la Resolución conjunta No. 5 de 2018, un grupo de trabajo

temporal compuesto por los ministerios de Salud Pública, Educación, Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, así como el Inisav, entre otros organismos.

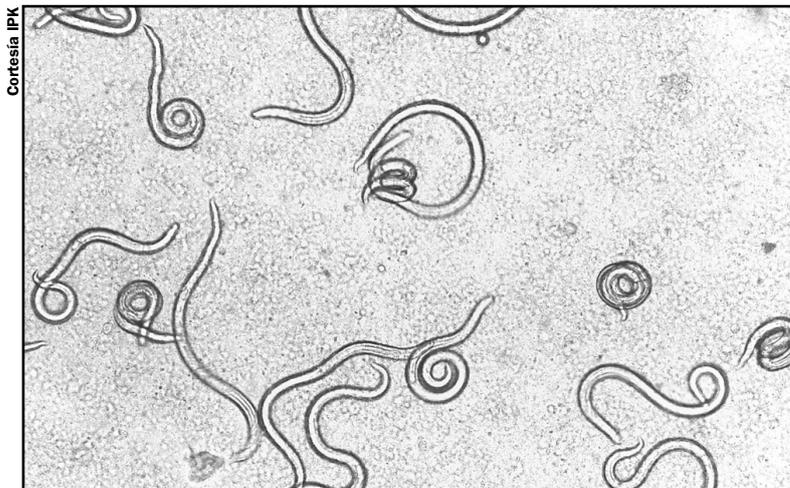
Con esa visión integradora se ha convocado también a la población. “El control popular es el más importante”, subraya la doctora Carilda Peña, e indica que cuando una persona detecte el CGA en la comunidad, lo comunique al médico de la familia, y este al personal del departamento de vigilancia y lucha antivectorial del policlínico, donde hay especialistas que pueden confirmar si se trata de esa especie, además de orientar a la familia las acciones para controlarla.

En las áreas agrícolas existe igualmente un plan de aviso a fin de que los productores informen sobre la presencia del molusco, refiere Michel Matamoros. Además, se ha orientado colocar trampas de capturas y establecer barreras físicas alrededor de las zonas de cultivo, entre otras medidas.

Empeñados en lograr respuestas más efectivas desde la ciencia, especialistas del Inisav y de otros centros científicos proyectan hacer ensayos de campo con aceites esenciales y polvos minerales para el control del CGA, que ya resultaron promisorios en condiciones de laboratorio.

La finalidad es obtener un molusquicida de producción nacional, específica Matamoros. Y aunque admite que conseguirlo no será algo inmediato, adelanta que el Inisav dispone de un financiamiento que debe ejecutarse en 2020, destinado a crear una planta piloto para producir cebos o productos de ese tipo.

Entretanto, la batalla contra este caracol tiene que ser diaria, coordinada, y con lo que se tiene a mano. Sería imperdonable que por temores infundados o, peor, por desidia, los pobladores de una comunidad se dejaran arrebatar por un advenedizo símbolos tan propios de cualquier lugar como un río o un parque, sin luchar con uñas y dientes para impedirlo. ●



Vista al microscopio de larvas de *Angiostrongylus cantonensis*, parásito causante de meningoencefalitis eosinofílica en humanos, al cual sirve el caracol como hospedero.