

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE BIOALIMENTO ANIMAL

Donde la naturaleza se enseñorea

Servicios ambientales, incluida la gestión integradora del Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila y hasta estudios vinculados con la producción de ganado ovino y porcino, ocupan la actividad científica de este destacado centro

Por **LUBIA ULLOA TRUJILLO**

Fotos: **OSVALDO GUTIÉRREZ GÓMEZ**

(Especial de la **ACN** para **BOHEMIA**)



En el CIBA se realizan análisis y monitoreo de fuentes contaminantes y se determinan indicadores físico-químicos y microbiológicos de aguas de consumo y residuales.

UBICADO en un área privilegiada por la naturaleza, el Centro de Investigaciones de Bioalimento Animal (CIBA), de Ciego de Ávila, destaca por el asesoramiento técnico vinculado a la producción agropecuaria y tropical con enfoque de sostenibilidad, cierre de ciclos y especies resistentes al cambio climático.

En 2014, como parte de un proceso de reordenamiento dentro del cual están inmersas

todas las unidades pertenecientes al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Citma), fue inscripto en el Registro Nacional como un centro de investigación, cuyo objeto es realizar estudios y prestar servicios científico-técnicos vinculados con la producción agropecuaria tropical y la preservación del medio.

La institución científica cuenta con un grupo multidisciplinario encargado de diag-

nosticar y evaluar aspectos significativos relacionados con las especialidades de Química, Agronomía, Higiene, Hidrología e Hidrogeología, Biología, Medicina Veterinaria y Ciencias Económicas e Informática.

Entre esas asistencias actuales están las vinculadas con el tratamiento de los residuales, protección de cuencas hidrográficas, superficiales y subterráneas, estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo, preservación y mejoramiento del cerdo criollo y repoblación de las dunas de playas con especies autóctonas en los cayos que forman el polo turístico de Jardines del Rey.

“También se incluyen los servicios ambientales relacionados con la asistencia técnica a criadores porcinos particulares y estatales, en la construcción de digestores de biogás para la producción de energía renovable; control y manejo de especies exóticas invasoras; raleo de canales en ecosistemas frágiles; y la elaboración de documentos para licencias ambientales”, explica Levis Valdés González, director del centro.

“Los especialistas del CIBA son líderes en la actividad de diagnóstico en las empresas avileñas y han extendido este servicio a otras provincias. Actualmente se trabaja en la identificación de los problemas de este tipo de los cuatro centrales azucareros activos en el territorio”.

Una de las indagaciones de interés en la provincia tiene que ver con la gestión integradora del Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila, declarado en 2002 Sitio Ramsar (considerado de importancia internacional debido a su riqueza biológica y a que sirve de refugio a aves acuáticas migratorias estacionales), proyecto que comenzará el venidero año.

“En ese ecosistema, que abarca varios municipios del territorio, se han realizado estudios para la evaluación hidrológica de las cuencas superficiales

y sectores hidrogeológicos que le tributan”, agrega Vania Vidal Olivera, quien estuvo al frente de esas pesquisas.

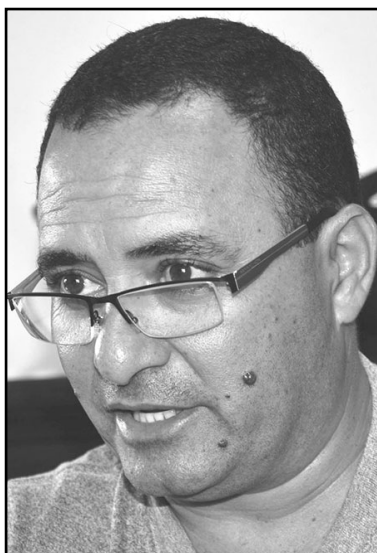
“Valoramos, además, la relación hidráulica cuenca geológica-humedal, la intrusión salina y los impactos ocasionados por la inserción de las obras hidrotécnicas en el humedal”, precisa Vidal Olivera. “Esa actualización y recopilación de datos proporcionará nuevos conocimientos y será una herramienta importante de los decisores, no solo de la provincia, para lograr en esa área la sostenibilidad y adaptación a los efectos del cambio climático”, alega Vania, quien además destaca la puesta en marcha del proyecto Rehabilitación de dunas costeras en la cayería norte avileña en los dos últimos años.

Danay Rodríguez Ramos, ingeniera agrónoma que coordina esa tarea, detalla que en el primer año, de los tres previstos para la investigación, realizaron un inventario de la flora nativa del lugar para repoblarlo con iguales especies y así evitar la perturbación del ecosistema.

Entre los primeros resultados se detectó la presencia de plantas exóticas invasoras como el cocotero, que requiere un monitoreo constante para controlar su evolución. Esta puede ser atenuada con la siembra de otras especies resistentes a las condiciones del lugar, precisa la ingeniera.

“Como hasta el momento no ha sido posible contar con viveros en la propia cayería, montamos en el CIBA un área experimental con el método de tubetes y obtuvimos variedades del arroz y del boniato de playa, suriana marítima y el mate de costa, las cuales trasplantamos con buenos resultados en áreas de los hoteles Sol Cayo Coco, Iberostar Mojito, Colonial y Pullman”.

El objetivo de la investigación es lograr que decisores y beneficiarios del servicio turístico ganen en conciencia sobre la importancia de cuidar las dunas, pues al servir como barreras naturales, disminuyen la velocidad de las corrientes del viento, producen una mayor acumulación de sedimentos, im-



Investigadores del CIBA están asociados a programas nacionales, precisa Levis Valdés González, director del centro.

piden que la salinidad y la arena se internen tierra adentro y previenen la erosión que causan las tormentas y los huracanes, agrega Danay.

Algo se ha ganado, dice, pues en los frentes de playa ya se aprecia la ubicación de soleadores a la distancia reglamentada de las dunas y de pasarelas sobre pilotes para favorecer el crecimiento continuo de la vegetación.

En el caso de las líneas de estudio vinculadas con la producción animal, el colectivo científico avileño trabaja en la búsqueda de alternativas locales de alimentación para cerdos, ovinos y caprinos; en el rescate de razas autóctonas; y la obtención de abonos orgánicos.

Levis detalla que realizan estudios de los rastrojos de cosecha de frijol como alternativa alimentaria en la ceiba de ovinos

y preservan la raza del cerdo criollo de Cuba para extender su cría, por su resistencia y mejor adaptación a los efectos del cambio climático.

La técnica agrónoma Madeline Estrada Cabrera puntualiza que fomentan la lombricultura con el objetivo de promover entre los productores agrícolas el empleo de los abonos orgánicos para sustituir los fertilizantes químicos.

“Contamos con canteros donde criamos las lombrices de tierra, para producir humus de muy buena calidad, que –además de no contaminar– aporta gran cantidad de micro y macronutrientes, mejorando la estructura del suelo al favorecer la retención de la humedad y estabiliza la acidez (pH)”, asegura Madeline.

El personal del CIBA ha sido acreedor del Premio Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba en 2017; de premios provinciales de la Innovación y a la Excelencia Doctor Guillermo Leyva, que otorga la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA). Su presencia se destaca en congresos nacionales e internacionales y prosigue el quehacer para garantizar resultados y servicios científico-técnicos de alto valor agregado que respondan a las prioridades del país.

Pero lo mejor de todo es que, a pesar del proceso de reorganización, que comprende además el cambio de nombre de la institución en un futuro no lejano, los hombres y mujeres del centro, donde la naturaleza se enseño, están empeñados desde julio de 1992 en defender la ciencia con la cual salvaguardan la vida.

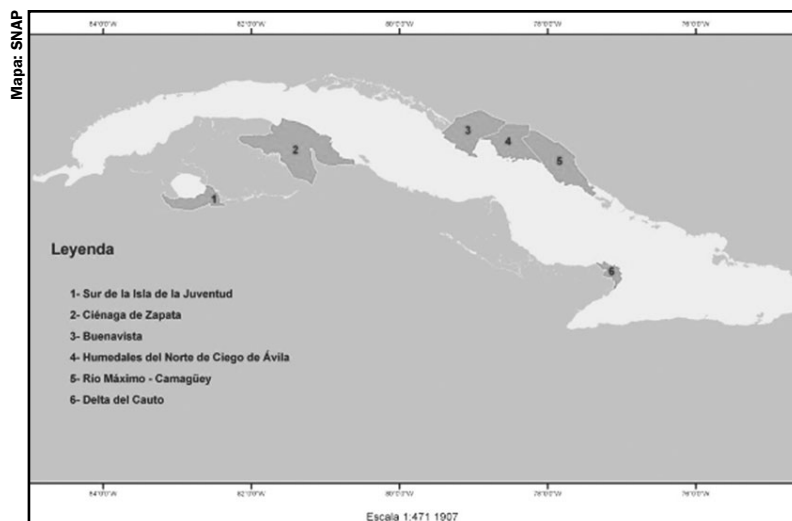


Un vivero experimental con el método de tubetes, ha contribuido con el proyecto de Rehabilitación de dunas costeras en la cayería norte avileña.

CONVENCIÓN RAMSAR

La casa de Shrek

Un tratado intergubernamental protege los humedales, vitales para la supervivencia humana y de otras especies



Actualmente se trabaja en dos nuevas propuestas que se sumarían a los seis sitios Ramsar para Cuba: Península de Guanahacabibes y Humedal Sur de Los Palacios, ambas en Pinar del Río.

L EJOS de la intrusa vista de los humanos, muchas veces la vida animal prefiere, como mismo Shrek, desplegar su algarabía en grandes pantanales y otras zonas bajas. Tal es el caso del Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila, citado en el texto que inicia esta sección, que por su importancia internacional ha sido declarado Sitio Ramsar.

Llamado así por haber sido en la ciudad iraní de Ramsar donde se firmó la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, el 2 de febrero de 1971, y se refiere al tratado intergubernamental que sirve de marco para acciones nacionales y de cooperación mundial que buscan conservar y hacer uso racional de estos parajes.

Todo empezó en la década de 1960. Algunos países y organizaciones no gubernamentales, preocupados por el creciente deterioro y pérdida de diver-

sos humedales en Europa, comenzaron a promover la idea de crear un tratado que protegiera estos cuerpos de agua, vitales para la supervivencia humana y de otras especies.

La convención definió los marcos en los que diversos ambientes podrían formar parte de estos sitios Ramsar. Así, consideró estas zonas húmedas como “extensiones de marismas, pantanos o turberas cubiertas de agua, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”.

Los diplomáticos, entonces, extendieron el concepto: desde ríos y pantanos, hasta acuíferos subterráneos, pastizales húmedos, turberas, oasis, estuarios, deltas y bajos de marea, manglares y otras zonas costeras, arrecifes coralinos,

y sitios artificiales como estanques piscícolas, arrozales, embalses y salinas.

Bien valía la pena apostar por estos: por sus reservas de agua, por ser espacios donde se concentra mucha biodiversidad y por ser determinantes en el funcionamiento de los ecosistemas. Y ojo: Parece abundante, pero el agua empieza a escasear debido al cambio climático, la contaminación o el mal uso que se le da.

Allá, donde Shrek, los humedales se comportan como cisternas naturales. En épocas de altas precipitaciones, absorben la lluvia evitando inundaciones y luego almacenan el líquido para períodos más secos. Es, pues, una fuente acuifera para el ser humano, para la extracción pesquera y de recursos de flora y fauna silvestres.

La utilidad de los humedales incluye la retención de sedimentos y contaminantes, así como la contención y remoción de nutrientes; mejoran la calidad de agua y sirven de amortiguador hidráulico de inundaciones invernales, maremotos, y otros. A esto se suma que son espacios de gran importancia para la conservación de la diversidad biológica mundial, sirviendo muchas veces como vías migratorias y de anidamiento de aves acuáticas.

Sin embargo, estos ambientes son ecosistemas altamente amenazados a escala mundial, principalmente por acciones del ser humano relacionadas con la extracción de agua, el crecimiento urbano, el relleno de estos espacios para transformarlos en terrenos habitacionales o, en muchos casos, sumideros de basura.

Cuba cuenta con seis sitios Ramsar: Buenavista, ubicado al norte de Sancti Spiritus; Ciénaga de Zapata, el mayor humedal del Caribe insular; en el sur de Matanzas; Sur de la Isla de la Juventud; Río Máximo, al norte de Camagüey; Humedales del Norte de Ciego de Ávila; y Delta del Cauto, en la provincia de Granma. ●

(TEPÉ)