

# EVALUACIÓN AGROECOLÓGICA RÁPIDA EN UN ORGANOPÓNICO DE LA CPA 26 DE JULIO DEL MUNICIPIO DE QUIVICÁN.

Autores: Anislei Peña Medina y Misleidys Varona Fuentes

Instituto de Investigaciones Hortícolas “Liliana Dimitrova”, Cuba  
e-mail: anisley@liliana.co.cu

## Resumen ampliado

Cuba se enfrenta en la actualidad el reto insoslayable de producir el sustento alimentario que necesita su población. Entre las medidas establecidas se priorizan el desarrollo agrícola local, el fortalecimiento del movimiento cooperativo y la agricultura a pequeña escala. Estas prerrogativas, junto a la política del estado cubano de contribuir con todas sus posibilidades a la preservación del medio ambiente, coadyuvan al desarrollo de la agricultura sostenible sobre **bases agroecológicas**. Constituyó objetivo de nuestro trabajo la evaluación del grado de biodiversidad en un organopónico perteneciente a la CPA 26 de Julio del municipio de Quivicán. La misión fundamental de la cooperativa es la producción de caña, sin embargo posee un área dedicada a la siembra de hortalizas, que conforman el organopónico en estudio, con una extensión de 0.42 ha. Dentro de los veinticinco componentes de la biodiversidad evaluados tenemos: La **agrobiodiversidad** que contempla desde la diversidad de cultivos hasta la existencia de los bancos de semillas, la **biodiversidad funcional** donde se reflejan los reservorios y grupos de enemigos naturales observados y la **biodiversidad auxiliar** que contribuyen de manera indirecta al resto de la biodiversidad. Las evaluaciones se realizaron teniendo en cuenta el criterio del agricultor, el especialista de cada área, y encuestas directas a los trabajadores. La evaluación de la biodiversidad funcional se hizo en horas tempranas de la mañana y los grupos se clasificaron teniendo en cuenta el criterio de una especialista de Sanidad Vegetal. La metodología de evaluación propuesta está basada, en lo fundamental, en los trabajos de Cammaert et al, (2007) y Vázquez et al, (2008). Cada componente evaluado se le otorgó un grado de complejidad según la escala propuesta por estos autores. Los resultados muestran que en cuanto a la agrobiodiversidad, en esta entidad se sembraron 18 cultivos de 16 especies diferentes, dentro de ellos: Chayote, pimiento, zanahoria, remolacha, cebolla, cebollino, berro, perejil, rabanito, tomate, acelga, lechuga, habichuela, calabaza, ajo puerro, pepino, coliflor. Se utilizó Vita una variedad de tomate resistente a germinivirus, además de rabanito y cebollino blanco por ser variedades precoces, además del total de siembras realizadas en el año el 24.3 % se realizó en asociación con dos cultivos y el 13.5 % fue protegida con cobertura viva. Las especies de barreras vivas empleadas fueron: Maíz (*Zea mays*) y guayaba (*Psidium guajava*). De las 100 cámaras existentes en el organopónico el 60 % rotó durante el año, de ellas el 13.5 % fue con cultivos de cobertura como el pepino y la habichuela. La cobertura muerta es una práctica que no se realiza en dicha entidad. Ninguna de las siembras realizadas fue protegida con sombra temporal. Se encuentran en explotación cinco especies de animales: Ovino, Vacuno, Porcino, Avícola y Cunícola. El 37 % de la alimentación que se destina para ello proviene del organopónico, el resto proviene de otras siembras en la CPA que se destinan a tales fines. Se utilizan como abonos naturales las excretas de los animales (vacunos) en semidescomposición), se aplica además el humus de lombriz que proviene de sus propias producciones. La biodiversidad funcional resultó que existen a nivel del organopónico tres sitios donde se conservan biorreguladores de plagas. Se observaron diferentes especies de coccinélidos (*Cycloneda sanguínea*, *Cycloneda limbifer*, *Coleomegilla cubensis*), pero todas pertenecen a un solo grupo de enemigos

naturales que son los llamados depredadores. En relación a la biodiversidad auxiliar pudimos identificar cuatro especies repelentes diferentes (Orégano, Té de anís, Salvia y Marigol). Estas abarcan la totalidad de las cámaras sembradas. Toda el área perimetral está cubierta con dos especies de plantas usadas como postes vivos: Árbol del Nim y Sasafrás. Las mismas no constituyen sombra permanente, ni existen otras especies que aporten sombra a los cultivos. Existen dos arboledas o minibosques a un lado del organopónico que no tienen función productiva. Dentro de las especies que la integran se encuentran árboles maderables como: Varía, Almácigo, Ocuje, Majagua, y árboles frutales como: El Anón, Ciruela y Aguacate. Existe alrededor de un 20 % del área donde crece vegetación herbácea. Concluimos que la agrobiodiversidad se ve afectada entre otras causas por un mal manejo de la rotación de cultivos, asociaciones insuficientes, la no utilización de coberturas muertas, no se explota la utilización de abonos orgánicos al 100 %. Desde el punto de vista funcional se encontró que a pesar de que existen tres sitios donde se manejan biorreguladores de plagas, las especies de coccinélidos son insuficientes pues hay presencia de un solo grupo llamado los depredadores. Por su parte la biodiversidad auxiliar se afectó por la no utilización de sombra temporal en los cultivos. Le recomendamos: Explotar el uso de especies de barreras vivas para incrementar la biodiversidad funcional, Incrementar la práctica de cultivos asociados, explotar el uso de cultivos con cobertura viva, además del uso de sombra temporal, para aumentar la biodiversidad y el número de biorreguladores de plagas y mantener relaciones de intercambio con los centros de investigación.