ASPECTOS CIENTÍFICOS DE AGNIHOTRA

Agriculture: Biodiversidad 1

Dr. Ulrich Berk

Desde hace más de una década, se ha notado una disminución drástica de la población de abejas en todo el mundo. Ahora descubrimos que se puede encontrar un declive similar con respecto a todos los insectos.
Recientemente, científicos de Alemania, Gran Bretaña y los Países Bajos publicaron un estudio alarmante. Insectos fueron capturados en las reservas naturales de Alemania y contados. ¡Este estudio a largo plazo encontró que en 25 años hubo una reducción del 75%!
Hans de Kroon, de la Universidad de Radboud en los Países Bajos, quien dirigió esta investigación, comentó:
"El hecho de que la cantidad de insectos voladores está disminuyendo a una tasa tan alta en un área tan grande es un descubrimiento alarmante".
El Prof. Dave Goulson de la Universidad de Sussex, Reino Unido, también formó parte del equipo que realizó este estudio, agregó: "Los insectos representan alrededor de dos tercios de toda la vida en la Tierra [pero] ha habido algún tipo de declinación horrible", "Parece que estamos haciendo vastas extensiones de tierra inhóspitas para la mayoría de las formas de vida, y actualmente estamos en camino a un Armagedón ecológico. Si perdemos los insectos, todo colapsará".
(Más detalles se encuentran por ejemplo aquí:
https://www.theguardian.com/environment/2017/oct/18/warning-of-ecological-armageddon-after-dramatic-plunge-in-insect-numbers?utm_source=esp&utm_medium= Email&utm_campaign = GU + Today + main + NEW + H + categories &utm_term = 248567 & subid = 21478179 & CMP = EMCNEWEML6619I2)

Las razones de esta dramática reducción de insectos aún no están claras ya que eso no fue parte del estudio. Razones importantes parecen ser
- el uso creciente de pesticidas en la agricultura
- el monocultivo es práctica en grandes áreas
- hay una reducción de setos, arbustos y bordes de bosques alrededor de los campos agrícolas
- incluso la contaminación lumínica puede jugar un papel ya que interfiere con los ritmos normales de los insectos diurnos y nocturnos
- Los herbicidas como el glifosato matan a todas las plantas excepto aquellas que están genéticamente modificadas para resistir esta sustancia. Pérdida total de la biodiversidad de plantas en áreas donde se usan dichos herbicidas.

¿Qué es la biodiversidad?

Aunque esta reducción de insectos recientemente documentada muestra una pérdida dramática de biodiversidad (que uno de los científicos involucrados en el estudio considera como un "Armagedón ecológico"), este es solo un aspecto de la pérdida de biodiversidad que enfrentamos. Entonces, miramos un aspecto más general: ¿qué es la

biodiversidad - y por qué es esencialmente necesaria para el planeta??

La biodiversidad es la forma abreviada de "diversidad biológica". Se refiere a toda la variedad de vida que se puede encontrar en la Tierra (plantas, animales, hongos y microorganismos), así como a las comunidades que ellos forman y a los hábitats en los que viven.

Hubo varias conferencias organizadas por las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica a partir de 1989. En junio de 1992, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro (la "Cumbre de la Tierra" de Río) se aprobó un Convenio sobre la Diversidad Biológica, que fue después firmado por muchos países. Esta Convención define la biodiversidad como "la variabilidad entre los organismos vivos de todas las fuentes, incluidos entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas". (https://www.thegef.org/topics/biodiversity)



Photo: © MultiWatch

¿Por qué es importante la biodiversidad para nosotros, los humanos?

El monocultivo parece ser el resultado de un patrón de pensamiento que reduce la Naturaleza a simplemente suministrar alimentos, agua, madera y fibra para los humanos. Por ejemplo en áreas extensas se cultiva maíz o algodón; cualquier otra planta se verá como hierba indeseada y se intentará eliminarla. Lo mismo con insectos, etc.
Pero la naturaleza no funciona de esa manera. En la naturaleza, no hay monocultivo. Siempre hay una gran variedad de plantas, microbios, insectos y otros animales que

interactúan y conviven en armonía.
La ciencia está apenas al principio de analizar y comprender este sistema de capas múltiples de interacciones e interdependencias.
Incluso cuando comparamos la Naturaleza con una máquina complicada (por supuesto, la Naturaleza es mucho más que eso), está claro que interferir en una parte puede tener repercusiones en muchos otros partes (que no siempre podemos prever). El siguiente modelo es de www.panda.org:

"Nuestro planeta es simplemente increíble.
Visto por alguien que no es de nuestro mundo, podría verse como una máquina grande, finamente sintonizada e increíble.
Montones de dientes, ruedas y ruedas (animales, plantas y ambientes) trabajando juntos.
Dependiendo unos de otros de muchas maneras. Creando un mundo verde - azul saludable del que usted, nosotros, todos dependemos.
Para alimentos, combustible, medicinas y otros artículos esenciales que simplemente no podemos vivir sin ellos.
Claro que esta máquina puede sufrir algunos golpes y hematomas.
Puede recuperarse.
Tirar. Adaptar. Arreglar.
Es parte de lo que lo hace tan maravilloso.
Pero estamos empezando a tirarlo y estirarlo más de lo que nunca antes se había estirado.
Estamos entrando en un territorio desconocido donde algunas de las extinciones que estamos causando pueden tener profundos efectos en la forma en que vivimos nuestras vidas.
En la gran escala de tiempo de nuestro planeta, estos efectos pueden verse actualmente como el equivalente a las nubes de tormenta que se acumulan en el horizonte.
Pero tenga la seguridad de que la tormenta viene,
a menos que aprendamos a comenzar a amar y cuidar lo que nuestro planeta ya nos esta dando".
(http://wwf.panda.org/about_our_earth/biodiversity)

¿Cómo ayuda la Agricultura Orgánica Homa a calmar esta "tormenta en el horizonte", y para devolver a la Naturaleza la Armonía y restaurar la biodiversidad?

Encontrará la respuesta en el siguiente artículo.