

Análisis de Riesgos ante la ocurrencia de fenómenos naturales extremos, en apiarios de la provincia Granma

AUTOR: José De arriba Concepción
Enrique Albi Zayas Bazán
Pablo Luis Valerino Canbar.

Introducción

Debido al aumento súbito de las pérdidas económicas y sociales, en las últimas décadas del siglo XX, por la acción de fenómenos naturales extremos en 1989, la Asamblea de las Naciones Unidas declara la década 1990 – 1999 como el Decenio Internacional para Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).

Este se considera el primer esfuerzo globalizador en función de la prevención mitigación de los desastres; e indicó la creciente responsabilidad del hombre como elemento regulador del nivel de exposición, el ordenamiento y uso del medio circundante(Guasch,2002). Según datos referidos por Noji (2000), fenómenos naturales como terremotos, ciclones tropicales, inundaciones y sequías han cegado aproximadamente tres millones de vidas en el mundo durante los últimos veinte años del siglo pasado y han afectado, por lo menos, 800 millones de personas y ocasionado pérdidas por más de 50,000 millones de dólares en daños a la propiedad. Solo en 1999 hubo más de 700 desastres que provocaron la muerte de cerca de 100 000 personas (División For The Advancement of Women,2001).

Nuestro país, donde se le presta hoy especial atención a la seguridad y vida del hombre, no ha estado exento, a través de la historia, al impacto negativo de los desastres.

Es significativo el año 1932, con la ocurrencia de un terremoto destructivo el 3 de Febrero en Santiago de Cuba, de $N= 6,75$ en la escala Richter, e $HI=VIII$ (MSK), que provocó la muerte a una veintena de personas, dejó más de 400 heridos y daños el 80% de las edificaciones de la ciudad. También en Noviembre del propio año, una penetración del mar de tormenta, provocó olas de más de seis metros de alturas en Santa Cruz del Sur, provincia Camaguey, ocasionando la muerte de más de 3 000 personas.

En octubre de 1963 un huracán de gran intensidad, El Flora, afectó las provincias orientales, causando más de 1000 muertes, serias pérdidas económicas y daños considerables al medio ambiente.

Aún nuestro país se esfuerza por recuperarse de los daños ocasionados por los fenómenos hidrometeorológicos que en los últimos años nos han afectado.

Esta realidad nos invita a reflexionar sobre la necesidad de realizar análisis de riesgos ante los diferentes tipos de amenazas a las que estamos expuestos para acometer medidas de prevención y mitigación de las consecuencias debidas a la ocurrencia de fenómenos naturales extremos, sobre todo, si aceptamos con Noja (2000) que nuestro planeta estará expuesto a muchos riesgos naturales durante las próximas décadas:

- Un millón de Tormentas
- 100 000 inundaciones
- Decenas de miles de deslizamientos de tierras, terremotos, incendios forestales y tornados.
- De cientos a miles de tormentas tropicales, huracanes, maremotos y sequías.

Objetivo

El objetivo de este trabajo es hacer un llamado de atención sobre la necesidad de realizar investigaciones tendientes a establecer medidas de protección que evite las pérdidas de colmenas ante la ocurrencia de fenómenos naturales extremos ó situaciones excepcionales.

PRINCIPALES FENÓMENOS NATURALES QUE AMENANZAN LA PROVINCIA GRANMA

El territorio cubano por su ubicación geográfica esta expuesto a sufrir el impacto de diferentes tipos de fenómenos naturales que cuando son extremos y se desarrollan en un escenario vulnerable pueden originar desastres provocando victimas humanas, pérdidas económicas y daños al medio ambiente.

Granma es considerada la segunda provincia con mayor riesgo sísmico y en los últimos 30 años los sismos de mayor intensidad han afectado su territorio.

De un total de 81 ciclones tropicales que han azotado el territorio nacional en un periodo de 80 años (1920-2000), 15 han afectado directamente la provincia Granma lo que representa un 18.5%. Las inundaciones han causado cuantiosas pérdidas en la provincia a pesar de los esfuerzos realizados por disminuirlas. Las alteraciones provocadas por el hombre pueden comprometer los patrones de drenaje y por consiguiente predisponen algunas áreas a las inundaciones (Gunn, 1990). Se incluyen la urbanización, las prácticas agrícolas como el exceso de ganado, la deforestación y el uso de técnicas y materiales inapropiados en la construcción de estructuras de protección y diques (Malilay, 2000).

La provincia presenta zonas que históricamente sufren períodos de sequía que en los últimos años son más intensas y más prolongadas. La sequía es un insidioso peligro de la naturaleza. Es un rasgo temporal, causado por la fluctuación climática, cuya causa principal no es solo la escasez de lluvias, sino también que puede ser resultado de causas humanas como el aumento de la demanda. El hecho que regularmente se olvide con las primeras lluvias, hace que nos vuelva a sorprender el no estar preparados para afrontarla en su próximo periodo.

Los incendios forestales, a pesar de no constituir un fenómeno frecuente, ocurren sobre todo en periodo de sequías que hace el área más vulnerable. En Cuba el promedio por año de incendios forestales es de 229 con 5525 hectáreas de bosques naturales y plantaciones afectadas la que representa el 0,2 % de su superficie total. Entre los siglos XVIII y el XX, Cuba experimento un fuerte decrecimiento de la superficie boscosa. Perdió en ese periodo cerca de Ocho millones de hectáreas de bosques, en su mayoría primarias con una alta densidad de especies preciosas. Luego de una prometedora recuperación y conservación de la cubierta forestal a partir de los años de la década del 1960, en los últimos años se ha incrementado la tendencia al uso irracional de los bosques con fines energéticos, por la habilitación de áreas para el desarrollo de autoconsumo y por acciones constructivas.

Nuestro país y nuestra provincia no esta exenta de las consecuencias de los principales problemas globales, a saber:

- Degradación del Suelo
- Aumento de la contaminación.
- Pérdida de la diversidad biológica.
- Agotamiento de la capa de ozono.
- Cambios climáticos.
- Tenemos así el desafío de contribuir a su mitigación para lograr un desarrollo sostenible.

PRINCIPALES CONSECUENCIAS DE LOS FENÓMENOS NATURALES EXTREMOS SOBRE LA APICULTURA

Si bien es cierto que la producción apícola de nuestro país no determina su economía, es innegable que su contribución es considerable y que el desarrollo de la misma puede llegar a portar un beneficio respetable en los ingresos nacionales. Además, cada año surgen nuevos apicultores, lo que contribuye a lograr una mejor calidad de vida en el sector poblacional apícola.

Esta necesidad de lograr un desarrollo sostenido de la apicultura lleva implícito la protección de las colmenas ante la ocurrencia de fenómenos naturales extremos, lo cual nos motivó para realizar los comentarios que siguen.

La ocurrencia de un sismo de gran intensidad puede no tener efecto directo importante en la producción apícola ó quizás pueden ocurrir las caídas de algunas colmenas, lo cual sería insignificante. Indirectamente se pueden crear situaciones complejas relacionadas con el almacenamiento y traslado de los productos originados en la apicultura, como son la miel, cera y Propóleos. También puede coincidir la presencia de alguna patología grave en las colmenas que no pueda ser atendida por el servicio veterinario, por estar este ocupado en funciones urgentes debidas al evento. Si la enfermedad es una epizootia grave entonces se corre el peligro que se propague ocurriendo así un nuevo desastre.

Entre las principales manifestaciones de los ciclones tropicales se indican los vientos destructores, las lluvias torrenciales, las inundaciones y la contaminación de las aguas.

Los ciclones tropicales tienen consecuencias nefastas para la apicultura. La colmena puede ser destruida por los fuertes vientos puede ser inundada por las intensas y prolongadas lluvias. Si el mal tiempo se prolonga, la escasez de alimentos puede destruir o disminuir sensiblemente la población de abejas en la colmena, para ello hay que suministrar jarabe de azúcar o de miel diluida. Además puede destruir la flora APÍCOLA existente en el lugar.

En la fase informativa es recomendable castrar las colmenas manteniéndole buena reserva de miel para mantener la colmena. En caso de enfrentarse al ciclón tropical, se evitarían las posibles pérdidas de miel, si las colmenas son destruidas. El apicultor tiene que tener previsto que hacer con sus colmenas en caso de que su familia tenga necesidad de evacuarse por correr peligro sus vidas en el sitio de su vivienda.

Una vez pasado el ciclón el apicultor debe estar preparado para enfrentar la desfloración consecuente, por lo que debe recurrir de ser necesario a la alimentación artificial con jarabe de azúcar o miel diluida y de ser necesario el traslado de las colmenas hacia lugares menos afectados.

Los ciclones afectan grandes áreas de un territorio por lo que sus efectos nocivos sobre las abejas se dejan sentir en zonas tan amplias que a veces resulta imposible lograr ayuda, pero el restablecimiento de las colmenas en el territorio o áreas cercanas hace más compleja la etapa de rehabilitación.

El apicultor debe buscar en la memoria histórica los sitios en los cuales pueden ocurrir inundaciones y en las cuales estos nunca han tenido lugar para en caso necesario realizar el traslado de sus colmenas. Las colmenas nunca deben estar en lugares en los márgenes de ríos o arroyos donde el desborde del cauce pueda alcanzarlas ya que en ocasiones el desborde repentino nos sorprende. En la temporada ciclónica, estas medidas deben extremarse. Además las colmenas podrán colocar presa abajo.

La sequía es el fenómeno natural que más puede afectar la producción apícola. Su duración es incalculable. Lo más recomendable es el traslado de las colmenas a un sitio donde no haya sequía o se ha menos intensa sin embargo esto no siempre es posible y entonces hay que enfrentar la sequía. Hay que recurrir a la alimentación artificial ya que la carencia de néctar impide la alimentación natural. El suministro de agua potable en recipientes limpios y en cantidades suficientes es imprescindible para mantener la vitalidad de las colmenas, el extremarse en las buenas prácticas de manejo, como evitar crecimiento forzoso, velar por la semi-sombra de las colmenas entre otras medidas.

Durante la sequía el área se torna más vulnerable a los incendios forestales por lo que las colmenas deben estar en lugares protegidos contra incendios o en su defecto el apicultor deberá crearle trochas con este fin. Los incendios forestales no solo pueden afectar directamente el apiario, sino desbasta grandes áreas disminuyendo drásticamente la alimentación natural de las abejas, lo que obligaría a suministrar de ser necesario alimentación artificial a las colonias de abejas, tanto la quema como la tala indiscriminada de bosques para utilizar los suelos en la cría de animales o cultivos disminuye el área de alimentación natural de las abejas reduciendo sus niveles de producción.

Conclusiones

- La apicultura está expuesta a sufrir los efectos de fenómenos naturales extremos que pueden ocasionar pérdidas considerables que afectarían los niveles de producción y por tal motivo los ingresos económicos previstos.
- Se hace necesario el desarrollo de investigaciones que tiendan a establecer medidas de protección a los apiarios ante la ocurrencia de fenómenos naturales extremos para prevenir y mitigar las pérdidas que sabe este sector puedan ocurrir.
- Cada productor debe realizar un análisis de riesgos en sus apiarios, descubriendo las amenazas y vulnerabilidades a que está expuesto, para desarrollar medidas preventivas y de mitigación de desastres para proteger su producción.

BIBLIOGRAFIA

Guasch H.F. y Col (2002) Pilon Tierra que tiembla. Editorial Academia Ciudad de la Habana .Cuba

Noji K. E. (2010) Naturaleza de los Desastre y sus característica generales y sus efectos en la Salud publica en Impacto de los Desastre la Salud Pública Organización Panamericana

de la Salud.

Division for the Advancement of Women. 2001. Environmental management the mitigation of Natural Disaster : a Gender Perspective. Report of the Expert Group Meeting Ankara Turkey, 6-9 November.

Gunn S W A (1990) Multilingual Dictionary of Disaster Medicine and International Relief Dordrecht. The Netherlands: Kluwer Academic Publisher.

Malillay Josephine (2000) Indicaciones en Impacto de Los Desastres en la Salud Pública Editor Eric K Noji Organización de Salud Panamericana.