

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garcíandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

Plan de mejora de las competencias lectoras en la ESO.

Colmenas sin abejas

DIARIO DE NOTICIAS DE ÁLAVA

Lunes, 18 de Agosto de 2008

Colmenas sin abejas

Millones de abejas están desapareciendo repentinamente sin dejar rastro debido al llamado Síndrome de Despoblamiento de Colmenas, una enfermedad que actualmente afecta a un 40% de las colmenas que hay repartidas por Álava

Cada vez son más las colmenas que aparecen vacías, las abejas desaparecen aún habiendo restos de comida en los cuadros. En Álava, la estampa se repite en cuatro de cada diez. Ésta es la sintomatología característica del SDC, una enfermedad que ha puesto en alerta a apicultores del mundo entero.

El síndrome llegó a tierras alavesas en el año 2003. Dada la preocupación existente, la Asociación de Apicultores de Álava (Apial) ha llevado a cabo investigaciones de la enfermedad durante los dos últimos años. Para ello, se han recogido muestras de abejas, así como de algunos de sus productos y "han sido enviadas al centro de elite en España sobre la investigación del SDC, el Centro Agrario de Marchamalo, en Guadalajara", explica el técnico de Apial José Antonio Elorza. "Allí la hipótesis que más peso tiene es la de la infección de *nosema ceranae*", subraya Elorza, un parásito que afecta a las abejas europeas y les provoca un cuadro clínico cuya principal manifestación es la ausencia de síntomas previos a la muerte de un gran número de abejas.

¿La solución ante esta situación? "Ninguna hasta que no se dé con la o las verdaderas causas del problema", contesta el técnico de Apial. "El método que se está siguiendo en Álava es la multiplicación de colmenas, que consiste en creación de nuevas reinas con el fin de establecer dos o tres enjambres más. Pero este remedio no es tan fácil como parece, ya que un enjambre tarda en producir miel un año, con lo que la venta de este producto sigue decayendo", incide Elorza. Además, el técnico añade que también "existe un tratamiento", una especie de antibiótico, pero que puede ser peligroso para las abejas, puede perjudicar la miel de esa colmena y, por otra parte, la enfermedad vuelve a reincidir al poco tiempo muy fácilmente.

Las primeras noticias de la presencia del SDC en España se remontan a 2001. "El síndrome llegó desde Asia, de donde proviene la apis cerana, portadora del *nosema ceranae*", explica el técnico. "Este tipo de abeja es muy poco productiva y, por esta misma razón, era necesario llevar abejas europeas al continente asiático. Éstas se contagiaron y ahí fue cuando comenzó la epidemia de mortandad en las colmenas", añade.

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garciandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

"El problema principal no es que las abejas estén enfermas, ya que han convivido siempre con enfermedades muy variadas como la varroasis, el problema era que las abejas aquí no saben luchar contra ese nuevo parásito", asegura Elorza.

Para intentar paliar esta situación, en 2004 se llevó a cabo un estudio que consistió en el análisis de más de 3.000 muestras de colmenas españolas, de las cuales dieron resultado positivo de infección un 90%. En septiembre de 2005, la enfermedad ya se había extendido a lo largo de once provincias españolas.

En ese momento comenzaron a lanzarse múltiples hipótesis acerca de las causas del SDC: uso indiscriminado de fármacos, uso de los teléfonos móviles... Pero son tres las teorías que más peso tienen a la hora de las investigaciones: las enfermedades bacterianas, el cambio climático y la acción tóxica de pesticidas. En este último caso, se insiste en que el SDC está relacionado con la acción tóxica de determinados pesticidas agrícolas, como el girasol o el fibronil, que podrían afectar negativamente a las abejas. Hipótesis sin resolver que dejan en el aire graves consecuencias. El científico alemán Albert Einstein advirtió en su día de que "si la abeja desapareciera de la Tierra, al hombre sólo le quedarían cuatro años de vida: sin ellas no hay polinización, ni hierba, ni animales, ni hombres".

FUENTE	
AUTOR	
TÍTULO	Colmenas sin abejas
EDITORIAL/WEB	Diario de noticias de Álava. Acceso: http://www2.noticiasdealava.com/ediciones/2008/08/18/sociedad/alava/d18ala9.999720.php
AÑO	18-8-2008
PÁGINA	
ISBN	
TIPOLOGÍA	
SOPORTE	Impreso
FORMATO	Continuo
TIPO	Expositivo
USO	Público

PROCESOS LECTORES

1. RECUPERAR – OBTENER INFORMACIÓN
1.1 Pregunta
¿Qué significan las iniciales SDC?
1.1 Respuesta

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garciandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

Síndrome de Despoblamiento de Colmenas

1.2. Pregunta

Indica las tres hipótesis de más peso acerca de la causa de la disminución de las abejas?

1.2. Respuesta

1. Enfermedades bacterianas
2. Cambio climático
3. Acción tóxica de los pesticidas

1.3. Pregunta

¿Cuál fue la primera hipótesis para explicar el Síndrome de despoblamiento de las Colmenas (SDC)?

1.3. Respuesta

La hipótesis inicial fue que el SDC estaba causado por la infección producida por el hongo nosema ceranae. Este hongo proviene de una especie de abeja asiática apis cerana poco productiva, motivo por el cual se llevaron a Asia abejas europeas y allí resultaron contagiadas por el parásito y se desencadenó la epidemia.

1.4. Pregunta

¿Qué otras hipótesis se han propuesto para explicar las causas del SDC después de estudios más exhaustivos de la enfermedad?

1.4. Respuesta

- a. *Uso indiscriminado de fármacos*
- b. *Uso de teléfonos móviles*
- c. *Enfermedades bacterianas*
- d. *El cambio climático*
- e. *Acción tóxica de ciertos pesticidas agrícolas*

1.4. OBSERVACIONES

De todas estas hipótesis la más factible es la toxicidad de los pesticidas, si bien ninguna de ellas está resulta.

2. COMPRESIÓN GLOBAL

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garciandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

2.1 Pregunta

De acuerdo con el texto, ¿podemos afirmar que la causa de la muerte de las abejas es la infección de las mismas por el parásito *Nosema ceranae*? Razona tu respuesta.

2.1 Respuesta

No. Ésta es la hipótesis que más peso tiene en el Centro agrario de Marchamalo, en Guadalajara, como se indica en el párrafo 3. Sin embargo, en el último párrafo se señala que diferentes investigaciones apuestan otras teorías

2.2 Pregunta

¿Cuál crees que es la idea principal del texto?

- Pérdida de la calidad de la miel por el SDC
- Disminución de la población de las abejas y sus repercusiones
- La aparición de la bacteria *Nosema ceranae* que causa una infección en las abejas
- La instalación de colmenas con nuevas reinas para intentar paliar el SDC

2.2 Respuesta

La b

2.3. Pregunta

Localiza un sinónimo de las siguientes palabras en el párrafo del texto que se indica.

Párrafo 1: situación

Párrafo 2: suposición

Párrafo 3: procedimiento

Párrafo 6: mitigar

Párrafo 7: proponerse

2.3. Respuesta

estampa, hipótesis, método, paliar, lanzarse.

3. INTERPRETACIÓN INFERENCIAS

3.1 Pregunta

¿Cuál es la solución más eficaz para luchar contra el SDC?

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garciandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

3.1 Respuesta

No existe solución eficaz por el momento, puesto que aún no se conoce cuál es el agente responsable de dicho síndrome

3.2 Pregunta

Cita algunas de las consecuencias que, a corto plazo, podría tener la disminución de la población de abejas

3.2 Respuesta

- a. *Pérdida de productividad en colmenas*
- b. *Disminución del proceso de polinización*
- c. *Disminución en la producción de cultivos*

4. VALORACIÓN – REFLEXIÓN CONTENIDO

4.1. Pregunta

¿ Qué consecuencias se podrían apreciar en el mercado ante la escasez de abejas?

4.1. Respuesta

El encarecimiento o escasez de productos producidos por abejas como la miel o la cera (propóleo, polen...)

5. VALORACIÓN – REFLEXIÓN FORMA

5.1 Pregunta

¿Qué rasgos del texto te hacen ver que estamos ante una noticia periodística?

5.1 Respuesta

- a. El nombre del periódico: *Diario de noticias de Álava.*
- b. El titular.
- c. La entradilla o lead

5.2. Pregunta

¿Por qué la expresión “nosema ceranae” aparece entrecomillada

5.2. Respuesta

CENTRO	JULIO CARO BAROJA	1 (continuo)	72/2C/0 3
TITULO	<i>Colmenas sin abejas</i>	CURSO	1º - 2º ESO
PROFESORES	Rubén Ladrera, Ana María Garciandía y Jesús Poza	ASIGNATURA	CC.NN

Porque se trata de un latinismo