

Ensenada, Baja California a 10 de octubre de 2014.

PARA: Ing. Sergio Avitia Nalda. Gerente Estatal de la CONAFOR en el estado de Baja California.

DE:

Ing. Juan Ramón Cruz Domínguez.- Subgerente de Conservación y Restauración de la CONAFOR en Baja California

Ing. Allan Noe Bustamante Tapia. Responsable de Sanidad Forestal en la Gerencia Estatal de la CONAFOR en Sonora.

Ing. Ricardo Aldaco Magaña. Analista de Sanidad Forestal en la Gerencia Estatal de la CONAFOR en Baja California Sur.

Ing. Arcelio Meza Mota. Analista de Sanidad Forestal en el Estado de Baja California.

ASUNTO: Diagnóstico de la problemática por presencia de *Cydia cupressana* para el desarrollo de una estrategia de monitoreo y control en los Estados de Baja California, Baja California Sur y Sonora.

I) INTRODUCCIÓN

En atención a la posible presencia de la palomilla del Ciprés (*Cydia cupressana*), considerada como especie exótica de importancia cuarentenaria, capturada en la red de trampeo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California (CESVBC), ubicado en la Ciudad de Tijuana, la Comisión Nacional Forestal integró un grupo de trabajo para la elaboración de un diagnóstico de la problemática y estar en posibilidades de diseñar una estrategia de monitoreo y de control, de ser necesario, para tal fin se realizó una investigación de campo, así como de gabinete con aquellas instituciones que tenían información al

respecto, que es casi nula, dando como resultado el documento que a continuación se describe.

II) OBJETIVO

Elaborar un diagnóstico detallado de la problemática por la captura de la especie exótica de importancia cuarentenaria de la palomilla ***Cydia cupressana***, para el desarrollo de una estrategia de monitoreo y control que esto conlleva, estableciendo para ello una estrecha coordinación entre la CONAFOR y el CESVBC.

III) ANTECEDENTES

- En atención al oficio número SGPA/DGGFS/712/2797/14, de fecha 19 de septiembre de 2014, la SEMARNAT notifica a la CONAFOR que SENASICA encontró en la Cd. de Tijuana, B. C., una palomilla (***Cydia cupressana***) considerada como especie forestal exótica de importancia cuarentenaria y/o económica. El ejemplar colectado se remitió al Laboratorio de Entomología y Acarología del Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria, donde se realizó la identificación taxonómica y se obtuvo el siguiente resultado:

Coordenadas geográficas	Producto	Procedencia	Resultado
32.49367 -116.94896	Ornato (Insectos, trampa)	Tijuana, B. C.	Positivo a: <i>Cydia Cupressana</i>

- Mediante Oficio N° CGCR/GS-334/2014, de fecha 24 de septiembre de 2014, la CONAFOR instruye a los gerentes estatales de los estados de Baja California, Baja California Sur y Sonora para que designen a personal a su cargo y estos elabore, en coordinación del Ing. Juan Ramón Cruz Domínguez, Subgerente de Conservación y Restauración de la Gerencia Estatal Baja

California; un diagnóstico de la problemática en cuestión así como una estrategia de monitoreo y control.

Una de las primeras acciones implementadas en la Gerencia Estatal Baja California fue la de buscar información sobre la especie encontrada en la trampa de la red de monitoreo del CESVBC ubicada en la Ciudad de Tijuana.

Identificación de la especie *Cydia cupressana*

Clasificación

Reino Animalia
División Arthropoda
Subdivisión Hexapoda
Clase: Insecta
Orden Lepidoptera (Mariposas o palomillas)
Superfamilia Tortricoidea
Familia: Tortricidae
Subfamilia: Olethreutinae
Tribu: Grapholitini
Género: *Cydia*
Especie: *cupressana* (Cypress bark moth)

Tamaño: Powell & Opler (2009) reportaron una extensión alar de 5.5-8.5 mm.



Hábitat: Zonas costeras del Estado California en asociación con *Cupressus spp.*

Estación: Los adultos son más comunes de Enero a Agosto. Las larvas se pueden encontrar en cualquier época del año.

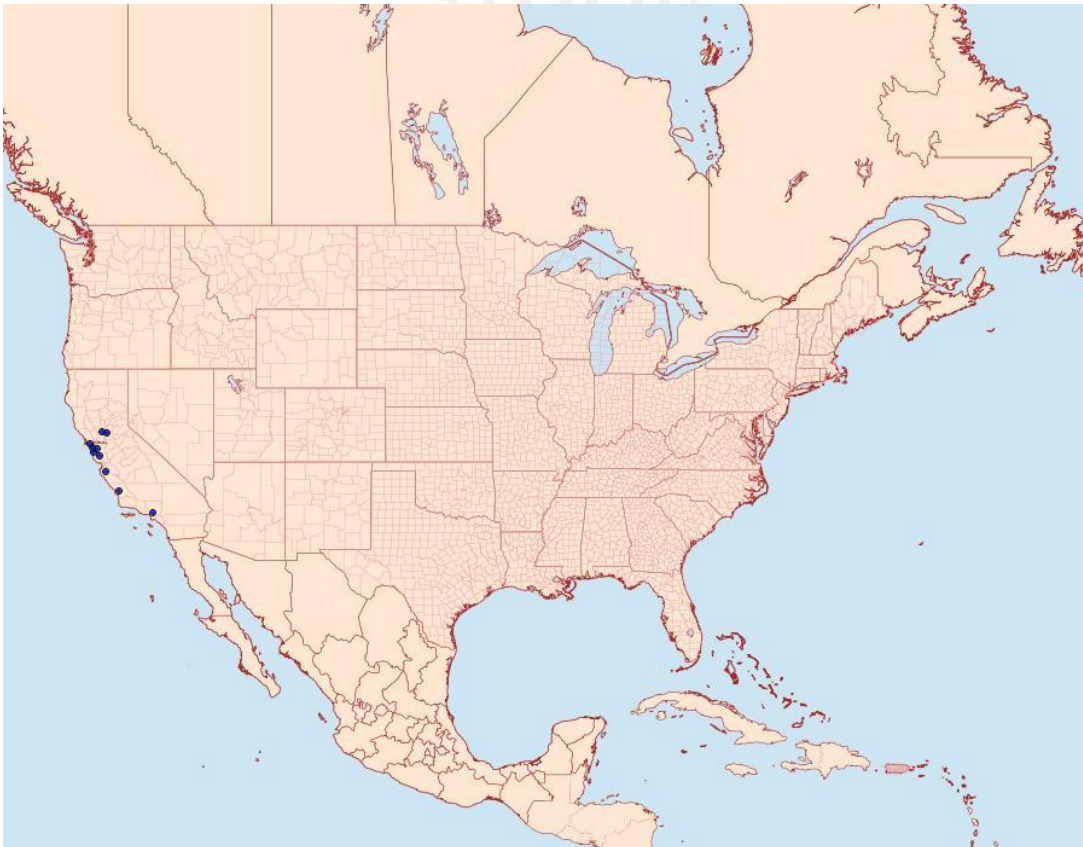
Alimento

Powell & Opler (2009) reportaron larvas alimentándose de ciprés.

Eiseman & Charney (2010) reportaron larvas en conos de ciprés.

Distribución: California (E.U.A.)

En el estado de California se reporta para los condados costeros de Los Angeles, San Luis Obispo, Santa Cruz, Santa Clara, San Francisco, entre otros, como se muestra en el siguiente mapa.



Fuente: <http://mothphotographersgroup.msstate.edu/species.php?hodges=3475>

IV. DESARROLLO DE PLAN DE TRABAJO.

- Con fecha del día 6 de octubre del año en curso, una vez arribando el personal técnico de sanidad forestal de las Gerencias de Sonora y Baja California Sur a la Gerencia Estatal Baja California, se llevó a cabo una reunión en la cual se definió un plan de trabajo para atender las instrucciones recibidas sobre la atención de la plaga en cuestión (Anexo 1). Posteriormente personal de CONAFOR se reunió con personal del CESVBC, para ver con que información se contaba y detalles de la especie. (Anexo 2).
- Con fecha del día 9 de octubre de 2014, se llevó a cabo una reunión con personal de campo del CESVBC en Tijuana; B. C. para conocer la ubicación y detalles de la captura. Junto con personal de campo del CESVBC, se realizaron recorridos por la red de trampeo en la Ciudad de Tijuana.
- Con fecha de día 9 de octubre, el equipo de trabajo se reunió con el Coordinador Regional del USDA en la Ciudad de Tijuana, para informarnos sobre las acciones de monitoreo y control de esta especie que pudiera existir en Estados Unidos.

V. RESULTADOS OBTENIDOS

Con la información recabada en las instituciones antes mencionadas y los recorridos de campo, se determinó que los organismos capturados correspondían a solo adultos que fueron atraídos a trampas que se tienen destinadas a la captura de ***Grapholita packardi*** (palomilla del cerezo), con la utilización de la feromona LCF3331 L832, la cual aparentemente atrae a ***Cydia cupressana***.

- La trampa situada en las coordenadas (Geográficas) 116° 56' 57" O 32° 29' 38" N, se localizó en un ***Ficus sp*** (Benjamina), a las orillas de la central de abastos Benitez, de la Ciudad de Tijuana, B. C.; también se observó que en áreas aledañas a la ubicación de las trampas se encontraban decenas de cipreses (*Cupressus sempervirens*) aparente mente sanos, en esta trampa

colocada el día 14 de febrero de 2014 se registraron las siguientes colectas:

Fecha	Numero de organismos colectados (adultos)
21 de marzo	2
5 de junio	4
13 de junio	2
26 de junio	10
11 de julio	3

- La trampa situada en las coordenadas geográficas 116° 55' 38' LO - 32° 32' 55" LN, se localizó en un individuo del "árbol de algodón" y aledaño al sitio donde se establece un mercado sobre ruedas, se observaron también individuos de ciprés sin daño aparente. Cabe señalar que en esta trampa se reporta una captura después del mes de junio, pero no se reportó porque ya tenían el resultado de laboratorio y no era de su interés seguir enviando muestras.
- Es importante mencionar que en la reunión que sostuvimos con el Ing. Sergio Sánchez (Agricultural Specialist) del USDA (United States Department Of Agriculture), nos comentó que tuvo contacto con el encargado del USDA en el estado de California, quien le informó no contar en ese momento con mayor información sobre esta plaga, salvo los puntos en los cuales se ha detectado en las costas de California, por lo que sugiere protocolizar visitas a las áreas que han sido reportadas para las esos sitios por medio de una petición formal del Director General de CONAFOR al representante del USDA en la Cd. de México. Comento también que el Departamento de Agricultura está en la mejor disposición de coadyuvar en las acciones que la CONAFOR decida implementar, esto en beneficio de los dos países.

VI. CONCLUSIONES.

- En razón de que la red de trampeo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California se encuentra distribuida en todo el Estado, es importante señalar que en los Municipios de Ensenada, Tecate, Rosarito y Mexicali, no se reportaron capturas de esta plaga, solo en el Municipio de Tijuana por lo que se presume que la introducción de esta en la frontera se pudo haber debido al intercambio de productos procedentes de Estados Unidos a la central de abastos, motivo por el cual en este sitio fue donde hubo una alta captura de individuos que corresponde a los meses de mayor actividad de vuelo de esta plaga.
- Dada la poca información con la que se cuenta al momento se desconoce si la palomilla está establecida en la Ciudad de Tijuana, por lo que es necesario continuar con el monitoreo de las poblaciones a través del sistema de trampeo ya instalado por el CESVBC, a su vez CONAFOR deberá establecer un sistema de trampeo considerando la propuesta que más adelante se expone.

VII.- RECOMENDACIONES

- Dar seguimiento al mecanismo de coordinación establecido con el CESVBC para continuar utilizando la red de monitoreo del mismo y acceder a la información generada por el mismo. Asimismo para hacer uso del laboratorio de entomología que el mismo tiene en la Cd. De Mexicali, B. C. para la identificación de especímenes colectados.
- Instalar una red de monitoreo propia de CONAFOR en la zona urbana y rural, en los estados de Sonora y Baja California Sur con presencia del hospedero del insecto hasta hoy conocido (*Cupressus spp*). Asimismo complementar la red de monitoreo

ya existente en Baja California con otros sitios de interés para la CONAFOR (sitios con presencia de ciprés nativo).

Los sitios propuestos se indican en la siguiente tabla:

Entidad	Punto propuesto para red de trampeo
Baja California	Cerro Azul, Tecate, B. C.
Baja California Sur	Todos Santos
Baja California Sur	Los Barriles
Baja California Sur	Guerrero Negro
Sonora	San Luis Rio Colorado
Sonora	Valle de San Luis Rio Colorado, Son
Sonora	Sonoyta
Sonora	Puerto libertad
Sonora	Puerto Lobos
Sonora	Bahia Kino

- Formalizar y protocolizar con el *United States Department of Agriculture*, a nivel de Director General de la CONAFOR, visitas al Estado de California donde se tienen antecedentes de la presencia de *Cydia cupressana*, para intercambio de experiencias e información sobre la misma, con el objetivo de llevar a cabo un adecuado manejo y control de esta plaga, con la finalidad de considerar los resultados que han obtenido y analizar su posible réplica en México.

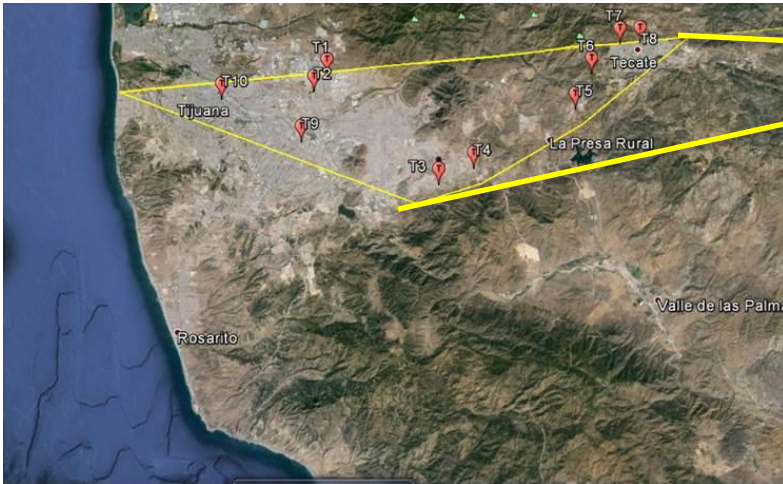
ANEXOS:

Anexo 1. Atenta Nota. Informe sobre plan de Trabajo de los Analista de Sanidad Forestal de los Estados de Baja California, Baja California Sur y Sonora.

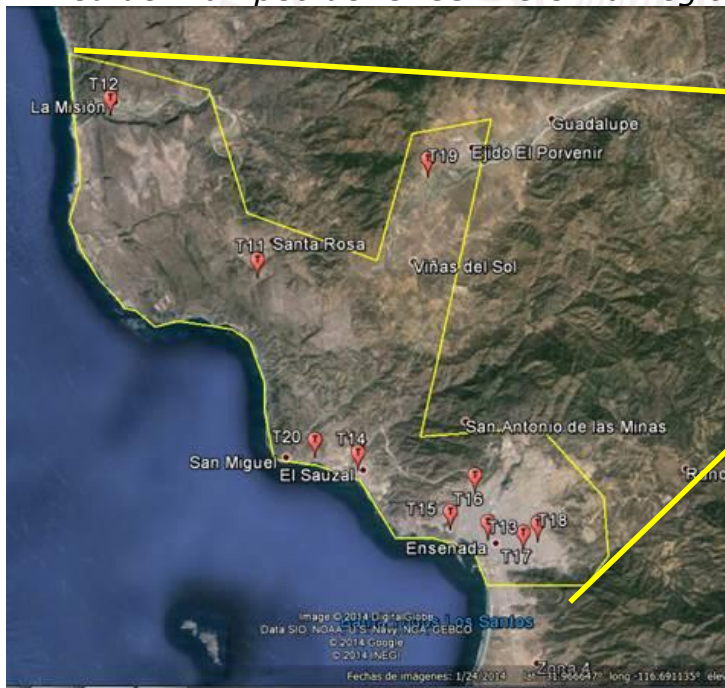
Anexo 2. Minuta de la reunión de trabajo entre la Comisión Nacional Forestal y el Comité Estatal de Sanidad Forestal del estado de Baja California.

Anexo 3. Ruta de Trampeo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California.

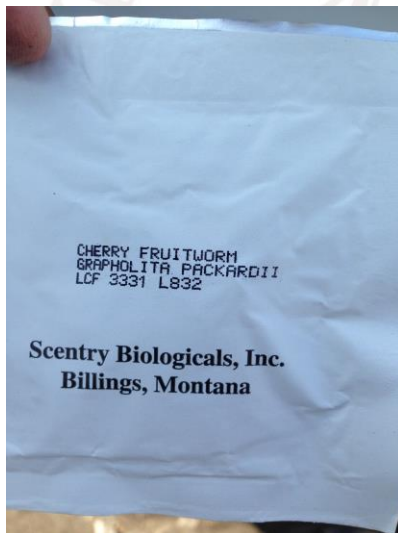
Red de Trampeo del CECSVBC en la Región Tijuana-Tecate



Red de Trampeo del CECSVBC en la Región Ensenada-La Misión-Valle de Guadalupe



Anexo 4. Imágenes de la inspección en campo de la trampa ubicada en la Central de Abastos Benítez y en la Colonia Otay de la Cd. De Tijuana, B. C.



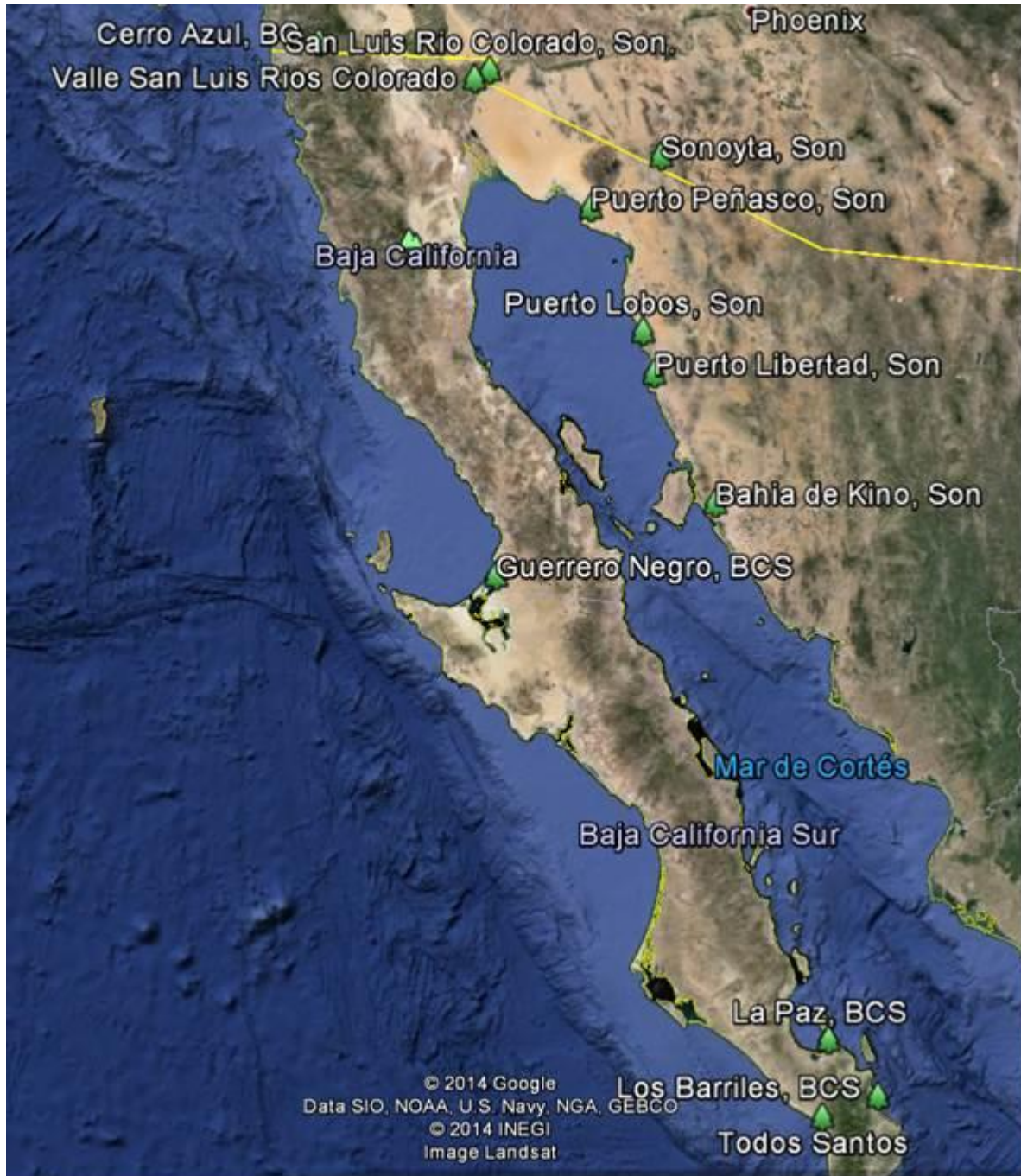
Tipo de trampa y feromona para la captura de *Grapholita packardii*, la cual también actúa como atrayente de *Cydia cupressana*



Aspecto de las visitas a sitios de monitoreo del CESVBC en la Cd. De Tijuana, B. C.



Anexo 5: Propuesta de Red de Trampeo por parte de la CONAFOR en los estados de Sonora y Baja California Sur.



Ubicación de sitios propuestos para monitoreo de *Cydia cupressana*



Se hace de su conocimiento lo anterior para los fines correspondientes.

ATENTAMENTE

Ing. Juan Ramon Cruz Domínguez
Subgerente de Conservación y Restauración
de la Gerencia Estatal de Baja California

Ing. Allan Noe Bustamante Tapia
Responsable de Sanidad en la Gerencia
Estatal de Sonora

Ing. Ricardo Aldaco Magaña
Analista de Sanidad en la Gerencia Estatal
de Baja California Sur

M.V.Z. Arcelio Meza Mota
Analista de Sanidad en la Gerencia Estatal
de Baja California

ANEXO 1. Informe Gráfico

