

Utilización de feromonas agregativas para el control de una plaga de *Ips sexdentatus* en un monte de la provincia de Ciudad Real



Autores de las fotografías, toma de datos y seguimiento:

Jose Manuel Uris Ruiz, Agente Medioambiental

Fernando Santamaría Martínez, Agente Medioambiental

María Isabel Girón Jiménez, Agente Medioambiental

Jesús Nicolás Muñoz, Agente Medioambiental

Miguel Ángel Sánchez Panadero, Agente Medioambiental

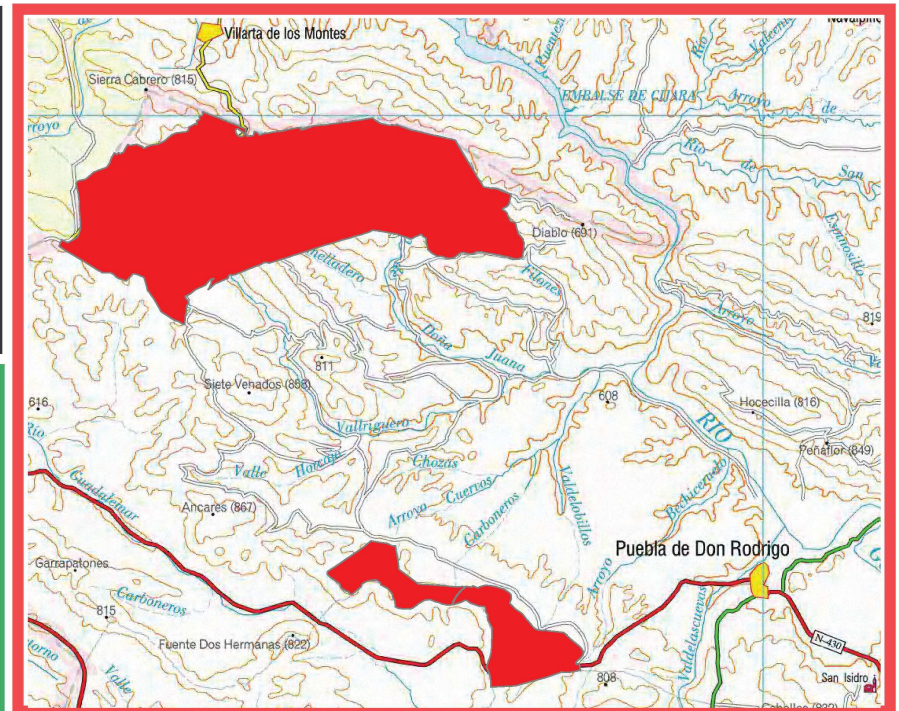
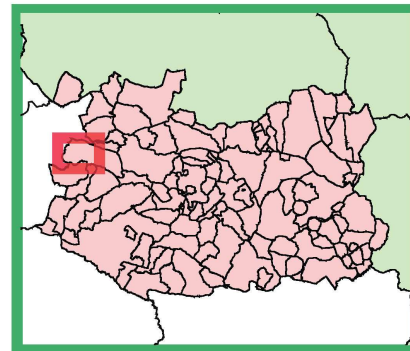
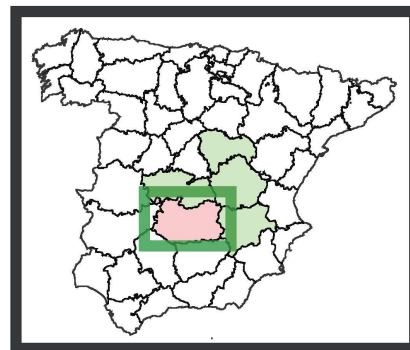
Autor de la presentación:

Jose Antonio Pizarro Mansilla. Ingeniero Técnico Forestal

Delegación Provincial de Agricultura y D.R. JCCM

SITUACIÓN Y ANTECEDENTES

- Invierno-Prim.de 2008: tratamientos selvícolas en 670 hectáreas de los M.U.P. Nº 15 “El Tobarejo” y Nº 16 “Valles del Término”. T.M. Puebla de D. Rodrigo (C. Real).
- Montes repoblados hace 40-70 años, en unas 4.500 has. con P. pinaster y P. pinea
- Cantidad de madera aproximada producida: 21.000 estéreos.
- Problemas en la adjudicación: al final se adjudica en junio de 2008
- Normativa de incendios: No permitía sacar madera ni trabajar en el monte hasta octubre.
- El 22 de julio los agentes detectan incipiente plaga de escolititos



LINEA DE TRABAJO ADOPTADA

01/10/08: Fin de la época de peligro alto de incendios.

- **Comienzan a trabajar 50 personas cortando todos los piés con evidencias de haber sido atacados por escolítidos (resina, serrín, etc).**
- **Se comienza a sacar madera con 5 autocargadores.**
- **Se instalan 46 trampas tipo Theysohn.**
 - **Próximas a caminos, cada 500 metros aprox.**

28/02/09: Acaban de trabajar las 50 personas, no quedando pinos afectados.

03/03/09 : Se colocan 20 trampas más y se recargan todas las existentes

- **Recargas posteriores cada 6 semanas aprox.**

30/03/09: Por la situación del mercado de la madera, los maderistas se retiran del monte dejando 8.000 estéreos sin sacar, la inmensa mayoría madera vieja.

01/05/09: Se incorpora de nuevo el personal, cortando los pies que han dado la cara durante los meses de marzo y abril. Se eliminan mediante quema o descortezado la mayor parte de ellos.

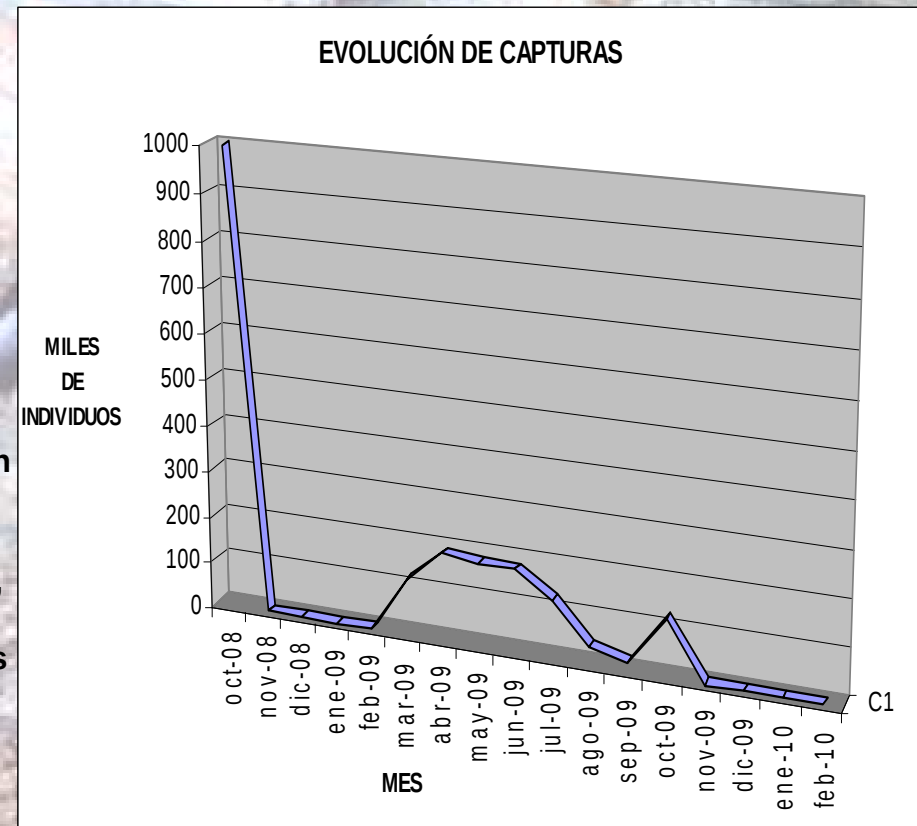
06/07/09: Se colocan 6 trampas más

15/09/09: Ultima recarga antes de parada invernal: cubre hasta 01/11/09 → parada invernal

05/03/10 → Próxima recarga esperada de feromona ¿?

SEGUIMIENTO DE LAS CAPTURAS

- Octubre de 2008: 1 millón de individuos (13 kgr aprox.)
- Noviembre de 2009 a febrero de 2010: Hay una parada absoluta de las capturas
- Marzo de 2009: 120.000 individuos.
- Abril de 2009: 190.000 individuos.
- Mayo de 2009: 180.000 individuos.
- Junio de 2009: 180.000 individuos.
- Julio de 2009: 125.000 individuos.
- Agosto de 2009: 40.000 individuos.
- Septiembre de 2009: 18.000 individuos.
- Octubre de 2009: 125.000 individuos.
- Desde Noviembre hasta la fecha (04/03/2010) se han capturado unas centenas de individuos
- En total se han capturado 2 millones de individuos, unos 25 kgr de *Ips sexdentatus*.
- En las trampas han caído cantidades considerables de predadores de los *Ips*:
 - *Temnochila caerulea* (el más capturado)
 - *Ampedus* sp.
 - *Thanasimus formicarius* (el menos capturado)



PLANO UBICACIÓN DE LAS 65 TRAMPAS COLOCADAS EN “VALLES DEL TÉRMINO”



CONCLUSIONES

- Aunque se han realizado tratamientos selvícolas y se ha sacado madera, algunas de estas medidas no se han realizado en el momento idóneo.
- Se han capturado grandes cantidades de *Ips sexdentatus*.
- Se desconoce el momento del ciclo en el que son capturados los individuos (antes o después de la puesta).
- Se desconoce el porcentaje de individuos capturados respecto al total de individuos volados.
- La aparición de nuevos árboles afectados se ha ido reduciendo considerablemente, habiendo sido muy pequeño durante este invierno.
- Desde agosto de 2009 ha disminuido considerablemente en número de predadores capturados en las trampas.
- Aunque parece que la plaga está cada vez más controlada, no podemos asegurar en qué medida han contribuido los diferentes factores que influyen en la evolución de la población de *Ips*:
 - Climatología
 - Predadores naturales
 - Tratamientos selvícolas
 - Trampas cargadas con feromonas agregativas.

“GARGANTA DE LEÓN”

23/07/08

18/08/08

15/09/08

01/10/08

“VALTRIGRERO”

23/07/08

03/09/08

01/10/08

02/09/09



MUCHAS GRACIAS POR
VUESTRA ATENCIÓN