

Ensayo de atrayentes para *Tomicus piniperda* en Cantalojas (Guadalajara), durante 2011

Diego Gallego Cambroner

Eudaldo González Rosa (SILCO, S.L.)



ANTECEDENTES

ALTA DENSIDAD DE PIES

TEMPORAL DE NIEVE

NUMEROSOS DERRIBOS Y ROTURAS

AUMENTO DE LA POBLACIÓN DE *Tomicus*

ANTECEDENTES



SECA DE ALGÚN PIE ESPORÁDICAMENTE

Tomicus piniperda / *Tomicus minor* & *Ips acuminatus*



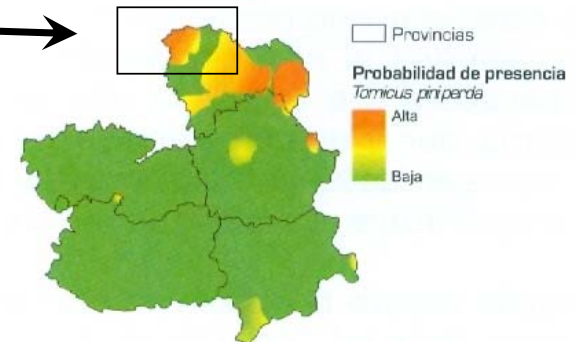
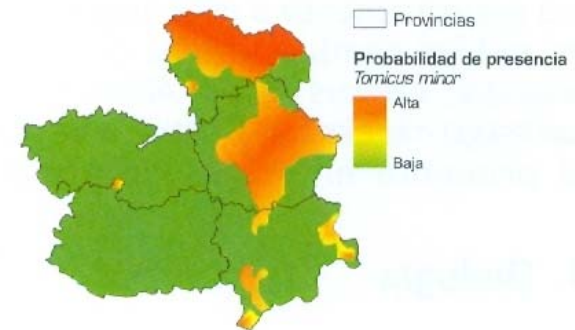
ANTECEDENTES

SECA MASIVA DE RAMILLOS POR *Tomicus*



ANTECEDENTES

Tomicus piniperda / *Tomicus minor*



Mapas de distribución potencial de las especies de *Tomicus* en Castilla-La Mancha. En rojo se indican zonas donde es muy posible encontrar a la especie, en verde las zonas donde es casi imposible su presencia. Colores intermedios indican probabilidades intermedias.

OBJETIVOS

REDUCCIÓN DE POBLACIÓN *Tomicus*

DETERMINAR EL MEJOR ATRAYENTE



MATERIAL

TRAMPA INTERCEPTACIÓN VUELO “crosstrap”

ENSAYO DE SIETE FORMULADOS

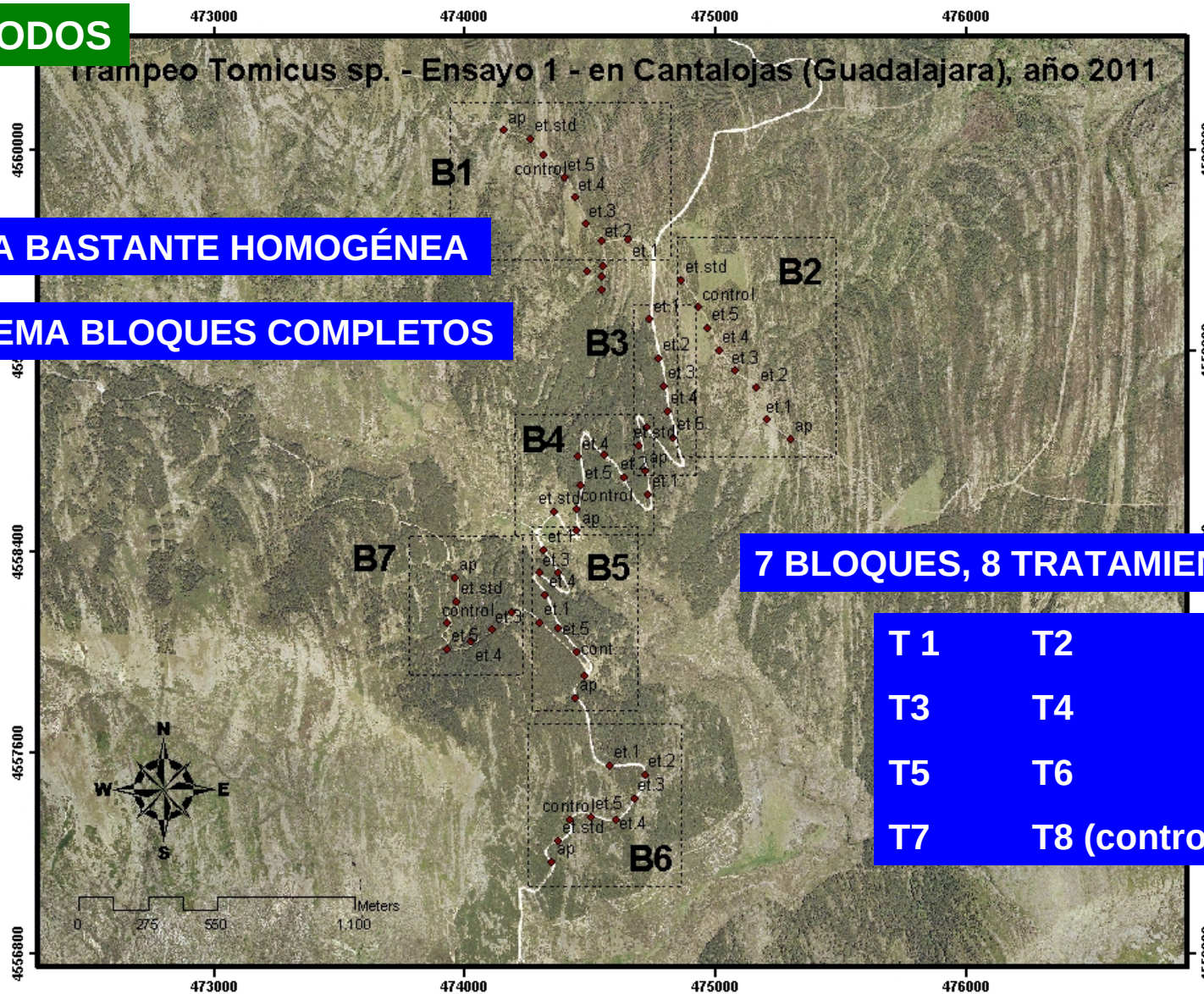


MÉTODOS

Trampero Tomicus sp. - Ensayo 1 - en Cantalojas (Guadalajara), año 2011

ZONA BASTANTE HOMOGÉNEA

SISTEMA BLOQUES COMPLETOS



7 BLOQUES, 8 TRATAMIENTOS:

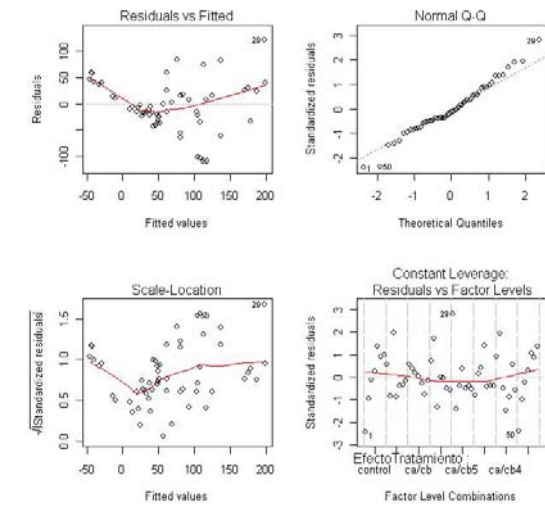
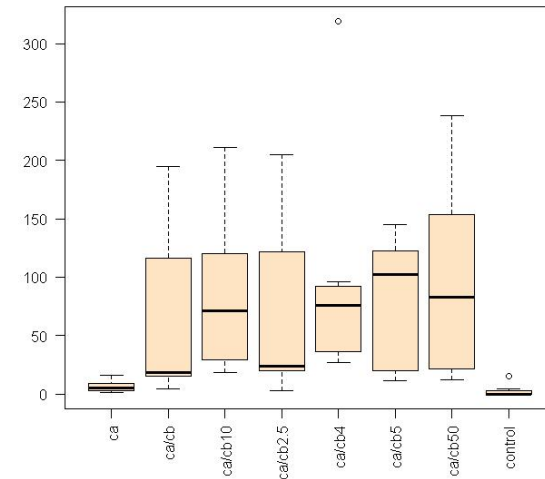
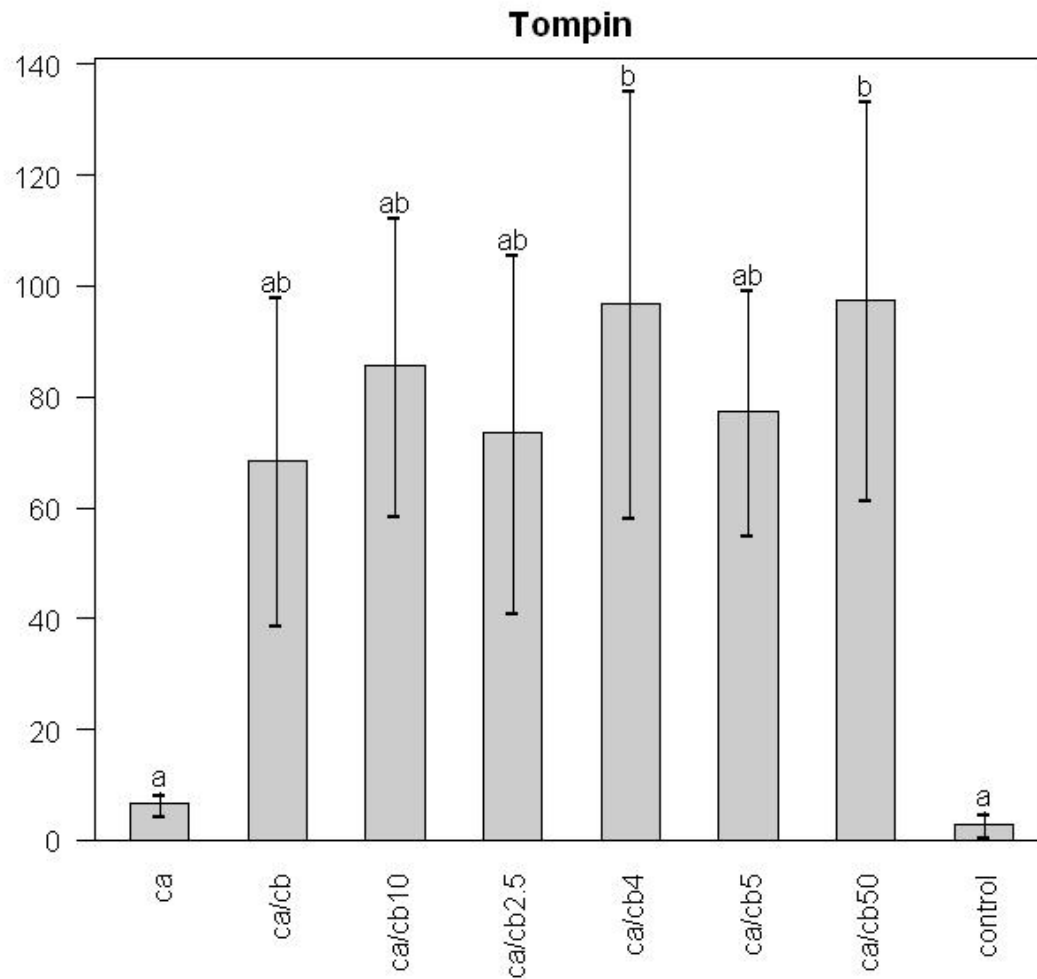
T 1	T2
T3	T4
T5	T6
T7	T8 (control)

RESULTADOS

BLOQUE 1								
Nº TRAMPA	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
Fecha de revisión								
02/04/2011	INSTALACIÓN FEROMONA							
10/04/2011	141	111	276	110	178		210	
18/04/2011	14	28	0	7	0	0	0	0
26/04/2011	0	0	0	0	0	0	0	0
04/05/2011	15	16	11	5	3	0	4	2
11/05/2011	4	5	0	1	6	0	5	0
19/05/2011	11	9	9	2	5	0	5	0
25/05/2011	5	17	17	4	10	0		0
02/06/2011	1	7	2	9	5	0	9	0
15/06/2011	4	12	4	7	4	2	5	2
SUMA	195	205	319	145	211	2	238	4

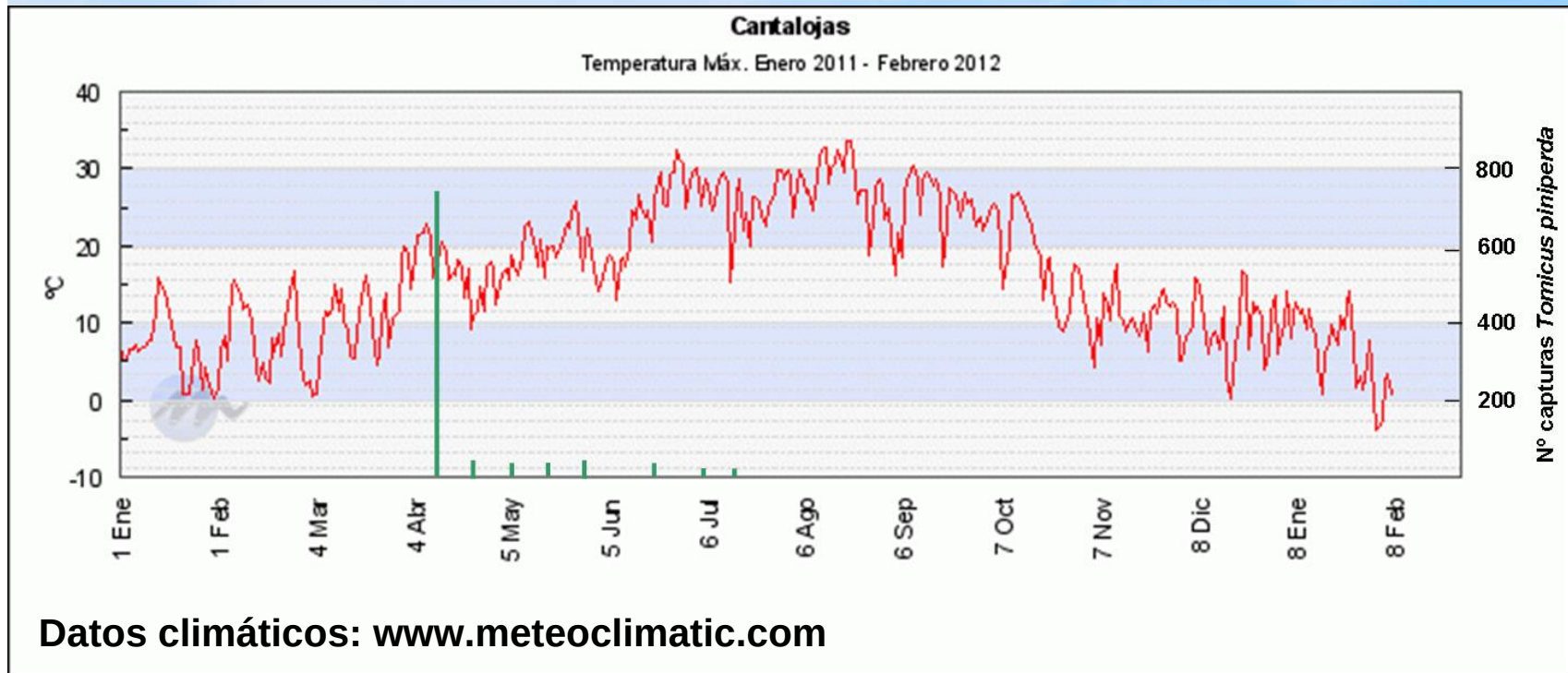
CAPTURAS EN EL BLOQUE Nº 1

RESULTADOS



APLICACIÓN ESTADÍSTICA "R"

RESULTADOS



CURVA DE VUELO DE *Tomiscus piniperda* EN LA ZONA

RESULTADOS

Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758)

Ips acuminatus (Gyllenhal, 1827)

Hylobius (Callirus) abietis (Linnaeus, 1758)

Rhagium (Rhagium) inquisitor inquisitor (Linnaeus, 1758)

OTROS INSECTOS CAPTURADOS

Capturas *Hylobius abietis*

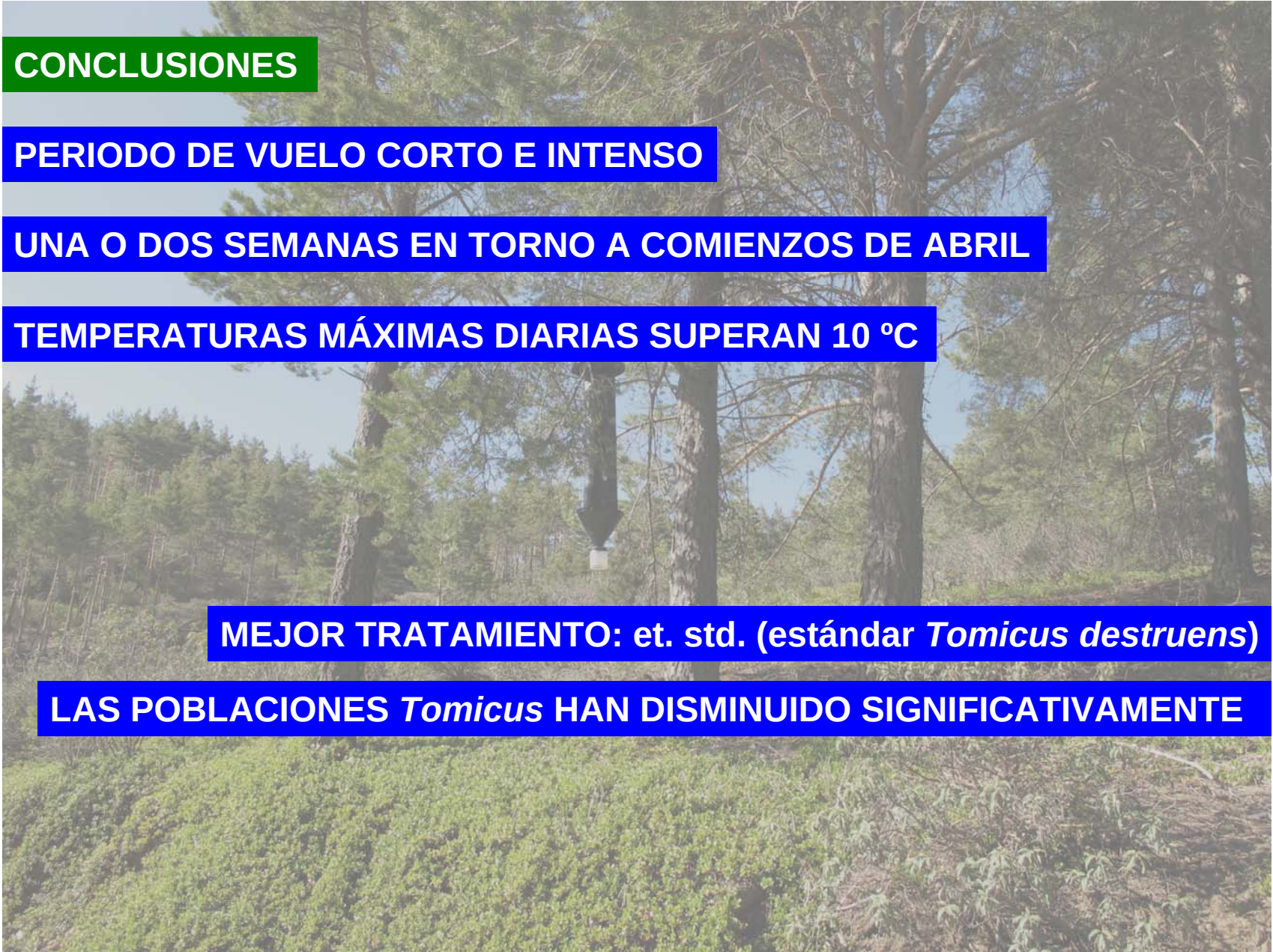
FECHA	TOTAL 7 BLOQUES
10 abril	3
18 abril	9
26 abril	0
4 mayo	4
11 mayo	15
19 mayo	28
25 mayo	36
2 junio	0
15 junio	0
29 junio	11
11 julio	3
25 sept.	11
22 oct.	1
18 nov.	0
TOTAL	121

Hylurgus ligniperda (Fabricius, 1787)

Ips sexdentatus (Borner, 1776)

Orthotomicus erosus (Wollaston, 1857)

Acanthocinus aedilis (Linnaeus, 1758)



CONCLUSIONES

PERIODO DE VUELO CORTO E INTENSO

UNA O DOS SEMANAS EN TORNO A COMIENZOS DE ABRIL

TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS SUPERAN 10 °C

MEJOR TRATAMIENTO: et. std. (estándar *Tomicus destruens*)

LAS POBLACIONES *Tomicus* HAN DISMINUIDO SIGNIFICATIVAMENTE



AGRADECIMIENTOS

Ruth Delgado García (Consejería de Agricultura - JCCM)

Ángel Aurelio Martínez (Consejería de Agricultura - JCCM)

José Luis Martínez Campillo (ECONEX, S.L.)