



Informe parasitación *Torymus sinensis* 2020

O programa de acción da Dirección xeral de Planificación e Ordenación Forestal, para a loita biolóxica contra *Dryocosmus kuriphilus*, conta con dúas liñas principais de actuación:

1. Soltas do parasito; *Torymus sinensis*, nos meses de primavera, co fin de que os parasitoides se dispersen naturalmente. Para que a súa distribución sexa homoxénea, realizáronse as soltas do parasito segundo unha distribución por cuadrículas por toda Galicia.

No ano 2020 realizouse a solta de 1.599.360 individuos.

2. Estudo do grao de parasitación; Esta comprobación realízase recollendo bugallas, tanto de xema como de folla, que son enviadas á Estación Fitopatolóxica do Areeiro (EFA), onde comprobán, mediante a súa apertura, a presenza do parasito. Esta recollida realízase nos meses de outono.

No outono do 2019 e unha vez rematada as soltas de *Torymus sinensis* na primavera, realizáronse os inventarios de bugallas para coñecer o estado de parasitación.

Os planos que a continuación se detallan, reflicten o resultado resumido das análises da parasitación obtida nas soltas da primavera do 2019.

Dos 1.200 puntos nos que se recolleron bugallas, recupéranse *Torymus sinensis* nun total de 257 puntos, o que fai que se recuperen parasitos en 68 cuadrículas das 142 cuadrículas de 16 x 16 km, nas que se divide Galicia para o control da praga.

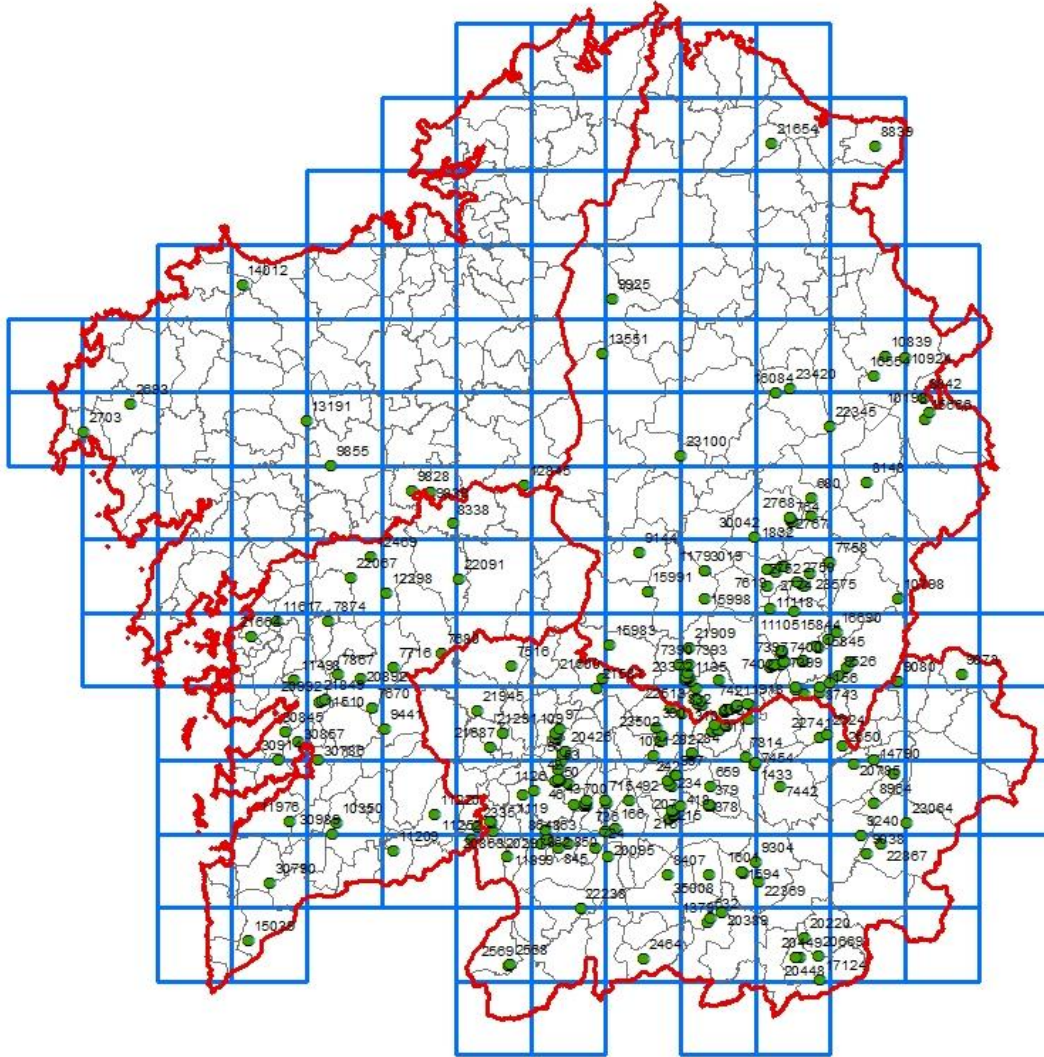
En 54 cuadrículas supéranse xa o límite do 3% de parasitación, o que permite establecer que as poboacións de *Torymus sinensis* están asentadas no territorio.





DATOS DE PARASITACIÓN DE *TORYMUS SINENSIS*.

PUNTOS DE MOSTRAXE NOS QUE SE RECUPERARON *TORYMUS SINENSIS* NO ANO 2019

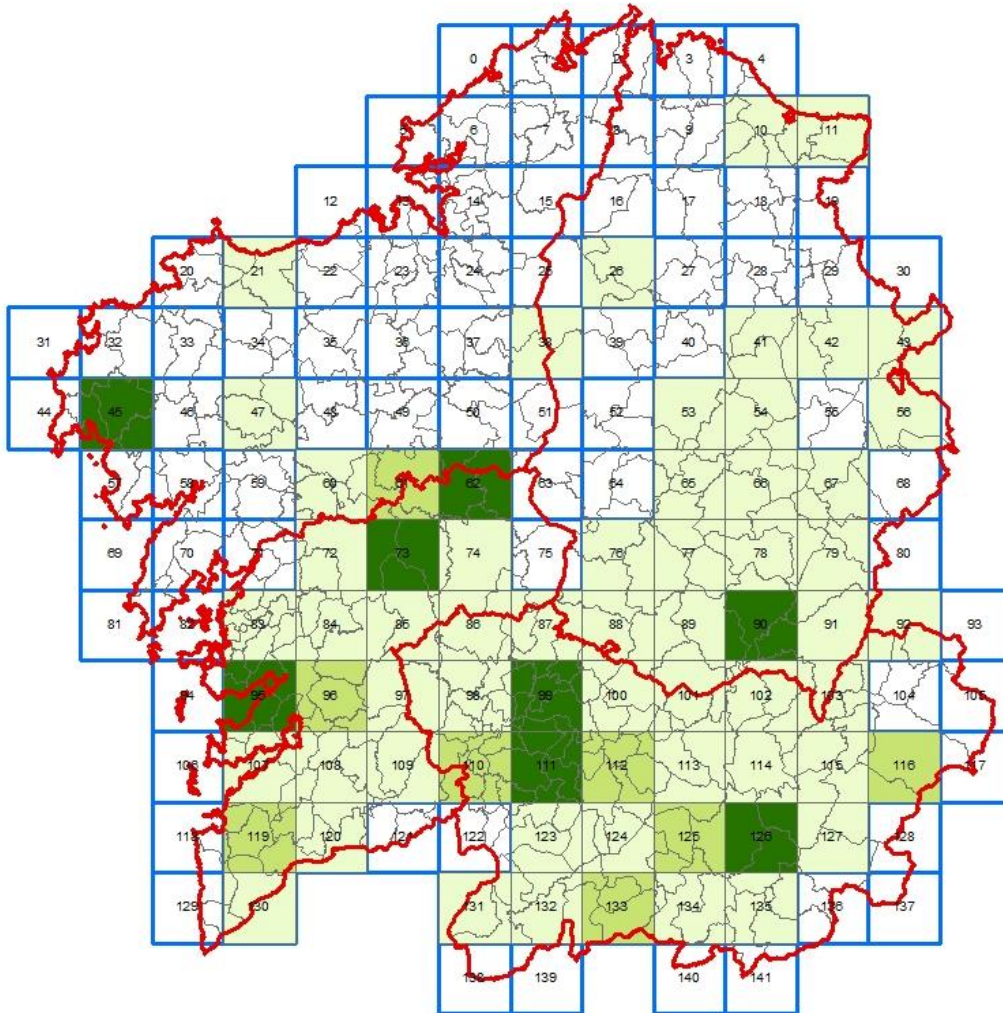


NÚMERO DE *TORYMUS SINENSIS* RECUPERADOS NO 2019: 1.031 TS.

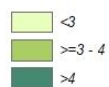
NÚMERO DE *TORYMUS SINENSIS* RECUPERADOS ACUMULADO 2016- 2019: 1.208 TS.



%PARASITACIÓN *TORYMUS SINENSIS* POR CUADRÍCULA OBTIDA NAS MOSTRAXES REALIZADAS NO ANO 2019



% PARASITACIÓN *TORYMUS SINENSIS* POR CUADRÍCULA





RESUMEN DOS PORCENTAXES PARASITACIÓN POR CUADRÍCULAS E COD PUNTO DE RECOLLIDA DE AGALLAS.

NºCUADRÍCULA/PUNTO RECOLLIDA	% PARASITACION
10	
21654	4,76
11	
8839	2,78
21	
14012	2,78
26	
9925	6,25
38	
13551	5,88
41	
23420	1,75
42	
10839	7,02
16554	12,12
43	
10924	3,03
45	
2693	3,33
2703	12,12
47	
13191	3,03
53	
23100	12,82
54	



16084	6,67
22345	4,17
56	
8842	0,98
10198	2,56
15666	2,38
60	
9855	3,33
61	
8338	4,17
9828	16,67
9839	13,33
62	
12845	19,44
65	
30042	1,07
66	
680	9,38
764	6,17
1832	1,28
2767	4,17
2768	2,67
2773	2,78
15620	12,7
67	
8148	2,3
72	
12469	2,56
22067	2,56
73	



12298	12,12
74	
22091	2,78
76	
9144	4,17
15991	0,68
77	
1179	12,12
3019	4,17
15998	5,33
78	
2750	3,17
2752	3,45
2755	1,19
2760	4,17
2774	3,7
7613	0,98
7758	2,3
11053	3,7
11105	2,78
11118	1,39
23575	1,67
31144	1,96
79	
10798	0,98
83	
11498	9,52
11617	1,96
21664	7,14
84	



7867	2,78
7874	2,78
20892	2,56
85	
7680	9,52
7716	6,06
86	
7516	7,41
87	
21600	7,41
88	
7390	1,08
15983	1,85
89	
1135	11,11
7393	13,79
15790	10,61
16012	2,78
16090	4,76
16902	7,78
21909	1,33
22972	15,28
22973	3,03
23372	1,28
90	
1736	8,89
1899	1,52
1905	12,28
7397	1,33
7399	1,01



7400	13,58
7402	6,67
15570	11,54
15571	1,45
15762	12,82
15791	0,95
15804	14,94
15844	3,92
15845	5,95
15981	3,33
16021	4,35
16089	18,75
22850	13,1
22852	4,44
91	
9080	1,39
9526	2,02
16415	2,38
16690	3,57
16997	5,56
92	
9873	1,42
95	
30845	5,56
30857	5,13
30914	7,41
96	
7670	5,56
11510	6,67
20992	2,78



21849	2,78
30786	3,7
97	
9441	5,13
98	
21291	9,52
21687	8,33
21945	5,56
99	
97	37,04
106	22,22
107	16,67
109	12,5
117	8,33
118	6,06
20322	20,83
20418	19,05
20426	18,52
20427	7,41
21581	3,7
100	
390	2,38
1021	4,17
23188	18,52
23502	3,33
101	
282	9,09
284	23,33
310	3,17
311	1,52



313	1,19
832	3,85
1208	3,33
1213	7,07
1218	9,52
1219	1,75
1230	3,51
1237	3,85
1918	5,71
7314	2,3
7345	6,67
7352	3,13
7415	0,98
7421	2,56
16227	3,85
16228	2,78
20071	17,86
23376	1,9
23385	16,67
23386	5,95
23387	3,45
23393	1,33
23400	7,14
23722	5,75
102	
1156	6,35
2624	2,08
15768	2,38
15799	1,63
22741	0,85



23303	22,22
103	
2650	0,93
14790	1,04
107	
11976	2,56
108	2,06
10350	18,52
109	
11220	6,06
110	
1119	3,03
2335	4,76
20863	8,33
21230	8,33
21533	3,33
111	
32	16,67
38	5,56
39	3,33
42	20
43	4,76
46	12,5
50	4,76
53	2,78
56	12,5
715	9,09
736	7,41
876	36,11
1080	3,7



1126	3,03
1727	44,44
20012	12,5
20202	2,38
20297	7,41
22932	3,33
22934	4,17
22935	5,56
23596	5,56
112	
166	6,06
207	2,56
211	4,76
213	23,33
215	6,06
216	11,11
234	20,83
242	16,67
418	4,17
492	16,67
700	29,17
997	11,11
1244	12,5
1256	3,33
20058	4,76
20442	8,33
20482	10
20490	4,76
20492	8,33
113	



376	3,7
378	2,56
379	4,76
383	2,78
659	2,56
1433	0,81
114	
7442	1,15
7454	1,28
115	
8964	2,78
20785	11,54
20794	1,9
116	
23064	3,33
119	
30790	3,03
120	
30989	8,33
121	
11209	26,67
122	
11252	42,86
11899	11,11
123	
724	6,67
845	7,41
850	3,33
862	13,33
863	3,7



864	2,38
124	
8407	6,67
20095	7,41
125	
1594	5,13
1601	3,33
35008	25
126	
9304	23,33
22369	3,7
127	
9038	8,33
9240	4,17
22867	6,67
130	
15039	3,03
131	
2568	9,52
2569	3,33
132	
22238	14,29
133	
2464	10
134	
632	11,9
1379	13,89
20389	3,7
135	
17124	3,7



20220	8,33
20448	5,56
20449	7,41
20669	3,33

3. DISTRIBUCIÓN DE SOLTAS POR PROVINCIAS.

PROVINCIA	CAIXAS	INDIVIDUOS
A Coruña	800	168.000
Lugo	3.150	661.500
Ourense	3.041	638.610
Pontevedra	625	131.250
TOTAL	7.616	1.599.360

4. RECOMENDACIÓNS E MEDIDAS CULTURAIS.

- Eliminación de competencia, podas e a aplicación de rega a abonado.
- Regas durante o verano para prolongar o período de crecemento dos gromos, de xeito que as xemas dos novos gromos queden fora do período no que a avespa fai as postas.
- Podas en verde para tentar prolongar este período e reducir o nivel de danos, as feridas de poda cicatrizan máis rápido o que diminúe o risco por infección de cancro.
- Nas plantacións novas recoméndase a eliminación das bugallas para mellorar o vigor das árbores.
- Nas plantacións situadas en zonas de liberación do *T. sinensis*, sen embargo, non se recomenda a eliminación destas bugallas posto que nelas permanece o parasitoide ata a súa emerxencia na seguinte primavera.
- Os *Torymus* aliméntanse de néctar , polo que é importante deixar zonas con matogueiras, para que as súas flores dean alimento ós parasitos.

Así mesmo é aconsellable que os viveiros fagan cultivo de plantas baixo mallas anti-insectos, a lo menos das que son sensibles á avespa, para producir plantas libres.