

**PLANTACIONES DE FLORA AMENAZADA Y ESTRUCTURAL
REALIZADAS CON PARTICIPACIÓN O COORDINACIÓN DEL
CIEF EN 2012. RELACIÓN CON LA RED NATURA 2000 Y EL
DECRETO 70/2009**



**Equipo CIEF. Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad
Diciembre 2012**

INTRODUCCIÓN

El presente informe reúne información sobre las plantaciones realizadas o con participación del equipo del Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad del CIEF en 2012, analizando sucintamente su relación con el grado de protección de las especies y su ubicación respecto de la red Natura 2000 en la Comunitat Valenciana. Dado que este tipo de trabajos se desarrollan mayoritariamente durante los meses que van del otoño a la siguiente primavera, los correspondientes a la temporada 2012-2013 se encuentran aún en desarrollo.



Plantación de *Limonium perplexum* (En Peligro de Extinción) en las inmediaciones de la Duna del Pebret, Pañíscola (LIC Serra d'Irta), 26.11.2012

El conjunto de las plantaciones realizadas durante 2012 se pueden incluir en hasta 4 líneas básicas de trabajo:

1. Incremento del número de ejemplares en las poblaciones de especies incluidas en el Decreto 70/2009, con especial atención en las especies del anexo I (Catálogo

Valenciano de Especies de Flora Amenazadas) dentro de espacios de la Red Natura 2000 (LIC y ZEPA).

2. Plantaciones dentro de la red de Microrreservas de flora, para el caso de trabajos realizados fuera de la Red Natura 2000.

3. Continuación de los trabajos forestales dentro de Red Natura 2000, con especial atención a los hábitats que figuran en el anexo IV del Decreto 70/2009, y dentro de éstos al proyecto de establecimiento de núcleos de dispersión y reclamo para la instalación de aves endozoócoras en hábitats forestales mesófilos en declive.

4. Apoyo a trabajos de voluntariado, como los realizados por la Colla Verda y AGRÓ-Camp de Morvedre en el sistema dunar de Sagunt



Ejemplar de *Viburnum tinus* plantado en uno de los perímetros de actividad del proyecto de núcleos de dispersión y reclamo en el Barranco de Las Bombas, Chera (foto de 24.01.,2012)

En la mayoría de los casos, los ejemplares introducidos en campo provienen de la germinación de semillas procedentes de las poblaciones naturales y la posterior producción y viverización en las instalaciones del CIEF. Sin embargo, para algunas especies ha sido necesaria la puesta en marcha de programas específicos de producción de semillas mediante colecciones vivas (huertos de progenies, colección de

clones, plantas madre productoras), ya que no existe la posibilidad de recolección de germoplasma o éste no muestra suficiente calidad a partir de los ejemplares silvestres presentes en las poblaciones naturales hasta ahora conocidas, como viene ocurriendo con *Limonium perplexum*, *Silene cambessedesii*, *Frangula alnus* subsp. *baetica*, *Narcissus perez-larae* o *Silene hifacensis*.

RESULTADOS

Durante 2012 (incluyendo lo plantado hasta noviembre y las partidas ya programadas para los primeros días del mes de diciembre) las plantaciones de especies singulares y estructurales desarrolladas desde el CIEF en el marco de trabajos del Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad implican a 13.168 ejemplares (plantones), con un reparto respecto a los niveles de protección de las especies y de relación con la red Natura 2000 expresado en la tabla nº 1. El 68,99% de las plantas corresponde a especies de los anexos del Decreto 70/2009, y el 80,96% de las plantas a lugares Natura 2000. Las 1.960 plantas protegidas establecidas fuera de esta red corresponden a las especies *Gypsophila bermejoi*, *Silene cambessedesii* y *Taxus baccata*, ésta última debido a plantaciones en el marco del proyecto de núcleos de dispersión y reclamo. En anexo final se incluye la lista de plantaciones abordadas especie a especie.

Tab. nº 1: Número de ejemplares plantados durante el período enero-noviembre de 2012, en función del tipo de protección (protegidas por el Decreto 70/2009 vs no protegidas) y relación con la red Natura 2000.

	En Red Natura 2000	Fuera de Red Natura 2000	SUMA
Especies protegidas Decreto 70/2009	7.124	1.960	9.084
Especies no protegidas	3.537	547	4.084
SUMA	10.661	2.507	13.168

Para comparar la evolución de resultados con los de años precedentes se aporta la tabla nº 2. En estos datos se ha excluido, por la distorsión que generan sobre los resultados generales, los datos correspondientes a siembras en ahoyados (golpes de siembra) de *Silene hifacensis*, para los que se usa técnica más sencilla que la plantación habitual. Para dichas siembras, considerando la equivalencia de 4 semillas a una plántula por golpe de siembra, el número total de plantas -reuniendo los datos de *Silene hifacensis* con el resto de especies que ya figuran en la tabla nº 2- sería de 228.950 para el total, 143.984 para Red Natura, y 141.844 para especies protegidas en Red Natura. Siguiendo la línea de trabajos tras la aprobación del Decreto 70/2009 se ha reducido sustancialmente el número de especies con las que se viene trabajando, permitiendo una mayor concentración de actividad en programas concretos como el citado de los núcleos de dispersión y reclamo, o la mejora de poblaciones de especies protegidas de flora silvestre.

Tabla nº 2: Resumen histórico de las plantaciones realizadas por el CIEF o con su participación directa en el período 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Número de táxones plantados	73	39	36	43	33
Nº total plantas (dentro + fuera de Red Natura)	32.057	14.566	12.445	10.703	13.168
Nº plantas en Red Natura 2000 (protegidas + estructurales)	17.715	11.273	11.221	10.310	10.661
Nº plantas protegidas en Red Natura 2000	15.310	8.778	3.647	8.292	7.124

Los datos provisionales de 2012, a falta de las plantaciones de diciembre -su intensidad y cantidades dependerán de las condiciones meteorológicas en los próximos días- superan ya a los de 2010 y 2011.

DATOS DE SUPERVIVENCIA

A diferencia de las traslocaciones de conservación para fauna silvestre, el concepto de supervivencia en la flora necesita matizaciones peculiares, ya que en muchos casos lo introducido está obligado a desaparecer en plazo breve (p.ej. plantas anuales como *Silene cambessedesii* o de ciclo corto como *Diploaxis ibicensis*), y/o el reclutamiento

posterior puede tardar varios años en suceder. Transcurrido ya cierto plazo desde la entrada en vigor del Decreto 79/2009, se ha previsto para 2013 abordar una revisión de los datos de supervivencia de las plantaciones realizadas desde el CIEF relacionadas con las especies de sus anexos, lo que no impide -ver abajo- desarrollar un primer avance orientativo de resultados, ya que a pesar de trabajar usualmente con un número relativamente alto de plantas, los trabajos se han concentrado mayoritariamente en un grupo relativamente constante de especies amenazadas.



Ejemplar de *Medicago citrina* tras su plantación en la MRF Cap de Sant Antoni (LIC El Montgó) el día 11.02.2011

A pesar de todo lo anterior puede indicarse que:

-En las especies perennes con plantaciones abordadas en el período 2009-2012 se han obtenido las tasas de supervivencia (tabla nº 2) superiores a las esperables. Dado que

se trata de especies amenazadas, de hábitat terrestre y con escasa experiencia previa de trabajo –a diferencia de las plantas de repoblación forestal, donde se acumula ya más de un siglo de trabajos- es difícil prever supervivencias superiores al 5-10% a medio plazo (2-3 años post-plantación), pero los datos obtenidos superan sustancialmente esos márgenes de previsión. En algunos casos como *Silene diclinis* en el Pla dels Engolidors (Quatretonda) o alguna de las plantaciones de *Limonium dufourii* sobre saladar los censos arrojan la existencia de un reclutamiento activo.



Supervivencia de ejemplares de *Limonium dufourii* en el Racó de l'Olla / El Saler (LIC L'Albufera) plantados en 2011. Imagen de fecha 09.11.2012.

-En al menos el caso de *Gypsophila bermejoi* se ha desarrollado un proceso óptimo de germinación y viverización, obteniendo ejemplares con muy buena calidad de planta y de adaptación al terreno con supervivencia inicial, pero ésta se enfrenta posteriormente al pastoreo y a la predación por herbívoros silvestres. De las plantaciones de noviembre de 2011 apenas si sobrevive actualmente el 0,7% de los ejemplares, lo que obliga a plantearse en el futuro el uso de protectores. En otros casos, como *Limonium dufourii* o *L. perplexum* sobre acantilados, los valores reducidos

de supervivencia pueden estar en relación con la disponibilidad real de huecos útiles en las rocas -sólo permanecen los ejemplares plantados en sitios adecuados y/o sus descendientes-, pero también pueden ser una expresión de fluctuaciones poblacionales de ciclo largo.

-Si bien no se han realizado plantaciones de *Diplotaxis ibicensis* en 2012, todos los ejemplares implantados en 2009-10 han muerto, lo que era esperable por el ciclo vital de la planta, bianual o hemicriptófito de vida breve. No se han registrado en 2012 nuevas emergencias de plántulas, pero es previsible que éstas puedan surgir en la misma zona en los próximos años.

No pueden avanzarse datos sobre aquellas especies cuyas primeras plantaciones con suficiente número de ejemplares se está desarrollando actualmente como *Festuca triflora*, *Genista umbellata*, *Limonium interjectum* o *L. rigualii*, o de las que por tratarse de especies anuales (p.ej. *Silene cambessedesii*) debe esperarse aún a los tramos de emergencia de plántulas otoñal y primaveral, para constatar si existe implantación intergeneracional y en qué proporción. Para otras especies no indicadas como *Limonium perplexum* con plantaciones diferenciadas sin refuerzos interanuales se prevé facilitar informes más detallados, ya que los datos permiten una extracción de conclusiones más pormenorizada cuando se acompañan de datos intermedios.

Tabla nº 1: Listado de plantaciones realizadas o en ejecución en 2012

(con asterisco *, plantaciones relacionadas con la creación de núcleos de dispersión y reclamo de aves endozoócoras)

Especies del Decreto 70/2009				
Especie	N. Planta	Lugar de plantación	Red natura 2000	Fecha
Cistus creticus	250	Casa Los Baños, Jalance	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	En plantación
Festuca triflora	220	El Paisaje Protegido Serra del Maigó y Serra del Sit,	LIC Maigó i Serres de la Foia de Castalla	En plantación
Frangula alnus subsp. baetica	11	Jalance, río arriba	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	19/01/2012
Frangula alnus subsp. baetica	9	Cofrentes, Embarcaderos	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	19/01/2012
Frangula alnus subsp. baetica	23	Casas del Río, Las Dos Piedras	LIC Hoces del Cabriel	17/02/2012
Frangula alnus subsp. baetica	25	Jalance, Monte del Buitre	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	28/03/2012
Frangula alnus subsp. baetica	60	Tollo del Amor	LIC Hoces del Cabriel	15/11/2012
Frangula alnus subsp. baetica	40	Peña Azul	LIC Hoces del Cabriel	16/11/2012
Frangula alnus subsp. baetica	24	Jalance, Río arriba Júcar	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	19/11/2012
Frangula alnus subsp. baetica	69	Peña Azul	LIC Hoces del Cabriel	30/11/2012
Frangula alnus subsp. baetica	50	Júcar, río arriba	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	En plantación
Genista umbellata	60	En replanteo de zona	LIC Serra de Crevillent	En preparación
Gypsophila bermejoi	420	Andilla	No LIC	21/11/2012
Gypsophila bermejoi	650	Puebla San Miguel	LIC Puebla de San Miguel	En plantación
*Ilex aquifolium	48	Pavias	LIC Serra d'Espadà	15/02/2012
Limonium dufourii	768	Cabanes-Torreblanca	LIC El Prat de Cabanes	27/11/2012
Limonium dufourii	350	El Saler	LIC L'Albufera	En plantación
Limonium interjectum	100	En replanteo de zona	En replanteo de zona	En preparación
Limonium perplexum	1500	Irta	LIC Serra d'Irta	26/11/2012
Limonium rigualii	150	En replanteo de zona	En replanteo de zona	En preparación
Medicago citrina	44	Microrreserva Cap Sant Antoni	LIC El Montgó	10/02/2012
Medicago citrina	350	Cabo San Antonio	LIC El Montgó	En plantación
Narcissus perez-larae	700	Muntanyeta Verda	LIC Pego-Oliva	24/01/2012
Silene cambessedesii	1500	l'Almardá Sagunto	No LIC	En plantación

Silene hifacensis	20	Cap Sant Antoni, Microrreserva	LIC El Montgó	01/02/2012
Silene hifacensis	300	Microrreserva Cova del Aigua	LIC El Montgó	07/02/2012
Silene hifacensis	20	Cap Sant Antoni, 1	LIC El Montgó	08/02/2012
Silene hifacensis	630	Microrreserva Cova del Aigua	LIC El Montgó	15/02/2012
Silene hifacensis	20	Cap Sant Antoni, 2	LIC El Montgó	22/02/2012
Silene hifacensis	288	Microrreserva Cova del Aigua	LIC El Montgó	23/11/2012
*Sorbus torminalis	120	Pavias	LIC Serra d'Espadà	15/02/2012
*Taxus baccata	25	Microrreserva Penya de Benidadell (Beniatjar)	No LIC	26/01/2012
*Taxus baccata	25	Microrreserva Umbría de la Fuente del Roser	LIC Sierra de Malacara	30/01/2012
*Taxus baccata	6	La Umbría	LIC Sierra de Malacara	30/01/2012
*Taxus baccata	12	Pico Ropé	LIC Sierra del Negrete	07/02/2012
*Taxus baccata	5	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	21/02/2012
*Taxus baccata	18	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	22/02/2012
*Taxus baccata	28	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	22/02/2012
*Taxus baccata	20	La Safor, Villalonga	LIC Serra de la Safor	27/02/2012
*Taxus baccata	15	Andilla, Microrreserva Umbría de Peñaparda	No LIC	29/02/2012
*Taxus baccata	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	23/10/2012
*Taxus baccata	31	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
*Taxus baccata	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	27/11/2012

Especies no protegidas				
*Arbutus unedo	140	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
*Arbutus unedo	33	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	20/11/2012
Chamaerops humilis	20	Platja del Port de Sagunt	No LIC	10/11/2012
*Crataegus monogyna	20	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	22/02/2012
*Crataegus monogyna	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	22/11/2012
*Fraxinus ornus	48	Microrreserva Penya de Benidadell (Beniatjar)	No LIC	26/01/2012
*Fraxinus ornus	20	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	21/02/2012
*Fraxinus ornus	18	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
*Juniperus phoenicea	24	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	21/02/2012
*Juniperus phoenicea	33	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	20/11/2012
*Juniperus phoenicea	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	22/11/2012
Phillyrea angustifolia	20	Platja del Port de Sagunt	No LIC	10/11/2012
Pistacia lentiscus	20	Platja del Port de Sagunt	No LIC	10/11/2012
Pistacia terebinthus	9	Jalance, Casa de los Baños	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	16/02/2012
*Quercus faginea	240	Microrreserva Penya de Benicadell (Beniatjar)	No LIC	26/01/2012
*Quercus faginea	4	Microrreserva Umbría de la Fuente del Roser	LIC Sierra de Malacara	30/01/2012
*Quercus faginea	168	La Umbría	LIC Sierra de Malacara	30/01/2012
*Quercus faginea	300	Pico Ropé	LIC Sierra del Negrete	07/02/2012
*Quercus faginea	503	Pavias	LIC Serra d'Espadà	15/02/2012
*Quercus faginea	70	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	21/02/2012
*Quercus faginea	50	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	22/02/2012
*Quercus faginea	24	Finestrat, Faja auxiliar subida Pico Puig	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	22/02/2012

		Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx		
*Quercus faginea	88	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	22/02/2012
*Quercus faginea	48	La Safor, Villalonga	LIC Serra de la Safor	27/02/2012
*Quercus faginea	24	Andilla, Microrreserva Umbría de Peñaparda	No LIC	29/02/2012
*Quercus faginea	144	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2, Bombas y Tío Gaspar)	LIC Sierra del Negrete	23/24-10-2012
*Quercus faginea	168	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
*Quercus faginea	150	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	20/11/2012
*Quercus faginea	108	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	22/11/2012
Rhamnus alaternus	21	Jalance, Casa de los Baños	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	16/02/2012
*Rhamnus alaternus	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	20/11/2012
*Rhamnus alaternus	40	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	22/11/2012
*Rosa agrestis	60	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2, Bombas y Tío Gaspar)	LIC Sierra del Negrete	23/24-10-2012
*Rosa agrestis	25	Microrreserva Peña de Benidadell (Beniatjar)	No LIC	26/01/2012
Salvia lavandulifolia	20	Jalance, Casa de los Baños	LIC Valle de Ayora y Sierra del Boquerón	16/02/2012
*Sorbus aria	48	Microrreserva Peña de Benidadell (Beniatjar)	No LIC	26/01/2012
*Sorbus aria	25	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	22/02/2012
*Sorbus aria	494	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
Tamarix canariensis	20	Platja del Port de Sagunt	No LIC	10/11/2012
*Viburnum tinus	80	Finestrat, Microrreserva Pico del Puig Campana, Paisaje Protegido Puig Campana y el Ponotx	LIC Aitana, Serrella i Puigcampana	06/11/2012
*Viburnum tinus	24	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Cierva)	LIC Sierra del Negrete	22/11/2012
*Viburnum tinus	30	Parque Natural Chera-Sot de Chera (La Puerca 2)	LIC Sierra del Negrete	27/11/2012

Tabla nº 2: Datos del último censo para plantaciones relizadas en años precedentes

(con asterisco *, plantaciones relacionadas con la creación de núcleos de dispersión y reclamo de aves endozoócoras)

Con fondo **, 2010; **, en 2011

Especies (Zona, nombre del perímetro de actividad)	Plantación Año /número planta	Último censo Número planta / Supervivencia
Limonium densissimum (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 1)	2010 / 97	97 / 46,4%
Limonium densissimum (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 2)	2011 / 378	313 / 82,8%
Limonium dufourii (Cullera, Sud del Far 1)	2005 / 60	10 / 16,7%
Limonium dufourii (Cullera, Sud del Far 2)	2006 / 130	2 / 1,5%
Limonium dufourii (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 2)	2007 / 39	10 / 25,6%
Limonium dufourii (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 3)	2008 / 14	5 / 35,7%
Limonium dufourii (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 5)	2010 / 547	125 / 22,8%
Limonium dufourii (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 6)	2010 / 107	39 / 36,4%
Limonium dufourii (Cabanes-Torreblanca, Torre La Sal 7)	2011 / 503	271 / 53,9%
Limonium dufourii (Sagunt, Marjal dels Moros 3)	2007 / 120	284* / 236,7%
Limonium dufourii (Sagunt, Marjal dels Moros 4)	2007 / 135	1231* / 911,8%
Limonium dufourii (Sagunt, Marjal dels Moros 5)	2008 / 60	57** / 88,3%
Limonium dufourii (Sagunt, Marjal dels Moros 6)	2009 / 540	66** / 12,2%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P1)	2005 / 44	4 / 9,1%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P2)	2005 / 72	15 / 20,8%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P3)	2007 / 142	2 / 1,4%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P4)	2010 / 56	1 / 1,8%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P5)	2011 / 116	62 / 53,4%
Limonium perplexum (Sierra d'Irta P6)	2011 / 406	212 / 52,2%
Silene diclinis (Quatretonda, Pla dels Engolidors)	2009 / 134	364 / 271,6%
Frangula alnus subsp. baetica (Hoces del Cabriel)	2009-2012 / 375	287 / 76,5%
Frangula alnus subsp. baetica (Cañones río Júcar)	2009-2012 / 182	140 / 76,9%
Narcissus perez-larae (El Montgó I)	2010 / 1410	690 / 48,9%
Narcissus perez-larae (El Montgó II)	2010 / 1380	1190 / 86,3%
Cistus creticus (Cañones del Júcar)	2011 / 160	145 / 90,6%
*Taxus baccata (P.N. Chera-Sot de Chera)	2011 / 50	50 / 100,0%
*Taxus baccata (Puig Campana)	2011 / 13	13 / 100,0%
Medicago citrina (Cabo de Sant Antoni, El Montgó)	2009-2011 / 66	15 / 22,7%
Silene hifacensis (MRF Cova de l'Aigua, El Montgó)	2012 / 630	15 / 2,4%
Silene hifacensis (Cap de Sant Antoni)	2009-2012 / 60	2 / 3,3%
Gypsophila bermejoi (Puebla de San Miguel)	2011 / 2036	15 / 0,7%

NOTA: Los datos corresponden al censo de 2012, excepto para los indicados * y **. En los casos de neopoblación con reforzamiento sucesivo se indican el año inicial y final de plantaciones (en los supervivientes y nuevas plantas reclutadas no puede distinguirse lo que proviene de cada plantación original).

*Último censo en 2011

**Último censo en 2010

***Las 500 plantas se reunieron en 52 macollas de ejemplares, plantadas en sendos hoyos. La separación de ejemplares se ensayaba para intentar asegurar la mínima distancia entre plantones, asegurando una mayor probabilidad de fecundación cruzada. Los datos de supervivencia corresponde a la F0, en abril de 2012, observándose que todos los hoyos se mantenían y no había muestras de plantas senescentes en las macollas. En agosto, al tratarse de una especie anual, estaban muertos todos los ejemplares, y se está a la espera de la nueva generación que ha de germinar ahora.

