



semillistas

LA NATURALEZA NO PLANTA ÁRBOLES, SIEMBRA SEMILLAS

Anual Report 2020

Siembras y resultados

La asociación firmó un convenio de colaboración con el ayto de Órgiva para la reforestación del monte público de Sierra Lujar, donde además se realizaron ensayos de campo de nuestros estudios de investigación.

Se seleccionaron 5 lugares de siembra en sierra lujar, para obtener una diversidad de resultados que apoyen las decisiones a tomar en los proyectos de reforestación de los años siguientes.

Las semillas fueron acondicionadas con tratamientos de priming y, según la especie, inoculadas con esporas de hongos micorrícicos (*pisolithus tinctorius* y *tuber aestivum*).

De la especie *Pinus halepensis* se sembraron 1490 semillas con un tratamiento de hydropriming. El tratamiento tuvo un error en el laboratorio que redujo la emergencia esperada. En junio de 2021 se estima el establecimiento de 152 pinos. Se observará el efecto de los hongos micorrícicos en la supervivencia tras el primer verano.

Se sembraron 220 semillas de *Genista umbellata* con tratamiento de hydropriming. En junio de 2021 había 90 plantas establecidas. Se comparó la germinación en campo de semillas con/sin priming y se observará la diferencia en la supervivencia tras el primer verano.

De las 4 zonas de siembra de *Quercus ilex*, sólo una zona tuvo resultados de establecimiento significativos. En el resto hubo excesiva predación, posiblemente debida a la carencia de frutos silvestres como consecuencia de una primavera excesivamente húmeda (poco cuajado de flores en frutos). En la zona donde no hubo exceso de ratones, se sembraron 220 bellotas y en el mes de junio habían 73 pequeñas encinas. Estas encinas se sembraron con y sin esporas de *tuber aestivum*. Se sembraron también otros tipos de *Quercus*. La coscoja (*Q. coccifera*) y el quejigo (*Q. faginea*) tuvieron una escasísima cosecha y sólo pudimos sembrar unos pocos golpes. El melojo (*Q. pyrenaica*) no ha tenido buena adaptación al suelo cálcico y seco de Sierra Lújar.

Se sembraron alrededor de 5000 semillas de diversas especies de pequeño porte (*Phlomis lychnitis*, *Daphne gnidium*, *Lavandula latifolia* y *stoechas*, *Thymus longiflorus*, *Digital obscura*, *Rumex scutatus*). A todas las especies se les aplicó un tratamiento de priming. No se ha realizado una monitorización exhaustiva de estas siembras. Las zonas sembradas tenían en junio los pequeños brotes de estas plantas. Falta observar tras el primer verano su supervivencia.

Se sembraron alrededor de 100 semillas de *Celtis australis* y 200 de *Fraxinus angustifolia* para observar su posibilidad de supervivencia en una Sierra tan seca. Las siembras se realizaron con la técnica de utilizar semilla pregerminada. En junio de 2021 habían 20 y 30 plantas respectivamente.

Actividades

de junio a septiembre: cosecha de semillas: 10 voluntarios

15 octubre: presentación pública de la asociación

24 octubre : siembra de semillas en el barranco de castillejos: 6 voluntarios

15 noviembre: cosecha de bellotas: 30 voluntarios

25 noviembre: siembra de semillas en la Loma de Rivas: 10 voluntarios

14 dic: siembra de semillas en el Camino de los mineros: 20 voluntarios

16 enero: siembra de semillas en Rio Chico: 50 voluntarios

Investigación

La asociación semillistas se dedica, además de a la realización de proyectos de reforestación, a la investigación de una nueva metodología de siembra directa forestal. El desarrollo de esta metodología se comparte libremente para favorecer la aparición de proyectos de siembra directa en todo el mundo.

Durante 2020 se llevaron a cabo los siguientes estudios:

- Estudio de tratamientos de priming a 10 especies nativas mediterráneas.
- Estudio de diferentes fórmulas de peletizado para la siembra aérea.
- Estudio de incorporación de esporas en el pellet de semillas.
- Estudio de germinación estándar a 15 especies nativas mediterráneas.
- Construcción de 4 prototipos de cámara de germinación para el control de la temperatura.
- Construcción de prototipo de máquina peletizadora de semillas automatizada (seed coating machine).

Formación

Elaboración de un curso online sobre semillas nativas y priming.

<https://www.aguabosque.com/entiende-tus-semillas/>

Colaboraciones

Durante 2020 la asociación estableció diferentes formas de colaboración con las siguientes entidades:

- Ayto de Órgiva.
- Asoc. SiembraNevada
- Asoc. Aguabosque
- Asoc. Reforesta
- Departamento de ecología terrestre de la Universidad de Granada
- Asoc. Sunseed
- Asoc. Permacultura Laguar
- Asoc. SECOT
- Proyecto Dronecoria

Además, a nivel particular, una variedad de expertos en diversos ámbitos (biólogos, químicos, traductores, ingenieros, desarrolladores de software, etc) colaboraron en la investigación llevada a cabo por la asociación.

Premios

La asociación fue premiada por el proyecto de construcción del prototipo de máquina peletizadora de semillas por la empresa Conservation X Labs.



www.semillistas.es