

Informe final

Curso 2022-2023

Estréñate con la Biodiversidad

Red de Resiembra e Intercambio de variedades locales de cultivo

Red Andaluza de Semillas “Cultivando Biodiversidad” (RAS)



Septiembre, 2023

Créditos

Título: Informe final campaña 2022-2023 Estrénate con la Biodiversidad Red de Resiembra e Intercambio de variedades locales de cultivo.

Edita y coordina: Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad".

Caracola del CES– Parque de San Jerónimo s/n. 41015 Sevilla (España)

Correo-e: info@redandaluzadesemillas.org

Web: www.redandaluzadesemillas.org

Autoría: Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad".

Colaboradores: ASPROMIN Centro de Educación Especial "Nuestra Señora de los Milagros", CEIP Ecoescuela La Inmaculada, IES Villa de Santiago, IES Fernando Savater, IES San Sebastián, AMPA el Porvenir (CEIP Joaquín Turina), CEIP Francisca Pérez Cerpa, CEIP Arturo Giner, CEIP Raimundo Riveros, CEIP Aníbal Gonzalez.

Fotografías: ASPROMIN Centro de Educación Especial "Nuestra Señora de los Milagros", IES Villa de Santiago, IES Fernando Savater, IES San Sebastián, CEIP Francisca Pérez Cerpa, CEIP Arturo Giner, CEIP Raimundo Riveros, CEIP Aníbal Gonzalez, Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad".

Foto portada: Preparando los canteros para la siembra en CEIP Aníbal Gonzalez de Sevilla.

Lugar y año: Sevilla (España), octubre de 2023.

Reproducción y divulgación: Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Todo el material puede ser reproducido y utilizado libremente siempre que sea con fines no comerciales, que se cite la autoría y se comparta bajo la misma licencia. En caso de su uso, por favor envíennos una copia para nuestro conocimiento. Los artículos son de entera responsabilidad de sus autores/as.

Diseño y producción: Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad".

Agradecimientos: Rafael Mayorga Ramos, Miguel Sevilla Garrido, Miguel Ángel Casanova de la Rosa, Laura Gómez Bruña, Sebastián Muñoz Nieves, Elena Gonzalez, Beatriz Molinero Diez, Eva Isorna Llerena, Mercedes Díaz Martín, Jesús Bustamante.



Contenidos

1. Antecedentes.....	3
2. Cuestionarios del informe.....	6
3. Resultados por variedades.....	7
3.1. Acelga de penca ancha blanca de Alozaina.....	7
3.2. Acelga salvaje de Palma del Río.....	8
3.3. Lechuga maravilla de verano de La Reverde de Jerez de la Frontera.....	9
3.4. Lechuga romanilla oreja de burro aceitosa del terreno de Algodonales.....	11
3.5. Rábano largo de Trebujena.....	12
3.6. Rábano negro de Coín.....	13
3.7. Rábano rosa largo de Coín.....	14
3.8. Rúcula de Sanlúcar la Mayor.....	15
4. Interpretación de los resultados.....	16
4.1. Huertos.....	16
4.2. Variedades.....	17



1. Antecedentes

La Campaña Estrénate se encuentra insertada en el proyecto “Red de Resiembra e Intercambio (Rel)”, está dirigida a colectivos y centros escolares que tengan un huerto ecológico. Su objetivo es la formación y sensibilización de los participantes sobre la importancia de la biodiversidad cultivada y la agricultura ecológica y campesina a través de la utilización de variedades tradicionales. Lleva promoviendo el conocimiento de nuestra biodiversidad cultivada huertos sociales, urbanos y escolares desde 2013.

Para participar en la Campaña se abrió un plazo entre el 10 de octubre y el 4 de noviembre de 2022 para que los colectivos o centros escolares interesados enviaran una solicitud de preinscripción en la que además de los datos de la entidad solicitante debían describir su motivación para el uso de variedades locales y las características del huerto.

Las solicitudes fueron valoradas y priorizadas en función de los siguientes criterios:

- años que lleva el huerto comunitario o escolar en funcionamiento.
- implicación de los socios de la entidad o de la comunidad educativa en la gestión del huerto.
- experiencia anterior en manejo y recuperación de la biodiversidad cultivada.

Este curso se seleccionaron 19 colectivos y centros educativos debido a su motivación para el uso de variedades locales y las características del huerto que manejan.

Huertos educativos y comunitarios que participan en la campaña 2022-2023

AMPA el Porvenir (CEIP Joaquín Turina) de Sevilla
Asociación Rural La Azada de Villagarcía de la Torre (Badajoz)
ASPROMIN Centro de Educación Especial de El Campillo (Huelva)
CDP Torrealba de Almodóvar del Río (Córdoba)
CEIP Francisca Pérez Cerpa de Salteras (Sevilla)
CEIP Aníbal González de Sevilla (Sevilla)
CEIP Arturo Giner de Coca de la Piñera, Camas (Sevilla)
CEIP Cayetano Bolívar de Maqueda (Málaga)
CEIP Ecoescuela La Inmaculada de Salar (Granada)
CEIP Raimundo Riveros de San Fernando (Cádiz)
CEIP San Faustino de Benajarafe (Málaga)
SAFA de Úbeda (Jaén)
GRAMA (Grupo de acción medioambiental) de Palma del Río (Córdoba)
IES Fernando Savater de Jerez de la Frontera (Cádiz)
IES Profesor Tierro Galván de Alcalá de Guadaíra (Sevilla)
IES San Sebastián de Huelva
IES Santa Engracia de Linares (Jaén)
IES Villa de Santiago de Santiago de la Espada (Jaén)
SAFA de Alcalá La Real (Jaén)

A los seleccionados se les ha hecho entrega por parte de la Red Andaluza de Semillas de un lote de semillas de 8 variedades. Estas variedades se han elegido porque su ciclo de cultivo coincide con el curso escolar.

Variedades enviadas a los huertos educativos y comunitarios

Acelga de penca ancha blanca de Alozaina

Acelga salvaje de Palma del Río

Lechuga maravilla de verano de La Reverde de Jerez de la Frontera

Lechuga romanilla oreja de burro aceitosa del terreno de Algodonales

Rábano largo de Trebujena

Rábano negro de Coín

Rábano rosa largo de Coín

Rúcula de Sanlúcar la Mayor

GRAMA (Grupo de acción medioambiental) de Palma del Río mantiene el huerto también en verano, por lo que se les envió un lote diferente que incluía cultivos de verano, con las siguientes variedades.

Variedades enviadas a GRAMA (Grupo de acción medioambiental) de Palma del Río

Calabacín blanco de la Buena Siembra de Jerez de la Frontera

Judía brasileña de enrame de Cabra

Lechuga romanilla oreja de burro aceitosa del terreno de Algodonales

Maíz rojo de palomitas del Valle del Guadiaro

Pepino armenio de Hortigas

Puerro de Daniel de Durcal

Rábano rosa largo de Coín

Tomate de cuelga del piquillo de Estepona

Las semillas son gratuitas, proceden de donaciones de agricultores locales que participan en la Red de Resiembra e Intercambio.

Las entidades participantes han firmado un Acuerdo de Colaboración (ver ejemplo en el anexo) de un año de vigencia, donde se indican los compromisos que adquieren la RAS y la entidad participante.

En el Acuerdo la entidad receptora designa a las personas responsables de facilitar a la RAS información sobre la marcha del cultivo, la caracterización y la multiplicación, informando de posibles incidencias. Al suscribir el Acuerdo, los huertos de ocio o escolar participantes en la Campaña se comprometen a:

I. Mantener en funcionamiento el huerto durante la vigencia del acuerdo, asegurando todos los medios necesarios (espacio, agua, fertilización orgánica, etc.) para el cultivo, caracterización y multiplicación y hacerse cargo de los gastos del envío de semillas.

II. Cultivar las variedades con métodos de manejo ecológico en sistemas exentos de productos químicos de síntesis y sin organismos genéticamente modificados.

III. Hacer un seguimiento del cultivo, facilitar la información que le sea solicitada por la RAS y cumplimentar las correspondientes fichas de cultivo, las memorias de seguimiento y final, así como cualquier otra información complementaria necesaria para la finalidad del acuerdo.

IV. En caso de que se llegue a cerrar el ciclo vegetal y se produzcan semillas o material vegetativo de reproducción, la entidad receptora devolverá a la RAS sin coste, una muestra de este material para su integración en la Red de Resiembra e Intercambio.

V. La entidad receptora no utilizará el material suministrado con fines diferentes a los contemplados en este acuerdo, ni facilitará material de reproducción a terceros sin el conocimiento y autorización expresa previa de la Red Andaluza de Semillas.

VI. La entidad receptora no llevará a cabo, directa ni indirectamente en colaboración con otra entidad, ninguna acción para obtener derechos de propiedad intelectual derivado del material contemplado en este acuerdo o de nuevas variedades que se generen mediante cruces utilizando este material como parental o como material genético.

VII. La entidad receptora informará a la RAS de cualquier incidencia que le impidan cumplir con alguno de los compromisos anteriores y colaborará en las actuaciones encaminadas a preservar el cumplimiento de la finalidad de este acuerdo.

Trasplantando en CEIP Raimundo Riveros de San Fernando ↓



2. Cuestionarios del informe

Con el objetivo de conocer y hacer una evaluación sobre el cumplimiento de los objetivos planteados se ha facilitado un cuestionario a las entidades participantes. El cuestionario se remitió en mayo a las entidades participantes.

El cuestionarios incluían las siguientes preguntas a responder para cada una de los 8 lotes de semillas enviados:

1. ¿se han plantado las semillas de esta variedad? si/no, en caso de en caso de contestar no se pide que se expliquen los motivos, ej. no llegaron las semillas/no tenemos suficiente espacio en el huerto/todavía no es la época de siembra/otros

2. ¿han germinado bien las semillas de esta variedad? si/no, en caso de en caso de contestar no se pide que se expliquen los motivos, ej. hace pocas semanas que las sembramos y todavía no han salido/salieron algunas pero muy pocas plantas/no salieron ninguna adelante

3. ¿en qué situación están las plantas? Se ofrecen diferentes opciones: creciendo sin flores/en floración/con algunos frutos madurando

4. ¿habéis cosechado ya algo? No/Algunas hojas/algunos frutos/tenemos semillas

Del cuestionario se recibió respuesta por parte de los siguientes participantes:

ASPROMIN Centro de Educación Especial de El Campillo (Huelva)
 CEIP Ecoescuela La Inmaculada de Salar (Granada)
 IES Villa de Santiago de Santiago de la Espada (Jaén)
 IES Fernando Savater de Jerez de la Frontera (Cádiz)
 IES San Sebastián de Huelva
 AMPA el Porvenir (CEIP Joaquín Turina) de Sevilla
 CEIP Francisca Pérez Cerpa de Salteras (Sevilla)
 CEIP Arturo Giner de Coca de la Piñera, Camas (Sevilla)
 CEIP Raimundo Riveros de San Fernando (Cádiz)
 CEIP Aníbal Gonzalez de Sevilla*

*El CEIP Aníbal Gonzalez de Sevilla ha remitido el cuestionario pero no contiene información sobre los cultivos, aunque si ha aportado fotografías.



3. Resultados por variedades

3.1. Acelga de penca ancha blanca de Alozaina

De los siete huertos que han plantado semillas de esta variedad, en cinco de ellos han conseguido una buena germinación y en dos no han germinado.

De los cinco huertos en los que germinaron, en dos de ellos se perdieron las plantas bien por ataques de predadores (pájaros y babosas) en Salar, o por heladas en el caso de Santiago de la Espada, donde se volvieron a resembrar.

Los mejores resultados se han conseguido en Salteras y San Fernando, donde las acelgas han tenido un gran éxito por sus buenas cualidades organolépticas.

**Acelga de penca ancha blanca de Alozaina
en CEIP Francisca Pérez Cerpa de Salteras ↓**



↑ Cosecha y acelga en floración
en CEIP Raimundo Riveros de San Fernando →

3.2. Acelga salvaje de Palma del Río

De los seis huertos que plantaron las semillas, en cinco de ellos han conseguido un buen grado de germinación. En Santiago de la Espada se perdieron las plantas por heladas y se volvieron a resembrar. El desarrollo de las plantas ha sido más lento que la variedad anterior.

Los mejores resultados se han conseguido en Jerez de la Frontera y San Fernando, donde las acelgas han tenido un gran éxito por sus buenas cualidades organolépticas.

**Acelga salvaje en
CEIP Francisca Pérez Cerpa →
de Salteras**



← Acelga salvaje en
CEIP Raimundo Riveros
de San Fernando

**Acelga salvaje en
IES Fernando Savater →
de Jerez de la Frontera**



3.3. Lechuga maravilla de verano de La Reverde de Jerez de la Frontera

Esta lechuga ha sido plantada en siete huertos, obteniéndose un grado de germinación muy bueno. En Santiago de la Espada se perdieron las plantas por heladas y se volvieron a resemebrar.

Los mejores resultados se han conseguido en Jerez de la Frontera y Camas, donde las lechugas han podido ser cosechadas. En San Fernando se tardaron en trasplantar y se desarrollaron más tarde, aunque en junio ya estaban produciendo semillas.

**Lechuga maravilla de verano
en el IES Fernando Savater
de Jerez de la Frontera →**



**Lechuga maravilla de verano
← en el IES San Sebastián de Huelva**

Lechuga maravilla en
CEIP Francisca Pérez Cerpa →
de Salteras



← Lechuga maravilla en
CEIP Raimundo Riveros de San Fernando
↓ en diferentes estadios de floración



3.4. Lechuga romanilla oreja de burro aceitosa del terreno de Algodonales

De los seis huertos que han plantado las semillas, en la mayoría han tenido un nivel de germinación bueno, excepto en Jerez de la Frontera donde no desarrollaron bien por problemas de los bancales y en Huelva donde la germinación fue irregular. En Santiago de la Espada se perdieron las plantas por heladas y se volvieron a resemebrar al igual que otras variedades. Y en Salar también has sufrido por el estrés térmico. Su desarrollo ha sido en general más lento que la lechuga romanilla de verano anterior.

Lechuga romanilla oreja de burro en el IES Fernando Savater de Jerez de la Frontera →



Lechuga romanilla oreja de burro en ← CEIP Francisca Pérez Cerpa de Salteras



Lechuga romanilla oreja de burro en el IES San Sebastián de Huelva en mayo y en junio
← →



3.5. Rábano largo de Trebujena

Los ocho huertos que plantaron semillas de esta variedad han informado de una buena germinación, excepto en San Fernando donde tuvieron una tasa de germinación media-baja que atribuyen a que para facilitar a los niños manipular semillas tan pequeñas, hicieron tiras de papel y pegaron las semillas usando cola de harina.

En Santiago de la Espada se perdieron las plantas por heladas y se volvieron a resembrar. Donde mejor se ha desarrollado la variedad ha sido en Jerez de la Frontera, con plantas en floración y algunos rábanos cosechados.

**Plántulas de Rábano largo de Trebujena
en el IES San Sebastián de Huelva en enero →**



**Rábano largo de Trebujena
en el IES San Sebastián de Huelva
← en floración y con frutos en mayo
↓ y detalle de la floración en abril**



3.6. Rábano negro de Coín

Este rábano ha sido plantado en siete huertos. En cuatro de los huertos tuvo una buena germinación, pero en Huelva y San Fernando presentó una germinación media y en Jerez de la Frontera ni siquiera llegó a germinar.

Los mejores resultados se han conseguido en Huelva, El Campillo y Salar.



Plántulas de Rábano negro de Coín en
← CEIP Francisca Pérez Cerpa
de Salteras en abril



↑ Detalle de floración en abril
← y planta completa en mayo
Rábano negro de Coín
en el IES San Sebastián de Huelva

3.7. Rábano rosa largo de Coín

Este rábano ha sido plantado en siete huertos. En cuatro de los huertos tuvo una buena germinación, pero en Huelva y San Fernando presentó una germinación media y en Salteras ni siquiera llegó a germinar.

En Santiago de la Espada se perdieron las plantas por heladas y se volvieron a resembrar. Los mejores resultados se han conseguido en Jerez de la Frontera, Huelva, El Campillo y Salar.

Plántulas de Rábano rosa largo de Coín → en el IES San Sebastián de Huelva en enero



Rábano rosa largo de Coín en el IES San Sebastián de Huelva
 ← planta completa en mayo
 ↓ y detalle de floración en abril



3.8. Rúcula de Sanlúcar la Mayor

Seis huertos han plantado esta variedad. En cuatro de ellos con buena germinación, dándose una germinación media en Huelva y una baja germinación en Santiago de la Espada.

Los mejores resultados se han conseguido en Jerez de la Frontera, Salteras y San Fernando. En el CEIP Raimundo Riveros de San Fernando las han puesto asociadas a las tomateras para atraer polinizadores.



← Siembra de Rúcula
de Sanlúcar la Mayor
en el IES
San Sebastián
de Huelva

Rúcula de Sanlúcar la Mayor en floración en CEIP Francisca Pérez Cerpa de Salteras ↓



4. Interpretación de los resultados

4.1. Huertos

En primer lugar hay que señalar que el número de respuestas de las entidades que han participado ha sido discreto ya al cuestionario han respondido 10 de los 18 huertos a los que se les pidió* información. De estas 10 respuestas en una de ellas nos se cumplimentó la información sobre las variedades por lo que no se ha incluido en la tabla. Por otro lado destacar que la calidad información de quienes han respondido ha sido muy buena, tanto en la cumplimentación del cuestionario como en las fotos que han servido para ilustrar este informe.

De la situación entre los diferentes huertos podemos ver que 4 centros plantaron todas las variedades y el resto dejó sin plantar algunas por falta de espacio.

Variedades sembradas	Acelga de penca ancha blanca de Alozaina	Acelga Salvaje de Palma del Río	Lechuga maravilla de verano de La Reverte de Jerez de la Frontera	Lechuga romanilla oreja de burro aceitosa del terreno de Algodonales	Rábano Largo de Trebujena	Rábano Negro de Coín	Rábano rosa largo de Coín	Rúcula de Sanlúcar la Mayor
ASPRMIN Centro de Educación Especial	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	si	si	si	No plantada por falta de espacio
CEIP Ecoescuela La Inmaculada	si	si	No plantada por falta de espacio	si	si	si	si	No plantada por falta de espacio
IES Villa de Santiago	si	si	si	si	si	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	si
IES Fernando Savater	si	si	si	si	si	si	si	si
IES San Sebastián	si	si	si	si	si	si	si	si
AMPA el Porvenir (CEIP Joaquín Turina)	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	si	si	si	si
CEIP Francisca Pérez Cerpa	si	si	si	si	si	si	si	si
CEIP Arturo Giner	si	si	si	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio	No plantada por falta de espacio
CEIP Raimundo Riveros	si	si	si	si	si	si	si	si

* A GRAMA (Grupo de acción medioambiental) de Palma del Río no se les envió el cuestionario porque las variedades que cultivan incluyen plantas de verano para las que todavía no había información de cultivo.

Semillero con lechugas en IES Fernando Savater de Jerez de la Frontera ↓



4.2. Variedades

En la respuesta de las encuestas se puede apreciar que la mayoría de lotes han manifestado una viabilidad alta y todas han germinado y llegado a la madurez en varios centros.

Las semillas de Rábano largo de Trebujena y Lechuga maravilla de verano de La Reverte de Jerez de la Frontera son las que han mostrado el mejor comportamiento en la germinación. Por su parte, el Rábano rosa largo de Coín fue el que ha presentado un comportamiento más irregular. Este rábano ha sido plantado en siete huertos. En cuatro de los huertos tuvo una buena germinación, pero en otros dos presentó una germinación media y en uno de ellos ni siquiera llegó a germinar.

Hay que tener en cuenta que los resultados también están influidos por incidencias climáticas y biológicas. En un centro se perdieron casi todas las variedades por heladas y hubo que volver a resembrarlas y también ha habido pérdidas en otros lugares por ataques de moluscos.