

CAMPAÑA DE CAMPOS DEMOSTRATIVOS DE SEMILLA CERTIFICADA 2022-23

CONVENIO GRANO SOSTENIBLE Y COOPERATIVAS AGROALIMENTARIAS

**Ensayo de variedades de cebada en colaboración con la Cooperativa del
Campo Nuestra Señora de los Pueyos**

Definición del ensayo

A través de la Cooperativa del Campo Nuestra Señora de los Pueyos, Red ARAX y Cooperativas Agroalimentarias Aragón, y en colaboración con Cooperativas Agroalimentarias de España dentro del marco del convenio de Grano Sostenible establecido con GESLIVE, se realiza un ensayo demostrativo de semilla certificada cuyo objetivo es comparar las diferentes categorías de semilla certificada (R-1 y R-2) de una determinada variedad de cebada con una semilla acondicionada de esa misma variedad de cebada. Para ello, desde la nascencia del cultivo hasta su cosecha, realizaremos periódicamente diversos controles (nº plantas/m², estado sanitario, nº granos/espiga) con el fin de conocer qué parámetros son más influyentes a la hora de sembrar semilla certificada frente a semilla acondicionada.

Información general del ensayo:

- Técnicos coordinador del ensayo: Ana Algarate, Francisco Pozo y Roberto Prades
- Siembra: 13 de diciembre de 2022.
- Variedad: Cebada Pewter.
- Dosis de siembra: 180 kg/ha
- Abonado:
 - Abono de fondo: 2000 kg/ha estiércol gallina.
- Tratamientos herbicidas: 23/02/2023
 - Inex: 1 l/ha
 - Fenova super 1 l/ha
 - Nikos: 0.1 l/ha

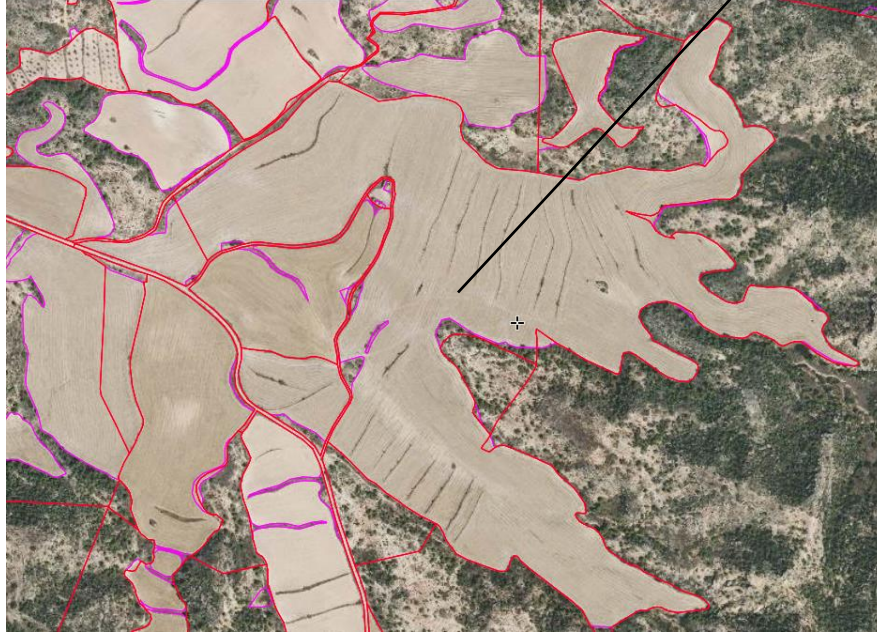
Parcela y ubicación del ensayo:

Municipio: Alcañiz

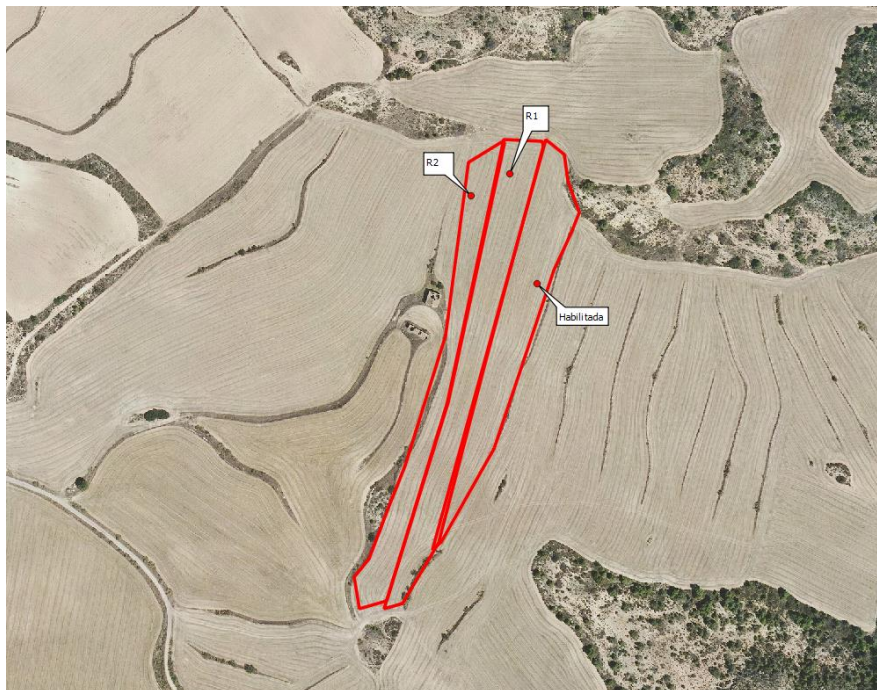
Parcela: 44/13/0/0/721/4/9

Sistema de cultivo: Secano

PARCELA OBJETO ENSAYO



Croquis parcela ensayo:



Fenología, datos agronómicos y del desarrollo cultivo:

Se realizan controles periódicos durante los diferentes estados fenológicos del cultivo, desde la nascencia e implantación, ahijamiento (inicio, pleno y final), encañado y espigado. Los parámetros que se controlan en función de los estados fenológicos son los siguientes:

-Nascencia e implantación, ahijamiento, encañado y espigado:

- Nº plantas/m².
- Estado sanitario (1-5): se valora mediante una escala del 1 al 5, dando el valor inferior cuando la planta esté muy afectada por la enfermedad y el superior, cuando esté muy sana.

-Espigado:

- Nº granos/espiga.
- Pureza varietal (% otras variedades).

Datos agronómicos en nascencia e implantación

<i>Variedad</i>	<i>Nascencia Implantación plt/m²</i>	<i>Nascencia</i>	<i>Fecha</i>	<i>Ahijado</i>	<i>Fecha</i>	<i>Daños frío</i>	<i>Fecha</i>
Acondicionada	176	3	24/03	3	15/04	1	25/04
R1	192	4	24/03	4	15/04	1	25/04
R2	192	3	24/03	3	15/04	1	25/04
1 Bajo 3 Medio 5 Alto							

Observaciones:

24/03/23: Presencia de vallico en pequeño porcentaje. Malas hierbas de hoja ancha en mayor porcentaje. Danos frío: 0 todas. Daños enfermedad: Helmintosporiosis, mayor daño en la zona central de la parcela, más afectada la franja de R2 en general.

Se observan diferencias entre la semilla certificada y la condicionada. Entre la categoría R-2 y el grano acondicionado hay un incremento de germinación unas 16 plantas/m². Entre las diferentes categorías de semilla certificada, no hay diferencias. En definitiva, la semilla certificada nos asegura una buena germinación, nascencia e implantación del cultivo, vitales para el devenir del cultivo.

Se observa una mejor nascencia y ahijado de la semilla certificada R1 respecto a la R2 y acondicionada, entre estas 2 ultimas no se destacan diferencias.

Ahijamiento:



Datos agronómicos precosecha

<i>Variedad</i>	<i>Fecha</i>	<i>Nº Espigas/m²</i>	<i>Altura plt cm</i>	<i>Nº Granos/Espiga</i>	<i>Sanidad</i>
Acondicionada	11/05	53	40	18	2
R1	11/05	64	40	20	3
R2	11/05	60	40	20	2
1 Bajo 3 Medio 5 Alto					

Observaciones:

11/05/23 Se observa en la parcela zonas más dañadas, en la franja de R2 es donde zonas más dañadas se ha observado. En cuanto al nº de espigas/m² se llega a una diferencia de 11 espigas/m² y de 2 granos /espiga, entre una semilla certificada R1 y la acondicionada. Respecto a la altura no existen diferencias entre las tesis. Respecto a la sanidad no hubo mucha diferencia, en la zona de la R2 presentó una peor sanidad debido a la localización de la tesis, al estar en peores condiciones de suelo que las otras dos.

Cosecha (datos productivos):



Principales datos productivos

Variedad	Kg/ha	% Had	P.e	Proteína
Acondicionada	1810	13.55	64.15	13.19
R1	1987	13.1	64.5	13.16
R2	1974	14.5	63.5	13.14

En cosecha no hubo diferencias entre las dos semillas certificadas, respecto a la acondicionada hubo una reducción de 177 kg/ha en comparación con una R1 y unos 164 kg/ha respecto a una R2. Resto de parámetros no hay diferencias.



Conclusiones:

- La germinación es mayor en semilla certificada que en semilla acondicionada llegando a una diferencia de 16 plantas/m², entre la categoría de semilla certificada y el grano acondicionado.
- La capacidad de ahijamiento, en cuanto al nº de espigas/m², se llega a una diferencia de 11 espigas/m² y de 2 granos /espiga, entre una semilla certificada R1 y la acondicionada. Y ello refleja las diferencias de producción entre la semilla certificada y el grano acondicionado.
- Desde el uno de vista objetivo el grano acondicionado tiene menor capacidad de defensa frente a enfermedades endémicas como la Helmintosporiosis.

Divulgación y transferencia de los resultados:

- El 17 de mayo se realizó una jornada de transferencia y divulgación de los resultados obtenidos prescosecha, realizando una visita al campo de ensayo.

