

## PREPARACIÓN DEL SUELO

▲ El cultivo de cebada en aspersión lo podemos hacer con el laboreo tradicional (vertedera), mínimo laboreo y siembra directa. La elección del sistema de laboreo estará en función de factores económicos y de cómo deje la parcela el cultivo anterior, es decir, compactaciones, restos vegetales, etc.

▲ Itinerario del laboreo propuesto con carácter general:

- 1) Eliminar y / o incorporar los restos del cultivo anterior( grada de discos).
- 2) Al laborear, dejar el suelo mullido, asentado y agrietado en profundidad.
- 3) El lecho de siembra lo dejaremos migajoso ( no muy fino ) para evitar la costra y costes en las labores.



Grada de discos

## FERTILIZACIÓN

▲ El **abonado de fondo** en nuestras condiciones de cultivo lo haremos en función del fósforo (P2O5). Repondremos las exportaciones hechas por la cosecha, que son 10 Unidades Fertilizantes (UF) por tonelada de grano por hectárea esperada.

Toneladas /Ha cosechada	UF exportadas / Ha	Kgs / Ha de Super 45%
6	60	133
7	70	155



Abonadora

▲ Tras cultivos fertilizados generosamente, como hortalizas o maíz dulce, podremos reducir o incluso suprimir estas dosis.

▲ Con el **abonado de cobertera** aportaremos el nitrógeno (N) a razón de 25 / 30 Unidades Fertilizantes por tonelada de cosecha esperada.

Precedente	N UF / Ha	Inicio ahijado	Inicio encañado
Cereal (A)	140 / 160	35 %	65%
Hortícola (B)	80 / 100	-----	100%

▲ Para variedades cerveceras, reducir un 20% las dosis y evitar la ureas.

▲ El aporte se puede hacer por **fertirrigación** o con la abonadora. El tipo de abono comercial será el que en cada momento nos aporte la Unidad Fertilizante más barata.

▲ En zonas donde se hayan observado carencias de azufre, será recomendable utilizar en cobertera un abonado nitrogenado con azufre: sulfamid, etc.

## EL MATERIAL VEGETAL

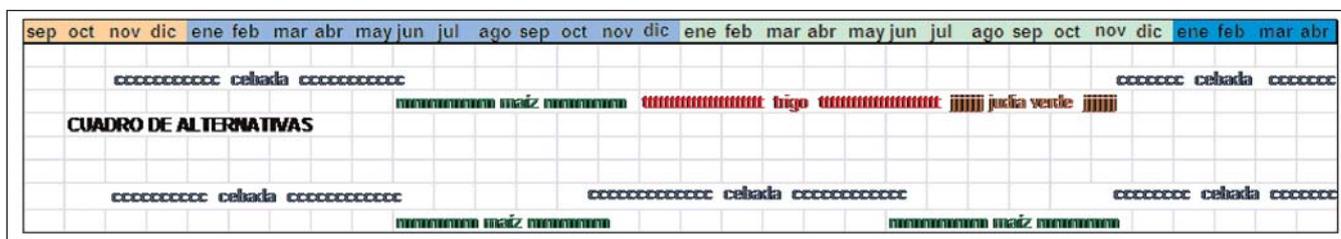
▲ La cebada, en cuanto a tipos y variedades, tiene hoy día una gran versatilidad de adaptación a nuestras zonas climáticas y a fechas de siembra.

▲ El ITGA actualiza todos los años con sus ensayos la recomendación de variedades para cada zona agroclimática en un boletín específico que sale en agosto, así como datos agronómicos: rotaciones de cultivos, dosis de siembre, etc.

# cebada en aspersión

## LA SIEMBRA Y LA ALTERNATIVA

- ▲ Los momentos de siembra vienen determinados por los distintos tipos de cebada. Las de **tipo invierno** se siembran en octubre, ya que no se adelantan en invierno. Las de **tipo primavera**, de principios de noviembre a primeros de enero, porque son sensibles al frío invernal. Dentro del tipo de variedad, el riego permite más flexibilidad en la fecha de siembra que en cultivo de secano.
- ▲ El uso del riego por aspersión nos garantiza **nascencias óptimas** en las fechas adecuadas e incluso un poco fuera de ellas.
- ▲ En las zonas agroclimáticas de Navarra Intermedia, Semiárida y Árida podremos estirar las siembras hasta mediados de febrero.
- ▲ La cebada nos permite una gran versatilidad en la alternativa, como vemos en el cuadro. La alternativa cebada con maíz grano ( gr ) o forraje ( fj ) requiere que éste sea en siembra directa para ganarle días al ciclo de cultivo.



## CONTROL DE MALAS HIERBAS

- ▲ La aspersión nos permite mejorar la eficiencia de los herbicidas ya que podemos producir las condiciones de humedad del suelo y ambiente que éstos requieren.
- ▲ Nos vamos a encontrar con los mismos problemas que en los cereales de secano: ballueca, vallico, bromo, galium, amapola, crucíferas, ect. En algún caso el cultivo anterior pasa a ser una mala hierba a controlar.
- ▲ Tendremos que tener en cuenta empleo de herbicidas residuales de cara a los segundos cultivos hortícolas. Usaremos siempre los herbicidas autorizados en el cultivo.



Amapola

## PLAGAS QUE AFECTAN AL CULTIVO

- ▲ Tendremos cuidado con zabras y pulgones ( transmisión de virosis ).
- ▲ Al intensificar el cultivo será fácil tener enfermedades foliares (rincosporium, helmintosporium, oidio) entre dos nudos y hoja bandera que convendrá tratar según la intensidad del ataque.
- ▲ Tanto los insecticidas como los fungicidas serán los autorizados en el cultivo.



Helminthosporiosis



Rynchosporiosis

## EL RIEGO

- ▲ Es fundamental regar en dos períodos críticos: **nascencia** (aseguramos plantas/m<sup>2</sup>) y **llenado del grano**.
- ▲ Cuadro orientativo de riegos en primavera:

Meses	Litros / m <sup>2</sup> riego
Abril	133
Mayo	160
Junio	106



Campo de cebada

- ▲ En zonas de Baja Montaña y Media los consumos serán menores normalmente. En cualquier otro momento de fuerte estrés hídrico podemos regar según veamos las necesidades del cultivo