

CULTIVO DE CENTENO

1. Morfología Y Taxonomía
2. Exigencias Del Cultivo
3. Variedades
4. Labores Del Cultivo
5. Plagas Y Enfermedades

1. MORFOLOGÍA Y TAXONOMÍA

El centeno pertenece a la especie *Secale cereale*.

El centeno tiene un sistema radicular fasciculado parecido al del trigo, aunque más desarrollado que el de éste. Esta es una de las razones de su gran rusticidad. El tallo es largo y flexible. Las hojas son estrechas.

Como en la cebada, las espiguillas no tienen pedúnculo y van todas unidas directamente al raquis, correspondiendo una sola a cada diente de éste. Las glumas son alargadas y agudas en su ápice y las glumillas, vellosas por su parte dorsal, se prolongan en una larga arista. Cada espiguilla produce hasta tres flores, pero suele abortar una. La espiga es muy delgada y larga, teniendo un aspecto semejante al de la escaña.

Del centeno se obtiene un pan oscuro que es apreciado en los países del norte de Europa, que se endurece menos rápidamente que el del trigo. Se da mejor que el trigo en las zonas frías, sobre todo en suelos ácidos, arenosos y poco profundos, por lo que ha estado siempre muy extendido en regiones montañosas de duros inviernos.

La superficie de centeno se va reduciendo año en año en todos los países.

AÑO	Superficie Miles de ha	Rendimiento Qm/ha	Producción Miles de tm
1975	227.5	10.6	240.5
1980	217.0	13.1	283.9
1985	211.3	12.9	272.8
1990	202.2	13.2	267.3
1991	186.7	12.7	236.9
1992	179.5	12.4	222.3
1993	174.9	19.1	333.2
1994	153.9	13.4	206.7
1995	165.2	10.5	173.1
1996	167.1	17.6	295.7
1997	152.2	14.8	225.0

Serie histórica de la superficie, rendimiento y producción del centeno en España (Anuario Estadístico, MAPA, 1997).

2. EXIGENCIAS DEL CULTIVO

El centeno tiene un ciclo parecido al del trigo. Se cultiva en tierras ácidas y arenosas de clima frío. Por esta razón el centeno es cultivado en gran extensión en países tales como Alemania y Polonia. Es muy poco exigente en la calidad de la tierra.

En el ciclo vegetativo del centeno se distinguen tres períodos:

- Período vegetativo, que comprende desde la siembra hasta el comienzo del encañado.
- Período de reproducción, desde el encañado hasta la terminación del espigado.
- Período de maduración, que comprende desde el final del espigado hasta el momento de la recolección.

3. VARIEDADES

En España no suelen usarse variedades selectas de centeno, que suelen tener paja fuerte y son resistentes al encamado y más productivas, aunque también más exigentes.

Citaremos el centeno *Gigantón*, obtenido en la Estación Experimental de Aula Dei, que es una variedad tetraploide.

Una variedad que da buen resultado es la *Petkus*. Es una variedad alemana, de espiga corta, a pesar de lo cual es de las variedades más productivas.

En España se encuentra también autorizada la *Galma*, que se incluyó en el Registro de Variedades posteriormente a las dos anteriores.

4. LABORES CULTURALES

Generalmente el centeno, como cultivado en tierras pobres de las que se espera poco rendimiento, recibe muy pocas labores y poco abono; sin embargo, se considera que debe fertilizarse con 20 a 40 unidades de N, 70 a 80 unidades de P₂O₅ y 70 unidades de K₂O.

Como el centeno se cultiva en zonas frías, la siembra debe hacerse muy pronto. Generalmente se hace antes de que lleguen las primeras lluvias. La cantidad de simiente empleada debe ser de unos 100 a 120 kg por ha. Es conveniente tratar la semilla con productos organomercúricos, pues el centeno es sensible al *Fusarium nivale*.

En las provincias donde se cultiva el centeno hay costumbre de sembrar una mezcla de trigo y centeno a partes iguales, que se le conoce con el nombre de "tranquillón" o "morcajo". El centeno protege al trigo del excesivo frío y se obtienen mayores rendimientos.

5. PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL CENTENO

Aunque con menos frecuencia que al trigo, al centeno también le atacan los céfidos (*Cephus pygmaeus* y *Trachelus tabidus*). Pocas veces lo hace el *Mayetiola destructor*. En cambio, sí puede ser afectado por los nematodos.

Le ataca al centeno la roya del tallo (*Puccinia graminis*) y la roya de la hoja (*Puccinia recondita*). La roya amarilla (*Puccinia striiformis*) es moderadamente patogénica para el centeno.

El cornezuelo (*Claviceps purpurea*) es producido por un ascomiceto que ataca al centeno, pero no es específico de él, pues puede encontrarse en gramíneas pratenses y, aunque en raras ocasiones, en el trigo, cebada y arroz.

En las espigas se desarrollan una especie de cuernecillos de 1 a 6 cm de largo y 2 ó 3 mm de grueso, que son el esclerocio del hongo que sirve para perpetuarlo. Este cornezuelo sustituye uno o varios granos de centeno.

El problema del cornezuelo es que contiene alcaloides que son tóxicos para el hombre. Estos alcaloides son utilizados en farmacia. La enfermedad producida por los alcaloides del cornezuelo del centeno es conocida como ergotismo.

Los medios de lucha que se utilizan contra el cornezuelo son: alzar el rastrojo con labor profunda y cribar el centeno.