

---

## RESUMEN DE LA CHARLA SOBRE EL CULTIVO DE COLZA

**Resumen de la charla sobre el cultivo de colza realizada en la Bolsa de Cereales de Entre Ríos.**

**Disertantes: Ing. Agr. Liliana Iriarte, Ing. Agr. Leonardo Coll e Ing. Agr. Pablo Glavosky.**

Fecha: 12 de abril de 2012

---

---

## Sección: CARACTERÍSTICAS DEL CULTIVO DE COLZA

La Ing. Liliana Iriarte destacó que a nivel mundial la colza es la segunda oleaginosa en importancia después de la soja. En nuestro país se conoce desde la década del '30 cuando se comercializaba con el nombre de "nabo", y tanta fue su producción que en los años 70 desde Chacra Barrow del INTA comenzaron líneas de investigación. Desafortunadamente el país pasó de procesar 40 mil toneladas en la elaboración de aceite hasta prácticamente su desaparición en los campos argentinos. No obstante, desde hace algunas campañas se ha comenzado a visualizar un cambio en donde el cultivo ha iniciado un proceso de recuperación. La colza se emplea para la alimentación humana, nutrición animal (bovinos, porcinos y apícola) y para uso industrial (empleada en la elaboración de jabones, detergentes, solventes, barnices, cosmética y biocombustibles). "Cuando hablamos de colza hacemos referencia a un aceite de primera calidad con bajo contenido de ácidos grasos saturados y residuos de extracción de alto nivel proteico", subrayó la Ing. Iriarte.

## Sección: ¿POR QUÉ UN PRODUCTOR DEBE CULTIVAR COLZA?

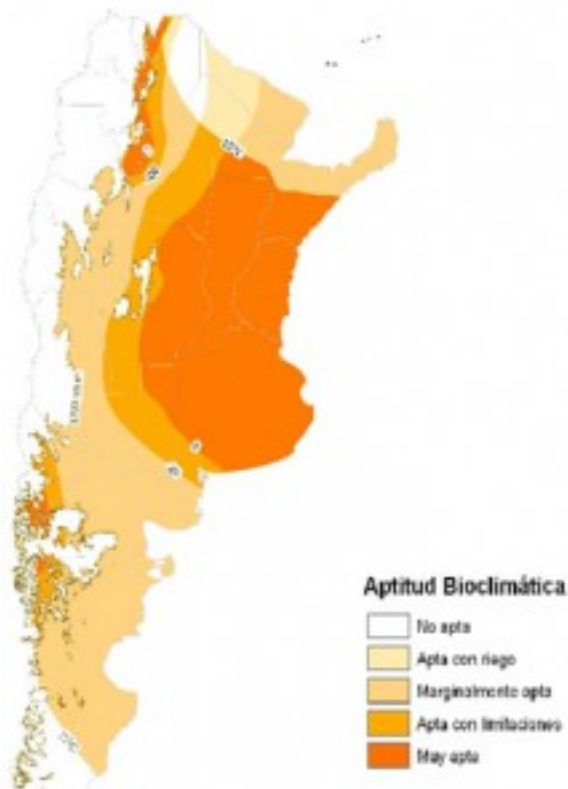
Es un cultivo de ciclo invierno – primaveral que permite la diversificación productiva.  
Mejora la utilización de la maquinaria disponible.  
Permite la realización de siembras de segunda.  
Abastece a la industria en épocas en que ésta permanece ociosa.  
A nivel mundial posee un buen mercado, tanto para el aceite como para las harinas.  
El aceite es de excelente calidad que cumple con los estándares mundiales y es factible la producción de biocombustibles.  
Es un cultivo con posibilidades de adaptación a diferentes áreas agroecológicas.

## Sección: LOS ASPECTOS NEGATIVOS QUE PRESENTA EL CULTIVO

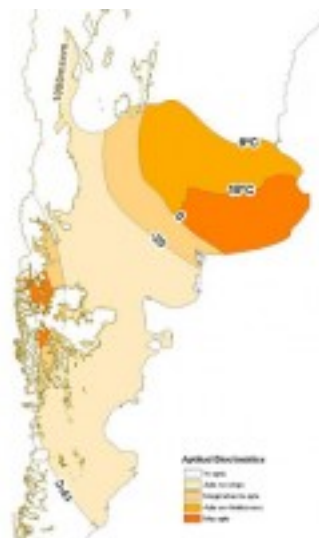
Se requiere lotes medianamente libre de malezas crucíferas.  
Para la realización de siembra directa el productor debe ser muy cuidadoso, ya que la semilla es muy pequeña y puede haber inconvenientes al realizar la implantación a demasiada profundidad.  
Hay escasos herbicidas para el control de hoja ancha.

## Sección: REQUERIMIENTOS AGROCLIMÁTICOS

La temperatura de crecimiento es de 5 °C, requiere una temperatura óptima de suelo para siembra 8 °C y 10 °C. La Temperatura óptima de desarrollo 20 °C, con mínimas por encima de 12 °C y máximas inferiores a 30 °C. Requiere una alta humedad en las etapas de germinación y floración – llenado de grano, teniendo en cuenta que el cultivo en estas últimas etapas consume aproximadamente entre 6 mm/día a 8 mm/día. El mapa 1 muestra la aptitud bioclimática para colza de primavera y el Mapa 2 la aptitud bioclimática para la colza de invierno.



Sección:



## Sección: FACTORES CLAVES DEL MANEJO DE COLZA EN ENTRE RÍOS

El Ing. Agr. M. Sc. Leonardo Coll introdujo a los presentes sobre el cultivo de colza a partir de un interrogante: “¿Es posible incorporar la colza en nuestro sistema agrícola?”

A veces se argumenta de que la colza no ayuda a la sustentabilidad de los sistemas agrícolas, pero la relación Carbono/Nitrogeno (C/N) demuestra lo contrario; ya que su valor es intermedio entre el cultivo de trigo y soja.

---

El cultivo de colza genera una buena cobertura de rastrojos, comparados con los cultivos de trigo y cebada y además, conserva la humedad de los suelos, reduciendo los procesos erosivos, entre otros.

El Ing. Coll hizo hincapié en que el cultivo de colza o cebada permite adelantar la fecha de siembra de soja, pero esto no ocurre siempre así y es importante recordar que a partir del 15 de diciembre en la zona de Paraná hay un efecto marcado en la caída de rendimiento de soja. Por cada día de atraso en la siembra hay una caída del rendimiento de 50 kg/ha. En condiciones normales, los primeros días de diciembre, el trigo o colza ya se han cosechado y por lo tanto han desocupado el lote.

Otra razón para incluir el cultivo de colza es el aprovechamiento de los recursos (suelo, radiación y agua) en la época invernal, ya que en Entre Ríos la proporción de ocupación del recurso suelo es bajo, según datos del SIBER que indica un valor de desocupación del 80% aproximadamente.

Las claves para la provincia son la elección de lotes fértiles y siembras tempranas (abril y mayo).

Es un cultivo rústico desde el punto de vista hídrico, pero con altos requerimientos nutricionales. Otro aspecto tiene que ver con el cultivo antecesor, debe dejar escaso rastrojo y desocupar el lote lo antes posible para lograr alta eficiencia de implantación, sin residuos de herbicidas (imidazolinonas o sulfonilureas), ya que no se conoce sobre residualidad de los productos, períodos de carencia con respecto al tipo de suelo.

Otro aspecto a tener en cuenta es la “cola de cosecha”. Es fundamental que el rastrojo en el lote del cultivo antecesor a la colza no quede franjeado lo que daría por resultado una implantación del cultivo en forma “rala”, generando una heterogeneidad en el lote.

Lo que afecta la eficiencia de implantación es la diferencia en la distribución del rastrojo y no la cantidad (si se compara trigo/soja y maíz).

En cuanto a la densidad de plantas no hay una relación que explique el rendimiento con la densidad de plantas logradas (40 a 130 plantas/m<sup>2</sup>), ya que muchas veces hay precipitaciones provocan pérdidas de plantas.

Es necesaria una buena cobertura del lote para tener una buena intercepción de la radiación, debido a que es un cultivo que responde muy bien a la fertilización de nitrógeno, azufre y fósforo. Tiene una alta capacidad de compensación, generando mayor área foliar, hojas más grandes, ramificando y dando mayor eficiencia de silicuas.

Con respecto a la fertilización, el Ing. Coll añadió que el umbral es 148 kg/ha de nitrógeno (nitrógeno disponible + nitrógeno aplicado), valor que marca la diferencia para fertilización.

La colza es exigente al azufre.

## Sección: RESULTADOS PRODUCTIVOS EN EL CULTIVO DE COLZA - PERÍODO 2004 - 2011

Ing. Pablo Glavosky compartió su amplia experiencia personal en el asesoramiento de colza, el cual lo viene desarrollando desde la Campaña 2004/05.

Por medio del Gráfico 1 presentó la evolución de los rendimientos por lotes y el promedio general que se ubica entre 1000 kg/ha y 1600 kg/ha.

Los rindes se han ido incrementando campaña tras campaña, éstos datos pertenecen al sureste de Entre Ríos (Departamentos: Gualeguaychú, Uruguay y Gualeguay).

En línea azul se aprecian los promedios para cada campaña.



## Sección: CLAVES EN LA EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Mayor cantidad de variedades, al principio eran tan solo 4 y hoy son más de 20.

Ajuste en la fecha de siembra.

Adaptación de la maquinaria, fundamentalmente la velocidad de siembra que debe ser no mayor de 4 km/h para obtener una eficiente implantación con una buena densidad de plantas.

La fertilización es muy importante desde el punto de vista de los requerimientos del cultivo, en los comienzos se realizaban fertilizaciones base con 50 kg/ha de monoamónico y hoy ningún lote lleva menos de 100 kg/ha.

La ventana de cosecha es muy acotada, ya que en tres días se puede pasar de 16% de humedad a 9%; con lo cual aumentan las pérdidas por cabezal y cola por lo que hay que contar con una capacidad de trilla acorde a la superficie implantada.

Los cabezales de lona disminuyen las pérdidas.

Para el control de insectos, los insecticidas IGR versus los piretroides permitieron un control más eficaz en plutela.

Con respecto a funguicidas, se desconoce el estado fenológico y el impacto que tiene su aplicación en el cultivo.

## Sección: COSTO COMPARATIVO POR HECTÁREA COLZA VS. TRIGO

| Colza            | Labores         | cantidad | u\$/ha |
|------------------|-----------------|----------|--------|
|                  | pulverizaciones | 2        | 12,7   |
|                  | siembra         | 1        | 45     |
|                  | fertilizacion   | 1        | 95     |
|                  | osecho          | 1        | 70     |
| Subtotal labores |                 |          | 138    |

| Colza                    | Insumos                     | cantidad | u\$/ha |
|--------------------------|-----------------------------|----------|--------|
|                          | glifosato 60%               | 2        | 12     |
|                          | semilla                     | 6        | 48     |
|                          | fosfato monoamónico         | 100      | 88     |
|                          | sol mix                     | 220      | 99     |
|                          | Insección (fosforado + IGR) | 0,3      | 9      |
| Subtotal insumos         |                             |          | 256    |
| Total insumos + labores: |                             |          | 394    |

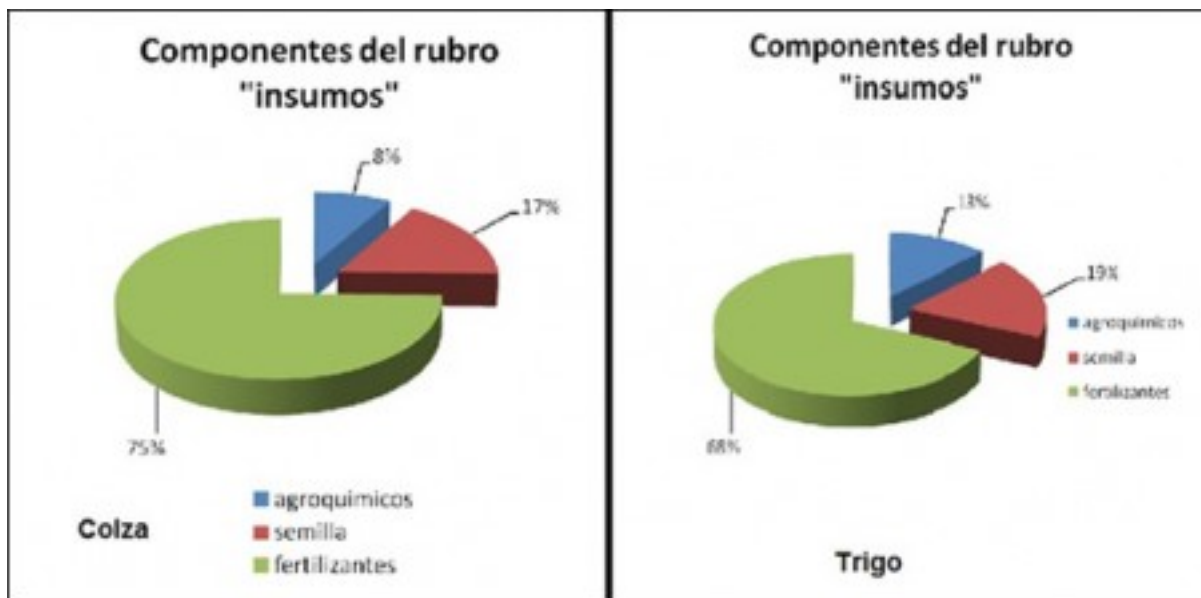
  

| Trigo            | Labores         | cantidad | u\$/ha |
|------------------|-----------------|----------|--------|
|                  | pulverizaciones | 3        | 19,1   |
|                  | siembra         | 1        | 45     |
|                  | fertilizacion   | 1        | 30     |
|                  | casucha         | 1        | 68     |
| Subtotal labores |                 |          | 143    |

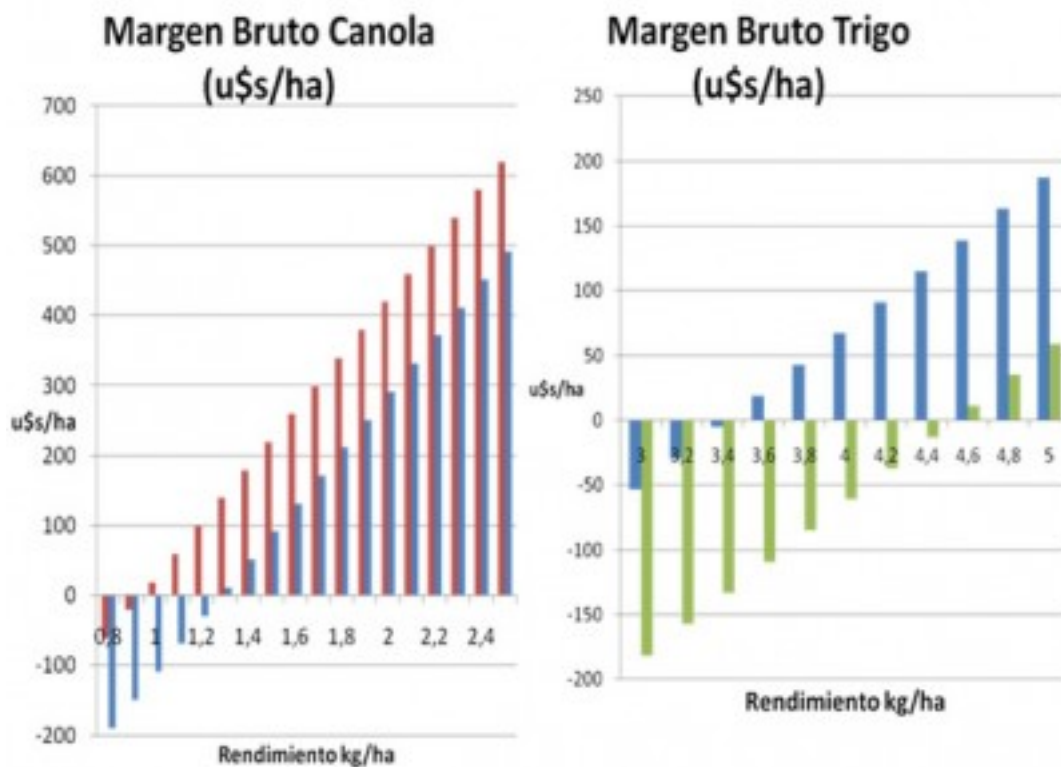
| Trigo                    | Insumos             | cantidad | u\$/ha |
|--------------------------|---------------------|----------|--------|
|                          | glifosato 60%       | 2        | 12     |
|                          | 24d                 | 0,6      | 2,7    |
|                          | metasulfuron        | 0,007    | 0,25   |
|                          | dicamba             | 0,1      | 1,3    |
|                          | semilla             | 130      | 52     |
|                          | fosfato monoamónico | 100      | 88     |
|                          | urea                | 150      | 98     |
|                          | fungicida mezcla    | 0,5      | 18     |
| Subtotal insumos         |                     |          | 272    |
| Total insumos + labores: |                     |          | 415    |

## Sección: DIFERENTES COMPONENTES DE COSTO



## Sección: MARGEN BRUTO COLZA VS. TRIGO

De acuerdo a las gráficas de margen bruto (barras rojas: colza y barras azules: trigo) se deduce que un productor en campo propio requiere alcanzar para el cultivo de colza un rendimiento mínimo de 950 kg/ha (para cubrir sus gastos y obtener ganancia). En cambio con el trigo debería obtener rendimientos mayores a 3.500 Kg/ha. Para la producción donde existe arriendo (a un precio hipotético de 4 qq/ha de soja), vemos en la gráfica (barras azul: colza y barras verde: trigo), que con colza se debería lograr al menos un piso de 1.300 Kg/ha y con el trigo de 4.500 Kg/ha. Con lo cual vemos que el impacto del arrendamiento significa sacar 300 Kg/ha en colza y 1.000 Kg/ha en trigo.



## Sección: NORMAS DE COMERCIALIZACIÓN

la colza cotiza en el Mercado a Término Internacional de Francia (Matif), es el mercado de referencia obligado. Hoy nos encontramos con una oferta variada de compradores, donde se encuentra Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), Cargill, Kroll, Cagsa y Toepfer”.

Base aceite 43%.

Acidez de la materia grasa 1%.

Humedad 8,5%.

Ácido erúsico 2%.

Glucosinolatos 20 micro moles/g.