

# ELECCION DE HIBRIDOS DE MAIZ PARA ENSILAJE

PLAN LECHERO WATT'S

Nº 4 / AGOSTO 2017

## AUTOR

**Rolando Demanet Filippi**

Dr. Ingeniero Agrónomo

Universidad de La Frontera

## COMITE EDITOR

Plan Lechero Watt's



En esta temporada existe una oferta de 27 híbridos posibles de utilizar para ensilaje en la zona templada (Temuco a Pto Montt). Los híbridos presentes en el mercado corresponden según el índice FAO a los tipos extra precoces, precoces e intermedios.

El índice FAO es una relación que involucra el periodo de floración y madurez de las plantas de maíz con la zona agroecológica donde se ubican los híbridos (acumulación de grados días), es por esta razón que, el valor resultante de este índice puede ser diferente al logrado por el mismo híbrido en otras latitudes del mundo. Conocer el valor del índice FAO o los requerimientos de grados días aplicado a las condiciones locales, es fundamental para definir el híbrido a sembrar en cada localidad y zona agroecológica.

Es así como, la determinación del híbrido que se debe utilizar en una localidad, predio y potrero, está relacionada con la precocidad y calidad bromatológica que se obtiene del material ensilado, en especial el contenido de materia seca a cosecha, nivel de almidón y digestibilidad de la fibra.

En la selección del híbrido se considera el periodo de siembra a cosecha que debe ser inferior a 170 días y donde las plantas deben lograr entre 33% y 35% de materia seca, periodo en el cual, se supone el nivel de almidón en planta completa es superior a 30%.

## ¿Qué sucede si un híbrido no logra la madurez a cosecha?

Retrasos en la época de siembra y uso de híbridos con índice FAO superior a 220 pueden generar que el híbrido no logre la madurez esperada a la cosecha, situación que se traduce en:

- ✓ Reducción de rendimiento
- ✓ Reducción del contenido de almidón y energía metabolizable
- ✓ Aumento de problemas de fermentación en el ensilaje
- ✓ Aumento de pérdidas por presencia de hongos en la cara expuesta y bordes de ensilaje
- ✓ Incremento de las pérdidas por efluentes en el silo
- ✓ Reducción del consumo de materia seca en los animales
- ✓ Disminución de la palatabilidad generado por mal olor del ensilaje

CARTILLAS PLAN LECHERO WATT'S



## ¿Qué sucede si un híbrido es cosechado con alto contenido de materia seca?

El uso de híbridos precoces y cosechas tardías donde el contenido de materia seca de la planta completa es superior a 36% tiene un efecto negativo en el rendimiento y calidad del forraje cosechado. Esta situación genera los siguientes problemas en los ensilajes de maíz:

- ✓ Cosecha de un material seco de difícil compactación en el silo
- ✓ Reducción del tamaño de picado para lograr una mejor compactación
- ✓ Incremento de pérdidas de forraje en el campo
- ✓ Reducción de la estabilidad en el ensilaje
- ✓ Baja digestibilidad y palatabilidad del ensilaje

De acuerdo a lo anterior, es absolutamente necesario que productores, técnicos y asesores conozcan las opciones de híbridos presentes en el mercado para definir en las situaciones particulares de cada predio el híbrido que se debe utilizar, que estará relacionado con la localidad, época de siembra, acumulación de días grados y probable momento de cosecha.

### Híbridos de maíz para ensilaje ordenados según precocidad (índice FAO)

<b>Precocidad</b>	<b>Híbrido</b>	<b>Índice FAO</b>
<b>Extra precoces</b>	Conny	170
	Fieldstar	180
	Severus	180
	Barman	190
	MAS 11.F	190
	Koloris	200
	LG 30.211	200
	Oxxgood	200
<b>Precoces</b>	Davos	210
	MAS 12.H	210
	P7524	215
	Ambrosini	215
	P7631	220
	Falkone	220
	Hobbit	220
	LG 30.218	220
	Ricardinio	230
	MAS 18T	220
	Messago	220
<b>Intermedios</b>	LG 30.224	225
	P7951	230
	Ayrro	230
	Friboxx	230
	39T83	240
	Kroissans	250
	Chatillon	260
	LG 3264	260

Los híbridos extra precoces están destinados a ser utilizados en condiciones extremas de siembra y cosecha y donde la acumulación de días grados es reducida, esto es inferior a 1.800.

Los híbridos precoces se pueden utilizar en toda la zona templada en condiciones de riego y seco y son los que han logrado la mejor relación rendimiento calidad cuando son establecidos en forma correcta en la segunda quincena de octubre.

Los híbridos intermedios pueden ser sembrados en áreas en que no existan limitantes de humedad durante el periodo estival y que la acumulación de días grados supere los 2.200. Este tipo de híbridos, es especialmente utilizado en las áreas de riego de la región de La Araucanía y sectores al sur de Loncoche en que se presenta una alta acumulación de días grados como Pelchuquín, San José de la Mariquina y La Unión.