

sin tratar

tratado



zona tratada

sin tratar



Planta tratada

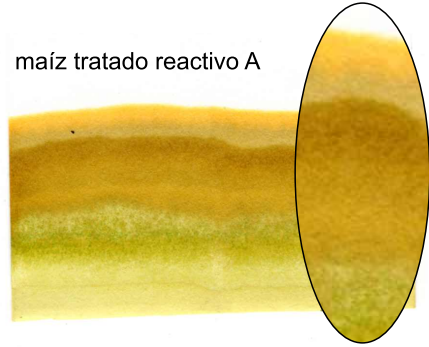
Cromatografías MAIZ

Desarrollo del muestreo

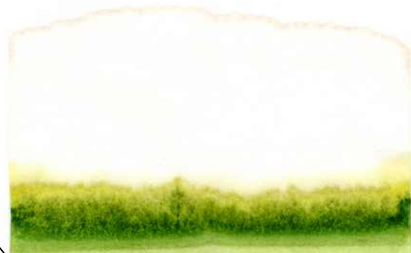
5 gs de hojas
12 ml de reactivo A
8 ml de reactivo B
16 ml de reactivo C

Plantas tratadas

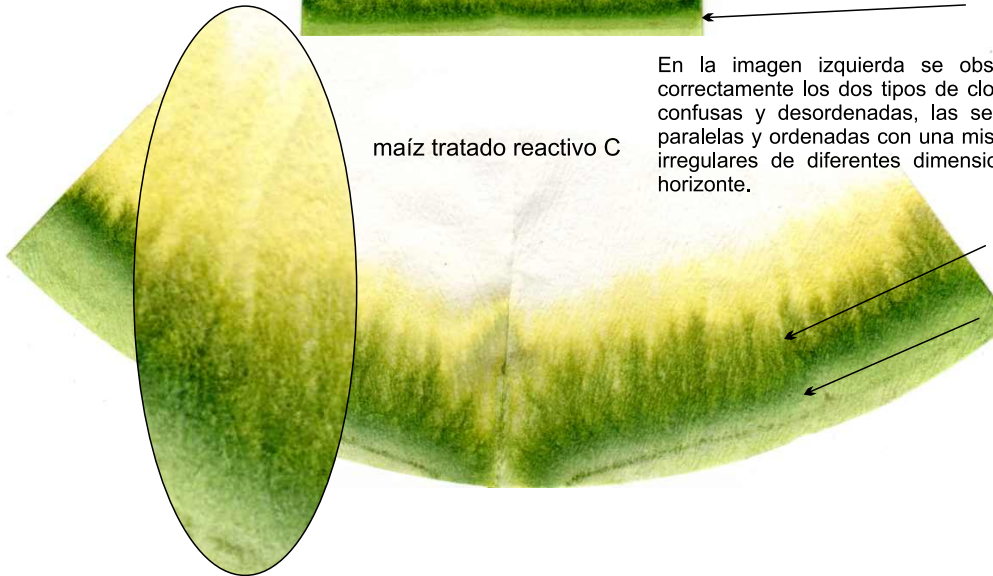
maíz tratado reactivo A



maíz tratado reactivo B

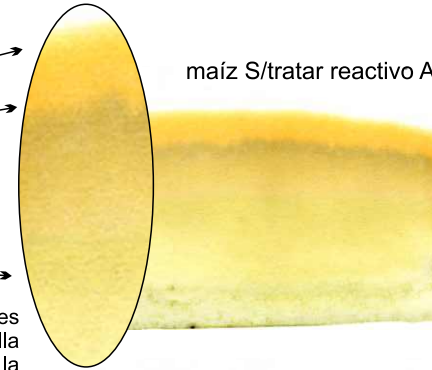


maíz tratado reactivo C



Plantas sin tratar

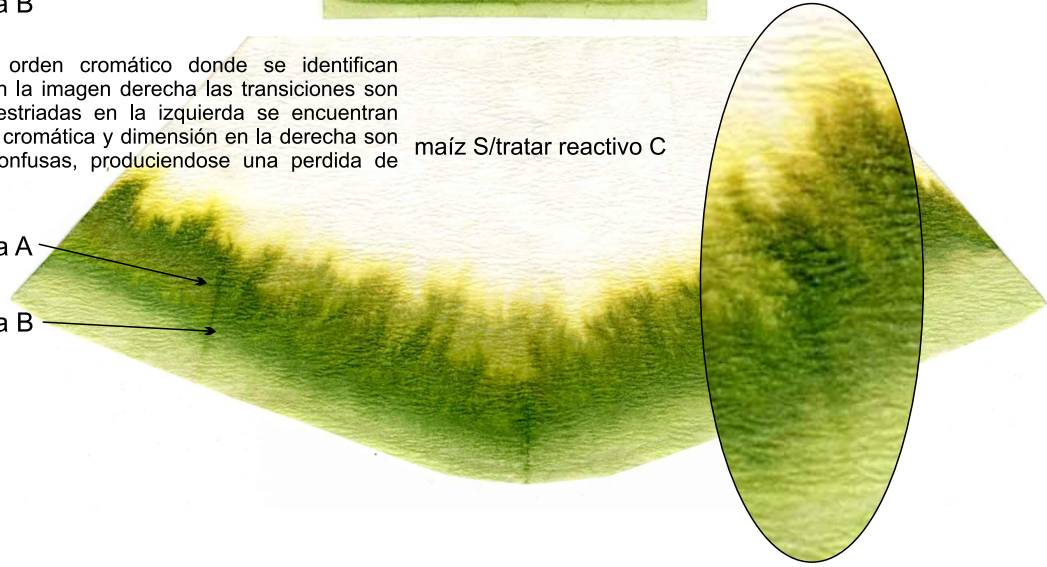
maíz S/tratar reactivo A



maíz S/tratar reactivo B



maíz S/tratar reactivo C



Carotenos

Carotina

Xantófila

Luteina

Violaxanthin

Clorofilas

Clorofila A

Clorofila B

Observese la gama cromática de la izquierda la que es determinante de un excelente estado sanitario, en ella se halla presente la gama completa de Carotenos, en la imagen de la derecha la gama cromática es más débil o tenue característica determinante de un desarrollo deficiente.

En la imagen izquierda se observa un orden cromático donde se identifican correctamente los dos tipos de clorofilas, en la imagen derecha las transiciones son confusas y desordenadas, las secciones estriadas en la izquierda se encuentran paralelas y ordenadas con una misma línea cromática y dimensión en la derecha son irregulares de diferentes dimensiones y confusas, produciéndose una pérdida de horizonte.

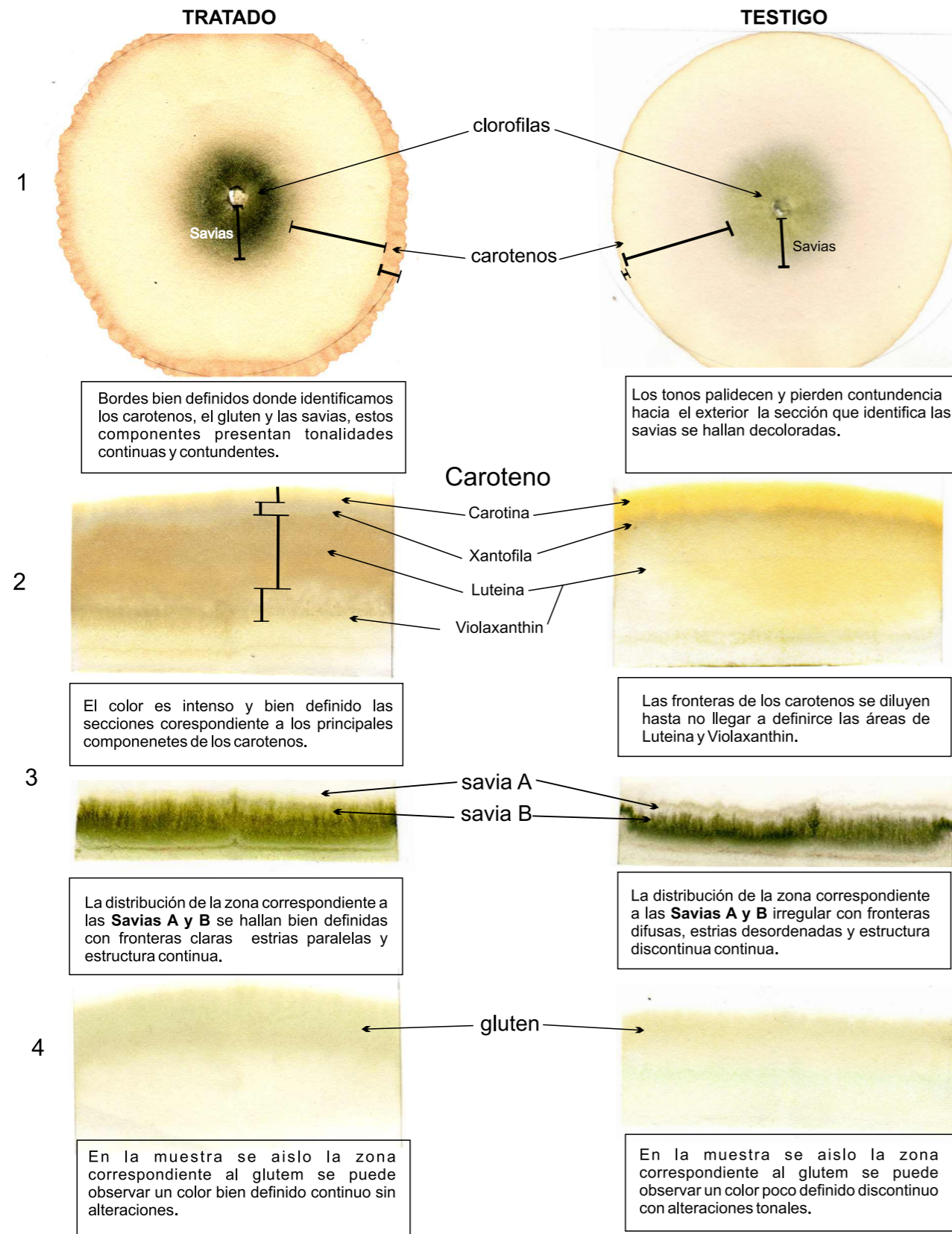
Importancia de la Luteina y el Violaxanthin

Luteina - Conforman un antioxidante natural, de carácter fotosintético, relacionado con la vitamina A.

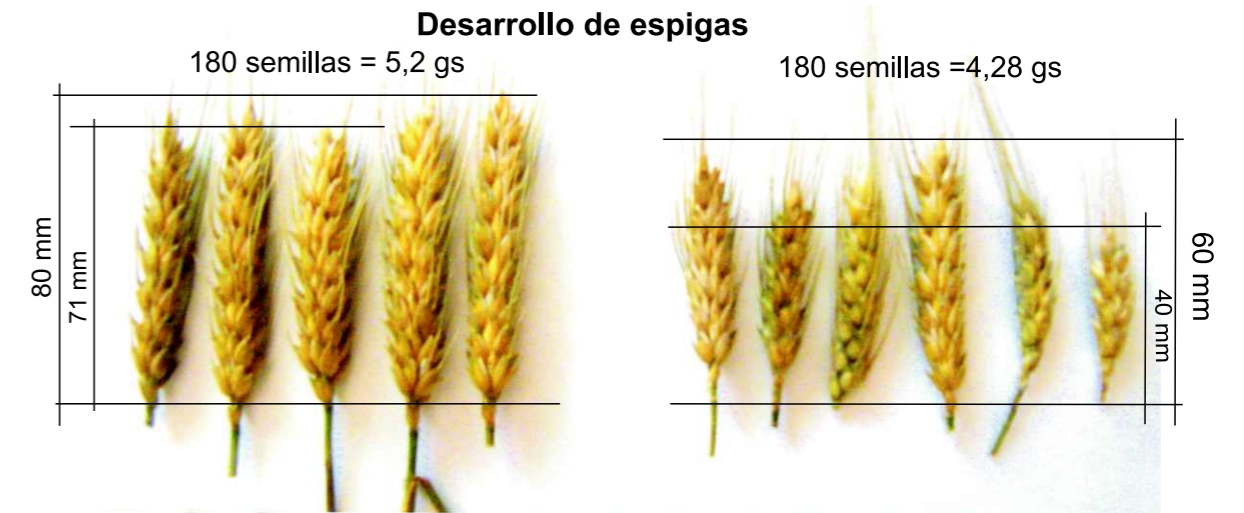
Violaxanthin - Se transforma a zeaxantina por catalisis cuando la energía luminica absorbida por las plantas supera la capacidad de fotosíntesis, dicha transformación se ha denominado el ciclo de las xantofilas cuya función sería la disipación térmica y mayor resistencia a la radiación solar y por ende a largos períodos de sequia.

CROMATOGRAFIA
LOTE DE TRIGO
 18 gm de hoja
 5ml de reactivo
 52' de traslocación

En el presente informe se comparan las cromatografías de un lote de **TRIGO** con una sección **tratada** y otra de **testigo**: Se puede observar por comparación las diferencias de desarrollo entre las plantas.



Lote tratado sobre un rastrojo de soja el muestreo se realizo después de 94 días de la aplicación sobre plantas maduras antes de la trilla.



Tratado **Testigo**
 Obsérvese el desarrollo irregular de las espigas en las plantas no tratadas y comparativamente las espigas tratadas presentan un desarrollo parejo



Obsérvese el importante desarrollo del área de los carotenos y la concentración de clorofilas con estrias paralelas bien definidas y con longitudes pareja. Los niveles de clorofila indican una excelente traslocación de nutrientes y por sobretodo una importante presencia de proteínas, la diferencia en el estado de conservación y desarrollo es notorio si se observa la zona correspondiente a los carotenos presenta un muy buen estado nutricional de la zona tratada, es importante la presencia componentes como la luteina (antioxidante) lo que nos permite inferir una interesante carga de vitaminas y aminoácidos. El equilibrio presente en la cromatografía permite estimar un mejoramiento en los niveles nutricionales de la especie.

Luteina - Debido a que los animales no producen luteína, se incluye dentro de los complementos alimentarios como Antioxidantes.
Violaxanthin - Se transforma a zeaxantina por catalisis cuando la energía luminica absorbida por las plantas supera la capacidad de fotosíntesis, dicha transformación se ha denominado el ciclo de las xantofilas; cuya función sería la disipación térmica.