

bastará lavar los racimos para eliminarla.

La precipitación del cobre puede también obtenerse agregando al mosto, antes de la fermentación, un grano de flor de azufre. Por este tratamiento el vino adquiere un olor desagradable, que puede hacerse desaparecer por la aireación del líquido en uno o varios trasiegos.

Los tratamientos de las vides con el arseniato de sosa no son de temer por efectuarse antes de la floración.

El permanganato potásico, que puede ser alguna vez empleado en los tratamientos tardíos para combatir el oidium, no debe tampoco preocupar al viticultor, por ser un compuesto que se elimina fácilmente por su descomposición.

Ahora bien, en cuanto a los productos insecticidas, a base de productos derivados de la brea de hulla, como la naftalina, etc., éstos son difícilmente eliminables de las uvas y transmiten malos sabores a los vinos.

En general, el viticultor deberá, en todos los casos que se le presenten, consultar las obras especiales o aconsejarse de personas científicas para evitar que sus vinos puedan ser rechazados por no reunir condiciones higiénicas.

Substancias Alimenticias

- - de origen vegetal - -

CEREALES

(Continuación)

Diversas especies de hongos pertenecientes al género *Puccinia* atacan también a los cereales verificando antes parte de su ciclo evolutivo en otras plantas. La harina, así como los granos, están impregnados de un polvillo rosáceo o rojo ladrillo, constituido, visto al microscopio, por las esporas de los hongos. Algunos autores (Delafond) indican con la paja atacada por este parásito también llega a provocar accidentes en los animales, así como las esporas que están consideradas como nocivas para la especie humana.

Otras enfermedades producidas por hongos (*Tilletia*, *Ustilago*) se reconocen por la presencia de granulaciones negras, que no son otra cosa que las esporas de dichos hongos, las cuales también están consideradas como de acción tóxica.

La mala conservación de las harinas, el dejarlas o conservarlas en sitios húmedos, es causa para que se desarrollen también otras enfermedades producidas por bacterias, las cuales dan lugar a la formación de venenos bastante acti-

DIGESTIVO CARRERAS

Maravilloso remedio de las enfermedades del estómago e intestinos. Precio: 5 ptas. botella.

DEPOSITOS:— Madrid: Dr. Abras, Argensola, 10.— Zaragoza: Rived y Chóliz, Jaime I., 19 y 21.— Barcelona: Dr. Segalá, Rambla de las Flores, 14.— Gerona: Dr. Pérez Xifra y Dr. Roca, Cruz Roja. POR MAYOR:— Dr. Andreu, Rambla Cataluña, 66, Barcelona.

vos. Hongos como el *Mucor*, *Penicillium*, *Oidium*, muestran su acción junto con aquellas en el proceso de la panificación.

Aun cuando algunos autores han hecho investigaciones bacteriológicas en la harina, todavía no se conoce la flora y falta mucho por hacer sobre este particular. Se conocen mucho mejor los hongos que habitualmente viven en aquel producto y cuyas alteraciones y accidentes hemos indicado.

Manifestamos al principio que la harina puede contener restos minerales, añadidos para aumentar el peso; pero no hay que olvidar que normalmente existe siempre un residuo mineral, aunque insignificante, proveniente del procedimiento empleado en la molienda, de polvo adherente al mismo grano. Recogido el sedimento por el procedimiento indicado, con una pipeta fina, se deposita en un cristal y se lleva al microscopio, añadiendo una gota de tinción de yodo, la cual comunicará una coloración azul a todo lo que sean granos de fécula. En cambio, las partículas minerales no cambiarán de aspecto. Tratada la preparación con una gota de ácido clorhídrico diluido, se observará desprendimiento de gases, lo que nos indicará la adición de polvo de carbonato de cal. Si en vez del ácido clorhídrico ponemos el sulfúrico, dará lugar a la formación de cristales alargados, de yeso. La ceniza de huesos es imposible reconocerla, a causa de la elevada temperatura a que aquéllos fueran sometidos, pues en los residuos no queda detalle alguno histológico acerca de su estructura. Sin embargo, algunas granulaciones irregulares amarillas, pardas o negras, pueden darnos indicios, sometidas a la acción del ácido sulfúrico. Otros detritus minerales que sobre ellos no han tenido acción los ácidos al calentar la preparación, suelen ser quizás provenientes del espato pesado, del carbón y de otras arcillas.

También se añade fraudulentamente a la harina la llamada harina fósil, cuya naturaleza es puramente mineral, y que por su aspecto se asemeja a la harina de castañas. Su reconocimiento es facilísimo al microscopio; la harina fósil está compuesta por esqueletos de diatomeas de diversa forma, no

siendo atacados, además, por los ácidos enérgicos.

Antes de hacer algunas indicaciones sobre el examen microscópico de la harina, será conveniente dar una idea de lo que es el grano de trigo, y hablar de sus cubiertas y su contenido, supuesto que, sin conocerlo detenidamente, no podremos hacer comparaciones con la fécula proveniente de otros granos o partes vegetales. El estudio al microscopio es, pues, difícil y entretenido, pero puede darnos indicaciones de mucha importancia, como hemos de ver más adelante, ayudados también de reactivos químicos.

El grano de trigo, como el de los demás cereales, es un verdadero fruto, en cuyo interior está la semilla, de modo que hasta llegar a ésta donde está la fécula o almidón, tenemos que separar seis capas de tejido. A esta clase de frutos secos se les designa en botánica con el nombre de cariopside,

Cada una de estas capas tiene su constitución histológica propia, y para estudiarlas, reblandeciéndolas, se colocan los granos, durante dos o tres horas, en un tubo con agua caliente a una temperatura de 55-60°, haciendo después cortes finos por medio de navajas de las usadas en histología, poniendo antes el grano entre dos pedazos de médula de saúco para sostenerlo y ejecutar mejor la operación.

(Continuará)

Generales

Se encuentra en Barcelona el Excmo. señor Marqués de Alhucemas, ex-Presidente del Consejo de Ministros.

También pasan unos días en la Condal Ciudad don Juan de la Cierva, don Antonio Goicochea, don Alejandro Lerroux y el ex-Presidente del Consejo señor Conde de Bugallal.

El próximo día 24, festividad de San Martirián celebrará su fiesta onomástica nuestro querido amigo el ilustre ex-alcalde de Bañolas don Martirián Butiñá.

Le deseamos muchas felicidades.

Sería de desear que la Compañía del ferrocarril de Olot a Gerona, diera satisfacción a los deseos de los que lo utilizan, suprimiendo el tan continuo como molesto traqueteo de sus coches, ya por defecto de estos, ora por el mal estado de la vía. Y esa elemental consideración a los viajeros que utilizan la línea, algo descuidada, beneficiaría a la Compañía evitando que los molestados utilicen otros sistemas de tracción.

El día 25 del corriente mes se celebrará en San Juan de las Abadesas la subasta de los aprovechamientos forestales de los montes comunales.

La Comisión provincial de Monumentos ha designado al arquitecto don Emilio Blanch para tomar parte en el jurado de otorgación de premios entre los propietarios de los edificios construidos en territorios de esta Cámara de la Propiedad Urbana.

Se ha dispuesto que se conceda licencia cuatrimestral a las clases de tropa de los cuerpos de la península, Baleares y Canarias que pertenezcan al primer llamamiento del reemplazo de 1928 o agregados al mismo, así como los prófugos y desertores acogidos a indulto o que se les haya levantado la nota de prófugos.

Terminados los trabajos de construcción de los puentes metálicos construidos sobre los ríos Ter y Fluviá por la Compañía de M. Z. A., los pasados días 15 y 16 se efectuaron las pruebas oficiales.

A tal efecto la Compañía dispuso que circulase por los expresados puentes un tren de pruebas con el máximo de carga, y, según nuestros informes, dieron excelentes resultados las pruebas.

MUSEOS, BIBLIOTECAS Y MONUMENTOS

Horas de visita:

Museo Provincial de Antigüedades:
De 10 a 12 y de 15 a 18.

Museo y Biblioteca del Seminario:
Colección de pinturas, grabados, antigüedades y 16,000 volúmenes.

De 15 a 17, excepto Agosto y Septiembre.

Fuera de tales horas hay que ponerse de acuerdo con el encargado Dr. Bolós.

Templo y joyas de la Catedral:

De 10 a 12'30 y avisando anticipadamente de 16 a 18.

Templo, Sepulcro de San Narciso, General Alvarez y Heroínas de Santa Bárbara y archivo de San Felix.

De 10 a 13 y de 16 a 18.

Biblioteca Provincial: (Instituto de segunda Enseñanza).

De 20 a 12.

Imp. Llach — GERONA.