

El Defensor de Valdepeñas

SEMANARIO VINICOLA, AGRICOLA, CIENTIFICO, LITERARIO Y DE INTERESES GENERALES

Precios de Suscripcion

3 meses	2 Pesetas.
Extranjero, 1 año	10 »
Números sueltos	0,25 »

REDACCION Y ADMINISTRACION

Escuelas, 8. VALDEPEÑAS. (CiudadReal)

Pagos anticipados.

Condiciones de Publicacion

Anuncios y comunicados a precios convencionales. En ningun caso se devuelven los originales. La correspondencia al Administrador.

FERMENTO.

¿Qué es el fermento?

Es un sér vegetal que invade el mosto y se desarrolla en él, produciendo un cambio de un sentido favorable en toda la masa ó volúmen que descompone, y á la cual llamamos vino.

Donde existe este sér microscópico que afecta á estos cambios en el mosto no está demostrado aún, si bien tampoco puede decirse que realmente sea el fermento ese sér que conceptuamos como tal; pues existen diferencia de opiniones entre los hombres de ciencia más notables, según veremos más adelante, al referir lo que unos y otros piensan; por más que cada uno aduce en su favor datos que parecen justificar sus aserciones, y que tal vez tengan razón.

Como el asunto es de tanto interés, y la curiosidad excita los ánimos, nosotros para calmarlos en algún tanto, y por ver si puede cada uno suministrar algún dato de observación, vamos á sentar aquí la opinión de cada uno de los hombres notables por su ciencia, y que á fuerza de ensayos y observaciones nos dan una conclusión.

Lievig, uno de los químicos más notables de Alemania y del mundo, dice: «la causa de la fermentación vinosa es la descomposición de la materia vegetal animal que contiene el mosto (albúmina) descomposición que comunica al azúcar, resultando de ello el alcohol y el ácido carbónico.»

Pasteur, célebre como el anterior, y hoy muy conocido por las teorías de los micodermis, vini, aceti, etc., atribuye la fermentación á la implantación de corpúsculos ó microbios existentes en el aire, que se depositan en el mosto, arraigándose en él y desarrollándose á costa de la azúcar que se halla en el líquido; resultando de estas metamorfosis el alcohol y el ácido carbónico.

Latour y Turpin, estudiando con el microscopio, aseguran que los gérmenes del fermento existen en el mismo mosto, y que una vez que han recibido ó aspirado el aire se desarrollan, produciendo la fermentación. Payeu apoya esta teoría.

Bertelot Fremi y Colin se han decidido despues de muchos ensayos y estudios, por la opinión de Lievig; de manera que no hay conformidad.

Como se comprenderá, esta cuestión excita, y deseáramos conocerla; pero hasta hoy, tenemos que contentarnos con lo expuesto, y cada uno deducir lo que más en armonía éste con sus observaciones.

Aún cuando sea un poco atrevido vamos á decir el juicio que nosotros hemos formado, despues de haber pensado mucho y leído infinidad de veces, todo lo que estos célebres hombres han escrito sobre la teoría de las fermentaciones, y el estudio práctico que de ellas hemos hecho, por llegar á comprender esta cuestión tan debatida.

Que existen gérmenes y que se desarrollan; no cabe género de duda, pues basta filtrar un poco mosto por un papel y depositarlo en una botella de cristal tapada ó abierta, para que á los pocos días se nos muestren éstos gérmenes que antes eran invisibles, y que se ven ya sin auxilio del microscopio en forma de granitos, y con él, en forma de una coliflor diminuta, compuesta de vesículas transparentes llenas de gérmenes, lo que nos viene á probar que son unos séres desarrollados y á los que podemos dar el nombre de fermento, fundándonos en que si depositamos estos globulitos, ellos se multiplican rápidamente en un mosto nuevo; ni más ni menos que lo que sucede con la levadura de cerveza, á quien se parecen.

¿Dónde existían estos gérmenes?

Unos dicen que en el aire, otros que en el mosto; y nuestra opinión es, que se hallan en el aire, fundándonos en las experiencias practicadas con el mosto, y que cada uno puede hacer lo mismo que nosotros. Consisten éstas en haber elevado el mosto á una temperatura de cien grados, calor que destruye los gérmenes de todo sér, y principalmente de ese pequeño ser vegetal que llamamos fermento, y que hemos visto desarrollarse día por día en la botella de mosto filtrado y transparente, que diferentes veces hemos puesto en la botella, ya cocido ya natural; notándose sí, que en el mosto natural, los gérmenes se desarrollan antes y en mayor cantidad que en el mosto hervido; pero que ambos fermentos nos ofrecen á la vista caracteres iguales en las fermentaciones por su resultado de encontrar el alcohol.

Todo lo que viene aprobarnos que el fermento, ó sean los gérmenes que se desarrollan y producen la fermentación vinosa, no existen en el mosto, y sí en el aire, puesto que si existiesen desde luego en el mosto, al elevarlo éste á la temperatura de cien grados hubieran muerto; y el mosto no se hubiera fermentado como sucedió y sucede cuantas veces se repite.

(Continuará)

EL PROGRESO HUMANO

POR EL TRABAJO INDIVIDUAL.

Siendo el objeto más interesante é instructivo para el hombre, el hombre mismo, observándose y estudiándose en su constante trabajo y eterna aspiración, en sus luchas y victorias, en su pasado y porvenir, es importante sobre todo encarecimiento, proseguir históricamente el desarrollo del progreso humano, para ver en él, como la humanidad abandona poco á poco su primitiva rudeza, elevándose gradualmente por medio de su trabajo intelectual, á un estado más moral, más digno y más perfecto cada vez. Y como estas luchas incansables no han terminado aún, todavía no están satisfechas por completo las aspiraciones del hombre, que por medio de la asiduidad y constancia en el trabajo pretende llegar á mayor grado de perfección, en el cual, cada ciudadano de por sí tenga conciencia propia de su dignidad y del elevado fin que está llamado á realizar en la tierra durante el curso de su vida.

Por medio del trabajo ha conseguido el hombre formar de la tierra, antes desierta, un bellissimo jardín, haciéndole adquirir este aspecto, la actividad y esfuerzo del mismo. Las dificultades que el globo presentaba con sus montañas, se vieron al fin vencidas con la construcción de tuneles por donde hoy pasan ferrocarriles arrastrados por la potencia del vapor acuoso, así como las que presentaban sus rios se vencieron igualmente por medio de los puentes que hoy nos permiten su paso cómodamente y sin peligro alguno, si por ellos necesitamos transitar.

Por el mismo trabajo, el inmenso Océano ha llegado á servirnos de medio de comunicación y transporte para relacionarnos los hombres de tan lejanos y diversos continentes, facilitándonos el cambio de los productos de las más apartadas regiones de la tierra, con la mayor comodidad y conveniencia para que nos aprovechemos de ellos. El rayo pasa hoy sobre nuestras moradas y se introduce en ellas, atraído por el aparato eléctrico, llamado pararrayos, y atravesando las materias metálicas de que se compone este instrumento, pasa á la tierra, sin poder dañar, á pesar de su gran potencia destructora.

Por idéntica causa los obstáculos que ofrecían al hombre el tiempo y el espacio han sido vencidos: las vías férreas unen hoy todas las naciones del mundo estrechando sus grandes distancias: el telégrafo trasmite el pensamiento del hombre de uno á otro continente con la rapidez del relámpago; y finalmente, con estos medios de comunicación y relación que el hombre con su constancia é inteligencia, ha llegado á inventar, y hoy hace suyos aprovechándose de sus efectos, se comunica con sus semejantes trasmitiéndoles todo adelanto ó nuevo descubrimiento, llevando la cultura y civilización á los países más ignorantes y atrasados, para que los habitantes de estos países puedan disfrutar las ventajas que el pensamiento de sus herma-

nos más cultos ha obtenido por medio de estudio, experiencia y observación.

De esta suerte cada instrumento que inventa, cada mejora que produce en la industria y agricultura, le separa más y más de su grosero estado natural y aumenta su valor y estimación sobre la naturaleza. Y por tanto, todo progreso que realiza en el terreno, lo convierte en victoria segura para la libertad humana; pues que mejorando y disminuyendo el sacrificio de sus semejantes en el trabajo y cultivo del mismo para obtener los frutos, evita las fatigas y molestias que aquellos habrían de emular, con tal objeto, libertándoles en parte de esta carga, que por dicho medio se hace más fácil y llevadera.

Pero no es al trabajo material á donde el hombre dirige simplemente su progreso por medio de su actividad é inteligencia, trata también de dar á sus semejantes la igualdad en derechos y deberes, la educación y libertad, haciendo general la extensión de estos principios en las esferas del estado y de la sociedad en que vive, cuya extensión constituye hoy por hoy el ideal humano, y á cuya conquista se dirigen las interminables luchas del hombre, luchas que de siglo en siglo, van aproximando lentamente á la humanidad, á la plena realización de sus fines en la tierra que es á conseguir el mejor grado de perfección.

Firmísimo convencimiento puede y debe tenerse de que tan pronto como el hombre adquiera conciencia plena de su grandeza y valor, tan pronto como sienta su infinito poder de aspirar y realizar, no descansará seguramente hasta que haya alcanzado la libertad completa en todas las esferas de su actividad, para fundar en ella y sobre ella su eterno bien estar, su dignidad y ventura. Esas luchas desesperadas que los pueblos entre sí sostienen por el derecho y por la libertad é independencia de la conciencia humana, se perciben aun á través de los siglos: lucharon primero los esclavos en la edad antigua contra el poder autocrático ó señorial, y luego los vasallos contra la burguesía libre: la edad media se distingue por la lucha del siervo contra su señor; luchas coronadas siempre con el éxito de la eterna aspiración del hombre, que tiende á librarse del vasallage de sus iguales, haciéndole comprender que solo está sujeto por naturaleza al fallo supremo de su conciencia y de la ley, encontrando en ésta solamente la defensa enérgica contra todo ataque arbitrario que pretenda menoscabar en lo más mínimo la libertad, basada y regulada en los principios estrictos de la moralidad y del derecho.

Comprometidos en las mismas luchas nos encontramos por desgracia en el día muchos de los vivientes, que sujetos, contra nuestra propia voluntad al férreo yugo tratamos de librarnos; y para conseguirlo, no tendremos más medio que trabajar incansablemente en pró de la cultura y adelanto de nuestros semejantes, para con ayuda de ellos hacer desaparecer el suplicio á que nuestros antecesores nos dejaron