ALGUNOS ERRORES CORRIENTES RESPECTO AL VINO

POR EL PROFESOR INGENIERO AGRÓNOMO
ANTONIO TROISE

SUMARIO:—I Los empíricos dan patente.—II El tanino.—La materia colorante.—III Los fermentos del vino.—El alcohol y la graduación elevada de los vinos.—Opinión del señor P. Trentin.—IV El olor y el gusto de la uva de Buenos Aires.—El alcohol en el grano.—V Para concluir.

I

Se vá casi, diré, petrificando la idea erronea de que los vinos dan una graduación alcohólica elevada naturalmente. Y tan es así, que este modo de pensar lo admiten muchos como verdad incontrovertible, dándose cabida en revistas agrícolas del país para llevar, para difundir más aún el concepto equivocado en que se vive.

Si se pretende refutar semejante patraña en la misma revista, salen afirmándole que uno está en error. Los empíricos expiden patente de conocimientos; la refutación no es admitida: debería serlo para dar una prueba de la imparcialidad con que se publican los artículos, y debería serlo doblemente porque una discusión científica aporta conocimientos benéficos y se vé á la vez quien está en el error,

La parcialidad es moneda corriente. Las revistas, que deberían ser tribunas libres para estas discusiones, se convierten en púlpitos invulnerables. Triste idea debemos formarnos de esta clase de revistas dirigidas por empíricos que, como los murciélagos, no aman la luz.

II

En el número 421 de *La Agricultura*; artículo «El cultivo de la vid», pueden verse las siguientes afirmaciones, que son otros tantos errores: *el alcohol precipita el tanino y las demás materias colorantes.*

Ante todo el tanino no es una materia colorante y en segundo lugar es un error imperdonable, que acusa ignorancia completa de química orgánica, al decir que el tanino es precipitado por el alcohol.

La materia colorante del vino es la *enocianina*, considerándola Glenard un hidrato de carbono, y nada tiene que ver con el tanino que es incoloro y además un ácido, pues el del vino es el ácido enotánico.

Por otra parte cualquier texto de química nos enseña que el tanino es soluble en el agua y en el alcohol. Si consideramos que en el vino, mezcla de agua y alcohol, sin contar otras sustancias, predomina el agua sobre el alcohol, facil será comprender que en el vino es muy soluble el tanino.

Cuando se pone á fermentar un mosto con las semillas y el escobajo, va aumentando el tanino á medida que aumenta el alcohol. Es pues todo lo contrario de lo que se dice en el artículo objeto de estas líneas.

Es completamente incierto que *el alcohol precipita á la materia colorante*. Es, por el contrario, su mejor solvente.

No hay necesidad de citar autores. Razonando podemos hacernos comprender mejor.

Con excepción de la uva *Tintorier* de los franceses que la materia colorante se halla en el jugo, todas las demás uvas la tienen en la película De manera, pues, que si exprimimos uva colorada el mosto será algo amarillento pálido pero no rojo.

Ahora bien: hagamos fermentar este mosto en dos porciones separadas: una como lo hemos obtenido; otra porción de mosto con el orujo.

La parte que contiene el orujo nos dará vino tinto, porque la enocianina existente en la película se ha ido disolviendo á medida que la fermentación adelantaba y, por lo tanto, á medida que aumentaba la cantidad de alcohol.

Si el alcohol precipitase la materia colorante nunca podríamos conseguir un vino tinto.

Lo que podemos afirmar por nuestra parte es que el tanino precipita á las sustancias albuminoideas y que el alcohol precipita al cremor de tártaro, químicamente conocido con la designación de tartrato ácido de potasio.

Quedan demostrados los primeros errores del articulista, errores en los cuales son responsables á su vez los directores de la mencionada revista que contribuye á difundirlos.

III

Después de lo dicho tengo especial interés en refutar con las experiencias de los grandes maestros, la confusión lamentable de que los vinos tienen como producto natural, en San Juan y en La Rioja, después de la fermentación, 17, 18 y hasta 20 % de alcohol como se afirma en el mismo artículo.

El *Saccharomyces ellipsoïdeus,* que es el principal fermento de los que existen sobre la uva, pues hay además el *S. Pasteurianus*, el *S. apiculatus* y algunos hongos, no puede continuar transformando glucosa en alcohol desde el momento que haya en el líquido fermentativo 15 °/₀ de alcohol, concediéndose hasta 16 °/₀.

Todos los enólogos saben que un vino que tenga más de 16 °/₀ de alcohol es porque le ha sido agregado.

Sabemos perfectamente que el alcohol es antiséptico, y tan cierto es que impide á los fermentos su trabajo, que muchos viñateros utilizan esta propiedad *encabezando* los vinos después de la primera fermentación (fermentación tumultuosa) para vender este mosto-vino inmediatamente. Encabezado el vino, ó sea alcoholizado (con alcohol de maíz muchos, más ó menos bueno) se impide la fermentación secundaria ó lenta. De ahi las grandes cantidades de alcohol en ciertos vinos para conservarlos, y en otros como el Madera, el Oporto, el Marsala, el Jeréz, etc. porque, además de conservarlos, son tipos de vino y la graduación debe ser constante,

Podemos citar autores como Gautier, Effront, Garnier, etc. los cuales están contestes en afirmar que un vino con más de 16 °/₀ debe considerarse alcoholizado.

Por otra parte pueden aprender el autor del artículo y los directores de la revista que han permitido insertar tan grande heregia científica, lo que dice Duclaux en su reciente *Tratado de microbiología*, tomo 3°, pág. 522, respecto á las concluyentes experiencias de Regnard. Pueden ver también Kayser: *Las levaduras.*

Una solución de 2 gramos de azúcar de uva en 250 c.c. de agua, no fermentaba cuando agregaba levadura y las siguientes proporciones de diversos alcoholes:

Alcohol	metilico	2	°/₀
»	ETILICO	15	»
»	propilico	10	»
»	butilico	2.5	»
»	amílico	1	»
»	caproico	0.2	»
»	caprílico	0.1	»

Como debemos ocuparnos tan solo del alcohol etilico, que es el alcohol de uva, podemos ver de los datos que anteceden que 15 °/₀ de alcohol detiene toda fermentación.

Si esto no bastara para convencernos que por fermentación nunca

podremos obtener 17, 18 y hasta 20 % de alcohol como se afirma, podemos agregar el testimonio del señor Pompeo Trentin, quien dice en su obra «Viaggio viticolo nell'América del Sud» que todas las graduaciones elevadas de vinos no son naturales.

El Dr. Lemos tambien ha pretendido, según un folleto que publicó, que en Mendoza obtuvo vinos con 18,36 y 18.60 % de alcohol natural (?). He refutado en un folleto (1) estas opiniones y he demostrado que únicamente la alcoholización permite llegar á grados tan elevados.

Además, cuando era estudiante fui honrado por el Dr. Spegazzini con el puesto de secretario suyo en la investigación enológica que le confió la Cámara de Diputados de la Nación y pude comprobar que se efectuaba la alcoholización de los vinos en muchísimas partes, denunciándola la práctica del que conoce esta manipulación, y en algunas partes que negaban los interesados lo revelaban las cuarterolas de las destilerías.

Vemos, pues, perfectamente y de una manera muy clara cómo se obtienen las altas graduaciones alcohólicas de los vinos.

IV

Otro error que se desliza en la publicación es el siguiente:

En el olor y gusto de la uva de Buenos Aires se nota que, aún antes de estar bien madura, entra en descomposición.

El olor y el gusto de la uva de esta región, como hemos comprobado en Bernal, Quilmes, Lomas de Zamora, en la Isla Santiago y en los viñedos de los alrededores de La Plata, es el olor y el gusto de la uva americana que constituye la mayoría de los viñedos, gusto *foxé*, y no por otra causa.

Para admitir que antes de estar bien madura entra en descomposición habría que pensar que debe rómperse la película del grano, lo que sucede por el granizo, ó por enfermedades producidas por algunos hongos.

Pero estas causas excepcionales deben eliminarse, pues debemos considerar á la uva entera, sin daño exterior, y eliminados estos casos, tenemos que el grano normal, con su película sana, y antes de madurar, está putrefacto según la peregrina afirmación, lo que es un

(1) Las levaduras vínicas y la producción de alcohol. 1899.

error, pues para que esto suceda es necesario que los microorganismos de la putrefacción invadan, penetren á la masa capaz de fermentar, y es imposible penetrar en el grano perfectamente sano en su película.

Si esto fuera dable tendríamos que admitir tambien que un grano sano podría contener alcohol.

Los dos casos serian exactamente iguales: para el primero sería á causa de una fermentación pútrida; para el segundo, á causa de una fermentación alcohólica Pero está demostrado que esto no sucede: el alcohol no se forma jamás en el grano sano, que no tenga ruptura, y tampoco, por consiguiente, puede haber putrefacción, á no ser que el articulista crea de buena fé en la *generación expontanea* y que se forme dentro del grano el fermento de la putrefacción, no teniendo entonces porque penetrar del exterior.

Pasteur ha destronado semejante teoría.

Pero bastante se ha progresado en lo infinitamente pequeño y es incierto pueda el grano sano entrar en descomposición.

Hemos eliminado todas las causas de errores, porque conocemos la experiencia de Claudio Bernard en el grano de uva.

V

Es nuestro deseo, para concluír, que se establezca un criterio más científico respecto á estas cuestiones enológicas, y contribuír en la medida escasa de nuestros conocimientos á destruír errores tan notables.

Queremos progresos agrícolas y las mismas revistas de agricultura contribuyen á difundir conceptos equivocados que forman hombres tan empíricos como los que los propagan.

Debemos pensar, además, qué juicio se formarán los enólogos é ingenieros agrónomos extrangeros ilustrados al ver que existe aquí y únicamente aqui, y dicho y propalado por una revista de agricultura ¡tan luego de agricultura! la creencia muy original que los vinos tienen hasta 20 % de alcohol como producto natural.

A los empíricos no podemos responsabilizarlos de sus falsas afirmaciones. Pero para desvanecer en la medída de lo posible errores tan extravagantes, y que el juicio de los demás no se extravie, damos estas líneas á la publicidad, escritas al correr de la pluma, con los deseos precitados.

La Plata, Mayo de 1901.