

### Nota sobre la composición química de los lúpulos argentinos

Por el Dr. e Ing. Agr. CARLOS M. ALBIZZATI

Dado el incremento que toma la industria cervecera en el país y por lo tanto el consumo cada vez mayor de lúpulo, producto indispensable para la buena elaboración de cervezas, se vienen realizando de hace tiempo ensayos de cultivo de esta Urticacea en San Juan, Río Negro, etc., con resultados halagüenos.

Es de lamentar que dicho cultivo se encuentre todavía en estado embrionario, no habiendo pasado de la faz experimental.

Existen en el país, regiones con tierras y climas muy aptos para la producción del lúpulo, pudiendo intensificarse su cultivo como el de un producto de fácil negociación.

Las cifras estadísticas que adjunto, nos indican claramente el elevado porcentaje de lúpulo que introduce el país.

#### IMPORTACIÓN DE LÚPULO CORRESPONDIENTE AL TRIENIO 1924 - 1926

Procedencia	1924 Kilogramos	1925 Kilogramos	1926 Kilogramos
Alemania . . . .	162.132	327.613	186.278
Austria . . . . .	25.850	—	—
Bélgica . . . . .	465	—	—
Checoeslovaquia	1.060	7.362	32.325
Estados Unidos .	35.651	26.025	40.927
Francia . . . . .	17.978	153.510	192.666
Italia . . . . .	344	924	955
Reino Unido . .	242	2.547	253
Total . . . . .	2448. 22	617.981	453.393

El desarrollo de este cultivo económicamente importaría un enorme beneficio al país y sería menester que los agricultores de las regiones indicadas incorporasen el cultivo del lúpulo en sus faenas para ir poco a poco desalojando el producto extranjero y evitar que una cuantiosa suma de dinero salga al exterior beneficiando de esa manera nuestra riqueza nacional.

El valor de la cifra importada en el año 1926 importa aproximadamente la cantidad de 1.000.000  $\frac{m}{n}$ .

DATOS ANALÍTICOS

Los datos analíticos que se insertan, provienen de muestras de lúpulos enviadas a este laboratorio desde las distintas zonas del país donde se han hecho experiencias sobre su cultivo.

La muestra N° 1 corresponde al lúpulo cultivado en el campo experimental de la Facultad de Agronomía de La Plata, la N° 2 proviene de la Provincia de San Juan (1), la N° 3 de la Provincia de Mendoza y la muestra N 4 de la Gobernación de Río Negro.

RESULTADOS

	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4
Humedad . . . . .	12.025 %	11.118 %	11.234 %	11.097 %
Cenizas totales . . .	7.634 »	9.732 »	9.931 »	9.034 »
Tanino . . . . .	5.396 »	6.810 »	7.024 »	6.433 »
Lupulina, Extracción clorofórmica	13.862 »	13.900 »	13.834 »	13.037 »
Aceite esencial . . .	0.562 »	1.200 »	1.235 »	1.450 »
<i>Resinas:</i>				
Soluble en éter de petróleo . . . . .	6.585 »	15.204 »	14.945 »	14.970 »
Soluble en éter sulfúrico . . . . .	7.490 »	1.500 »	1.504 »	2.832 »
Acidos amargos . .	5.340 »	7.100 »	7.204 »	6.420 »

(1) Escuela Nacional de Agricultura.

En cuanto a la calidad de nuestros lúpulos no dejan nada que desear, si se cotejan estos resultados, con los obtenidos por el Ingeniero José Testa en su estudio químico efectuado con lúpulos importados al país de distintas procedencias que a continuación transcribo.

Procedencia	N. América	Alemania	Francés	N. América	Alemán	Francés
Humedad %	9.900	10.900	13.382	10.460	10.460	12.600
Cenizas %	9.600	8.040	8.846	9.393	7.940	8.640
Cenizas solubles . . . . .	1.166	0.700	1.680	1.286	1.150	1.680
Tanino . . . . .	2.800	4.300	3.854	2.936	4.623	3.520
Lupulina . . . . .	11.640	14.940	12.340	11.380	13.900	12.100
Aceite esencial . . . . .	0.600	1.100	0.950	0.850	1.000	1.150
Resina (blandos % (totales	9.763	13.980	12.420	10.340	12.846	11.900
Acidos amargos . . . . .	6.980	10.440	8.340	7.150	9.386	7.900
	7.184	11.184	9.100	6.330	9.340	6.940

CONCLUSIONES

1º Los lúpulos estudiados contienen un buen porcentaje de Lupulina, Tanino y ácidos amargos a igual que los lúpulos importados.

2º Si se coteja la cifra de tanino de los lúpulos estudiados con los extranjeros, existe diferencia a favor de nuestro lúpulo, debido a que los datos obtenidos se refieren a lúpulos recién cosechados.

3º Y finalmente: Existiendo regiones adaptables para esta clase de cultivos y habiéndose constatado que su composición química no deja nada que desear, es conveniente que nuestros agricultores introduzcan el cultivo de esta urticácea en las zonas indicadas.

La Plata, 1928.