

AJI "CUERNO DE CABRA"

CULTIVO - INDUSTRIALIZACION - COMPOSICION QUIMICA

Ing. Agr. GUALBERTO BERGERET

Ayudante técnico de la Estación
Experimental del Frío

Trabajo realizado en los Labora-
torios de la Cátedra de Industrias
Agrícolas.

Prosiguiendo con el plan de trabajos que se ha trazado la sección Industrias Agrícolas, de estudiar las posibilidades de substituir las importaciones cuya producción e industrialización es factible en el Uruguay, ha abordado numerosas investigaciones, de algunas de las cuales ya se han publicado las conclusiones experimentales. Sucesivamente, por lo tanto, se van dando a conocer el resultado de todos los estudios, incluyendo los renglones que todavía constituyen, por su importación, cuantiosa o pequeña, un drenaje para la economía nacional.

Por otra parte, la incorporación de nuevos cultivos e industrias significa acrecentar nuestro acervo agrícola e industrial, lo que constituye una imperiosa exigencia del momento actual por múltiples conceptos.

El ají — ya sea en rama o molido — es importado en el Uruguay por un valor, en promedio, de \$ 30.000 a \$ 35.000 anuales. Constituye un renglón indudablemente de reducida importancia. Pero es más o menos de la misma cuantía la importación de otros varios productos agrícolas — que nuestro suelo puede dar — pero cuya suma total representa cifras de significación.

Importamos principalmente ají Chileno, variedad "Cuerno de Cabra".

En 1931, el Ministerio de Relaciones Exteriores, hizo entrega a la Cátedra de Industrias Agrícolas de una pequeña cantidad de semillas de ají "Cuerno de Cabra" remitida por el Señor Ministro del Uruguay en Chile Don EUGENIO MARTINEZ THEDY.

Se procedió a su cultivo en la Estación Experimental de Riego (Sayago) y en los campos experimentales de Salto y Bañado de Medina (departamento de Cérro Largo).

El Campo Experimental del Salto proporcionó los siguientes datos principales del cultivo que efectuó:

Siembra: mes de Setiembre.

Trasplante: mes de Octubre.

Este trasplante se realizó en un cantero convenientemente abonado con estiércol.

Se le dieron varias carpidas y riegos y tratamientos contra la acción del Bicho Moro.

Dada la siembra tardía, y la intensa seca reinante en los meses de Diciembre y Enero, demoró bastante la fructificación.

Se cosecharon 90 kgs. de ajíes frescos en una superficie de 40m.2, lo que representa un rendimiento de 2.25 kgs. por m². Se puede calcular una pérdida de un 20 % por plantas rotas, ajíes perdidos, etc. La cosecha se realizó entre los meses de Abril y Julio.

El Campo Experimental de Bañado de Medina, por su parte, remitió la siguiente información:

"Fué hecho el almácigo de ají "Cuerno de Cabra" en Setiembre; se repicaron en Octubre, colocando las plantas en una tierra bien abonada con estiércol, a la distancia de 0.50 x 0.50. Durante el período vegetativo se dieron varias carpidas, y aporcado dos veces. En los meses de Diciembre, Enero y Febrero fué necesario dar varios tratamientos contra el ataque de la Epicauta. Se regaron las parcelas repetidas veces. El Cultivo se desarrolló normalmente y no se notó ninguna enfermedad criptogámica. Las plantas han resistido estas tres últimas heladas, habidas en la semana anterior. (Mayo 1932).

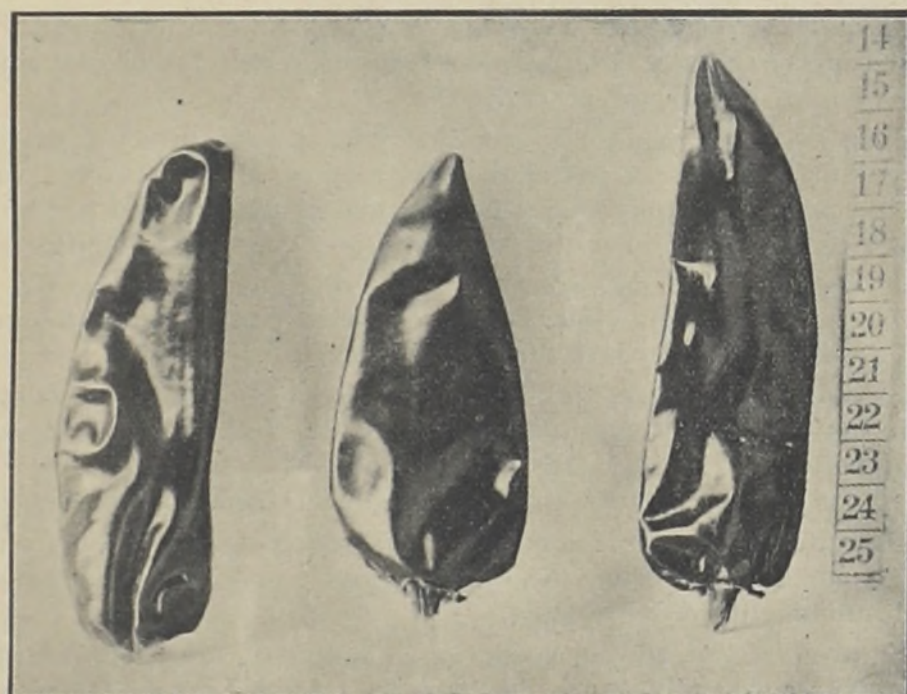
La recolección de frutos se inició el día 27 de Mayo y se siguió cosechando hasta el 15 de Agosto. Obteniéndose en los tres períodos los pesos siguientes:

Primer Período...	41 kilogramos	200
Segundo " ...	28 "	
Tercer " ...	25 "	
Total Klgs. ...	94 "	200

Es decir que el rendimiento por Há. de ají seco en Bañado de Medina, de acuerdo con los datos que anteceden ha sido de unos 3.150 kilogramos por Há. o sean 17.500 kgs. de ají fresco.

En la Estación Experimental de Riego, en cultivos que recibieron tres riegos al surco, el rendimiento fué de 24.500 Kgs. de ají fresco por Há.

Sin riego, se cosecharon 21.300 Kgs. de ají fresco por Há.



Ají "Cuerno de Cabra" cosechado en la Estación Experimental de Riego de la Facultad de Agronomía

Rendimiento del ají "Cuerno de Cabra"

Cultivado en:	Fresco
Salto	22.500 Kgs. por Há.
Bañado de Medina	17.500 " " "
Est. Exp. de Riego (sin riego)...	21.300 " " "
Idem. (Con Riego)	24.500 " " "

De las cifras expuestas, se comprueba que es un cultivo de gran rendimiento, aún cuando su plantación, en los ensayos realizados, se efectuó ya un poco tarde.

De acuerdo con la experiencia recogida en los ensayos realizados podemos resumir sus condiciones de cultivo más convenientes para el Uruguay.

Almácigo. Temprano (en cama caliente) Junio y Julio.

Transplante. Cuando las plantitas tienen de 10 a 15 centímetros.

De preferencia en el mes de Setiembre. En líneas a 0.80 de distancia y a 40 centímetros entre planta y planta. Reponer las fallas a los 15 días.

Cuidados Culturales. Carpidas y aporque (con el Planet, de preferencia). Los riegos en Noviembre, según la presentación del tiempo, benefician el cultivo.

Cosecha. Anticipando la siembra y el transplante, es posible en el Sur comenzar a cosechar en el mes de Marzo. En el Norte posiblemente en Febrero. En esta forma se consigue un producto más rico en principios activos, lo que le da más valor industrial.

Se seca a pleno sol, sobre canchas de ramas secas, a fin de evitar su desecación violenta por contacto con el suelo, además de la adherencia de partículas de tierra.

La industrialización del ají picante es muy simple y constituye una industria familiar. Una vez desecado y eliminado el pedúnculo se somete a un "picado" que lo corta en trozos de unos dos centímetros de longitud, sin que se separen las semillas.

Durante su manipulación se evitará tocar con las manos cualquier parte del cuerpo, porque se provoca una irritación de la piel sumamente desagradable.

El producto picado se conservará en lugar seco. Es preferible en envases cerrados a fin de conservar su riqueza en principios activos.

Hemos analizado diversas variedades de ají, cultivadas en los Campos Experimentales mencionados.

Los resultados analíticos son los siguientes:

Análisis de ají variedad "Cuerno de Cabra"

(Cultivado en la Estación Experimental de Riego)

Elementos	Fresco %
Agua	85.80
Substancia seca total	14.20
Substancia orgánica	13.18
Substancia mineral	1.02
Proteína bruta	3.93
Celulosa	4.61
Sacarificable total	2.43
Extracto al éter	2.21

Relación entre sí de las principales partes del fruto

	N.º 1	N.º 2	N.º 3
	%	%	%
Pericarpio ...	66	52	54
Semilla	25	38	35
Pedúnculo ...	9	10	11
	100	100	100

Análisis del ají picado. "Variedad" Cuerno de Cabra

	Procedente de:			
	Chile	Bdo. de Medina	Salto	E. Exp. Riego
	%	%	%	%
* Celulosa	20.50	26.00	25.22	26.19
Substancia sacari- ficable total ...	11.00	9.05	12.40	13.81
Extracto etereo ..	19.38	8.11	13.05	12.57

El cuadro que antecede revela una apreciable disminución en el contenido de extracto etereo de los ajíes cultivados en Bañado de Medina, en comparación con los valores analíticos de la muestra procedente de Chile.

En efecto: mientras la muestra de Chile acusa 19.38 % de extracto al éter, la de Bañado de Medina solo dosa 8.11 %.

La explicación de esta diferencia tan acentuada debemos atribuirle a que la cosecha de Bañado de Medina comenzó a fines del mes de Mayo, prorrogándose hasta el 15 de Agosto — abarcando casi el pleno período de invierno —. La de Salto, con 13.05 % se realizó entre los meses de Abril y Julio, es decir, un poco más adelantada, pero efectuándose también en meses desfavorables.

La cosecha en la Estación de Riego también se efectuó entre los meses de Abril y Julio, dosando de extracto etereo 12.57 %.

El producto recolectado, no obstante, en Riego y Salto era perfectamente industrializable. El de Bañado de Medina era de calidad sensiblemente más inferior.

Como ya lo hemos expresado en las indicaciones generales de cultivo, puede anticiparse la cosecha, de modo que coincida

con el fin del Verano (mes de Marzo) verificando las siembras muy tempranas, o ya a fines de Junio (bajo vidriera).

En la Estación Experimental de Riego, se ha cultivado también, entre otras, las siguientes variedades de ají picante, de procedencia Americana "Long Red Cayenne", "Coral Germ. Bonget" y "Red Chili".

Los datos analíticos correspondientes al producto desecado se insertan a continuación.

	"Long Red Cayenne"	"Coral Germ Bonget"	"Red Chili"
	%	%	%
Celulosa	22.85	27.94	35.15
Substancia sacari- ficable total ...	14.96	10.50	10.01
Extracto etereo ..	11.06	16.39	11.05

Estas variedades, no obstante su contenido relativamente elevado de extracto etereo, no proporcionaron un producto susceptible de reemplazar la variedad "Cuerno de Cabra" o ají de Chile, siendo su calidad sensiblemente inferior.

CONCLUSION

El cultivo del ají, variedad "Cuerno de Cabra" realizado en diferentes zonas del país ha demostrado que proporciona una excelente materia prima industrial y que, por lo tanto, no se justifican las importaciones de ají picante, molido o en rama, en el Uruguay.