

# EFECTO DE LA GENÉTICA Y EL MANEJO AGRONÓMICO SOBRE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL MANÍ PRODUCIDO EN CÓRDOBA, ARGENTINA

Losano Richard, P., Tobio, MS., Pedelini, R.  
JLA Argentina SA  
plosano@jla.com.ar

## Introducción

El maní (*Arachis hypogaea L.*) es una leguminosa originaria del continente sudamericano. El grano es valorado por su elevado contenido de lípidos, proteínas y fibra con potencial efecto saludable. La selección del cultivar y la determinación del momento óptimo de cosecha permiten maximizar tanto el rendimiento como la calidad del grano. En el presente trabajo se estudió el efecto de la genética y de la fecha de arrancado sobre la composición química del grano de maní.

## Materiales y Métodos

Se sembraron 5 cultivares comerciales (C1-C5) de maní adaptados a las condiciones agroclimáticas de la región durante las campañas 22-23 y 23-24. Los ensayos tuvieron lugar en el Campo Experimental de JLA CONO SUR, cercano a la localidad de General Cabrera, Córdoba. Se establecieron tres fechas de arrancado para cada ciclo (temprana, óptima y tardía). Las plantas arrancadas se descapotaron y trillaron para luego estudiar la composición química de los granos molidos. Se determinó el contenido de proteína, azúcares y grasas mediante espectroscopía en el infrarrojo cercano NIRS (FOSS, Dinamarca). Las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas se analizaron utilizando un equipo GC-FID (Perkin Elmer, EEUU). Por último, se estudió el contenido de minerales utilizando un equipo ICP-MS (Perkin Elmer, EEUU). El análisis estadístico se realizó mediante un análisis de varianza (ANOVA) utilizando el software estadístico Infostat.

## Resultados

El contenido de proteína osciló entre 25 y 31 % destacándose el cultivar C5 con un promedio de 30%. El contenido de azúcares varió entre 5,05 y 7,16 %, mientras que el porcentaje de grasas totales varió entre 42 y 52 %. En estos atributos no se observaron diferencias significativas entre los cultivares. En cuanto a la relación entre grasas monoinsaturadas y polinsaturadas (Ac. oleico/Ac. linoleico) los cultivares alto oleicos presentaron diferencias significativas entre si con un rango de valores entre 8,6 y 21. En el cultivar C5 se determinó un mayor porcentaje de Ac. Oleico con una relación promedio de 17, mientras que en el cultivar C2 con valores inferiores de Ac. Oleico se observó una relación de 12,5. Por otro lado, el cultivar normal tuvo una relación promedio O/L de 2. De los 11 minerales estudiados, el contenido de calcio osciló entre 366 y 970 (mg/kg), el hierro entre 15 y 82 (mg/kg), el boro entre 12 y 61 (mg/kg) y el magnesio entre 1684 y 3656 (mg/kg), sin observar un efecto del cultivar sobre los resultados. Respecto a la fecha de arrancado durante estas campañas y su influencia en la composición química, se observaron diferencias significativas en el contenido de grasas y minerales. Al arrancarse tempranamente, los granos, presentaron menores contenidos de grasas en comparación con fechas óptimas y tardías. Por otro lado, el contenido de calcio y hierro aumentaron gradualmente al retrasarse la fecha de arrancado. Por último, se observó una disminución en el contenido de boro y magnesio al aumentar los días desde la siembra hasta su arrancado.

**Tabla 1.** Resultados de composición química de los diferentes cultivares durante dos campañas.

Cultivar	Proteínas (%)			Azúcares (%)			Grasas totales (%)			O/L		
	Min	Max	Media	Min	Max	Media	Min	Max	Media	Min	Max	Media
C1	25,9	30,0	28,5a	5,3	6,6	6,0a	42,9	52,0	47,44a	9,9	21,0	13,5b
C2	26,3	29,7	28,5a	5,1	6,1	5,7a	45,9	52,4	49,14a	11,6	16,6	13,7b
C3	26,5	30,7	28,8a	5,6	7,2	6,6b	43,4	50,8	47,08a	1,5	2,5	2,0a
C4	25,1	29,8	27,9a	5,5	6,6	6,0ab	41,9	49,6	45,70a	13,5	16,4	15,8b
C5	28,5	31,2	29,8b	5,5	6,6	6,1ab	46,5	50,5	48,50a	16,6	21,0	18,8c

Diferentes letras en la misma columna indica diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). O/L: Ac. Oleico/Ac. linoleico

## Conclusiones

La genética y el manejo agronómico influyen de manera diferenciada en la composición química del maní. Cada cultivar puede satisfacer demandas diferentes de la industria alimentaria brindando herramientas para posicionarse en el exigente mercado internacional del maní. Esta investigación resalta la necesidad de profundizar en este campo para establecer recomendaciones prácticas más precisas y orientar el desarrollo genético del maní.