



AGREGADO DE VALOR

HOJA DE INFORMACIÓN TÉCNICA - MAYO 2023

AJO DESHIDRATADO

AUTORES: Daniele M. J.; Worlock J.; Urfalino D. P.; Macario J. E.



El ajo (*Allium sativum* L.) es ampliamente utilizado por sus excelentes características organolépticas y por los beneficios que aporta a la salud. En Argentina hay aproximadamente 16.000 hectáreas de ajo cultivadas, de las cuales un 95% se encuentran en la región cuyana, siendo Mendoza la principal provincia productora, seguida por San Juan.

En Mendoza (temporada 2021/22) se cultivaron 65% ajos morados, 23% ajos colorados, 7% ajos blancos y 5% de otros. En el caso de San Juan, el ajo blanco es la hortaliza con mayor volumen de exportación de la provincia; y en menor medida se produce ajo morado y colorado.

Las fechas de plantación recomendadas tienen como límite máximo el 20 de marzo para ajos “morados” y “blancos” y 20 de abril para ajos “colorados”. La planta requiere de un periodo de frío para el desarrollo del bulbo, en invierno crecen lentamente, pero en la primavera su desarrollo se acelera. Cuando $\frac{3}{4}$ partes del follaje se torna amarillo, es el momento de cosecha. La cosecha comienza a fines de octubre con los ajos más tempranos (morados), en noviembre continúan los blancos para finalizar en diciembre con los ajos colorados.

La producción nacional de ajo tiene como principal destino la exportación (70%). El mercado interno consume un 20%, fundamentalmente en fresco (0,6 kg/año per cápita). Un 3% se destina a industria y el resto a semilla para la próxima campaña. La industria absorbe un 3% de la producción nacional, de los cuales el 62% se destina a la producción de pasta de ajo, el 30% ajo deshidratado y el 5% jugos, esencias, conservas y aceites. La industria se provee de remanentes comerciales como calibres bajos, cabezas deformadas, cabezas con dientes deformados o sueltos.

La industria del deshidratado resulta interesante en la producción de ajo ya que brinda ventajas tales como; estabilidad física, química y microbiológica de la hortaliza, le agrega valor a la producción, mejora el margen de rentabilidad del producto, facilita las operaciones en términos logísticos, evitando transportar humedad y disminuyendo los volúmenes. Por lo tanto, el objetivo de la presente ficha técnica fue evaluar el rendimiento al deshidratado de ajos provenientes del departamento de Malargüe, provincia de Mendoza.

Para realizar el ensayo se emplearon 3 tipos de ajo procedentes del departamento de Malargüe provincia de Mendoza; chino morado (descolado con raíz), colorado (descolado sin raíz) y chino blanco (descolado con raíz).

Los ajos tipo chino morado y chino blanco se sembraron en abril y el colorado en mayo de 2022. La densidad de plantación para los 3 tipos de ajo fue de 12 dientes por metro lineal. Los ajos chino morado y chino blanco se cosecharon el 5 de diciembre y rindieron 40.000 kg en verde y 12.000 kg en seco. El colorado se cosechó el 20 de diciembre y rindió en verde 29.000 kg y en seco 9.500 kg.



Se pesó 1 kg de cada muestra y se evaluó el número de cabezas/kg. Luego, los dientes se pelaron, cortaron y pesaron. Se determinó la humedad y la actividad acuosa.

Posteriormente, los ajos se deshidrataron durante dos horas en un horno eléctrico a una temperatura constante de 90°C y ventilación forzada hasta alcanzar una humedad del 7%.

Finalizado el deshidratado, se determinó el peso seco de las muestras, la humedad y la actividad acuosa.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos;

En la tabla se observa el número de cabezas contenidas en 1 kg de muestra, la humedad y actividad acuosa en fresco.

AJO	CHINO MORADO	COLORADO	CHINO BLANCO
Número de cabezas/kg	30	22	17
Humedad (%)	69	65	71
Actividad acuosa	0,88	0,95	0,94

El ajo chino blanco fue el que presentó mayor tamaño, ya que tuvo menos cabezas por kg de muestra, y el ajo chino morado fue el más pequeño o con mayor número de cabezas/kg.

El ajo chino blanco fue el más húmedo (71%), seguido por el chino morado (69%) y, por último, el colorado (65%). La actividad acuosa o "agua libre" en los tipos colorado y chino blanco fue similar y en el caso del chino morado resultó inferior.

En cuanto a los rendimientos por tipo de ajo, el colorado es el que presenta el mejor rendimiento, en segundo lugar, el chino morado y, por último, el chino blanco.

AJO	CHINO MORADO	COLORADO	CHINO BLANCO
Humedad (%)	7	7	7
Actividad acuosa	0,43	0,49	0,47
Rendimiento (kg fresco/kg seco)	3,4	3,1	3,9

NUMEROSOS ESTUDIOS DEMUESTRAN QUE EL CONSUMO REGULAR DE AJO PREVIENE CIERTAS ENFERMEDADES Y PRESENTA PROPIEDADES TERAPÉUTICAS. ENTRE ELLAS PODEMOS MENCIONAR EL EFECTO SOBRE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES POR REDUCCIÓN DEL COLESTEROL Y LOS TRIGLICÉRIDOS Y EL EFECTO ANTITROMBÓTICO, HIPOTENSOR, ANTISÉPTICO, ANTIINFLAMATORIO, BACTERICIDA, ANTIVIRAL, ANTIFÚNGICO, ANTIPARASITARIO INTESTINAL E HIPOGLUCEMIANTE (AYUDANDO A PREVENIR LA DIABETES TIPO II). ASIMISMO, SE HA OBSERVADO UNA REDUCCIÓN DEL RIESGO O UN EFECTO PROTECTOR ANTE CIERTOS TIPOS DE CÁNCER.



Se agradece la gentileza del Sr. Sergio Deheza por brindarnos el material utilizado en el presente ensayo.