

Efecto de la fecha de plantación y tamaño de semilla sobre la producción de ajos de verdeo

Lanzavechia, S.; Burba, J.L.

Estación Experimental Agropecuaria La Consulta
2010



RESUMEN

**Efecto de la fecha de plantación y tamaño de semilla
sobre la producción de ajos de verdeo**

Lanzavechia, S. y Burba, J.L.
Proyecto Ajo/INTA. Estación Experimental Agropecuaria La Consulta

Se denominan “ajos de verdeo” a los brotes tiernos (láminas y vainas), exigidos por el mercado *gourmet*. El objetivo de estos ensayos exploratorios es determinar las fechas de plantación y tamaños de semillas óptimas para algunas cultivares para la obtención de Brotes de ajo (*baby garlic*); Verdeo chico (*green garlic*), y Verdeo grande (*fresh garlic*),

Se utilizaron cuatro cultivares (Morado INTA, Nieve INTA, Hungría y Contestado), plantados con semillas pequeñas y grandes durante los meses de marzo, mayo y julio. A medida que las plantas alcanzaban los valores pre establecidos de altura de plantas se cosechó durante las primeras horas de la mañana. Se lavaron, recortaron las raíces y retiraron hojas viejas. Se midió altura de planta, diámetro de cuello y peso fresco en 10 plantas por repetición.

Se descartan las variedades Contestado y Hungría para *baby* y *green garlic*, ya que se superpone con Morado INTA y Nieve INTA sin dar el rendimiento de plantas de estas. Por otra parte Contestado aparece como el de mejores posibilidades solo para *fresh garlic*, ya que es de fácil preparación y buen aspecto. Morado INTA puede abastecer las 3 categorías de ajos de verdeo durante más de 60 días (desde fines de junio hasta principios de setiembre), mientras que Nieve INTA lo puede hacer durante 40 días (desde mediados de agosto hasta fines de setiembre). Se estableció la secuencia de plantaciones que podrían realizarse a los fines de constituir un sistema de abastecimiento de ajos de verdeo por más de 100 días (desde fines de junio hasta mediados de octubre). Morado INTA se adecua mas para la producción de *baby garlic*, Nieve INTA para *green garlic* y Contestado para *fresh garlic*.

Se puede producir *baby garlic* a partir de cultivos de 100 días de ciclo, *green garlic* a partir de 130 días de ciclo y *fresh garlic* a partir de 150 días.

Efecto de la fecha de plantación y tamaño de semilla sobre la producción de ajos de verdeo (*)

LANZAVECHIA, S. y BURBA, J.L.

Introducción

El consumo de "ajos de verdeo" es tradicional en muchas culturas, particularmente las asiáticas, sin embargo cada día aumenta la demanda en mercados *gourmet*.

Se denominan "ajos de verdeo" a los brotes tiernos (láminas y vainas), con mayor o menor crecimiento proveniente de plantaciones densas de ciertos cultivares a fines de invierno o principios de primavera, para ser cosechados en pocos meses.

Por lo general se utilizan dientes pequeños plantados muy densos y se cosechan cuando las hojas han alcanzado cierta altura (preferiblemente superior a 30 cm), y el cuello de las plantas tiene un mínimo de 8 mm de diámetro.

Es apreciado en el mercado por tener la textura del chalote pero el gusto del ajo, y se consumen en rodajas crudas o cocidas o en trozos como adornos y guarniciones. Como se trata de un verdeo típico se deben conservar a bajas temperaturas.

A pesar de la tradición comercial no existen definiciones claras de los diferentes tipos de "ajos de verdeo" en función de su estado de crecimiento. Se conocen en el mercado internacional como *spring garlic*, *baby garlic*, *green garlic* o *fresh garlic*.

La Argentina, a pesar de ser el segundo país exportador de ajos secos, cuenta con pocos antecedentes en la producción y exportación de estos, por lo que el objetivo de estos ensayos exploratorios es determinar las fechas de plantación y tamaños de semillas óptimas para algunas cultivares con estos fines.

Estas modalidades de presentación aparecen como alternativas de producción en regiones subtropicales en los que las horas de frío no son suficientes para inducir bulbificación.

Metodología

Se utilizaron cuatro cultivares del Banco de Germoplasma del INTA La Consulta, plantados con semillas pequeñas y grandes durante los meses de marzo, mayo y julio, tal como muestra en detalle el Cuadro 1.

Cuadro 1 – Detalle de los tratamientos utilizados

Cultivar	Semilla chica (g)	Semilla grande (g)	FECHAS DE PLANTACIÓN		
			Primera	Segunda	Tercera
Morado INTA	2,5	7,0	17 de marzo	27 de mayo	19 de julio
Contestado	2,0	5,0			
Nieve INTA	3,0	7,0			
Hungría	1,0	2,0			

Se plantaron parcelas de 90 plantas de 4,5 m de longitud (marco de plantación de 400.000 plantas por hectárea), con tres repeticiones.

Se definieron convencionalmente:

- Brotes de ajo (*baby garlic*): Plantas de 30 cm de altura (entre 28 y 32), con 8 mm de diámetro de cuello (entre 7,0 y 9,0), y 5,5 g de peso fresco por planta (entre 4,0 y 7,0 g). (Figura 1a)
- Verdeo chico (*green garlic*): Plantas de 37 cm de altura (entre 35 y 39), 10 mm de diámetro de cuello (entre 9,0 y 11,0), 10,0 g de peso fresco por planta (entre 8,0 y 12,0 g). (Figura 1b)
- Verdeo grande (*fresh garlic*): Plantas de 45 cm de altura (entre 42 y 47), 12 mm de diámetro de cuello (entre 11,0 y 13,0), 18 g de peso fresco por planta (entre 15,0 y 21,0 g). (Figura 1c)

A medida que las plantas alcanzaban los valores pre establecidos de altura de plantas (aproximadamente 30, 37 y 45 cm), se cosechó la parcela completa durante las primeras horas de la mañana, se trasladaron protegidas del sol hasta un sector de acondicionamiento donde se lavaron, recortaron las raíces y retiraron hojas viejas.

Se midió altura de planta (desde el disco hasta la punta de la hoja mas larga), diámetro de cuello y peso fresco en 10 plantas por repetición.

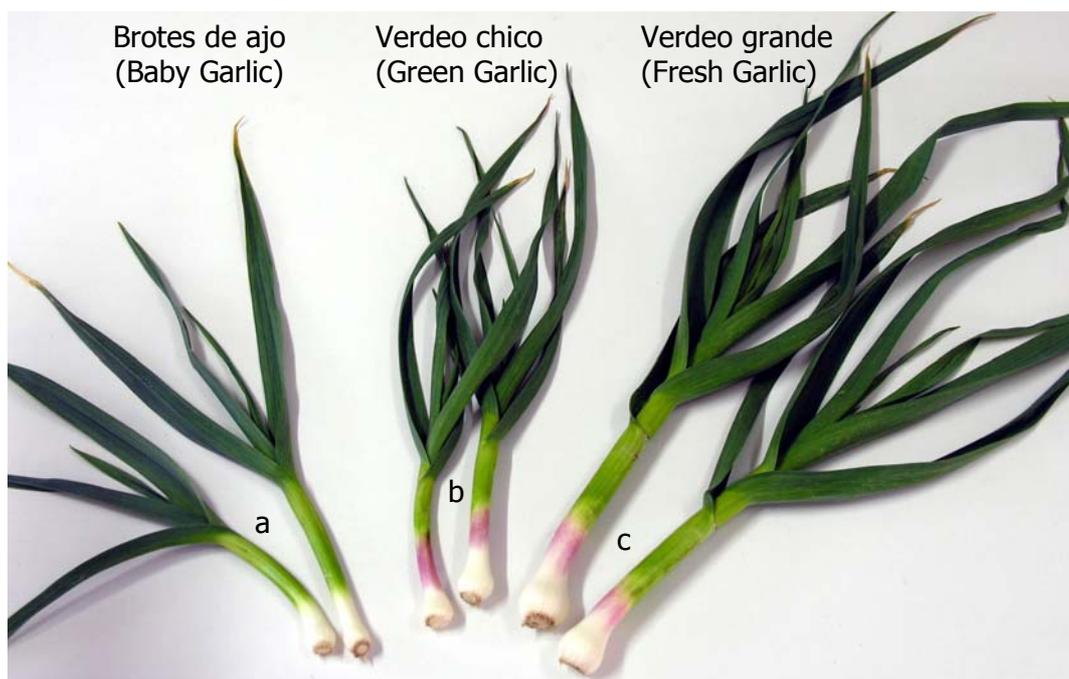


Figura 1 – Porte de plantas para las diferentes presentaciones

Resultados preliminares

Del análisis de la fecha de entrada en cosecha de todas las variables analizadas (Cuadro 1), se descartan la variedades Contestado y Hungría para *baby* y *green garlic*, ya que se superpone con Morado y Nieve sin dar el rendimiento de plantas de estas. Por otra parte Contestado aparece como el de mejores posibilidades solo para *fresh garlic*, ya que es de fácil preparación y buen aspecto.

Cuadro 1 – Efecto de las variedades, tamaño de semilla y fechas de plantación sobre la producción de ajos de verdeo.

Variedad	Tamaño semilla	Fecha plantación	Baby garlic		Green garlic		Fresh garlic	
			Fecha cosecha	Peso (g)	Fecha cosecha	Peso (g)	Fecha cosecha	Peso (g)
Morado INTA	Gr	Marzo	03-07	10,0	23-07	16,5	10-08	26,0
	Ch		29-07	6,5	14-08	12,0	03-09	24,0
	Gr	Mayo	27-07	5,5	16-08	9,5	03-09	17,5
	Ch		29-06	4,5	29-07	8,0	28-08	15,0
Contestado	Gr	Marzo	27-07	6,0	18-08	10,0	09-09	17,5
	Ch		-	-	27-07	13,5	09-09	19,5
	Gr	Mayo	-	-	07-09	13,0	25-09	20,0
	Ch		-	-	-	-	-	-
Nieve INTA	Gr	Marzo	20-08	4,5	02-09	10,0	12-09	20,0
	Ch		04-09	4,0	15-09	8,0	23-09	14,0
	Gr	Mayo	13-08	4,5	28-08	8,0	12-09	14,0
	Ch		18-08	3,0	05-09	6,0	22-09	12,0
Hungría	Gr	Marzo	11-07	5,5	14-08	9,0	17-09	15,5
	Ch		-	-	17-07	5,5	11-09	12,0
	Gr	Mayo	14-07	2,0	28-08	4,0	10-10	12,0
	Ch		10-08	2,0	13-09	2,5	15-10	7,5
Valores de referencia				4 a 7		8 a 12		15 a 21

Morado INTA puede abastecer las 3 categorías de ajos de verdeo durante más de 60 días (desde fines de junio hasta principios de setiembre), mientras que Nieve INTA lo puede hacer durante 40 días (desde mediados de agosto hasta fines de setiembre).

La producción de fresh garlic podría prolongarse utilizando la variedad Hungría con plantaciones de mayo que estiran el período de abastecimiento hasta mediados de octubre, aunque con plantas más livianas que lo conveniente.

El Cuadro 2 y la Figura 2 muestran la secuencia de plantaciones que podrían realizarse a los fines de constituir un sistema de abastecimiento de ajos de verdeo por más de 100 días (desde fines de junio hasta mediados de octubre).

Morado INTA se adecua más para la producción de *baby*, Nieve INTA para *green* y Contestado para *fresh garlic*.

Cuadro 2 – Secuencia de plantación a ser utilizada en el sistema de producción de ajos de verdeo

ORDEN	VARIEDAD	Diente	Plantac.	Cosecha		
				<i>baby</i>	<i>green</i>	<i>fresh</i>
1º	Morado	Grande	Marzo	03-07	23-07	10-08
2º		Chico		29-07	14-08	03-09
3º	Nieve	Grande		20-08	12-09	12-09
4º		Chico		04-09	15-09	23-09
5º	Contestado	Grande	Marzo	-----	-----	09-09
6º		Chico	Mayo	-----	-----	09-09
7º		Chico		-----	-----	25-09
8º	Hungría	Grande	Mayo	-----	-----	09-10
9º		Chico		-----	-----	15-10

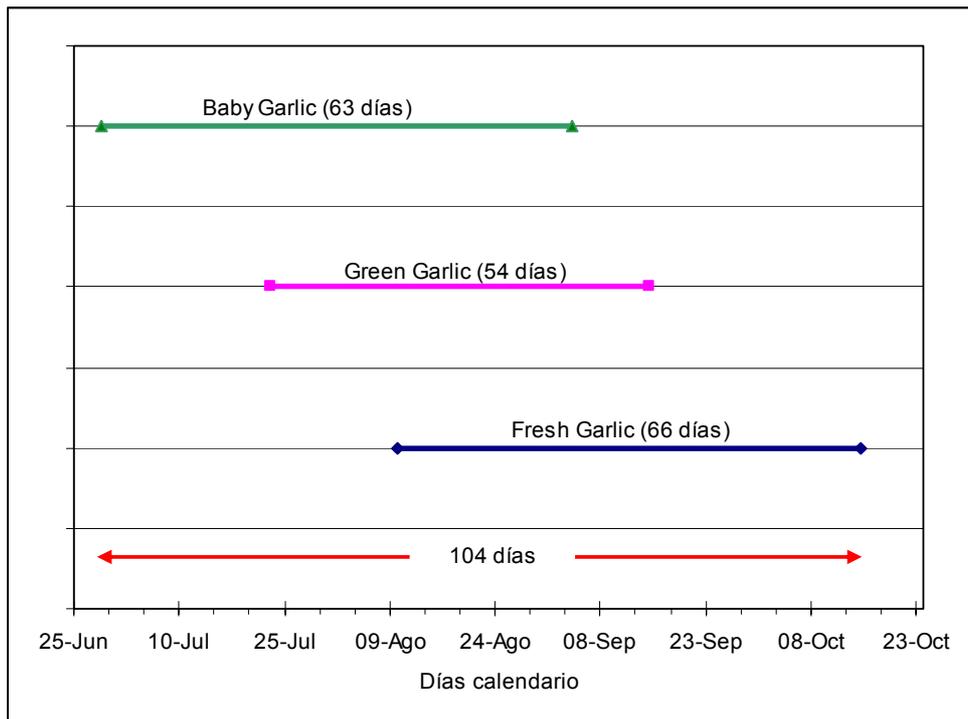


Figura 2 – Período posible de abastecimiento (cosecha) de ajos de verdeo

La Figura 3 muestra las variaciones del ciclo del cultivo cuando se modifica la variedad y la fecha de plantación según el destino. Se puede producir *baby garlic* a partir de cultivos de 108 días de ciclo, *green garlic* a partir de 125 días de ciclo y *fresh garlic* a partir de 145 días.

Esto demuestra, para las condiciones locales en que se condujeron los ensayos, que no es posible la producción de ajos de verdeo a partir de los 90 días como citan algunos autores.

Por otra parte no parece conveniente la utilización exclusiva de semilla pequeña ya que se reduce el período de abastecimiento.

Dos aspectos prácticos a tener en cuenta son:

- La dificultad de preparación (eliminación de hojas viejas y restos del diente madre) que muestra a Nieve como el mas difícil y Hungría como el mas fácil.
- El amarilleo de los extremos de las hojas, que muestra que Nieve es el más sensible y Hungría como el menos sensible.

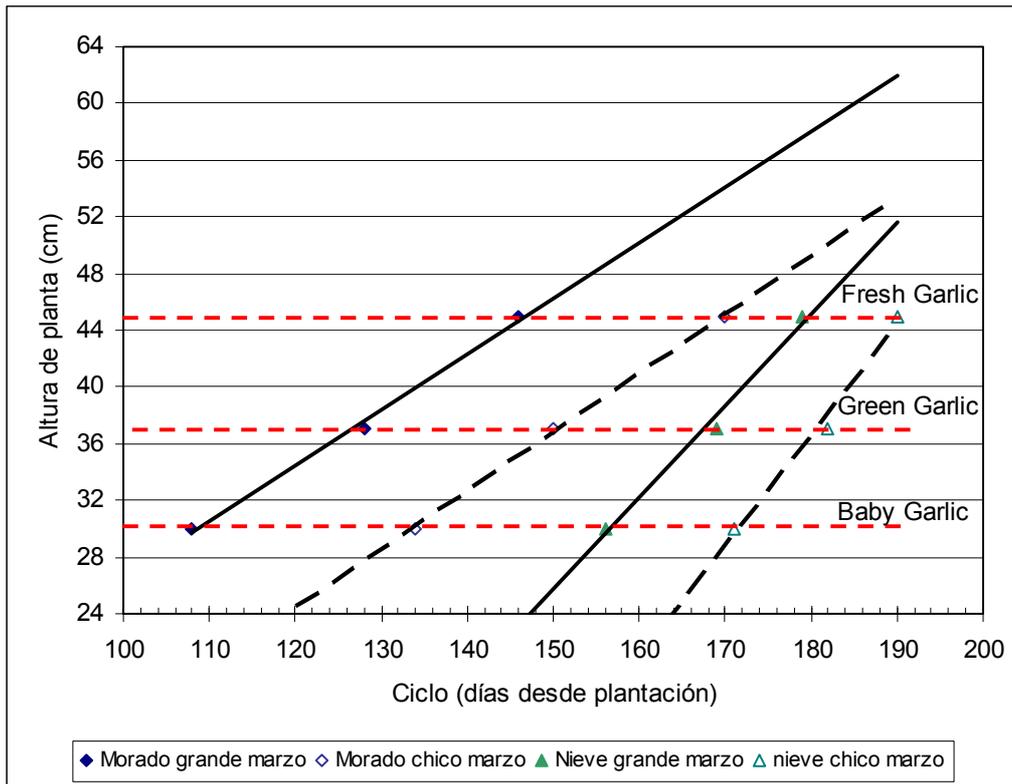


Figura 3 - Variaciones del ciclo del cultivo cuando se modifica la variedad y la fecha de plantación según el destino.

(*) Informe preliminar presentado en

Lanzavechia, S. y Burba, J.L. Efecto de la fecha de plantación y tamaño de semilla sobre la producción de ajos de verdeo. En: CONGRESO ARGENTINO DE HORTICULTURA (30º, La Plata, Argentina, 2007). Resúmenes p. 451