

Efecto del calibre del grano y número de semillas por golpe en una siembra mateada de lentejas

UN BUEN SISTEMA DE SIEMBRA, CALIBRE Y POBLACION DE PLANTAS SON FUNDAMENTALES PARA OBTENER UN BUEN RENDIMIENTO

Mario Paredes C.

Juan Tay U.

Cecilia Parra R.

Programa Leguminosas de Grano

INTRODUCCION

El sistema de siembra es una práctica cultural que está muy relacionada al nivel tecnológico usado por el agricultor. En lentejas es frecuente encontrar siembras realizadas al voleo y en hileras (mateadas o a chorro continuo), para lo cual normalmente se usa tracción animal (bueyes, caballos) o mecánica (máquinas sembradoras).

La importancia de uno u otro sistema de siembra, o tracción, depende de la zona, así en el secano interior de la provincia de Ñuble el sistema de siembra más usado es al voleo y tracción animal (caballos). En la precordillera de Ñuble los agricultores poseen un nivel tecnológico más desarrollado y es poco frecuente observar siembras de lentejas al voleo, siendo los sistemas de siembra en hileras (mateado o a chorro continuo) los comúnmente usados. En esta zona, además, la siembra mecanizada y tracción animal (caballos) son bastante frecuentes. En el secano costero (Chanco), el uso de siembras en hileras y mateadas también adquieren bastante importancia, sin embargo, el uso de la tracción animal (bueyes) es preponderante.

De los tres sistemas de siembras mencionados anteriormente, al voleo es el menos recomendable por la dificultad de realizar un control de malezas adecuado y un uso de fertilizantes y cosecha más eficientes.

Los sistemas de siembras mateada e hileras, serían los sistemas recomendables debido a las mayores posibilidades de realizar en forma eficiente muchas de las labores de manejo del cultivo. El sistema de siembra que el agricultor debe elegir va a depender fundamentalmente de sus recursos económicos, superficie de siembra, mano de obra disponible, precios de los jornales a pagar, disponibilidad de aperos en el predio, etc. En siembras de poca superficie, y donde el agricultor cuenta con mano de obra familiar, el sistema de siembra mateada puede constituir una buena alternativa.

Datos experimentales sobre el efecto del número de semillas por golpe en relación con el calibre del grano en siembras de lentejas, no se conocen en el país. Por tal motivo, durante la temporada 1982/1983 y 1983/1984, se evaluó el efecto de la siembra de diferentes calibres y dosis de semilla por golpe (4-12) sobre el rendimiento y el

calibre de lentejas cosechado. Los experimentos estuvieron ubicados en las localidades de Chanco (secano costero) y Yungay (precordillera andina). La variedad utilizada en estos estudios fue Araucana-INIA.

En la temporada 1982/1983 se usaron semillas seleccionadas de calibre 5,0 mm y 7,0 mm y se sembraron separadamente. Sin embargo, durante la temporada 1983/1984 se seleccionó y sembró sólo semilla calibre 6,0 y 7,0 mm. Las prácticas de manejo del cultivo fueron las recomendadas por INIA para la zona.

RESULTADOS

Los resultados indicaron (Cuadros 1 y 2), que el número de semillas por golpe, como el calibre de grano usado en estos experimentos, no afectaron significativamente el

rendimiento de grano en ambas localidades. Sin embargo, el calibre de grano sembrado tuvo un efecto bastante marcado sobre el calibre de grano cosechado, expresado como porcentaje.

En Chanco, siembra de semilla de 5,0 mm, produjo, en promedio, sólo un 1% de calibre igual y/o superior a 7,0 mm. En cambio, la siembra de semilla de 7,0 mm produjo un 46% de la semilla sobre 7,0 mm. Durante la siguiente temporada, en Yungay, la siembra de semillas calibres 6,0 mm produjo un 35% de semilla calibre sobre 7,0 mm, inferior a la siembra de semilla más grande (47%). Todo lo cual confirma otro resultado presentado en esta Revista, en el sentido que el calibre de la semilla sembrada tiene extrema importancia sobre el calibre cosechado, cuando se usan semillas provenientes de mezclas de plantas.



CUADRO 1. Rendimiento y calibre de grano de lentejas en siembras mateadas. Variedad Araucana-INIA. Chanco, 1982/1983

Nº de semillas/ golpe	Calibres sembrados					
	5,0 mm			7,0 mm		
	Rendimiento (qq/ha)	7,0 mm* (%)	5,0 mm* (%)	Rendimiento (qq/ha)	7,0 mm* (%)	5,0 mm* (%)
4	18,1	1,1	52,3	22,4	41,9	3,9
6	19,7	0,6	60,2	19,9	47,0	3,2
8	20,8	0,6	53,5	19,9	49,6	3,7
10	15,6	1,5	49,9	18,1	45,8	4,8
12	13,9	1,6	54,8	16,5	45,8	4,2
Promedio	17,7	1,1	54,1	19,4	46,0	3,9

*Calibre de grano cosechado.

**CUADRO 2. Rendimiento y calibre de grano de lentejas en siembras mateadas.
Variedad Araucana-INIA. Yungay, 1983/1984**

Nº de semillas/ golpe	Calibres sembrados					
	6,0 mm			7,0 mm		
	Rendimiento (qq/ha)	7,0 mm (%)	6,0 mm (%)	Rendimiento (qq/ha)	7,0 mm (%)	6,0 mm (%)
4	8,1	31,6	63,8	7,9	46,2	52,8
6	10,1	35,0	62,0	10,6	51,2	48,2
8	9,7	34,6	61,8	9,5	48,0	50,8
10	9,7	36,0	61,0	9,7	42,8	56,2
12	9,8	40,0	57,0	10,2	44,6	54,4
Promedio	9,5	35,4	61,1	9,6	46,6	52,5

El comportamiento de la variedad Araucana-INIA podría también ser explicado por su origen masal, es decir, Araucana-INIA está formada por una población de plantas genéticamente diferente en cuanto a calibre de grano, que al poder separarlos producen grano de calibre similar al sembrado.

CONCLUSION

El número de semillas por golpe no tuvo un efecto significativo sobre el rendimiento en grano de lentejas, como asimismo sobre su calibre, por tal motivo se recomienda sembrar la dosis más baja (4 semillas/golpe).

Sin embargo, la dosis de semilla por golpe tendría que aumentarse si las condiciones de preparación, humedad del suelo y germinación de la semilla al momento de la siembra no son las más adecuadas.

El calibre de la semilla utilizado en la siembra tuvo un efecto positivo sobre el calibre de grano cosechado, por lo cual sería recomendable usar semillas de mayor calibre en la siembra de lentejas. Por otro lado, este mayor calibre incluso podría ayudar a un mejor establecimiento del cultivo bajo condiciones adversas de siembra. ●

