

ENSAYO DE VARIEDADES DE ESCAROLA

CAMPO DE ENSAYOS SURINVER 2010

MESAS A. B., OLIVER A.

1.- JUSTIFICACION.

La razón de este ensayo está en la necesidad de ofrecer a nuestros clientes de IV gama un calendario de producción más amplio del actual.

2.- OBJETIVOS.

Ver rendimientos de la escarola lisa y rizada, así como adaptación a diversas fechas de trasplante.

3.- LUGAR.

Campo de ensayos Surinver SCL (Pilar de la Horadada).

4.- DESCRIPCION DEL ENSAYO.

Se realizaron tres plantaciones, en las siguientes fechas: 11/10/10, 28/10/10, y 26/11/10. Las recolecciones tuvieron lugar, respectivamente, a los 84, 112 y 102 días después del trasplante.

Se ensayaron 9 variedades de escarola rizada y 11 de escarola lisa. El marco de plantación utilizado fue de 0,9 m entre líneas y 0,35 m entre plantas. Se plantó al tresbolillo con una densidad de plantación de 6,35 plantas/m². El sistema de riego fue riego localizado y el abonado y las labores culturales aplicadas fueron las habituales de la zona. El diseño del experimento fue de bloques al azar, con dos repeticiones en cada una de las plantaciones.

5.- RESULTADOS.

Los resultados obtenidos para cada plantación se reflejan en las tablas que aparecen a continuación en las que se detalla el peso medio de cada pieza, la producción, el porcentaje de tasa de blanco y verde, así como el porcentaje de piezas de los distintos calibres, tanto para las variedades de escarola rizada como lisa.

Los distintos calibres están agrupados por pesos existiendo 6 grupos: mayor de 1000 g, entre 1000 y 601 g, entre 600-401 g, entre 400 y 301 g, entre 300 y 150 g y menor de 150 g. Si en las tablas referentes a estos calibres no se representa alguno de ellos es debido a que no hubo piezas con dichos calibres.

En las celdas en las que aparece n.m. (no medido), no se midieron los parámetros señalados debido a que la planta estaba espigada o no había datos.

6. CONCLUSIONES.

Para establecer las conclusiones tenemos en cuenta los siguientes parámetros:

Peso medio más alto en gr. /pieza. Tanto la escarola lisa como rizada, es un producto que se comercializa por Kg.

Producción en Kg/m².

Tasa de blanco en %. La tasa mínima exigida es del 15 %, aunque la tasa comercial esta fijada en un mínimo del 32 %.

% de calibres comerciales (mayor de 1000 g).

Hay que tener en cuenta en todas las plantaciones la longitud del espigón (Subida a flor prematura) que es determinante sobre todo en las siembras tardías.

1ª Plantación (11/10/10)

Lisa: Jimena (Clause), Dafne (Diamond), 11 - 653 (Rijk Zwaan) por peso medio elevado, producción elevada y % de calibres comerciales.

Rizada: Atleti (Enza Zaden), Rizaleta (Enza Zaden), 11-294 (Rijk Zwaan) y CLX 1125 (Clause) por peso medio elevado, producción elevada, alta tasa de blanco respecto a su peso y calibres comerciales.

2ª Plantación (28/10/10)

Lisa: Jimena (Clause) y Dafne (Diamond seeds) por peso medio elevado, alta producción, % de recolección y % de calibres comerciales.

Rizada: Atleta (Enza Zaden) y Rizaleta (Enza Zaden) por su peso medio, producción, % de recolección, tasa de blanco y % de calibres comerciales.

3ª Plantación (26/11/10)

Lisa: Congo (Enza Zaden), Jimena (Clause) y Kokita (Diamond seeds) por peso medio elevado, alta producción, % de recolección y % de calibres comerciales.

Rizada: CLX 1125 (Clause), Kimberly (Diamond seeds) por su peso medio, producción, % de recolección, tasa de blanco y % de calibres comerciales.

7. TABLAS.

Escarola rizada

Variedad	Casa Comercial	1º Plantación	2º Plantación	3º Plantación
Atleta	Enza Zaden	1319	1414	1431
Rizaleta	Enza Zaden	1125	1379	1306
EF 9443	SG	1012	989	1037
Kimberly	Diamond Seeds	949	1080	1222
Clizia	Diamond Seeds	747	503	800
CLX 1125	Clause	1076	1150	1210
MILADY	Clause	819	562	787
CLX 1133	Clause	1042	840	949
11-294	Rijk Zwaan	1388	921	1404

Tabla 1. *Peso medio de escarola rizada para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos una vez retiradas las hojas exteriores más deterioradas.*

Variedad	Casa Comercial	1º Plantación	2º Plantación	3º Plantación
Atleta	Enza Zaden	8,4	9,0	9,1
Rizaleta	Enza Zaden	7,1	8,8	8,3
EF 9443	SG	6,4	6,3	6,6
Kimberly	Diamond Seeds	6,0	6,9	7,8
Clizia	Diamond Seeds	4,7	3,2	5,1
CLX 1125	Clause	6,8	7,3	7,7
MILADY	Clause	5,2	3,6	5,0
CLX 1133	Clause	6,6	5,3	6,0
11-294	Rijk Zwaan	8,8	5,8	8,9

Tabla 2. *Producción de escarola rizada para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².*

Variedad	Casa Comercial	1º Plantación	2º Plantación	3º Plantación
Atleta	Enza Zaden	1,8	3,8	10,2
Rizaleta	Enza Zaden	1,3	4,3	11,0
EF 9443	SG	1,4	2,2	2,2
Kimberly	Diamond Seeds	1,5	3,7	6,0
Clizia	Diamond Seeds	1,3	1,7	3,3
CLX 1125	Clause	1,6	2,2	6,7
MILADY	Clause	1,3	1,3	2,0
CLX 1133	Clause	1,5	1,2	3,0
11-294	Rijk Zwaan	2,5	3,5	13,3

Tabla 3. *Espigón de escarola rizada para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².*

Variedad	Casa Comercial	1º Plantación	2º Plantación	3º Plantación
Atleta	Enza Zaden	28,3	27,6	25,9
Rizaleta	Enza Zaden	29,6	27,7	24,7
EF 9443	SG	25,8	20,6	18,7
Kimberly	Diamond Seeds	27,0	24,9	24,2
Clizia	Diamond Seeds	20,3	16,0	17,6
CLX 1125	Clause	26,4	24,3	27,3
MILADY	Clause	20,3	16,6	16,5
CLX 1133	Clause	23,2	19,9	17,2
11-294	Rijk Zwaan	29,3	25,3	26,8

Tabla 4. Altura de escarola rizada para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

Variedad	Casa Comercial	1ª Plantación		2ª Plantación		3ª Plantación	
		% Blanco	% Verde	% Blanco	% Verde	% Blanco	% Verde
Atleta	Enza Zaden	42	58	46	54	55	45
Rizaleta	Enza Zaden	31	69	42	58	50	50
EF 9443	SG	35	65	48	52	56	44
Kimberly	Diamond Seeds	30	70	37	63	50	50
Clizia	Diamond Seeds	49	51	60	40	47	53
CLX 1125	Clause	36	64	36	64	50	50
MILADY	Clause	51	49	44	56	51	49
CLX 1133	Clause	35	65	71	29	45	55
11-294	Rijk Zwaan	37	63	56	44	62	38

Tabla 5. Porcentaje de blanco y verde de escarola rizada para cada una de las distintas variedades.

Variedad	Casa Comercial	Calibres					
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g	<150 g
Atleta	Enza Zaden	86	14	0	0	0	0
Rizaleta	Enza Zaden	78	19	3	0	0	0
EF 9443	SG	47	53	0	0	0	0
Kimberly	Diamond Seeds	23	77	0	0	0	0
Clizia	Diamond Seeds	7	86	7	0	0	0
CLX 1125	Clause	64	36	0	0	0	0
MILADY	Clause	27	63	10	0	0	0
CLX 1133	Clause	59	38	3	0	0	0
11-294	Rijk Zwaan	97	3	0	0	0	0

Tabla 6. Porcentaje de los distintos calibres escarola rizada para cada una de las distintas variedades en la primera plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.

Variedad	Casa Comercial	Calibres					
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g	<150 g
Atleta	Enza Zaden	81	19	0	0	0	0
Rizaleta	Enza Zaden	94	6	0	0	0	0
EF 9443	SG	52	43	5	0	0	0
Kimberly	Diamond Seeds	76	24	0	0	0	0
Clizia	Diamond Seeds	0	54	34	7	6	0
CLX 1125	Clause	75	25	0	0	0	0
MILADY	Clause	0	52	32	8	7	0
CLX 1133	Clause	16	71	14	0	0	0
11-294	Rijk Zwaan	53	36	11	0	0	0

Tabla 7. Porcentaje de los distintos calibres escarola rizada para cada una de las distintas variedades en la segunda plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.

Variedad	Casa Comercial	Calibres					
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g	<150 g
Atleta	Enza Zaden	94	6	0	0	0	0
Rizaleta	Enza Zaden	87	13	0	0	0	0
EF 9443	SG	59	41	0	0	0	0
Kimberly	Diamond Seeds	89	11	0	0	0	0
Clizia	Diamond Seeds	6	86	8	0	0	0
CLX 1125	Clause	87	12	0	0	0	0
MILADY	Clause	7	86	8	0	0	0
CLX 1133	Clause	35	65	0	0	0	0
11-294	Rijk Zwaan	94	6	0	0	0	0

Tabla 8. Porcentaje de los distintos calibres escarola rizada para cada una de las distintas variedades en la tercera plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.

Escarola Lisa

Variedad	Casa Comercial	1ª Plantación	2ª Plantación	3ª Plantación
Gigance	Enza Zaden	1138	1197	1134
Parmance	Enza Zaden	1052	1103	1107
Congo	Enza Zaden	897	987	1104
Berlotti	Rijk Zwaan	951	1001	1288
11-653	Rijk Zwaan	1037	925	1210
ES 9219	SG	1097	1222	1439
Dafne	Diamond Seeds	1033	1045	1200
Kokita	Diamond Seeds	968	810	1000
Natacha	Clause	853	817	919
Kalinka	Clause	915	858	1436
Jimena	Clause	1094	1025	1166

Tabla 9. Peso medio de escarola lisa para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos (g) una vez retiradas las hojas exteriores más deterioradas.

Variedad	Casa Comercial	1ª Plantación	2ª Plantación	3ª Plantación
Gigance	Enza Zaden	7,2	7,6	7,2
Parmance	Enza Zaden	6,7	7,0	7,0
Congo	Enza Zaden	5,7	6,3	7,0
Berlotti	Rijk Zwaan	6,0	6,4	8,2
11-653	Rijk Zwaan	6,6	5,9	7,7
ES 9219	SG	7,0	7,8	9,1
Dafne	Diamond Seeds	6,6	6,6	7,6
Kokita	Diamond Seeds	6,1	5,1	6,3
Natacha	Clause	5,4	5,2	5,8
Kalinka	Clause	5,8	5,4	9,1
Jimena	Clause	6,9	6,5	7,4

Tabla 10. Producción de escarola lisa para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².

Variedad	Casa Comercial	1ª Plantación	2ª Plantación	3ª Plantación
Gigance	Enza Zaden	n.m.	5,0	6,8
Parmance	Enza Zaden	n.m.	1,3	1,8
Congo	Enza Zaden	n.m.	1,8	2,8
Berlotti	Rijk Zwaan	n.m.	4,8	17,0
11-653	Rijk Zwaan	2,4	4,5	n.m.
ES 9219	SG	1,8	2,7	6,7
Dafne	Diamond Seeds	1,2	2,7	12,3
Kokita	Diamond Seeds	1,6	1,8	5,0
Natacha	Clause	1,3	1,7	2,3
Kalinka	Clause	1,1	1,3	2,5
Jimena	Clause	1,8	2,0	5,5

Tabla 11. Espigón de escarola lisa para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m²

Variedad	Casa Comercial	1º Plantación	2º Plantación	3º Plantación
Gigance	Enza Zaden	23,1	26,7	22,3
Parmance	Enza Zaden	19,9	19,1	18,2
Congo	Enza Zaden	20,6	20,3	20,6
Berlotti	Rijk Zwaan	20,7	23,5	23,5
11-653	Rijk Zwaan	25,7	25,2	27,0
ES 9219	SG	23,1	23,5	23,9
Dafne	Diamond Seeds	22,5	20,9	21,6
Kokita	Diamond Seeds	22,7	20,8	18,9
Natacha	Clause	18,8	17,8	17,1
Kalinka	Clause	18,1	19,5	16,3
Jimena	Clause	23,2	20,3	23,9

Tabla 12. Altura de escarola lisa para cada una de las distintas variedades en las 3 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

Variedad	Casa Comercial	1ª Plantación		2ª Plantación		3ª Plantación	
		% Blanco	% Verde	% Blanco	% Verde	% Blanco	% Verde
Gigance	Enza Zaden	31	69	33	67	42	58
Parmance	Enza Zaden	39	61	37	63	59	41
Congo	Enza Zaden	43	57	44	56	64	36
Berlotti	Rijk Zwaan	34	66	1	99	59	41
11-653	Rijk Zwaan	46	54	58	42	57	43
ES 9219	SG	40	60	51	49	49	51
Dafne	Diamond Seeds	48	52	48	52	64	36
Kokita	Diamond Seeds	53	47	35	65	61	39
Natacha	Clause	46	54	58	42	69	31
Kalinka	Clause	48	52	54	46	60	40
Jimena	Clause	51	49	56	44	62	38

Tabla 13. Porcentaje de blanco y verde de escarola lisa para cada una de las distintas variedades.

Variedad	Casa Comercial	Calibre				
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g
Gigance	Enza Zaden	81	19	0	0	0
Parmance	Enza Zaden	66	34	0	0	0
Congo	Enza Zaden	37	63	0	0	0
Berlotti	Rijk Zwaan	41	56	3	0	0
11-653	Rijk Zwaan	48	52	0	0	0
ES 9219	SG	68	32	0	0	0
Dafne	Diamond Seeds	55	45	0	0	0
Kokita	Diamond Seeds	50	44	6	0	0
Natacha	Clause	40	43	16	0	0
Kalinka	Clause	32	62	6	0	0
Jimena	Clause	90	8	3	0	0

Tabla 14. Porcentaje de los distintos calibres escarola lisa para cada una de las distintas variedades en la primera plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.

Variedad	Casa Comercial	Calibre				
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g
Gigance	Enza Zaden	86	14	0	0	0
Parmance	Enza Zaden	71	29	0	0	0
Congo	Enza Zaden	34	66	0	0	0
Berlotti	Rijk Zwaan	52	48	0	0	0
11-653	Rijk Zwaan	49	51	0	0	0
ES 9219	SG	75	22	3	0	0
Dafne	Diamond Seeds	63	34	3	0	0
Kokita	Diamond Seeds	30	53	17	0	0
Natacha	Clause	13	84	4	0	0
Kalinka	Clause	19	77	3	0	0
Jimena	Clause	58	39	3	0	0

Tabla 15. Porcentaje de los distintos calibres escarola lisa para cada una de las distintas variedades en la segunda plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.

Variedad	Casa Comercial	Calibre				
		>1000 g	1000-601 g	600-401 g	400-301 g	300-150 g
Gigance	Enza Zaden	70	28	2	0	0
Parmance	Enza Zaden	52	48	0	0	0
Congo	Enza Zaden	69	31	0	0	0
Berlotti	Rijk Zwaan	93	7	0	0	0
11-653	Rijk Zwaan	74	26	0	0	0
ES 9219	SG	93	7	0	0	0
Dafne	Diamond Seeds	85	15	0	0	0
Kokita	Diamond Seeds	70	30	0	0	0
Natacha	Clause	31	65	3	0	0
Kalinka	Clause	62	38	0	0	0
Jimena	Clause	80	20	0	0	0

Tabla 16. Porcentaje de los distintos calibres escarola lisa para cada una de las distintas variedades en la tercera plantación. Los valores se expresan en %. Los distintos calibres están descritos más arriba.