

ENSAYO DE VARIEDADES Y CICLOS DE BRÓCOLI, COLIFLOR, REPOLLO Y ROMANESCO MINI

A. B. Mesas, A. Oliver

1. JUSTIFICACIÓN.

Ensayo para estar al día del nuevo material vegetal que aparece en el mercado, con el fin de conocer si alguna de las variedades nuevas supera a las ya existentes, en calidad, rendimiento o posibilidades agronómicas.

2. OBJETIVOS.

El objetivo del presente ensayo es conocer las aptitudes de variedades de coliflor, brócoli, repollo y romanesco para ser cultivadas como "mini". Las hortalizas cultivadas para este sistema necesitan un peso entre 100 y 150 gr/pieza.

3. LUGAR.

Campo de Ensayos SURINVER S.C.L. (Pilar de la Horadada).

4.- DESCRIPCION DEL ENSAYO.

Se realizaron cuatro plantaciones, con las siguientes fechas: 11/10/08, 14/11/08, 11/12/08, 23/01/09.

El marco de plantación utilizado fue:

Brócoli: 1 x 0,20 m. Densidad: 10 plantas/m²

Coliflor: 1 x 0,32 m. Densidad: 6,25 plantas/m²

Repollo: 1 x 0,20 m. Densidad: 10 plantas/m²

Romanesco: 1x 0,32 m.

Densidad: 6,25plantas/m²

Se plantó al tresbolillo, con riego localizado en las cuatro plantaciones. El abonado y las labores culturales aplicadas fueron las habituales de la zona.

El diseño estadístico del ensayo fue de bloques al azar, con dos repeticiones de cada variedad.

5.- RESULTADOS.

A continuación se detallan unas tablas por fecha de plantación en las que vienen reflejados los siguientes parámetros: fecha de plantación, peso medio (g), rendimiento (kg/m²), % recolectado, ciclo en días, dimensiones de la pella diámetro y altura (cm) y calibres de cada una de las variedades.

6.- CONCLUSIONES.

BRÓCOLI

Para la 1ª plantación las variedades con mejor comportamiento han sido Montecarlo (Syngenta) y Guevara (Intersemillas).

En la 2ª plantación Parthenon (Sakata) y Batavia (Bejo).

En la 3ª plantación Rumba (Clause), Pegaso (Intersemillas) y Parthenon (Sakata).

Para la 4ª plantación Montecarlo (Syngenta), Guevara (Intersemillas), 25-59 (Rijk Zwaan) y Troll (Diamond).

COLIFLOR

En la 1ª plantación Thompson (Ramiro) y Sirente de (Royal Sluis).

Para la 2ª plantación Meridien (Clause) y Fremont (Royal Sluis).

Para la 3ª plantación Encanto (Bejo), Isi 16280 (Diamond), Conero (Royal Sluis) y Thompson (Ramiro).

En la 4ª plantación Isi 16280 (Diamond).

REPOLLO

Las variedades para la 1ª y 2ª plantación son Gonzales (Bejo) y Micro (Intersemillas).

En la 3ª plantación Gonzales (Bejo).

Para la 4ª plantación Micro (Intersemillas) y Candisa (Sakata)

ROMANESCO

Para la 1ª plantación Veronica (Bejo) y Navona (Clause).

En la 2ª plantación Gitano (Clause) y Veronica (Bejo).

Para la 3ª plantación Gitano (Clause) y Navona (Clause).

En la 4ª plantación Veronica (Bejo).

BRÓCOLI

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Mónaco	SG	117	115	78	105
Montecarlo	SG	99	86	88	126
Nubia	Ramiro Arnedo	92	112	116	105
AR- 06179	Ramiro Arnedo	75	93	112	89
171	Gautier	78	109	95	98
Sakura	Tozer	93	74	109	81
Zen	Tozer	99	63	152	73
Parthenon	Sakata	81	93	110	89
Troll	Diamond Seeds	82	109	120	110
Giotto	Diamond Seeds	94	99	92	103
Batavia	Bejo	81	94	68	116
Belstar	Bejo	86	117	110	146
Alborada	Bejo	70	98	102	97
Steel	Royal Sluis	80	89	126	138
Lord	Asgrow	102	95	93	105
Rumba	Clause	79	79	92	127
25-59	Rijk Zwaan	87	87	80	115
Serydan	Intersemillas	103	120	106	156
Pegaso	Intersemillas	77	100	107	105
Guevara	Intersemillas	97	115	132	132
C103	MM	n.m	80	n.m.	n.m.
C104	MM	74	89	59	86

Tabla 1. Peso medio de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos (g).

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Mónaco	SG	0,22	0,24	0,26	0,24
Montecarlo	SG	0,17	0,17	0,14	0,14
Nubia	Ramiro Arnedo	0,20	0,29	0,23	0,21
AR- 06179	Ramiro Arnedo	0,17	0,22	0,29	0,17
171	Gautier	0,16	0,21	0,22	0,21
Sakura	Tozer	0,20	0,19	0,21	0,16
Zen	Tozer	0,18	0,13	0,29	0,15
Parthenon	Sakata	0,24	0,20	0,21	0,20
Troll	Diamond Seeds	0,13	0,24	0,23	0,18
Giotto	Diamond Seeds	0,20	0,26	0,18	0,21
Batavia	Bejo	0,18	0,24	0,17	0,22
Belstar	Bejo	0,19	0,18	0,21	0,28
Alborada	Bejo	0,16	0,22	0,25	0,10
Steel	Royal Sluis	0,17	0,19	0,26	0,21
Lord	Asgrow	0,21	0,19	0,19	0,24
Rumba	Clause	0,18	0,21	0,18	0,21
25-59	Rijk Zwaan	0,18	0,10	0,17	0,25
Serydan	Intersemillas	0,19	0,20	0,20	0,31
Pegaso	Intersemillas	0,19	0,20	0,24	0,20
Guevara	Intersemillas	0,14	0,22	0,27	0,22
C103	MM	n.m	0,05	n.m	n.m
C104	MM	0,10	0,10	0,05	0,10

Tabla 2. Producción de mini brócoli en cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Mónaco	SG	86	87	88	73
Montecarlo	SG	89	95	92	76
Nubia	Ramiro Arnedo	86	87	88	73
AR- 06179	Ramiro Arnedo	89	87	88	73
171	Gautier	89	95	88	73
Sakura	Tozer	86	87	88	73
Zen	Tozer	89	87	88	68
Parthenon	Sakata	86	90	88	76
Troll	Diamond Seeds	86	87	88	73
Giotto	Diamond Seeds	86	87	88	73
Batavia	Bejo	86	87	88	73
Belstar	Bejo	89	95	95	81
Alborada	Bejo	89	95	92	81
Steel	Royal Sluis	96	95	95	81
Lord	Asgrow	86	90	88	73
Rumba	Clause	89	95	92	73
25-59	Rijk Zwaan	89	95	92	76
Serydan	Intersemillas	89	95	92	76
Pegaso	Intersemillas	89	95	88	73
Guevara	Intersemillas	89	95	92	81
C103	MM	n.m.	95	n.m	n.m.
C104	MM	96	95	88	76

Tabla 3 Ciclo días plantación-recolección de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas.

Observaciones: ciclo de días desde la fecha de transplante hasta la fecha en que hay entre 40-50% total de piezas recolectadas.

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)		2° Plant (14-11-08)		3° Plant (11-12-08)		4° Plant (23-01-09)	
		Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura
Mónaco	SG	8,3	7,0	10,7	9,2	10,6	8,2	10,2	8,1
Montecarlo	SG	7,7	6,3	9,4	8,3	9,8	7,6	9,3	7,8
Nubia	Ramiro Arnedo	8,2	6,9	11,2	9,6	12,1	9,4	10,5	8,1
AR- 06179	Ramiro Arnedo	7,8	6,4	9,8	8,4	10,6	7,8	9,1	7,3
171	Gautier	7,8	6,2	13,1	8,5	9,6	7,5	9,2	7,3
Sakura	Tozer	8,8	7,6	10,2	8,8	12,9	9,4	10,7	8,1
Zen	Tozer	7,6	6,3	12,1	8,3	13,6	10,5	10,5	7,6
Parthenon	Sakata	8,5	7,3	10,1	8,7	9,8	7,8	9,6	7,9
Troll	Diamond Seeds	7,6	6,3	11,1	9,6	11,6	8,8	9,9	8,3
Giotto	Diamond Seeds	8,5	7,3	10,8	9,3	11,6	8,6	10,1	8,1
Batavia	Bejo	7,9	6,8	10,2	8,7	9,6	8,1	9,6	7,7
Belstar	Bejo	8,5	7,1	10,8	12,0	10,0	8,5	11,5	9,5
Alborada	Bejo	8,1	6,3	10,7	9,7	10,5	8,2	10,2	7,9
Steel	Royal Sluis	7,6	6,5	10,0	8,9	10,2	8,3	10,3	8,4
Lord	Asgrow	8,9	7,2	11,0	9,5	11,1	8,5	10,4	8,5
Rumba	Clause	8,4	7,1	10,9	9,2	11,4	9,5	9,6	7,8
25-59	Rijk Zwaan	8,4	7,1	9,9	9,5	10,0	7,9	10,0	7,9
Serydan	Intersemillas	7,8	6,3	11,3	9,0	9,6	7,6	10,7	8,2
Pegaso	Intersemillas	8,6	7,0	11,1	9,3	11,6	9,0	11,0	8,5
Guevara	Intersemillas	7,5	6,1	10,5	9,2	10,7	8,4	9,5	8,1
C103	MM	n.m.	n.m.	12,4	9,2	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
C104	MM	8,0	6,2	10,9	8,7	10,2	7,6	10,6	7,9

Tabla 4 Dimensiones de pella de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

1° Plantación: (11-10-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-250	250-200	200-150	150-100	<100
Mónaco	SG	0	0	19	20	35	26
Montecarlo	SG	0	0	0	6	77	18
Nubia	Ramiro Arnedo	0	8	0	28	30	34
AR- 06179	Ramiro Arnedo	0	0	0	5	67	28
171	Gautier	0	0	0	10	49	41
Sakura	Tozer	0	7	0	8	50	35
Zen	Tozer	0	0	0	24	51	24
Parthenon	Sakata	0	6	0	7	63	24
Troll	Diamond Seeds	0	0	8	19	27	46
Giotto	Diamond Seeds	0	14	0	7	50	29
Batavia	Bejo	0	0	0	8	53	39
Belstar	Bejo	0	0	0	6	62	32
Alborada	Bejo	0	0	0	0	31	69
Steel	Royal Sluis	0	0	0	15	33	53
Lord	Asgrow	0	0	19	15	43	24
Rumba	Clause	0	0	0	20	47	33
25-59	Rijk Zwaan	0	0	6	6	28	60
Serydan	Intersemillas	0	0	6	21	52	21
Pegaso	Intersemillas	0	0	0	5	44	50
Guevara	Intersemillas	0	0	0	7	69	25
C103	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
C104	MM	0	0	13	0	6	82

Tablas 5 Porcentaje de los distintos calibres de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

2° Plantación: (14-11-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-250	250-200	200-150	150-100	<100
Mónaco	SG	0	0	18	36	31	16
Montecarlo	SG	0	0	7	0	62	31
Nubia	Ramiro Arnedo	0	5	0	37	45	13
AR- 06179	Ramiro Arnedo	0	0	6	17	45	32
171	Gautier	0	0	6	29	42	23
Sakura	Tozer	0	9	0	0	42	49
Zen	Tozer	0	0	0	0	17	83
Parthenon	Sakata	7	0	0	7	58	28
Troll	Diamond Seeds	0	0	4	37	42	17
Giotto	Diamond Seeds	9	6	0	25	37	24
Batavia	Bejo	0	0	0	20	55	26
Belstar	Bejo	0	0	10	40	34	16
Alborada	Bejo	0	6	9	15	43	26
Steel	Royal Sluis	0	0	0	11	58	31
Lord	Asgrow	0	0	6	12	42	40
Rumba	Clause	0	0	0	20	52	28
25-59	Rijk Zwaan	0	0	15	23	15	46
Serydan	Intersemillas	0	0	12	29	43	16
Pegaso	Intersemillas	0	9	0	20	42	29
Guevara	Intersemillas	0	5	26	12	31	25
C103	MM	0	0	0	15	23	63
C104	MM	0	0	0	32	28	40

Tablas 6 Porcentaje de los distintos calibres de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

3° Plantación: (11-12-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-250	250-200	200-150	150-100	<100
Mónaco	SG	5	0	4	17	33	41
Montecarlo	SG	10	0	23	0	32	34
Nubia	Ramiro Arnedo	7	6	6	30	29	22
AR- 06179	Ramiro Arnedo	24	4	3	7	38	26
171	Gautier	0	0	12	13	43	32
Sakura	Tozer	0	8	11	19	35	27
Zen	Tozer	6	25	21	23	9	15
Parthenon	Sakata	0	14	6	9	45	26
Troll	Diamond Seeds	0	17	16	8	29	30
Giotto	Diamond Seeds	0	0	9	7	35	50
Batavia	Bejo	0	0	0	8	37	55
Belstar	Bejo	7	12	0	29	29	23
Alborada	Bejo	6	10	8	3	38	35
Steel	Royal Sluis	18	4	15	4	37	22
Lord	Asgrow	0	0	0	24	31	44
Rumba	Clause	0	0	0	13	70	17
25-59	Rijk Zwaan	0	0	0	6	32	62
Serydan	Intersemillas	0	8	0	47	20	25
Pegaso	Intersemillas	7	10	0	12	45	28
Guevara	Intersemillas	14	0	9	29	30	19
C103	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
C104	MM	0	0	0	0	0	100

Tablas 7 Porcentaje de los distintos calibres de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

4° Plantación: (23-01-09)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-250	250-200	200-150	150-100	<100
Mónaco	SG	0	8	5	31	39	17
Montecarlo	SG	0	0	0	24	62	14
Nubia	Ramiro Arnedo	0	15	12	11	26	37
AR- 06179	Ramiro Arnedo	0	8	0	16	27	49
171	Gautier	0	0	7	14	38	41
Sakura	Tozer	0	0	0	7	36	57
Zen	Tozer	0	0	0	6	37	56
Parthenon	Sakata	0	0	7	30	31	32
Troll	Diamond Seeds	8	0	5	19	49	18
Giotto	Diamond Seeds	0	6	0	26	36	31
Batavia	Bejo	0	5	14	21	28	32
Belstar	Bejo	9	8	17	14	48	4
Alborada	Bejo	0	8	0	26	13	54
Steel	Royal Sluis	6	23	4	3	35	28
Lord	Asgrow	0	0	14	22	30	34
Rumba	Clause	15	4	3	12	51	15
25-59	Rijk Zwaan	0	0	14	14	49	23
Serydan	Intersemillas	6	14	22	25	24	9
Pegaso	Intersemillas	9	0	0	28	40	24
Guevara	Intersemillas	0	8	11	19	51	11
C103	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
C104	MM	0	0	0	8	36	56

Tablas 8 Porcentaje de los distintos calibres de mini brócoli para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

COLIFLOR

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Fremont	Royal Sluis	206	213	261	318
Sirente	Royal Sluis	161	306	323	375
Conero	Royal Sluis	223	246	215	311
Jerez	Bejo	216	184	237	325
Skywalker	Bejo	297	n.m.	n.m.	342
Encanto	Bejo	188	212	173	377
Gilro	Diamond Seeds	208	206	243	279
Isi 16280	Diamond Seeds	227	236	205	213
Santamaria	Rijk Zwaan	175	247	311	410
Cortes	SG	192	216	385	345
Meridien	Clause	202	220	210	324
Naruto	Clause	168	268	321	433
Equinoxe	Clause	167	227	216	344
Thompson	Ramiro Arnedo	182	214	326	n.m.
Kos	Ramiro Arnedo	228	242	203	331
MD 121	MM	194	213	261	333
MD 122	MM	190	180	318	577
MD 125	MM	169	110	135	157
MD 126	MM	154	165	251	325

Tabla 9. Peso medio de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos (g).

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Fremont	Royal Sluis	0,67	0,68	0,77	0,83
Sirente	Royal Sluis	0,46	0,73	0,75	0,62
Conero	Royal Sluis	0,50	0,63	0,65	0,26
Jerez	Bejo	0,64	0,51	0,69	0,52
Skywalker	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	0,79
Encanto	Bejo	0,43	0,63	0,50	0,76
Gilro	Diamond Seeds	0,48	0,63	0,66	0,86
Isi 16280	Diamond Seeds	0,60	0,74	0,56	0,60
Santamaria	Rijk Zwaan	0,22	0,70	1,09	1,02
Cortes	SG	0,51	0,42	0,92	0,60
Meridien	Clause	0,52	0,66	0,68	0,60
Naruto	Clause	0,53	0,69	0,92	1,22
Equinoxe	Clause	0,48	0,68	0,51	0,60
Thompson	Ramiro Arnedo	0,56	0,65	0,92	1,10
Kos	Ramiro Arnedo	0,61	0,72	0,50	0,60
MD 121	MM	0,54	0,54	0,74	0,69
MD 122	MM	0,56	0,45	0,74	0,64
MD 125	MM	0,34	0,19	0,11	0,27
MD 126	MM	0,39	0,41	0,45	0,28

Tabla 10. Producción de mini coliflor en cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Fremont	Royal Sluis	79	95	92	73
Sirente	Royal Sluis	86	105	92	81
Conero	Royal Sluis	81	95	88	76
Jerez	Bejo	81	101	88	81
Skywalker	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	73
Encanto	Bejo	81	95	88	76
Gilro	Diamond Seeds	81	95	81	73
Isi 16280	Diamond Seeds	79	95	88	73
Santamaria	Rijk Zwaan	81	95	99	81
Cortes	SG	86	108	111	81
Meridien	Clause	86	101	92	81
Naruto	Clause	96	101	92	81
Equinoxe	Clause	86	101	92	73
Thompson	Ramiro Arnedo	89	105	99	88
Kos	Ramiro Arnedo	86	95	81	76
MD 121	MM	86	95	88	73
MD 122	MM	62	75	77	69
MD 125	MM	62	75	77	69
MD 126	MM	62	75	77	69

Tabla 11. Ciclo días plantación-recolección de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas.

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)		2° Plant (14-11-08)		3° Plant (11-12-08)		4° Plant (23-01-09)	
		Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura
Fremont	Royal Sluis	9,6	7,4	10,1	8,3	10,3	8,1	10,6	8,5
Sirente	Royal Sluis	9,1	7,4	11,1	9,3	11,4	8,8	11,0	8,7
Conero	Royal Sluis	9,6	7,6	10,7	8,6	10,2	8,2	10,7	8,2
Jerez	Bejo	9,8	7,8	10,1	8,6	10,3	8,1	10,8	8,7
Skywalker	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	10,9	8,7
Encanto	Bejo	9,7	7,3	10,4	8,4	9,9	7,6	11,7	8,9
Gilro	Diamond Seeds	9,6	7,3	10,2	7,8	10,8	8,5	10,8	8,2
Isi 16280	Diamond Seeds	9,8	7,6	10,8	8,6	10,3	8,1	9,7	7,7
Santamaria	Rijk Zwaan	9,2	6,3	10,7	8,6	11,5	8,6	12,1	8,6
Cortes	SG	9,4	7,4	10,4	8,6	12,2	9,7	11,4	8,8
Meridien	Clause	9,6	7,7	10,1	8,4	10,0	7,6	10,9	8,2
Naruto	Clause	9,5	7,8	10,5	8,5	10,7	8,3	11,9	9,1
Equinoxe	Clause	9,2	7,5	10,4	8,8	10,0	7,9	37,4	8,3
Thompson	Ramiro Arnedo	9,2	7,5	10,2	8,3	11,1	8,5	13,2	9,7
Kos	Ramiro Arnedo	10,1	8,0	10,6	10,6	10,3	8,1	10,8	8,1
MD 121	MM	9,5	7,6	10,7	8,8	10,5	8,5	10,8	8,8
MD 122	MM	10,1	8,0	10,8	8,3	13,3	9,3	15,4	10,0
MD 125	MM	10,2	8,1	10,9	8,0	9,4	6,8	11,0	7,7
MD 126	MM	9,8	8,7	11,2	7,8	13,6	9,0	12,7	8,5

Tabla 12. Dimensiones de pella de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

Observaciones: ciclo de días desde la fecha de transplante hasta la fecha en que hay entre 40-50% total de piezas recolectadas

1° Plantación: (11-10-08)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Fremont	Royal Sluis	0	0	27	30	39	4
Sirente	Royal Sluis	0	0	5	33	52	10
Conero	Royal Sluis	0	0	35	41	22	2
Jerez	Bejo	0	0	26	31	35	7
Skywalker	Bejo	12	21	35	26	6	0
Encanto	Bejo	0	0	12	41	43	4
Gilro	Diamond Seeds	0	0	20	47	28	4
Isi 16280	Diamond Seeds	6	5	33	25	26	5
Santamaria	Rijk Zwaan	0	0	0	32	46	23
Cortes	SG	0	0	18	28	41	13
Meridien	Clause	0	0	14	53	29	4
Naruto	Clause	0	0	15	28	39	18
Equinox	Clause	0	0	16	29	39	16
Thompson	Ramiro Arnedo	0	0	8	31	53	7
Kos	Ramiro Arnedo	0	0	37	44	17	2
MD 121	MM	5	4	16	43	27	4
MD 122	MM	0	0	32	26	24	17
MD 125	MM	0	0	0	44	36	20
MD 126	MM	0	0	6	31	47	16

Tablas 13. Porcentaje de los distintos calibres de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

2° Plantación: (14-11-08))

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Fremont	Royal Sluis	5	13	26	19	32	4
Sirente	Royal Sluis	49	4	24	12	6	6
Conero	Royal Sluis	12	0	40	17	29	2
Jerez	Bejo	14	11	8	12	30	25
Skywalker	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Encanto	Bejo	7	21	17	23	29	3
Gilro	Diamond Seeds	5	4	25	38	19	8
Isi 16280	Diamond Seeds	4	22	25	20	24	5
Santamaria	Rijk Zwaan	11	12	32	10	31	3
Cortes	SG	26	8	14	18	17	16
Meridien	Clause	11	0	31	19	32	8
Naruto	Clause	22	9	31	15	20	3
Equinox	Clause	22	9	14	26	20	8
Thompson	Ramiro Arnedo	18	5	28	12	32	5
Kos	Ramiro Arnedo	16	5	33	22	17	7
MD 121	MM	20	7	27	19	16	11
MD 122	MM	8	0	21	26	24	21
MD 125	MM	0	0	0	13	14	73
MD 126	MM	0	0	25	18	31	26

Tablas 14. Porcentaje de los distintos calibres de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

3° Plantación: (11-12-08)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Fremont	Royal Sluis	29	9	13	19	20	10
Sirente	Royal Sluis	53	16	17	0	4	9
Conero	Royal Sluis	5	5	24	33	25	8
Jerez	Bejo	17	8	19	24	21	12
Skywalker	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Encanto	Bejo	0	0	19	32	38	11
Gilro	Diamond Seeds	11	14	33	23	15	3
Isi 16280	Diamond Seeds	6	13	23	15	34	10
Santamaria	Rijk Zwaan	62	0	13	7	14	3
Cortes	SG	43	31	20	2	3	1
Meridien	Clause	29	0	21	21	27	2
Naruto	Clause	41	0	22	9	22	6
Equinox	Clause	8	0	34	21	28	9
Thompson	Ramiro Arnedo	71	0	3	8	16	2
Kos	Ramiro Arnedo	12	0	35	19	18	16
MD 121	MM	33	9	20	13	17	8
MD 122	MM	43	12	21	16	5	3
MD 125	MM	0	0	15	0	18	67
MD 126	MM	13	5	47	15	15	5

Tablas 15. Porcentaje de los distintos calibres de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

4° Plantación: (23-01-09)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Fremont	Royal Sluis	33	8	31	5	13	9
Sirente	Royal Sluis	55	16	16	0	10	3
Conero	Royal Sluis	67	0	8	16	9	0
Jerez	Bejo	43	22	12	16	4	3
Skywalker	Bejo	51	8	17	9	11	4
Encanto	Bejo	51	7	25	6	2	9
Gilro	Diamond Seeds	51	4	18	7	16	4
Isi 16280	Diamond Seeds	0	15	37	13	24	11
Santamaria	Rijk Zwaan	57	6	29	4	3	1
Cortes	SG	51	4	22	13	8	2
Meridien	Clause	34	20	19	14	2	11
Naruto	Clause	76	11	6	3	3	2
Equinox	Clause	49	14	18	3	11	4
Thompson	Ramiro Arnedo	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Kos	Ramiro Arnedo	48	8	26	11	5	2
MD 121	MM	55	9	15	3	14	4
MD 122	MM	79	5	12	3	0	2
MD 125	MM	0	13	0	30	42	15
MD 126	MM	59	0	23	7	5	6

Tablas 16. Porcentaje de los distintos calibres de mini coliflor para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

REPOLLO

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Gonzales	Bejo	226	168	291	560
Surprise	Bejo	350	238	382	713
Gazebo	Bejo	402	349	n.m.	618
Pandion	Royal Sluis	360	260	381	659
Gzg 410	Rijk Zwaan	359	385	n.m.	n.m.
Picador	Clause	266	254	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	394	210	360	406
MD 111	MM	470	500	n.m.	n.m.
MD 114	MM	408	511	n.m.	n.m.
MD 115	MM	475	472	n.m.	n.m.
MD 116	MM	286	303	n.m.	n.m.
MD 112	MM	304	266	190	542
MD 113	MM	411	508	394	605
Candisa	Sakata	n.m.	284	297	401
Elisa	Sakata	n.m.	338	347	508

Tabla 17. Peso medio de mini repollo para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos (g).

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Gonzales	Bejo	0,25	0,04	0,46	0,30
Surprise	Bejo	0,60	0,45	0,71	0,75
Gazebo	Bejo	0,44	0,33	n.m.	0,74
Pandion	Royal Sluis	0,70	0,47	0,72	1,25
Gzg 410	Rijk Zwaan	0,72	0,56	n.m.	n.m.
Picador	Clause	0,28	0,30	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	0,10	0,27	0,61	0,44
MD 111	MM	0,73	0,68	n.m.	n.m.
MD 114	MM	0,45	0,38	n.m.	n.m.
MD 115	MM	0,60	0,24	n.m.	n.m.
MD 116	MM	0,37	0,29	n.m.	n.m.
MD 112	MM	0,48	0,14	0,26	0,69
MD 113	MM	0,70	0,45	0,49	0,55
Candisa	Sakata	n.m.	0,46	0,52	0,52
Elisa	Sakata	n.m.	0,38	0,64	0,76

Tabla 18. Producción de mini repollo en cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Gonzales	Bejo	104	115	102	73
Surprise	Bejo	72	87	81	73
Gazebo	Bejo	96	108	n.m.	73
Pandion	Royal Sluis	72	87	81	73
Gzg 410	Rijk Zwaan	79	101	n.m.	n.m.
Picador	Clause	96	101	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	89	101	88	73
MD 111	MM	79	101	n.m.	n.m.
MD 114	MM	96	105	n.m.	n.m.
MD 115	MM	81	101	n.m.	n.m.
MD 116	MM	89	105	n.m.	n.m.
MD 112	MM	72	87	81	73
MD 113	MM	79	101	81	73
Candisa	Sakata	n.m.	101	81	73
Elisa	Sakata	n.m.	95	81	73

Tabla 19. Ciclo días plantación-recolección de mini repollo para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas.

Observaciones: ciclo de días desde la fecha de transplante hasta la fecha en que hay entre 40-50% total de piezas recolectadas

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)			2° Plant (14-11-08)			3° Plant (11-12-08)			4° Plant (23-01-09)		
		Diámetro	Altura	Espigón	Diámetro	Altura	Espigón	Diámetro	Altura	Espigón	Diámetro	Altura	Espigón
Gonzales	Bejo	7,7	8,7	3,1	6,4	8,3	4,1	8,5	10,8	6,6	9,5	10,7	4,7
Surprise	Bejo	10,3	10,1	4,1	7,9	9,5	4,4	8,8	11,8	6,9	10,2	12,3	5,7
Gazebo	Bejo	11,0	11,1	4,3	7,8	11,8	6,3	n.m.	n.m.	n.m.	11,0	12,3	6,2
Pandion	Royal Sluis	10,7	10,6	4,5	7,8	10,2	4,4	9,8	12,4	5,8	11,3	13,7	6,3
Gzg 410	Rijk Zwaan	10,0	10,8	4,4	8,9	12,0	5,6	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Picador	Clause	8,7	11,0	3,8	6,9	11,1	6,3	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	11,2	11,2	3,3	7,2	9,5	4,2	8,9	11,1	6,0	10,0	12,0	5,2
MD 111	MM	13,4	13,4	3,6	10,8	15,4	6,3	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 114	MM	9,7	12,7	4,8	10,3	14,0	6,7	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 115	MM	14,3	13,3	4,7	9,0	11,0	5,0	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 116	MM	10,5	9,4	6,3	9,3	12,5	5,4	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 112	MM	10,6	9,8	2,9	7,3	8,7	3,3	7,3	9,3	8,5	8,2	9,8	4,3
MD 113	MM	12,0	13,0	5,0	7,7	11,5	5,1	9,1	12,8	5,5	11,7	16,2	6,4
Candisa	Sakata	n.m.	n.m.	n.m.	7,6	10,0	3,2	7,9	11,1	3,5	9,3	12,3	3,3
Elisa	Sakata	n.m.	n.m.	n.m.	8,1	10,8	4,2	8,6	11,7	4,4	9,7	13,0	5,1

Tabla 20. Dimensiones de pella de mini repollo para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

1° Plantación: (11-10-08)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Gonzales	Bejo	0	0	35	32	31	3
Surprise	Bejo	37	23	24	11	5	0
Gazebo	Bejo	56	20	23	0	0	0
Pandion	Royal Sluis	58	3	23	8	8	0
Gzg 410	Rijk Zwaan	43	12	29	14	2	0
Picador	Clause	8	0	52	33	6	0
Micro	Intersemillas	50	0	11	25	14	0
MD 111	MM	74	16	8	2	0	0
MD 114	MM	61	16	21	0	2	0
MD 115	MM	83	0	17	0	0	0
MD 116	MM	15	16	34	28	7	0
MD 112	MM	34	0	44	9	7	6
MD 113	MM	67	0	25	4	5	0
Candisa	Sakata	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Elisa	Sakata	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.

Tablas 21. Porcentaje de los distintos calibres de mini repollo para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

2° Plantación: (14-11-08)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Gonzales	Bejo	0	0	0	0	88	13
Surprise	Bejo	14	4	32	31	15	4
Gazebo	Bejo	26	27	23	24	0	0
Pandion	Royal Sluis	4	13	41	22	19	2
Gzg 410	Rijk Zwaan	36	27	30	7	0	0
Picador	Clause	13	8	36	16	27	0
Micro	Intersemillas	0	0	33	16	50	2
MD 111	MM	85	4	8	2	1	0
MD 114	MM	82	0	15	2	0	0
MD 115	MM	79	0	0	21	0	0
MD 116	MM	18	23	26	26	6	0
MD 112	MM	0	0	57	20	23	0
MD 113	MM	71	7	9	7	4	1
Candisa	Sakata	10	17	40	22	10	0
Elisa	Sakata	22	14	43	15	6	0

Tablas 22. Porcentaje de los distintos calibres de mini repollo para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

3° Plantación: (11-12-08)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Gonzales	Bejo	24	7	31	31	5	2
Surprise	Bejo	39	20	31	10	0	0
Gazebo	Bejo	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Pandion	Royal Sluis	39	20	36	3	1	0
Gzg 410	Rijk Zwaan	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Picador	Clause	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	55	9	22	11	3	0
MD 111	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 114	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 115	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 116	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 112	MM	9	7	41	21	23	0
MD 113	MM	56	8	28	7	0	0
Candisa	Sakata	8	29	36	20	7	0
Elisa	Sakata	26	15	46	11	1	0

Tablas 23. Porcentaje de los distintos calibres de mini repollo para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

4° Plantación: (23-01-09)

Variedad	Casa Comercial	> 400	400-350	350-250	250-200	200-150	<150
Gonzales	Bejo	79	15	3	3	0	0
Surprise	Bejo	96	2	2	0	0	0
Gazebo	Bejo	95	0	5	0	0	0
Pandion	Royal Sluis	90	6	2	1	0	0
Gzg 410	Rijk Zwaan	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Picador	Clause	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Micro	Intersemillas	61	6	33	0	0	0
MD 111	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 114	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 115	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 116	MM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
MD 112	MM	77	9	10	3	1	0
MD 113	MM	90	10	0	0	0	0
Candisa	Sakata	50	31	18	0	0	0
Elisa	Sakata	88	5	6	1	0	0

Tablas 24. Porcentaje de los distintos calibres de mini repollo para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

ROMANESCO

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Veronica	Bejo	155	111	141	138
White Gold	Bejo	156	141	141	153
Gitano	Clause	149	105	98	237
Navona	Clause	125	113	106	329

Tabla 25. Peso medio de mini romanESCO para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en gramos (g).

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Veronica	Bejo	0,36	0,41	0,46	0,38
White Gold	Bejo	0,41	0,36	0,43	0,55
Gitano	Clause	0,47	0,35	0,31	0,58
Navona	Clause	0,32	0,32	0,37	0,46

Tabla 26. Producción de mini romanesco en cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en kg/m².

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)	2° Plant (14-11-08)	3° Plant (11-12-08)	4° Plant (23-01-09)
Veronica	Bejo	89	82	77	69
White Gold	Bejo	93	95	81	73
Gitano	Clause	100	95	88	76
Navona	Clause	100	95	88	88

Tabla 27. Ciclo días plantación-recolección de mini romanesco para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas.

Observaciones: ciclo de días desde la fecha de transplante hasta la fecha en que hay entre 40-50% total de piezas recolectadas

Variedad	Casa Comercial	1° Plant (11-10-08)		2° Plant (14-11-08)		3° Plant (11-12-08)		4° Plant (23-01-09)	
		Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura	Diámetro	Altura
Veronica	Bejo	8,7	8,7	9,6	8,4	9,8	8,3	9,2	7,9
White Gold	Bejo	9,0	8,6	9,6	9,0	9,0	8,8	8,8	8,1
Gitano	Clause	8,4	9,0	8,8	8,4	8,3	7,7	10,3	9,1
Navona	Clause	8,5	8,7	9,4	8,5	8,6	7,7	13,3	10,5

Tabla 28. Dimensiones de pella de mini romanesco para cada una de las distintas variedades en las 4 plantaciones realizadas. Los valores se expresan en cm.

1° Plantación: (11-10-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-251	250-201	200-151	150-100	<100
Veronica	Bejo	0	0	15	32	53	0
White Gold	Bejo	0	0	0	63	36	2
Gitano	Clause	0	5	8	43	42	3
Navona	Clause	0	0	22	13	63	3

Tablas 29. Porcentaje de los distintos calibres de mini romanesco para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

2° Plantación: (14-11-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-251	250-201	200-151	150-100	<100
Veronica	Bejo	0	0	11	38	46	5
White Gold	Bejo	6	0	19	43	30	1
Gitano	Clause	0	0	0	28	55	17
Navona	Clause	0	6	19	33	21	22

Tablas 30. Porcentaje de los distintos calibres de mini romanesco para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

3° Plantación: (11-12-08)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-251	250-201	200-151	150-100	<100
Veronica	Bejo	7	11	33	17	24	8
White Gold	Bejo	7	5	20	12	44	13
Gitano	Clause	0	0	7	10	52	31
Navona	Clause	0	0	5	27	48	20

Tablas 31. Porcentaje de los distintos calibres de mini romanesco para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.

4° Plantación: (21-01-09)

Variedad	Casa Comercial	> 300	300-251	250-201	200-151	150-100	<100
Veronica	Bejo	0	13	23	20	38	6
White Gold	Bejo	4	3	27	42	19	5

Gitano	Clause	37	24	13	12	11	3
Navona	Clause	41	40	14	3	0	2

Tablas 32. Porcentaje de los distintos calibres de mini romanescos para cada una de las distintas variedades en cada una de las plantaciones. Los valores se expresan en %.