

Ecotipos Gallegos de CEBOLLA

Por: Antonio Rivera Martínez*

INTRODUCCIÓN

El cultivo de la cebolla (*Allium cepa* L) en Galicia se desarrolló posiblemente a partir del siglo XVI. Desde el siglo XVIII hasta el primer tercio del siglo XX, surgieron áreas en la geografía gallega que se especializaron en su cultivo. La importancia que este cultivo tuvo en nuestra comunidad queda reflejado en las estadísticas del año 1871, donde se cita a las provincias de A Coruña con 746.073 kg y Pontevedra con 124.668 kg como la primera y quinta regiones de España exportadoras de cebolla (Navarro Soler, 1880).

Actualmente se considera a la cebolla como la segunda hortaliza más cultivada en exterior después de coles y repollos, toda la producción se realiza a partir de ecotipos locales, adaptados a las zonas de cultivo y seleccionados año tras año por los propios agricultores.

Las áreas geográficas más importantes dentro de la comunidad son las provincias de La Coruña y Pontevedra, principalmente sus zonas costeras. En las provincias de Lugo y Orense las producciones van encaminadas al autoconsumo aunque existen zonas puntuales dentro de su geografía donde este cultivo toma gran importancia.

Se planteó este ensayo como el primer paso para la caracterización de la “cebolla gallega”, tratando de describir los principales ecotipos locales y paralelamente evaluar algunas características agronómicas. Los resultados en este primer año se muestran en este artículo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se realiza en una finca del Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo, en el lugar denominado “Ventosa”.

Se procedió a la recogida de material vegetal en toda la geografía gallega, los lugares de recogida del material se muestran reflejados en la tabla 1.

La siembra se realizó en bandejas plásti-

cas de 60 alvéolos, utilizando para ello un sustrato comercial mezclado con arena en una proporción de 3/1. Las fechas de siembra fueron los días 3, 4 y 5 de febrero de 1999. Así mismo 20 días más tarde se siembran 10 variedades comerciales para posibles comparaciones con los ecotipos autóctonos.

Las bandejas pasan a invernadero de cristal, donde permanecen aproximadamente 90 días hasta el inicio de la plantación el 07/05/1999. La semilla de la variedad grano “tipo recas” no germinó. La plantación se realiza en parcelas de 2,1 m de largo por 1,5 m de ancho, el marco de plantación fue de 0,25 m x 0,15 m, con un total

TABLA 1

Provincia	Municipio	Parroquia	Lugar	Nº semillas/gr
La Coruña	Cee	Ameixenda	----	223
	Miño	Leiro	----	220
	Outes	Outes	C.de Ro	319
	Paderne	Souto	Chantada	255
	Tordoia	Andoio	Baldaio	261
Lugo	Mondoñedo	Mondoñedo	----	244
	Ribadeo	Piñeira	----	255
	Ribadeo	Piñeira	----	223
	Sarria	Veiga	S. Julián	263
Orense	Oimbra	Oimbra	----	293
	S. Cristobo Cea	Pereda	Pulledo	306
Pontevedra	A Guarda	A Guarda	----	196
	Caldas de Reis	C. de Reis	----	231
	Pontearcas	Pontearcas	----	221
	Soutomaior	Arcade	----	233
	Vilanova Arousa	V. Arousa	Ponteanelas	297
	Vilagarcía	Vilagarcía	----	221
	Vilagarcía	Vilagarcía	----	257

(*) Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo.

• *Mejores resultados con variedades gallegas que comerciales*

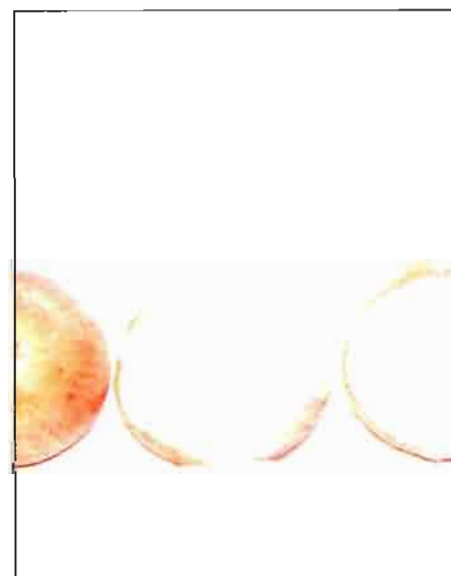


Cebolla de Ameixenda

• *Fijar características morfológicas*

TABLA 2.
Variedades comerciales de cebolla.

Variedad	Características	Firma Comercial
Amarilla paja virtudes	Tardía	Rocalba
Atlas F ₁ (Chalotas)	Día semi-corto, largo	Bejo
Babosa	Temprana	Clemente
Baltic F ₁	Día corto, semi-precoz	Bejo
Blanca temprana París	Temprana	Clemente
Castillo F ₁	Día largo, tardía	Bejo
Daytona F ₁	Día largo, semi-tardía	Bejo
Domingo F ₁	Día corto, precoz	Bejo
Grano "tipo recas"	Tardía	Batlle
Matador F ₁	Día largo	Bejo



Cebolla de Oimbra

de 84 plantas / parcela y 6.804 plantas en todo el ensayo.

La preparación del terreno consistió en dos pases de grada, incorporación de abono complejo 8-15-15 a dosis de: 46,5 UF N/ha, 87 UF P₂O₅/ha y 87 UF K₂O/ha. Posteriormente se realizó un pase de fresa para dejar listo el terreno para la plantación.

Durante la plantación aplicamos Clorpirifos 5% a dosis de 10 kg/ha contra gusanos del suelo, también se aplicó un herbicida de postemergencia, propaquizafop a dosis de 2 l/ha realizando al mes posterior

de su aplicación una escarda manual.

Para la caracterización de los bulbos se siguieron los descriptores de la UPOV (International Union For The Protection Of New Varieties Of Plants), sobre 25 bulbos representativos de cada muestra.

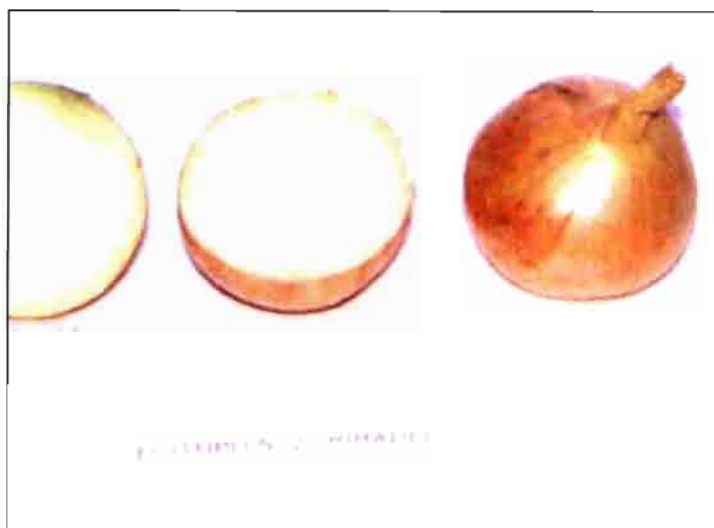
RESULTADOS Y DISCUSIONES

La recolección de los bulbos se realiza los días 1 y 2 de septiembre de 1999, dejándolos sobre el terreno unos 4 días para su curado y secado. Una vez limpios los bulbos se toman los siguientes datos: N°

de bulbos recolectados, peso de los bulbos, peso medio del bulbo, producción, fallos y destrío.

Posteriormente sobre cada ecotipo gallego se realizan mediciones en 25 bulbos representativos de cada muestra, mediando los resultados sobre las siguientes características: peso del bulbo, altura del bulbo, diámetro del bulbo, grosor del cuello, índice de achatamiento, forma, posición del disco, color de las envolturas, color de la carne, N° de puntos germinativos y sección transversal.

La tabla 2 nos muestra los datos de la

Cebolla
de
Ribadeo Nº 2

producción, donde se puede observar que los resultados de las variedades comerciales han sido pésimos, exceptuando la variedad "babosa", pudiendo influir en ello el retraso de estas variedades en la fecha de siembra con respecto a los ecotipos locales (unos 20 días), pero también puede ser debido a la poca adaptabilidad de estas variedades a las condiciones agroclimáticas de Galicia, factor que habrá que determinar en ensayos posteriores.

• Mejorar la conservación postcosecha

Dentro de los ecotipos gallegos los mejores resultados corresponden a: "9 Oimbra", "13 Vilagarcía", "4 Ameixenda" y "2 Ribadeo", acercándose a rendimientos de

30 kg/ha, cifras nada despreciables si tenemos en cuenta que los óptimos para este cultivo se cifran en 30-40 tm/ha (Zollino Serrano 1985).

En la tabla 3 donde se muestran los datos de caracterización sobre los ecotipos gallegos podemos encuadrar a nuestra cebolla como una cebolla de forma elíptica aplastada o elíptica muy aplastada, el color de las envolturas va del amarillo claro al amarillo pardusco, su carne es blanca, apareciendo algunas tonalidades violáceas siempre asociadas a bulbos con túnicas externas amarillo parduscas o rojizas. La posición del disco es saliente. Su sección transversal simétrica y presenta de 1 a 2 puntos germinativos.

Destacar que los dos ecotipos más productivos, Ameixenda y Vilagarcía presentan forma romboica y ovoboide alar-

TABLA 2.
Datos de producción.

Ecotipo	Nº B. Rec.	P.B. (kg)	P.M.B. (gr)	Prod (kg/ha)	F. (%)	D. (%)
1 Ribadeo	212	17,31	81,65	18.317,46	6,74	9,79
2 Ribadeo	218	25,65	117,66	27.142,86	4,36	9,54
3 Betanzos	218	19,4	88,99	20.529,10	0,4	13,5
4 Ameixenda	209	25,745	123,18	27.243,39	3,97	13,64
5 S. Julian V.	143	11,11	77,69	11.756,61	21,43	27,77
6 Baldaio	191	20,2	105,76	21.375,66	5,95	19,41
7 Mondoñedo	199	14,225	71,48	15.052,91	3,57	18,11
8 Leiro	207	14,84	71,69	15.703,70	1,98	16,19
9 Oimbra	195	26,95	138,2	28.518,52	7,14	16,66
10 C. de Reis	203	24,44	120,39	25.862,43	4,76	15,42
11 Pontearnelas	213	19,52	91,64	20.656,08	2,38	13,41
12 Vilagarcía	203	19,61	96,60	20.751,32	6,75	17,14
13 Vilagarcía	226	26,85	118,8	28.412,70	3,17	7,38
14 Outes	165	14,05	85,15	14.867,72	17,46	20,67
15 Arcade	198	16,695	84,32	17.666,66	11,9	10,81
16 Pontearreas	223	22	98,65	23.280,42	5,16	4,28
17 A Guarda	158	16,265	102,94	17.211,64	19,44	22,17
18 S. C. Cea	153	11,37	74,31	12.031,75	25,4	18,62
19 Paja virtudes	206	6,875	33,37	7.275,13	13,88	5,07
20 Babosa	219	22,950	104,79	24.285,71	1,19	12,05
21 B.T. París	105	9,800	93,33	15.555,55	8,93	31,37
22 Atlas F.	193	6,310	32,69	6.677,25	13,49	8,96
23 Matador F.	168	5,455	32,47	5.771,43	27,77	7,69
24 Baltic F.	133	3,155	23,72	3.338,62	36,11	17,39
25 Domingo F.	178	8,440	47,41	8.931,22	21,03	10,55
26 Daytona F.	82	7,565	92,25	8.005,29	59,13	20,39
27 Castillo F.	107	6,105	57,06	6.460,32	45,24	22,46

Nº B. Rec.: Número de bulbos recolectados.

P.M.B.: Peso medio de los bulbos.

F.: Fallos en % de nº de bulbos.

P.B.: Peso de los bulbos

Prod.: Producción.

D.: Destrio en % de nº de bulbos.

gado respectivamente, posiblemente debido a cruces con variedades comerciales que han mejorado su producción pero influyendo en la forma característica de la cebolla gallega.

CONCLUSIONES

La heterogeneidad observada en la producción de la cebolla gallega hace necesario el acometer un programa de mejora, con el objetivo de fijar algunas características morfológicas que las diferencien de otro tipo de cebollas como forma y color.

Las variedades seleccionadas y mejoradas deberían responder a la tipología característica de la cebolla gallega antes mencionadas, mejorando además las condiciones actuales de producción en parámetros como homogeneidad en forma y tamaño de los bulbos, producción y aumentos de los rendimientos del cultivo, etc.

Otro factor importante a la hora de seleccionar estos ecotipos es la conservación postcosecha. Los bulbos seleccionados para la posterior obtención de semilla serían aquellos que presentasen mayor resistencia a la germinación en almacenamiento.

Los agricultores dispondrían así de un cultivo que utilizando modernas técnicas de plantación (siembra directa, empleo de herbicidas, recolección y plantación mecanizadas, etc.) les ayudaría a diversificar sus producciones y aumentar el rendimiento de sus explotaciones.

TABLA 3. Datos caracterización.

Ecotipo	P (gr)	A(cm)	D(cm)	GC.(mm)	IA	F	PD	CE	CC	NºPG	ST
1	103,43	4,79	6,40	8,76	1,34	EA	S	AP	B	2-1	S
2	143,72	5,20	7,14	10,88	1,37	EA	S	AC	B	2-1	S
3	121,52	3,89	7,37	8,44	1,89	EMA	S	AC	B	1-2	S
4	162,83	4,72	7,78	9,98	1,66	EA	S	AP-AC	B-V	1	S
5	100,97	3,56	7,03	9,67	1,97	EMA	S	AP	B	1	S
6	153,44	4,28	7,88	12,18	1,84	EA	S	AP	B	1	S
7	129,45	4,99	7,44	11,12	1,49	EA-EMA	S	AC	B	1	S
8	99,46	3,47	6,97	9,18	2	EA-EMA	S	AC-AP	B	1	S
9	180,51	5,49	7,8	11,36	1,42	R-EA	S	AP-AC	B	2	A
10	154,31	4,97	7,5	11,26	1,51	EA	S	AP	B	1-2	A-S
11	125,91	3,89	7,35	10,02	1,89	EMA	S	AC-AP	B	1	S
12	140,56	5,43	6,28	11,52	1,28	OA-EA	S	AC	B	1	S
13	135,69	4,74	7,23	11,15	1,52	EA	S	AC	B	1	S
14	122,53	4,9	6,85	11,7	1,4	EA	S	AP-AC	B	1	S
15	119,01	4,29	7,1	11,42	1,65	EMA-EA	S	AC	B	1	S
16	143,01	4,06	7,78	12,12	1,92	EMA	S	AP-AC	B	1	S
17	137,68	4,27	7,61	11,3	1,78	R-EA	S	AP	B	1	S
18	117,37	4,7	6,96	12,34	1,48	EA-R	S	AP	B	2-1	S

P. Peso medio de los bulbos A. Ancho medio de los bulbos D. Diámetro medio de los bulbos
 GC. Grosor del cuello medio de los bulbos IA. Índice de achatamiento DIA
 F. Forma de los bulbos PD. Posición del disco
 EA. Elíptica aplastada S. Saliente
 EMA. Elíptica muy aplastada CE. Color de las envolturas
 R. Romboica AP. Amarillo Pardusco
 OA. Oboide alargado AC. Amarillo claro
 CC. Color de la carne NPG. Número de puntos germinativos
 B. Blanco
 V. Violáceo
 ST. Sección transversal
 S. Simétrica A. Asimétrica



Cebolla de Villagarcía Nº 13

BIBLIOGRAFÍA

- Albertos Pérez, R. y Otros. 1971. Diez temas sobre la huerta vol. II. Publicaciones de Capacitación Agraria. 220 pp. Madrid.
- Análisis de evolución varietal en cebolla. 1997. Horticultura Nº 120 pp 117-120.
- Castell Roig, V. y Castell Zeising V. 1996. Horticultura Nº 116 pp 13-23
- Descriptores de cebolla. International Union For The Protection Of New Varieties Of Plants (UPOV).
- Diputación Provincial de La Coruña. 1986. Estudio de comercialización de productos hortícolas de la provincia de La Coruña. 168 pp. Ed Diputación Provincial. A Coruña.
- Invuflec. L'Oignon. 1976. Ed. Invuflec. 120 pp. Li-moges
- Piñeiro Portela, J. 1998. Estudio de las posibilidades de uso industrial de la "cebolla del país" en la panadería gallega. Trabajo fin de carrera. Escuela Politécnica de Lugo.

ses

**ALTA TECNOLOGIA
EN SEMILLAS DE:**

**REMOLACHA
AZUCARERA**

MAIZ

GIRASOL

OFICINA COMERCIAL
SAICOSA
Pº de la Castellana, nº 123
28046 MADRID
Tel.: 91 556 12 69
Fax: 91 556 58 85
e-mail: saicosa@wanadoo.es
DELEGACION VALLADOLID:
Tel/Fax.: 983 29 58 82
DELEGACION CORDOBA:
Tel/Fax.: 957 48 83 47

TOLERANTES A RIZOMANIA

AIMCRA

SHERIF

RIFLE

TURBO

TURBO (antijopo)

PILAR (antijopo)

TONALE

KANGURO

BASSANO (700)

TROPEA (700)

FUNO (700)

SESBON (500)

ORDAS (400)

SUCSES (350)

VARIEDADES CONVENCIONALES

AIMCRA

CLIPPER

MANON

**LOS QUE LLEVAN AÑOS CULTIVANDO,
ARANDO, SEMBRANDO, CAVANDO, ABONANDO
Y COSECHANDO CON BELLOTA...**



***E**l campo ha sido desde siempre un terreno para el esfuerzo. Un trabajo que, afortunadamente, se ha ido haciendo menos duro con el paso de los años.*

*En **Bellota**, nos sentimos orgullosos de haber contribuido a ello. Ofreciendo, desde hace 90 años, la más avanzada y completa gama de conjuntos para el recambio agrícola.*

*Recambios de la más alta calidad que garantizan una **mayor durabilidad y resistencia**. Reduciendo así el desgaste y el riesgo de roturas.*

*Recambios innovadores que ofrecen el **máximo rendimiento** incluso en condiciones de gran dureza. Como los nuevos **Brazos Rígidos y Vibro-Bellota**, las nuevas **Rejas Silver-Bellota** y los **Muelles**.*

Recambios que hacen el trabajo más fácil, más cómodo y más rentable. Así es como nos hemos ganado durante años la confianza de miles de agricultores.





**...TAMBIÉN NECESITAN
APRETAR UNA TUERCA.**

Aunque el recambio agrícola haya liberado a los agricultores de tener que trabajar la tierra con sus propias manos, a veces también necesitan echar mano de una llave, un destornillador, un alicate...

Y para eso cuentan también con **una amplia gama de Herramientas Industriales Bellota.**

Herramientas que superan las normas internacionales de calidad más exigentes, mejorando así el estándar nacional de calidad.

Herramientas de total confianza para los agricultores. Porque saben que cuentan **con toda la calidad y la garantía que esperan de una marca como Bellota.**



 **BELLOTA**
LA CALIDAD, NUESTRA HERRAMIENTA