



El cardo Rojo de Ágreda y la cebolla de Palenzuela, dos variedades locales de Castilla y León

Yolanda Santiago Calvo¹, Hugo Martín Gutiérrez¹, Almudena Ibeas García¹, Miguel A. Sanz Calvo², M. Carmen Asensio S.-Manzanera¹

¹Unidad de Cultivos Leñosos y Hortícolas, y ²Laboratorio de Análisis Físico-químico y sensorial, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Ctra. de Burgos km 118, 47071 Valladolid

INTRODUCCIÓN

En Ágreda (SO) se produce cardo Rojo de forma tradicional. Se trata de una variedad población seleccionada en la zona por los agricultores a lo largo de los años, y aunque su producción es escasa, es muy apreciada. Se siembra en fincas de regadío a finales de primavera. A principios de noviembre alcanza su máximo desarrollo en grosor y altura, y es cuando se procede al blanqueado de las pencas. Esta labor se realiza de forma manual, aporcando tierra en torno a la planta, lo cual conlleva un elevado coste en mano de obra. Tras someterlas a oscuridad las pencas pierden su sabor amargo y se vuelven más blancas y tiernas y se consigue en parte proteger la planta de los efectos nocivos de las heladas.

La recolección se realiza a partir del mes de diciembre, de forma manual, cortando planta a planta. Las hojas más externas no se aprovechan por su mayor dureza y menor contenido en azúcares.

La cebolla de Palenzuela se incluye dentro del grupo de cebollas tipo 'Horcal'. La zona de producción abarca desde las vegas de Pampliega y Villodrigo (BU) a Quintana del Puente y Torquemada. Aunque sólo se cultivan actualmente unas 200 ha, se trata de un producto muy apreciado, ya que se utiliza como ingrediente en la morcilla de Burgos.



El objetivo fue, en ambas especies, tipificar la variedad y obtener una ficha descriptiva de la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el caso del **cardo** se estableció un ensayo con 5 entradas de cardo rojo de Ágreda y se utilizaron como testigos el cardo rosa del Burgo de Osma, cardo rojo de Corella y Blanco Lleno de España como variedad comercial.

De cada entrada se tomaron datos de 10 plantas de un total de 25 que se habían establecido en el campo, buscando las más representativas en cada caso. Las labores de cultivo fueron las establecidas por la zona.

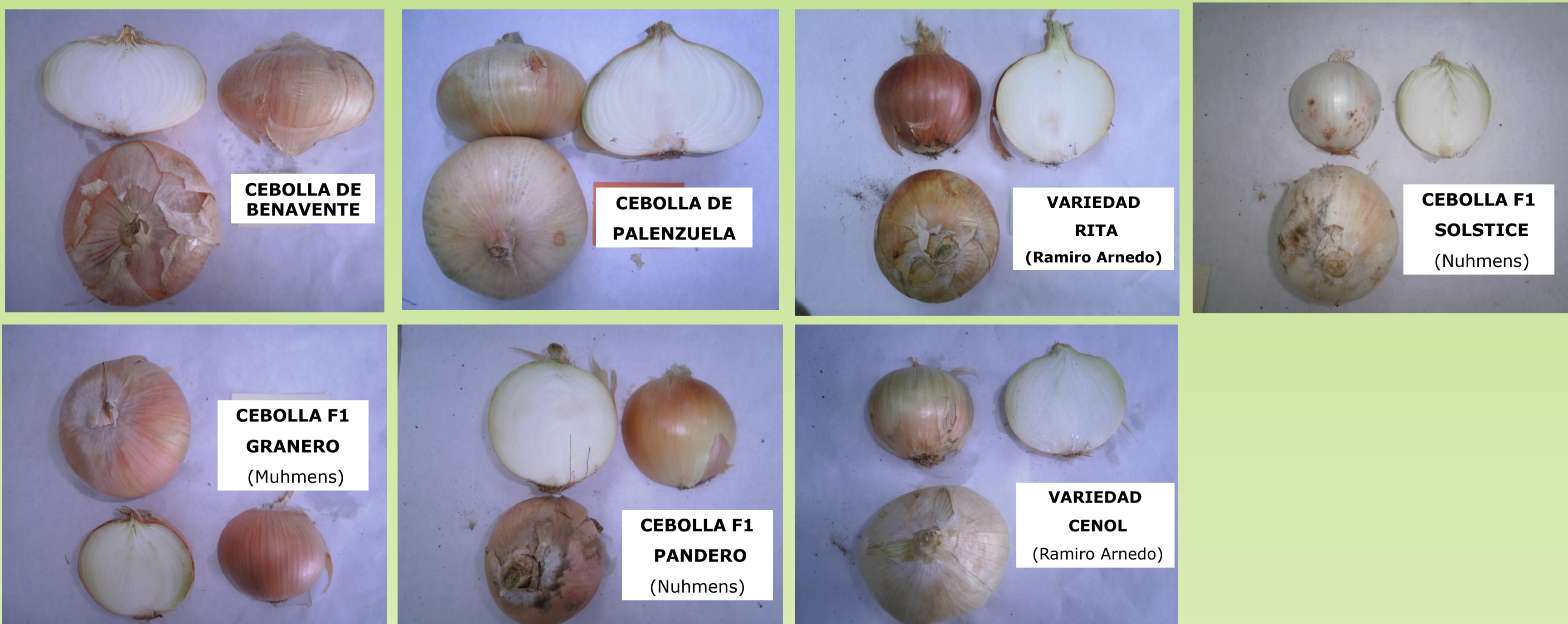
Los caracteres morfológicos tomados fueron los establecidos por la UPOV (2001) y por la OEVV (2008) para el registro de variedades de alcachofa, ya que no existen descriptores específicos para el cardo.

Todas las determinaciones se efectuaron en el estado fenológico de 10-12 hojas.

En el caso de la **cebolla** de Palenzuela se sembró un ensayo con 7 entradas de cebolla de Palenzuela y se utilizaron como testigos una cebolla Horcal procedente de Benavente y 5 variedades comerciales, algunas de ellas híbridos F1. En este caso se analizaron las características físico-químicas del bulbo: tamaño, forma, color, dureza, pH, °Brix y contenido en humedad.

	Burgo de Osma	Corella	Lleno de España	Cardo de Ágreda
Altura de planta	86,90	99,20	90,80	89,37
Hoja longitud	118,80	124,45	139,00	127,21
Hoja nº lóbulos	35,70	32,64	38,30	35,80
Longitud lóbulo más largo	29,11	29,95	30,42	29,70
Anchura lóbulo más largo	14,81	16,34	14,44	15,18
Lóbulos forma de la punta	Aguda	Aguda	Casi en ángulo recto	Aguda
Nº de lóbulos secundarios	12,40	13,00	11,30	14,04
Forma de la punta de los lóbulos secundarios	Aguda	Redondeada	Redondeada	Aguda
Anchura de la penca	5,07	3,53	4,48	4,16
Perímetro de la penca	8,29	8,15	9,90	7,42
Limbo intensidad de color verde	Medio	Medio	Medio	Medio
Limbo tonalidad de color verde	Amarillento	Amarillento	Amarillento	Amarillento
Limbo intensidad de color gris	Débil	Débil	Débil	Débil
Vellosidad del limbo	Muy fuerte	Media	Fuerte	Fuerte
Pigmentación de la base del peciolo en la cara interna	Ausente o muy débil	Media	Ausente o muy débil	Fuerte
Pigmentación de la base del peciolo en la cara externa	Ausente o muy débil	Media	Ausente o muy débil	Débil

Tabla 1. Datos medios de los caracteres de las variedades de cardo estudiadas.



		BENAVENTE	CENOL	GRANERO	PANDERO	RITA	SOLSTICE	HORCAL
Forma del bulbo	media	Plana	Plana esférica	Esférica	Ovoide ancha	Esférica	Esférica	Plana esférica
Peso del bulbo	media	875,28	592,56	809,77	610,76	1006,44	516,91	534,56
	dsv.st	210,04	249,98	180,64	201,21	203,86	212,28	158,80
Longitud del bulbo	media	73,57	79,75	102,98	93,55	115,34	105,44	67,61
	dsv.st	6,71	17,95	8,88	12,09	9,32	10,14	8,45
Anchura del bulbo	media	147,02	119,93	116,09	110,20	124,21	102,10	119,11
	dsv.st	14,20	19,53	10,15	16,12	11,84	13,02	14,49
Lext	media	57,07	62,89	48,69	48,76	46,74	75,71	55,65
	dsv.st	3,65	6,84	4,63	7,64	5,66	3,06	2,06
aext	media	9,44	4,43	15,70	14,82	16,42	0,17	7,96
	dsv.st	3,25	4,24	1,85	3,15	1,97	0,23	1,41
bext	media	16,67	18,99	17,86	18,56	18,54	7,34	15,33
	dsv.st	2,26	0,98	0,56	2,93	1,95	2,35	1,73
Lint	media	61,90	59,97	56,68	63,72	58,00	63,04	58,30
	dsv.st	2,78	4,66	3,60	4,05	2,25	3,80	2,78
aint	media	-0,34	-0,68	-0,74	-0,78	-0,76	-0,42	-0,56
	dsv.st	0,16	0,48	0,25	0,58	0,16	0,15	0,19
bint	media	2,79	3,76	4,11	4,38	3,34	3,48	3,91
	dsv.st	0,27	1,26	0,49	0,91	0,50	0,13	0,68
Dureza	media	8,22	12,33	13,00	13,00	13,00	11,82	11,18
	dsv.st	1,35	0,43	0,00	0,00	0,00	1,84	1,19
pH	media	5,33	5,17	5,20	5,07	5,37	5,17	5,27
	dsv.st	0,06	0,06	0,00	0,06	0,06	0,06	0,04
Brix	media	6,40	10,30	10,13	8,13	8,70	9,10	7,24
	dsv.st	0,20	0,30	0,31	0,21	0,36	0,40	0,40
Hm	media	92,27	90,50	89,87	90,97	91,43	88,40	91,68
	dsv.st	0,25	0,46	1,00	1,00	1,50	1,99	0,76

Tabla 2. Datos medios de los caracteres de las variedades de cebolla estudiadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la **tabla 1** se muestran los datos medios y la descripción de los caracteres tomados para el **cardo**, destacando en color amarillo los resultados obtenidos para la variedad objeto del estudio.

Las diferencias son mayores en la variedad Lleno de España, la única variedad comercial blanca utilizada en el ensayo.

El Cardo de Ágreda se distingue con respecto al de Corella por presentar un menor tamaño de planta, tiene la forma de la punta de los lóbulos secundarios aguda en lugar de redondeada, y tiene una mayor pigmentación de la base del peciolo en la cara interna.

Esta mayor pigmentación, que da lugar al nombre de la variedad, le distingue del resto de variedades y del Cardo de Burgo de Osma, con el que presenta una mayor similitud que con el resto.

La **tabla 2** contiene los resultados medios y la desviación típica de los datos obtenidos para las diferentes variedades de **cebolla**.

La cebolla de Palenzuela se distingue de la cebolla de Benavente, que también pertenece al grupo de cebolla conocidas como "Horcal" por presentar una forma plana esférica, un peso medio menor, una menor anchura de bulbo, mayor dureza y mayor contenido en azúcares medido en grados Brix. Aunque hay que destacar que dentro del grupo de cebollas de Palenzuela existe una gran heterogeneidad, encontrándose también diferencia entre ellas.

Con respecto al resto de variedades comerciales, las cebollas de Palenzuela y Benavente tienen un mayor grado de humedad y menor dureza, lo que les confiere una peor conservación.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por el Plan de Experimentación Agraria del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León