

Variedades de otoño-invierno

# Lechuga Batavia en invernadero

Salomón Sádaba, Amaya Uribarri, Gregorio Aguado, Juan Del Castillo, Maite Astiz

Ya en el número 180 de esta revista se hacía una completa recomendación de variedades de lechuga para cada época del año. Se describían también los distintos tipos de lechuga que se producen y comercializan por parte de nuestros productores invernaderistas. En este número se completará la información dando una recomendación específica para las épocas de otoño e invierno, con los resultados obtenidos en los últimos ensayos llevados a cabo por el ITG Agrícola, en las condiciones climáticas propias de Navarra.

Es un hecho más que constatado que cada vez existen menos alternativas de cultivo en los invernaderos, bien sea por la pérdida de rentabilidad de algunos de ellos, o por la comodidad que da producir y especializarse en uno solo. Esta realidad puede llevarnos a un debate respecto a si es o no conveniente centrarnos en un solo cultivo. En todo caso ese cultivo mayoritario es, desde hace tiempo ya, la lechuga, de forma que en los ciclos de otoño e invierno es cultivada por prácticamente todos los invernaderistas que se dedican al

cultivo de hortalizas en suelo.

La mala situación económica general y la crisis agrícola en particular, propician precios bajos, situación que se alarga de manera anormal en el tiempo. Esto lleva a una baja rentabilidad de los cultivos, no escapando el de la lechuga de esta situación. Se hace más necesario por tanto acertar con la variedad cultivada, de forma que el mercado no tenga dificultades en su aceptación y se pueda mantener la rentabilidad.

En el cultivo de lechuga en esta época, en lo referente a variedades, diferenciaremos dos épocas distintas:

■ **Lechugas de otoño.** Cultivadas en condiciones de abundante luz y temperatura en la primera fase de su ciclo, para finalizar con condiciones más oscuras y ambiente más frío. Abarca esta época a las lechugas que se recogen entre los meses de noviembre y diciembre, plantadas entre septiembre y la primera quincena de octubre aproximadamente. Otra

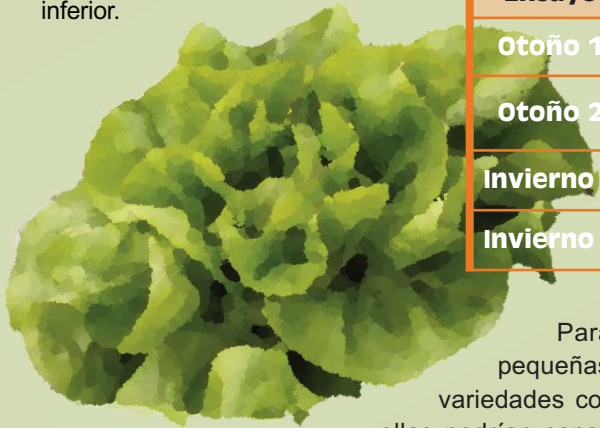
característica de esta época y que viene a influir de forma notable en el resultado final, son las diferentes condiciones climáticas que pueden darse en distintos años, sobre todo en lo relativo a temperaturas y cantidad de luz, factores ambos muy influyentes en el desarrollo y la morfología de la lechuga. Es característico de esta época el accidente fisiológico denominado 'pata de araña' que consiste en un estrechamiento y encorvado de la zona basal de las hojas de la lechuga, lo que le confiere un mal aspecto, además de una pérdida de consistencia, de cuerpo a la lechuga cortada. Se acentúa este fenómeno sobre todo cuando las temperaturas son altas, de día y sobre todo de noche, y no hay demasiada luz.

■ **Lechugas de invierno.** Corresponden a las plantaciones de la segunda quincena de octubre hasta la primera quincena de enero. Esta época es normalmente más estable de un año a otro, caracterizándose por temperaturas más frías, menor cantidad de luz y por tanto con un desarrollo de las plantas mucho más pausado.

# Desarrollo del ensayo del ITG Agrícola

Para cubrir las dos épocas de cultivo se diseñaron tres ensayos diferentes cuyas fechas de realización se detallan en la tabla de la derecha.

Se llevaron a cabo estos cuatro ensayos, los dos de otoño y el de Invierno 1 en la Finca Experimental de Sartaguda, y el de Invierno 2 en la Finca Experimental de Santesteban, como queda reflejado en la tabla inferior.

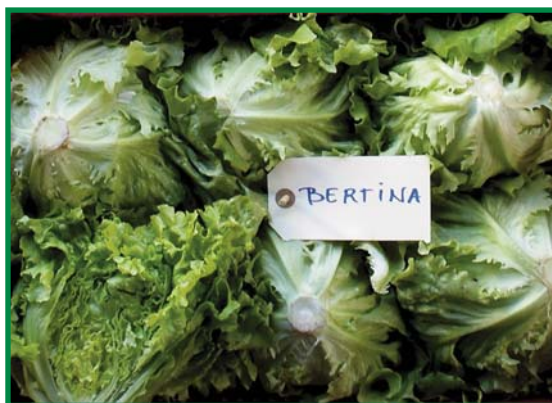


Época	Siembra	Plantación	Recolección	Ciclo de cultivo
Otoño 1	30 ago 2010	21 sep 2010	12 nov 2010	52
Otoño 2	30 ago 2010	4 oct 2010	1 dic 2010	58
Invierno 1	22 sep 2010	19 oct 2010	20 ene 2011	93
Invierno 2	22 sep 2010	27 oct 2010	28 ene 2011	93

Ensayo	Nombre inv	Finca	Dimensiones	Acolchado
Otoño 1	Túnel 8	Sartaguda	40 x 9,2	Negro 30 x 30
Otoño 2	Túnel 8	Sartaguda	40 x 9,2	Negro 30 x 30
Invierno 1	Bitúnel	Sartaguda	40 x 15	Negro 30 x 30
Invierno 2	Imcasa	Santesteban	20 x 16	Negro 30 x 30

Para todos los ensayos se utilizaron las mismas variedades, con pequeñas variaciones, con el fin de comprobar el funcionamiento de las variedades con diferentes condiciones de cultivo, a pesar de que algunas de ellas podrían considerarse sólo para invierno o sólo para otoño. En total, todo el material vegetal utilizado se muestra en la siguiente lista.

Variedad	Código	Casa comercial	Resistencias	Otoño 1	Otoño 2	Invierno
Begoña	1	Ramiro A.sa	Bl:1 - 16, 19 21	X	X	X
Gatún	2	Ramiro A.sa	Bl:1 - 16, 19 21	X	X	X
Negev	3	Zeta Seeds	Bl:1 - 16, 19 21	X	X	X
Oncala	4	Zeta Seeds		X	X	X
Lesaca	5	Zeta Seeds		X	X	X
Pamina	6	Clause	Bl 1 - 25	X	X	X
Bellina	7	Clause	Bl 1 - 26 Nr =0	X	X	X
Pravia	8	Seminis		X	X	X
Boavista	9	Seminis		X	X	X
Mariola	10	Seminis		X	X	X
Impulsion	11	Rijk Zwaan	Bl:1-16,18-24,27	X	X	X
Memorie	12	Rijk Zwaan	Bl:1-27/Nr:0	X	X	X
Etablie	13	Rijk Zwaan	Bl 1 - 27	X	X	X
BVA 9124	14	Vilmorin		X	X	X
Matinale	15	Vilmorin	Bl:1-25	X	X	X
Tonale	16	Vilmorin	Bl:1-25	X	X	X
BVA 1031	17	Vilmorin		X	X	X
Nagore	18	Syngenta		X	X	X
Bertina	19	Enza Zeeds	Bl:1-25,27/Nr:0	X	X	X
E 10,3653	20	Enza Zeeds		X	X	X
LS. 10,377	21	Syngenta		X	X	X
Edurne	24	Syngenta		x	X	
Mirari	25	Zeta Seeds				X
Naroa	26	Zeta Seeds				X



## Recomendación y conclusiones

Una vez llevados a cabo los cuatro ensayos, y teniendo presente la clasificación que se hace entre lechugas cerradas, abiertas y semiabiertas, (ver número 180 de Navarra Agraria) llegamos a las siguientes conclusiones:

### Otoño:



Las condiciones tan cambiantes del otoño en los distintos años llevan consigo que los resultados nunca sean definitivos. La pata de araña es un problema importante, y parece que cualquier variedad semiabierto la soporta mejor que las cerradas, más propensas a formarla.

Entre las semiabiertas, Matinale parece ser la que mejor mantiene las características que se buscan de ella en cualquier condición.

Entre las cerradas Pravia es la que sigue manteniendo mejor las características buscadas. Boavista ha ofrecido buenos resultados, aunque este año no ha sido especialmente propenso a causar problemas de pata



Lechugas con patas de araña

de araña, y probablemente sea sensible a ese accidente.

Si el otoño es frío puede ser un

problema la falta de tamaño en la recolección, hay que tenerlo en cuenta con algunas variedades como Mariola, Negev o Bertina.



### Invierno:

Las condiciones más parecidas entre los distintos años ofrecen resultados más seguros.

Las variedades semiabiertas tienen unas cuantas variedades con buenos resultados: Matinale, Mirari, Lesaca, Pamina, Etablie.

En variedades cerradas, Pravia y Nagore son casi las únicas opciones a elegir. Resulta muy importante el problema de 'Tip Burn' en lechugas cerradas si el ciclo se alarga más de lo que puede ser normal.

La cada vez más importante incidencia de Bremia en cultivo de invierno pone en valor de nuevo a las variedades que ofrecen mayores resistencias (Etablie).

El tamaño en la época fría es un aspecto fundamental a tener en cuenta, a la hora de elegir la variedad o a la hora de decidir el manejo del invernadero.

## Recomendación de variedades

■ En el **cultivo de otoño** el resultado de las variedades de invierno ha sido bueno; Matinale y Pravia en este caso. Desde luego

parece recomendable evitar las primeras fechas de septiembre en que las temperaturas pueden ser altas todavía.

■ En el **cultivo de invierno** las nuevas variedades semiabiertas con resistencias a mildiu completas serán una buena opción en adelante.

Periodo de cultivo	Fecha de plantación	Ciclo (días)	Fecha de recolección	Variedades
Otoño	Septiembre – 1/2 octubre	45 – 80	1/2 octubre – diciembre	Neguev, Eburne, Mariola, Matinale, Boavista, Pravia
Invierno	1/2 octubre – 1/2 enero	75 – 100	Enero – marzo	Pravia, Nagore, Matinale, Pamina, Bertina, Etablie

Partiendo del cuadro de recomendación del pasado año, incluiremos en el mismo los resultados de los ensayos de este año:

# calidad y tecnología...



... al servicio de la agricultura bajo abrigo



**ULMA** invernaderos

Con más de 30 años de experiencia  
presente en más de 50 países

ULMA Agrícola S.Coop · B. Garibai 9 · 20560 OÑATI · Guipúzcoa · España · Tel.: +34 943 034900 · Fax: +34 943 716466 · info@ulmaagricola.com · www.ulmaagricola.com