



# ***ENSAYOS DE PATATA***

(\*) *Juan Escribano Molinero*  
*Wenceslao Cañadas Sánchez*

---

## ***SUMARIO***

<b>1</b>	<b>RESULTADOS DEL ENSAYO DE VARIEDADES DE PATATA.....</b>	<b>208</b>
1.1	ANTECEDENTES. ....	208
1.2	OBJETIVOS. ....	208
1.3	MATERIAL Y METODOS.....	209
1.4	RESULTADOS. ....	211
1.5	CONCLUSIONES.....	214
<b>2</b>	<b>RESULTADOS PLURIANUALES DE LOS ENSAYOS REALIZADOS CON VARIEDADES DE PATATA. ....</b>	<b>215</b>
2.1	OBJETIVOS. ....	215
2.2	MATERIAL Y METODOS.....	215
2.3	RESULTADOS. ....	216
2.4	CONCLUSIONES. ....	218

(\*) *Autores*



## ENSAYOS DE PATATA

### 1 RESULTADOS DEL ENSAYO DE VARIEDADES DE PATATA.

#### 1.1 ANTECEDENTES.

El cultivo de patata está muy extendido por todas las regiones españolas. Los ciclos utilizados cambian según la zona de la que estemos hablando, así bien podemos distinguir desde los ciclos extratempranos de la zona de Andalucía, hasta los ciclos tardíos del norte de España, pasando por los ciclos tempranos de Valencia, Murcia y litoral catalán, y los ciclos de media estación de la zona del interior.

Al tratarse de una especie de gran cultivo, existen muchas variedades comerciales en el mercado, siendo este el objetivo del ensayo que ha realizado el *itap* en la campaña 2000.

Los ciclos de cultivo predominantes en la provincia de Albacete son el tardío y el ciclo de media estación. La superficie de patata de media estación supone el 66% y de patata tardía el 34%.

Según datos del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación del año 1996 la superficie de cultivo de patata en la provincia fue de 3.199 ha, que supone el 30.45% del total de superficie sembrada en la región castellano manchega. Albacete es la provincia castellano manchega que más superficie dedica a este cultivo, seguida por Toledo con algo más de 2.700 ha. Los datos del anuario de estadística se encuentran en la *tabla nº1*.

	Patata media estación			Patata tardía		
	Superficie (ha)	Rendimiento (kg/ha)	Producción (t)	Superficie (ha)	Rendimiento (kg/ha)	Producción (t)
ESPAÑA	98.844	20.990	2.074.765	46.375	24.239	1.124.100
CASTILLA LA MANCHA	6.472	21.702	140.457	3.655	22.007	80.436
ALBACETE	2.384	20.811	49.613	815	18.813	15.333

Tabla nº1

#### 1.2 OBJETIVOS.

El objetivo del ensayo es evaluar el material vegetal que se encuentra en el comercio de patata de siembra en la zona.

Se ha tratado de definir con este ensayo aquellas variedades de patata que mejor se adaptan a nuestra climatología desde el punto de vista agronómico, destacando las producciones y calidades que se pueden obtener, así como la aptitud comercial de la producción.



### 1.3 MATERIAL Y METODOS.

Las variedades que han participado en el ensayo corresponden al ciclo de media estación. Las empresas que nos han suministrado las muestras han sido AGROMAR HISPANA S.A. y PATATAS BELTRÁN.

La mayoría de las variedades que se han ensayado son propiedad de HZPC, empresa que ha surgido de la fusión de las empresas Hetema y ZPC y que es colíder del mercado holandés de patata de siembra junto a AGRICO (entre ambas compañías exportan el 80% de la patata de siembra holandesa que llega a España).

La relación de variedades ensayadas junto al distribuidor en Albacete y la casa comercial que tiene la propiedad, se ven en la *tabla n°2*.

Variedades ensayadas					
VARIEDAD	DISTRIBUIDOR /S	C. COMERCIAL	VARIEDAD	DISTRIBUIDOR /S	C. COMERCIAL
AGRIA	AGROMAR / BELTRAN	AGRICO	FELSINA	AGROMAR	HZPC
BALLYS	AGROMAR	HZPC	INNOVATOR	AGROMAR / BELTRAN	HZPC
BIE-916765	AGROMAR	HZPC	JAERLA	BELTRAN	HZPC
CAESAR	AGROMAR	HZPC	REDSTAR	BELTRAN	HZPC
COURAGE	AGROMAR	HZPC	REMBRANT	AGROMAR	HZPC
FARMER	BELTRAN	STET	VICTORIA	AGROMAR / BELTRAN	HZPC

Tabla n°2

Otras características de las variedades como el color de la piel y la aptitud para su consumo en fresco o para industria se encuentran en la *tabla n°3*.

Variedades ensayadas					
VARIEDAD	PIEL	APTITUD	VARIEDAD	PIEL	APTITUD
AGRIA	Amarilla	Industria	FELSINA	Amarilla-clara	Industria
BALLYS	Amarilla-clara	Industria	INNOVATOR	Amarilla-intensa	Industria
BIE-916765	Amarilla	Industria	JAERLA	Amarilla-clara	Consumo
CAESAR	Amarilla	Doble apt.	REDSTAR	Roja	Doble apt.
COURAGE	Roja	Industria	REMBRANT	Amarilla	Doble apt.
FARMER	Amarilla	Industria	VICTORIA	Amarilla	Doble apt.

Tabla n°3

El ensayo se ha realizado en la finca experimental *Las Tiesas* (Albacete), sobre una parcela con sistema de riego por aspersión mediante cobertura total enterrada con un marco de 15m x 15m y doble boquilla en los aspersores que nos asegura una buena uniformidad de riego.

Las características del ensayo se detallan en la *tabla n°4*.

Datos técnicos del ensayo	
Código:	280/RRVT1000
Matriz:	A_12_32
Diseño:	Bloques al azar con 3 repeticiones
Parcela elemental:	14,0 m <sup>2</sup>
	4 surcos a 0,7 m y 5 m de largo

Tabla n°4



El itinerario técnico que se ha realizado en la parcela experimental es el que aparece en la *tabla n°5*. El riego aplicado ha sido de 7.250 m<sup>3</sup>/ha

<b>PATATA</b>		
<b>ITINERARIO TECNICO DEL CULTIVO DE LA PATATA</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>Fecha</b>
<b>Preparación del terreno</b>	-	1-mar-00
<b>Abonado de fondo NPK</b>	100-100-150 u.f.	10-mar-00
<b>Tratamiento semilla</b>	Imidacloprid 35% (40 cc/Qm)	13-mar-00
<b>Siembra</b>	48.000 pl/ha	15-mar-00
<b>Herbicida post-siembra</b>	Fluorocloridona 25% (3 l/ha)	17-mar-00
<b>Insecticida</b>	Imidacloprid 20% (500 cc/ha)	9-jun-00
<b>Abonado de cobertera N</b>	100 u.f.	1-jun-00
<b>Recolección</b>	-	14-sep-00

*Tabla n°5*

En la *fotografía n°1* se muestra el campo de ensayos en dos de sus etapas fenológicas, floración y maduración.



*Fotografía n°1. Campo de ensayo de variedades de patata.*



## 1.4 RESULTADOS.

### 1.4.1 RESULTADOS PRODUCTIVOS.

La recolección se ha realizado el 14 de septiembre. El momento de la recolección debe ser el apropiado, cuando la parte aérea empieza a desecarse, el cultivo entra en la etapa fenológica de maduración. En la patata de consumo la recolección puede adelantarse o retrasarse dependiendo de la demanda del mercado, siempre dentro de unos límites ya que la falta de maduración puede ocasionar problemas en la conservación. Sin embargo, la patata destinada a la industria de frito se debe recolectar siempre después de que se haya producido la senescencia natural de la planta.

El análisis de varianza de la variable rendimiento de tubérculos de patata, para el diseño estadístico empleado, nos muestra diferencias significativas entre las variedades ensayadas. Los resultados se pueden ver en la *tabla n°6*. El coeficiente de variación del ensayo ha sido 12.6 % y la diferencia mínima significativa de 7.588 kg/ha.

ANALISIS DE VARIANZA					Variable: <i>Rendimiento (kg/ha)</i>
Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media de cuadrados	F-ratio	Nivel de significación (95%)
TRATAMIENTO	3.975.100.000	11	361.370.000	17,997	0,0000
REPETICION	16.674.000	2	8.336.900	0,415	0,6653
<b>Residual</b>	441.740.000	22	20.079.301		<b>CV= 12,6%</b>
<b>Total</b>	4.433.500.000	35			<b>DMS= 7.588 kg/ha</b>

*Tabla n°6*

En la *tabla n°7* se recogen las medias de rendimiento expresadas en kg/ha de los distintos tratamientos ensayados. La media del ensayo ha sido de 35.347 kg/ha.

TABLA DE MEDIAS					Variable: <i>Rendimiento (kg/ha)</i>
Niveles	Observaciones	Media	Error estándar	Intervalo de confianza 95%	
AGRIA	3	52.619,05	2.587,10	47.252,44	57.985,66
CAESAR	3	48.095,24	2.587,10	42.728,63	53.461,85
INNOVATOR	3	28.690,48	2.587,10	23.323,87	34.057,09
VICTORIA	3	43.690,48	2.587,10	38.323,87	49.057,09
BALLYS	3	35.238,10	2.587,10	29.871,49	40.604,71
COURAGE	3	27.857,14	2.587,10	22.490,53	33.223,75
BIE-916765	3	15.119,05	2.587,10	9.752,43	20.485,66
FELSINA	3	25.238,10	2.587,10	19.871,49	30.604,71
REMBRANT	3	44.523,81	2.587,10	39.157,20	49.890,42
JAERLA	3	28.095,24	2.587,10	22.728,63	33.461,85
FARMER	3	41.785,71	2.587,10	36.419,10	47.152,33
REDSTAR	3	33.214,29	2.587,10	27.847,68	38.580,90
<b>Media de ensayo</b>	36	35.347,22	746,83	33.798,02	36.896,43

*Tabla n°7*



En la *tabla n°8* aparece el análisis de rango múltiple para la variable rendimiento. En esta tabla se muestran los grupos homogéneos de variedades, cuya diferencia en rendimiento, es debida al propio error experimental y no a las características varietales.

GRUPOS HOMOGENEOS		Variable: <i>Rendimiento (kg/ha)</i>	
Niveles	Observaciones	Media	Test
			Duncan (95%)
AGRIA	3	52.619,05	A
CAESAR	3	48.095,24	AB
REMBRANT	3	44.523,81	B
VICTORIA	3	43.690,48	B
FARMER	3	41.785,71	BC
BALLYS	3	35.238,10	CD
REDSTAR	3	33.214,29	DE
INNOVATOR	3	28.690,48	DE
JAERLA	3	28.095,24	DE
COURAGE	3	27.857,14	DE
FELSINA	3	25.238,10	E
BIE-916765	3	15.119,05	F

*Tabla n°8*

#### 1.4.2 RESULTADOS DE CALIDAD.

Para estimar la calidad se han realizado sobre una muestra de 8 kgs. de patatas por parcela elemental las determinaciones de calibres y porcentaje de materia seca. En la *tabla n° 9* se pueden ver los resultados.

	Calibres comerciales					Materia seca
	<40 mm	40-50 mm	50-60 mm	60-70 mm	>70 mm	(%)
AGRIA *	6,1	16,0	17,7	24,5	35,7	22,6
CAESAR	0,0	4,2	28,2	32,2	35,5	20,6
REMBRANDT	4,3	29,9	34,1	18,1	13,7	21,9
VICTORIA	0,0	14,0	39,3	31,8	14,8	21,9
FARMER	2,0	29,0	36,4	18,3	14,3	24,9
BALLYS	0,9	6,5	24,6	37,3	30,7	21,5
REDSTAR	0,0	6,2	38,2	35,4	20,2	26,3
INNOVATOR	6,0	29,6	38,6	22,3	3,5	22,9
JAERLA *	0,0	6,8	36,7	34,7	21,8	20,3
COURAGE	3,7	9,3	41,0	34,2	11,8	23,2
FELSINA	5,2	24,4	42,7	17,9	9,7	21,6
BIE-916765	11,7	26,8	41,2	17,2	3,1	23,5

*Tabla n°9*

El contenido de sólidos totales (materia seca) está muy relacionado con la textura final de la patata cocida y porque condiciona la calidad de la patata para industrializar. De esta forma para patata cocida se suelen utilizar variedades con materia seca baja (alrededor de 20%) y para la elaboración de patatas fritas algo más alta (24%) ya que esto significa un menor contenido graso, lo que implica una reducción de coste en la industrialización.



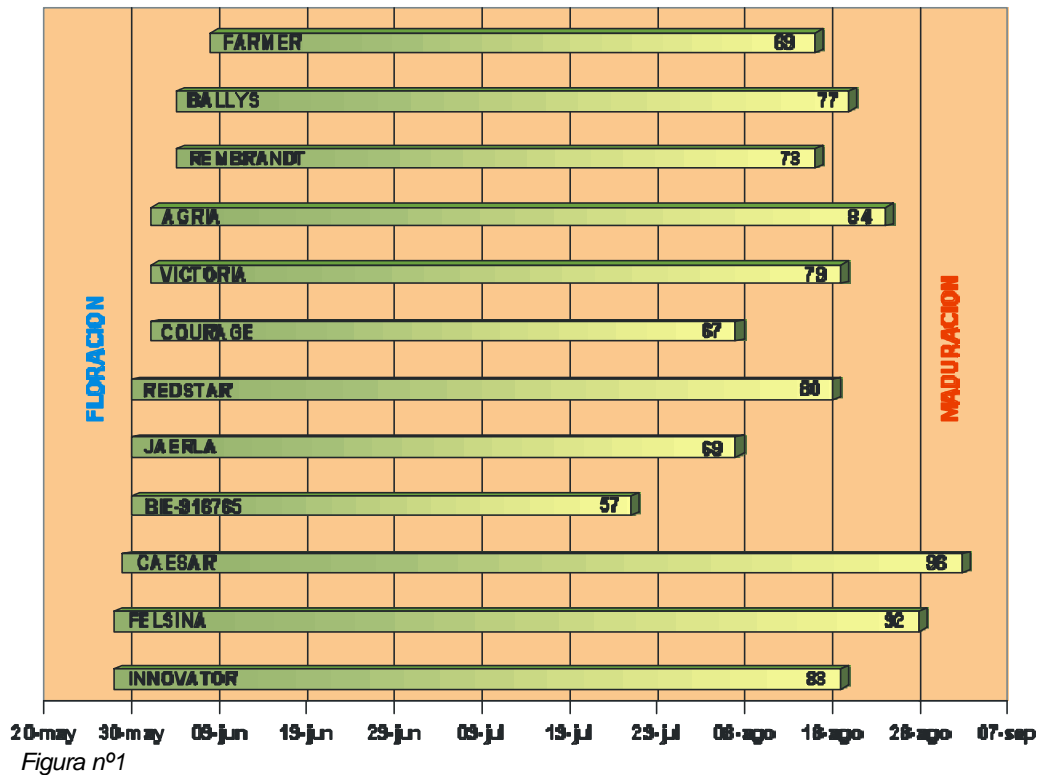
### 1.4.3 RESULTADOS DE FENOLOGÍA.

La siembra fue el 15 de marzo y la nacencia de las variedades se puede ver en la *tabla n°10*.

<b>AGRIA</b>	<b>BALLYS</b>	<b>BIE-916765</b>	<b>CAESAR</b>	<b>COURAGE</b>	<b>FARMER</b>
2-may	5-may	25-abr	6-may	1-may	4-may
<b>FELSINA</b>	<b>INNOVATOR</b>	<b>JAERLA</b>	<b>REDSTAR</b>	<b>REMBRANT</b>	<b>VICTORIA</b>
30-abr	1-may	28-abr	3-may	1-may	4-may

*Tabla n°10*

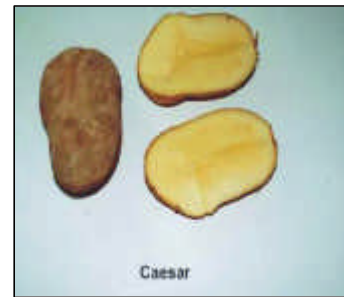
En el gráfico adjunto se representa el periodo comprendido entre el inicio de la floración y la maduración de las distintas variedades ensayadas. *Grafico n°1*.



*Figura n°1*



En las siguientes fotografías se pueden ver algunas de las variedades ensayadas.



## 1.5 CONCLUSIONES



Los resultados productivos obtenidos en el ensayo nos ofrecen diferencias significativas al 95% entre las variedades. Las variedades más productivas, respecto a las demás han sido AGRIA y CAESAR. La variedad de menor rendimiento ha sido BIE-916765 por debajo del 50% de la media del ensayo.

En cuanto a la calibración de la producción vemos unos porcentajes mínimos de tubérculos de destrío (tubérculos con peso inferiores a 60gr), con lo que los resultados de rendimiento obtenidos son, prácticamente de producto comercial.

En cuanto a la producción de materia seca, dato importante para la industrialización de la variedad, los resultados obtenidos para las variedades de industria están comprendidos entre 22 y 24%, excepto las variedades FELSINA y BALLYS con medio punto menos y REDSTAR con dos puntos más, lo cual no es muy bueno para frito ya que el resultado serán patatas demasiado duras y secas, pero el rendimiento para deshidratado es bastante elevado.

Dentro del ciclo de patatas de media estación, tenemos variedades como JAERLA que es temprana y variedades como CAESAR que es la más tardía.



## 2 RESULTADOS PLURIANUALES DE LOS ENSAYOS REALIZADOS CON VARIEDADES DE PATATA.

### 2.1 OBJETIVOS.

Estos ensayos tienen como objetivo conocer el comportamiento de diferentes variedades de patata, destacando las producciones y calidades que pueden obtenerse, así como la aptitud comercial de la producción. El periodo de análisis plurianual es de 1997 a 2000.

### 2.2 MATERIAL Y METODOS.

Las características y el itinerario técnico seguidos en los distintos ensayos se muestran en la tabla nº11. Las fechas de realización de estas operaciones de cultivo han sido las propias de la especie en esta zona.

DATOS DE LOS ENSAYOS	
<b>Diseño:</b>	Bloques al azar con 3 rep.
<b>Parcela elemental:</b>	16.8 m <sup>2</sup>
<b>Densidad plantación:</b>	48.000 pl/ha.
<b>Tratamiento semilla:</b>	Dosis: 40cc/Qm Tipo: Imidacloprid 35%
<b>Abonado fondo:</b>	Dosis: 80-105-150 u.f.
<b>Abonado cobertera :</b>	Dosis: 250 kg/ha Tipo: 30,5 % N.A.
<b>Herbicidas:</b>	Dosis: 3 l/ha Tipo: Fluorocloridrona 25%
<b>Insecticidas:</b>	Dosis: 500 cc/ha Tipo: Imidacloprid 20%

Tabla nº11

Para definir el valor agronómico tendremos en cuenta los siguientes factores:

- Capacidad de adaptación al clima y suelo.
- Producción comercial.
- Calidad de la producción.

En la *tabla nº12* se muestran las variedades que han participado en los ensayos de las cuatro últimas campañas. Las variedades no han permanecido fijas durante bs cuatro años sino que se han ido incorporando a los ensayos las que han creído oportuno las dos empresas distribuidoras que nos facilitan la patata de siembra (Agromar Hispana y Patatas Beltrán).



Variedades ensayadas					
VARIEDAD	AÑOS	VARIEDAD	AÑOS	VARIEDAD	AÑOS
AGRIA	3	EDZINA	1	LATONA	1
BALLYS	1	FARMER	1	MONALISA	1
BARTINA	1	FELSINA	1	REMBRANT	1
BIE-916765	1	INNOVATOR	1	SPUNTA	1
CAESAR	2	JAERLA	3	TIMATE	1
CICLON	1	KENEBEC	1	VICTORIA	2
COURAGE	1	KONDOR	1	REDSTAR	1
DESIREE	3	LADY OLIMPIA	1		

Tabla n°12

Al tratarse de una especie de gran cultivo, existen muchas variedades comerciales en el mercado, siendo el objetivo de estos ensayos determinar la calidad de cada variedad. El número de años que han estado las variedades en el periodo en estudio se adjunta también en la *tabla n°12*.

## 2.3 RESULTADOS.

### 2.3.1 RESULTADOS PRODUCTIVOS.

La recolección se ha realizado en el momento apropiado, que es cuando la parte aérea empieza a desecarse y el cultivo entra en la etapa fenológica de maduración. En la patata de consumo la recolección puede adelantarse o retrasarse dependiendo de la demanda del mercado, siempre dentro de unos límites ya que la falta de maduración puede ocasionar problemas en la conservación. Sin embargo, la patata destinada a la industria de frito se debe recolectar siempre después de que se haya producido la senescencia natural de la planta.

El análisis de varianza de la variable rendimiento de tubérculos de patata, para el diseño estadístico empleado, nos muestra diferencias significativas entre las variedades ensayadas. Los resultados se pueden ver en la *tabla n°13*.

ANALISIS DE VARIANZA					Variable: Rendimiento (kg/ha)
Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media de cuadrados	F-ratio	Nivel de significación (95%)
TRATAMIENTO	6.572.600.000	22	298.750.000	8,784	0,0000
REPETICION	290.190.000	2	145.090.000	4,266	0,0182
AÑO	926.870.000	3	308.960.000	9,084	0,0000
<b>Residual</b>	2.210.800.000	65	34.012.682		<b>CV= 14,89%</b>
<b>Total</b>	13.471.000.000	92			<b>DMS= 9,523 kg/ha</b>

Tabla n°13

El coeficiente de variación del análisis estadístico de los cuatro ensayos realizados ha sido 14.89 % y la diferencia mínima significativa de 9.523 kg/ha.

En la *tabla n°14* se recogen las medias de rendimiento expresadas en kg/ha de los distintos tratamientos ensayados. La media de los ensayos ha sido de 39.177 kg/ha.



TABLA DE MEDIAS				Variable: Rendimiento (kg/ha)	
Niveles	Observaciones	Media	Error estándar	Intervalo de confianza 95%	
				Latona	3
Jaerla	9	32.519,08	20.288,69	28.466,23	36.571,92
Desiree	9	56.640,65	20.288,69	52.587,80	60.693,50
Timate	3	43.325,89	38.113,32	35.712,41	50.939,37
Agria	9	44.528,27	20.790,49	40.375,19	48.681,36
Edzina	3	42.740,40	37.909,95	35.167,54	50.313,25
Victoria	6	41.111,61	26.752,26	35.767,60	46.455,61
Monalisa	3	33.712,62	37.909,95	26.139,76	41.285,47
Caesar	6	45.843,75	26.752,26	40.499,74	51.187,76
Bartina	3	45.022,14	37.909,95	37.449,29	52.595,00
Spunta	3	51.276,29	40.282,61	43.229,48	59.323,10
Kenebe	3	45.621,53	40.282,61	37.574,71	53.668,34
Lady Olimpia	3	56.633,43	40.282,61	48.586,62	64.680,25
Ciclon	3	38.379,46	40.282,61	30.332,65	46.426,28
Kondor	3	50.482,64	40.282,61	42.435,83	58.529,45
Innovator	3	26.566,15	37.909,95	18.993,30	34.139,01
Ballys	3	33.113,77	37.909,95	25.540,92	40.686,63
Courage	3	25.732,82	37.909,95	18.159,96	33.305,68
Bie-916765	3	12.994,72	37.909,95	5.421,87	20.567,58
Felsina	3	23.113,77	37.909,95	15.540,92	30.686,63
Rembrant	3	42.399,49	37.909,95	34.826,63	49.972,34
Farmer	3	39.661,39	37.909,95	32.088,54	47.234,25
Redstar	3	31.089,96	37.909,95	23.517,11	38.662,82
<b>Media de ensayo</b>	93	39.177,12	775,90	37.627,17	40.727,07

Tabla n°14

GRUPOS HOMOGENEOS			Variable: Rendimiento (kg/ha)
Niveles	Observaciones	Media	Test
			Duncan (95%)
Desiree	9	56.640,65	A
Lady Olimpia	3	56.633,43	A
Spunta	3	51.276,29	AB
Kondor	3	50.482,64	AB
Caesar	6	45.843,75	BC
Kenebe	3	45.621,53	BC
Bartina	3	45.022,14	BC
Agria	9	44.528,27	BC
Timate	3	43.325,89	BCD
Edzina	3	42.740,40	BCDE
Rembrant	3	42.399,49	BCDE
Victoria	6	41.111,61	BCDEF
Farmer	3	39.661,39	CDEF
Latona	3	38.563,99	CDEF
Ciclon	3	38.379,46	CDEF
Monalisa	3	33.712,62	DEFG
Ballys	3	33.113,77	DEFGH
Jaerla	9	32.519,08	EFGH
Redstar	3	31.089,96	FGH
Innovator	3	26.566,15	GH
Courage	3	25.732,82	GH
Felsina	3	23.113,77	H
Bie-916765	3	12.994,72	I

Tabla n°15



El número de observaciones de la *tabla n°14* se refiere al número de parcelas ensayos o repeticiones, el número de repeticiones de cada ensayo ha sido de tres, con lo cual aquellas variedades con nueve observaciones equivalen a las tres repeticiones de cada uno de los tres años que ha estado en ensayos. También aparece en esta tabla el intervalo de confianza de cada variedad de la variable rendimiento de tubérculos.

En la *tabla n°15* aparece el análisis de rango múltiple para la variable rendimiento. En esta tabla se muestran los grupos homogéneos de variedades, cuya diferencia en rendimiento, es debida al propio error experimental y no a las características varietales.

### 2.3.2 RESULTADOS DE CALIDAD.

Para determinar la calidad de la producción se han analizado los resultados de los siguientes parámetros: calibre de tubérculos y contenido de materia seca. Estos datos se detallan en la *tabla n°16*.

	Calibres comerciales					Materia seca
	<40 mm	40-50 mm	50-60 mm	60-70 mm	>70 mm	(%)
LATONA	4,6	19,3	25,4	33,8	16,8	18,9
JAERLA	0,7	7,5	22,2	29,2	40,4	19,0
DESIREE	0,8	7,2	20,4	32,8	38,7	21,0
TIMATE	3,3	17,0	30,7	40,9	8,0	19,7
AGRIA	3,2	13,6	23,5	31,1	28,5	21,5
EDZINA	0,0	4,7	13,6	54,5	27,3	18,8
VICTORIA	0,0	13,9	35,3	35,0	15,8	19,7
MONALISA	0,4	9,2	33,0	35,1	22,3	19,3
CAESAR	0,0	5,0	22,5	26,3	46,6	20,9
BARTINA	0,0	0,8	13,0	28,2	58,1	19,3
SPUNTA	1,5	11,4	28,9	37,7	20,4	19,0
KENEBEC	0,9	8,8	22,1	42,9	25,3	19,2
LADY OLIMPIA	1,3	13,3	34,8	39,4	11,2	22,9
CICLON	0,5	7,8	37,0	39,2	15,5	19,7
KONDOR	0,4	4,9	20,2	36,1	38,5	18,3
INNOVATOR	5,4	29,3	34,1	21,9	9,4	21,9
BALLY	0,3	6,2	20,0	36,9	36,6	20,4
COURAGE	3,1	9,0	36,4	33,8	17,7	22,2
BIE-916765	11,1	26,5	36,6	16,8	9,0	22,5
FELSINA	4,6	24,1	38,1	17,5	15,6	20,6
REMBRANT	3,6	29,6	29,5	17,7	19,6	20,9
FARMER	1,4	28,7	31,8	17,9	20,2	23,8
REDSTAR	0,0	5,9	33,6	35,0	26,1	25,2

Tabla n°16

### 2.4 CONCLUSIONES.

Los resultados productivos obtenidos en los resultados plurianuales nos ofrecen diferencias significativas al 95% entre las variedades. Las variedades más productivas, respecto a las demás han sido DESIREE, LADY OLIMPIA, SPUNTA y KONDOR. La variedad de menor rendimiento ha sido BIE-916765 por debajo del 50% de la media. Si bien estos resultados se deben de tomar con su debida precaución ya que todas estas variedades tienen solamente un año de ensayos, excepto la variedad DESIREE que si ofrece cierta seguridad la posición que ocupa con resultados de tres años.

En cuanto a los resultados de los parámetros de calidad, los calibres obtenidos son bastante buenos, ya que la mayoría de los tubérculos están por encima de los 40 mm. Pero también hay variedades que si obtienen un pequeño porcentaje de calibres inferiores como BIE-916765, FELSINA,



INNOVATOR y LATONA. La variedad BARTINA obtiene un 58% de la producción del calibre superior a los 70 mm.

En cuanto al contenido de materia seca tenemos variedades para industria con un alto valor como REDSTAR y FARMER y otras variedades con aptitud para consumo como JAERLA con bajo porcentaje de materia seca.