



---

**XARXA D'EXPERIMENTACIÓ VARIETAL  
DE CULTIUS EXTENSIUS A CATALUNYA**

**RESULTATS DE LA CAMPANYA 2009 – 2010**

---

**ANTONI LÓPEZ I QUEROL  
JOSEP ANTON BETBESÉ I LUCAS**  
IRTA Lleida  
Av. Rovira Roure, 191  
25198 LLEIDA  
Tel. 973702588  
antoni.lopez@irta.cat  
josepanton.betbese@irta.cat

**JOAN SERRA I GIRONELLA  
GEMMA CAPELLADES I PERICAS**  
IRTA Mas Badia  
17134 LA TALLADA D'EMPORDÀ  
Tel. 972780275  
joan.serra@irta.cat  
gemma.capellades@irta.cat

# ÍNDEX

---

	<u>Pàgina</u>
<b>Distribució per espècies i localitats</b>	2
<b>Mapa de localització dels assaigs</b>	3
<b>Mapa de les Zones Agroclimàtiques de Catalunya</b>	4
<b>Dades climatològiques de la campanya</b>	5
<b>Resultats de la campanya i plurianuals per zones:</b>	
<b>Zona de Secans Àrids-Semiàrids</b>	
Ordi en sembra de tardor	10
<b>Zona de Secans Semifrescals</b>	
Ordi en sembra de tardor	18
Blat en sembra de tardor	25
Colza en sembra de tardor	32
<b>Zona de Secans Frescals</b>	
Ordi en sembra de tardor	36
Ordi en sembra de primavera	43
Blat en sembra de tardor	47
Colza en sembra de tardor	54
<b>Zona de Girona Interior</b>	
Ordi en sembra de tardor	58
Blat en sembra de tardor	62
Triticale en sembra de tardor	66
Colza en sembra de tardor	70
<b>Zona de Girona Litoral</b>	
Ordi en sembra d'hivern	75
Blat en sembra d'hivern	79
Triticale en sembra d'hivern	83
Civada en sembra d'hivern	87
Pèsol proteaginós en sembra d'hivern	91
Colza en sembra de tardor	94
<b>Zona de Regadius de Lleida</b>	
Ordi en sembra d'hivern	99
Blat en sembra d'hivern	103
Pèsol proteaginós en sembra d'hivern	110
Colza en sembra de tardor	114
<b>Relació de varietats assajades per espècies i localitats</b>	117

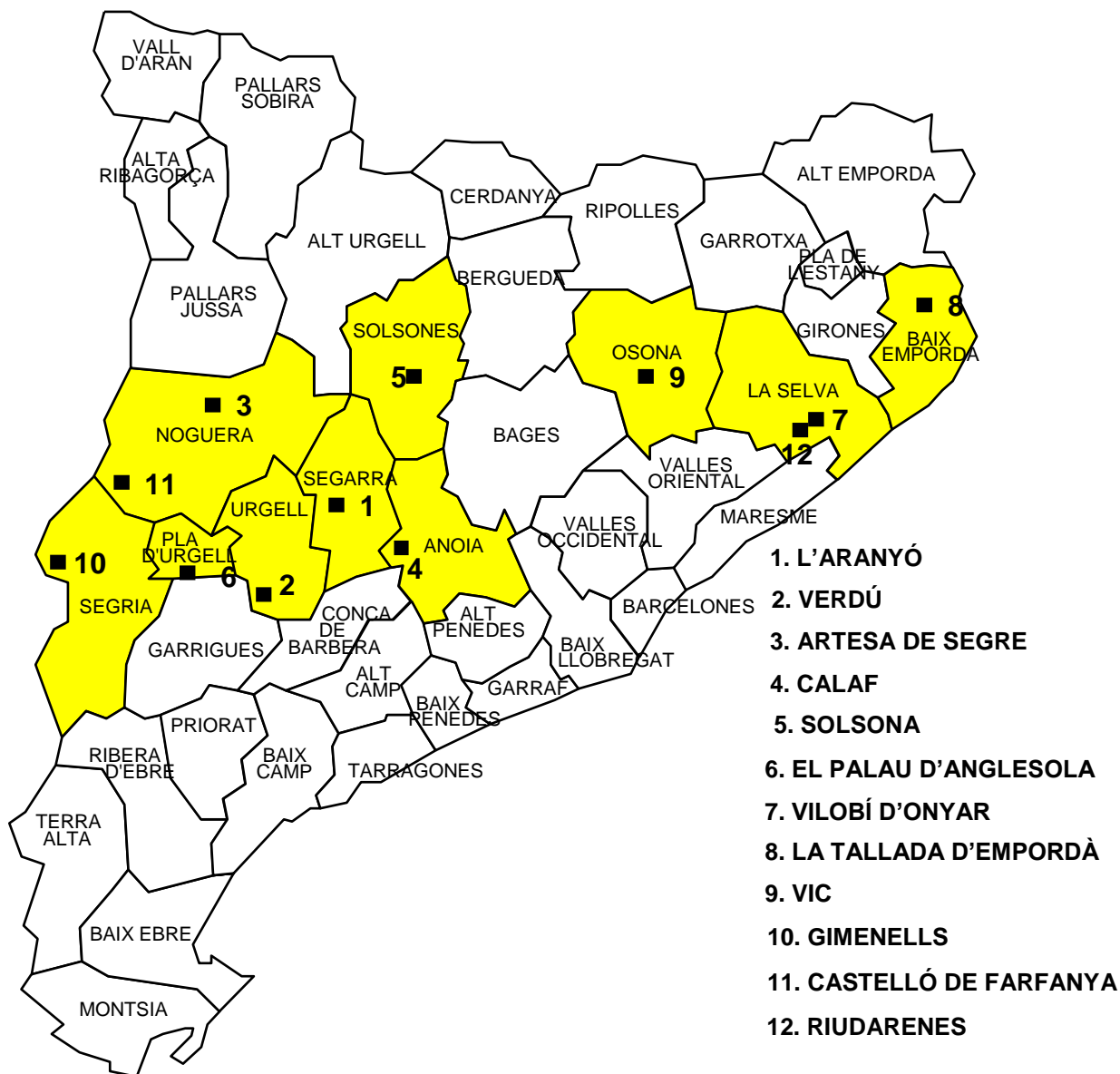
## DISTRIBUCIÓ DELS ASSAIGS PER ESPÈCIES I LOCALITATS

**CAMPANYA 2009 – 2010**

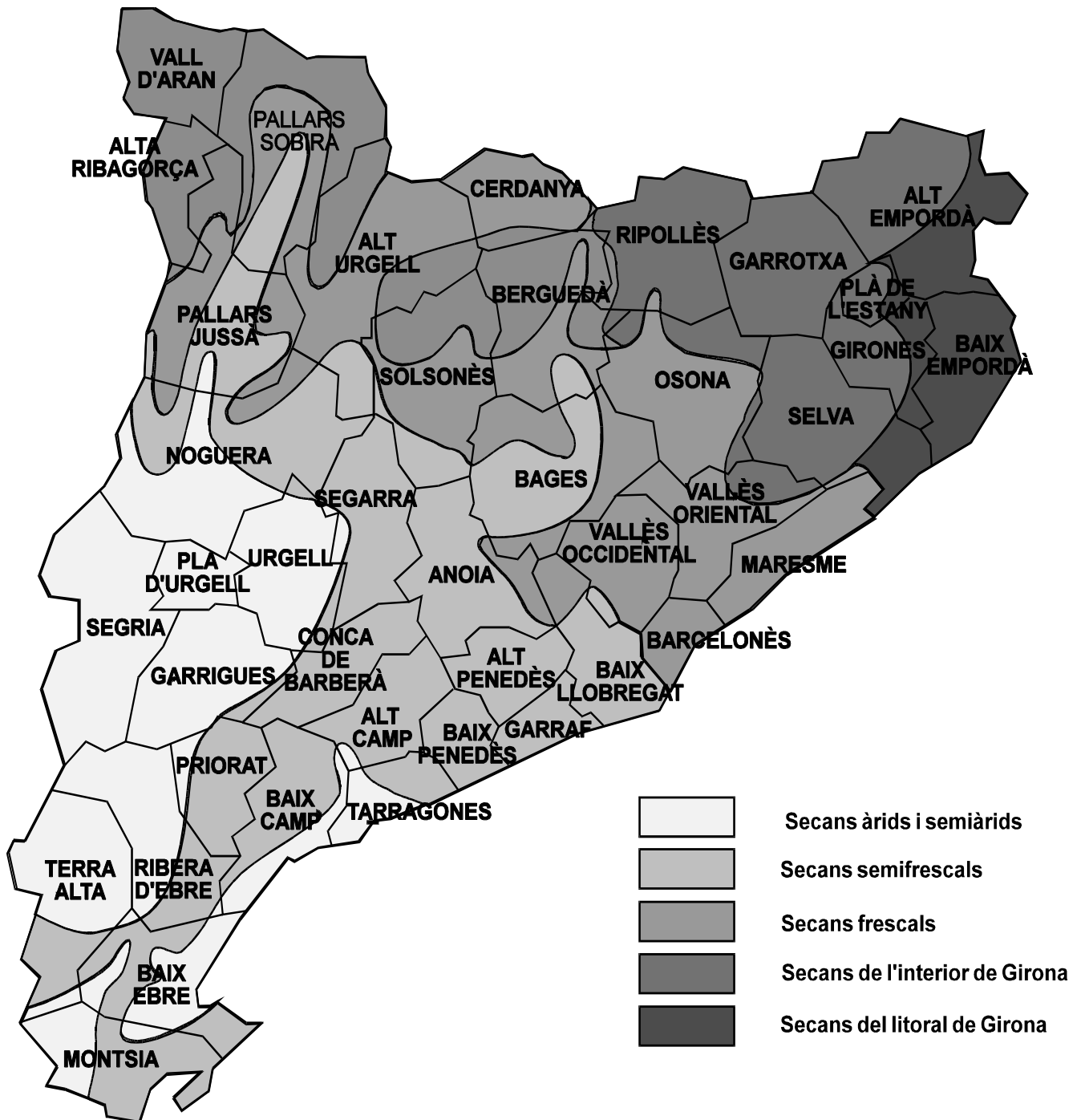
	Ordi sembra tardor	Ordi sembra hivern	Ordi sembra primav.	Blat sembra tardor	Blat sembra hivern	Triticale sembra tardor	Triticale sembra hivern	Civada sembra hivern	Pèsol proteaginós hivern	Colza sembra tardor
<b>1. SECANS ÀRIDS I SEMIÀRIDS</b>										
1.1. Verdú (l'Urgell)	●									
1.2. L'Aranyó (la Segarra)	●									
<b>2. SECANS SEMIFRESCALS</b>										
2.1. Artesa de Segre (la Noguera)	●			●						
2.2. Calaf (l'Anoia)	●			●						●
<b>3. SECANS FRESCALS</b>										
3.1. Solsona (el Solsonès)	●			●						●
3.2. Vic (Osona)	●		●	●						
<b>4. GIRONA INTERIOR</b>										
4.1. Vilobí d'Onyar (la Selva)	●			●		●				
4.2. Riudarenes (la Selva)										●
<b>5. GIRONA LITORAL</b>										
5.1. La Tallada (el Baix Empordà)		●			●		●	●	●	(●)
<b>6. REGADIUS DE LLEIDA</b>										
6.1. El Palau d'A. (el Pla d'Urgell)					●				●	
6.2. Gimènells (el Segrià)		●			●					
6.3. Castelló de F. (la Noguera)										●
<b>Total assaigs establerts</b>	7	2	1	5	3	1	1	1	2	5
<b>Total assaigs vàlids</b>	7	2	1	5	3	1	1	1	2	4

( ) Assaig anul·lat

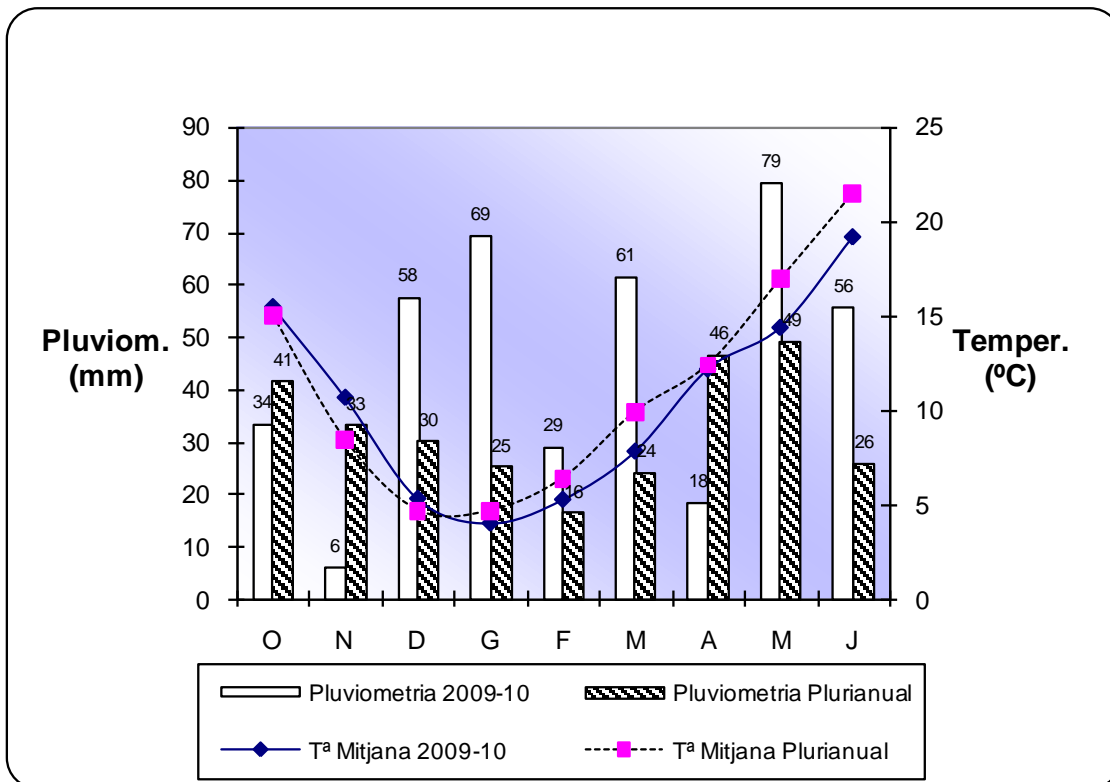
## LOCALITZACIÓ DELS CAMPS D'ASSAIG CAMPANYA 2009-10



# MAPA DE LES ZONES AGROCLIMÀTIQUES DE CATALUNYA

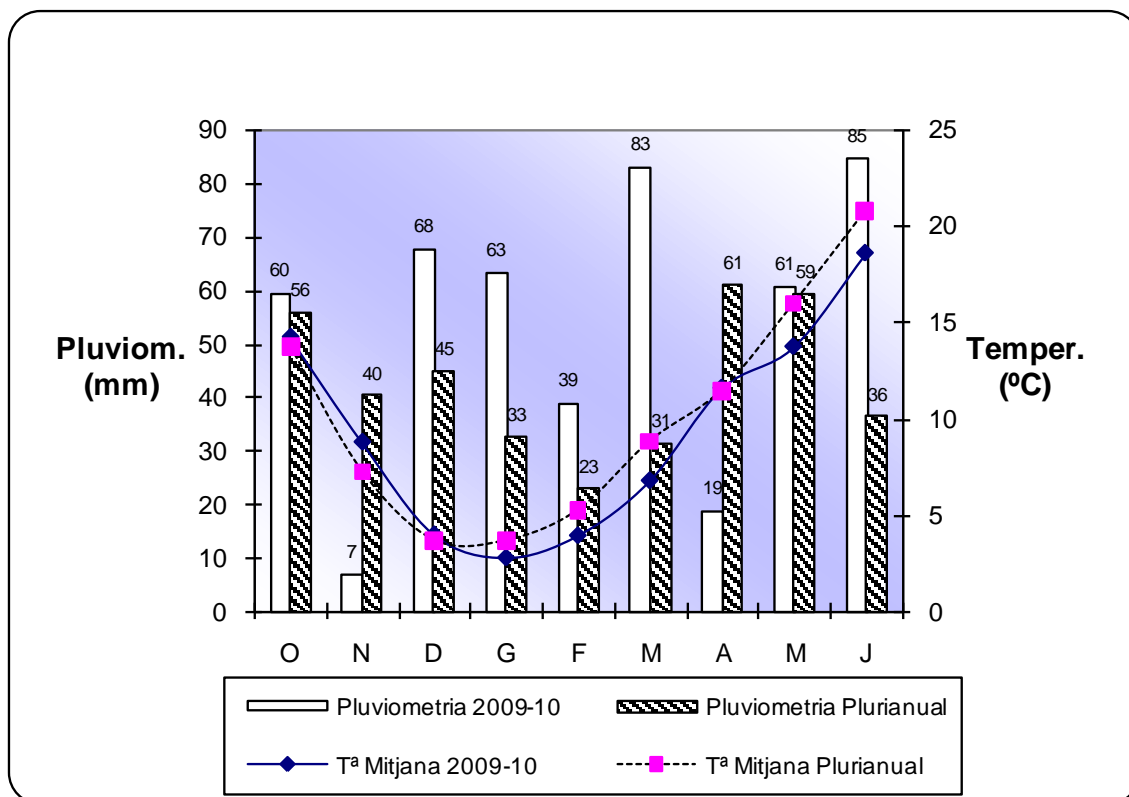


**DADES CLIMATOLÒGIQUES DE LA  
CAMPANYA 2009-2010**



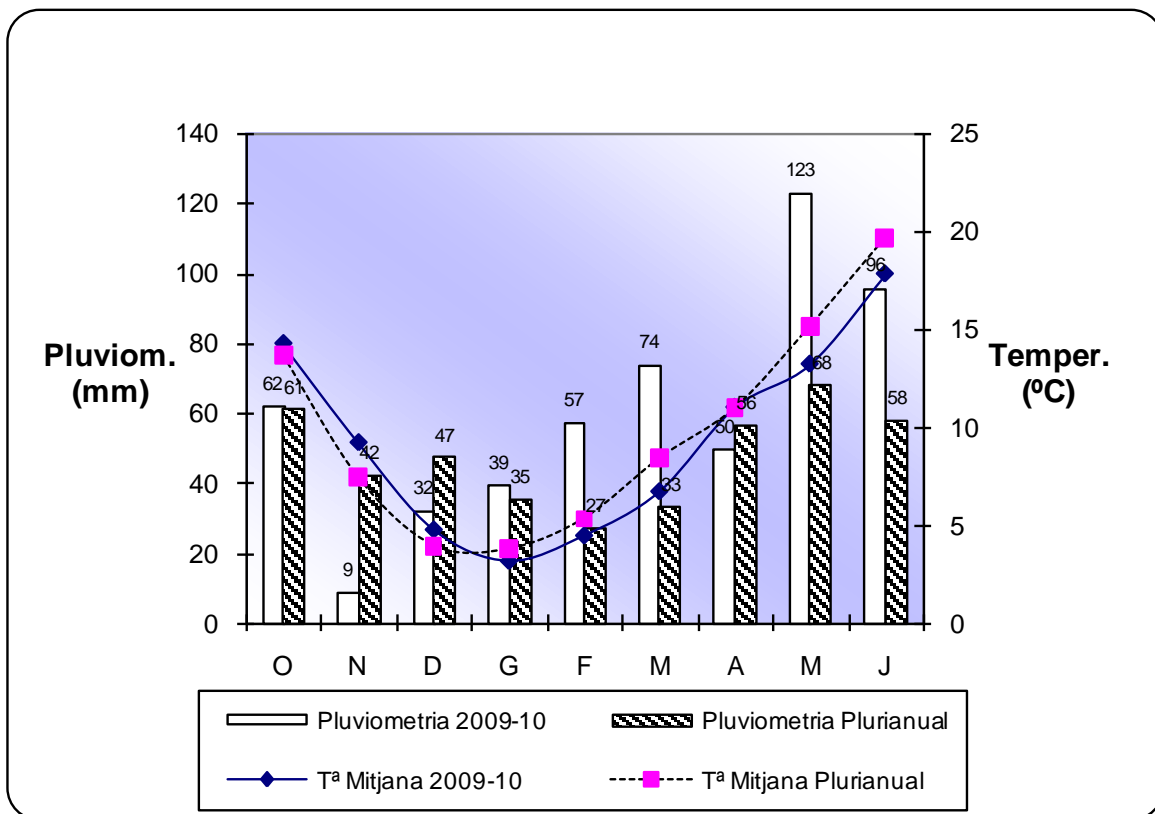
### Zona de Secans Àrids-Semiàrids

Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.



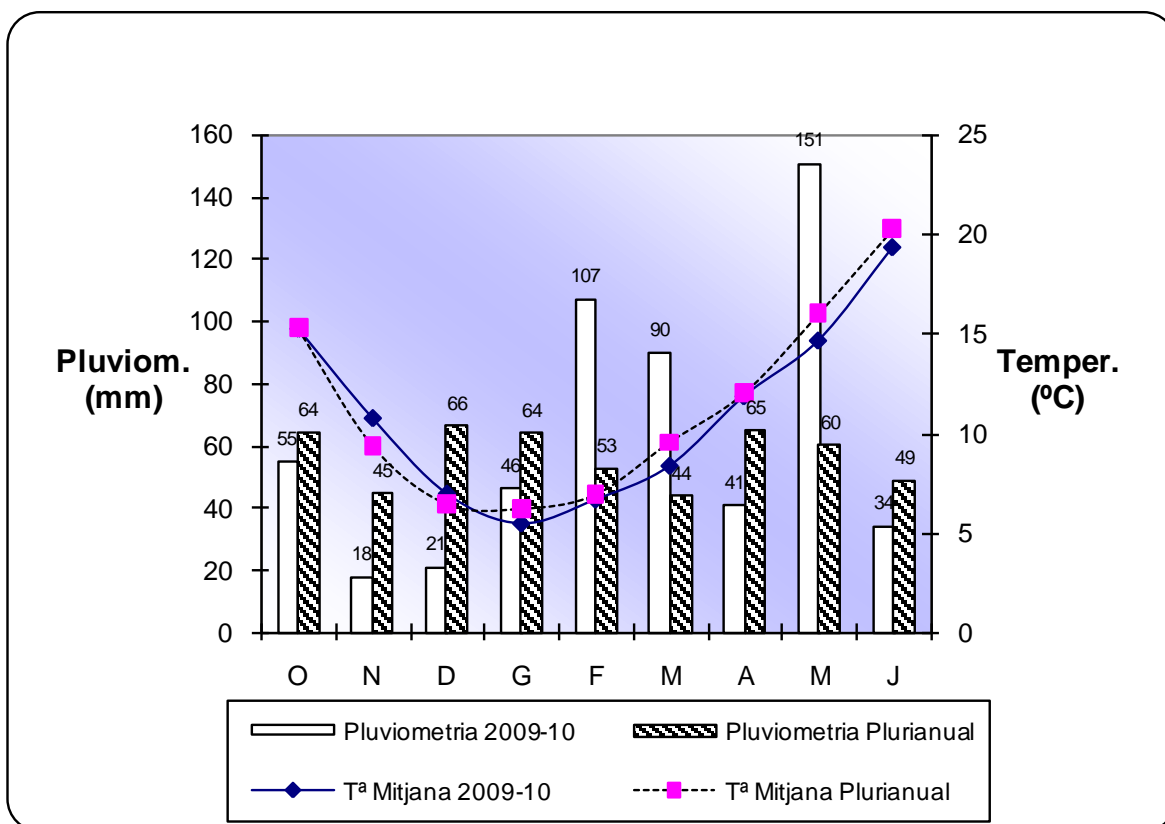
### Zona de Secans Semifrescals

Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.



### Zona de Secans Frescals

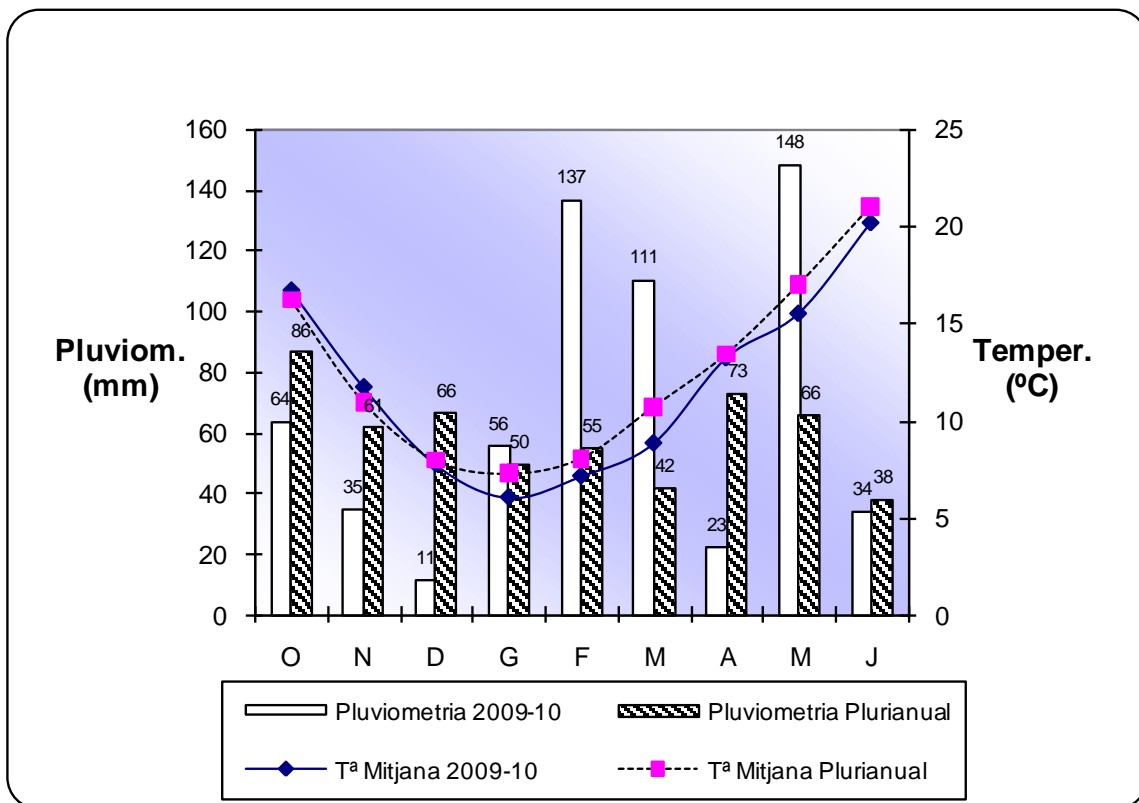
Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.



### Zona de Girona Interior

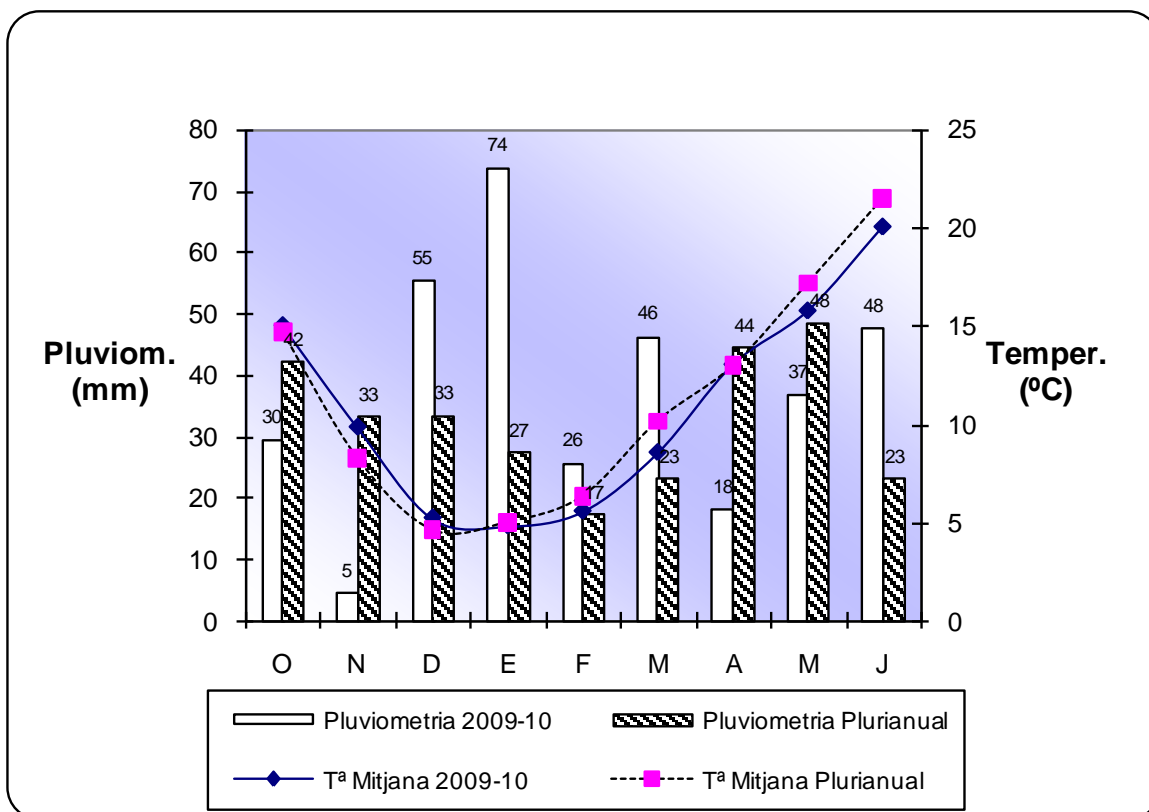
Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.





**Zona de Girona Litoral**

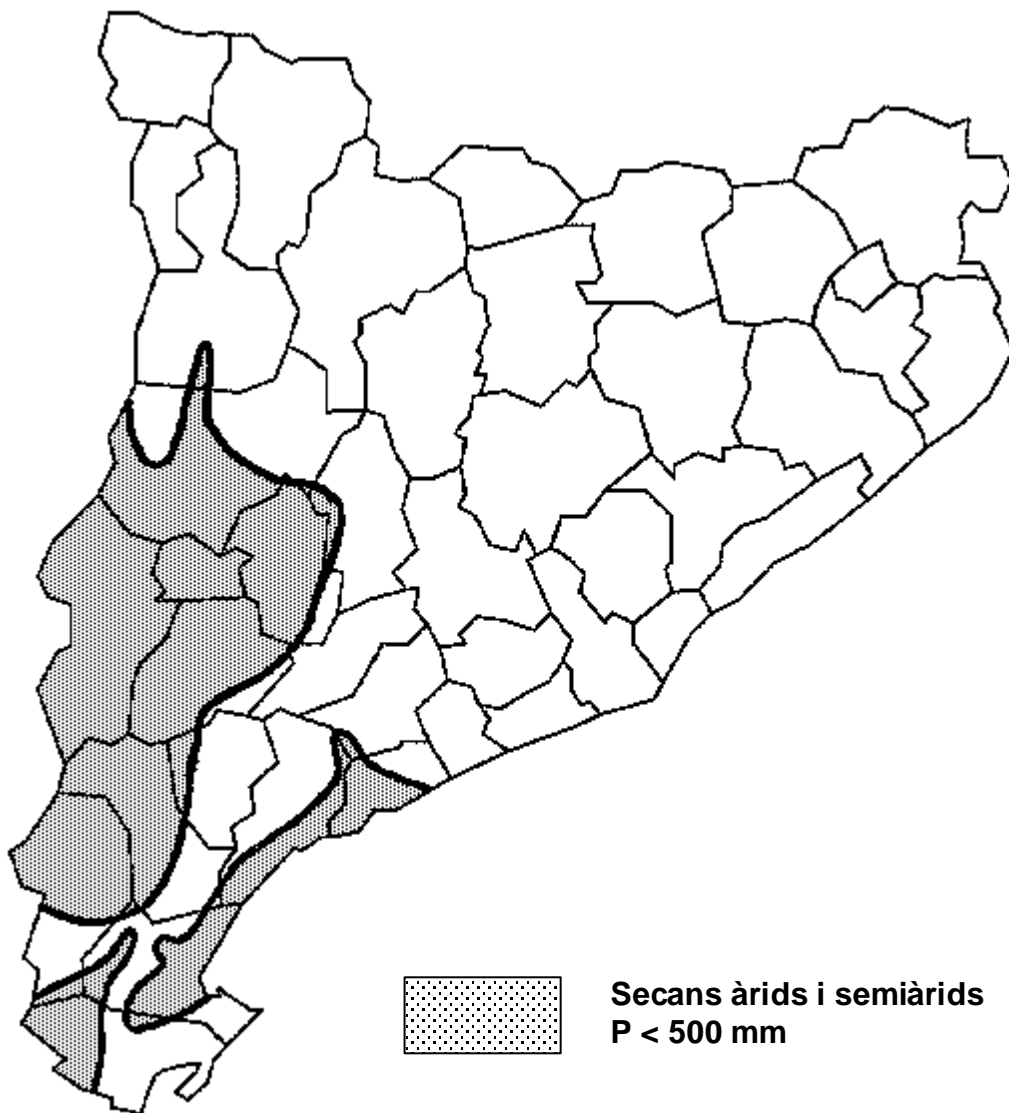
Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.



**Zona de Regadius de Lleida**

Temperatura mitjana i pluviometria mensuals durant el cicle de conreu respecte a les mitjanes plurianuals de la zona. Campanya 2009-2010.

## ZONA DE SECANS ÀRIDS I SEMIÀRIDS



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDIS SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Verdú (l'Urgell)		
Zona agroclimàtica	Secans Àrid-Semiàrids		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	30	Disseny	Blocs a l'atzar
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	10/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	29/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Buctril	2,0	Fons orgànic	Purí porc	25000	
	Hussar	0,2	Fons mineral			
			Cobertora	N 33,5%	150	50
Insecticides	Agriclor	0.2%				
			Conreu anterior	Ordi		
			Núm. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu.. La naixença va ser quelcom irregular degut a la sembra en sec i l'absència d'humitat durant el període de germinació.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. La forta calor, però, de final de maig i principis de juny ha pogut desfavorir les varietats de cicle més llarg. La collita en general ha estat clarament superior al que és habitual a la zona, amb elevats pesos específics del gra.

S'ha observat una notable infecció de cendrosa que ha marcat grans diferències de sensibilitat entre varietats. ANACONDA, ANAKIN, CLAIRION, SAXO, SHAKIRA i PUBLICAN s'han mostrat resistents a l'atac. També s'ha detectat atac de rincosporiosi, mostrant-se com a varietats més sensibles COUNTY, MESETA, SAXO i QUENCH. La presència d'helmitosporiosi ha estat mitjana alhora que variable en funció de les varietats (veure taula).

En les darreres fases del conreu s'han ajagut algunes varietats, mostrant-se com a més sensible ORCHESTA..

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Àrids i Semiàrids

**Localitat:** Verdú (l'Urgell)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
GILENA	5722	135,5	a
CIERZO	5301	125,5	ab
ICARIA	5100	120,7	abc
ARCHIPEL	5001	118,4	abcd
MESETA	4961	117,5	abcd
ACK01/133/29	4935	116,9	abcd
ORCHESTA	4824	114,2	abcd
NURE	4814	114,0	abcd
FLANELLE	4810	113,9	abcd
OLIVIA	4806	113,8	abcd
CULMA	4662	110,4	abcd
NSL03-6838	4648	110,1	abcd
SEDUCTION	4593	108,8	abcd
OROFIL	4513	106,9	abcd
COUNTY	4448	105,3	abcd
FORCADA	4377	103,6	abcd
ESTRELLA	4368	103,4	abcd
GRAPHIC	4224	100,0	bcd
COMETA	4223	100,0	bcd
PUBLICAN	4152	98,3	bcd
SHAKIRA	4126	97,7	bcd
ANACONDA	4044	95,7	bcd
ORKIDE	4026	95,3	bcd
ANAKIN	3959	93,7	bcd
HISPANIC	3953	93,6	bcd
CLAIRION	3951	93,5	bcd
QUENCH	3926	93,0	bcd
PROPINO	3900	92,3	cd
PEWTER	3883	91,9	cd
SAXO	3534	83,7	d

---

**Varietat testimoni** GRAPHIC

---

<b>Coeficient de variació</b>	11,12 %
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0532$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4224 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	4460 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor

Zona agroclimàtica: Secans Àrids i Semiàrids

Localitat: Verdú (l'Urgell)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ACK01/133/29	10,8	77,1	47,7	28-abr	75	20	7	0	0	4	0
2 ANACONDA	11,5	75,2	48,9	02-maig	80	10	1	0	3	0	0
3 ANAKIN	11,5	75,2	47,1	08-maig	70	0	0	0	3	2	0
4 ARCHIPEL	10,8	76,6	46,7	30-abr	85	0	7	0	0	7	0
5 CIERZO	10,9	76,0	38,8	01-maig	80	0	7	0	0	1	0
6 CLAIRION	11,3	72,5	44,4	07-maig	75	0	0	0	0	5	0
7 COMETA	11,2	74,4	45,5	30-abr	75	10	9	0	0	4	0
8 COUNTY	10,8	72,1	40,2	07-maig	85	0	5	0	6	1	0
9 CULMA	11,5	73,6	44,3	07-maig	80	0	0	0	4	1	0
10 ESTRELLA	10,9	73,5	33,8	02-maig	80	0	7	0	0	2	0
11 FLANELLE	10,8	74,5	47,1	02-maig	80	30	7	0	0	7	0
12 FORCADA	10,5	71,1	40,8	06-maig	75	40	4	0	1	1	0
13 GILENA	10,6	76,8	48,5	30-abr	75	0	9	0	0	5	0
14 GRAPHIC	11,5	73,6	40,5	06-maig	80	0	6	0	0	4	0
15 HISPANIC	11,2	74,0	44,2	27-abr	70	30	8	0	0	6	0
16 ICARIA	11,0	75,8	46,2	30-abr	75	0	6	0	0	5	0
17 MESETA	10,7	76,0	41,4	29-abr	75	30	7	0	9	4	0
18 NSL03-6838	10,3	75,1	45,1	29-abr	75	40	7	0	0	6	0
19 NURE	11,0	75,2	49,2	29-abr	85	0	8	0	0	6	0
20 OLIVIA	10,5	75,3	50,7	28-abr	75	40	7	0	2	6	0
21 ORCHESTA	10,9	73,3	42,7	30-abr	90	60	7	0	0	5	0
22 ORKIDE	10,8	74,6	51,6	03-maig	90	20	8	0	0	7	0
23 OROFIL	11,1	71,4	44,5	04-maig	90	0	7	0	0	1	0
24 PEWTER	11,2	72,7	47,9	04-maig	65	0	7	0	1	5	0
25 PROPINO	10,8	74,6	46,7	05-maig	75	0	0	0	6	2	0
26 PUBLICAN	11,1	74,7	42,6	05-maig	80	0	0	0	5	0	0
27 QUENCH	11,4	71,8	41,8	10-maig	75	0	5	0	6	0	0
28 SAXO	10,7	70,4	43,5	08-maig	80	0	0	0	5	2	0
29 SEDUCTION	11,0	72,0	46,2	04-maig	80	20	7	0	0	3	0
30 SHAKIRA	10,8	76,6	48,6	03-maig	80	0	0	0	1	5	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	L'Aranyó (la Segarra)		
Zona agroclimàtica	Secans Àrids-Semiàrids		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	30	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	06/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	01/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Buctril	2,0	Fons orgànic	Gallinassa	5000	
	Hussar	0,2	Fons mineral			
			Cobertora	N 33,5%	180	60
Insecticides	Agriclor	0.2%				
			Conreu anterior	Ordi per farratge		
			Núm. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra en les varietats de cicle més llarg, que s'han pogut veure afavorides en els seus rendiments finals. Per contra, la forta calor de final de maig i principis de juny ha pogut accelerar el final de cicle de les varietats de cicle més precoç que no haurien pogut gaudir així de les millors condicions de maduresa. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat excepcionals i difícilment repetibles, amb pesos específics del gra també excel·lents.

S'ha avaluat infecció per helmintosporiosi en totes les varietats tret d'ESTRELLA i PUBLICAN. També hi ha hagut atac de cendrosa, destacant com a varietats més sensibles COMETA, HISPANIC, NURE i ORCHESTA. Pel que respecta a rincosporiosi, hi ha hagut també un fort atac que ha afectat en general amb més severitat les varietats de cicles més llargs com ara ANACONDA, PEWTER, PROPINO, PUBLICAN, QUENCH i SAXO.

En les darreres fases del conreu s'han ajagut bona part de les varietats, mostrant-se com a més sensibles HISPANIC, ICARIA, NSL03-6838, ARCHIPEL, CIERZO, COMETA, ORCHESTA i SEDUCTION. Per contra, PUBLICAN ha estat l'única varietat que s'ha mantingut completament dreta fins a recol·lecció.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Àrids i Semiàrids

**Localitat:** L'Aranyó (la Segarra)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ANAKIN	8923	114,1	a
PEWTER	8642	110,5	ab
COUNTY	8574	109,6	abc
ANACONDA	8494	108,6	abcd
SAXO	8097	103,5	abcde
GILENA	8075	103,2	abcde
ESTRELLA	7978	102,0	abcde
CULMA	7876	100,7	abcdef
FORCADA	7856	100,4	abcdef
GRAPHIC	7821	100,0	abcdef
FLANELLE	7797	99,7	abcdef
SHAKIRA	7728	98,8	abcdefg
MESETA	7702	98,5	abcdefg
PUBLICAN	7679	98,2	abcdefg
ARCHIPEL	7612	97,3	abcdefg
QUENCH	7596	97,1	abcdefg
NSL03-6838	7566	96,7	abcdefg
CIERZO	7546	96,5	abcdefg
SEDUCTION	7536	96,4	abcdefg
PROPINO	7125	91,1	bcdefgh
ICARIA	7002	89,5	cdefgh
ACK01/133/29	6956	88,9	cdefgh
COMETA	6910	88,3	defgh
OLIVIA	6815	87,1	efgh
OROFIL	6645	85,0	efgh
NURE	6640	84,9	efgh
ORCHESTA	6330	80,9	fgh
HISPANIC	6157	78,7	gh
ORKIDE	6147	78,6	gh
CLAIRION	5709	73,0	h

---

**Varietat testimoni** GRAPHIC

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>7,97 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,8276$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	7821 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	7451 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor

Zona agroclimàtica: Secans àrids i semiàrids

Localitat: L'Aranyó (la Segarra)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ACK01/133/29	10,5	73,0	42,9	27-abr	100	70	7	0	0	6	0
2 ANACONDA	10,4	72,5	38,1	29-abr	85	60	0	0	9	7	0
3 ANAKIN	10,4	72,3	38,8	29-abr	85	40	0	0	8	2	0
4 ARCHIPEL	10,1	77,0	45,9	26-abr	90	80	6	0	0	4	0
5 CIERZO	10,3	73,9	37,7	29-abr	95	80	2	0	7	3	0
6 CLAIRION	11,0	70,7	39,4	29-abr	75	50	0	0	0	9	0
7 COMETA	10,4	74,3	45,5	24-abr	90	80	9	0	0	4	0
8 COUNTY	11,4	74,9	39,3	30-abr	85	50	0	0	7	4	0
9 CULMA	11,4	76,5	44,9	27-abr	90	40	0	0	2	7	0
10 ESTRELLA	10,3	70,6	32,3	27-abr	95	60	8	0	0	0	0
11 FLANELLE	10,8	74,3	49,2	28-abr	100	60	6	0	0	4	0
12 FORCADA	10,8	75,6	41,3	30-abr	85	50	4	0	6	4	0
13 GILENA	10,7	75,1	47,7	26-abr	85	60	5	0	0	3	0
14 GRAPHIC	10,8	74,0	35,1	27-abr	85	70	3	0	8	4	0
15 HISPANIC	10,8	71,6	43,3	22-abr	85	90	8	0	0	9	0
16 ICARIA	10,6	71,4	41,9	20-abr	85	90	4	0	3	8	0
17 MESETA	10,6	77,2	46,0	27-abr	90	50	5	0	0	1	0
18 NSL03-6838	10,3	73,1	41,0	26-abr	90	90	5	0	0	3	0
19 NURE	10,7	75,2	47,9	21-abr	105	70	8	0	0	6	0
20 OLIVIA	11,0	74,2	46,5	23-abr	90	70	6	0	0	6	0
21 ORCHESTA	10,7	69,8	42,1	27-abr	105	80	8	0	0	3	0
22 ORKIDE	10,6	74,1	48,7	30-abr	100	50	6	0	0	6	0
23 OROFIL	10,4	73,3	46,3	28-abr	95	50	7	0	0	4	0
24 PEWTER	11,4	75,3	40,5	28-abr	75	30	0	0	9	9	0
25 PROPINO	10,1	69,0	33,7	30-abr	85	30	0	0	9	8	0
26 PUBLICAN	10,8	75,5	37,9	28-abr	80	0	0	0	9	0	0
27 QUENCH	10,7	70,9	34,2	30-abr	80	20	0	0	9	6	0
28 SAXO	10,4	69,5	31,9	30-abr	80	50	0	0	9	4	0
29 SEDUCTION	10,3	72,4	42,1	28-abr	90	80	7	0	0	6	0
30 SHAKIRA	11,2	72,1	32,5	27-abr	75	40	0	0	0	8	0



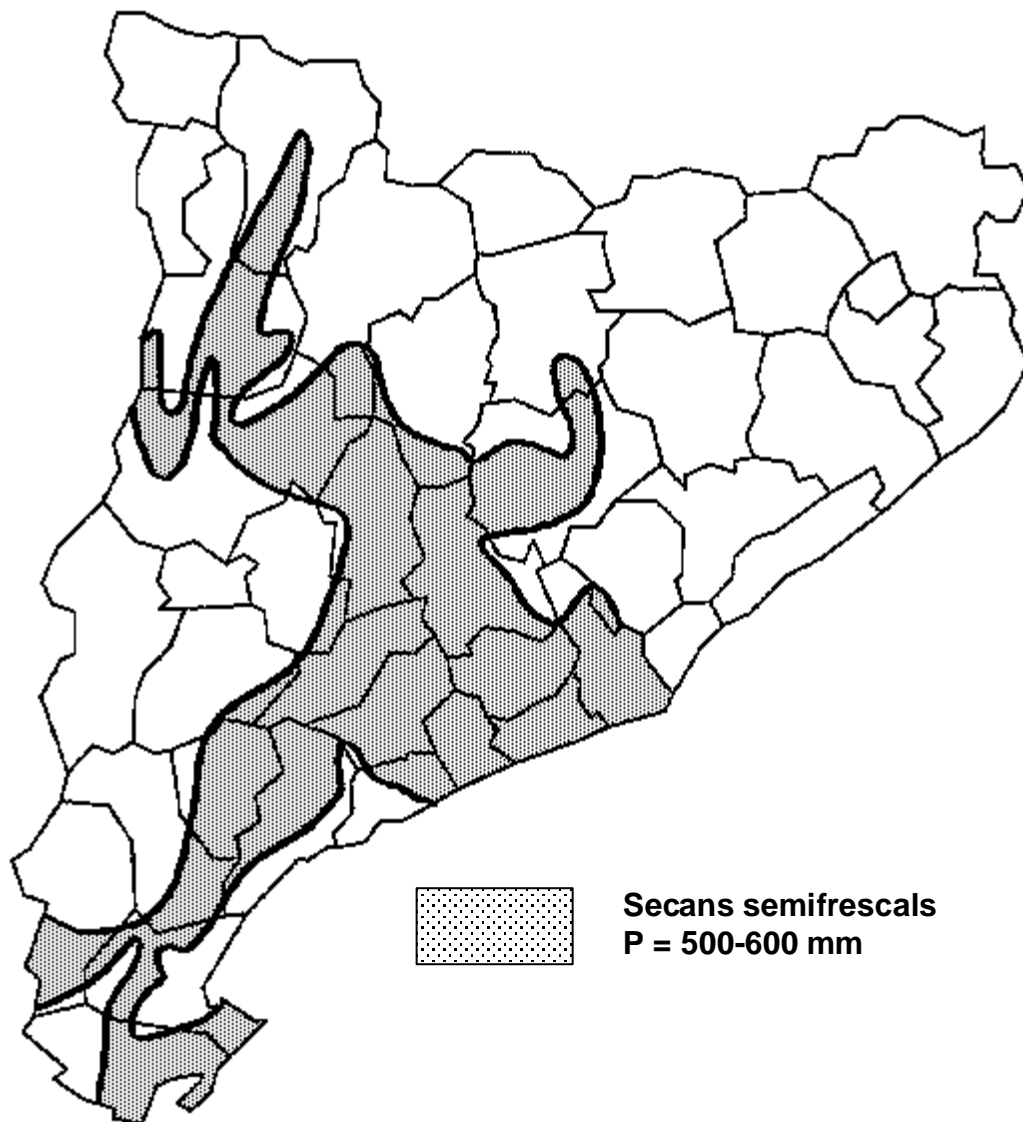
## SECANS ÀRIDS I SEMIÀRIDS ORDI (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	L'ARANYÓ (la Segarra)	VERDÚ (l'Urgell)	MITJANA
	4 ANYS (8)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)				
PEWTER	119,5	115,6	117,3	104,0	GILENA	8075	5722	6899
ANACONDA	116,3	113,5	107,8	104,1	COUNTY	8574	4448	6511
CULMA	116,2	118,3	116,5	104,1	ANAKIN	8923	3959	6441
NURE	114,2	116,3	117,1	95,1	CIERZO	7546	5301	6424
MESETA	112,0	114,8	115,9	105,1	MESETA	7702	4961	6332
ARCHIPEL	109,5	110,2	118,3	104,7	ARCHIPEL	7612	5001	6307
SEDUCTION	108,9	108,1	109,6	100,7	FLANELLE	7797	4810	6304
COUNTY	108,7	109,9	114,9	108,1	ANACONDA	8494	4044	6269
GILENA	108,2	106,6	110,6	114,5	CULMA	7876	4662	6269
CIERZO	107,7	106,6	104,6	106,7	PEWTER	8642	3883	6263
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	ESTRELLA	7978	4368	6173
HISPANIC	87,9	80,9	90,2	83,9	FORCADA	7856	4377	6117
ANAKIN		113,9	116,1	106,9	NSL03-6838	7566	4648	6107
PUBLICAN		110,7	104,8	98,2	SEDUCTION	7536	4593	6065
CLAIRION		110,1	105,8	80,2	ICARIA	7002	5100	6051
COMETA			111,4	92,4	GRAPHIC (T)	7821	4224	6023
ESTRELLA			101,2	102,5	ACK01/133/29	6956	4935	5946
ORKIDE			100,2	84,5	SHAKIRA	7728	4126	5927
OROFIL			96,5	92,6	PUBLICAN	7679	4152	5916
QUENCH			94,8	95,7	SAXO	8097	3534	5816
FLANELLE				104,7	OLIVIA	6815	4806	5811
FORCADA				101,6	QUENCH	7596	3926	5761
NSL03-6838				101,4	NURE	6640	4814	5727
ICARIA				100,5	OROFIL	6645	4513	5579
ACK01/133/29				98,7	ORCHESTA	6330	4824	5577
SHAKIRA				98,4	COMETA	6910	4223	5567
SAXO				96,6	PROPINO	7125	3900	5513
OLIVIA				96,5	ORKIDE	6147	4026	5087
ORCHESTRA				92,6	HISPANIC	6157	3953	5055
PROPINO				91,5	CLAIRION	5709	3951	4830

INDEX 100 (kg/ha)	4566	4503	5464	6023	Coefficient de variació (%)	7,97	11,12
----------------------	------	------	------	------	--------------------------------	------	-------

(T) Varietat testimoni.

## ZONA DE SECANS SEMIFRESCALS



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Calaf (l'Anoia)		
Zona agroclimàtica	Secans Semifrescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	28	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	10/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	19/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0,2	Fons orgànic			
	Buctril	2	Fons mineral	8-6-20	400	32-24-80
			Cobertora	N 33,5%	150	50
Insecticides			Conreu anterior	Ordi		
			Núm. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert pèrdua de plantes i una parada vegetativa notable a banda d'una pèrdua notable de vigor. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció, a banda de desenvolupaments vegetatius clarament inferiors als habituals a la zona (veure alçades de planta en taula).

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat molt bons.

La presència d'infeccions per helmintosporiosi i rinosporiosi ha estat baixa, destacant en aquest últim cas ANACONDA i PROPINO com a varietats més susceptibles. No s'ha avaluat atac significatiu de cendrosa.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Calaf (l'Anoia)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
COMETA	6279	115,1	a
ANAKIN	6243	114,4	ab
SHAKIRA	6121	112,2	abc
OROFIL	5946	108,9	abcd
SEDUCTION	5907	108,2	abcd
NSL03-6838	5897	108,1	abcd
COUNTY	5853	107,2	abcd
ESTRELLA	5802	106,3	abcd
FLANELLE	5797	106,2	abcd
PEWTER	5707	104,6	abcd
ORCHESTA	5613	102,8	abcd
NATUREL	5579	102,2	abcd
QUENCH	5519	101,1	abcd
GRAPHIC	5457	100,0	abcd
FORCADA	5368	98,4	abcd
MESETA	5299	97,1	abcd
PUBLICAN	5291	97,0	abcd
PROPINO	5255	96,3	abcd
OLIVIA	5223	95,7	abcd
SAXO	5131	94,0	abcd
CLAIRION	5096	93,4	abcd
ANACONDA	5080	93,1	abcd
HISPANIC	5026	92,1	abcd
CULMA	4956	90,8	abcd
CIERZO	4916	90,1	abcd
ICARIA	4750	87,0	bcd
ACK01/133/29	4744	86,9	cd
ORKIDE	4482	82,1	d

---

Varietat testimoni	GRAPHIC
--------------------	---------

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>10,08 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0002$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	5457 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5441 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor

Zona agroclimàtica: Secans Semifrescals

Localitat: Calaf (l'Anoia)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B. Y.D.V.
1 ACK01/133/29	12,5	65,4	44,5	29-abr	65	70	0	0	0	2	0
2 ANACONDA	12,9	69,7	46,2	05-maig	50	10	0	0	8	1	0
3 ANAKIN	12,6	66,2	45,7	07-maig	60	20	0	0	2	3	0
4 CIERZO	12,5	66,3	40,7	03-maig	75	60	0	0	0	2	0
5 CLAIRION	12,9	67,8	41,5	02-maig	60	0	0	0	2	7	0
6 COMETA	12,5	67,5	51,3	28-abr	60	0	0	0	0	2	0
7 COUNTY	12,8	70,9	41,1	08-maig	50	30	0	0	5	3	0
8 CULMA	13,2	68,6	38,1	07-maig	40	10	0	0	6	2	0
9 ESTRELLA	12,2	65,6	35,1	03-maig	65	60	0	0	2	0	0
10 FLANELLE	12,5	68,4	50,3	05-maig	55	0	0	0	0	5	0
11 FORCADA	12,4	68,7	42,7	09-maig	45	60	0	0	6	1	0
12 GRAPHIC	12,9	68,0	35,1	06-maig	45	0	0	0	6	3	0
13 HISPANIC	12,8	69,1	46,8	30-abr	55	30	0	0	0	3	0
14 ICARIA	13,0	70,7	44,1	30-abr	65	30	0	0	3	2	0
15 MESETA	12,7	69,3	43,9	30-abr	60	10	0	0	0	4	0
16 NATUREL	13,1	67,3	51,4	03-maig	65	60	0	0	3	2	0
17 NSL03-6838	12,3	68,8	46,3	30-abr	50	0	0	0	0	4	0
18 OLIVIA	12,5	68,0	48,1	30-abr	55	40	0	0	0	4	0
19 ORCHESTA	12,8	66,8	48,4	30-abr	65	60	0	0	0	3	0
20 ORKIDE	12,8	70,0	54,2	05-maig	75	30	0	0	0	3	0
21 OROFIL	13,1	68,7	49,2	02-maig	70	20	0	0	2	1	0
22 PEWTER	12,7	68,2	44,9	03-maig	45	20	0	0	2	3	0
23 PROPINO	12,6	67,7	45,9	09-maig	55	0	0	0	7	0	0
24 PUBLICAN	12,4	69,2	42,7	07-maig	55	0	0	0	5	2	0
25 QUENCH	13,0	69,7	42,0	08-maig	55	0	0	0	4	2	0
26 SAXO	12,8	67,9	40,6	09-maig	50	0	0	0	6	4	0
27 SEDUCTION	12,3	68,0	48,9	03-maig	55	0	0	0	0	3	0
28 SHAKIRA	12,3	67,5	47,3	03-maig	50	30	0	0	3	6	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Artesa de Segre (la Noguera)		
Zona agroclimàtica	Secans Semifrescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	28	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	05/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	29/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Splendor 25 SC	1,6	Fons orgànic			
	Oxitril M	2,5	Fons mineral	5-10-15	280	14-28-42
			Cobertora	N 26%	250	65
Insecticides	Agriclor	0.2%				
			Conreu anterior	Ordi		
			Nre. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable a banda d'una pèrdua de vigor. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció, a banda de desenvolupaments vegetatius inferiors als habituals a la zona (veure alçades de planta en taula).

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat molt bons.

La presència d'infecció per helmintosporiosi (endèmica en aquesta zona) ha estat elevada i general. Per contra, tan sols PROPINO i QUENCH han mostrat simptomatologia notable d'infecció per rincosporiosi, no avaluant-se presència significativa d'infeccions per cendrosa. L'ajagut ha estat també escàs.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Artesa de Segre (la Noguera)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ESTRELLA	5618	126,1	a
CIERZO	5402	121,3	ab
ORCHESTA	5352	120,2	ab
MESETA	4963	111,4	abc
COMETA	4842	108,7	bcd
FLANELLE	4713	105,8	bcde
NSL03-6838	4699	105,5	bcde
CULMA	4680	105,1	bcde
SEDUCTION	4510	101,3	cdef
GRAPHIC	4454	100,0	cdef
ORKIDE	4382	98,4	cdefg
HISPANIC	4374	98,2	cdefg
NATUREL	4304	96,6	cdefg
ACK01/133/29	4296	96,5	cdefg
SHAKIRA	4208	94,5	defg
ANAKIN	4201	94,3	defg
PROPINO	4162	93,5	defg
CLAIRION	4096	92,0	efg
ANACONDA	4040	90,7	efg
SAXO	4017	90,2	efg
FORCADA	4003	89,9	efg
OROFIL	3991	89,6	efg
PUBLICAN	3966	89,1	efg
ICARIA	3884	87,2	fg
QUENCH	3851	86,5	fg
OLIVIA	3788	85,0	fg
COUNTY	3681	82,7	g
PEWTER	3661	82,2	g

---

**Varietat testimoni** GRAPHIC

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>4,24 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,2306$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,3002$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,6447$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4454 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	4362 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor

Zona agroclimàtica: Secans Semifrescals

Localitat: Artesa de Segre (la Noguera)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Revell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ACK01/133/29	14,8	67,6	45,1	29-maig	65	10	0	0	0	8	0
2 ANACONDA	13,4	69,0	40,8	03-maig	60	0	0	0	0	7	0
3 ANAKIN	14,3	62,8	35,6	07-maig	75	20	0	0	0	8	0
4 CIERZO	13,2	70,1	37,4	01-maig	80	0	0	0	0	6	0
5 CLAIRION	13,4	65,9	39,3	04-maig	65	0	0	0	0	9	0
6 COMETA	14,3	65,9	41,1	28-abr	65	0	0	0	0	7	0
7 COUNTY	14,7	65,5	33,9	08-maig	65	10	0	0	0	7	0
8 CULMA	15,1	69,0	40,8	04-maig	70	0	0	0	0	5	0
9 ESTRELLA	13,9	63,9	30,2	01-maig	70	0	0	0	0	5	0
10 FLANELLE	13,4	70,9	46,5	02-maig	75	20	0	0	0	8	0
11 FORCADA	14,4	65,5	35,1	08-maig	70	30	0	0	0	5	0
12 GRAPHIC	13,6	68,6	36,3	06-maig	70	0	0	0	0	6	0
13 HISPANIC	14,4	64,6	39,8	25-abr	60	10	0	0	0	8	0
14 ICARIA	14,0	64,0	36,1	27-abr	70	10	0	0	0	9	0
15 MESETA	13,8	68,9	39,0	29-abr	60	0	0	0	0	6	0
16 NATUREL	13,0	68,1	42,4	01-maig	75	30	0	0	4	9	0
17 NSL03-6838	14,5	68,0	42,9	26-abr	60	0	0	0	0	7	0
18 OLIVIA	13,8	68,1	43,8	26-abr	65	0	0	0	0	9	0
19 ORCHESTA	13,8	68,2	43,7	29-abr	80	30	0	0	0	8	0
20 ORKIDE	13,9	68,0	47,3	03-maig	75	30	0	0	0	6	0
21 OROFIL	15,6	61,2	42,8	03-maig	80	10	0	0	0	6	0
22 PEWTER	15,4	64,2	37,0	03-maig	60	0	0	0	0	8	0
23 PROPINO	13,1	65,4	36,8	06-maig	65	10	0	0	7	8	0
24 PUBLICAN	16,5	60,3	32,2	08-maig	75	10	0	0	0	7	0
25 QUENCH	15,8	59,8	28,1	08-juny	65	0	0	0	7	7	0
26 SAXO	14,2	61,4	32,3	09-maig	75	10	0	0	0	6	0
27 SEDUCTION	13,2	65,8	44,1	02-maig	65	10	0	0	0	5	0
28 SHAKIRA	13,1	70,9	42,0	01-maig	65	0	0	0	0	8	0



## SECANS SEMIFRESCALS ORDI (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	ARTESA DE SEGRE (la Noguera)	CALAF (l'Anoia)	MITJANA
	5 ANYS (10)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)				
SEDUCTION	107,9	102,1	108,0	105,1	ESTRELLA	5618	5802	5710
MESETA	107,5	98,6	102,2	103,5	COMETA	4842	6279	5561
ANACONDA	102,9	97,3	95,1	92,0	ORCHESTA	5352	5613	5483
CULMA	102,4	98,4	102,4	97,2	NSL03-6838	4699	5897	5298
COUNTY	101,9	98,9	100,3	96,2	FLANELLE	4713	5797	5255
NATUREL	101,6	99,0	100,2	99,7	ANAKIN	4201	6243	5222
PEWTER	101,5	97,3	100,7	94,5	SEDUCTION	4510	5907	5209
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	SHAKIRA	4208	6121	5165
CIERZO	99,5	96,6	106,5	104,1	CIERZO	5402	4916	5159
HISPANIC	96,8	91,7	99,3	94,8	MESETA	4963	5299	5131
ANAKIN		105,7	104,7	105,4	OROFIL	3991	5946	4969
PUBLICAN		101,6	96,0	93,4	GRAPHIC (T)	4454	5457	4956
CLAIRION		95,9	100,6	92,7	NATUREL	4304	5579	4942
COMETA			113,8	112,2	CULMA	4680	4956	4818
ESTRELLA			105,8	115,2	COUNTY	3681	5853	4767
QUENCH			99,7	94,5	PROPINO	4162	5255	4709
OROFIL			98,1	100,3	HISPANIC	4374	5026	4700
ORKIDE			93,1	89,4	FORCADA	4003	5368	4686
ORCHESTRA				110,6	QUENCH	3851	5519	4685
NSL03-6838				106,9	PEWTER	3661	5707	4684
FLANELLE				106,0	PUBLICAN	3966	5291	4629
SHAKIRA				104,2	CLAIRION	4096	5096	4596
PROPINO				95,0	SAXO	4017	5131	4574
FORCADA				94,6	ANACONDA	4040	5080	4560
SAXO				92,3	ACK01/133/29	4296	4744	4520
ACK01/133/29				91,2	OLIVIA	3788	5223	4506
OLIVIA				90,9	ORKIDE	4382	4482	4432
ICARIA				87,1	ICARIA	3884	4750	4317

ÍNDEX 100 (kg/ha)	5408	5422	5831	4955	Coefficient de variació (%)	4,24	10,08
----------------------	------	------	------	------	--------------------------------	------	-------

(T) Varietat testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Calaf (l'Anoia)		
Zona agroclimàtica	Secans Semifrescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	32	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	10/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	19/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0,2	Fons orgànic			
	Buctril	2	Fons mineral	8-6-20	400	32-24-80
			Cobertora	N 33,5%	150	50
Insecticides			Conreu anterior	Ordi		
			Núm. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat excepcionals respecte al què és habitual a la zona.

La sanitat de l'assaig en conjunt ha estat molt bona, no observant-se atacs significatius de cendrosa ni septòria. Per contra, i tot i ser poc habitual a la zona, s'ha observat simptomatologia d'atac de rovell bru en els darrers estadis del conreu, que no han d'haver afectat el rendiment final. Les varietats més afectades han estat ALPINO, ANDELOS, MECANO, BANDERA, BUENO i IDALGO, entre altres.

L'única varietat que ha mostrat sensibilitat a ajagut ha estat SORRIAL, que ha quedat completament ajaguda probablement per causa de sensibilitat extrema a patologies fúngiques de la base de la tija.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Calaf (l'Anoia)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
SANTOYO	8961	133,3	a
IDALGO	8719	129,7	ab
ANDELOS	8416	125,2	abc
ANDINO	7965	118,5	abcd
INGENIO	7926	117,9	abcde
ANDALOU	7924	117,9	abcde
ILLICO	7846	116,8	abcde
MECANO	7768	115,6	bcdef
NOGAL	7697	114,5	bcdef
CAMARGO	7620	113,4	bcdef
BUENO	7587	112,9	bcdef
ADAGIO	7572	112,7	bcdef
SOLLARIO	7487	111,4	cdef
GARCIA	7485	111,4	cdef
BANDERA	7448	110,8	cdef
AGUILA	7445	110,8	cdef
ALPINO	7414	110,3	cdef
AREZZO	7385	109,9	cdef
EXOTIC	7375	109,7	cdef
AEROBIC	7367	109,6	cdef
PALEDOR	7349	109,4	cdef
MARIUS	7316	108,9	cdef
BOTTICELLI	7255	108,0	def
INNOV	7123	106,0	def
BOKARO	7105	105,7	def
03-SI-0130	6994	104,1	def
SOBALD	6936	103,2	def
ANDANA	6923	103,0	def
ISENGRAIN	6918	102,9	def
SORRIAL	6801	101,2	def
SOISSONS	6720	100,0	ef
PREMIO	6662	99,1	f

---

Varietat testimoni	SOISSONS
--------------------	----------

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>4,09 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0038$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,0743$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,0384$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	6720 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	7485 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Calaf (l'Anoia)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B.Y.D.V.
1 03-SI-0130	14,2	82,3	41,6	13-maig	75	0	0	0	0	0	0
2 ADAGIO	13,5	81,4	41,8	18-maig	75	0	0	6	0	0	0
3 AEROBIC	13,5	81,4	41,3	20-maig	75	0	0	0	0	3	0
4 AGUILA	13,5	78,3	43,1	19-maig	75	0	0	5	0	0	0
5 ALPINO	13,5	80,2	45,6	21-maig	70	0	0	9	0	0	0
6 ANDALOU	13,5	78,5	43,4	16-maig	80	0	0	0	0	0	0
7 ANDANA	14,1	83,3	41,2	09-maig	80	0	0	2	0	0	0
8 ANELOS	13,6	80,2	48,5	17-maig	80	0	0	8	0	0	0
9 ANDINO	14,1	84,6	39,8	16-maig	75	0	0	5	0	0	0
10 AREZZO	13,9	84,2	40,9	20-maig	80	0	0	3	0	0	0
11 BANDERA	13,3	84,0	47,0	08-maig	80	0	0	7	0	0	0
12 BOKARO	13,8	83,2	36,3	16-maig	75	0	0	0	0	0	0
13 BOTTICELLI	13,7	84,3	49,1	14-maig	80	0	0	2	0	0	0
14 BUENO	13,5	79,4	45,4	18-maig	75	0	0	7	0	0	0
15 CAMARGO	13,4	81,3	40,6	14-maig	70	0	0	2	0	0	0
16 EXOTIC	13,1	81,0	52,3	16-maig	80	0	0	4	0	0	0
17 GARCIA	13,5	78,7	43,6	17-maig	75	0	0	5	0	0	0
18 IDALGO	13,6	82,1	49,0	11-maig	75	0	0	7	0	0	0
19 ILLICO	13,9	81,8	46,0	20-maig	90	0	0	3	0	0	0
20 INGENIO	13,4	82,0	52,7	16-maig	85	0	0	2	0	0	0
21 INNOV	13,5	78,1	42,7	19-maig	75	0	0	4	0	0	0
22 ISENGRAIN	13,8	81,4	41,3	21-maig	80	0	0	3	0	0	0
23 MARIUS	13,9	79,7	45,6	15-maig	95	0	0	1	0	0	0
24 MECANO	13,6	82,4	40,5	20-maig	70	0	0	8	0	0	0
25 NOGAL	13,5	83,4	39,2	15-maig	85	0	0	3	0	0	0
26 PALEDOR	13,7	79,2	38,8	19-maig	80	0	0	3	0	0	0
27 PREMIO	13,1	81,3	42,4	21-maig	80	0	0	1	0	0	0
28 SANTOYO	13,0	81,6	53,8	14-maig	85	0	0	0	0	0	0
29 SOBALD	13,8	79,0	41,6	20-maig	80	0	0	3	0	0	0
30 SOISSONS	14,2	84,0	36,1	20-maig	80	0	0	0	0	0	0
31 SOLLARIO	13,9	79,8	43,9	17-maig	75	0	0	5	0	0	0
32 SORRIAL	11,9	79,2	44,8	23-maig	70	90	0	5	0	0	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Artesa de Segre (la Noguera)		
Zona agroclimàtica	Secans Semifrescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	32	Disseny	Fila-columna latinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	05/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	29/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Splendor 25 SC	1,6	Fons orgànic			
	Oxitril M	2,5	Fons mineral	5-10-15	280	14-28-42
			Cobertora	N 26%	250	65
Insecticides	Agriclor	0.2%				
			Conreu anterior	Ordi		
			Nre. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat excepcionals respecte al què és habitual a la zona. Una campanya més, el testimoni SOISSONS es veu superat per bona part de varietats.

La sanitat de l'assaig ha estat anormalment excepcional, no detectant-se símptomes d'atac de malalties foliars, tret de petites taques de septòria en les fulles basals de poques varietats. Tampoc hi ha hagut ajagut en es parcel·les.

## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Artesa de Segre (la Noguera)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
IDALGO	7162	129,6	a
ANDINO	6475	117,1	ab
BUENO	6393	115,6	b
SORRIAL	6377	115,3	bc
SOLLARIO	6269	113,4	bcd
SANTOYO	6268	113,4	bcd
ALPINO	6220	112,5	bcd
ILLICO	6191	112,0	bcde
SOBALD	6095	110,3	bcdef
BOTTICELLI	6093	110,2	bcdefg
GARCIA	6053	109,5	bcdefg
AGUILA	6049	109,4	bcdefg
ADAGIO	6038	109,2	bcdefg
MARIUS	5995	108,4	bcdefg
CAMARGO	5967	107,9	bcdefg
ANDELOS	5930	107,3	bcdefgh
AEROBIC	5924	107,2	bcdefgh
INGENIO	5895	106,6	bcdefgh
ANDANA	5880	106,4	bcdefgh
BANDERA	5858	106,0	bcdefgh
AREZZO	5700	103,1	cdefgh
INNOV	5653	102,2	defgh
EXOTIC	5605	101,4	defgh
MECANO	5587	101,1	defgh
SOISSONS	5528	100,0	defgh
03-SI-0130	5509	99,7	efgh
PREMIO	5435	98,3	fgh
ISENGRAIN	5417	98,0	fgh
ANDALOU	5364	97,0	gh
PALEDOR	5347	96,7	gh
BOKARO	5264	95,2	h
NOGAL	5261	95,2	h

Varietat testimoni                      SOISSONS

<b>Coefficient de variació</b>	<b>3,13 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,6760$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,0187$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,8209$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	5528 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5900 kg/ha (13% humitat)

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Artesa de Segre (la Noguera)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B. Y. D. V.
1 03-SI-0130	11,9	79,7	30,6	08-maig	80	0	0	0	0	0	0
2 ADAGIO	11,9	77,0	31,9	12-maig	75	0	0	0	0	0	0
3 AEROBIC	12,2	82,7	33,7	13-maig	75	0	0	0	0	3	0
4 AGUILA	11,7	76,0	31,3	15-maig	70	0	0	0	0	0	0
5 ALPINO	11,4	79,4	37,3	15-maig	75	0	0	0	0	0	0
6 ANDALOU	12,0	77,3	34,4	12-maig	85	0	0	0	0	0	0
7 ANDANA	12,1	85,4	34,8	05-maig	75	0	0	0	0	0	0
8 ANELOS	11,5	75,8	35,8	12-maig	70	0	0	0	0	0	0
9 ANDINO	12,1	82,9	34,5	10-maig	85	0	0	0	0	0	0
10 AREZZO	12,6	81,2	34,3	15-maig	80	0	0	0	0	0	0
11 BANDERA	11,6	79,9	38,5	04-maig	75	0	0	0	0	0	0
12 BOKARO	11,8	81,4	31,4	10-maig	80	0	0	0	0	0	0
13 BOTTICELLI	12,4	81,6	37,9	08-maig	85	0	0	0	0	0	0
14 BUENO	12,0	77,4	34,8	11-maig	70	0	0	0	0	0	0
15 CAMARGO	11,9	76,2	28,9	07-maig	75	0	0	0	0	0	0
16 EXOTIC	12,0	74,6	36,9	10-maig	75	0	0	0	0	0	0
17 GARCIA	11,6	73,4	33,8	10-maig	80	0	0	0	0	0	0
18 IDALGO	12,1	80,6	42,8	06-maig	85	0	0	0	0	0	0
19 ILLICO	12,7	79,6	34,2	15-maig	80	0	0	0	0	0	0
20 INGENIO	11,5	77,6	43,6	11-maig	80	0	0	0	0	0	0
21 INNOV	11,6	71,1	33,3	13-maig	70	0	0	0	0	0	0
22 ISENGRAIN	12,1	81,7	34,3	15-maig	80	0	0	0	0	0	0
23 MARIUS	12,1	78,2	35,6	09-maig	95	0	0	0	0	0	0
24 MECANO	11,9	80,5	31,1	15-maig	70	0	0	0	0	0	0
25 NOGAL	11,4	78,8	30,8	07-maig	80	0	0	0	0	0	0
26 PALEDOR	11,8	78,7	30,6	13-maig	80	0	0	0	0	0	0
27 PREMIO	11,9	78,1	34,5	19-maig	70	0	0	0	0	1	0
28 SANTOYO	11,1	76,2	44,7	08-maig	85	0	0	0	0	0	0
29 SOBALD	12,2	75,4	33,7	16-maig	80	0	0	0	0	0	0
30 SOISSONS	12,4	79,6	30,7	13-maig	80	0	0	0	0	0	0
31 SOLLARIO	12,8	79,4	33,2	14-maig	75	0	0	0	0	0	0
32 SORRIAL	12,5	80,4	39,9	16-maig	70	0	0	0	0	0	0

## SECANS SEMIFRESCALS BLAT TOU (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	ARTESA DE SEGRE (la Noguera)	CALAF (l'Anoia)	MITJANA
	4 ANYS (8)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)				
GARCIA	125,5	122,4	124,6	110,5	IDALGO	7162	8719	7941
PALEDOR	120,6	118,3	114,3	103,7	SANTOYO	6268	8961	7615
ANDALOU	117,6	119,5	118,4	108,5	ANDINO	6475	7965	7220
INGENIO	117,5	117,5	114,1	112,8	ANDELOS	5930	8416	7173
AGUILA	114,4	114,5	112,5	110,2	ILLICO	6191	7846	7019
BOTTICELLI	113,9	111,6	111,7	109,0	BUENO	6393	7587	6990
NOGAL	112,8	112,0	108,7	105,8	INGENIO	5895	7926	6911
ANDELOS	110,5	113,2	117,6	117,1	SOLLARIO	6269	7487	6878
BOKARO	110,4	108,0	104,3	101,0	ALPINO	6220	7414	6817
ISENGRAIN	108,5	108,0	103,5	100,7	ADAGIO	6038	7572	6805
MARIUS	103,1	102,7	108,4	108,7	CAMARGO	5967	7620	6794
SOISSONS (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	GARCIA	6053	7485	6769
BUENO		119,5	121,2	114,1	AGUILA	6049	7445	6747
EXOTIC		118,9	113,2	106,0	MECANO	5587	7768	6678
INNOV		115,4	110,7	104,3	BOTTICELLI	6093	7255	6674
ANDINO		105,8	117,2	117,9	MARIUS	5995	7316	6656
SOLLARIO			120,7	112,3	BANDERA	5858	7448	6653
BANDERA			118,7	108,6	AEROBIC	5924	7367	6646
CAMARGO			115,1	110,9	ANDALOU	5364	7924	6644
ANDANA			114,2	104,5	SORRIAL	6377	6801	6589
SOBALD			111,6	106,4	AREZZO	5700	7385	6543
MECANO			111,3	109,0	SOBALD	6095	6936	6516
AREZZO			110,7	106,8	EXOTIC	5605	7375	6490
PREMIO			107,4	98,8	NOGAL	5261	7697	6479
IDALGO				129,7	ANDANA	5880	6923	6402
SANTOYO				124,3	INNOV	5653	7123	6388
ILLICO				114,6	PALEDOR	5347	7349	6348
ALPINO				111,3	03-SI-0130	5509	6994	6252
ADAGIO				111,1	BOKARO	5264	7105	6185
AEROBIC				108,5	ISENGRAIN	5417	6918	6168
SORRIAL				107,6	SOISSONS (T)	5528	6720	6124
03-SI-0130				102,1	PREMIO	5435	6662	6049
<b>ÍNDEX 100 (kg/ha)</b>	5221	5116	5974	6124	<b>Coefficient de variació:</b>	3,13 %	4,09 %	

(T) Varietat testimoni.



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	COLZA SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Calaf (l'Anoia)		
Zona agroclimàtica	Secans Semifrescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	24	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	110 (líneas) / 60 (híbrids)
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	22/09/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	19/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Butisan S	3,5	Fons orgànic			
			Fons mineral	8-6-20	400	32-24-80
			Cobertora	N 33,5%	150	50
Insecticides	Audace	0,05%				
			Conreu anterior	Ordi		
			Núm. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer amb poca humitat, però no es va voler córrer el risc de no poder fer-la atesa la data. La naixença va ser fluixa i poc regular semblant en principi que l'assaig hauria d'ésser anul·lat per aquest motiu. Les bones condicions de conreu pel que fa a humitat i l'enorme capacitat de la colza per compensar una baixa densitat de plantes han fet que finalment pogués aprofitar-se l'assaig, tot i haver d'eliminar les dades de les parcel·les amb una població de plantes més baixa.

Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'inici de floració, maduresa i recol·lecció. La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundants de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat excel·lents, en línia amb els obtinguts comercialment a la zona. Les varietats híbrides han estat afavorides tant per la baixa densitat de plantes com per les bones condicions de conreu, situant-se 8 varietats d'aquest tipus entre les 10 primeres de l'assaig.

L'estat sanitari de l'assaig ha estat molt bo, sense danyos destacables ni per malalties ni per plagues. Tot i l'alçada d'algunes de les varietats, no se n'ha ajagut cap, facilitant-se així enormement la recol·lecció.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Calaf (l'Anoia)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 9 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
NK PETROL *	5464	148,6	a
EXCALIBUR *	5459	148,5	a
PR46W31 *	4884	132,8	ab
FORZA	4765	129,6	ab
TOCCATA *	4687	127,5	ab
TRIPTI CS *	4660	126,7	ab
ARAMIS *	4498	122,3	ab
STANDING **	4481	121,9	ab
HORNET *	4474	121,7	ab
KATABATIC	4325	117,6	ab
ES HYDROMEL *	4302	117,0	ab
HYBRISTAR *	4276	116,3	ab
BELUGA	4225	114,9	ab
NK GRACE	3841	104,5	ab
CHAMPLAIN *	3788	103,0	ab
JETIX	3690	100,4	ab
COMPAKT	3684	100,2	ab
PACIFIC	3676	100,0	ab
CANTI CS	3638	99,0	ab
NK PASSION	3466	94,3	b
ES ALIAS *	3444	93,7	b
AVISO	3240	88,1	b
TOMMY	3144	85,5	b

---

Varietat testimoni                      PACIFIC

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>14,56 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,0004$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,2133$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	3676 kg/ha (9% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	4179 kg/ha (9% humitat)

---

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid-línia

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Secans Semifrescals

**Localitat:** Calaf (l'Anoia)

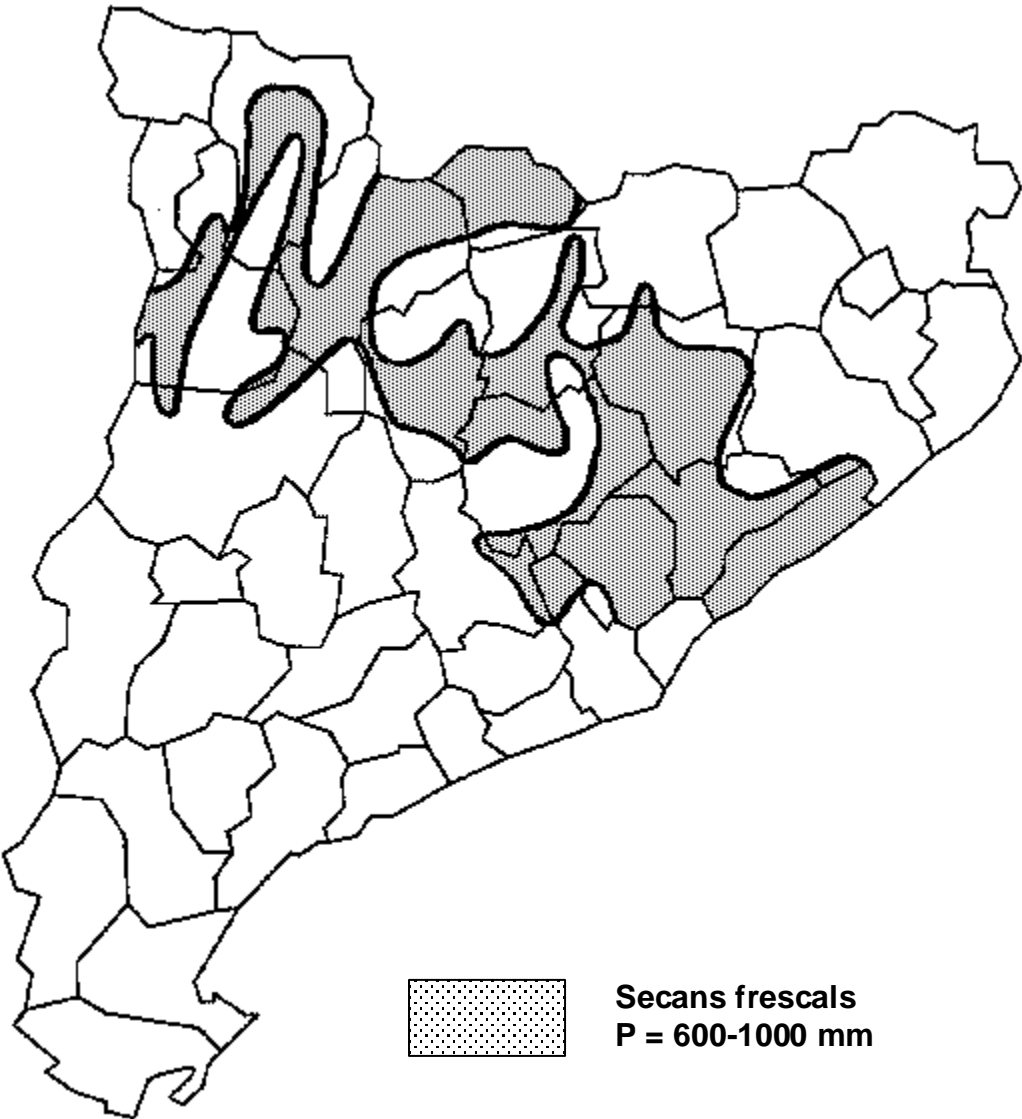
**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA		DADES AGRONÒMIQUES					
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Contingut greix (%)
1 ARAMIS *	7,7	65,4					0	
2 AVISO	8,1	63,7					0	
3 BELUGA	8,4	65,3					0	
4 CANTI CS	7,9	66,2					0	
5 CHAMPLAIN *	7,9	66,4					0	
6 COMPAKT	8,5	65,6					0	
7 ES ALIAS *	8,6	65,0					0	
8 ES HYDROMEL *	7,9	66,7					0	
9 EXCALIBUR *	8,8	65,4					0	
10 FORZA	8,0	65,3					0	
11 HORNET *	8,5	65,2					0	
12 HYBRISTAR *	7,9	65,6					0	
13 JETIX	7,9	65,9					0	
14 KATABATIC	9,1	63,5					0	
15 NK GRACE	8,7	61,9					0	
16 NK PASSION	7,2	64,7					0	
17 NK PETROL *	8,9	64,5					0	
18 PACIFIC	7,9	64,7					0	
19 PR46W31 *	7,4	66,0					0	
20 STANDING **	8,1	65,2					0	
21 TOCCATA *	6,9	64,0					0	
22 TOMMY	8,7	66,0					0	
23 TRIPTI CS *	9,2	63,8					0	

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid - línia

# ZONA DE SECANS FRESCALS



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Solsona (el Solsonès)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	28	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	09/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	21/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0,2	Fons orgànic			
	Buctril	2	Fons mineral			
			Cobertora	NAC 27%	400	108
Insecticides			Conreu anterior	Blat		
			Nre. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert pèrdua de plantes i una parada vegetativa molt marcada, a banda d'una pèrdua notable de vigor. La relativa irregularitat d'algunes parcel·les a sortida d'hivern ha fet desestimar les dades de les parcel·les situades en la zona de l'assaig on aquesta era més ostensible.

El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció, a banda de desenvolupaments vegetatius clarament inferiors als habituals a la zona (veure alçades de planta en taula).

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat, malgrat tot, molt bons.

Pràcticament no s'han detectat diferències estadísticament significatives entre la major part de varietats, que, un any més, han superat majoritàriament la varietat testimoni GRAPHIC.

La sanitat en conjunt ha estat molt bona, detectant-se únicament presència discreta de simptomatologia d'helmintosporiosi en algunes varietats, de rincosporiosi en QUENCH i de rovell bru en SHAKIRA. En els dies previs a recol·lecció, s'ha produït l'ajagut d'algunes varietats, entre les que destaquen ESTRELLA i ACK01/133/29.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor  
**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals  
**Localitat:** Solsona (el Solsonès)  
**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
COMETA	7299	144,3	a
MASCARA	7272	143,8	a
SEDUCTION	6915	136,7	ab
OROFIL	6762	133,7	abc
NSL03-6838	6579	130,1	abc
PROPINO	6450	127,5	abc
FLANELLE	6367	125,9	abc
ESTRELLA	6183	122,2	abc
ANAKIN	6173	122,0	abc
MESETA	6146	121,5	abc
ORKIDE	6004	118,7	abc
SAXO	5957	117,8	abc
CLAIRION	5928	117,2	abc
OLIVIA	5927	117,2	abc
ICARIA	5895	116,5	abc
ACK01/133/29	5876	116,2	abc
ORCHESTA	5771	114,1	abc
CULMA	5769	114,1	abc
QUENCH	5667	112,0	abc
HISPANIC	5628	111,3	abc
ANACONDA	5627	111,2	abc
CIERZO	5541	109,5	abc
FORCADA	5402	106,8	abc
PEWTER	5371	106,2	abc
KETOS	5252	103,8	abc
PUBLICAN	5252	103,8	abc
GRAPHIC	5058	100,0	bc
SHAKIRA	5037	99,6	c

---

**Varietat testimoni** GRAPHIC

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>8,24 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,0003$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,9228$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,2438$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,4782$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	5058 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5968 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor  
 Zona agroclimàtica: Secans Frescals  
 Localitat: Solsona (el Solsonès)  
 Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B. Y.D.V.
1 ACK01/133/29	12,9	68,5	53,6	05-maig	75	80	0	0	0	1	0
2 ANACONDA	12,9	68,8	54,7	12-maig	60	0	0	0	0	0	0
3 ANAKIN	12,8	72,6	52,7	18-maig	70	0	0	0	0	0	0
4 CIERZO	12,1	68,0	41,4	07-maig	75	60	0	0	0	0	0
5 CLAIRION	12,7	70,1	51,0	10-maig	65	0	0	0	0	6	0
6 COMETA	12,8	68,4	53,6	07-maig	80	10	0	0	0	0	0
7 CULMA	13,0	72,8	50,0	11-maig	60	50	0	0	0	1	0
8 ESTRELLA	12,4	65,8	40,1	08-maig	80	90	0	0	0	0	0
9 FLANELLE	12,9	70,8	58,2	09-maig	75	30	0	0	0	0	0
10 FORCADA	13,1	72,4	47,7	18-maig	60	10	0	0	0	0	0
11 GRAPHIC	12,7	69,6	44,6	12-maig	75	10	0	0	0	1	0
12 HISPANIC	13,5	67,4	48,5	04-maig	75	50	0	0	0	1	0
13 ICARIA	13,1	70,3	48,2	08-maig	80	50	0	0	0	0	0
14 KETOS	12,2	67,3	47,6	09-maig	80	20	0	0	0	1	0
15 MASCARA	13,0	69,6	56,8	06-maig	75	30	0	0	0	2	0
16 MESETA	13,0	71,7	50,8	06-maig	80	30	0	0	0	0	0
17 NSL03-6838	12,5	70,4	55,5	04-maig	75	50	0	0	0	1	0
18 OLIVIA	12,6	68,9	51,2	05-maig	70	20	0	0	0	3	0
19 ORCHESTA	13,3	69,4	51,9	06-maig	85	20	0	0	0	1	0
20 ORKIDE	12,6	70,6	61,3	07-maig	90	30	0	0	0	1	0
21 OROFIL	13,5	71,8	56,2	11-maig	90	0	0	0	0	0	0
22 PEWTER	12,7	70,6	53,1	13-maig	60	10	0	0	0	1	0
23 PROPINO	12,7	68,5	47,4	13-maig	65	0	0	0	0	1	0
24 PUBLICAN	13,2	68,4	52,0	19-maig	70	10	0	0	0	0	0
25 QUENCH	12,9		42,4	18-maig	70	0	0	0	3	0	0
26 SAXO	12,4	69,8	49,8	16-maig	70	10	0	0	0	0	0
27 SEDUCTION	12,9	68,9	51,9	08-maig	80	10	0	0	0	0	0
28 SHAKIRA	12,6	69,5	51,2	09-maig	60	10	0	2	0	0	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	VIC (Osona)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	32	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	4 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	14 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	AUROS	3	Fons orgànic	Purí porc engreix	20 m <sup>3</sup>	118/64/88
	STOMP LE	3	Fons mineral			
			Cobertora			
Insecticides						
			Conreu anterior	Colza		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra s'ha realitzat en un terreny ben preparat i amb suficient saó. S'ha observat una bona implantació de l'ordi en totes les parcel·les.

Les temperatures mitjanes dels mesos de novembre i desembre han estat superiors a les habituals a la zona; pel contrari, a partir de febrer han estat inferiors. Cal destacar la nevada que es va registrar el 8 de març, al final del període d'afillament del cereal. Els dies posteriors es van donar temperatures mitjanes baixes, inferiors a 0 ° C; si bé, no es van observar danys en el cultiu. S'ha observat un retard en el cicle, principalment de les varietats més alternatives. Les temperatures suaus de finals de maig i del juny han afavorit la formació del gra.

La campanya 2009-10 s'ha caracteritzat per unes precipitacions elevades, superiors a les habituals, des del desembre fins la recol·lecció. Durant el període sembra - recol·lecció s'han recollit més de 500 mm. Cal destacar les precipitacions del mes de maig (130 mm).

S'han inclòs en l'assaig varietats d'ordi d'hivern i de primavera. A la sortida d'hivern les que han mostrat un port més erecte han estat CULMA, GRAPHIC, HISPANIC, OLIVIA i OROPESA. Les varietats que han espigat en una data més precoç han estat HISPANIC, ICARIA i OLIVIA. Pel contrari, les més tardanes han estat BELGRAVIA, ANACONDA i ANAKIN.

Totes les varietats s'han vist afectades per helmintospori reticular, principalment CLAIRION.

S'ha observat ajagut en moltes parcel·les. Les varietats més sensibles han estat MASCARA, ICARIA, OLIVIA, entre d'altres.

La producció ha variat de forma significativa entre varietats. Els rendiments més elevats s'han obtingut en CIERZO, MESETA, COMETA, OROFIL, FORCADA, ORKIDE, ANAKIN, NSL03-6838 i KETOS. La producció mitjana de l'assaig ha estat de 8547 kg/ha.

El pes específic més alt s'ha obtingut amb la varietat MESETA.



---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats ordi de tardor.

**Zona agroclimàtica:** Secans frescals.

**Localitat:** Vic (Osona).

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
CIERZO	9870	113,4	a
MESETA	9806	112,7	a
COMETA	9687	111,3	a
OROFIL	9519	109,4	a
FORCADA	9394	107,9	ab
ORKIDE	9175	105,4	ab
ANAKIN	9124	104,8	ab
NSL03-6838	9072	104,2	ab
KETOS	8882	102,1	abc
FLANELLE	8880	102,0	bc
CULMA	8861	101,8	bc
ACK01/133/29	8779	100,9	bc
SIGNORA	8726	100,3	bc
ORCHESTA	8708	100,1	bc
GRAPHIC	8704	100,0	bc
VIVALDI	8693	99,9	bc
BELGRAVIA	8688	99,8	bc
OLIVIA	8592	98,7	bc
PROPINO	8574	98,5	bc
ESTRELLA	8482	97,4	bc
ANACONDA	8482	97,4	bc
SEDUCTION	8407	96,6	bc
OROPESA	8349	95,9	bc
PUBLICAN	7860	90,3	bc
PEWTER	7849	90,2	bc
MASCARA	7823	89,9	bc
SHAKIRA	7821	89,9	bc
QUENCH	7816	89,8	bc
HISPANIC	7788	89,5	bc
SAXO	7787	89,5	bc
ICARIA	6858	78,8	c
CLAIRION	6444	74,0	c

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats ordi de tardor.

Zona agroclimàtica: Secans frescals.

Localitat: Vic (Osona).

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ACK01/133/29	10,8	61,6	38,0	27-abr	99	15	0	0	0	5	0
2 ANACONDA	11,0	57,3	33,5	04-maig	75	0	0	0	0	6	0
3 ANAKIN	11,6	58,3	33,6	04-maig	85	14	0	0	0	6	0
4 BELGRAVIA	10,8	57,4	39,2	05-maig	72	0	0	0	0	4	0
5 CIERZO	10,5	59,6	37,5	01-maig	100	20	0	0	0	4	0
6 CLAIRION	11,1	53,1	32,2	03-maig	80	24	0	0	0	8	0
7 COMETA	10,6	60,0	45,7	26-abr	91	26	0	0	0	4	0
8 CULMA	11,6	63,6	38,6	01-maig	85	4	0	0	0	6	0
9 ESTRELLA	10,4	57,4	29,4	27-abr	93	20	0	0	0	4	0
10 FLANELLE	11,0	61,6	43,2	01-maig	99	24	0	0	0	3	0
11 FORCADA	11,1	59,5	36,8	03-maig	86	4	0	0	0	5	0
12 GRAPHIC	11,3	60,1	28,8	02-maig	84	34	0	0	0	4	0
13 HISPANIC	10,9	60,3	44,1	25-abr	90	46	0	0	0	5	0
14 ICARIA	10,6	61,4	44,5	25-abr	86	60	0	0	0	4	0
15 KETOS	10,0	57,4	40,6	30-abr	101	8	0	0	0	4	0
16 MASCARA	10,7	58,4	43,6	01-maig	98	68	0	0	0	3	0
17 MESETA	11,3	66,8	46,4	28-abr	98	15	0	0	0	4	0
18 NSL03-6838	10,6	59,3	39,3	29-abr	99	40	0	0	0	4	0
19 OLIVIA	11,0	62,4	36,3	25-abr	94	56	0	0	0	4	0
20 ORCHESTA	11,0	61,8	43,7	27-abr	103	41	0	0	0	4	0
21 ORKIDE	11,4	63,1	43,8	02-maig	108	18	0	0	0	4	0
22 OROFIL	11,0	60,3	37,3	30-abr	101	10	0	0	0	3	0
23 OROPESA	10,8	62,5	51,0	02-maig	97	39	0	0	0	4	0
24 PEWTER	11,2	59,7	36,5	02-maig	69	0	0	0	0	6	0
25 PROPINO	11,1	54,4	31,4	03-maig	82	0	0	0	0	6	0
26 PUBLICAN	11,1	59,3	34,5	03-maig	75	0	0	0	0	5	0
27 QUENCH	11,0	57,1	34,8	03-maig	69	0	0	0	0	5	0
28 SAXO	11,4	55,3	35,1	07-maig	89	13	0	0	1	5	0
29 SEDUCTION	10,5	62,2	45,0	29-abr	98	30	0	0	0	4	0
30 SHAKIRA	10,7	56,6	31,1	02-maig	71	28	0	0	0	6	0
31 SIGNORA	11,2	61,8	33,9	02-maig	72	0	0	0	0	6	0
32 VIVALDI	11,2	60,5	42,4	02-maig	81	19	0	0	0	5	0

## SECANS FRESCALS ORDI (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	VIC (Osona)	SOLSONA (el Solsonès)	MITJANA
	4 ANYS (7)	3 ANYS (5)	2 ANYS (3)	1 ANY (2)				
MESETA	107,0	103,0	104,8	115,9	COMETA	9687	7299	8493
ANACONDA	104,7	98,8	96,9	102,5	OROFIL	9519	6762	8141
SEDUCTION	104,2	102,7	102,6	111,3	MESETA	9806	6146	7976
KETOS	103,8	97,2	95,5	102,7	NSL03-6838	9072	6579	7826
CIERZO	101,7	100,1	97,8	112,0	CIERZO	9870	5541	7706
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	SEDUCTION	8407	6915	7661
CULMA	99,8	98,6	97,6	106,3	ANAKIN	9124	6173	7649
PEWTER	97,8	93,3	88,7	96,1	FLANELLE	8880	6367	7624
HISPANIC	89,5	87,3	86,5	97,5	ORKIDE	9175	6004	7590
ANAKIN		104,9	98,7	111,2	MASCARA	7823	7272	7548
MASCARA		103,5	106,2	109,7	PROPINO	8574	6450	7512
PUBLICAN		100,1	92,0	95,3	FORCADA	9394	5402	7398
CLAIRION		92,2	86,3	89,9	ESTRELLA	8482	6183	7333
OROFIL			109,2	118,3	ACK01/133/29	8779	5876	7328
COMETA			104,0	123,4	CULMA	8861	5769	7315
ORKIDE			100,3	110,3	OLIVIA	8592	5927	7260
QUENCH			95,8	98,0	ORCHESTA	8708	5771	7240
ESTRELLA			93,6	106,6	KETOS	8882	5252	7067
NSL03-6838				113,7	ANACONDA	8482	5627	7055
FLANELLE				110,8	GRAPHIC (T)	8704	5058	6881
PROPINO				109,2	SAXO	7787	5957	6872
FORCADA				107,5	QUENCH	7816	5667	6742
ACK01/133/29				106,5	HISPANIC	7788	5628	6708
OLIVIA				105,5	PEWTER	7849	5371	6610
ORCHESTRA				105,2	PUBLICAN	7860	5252	6556
SAXO				99,9	SHAKIRA	7821	5037	6429
SHAKIRA				93,4	ICARIA	6858	5895	6377
ICARIA				92,7	CLAIRION	6444	5928	6186

ÍNDEX 100 (kg/ha)	7219	7482	7677	6881	Coefficient de variació (%)	8,39 %	8,24 %
----------------------	------	------	------	------	--------------------------------	--------	--------

(T) Varietat testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE PRIMAVERA		
Localitat (Comarca)	VIC (Osona)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	18	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	500
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	2 de març de 2010
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	14 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	BANVEL Triple	1,5	Fons orgànic	Purí porc engreix	20 m <sup>3</sup> /ha	118/64/88
			Fons mineral			
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Colza		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra s'ha realitzat en un terreny ben preparat i amb suficient saó. La data de sembra ha estat una mica més tardana que en anteriors campanyes, degut a les pluges superiors a les normals del febrer. S'ha observat una bona implantació de l'ordi en totes les parcel·les.

Les temperatures mitjanes durant tot el cicle han estat inferiors a les normals. Cal destacar la nevada que es va registrar el 8 de març, quan l'ordi es trobava en els primers estadis vegetatius. Els dies posteriors es van donar temperatures mitjanes baixes, inferiors a 0 ° C. Les temperatures suaus del mes de juny han afavorit el període d'ompliment del gra.

La campanya 2009-10 s'ha caracteritzat per unes precipitacions elevades, superiors a les habituals, principalment els mesos de març (72,8 mm) i maig (130 mm).

La data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 7 de juny. La que ha presentat un espigat més precoç ha estat BERANGERE; mentre que la més tardana PEWTER.

S'ha observat un atac important d'helmintosporiosi reticular en totes les varietats. Les que han presentat les severitats més importants han estat CONCERTO, MARTHE, NUEVO i THORGALL.

S'ha observat ajagut en la varietat BERANGERE, principalment en la primera repetició. Aquesta també ha estat la que ha presentat una planta de major altura.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 5929 kg/ha. S'han observat diferències significatives de rendiment entre varietats. El grup que ha presentat majors rendiments ha estat format per GUSTAV, GRAPHIC, SIGNORA, CLAMOR, VIVALDI, MANETT, JB MALTASIA, entre d'altres.

Les varietats que han presentat un major pes específic han estat BERANGERE i MARTHE.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi de primavera  
**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals  
**Localitat:** Vic (Osona)  
**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
GUSTAV	6754	100,8	a
GRAPHIC	6702	100,0	a
SIGNORA	6701	100,0	a
CLAMOR	6484	96,8	a
VIVALDI	6473	96,6	ab
MANETT	6405	95,6	abc
JB MALTASIA	6388	95,3	abc
MARTHE	6232	93,0	abc
BERANGERE	6210	92,7	abcd
SCARLETT	5866	87,5	abcd
STREIF	5862	87,5	abcd
BELGRAVIA	5824	86,9	abcd
CRISTALIA	5740	85,6	abcd
JIMENA	5650	84,3	abcde
THORGALL	5195	77,5	bcde
PEWTER	5100	76,1	cde
NUEVO	4824	72,0	de
CONCERTO	4314	64,4	e

---

**Varietat testimoni** *GRAPHIC*

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>6,51 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,2561$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,0005$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,5276$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	6702 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5929 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats ordi de primavera  
 Zona agroclimàtica: Secans frescals  
 Localitat: Vic  
 Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 BELGRAVIA	12,6	58,8	40,7	09-juny	88	0	0	0	0	7	0
2 BERANGERE	12,6	61,6	46,2	31-maig	98	23	0	0	0	7	0
3 CLAMOR	12,6	59,8	36,7	10-juny	90	2	0	0	1	7	0
4 CONCERTO	12,7	53,9	35,4	10-juny	70	0	0	0	0	8	0
5 CRISTALIA	12,5	60,2	38,2	03-juny	75	0	0	0	0	7	0
6 GRAPHIC	12,4	57,7	36,0	10-juny	83	0	0	0	0	7	0
7 GUSTAV	12,5	56,2	35,2	09-juny	67	0	0	0	0	6	0
8 JB MALTASIA	12,0	56,9	31,9	05-juny	78	0	0	0	0	6	0
9 JIMENA	11,6	60,0	43,0	10-juny	73	0	0	0	0	7	0
10 MANETT	12,2	59,1	38,9	02-juny	78	0	0	0	0	7	0
11 MARTHE	12,4	61,2	38,3	06-juny	77	0	0	0	0	8	0
12 NUEVO	12,3	52,6	36,0	09-juny	77	0	0	0	0	8	0
13 PEWTER	12,5	57,5	38,2	11-juny	75	0	0	0	0	7	0
14 SCARLETT	12,9	56,5	34,0	10-juny	76	0	0	0	0	6	0
15 SIGNORA	12,0	59,8	39,0	04-juny	75	0	0	0	0	6	0
16 STREIF	12,1	56,0	40,7	04-juny	74	0	0	0	0	7	0
17 THORGALL	12,3	55,7	36,5	10-juny	74	0	0	0	0	8	0
18 VIVALDI	12,5	58,8	38,5	09-juny	78	0	0	0	0	6	0

## SECANS FRESCALS ORDI (Sembra de primavera)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-2010 – VIC		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
GUSTAV	122,3	121,8	116,1	100,8	GUSTAV	6754	a
BERANGERE	107,2	106,2	101,6	92,7	GRAPHIC (T)	6702	a
CLAMOR	104,7	105,1	99,7	96,8	SIGNORA	6701	a
CRISTALIA	100,8	96,1	90,7	85,6	CLAMOR	6484	a
SCARLETT	100,0	100,4	99,1	87,5	VIVALDI	6473	ab
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	MANETT	6405	abc
SIGNORA		100,7	98,1	100,0	JB MALTASIA	6388	abc
VIVALDI		100,4	96,3	96,6	MARTHE	6232	abc
JB MALTASIA			109,6	95,3	BERANGERE	6210	abcd
MANETT			107,3	95,6	SCARLETT	5866	abcd
THORGALL			94,1	77,5	STREIF	5862	abcd
JIMENA			89,5	84,3	BELGRAVIA	5824	abcd
BELGRAVIA			89,1	86,9	CRISTALIA	5740	abcd
PEWTER			87,5	76,1	JIMENA	5650	abcde
NUEVO			84,1	72,0	THORGALL	5195	bcde
MARTHE				93,0	PEWTER	5100	cde
STREIF				87,5	NUEVO	4824	de
CONCERTO				64,4	CONCERTO	4314	e
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	6177	6245	5858	6702	Coefficient de variació:	6,51 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Solsona (el Solsonès)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	34	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	09/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	21/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0,2	Fons orgànic			
	Buctril	2	Fons mineral			
			Cobertora	NAC 27%	400	108
Insecticides			Conreu anterior	Blat		
			Nre. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Tot i la manca d'humitat al sòl, la naixença va ser bona. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat negativament el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat costós i molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció. La relativa irregularitat d'algunes parcel·les a sortida d'hivern ha fet desestimar les dades de les parcel·les situades en la zona de l'assaig on aquesta era més ostensible.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundants de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat normals respecte al què és habitual a la zona.

La sanitat de l'assaig en conjunt ha estat molt bona, no observant-se atacs significatius de cendrosa i molt lleus de septòria, sobre tot en el cas de EXOTIC, INOUI i AEROBIC. Per contra, i tot i ser poc habitual a la zona, s'ha observat simptomatologia d'atac de rovell bru important en els darrers estadis del conreu, que pot haver afectat el rendiment final. Les varietats que han mostrat major sensibilitat han estat BOTTICELLI, ADAGIO, ALPINO, ANDINO, EXOTIC i SOBALD. Les que s'han mostrat més resistents han estat AEROBIC, BOKARO, MARIUS, SANTOYO i 03-SI-0130. No hi ha hagut ajagut en cap de les varietats.



## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats de blat de tardor  
**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals  
**Localitat:** Solsona (el Solsonès)  
**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
BANDERA	6947	141,0	a
ILLICO	6602	134,0	ab
IDALGO	6268	127,2	abc
ANDELLOS	6149	124,8	abcd
ALPINO	6070	123,2	abcde
SANTOYO	5834	118,4	abcdef
SORRIAL	5639	114,5	abcdefg
INGENIO	5507	111,8	abcdefg
BOTTICELLI	5499	111,6	abcdefg
INNOV	5439	110,4	abcdefg
ANDALOU	5296	107,5	abcdefg
MARIUS	5274	107,0	abcdefg
ANDINO	5118	103,9	abcdefg
ADAGIO	5079	103,1	abcdefg
AEROBIC	5038	102,3	abcdefg
CAMARGO	5031	102,1	abcdefg
INOUI	4997	101,4	abcdefg
SOISSONS	4927	100,0	abcdefg
GARCIA	4916	99,8	abcdefg
SOLLARIO	4876	99,0	abcdefg
NOGAL	4804	97,5	abcdefg
ANDANA	4801	97,4	abcdefg
AREZZO	4741	96,2	abcdefg
AGUILA	4480	90,9	abcdefg
BUENO	4479	90,9	bcdefg
MECANO	4363	88,6	cdefg
BOKARO	4343	88,2	cdefg
PALEDOR	4305	87,4	cdefg
EXOTIC	4293	87,1	cdefg
03-SI-0130	4016	81,5	defg
PREMIO	3896	79,1	efg
SOBALD	3848	78,1	fg
ISENGRAIN	3429	69,6	g

Varietat testimoni SOISSONS

<b>Coefficient de variació</b>	<b>13,64 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0002$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4927 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5018 kg/ha (13% humitat)

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats de blat tou de tardor

Zona agroclimàtica: Secans Frescals

Localitat: Solsona (el Solsonès)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B.Y.D.V.
1 03-SI-0130	14,2	79,3	36,8	20-maig	75	0	0	0	0	0	0
2 ADAGIO	14,1	78,4	41,7	23-maig	75	0	0	8	0	0	0
3 AEROBIC	14,0	80,2	40,7	23-maig	85	0	0	0	0	5	0
4 AGUILA	14,7	73,7	35,0	23-maig	70	0	0	5	0	0	0
5 ALPINO	13,4	77,9	45,5	24-maig	75	0	0	8	0	0	0
6 ANDALOU	14,1	77,3	44,9	22-maig	80	0	0	1	0	0	0
7 ANDANA	15,3	81,0	38,2	15-maig	80	0	0	1	0	0	0
8 ANELOS	14,1	76,6	48,4	23-maig	70	0	0	6	0	0	0
9 ANDINO	14,6	81,0	40,5	21-maig	85	0	0	8	0	0	0
10 AREZZO	14,1	80,2	41,3	23-maig	80	0	0	7	0	0	0
11 BANDERA	14,3	79,4	44,1	12-maig	75	0	0	6	0	0	0
12 BOKARO	13,8	79,3	36,1	23-maig	70	0	0	0	0	0	0
13 BOTTICELLI	14,6	80,7	48,9	17-maig	80	0	0	9	0	4	0
14 BUENO	14,2	75,8	46,3	22-maig	70	0	0	3	0	0	0
15 CAMARGO	14,5	76,3	39,3	18-maig	70	0	0	4	0	0	0
16 EXOTIC	13,8	77,5	47,9	22-maig	85	0	0	8	0	6	0
17 GARCIA	13,9	77,3	45,6	22-maig	70	0	0	7	0	0	0
18 IDALGO	14,4	79,0	45,8	15-maig	90	0	0	2	0	1	0
19 ILLICO	14,9	79,3	41,7	24-maig	80	0	0	3	0	0	0
20 INGENIO	13,6	76,6	52,5	21-maig	85	0	0	4	0	0	0
21 INNOV	14,3	74,1	43,5	24-maig	70	0	0	3	0	0	0
22 INOUI	13,8	77,8	41,8	23-maig	85	0	0	1	0	6	0
23 ISENGRAIN	13,7	80,1	41,2	25-maig	80	0	0	2	0	1	0
24 MARIUS	14,1	76,6	49,2	20-maig	90	0	0	0	0	0	0
25 MECANO	13,9	79,5	41,8	24-maig	85	0	0	6	0	0	0
26 NOGAL	14,1	79,2	36,8	20-maig	75	0	0	2	0	0	0
27 PALEDOR	13,8	78,1	39,9	23-maig	80	0	0	4	0	0	0
28 PREMIO	13,4	78,1	42,2	25-maig	70	0	0	4	0	1	0
29 SANTOYO	14,3	77,2	47,4	18-maig	80	0	0	0	0	0	0
30 SOBALD	14,3	76,9	46,5	25-maig	75	0	0	8	0	0	0
31 SOISSONS	14,3	79,9	38,2	23-maig	85	0	0	5	0	1	0
32 SOLLARIO	14,1	78,8	41,5	23-maig	80	0	0	7	0	0	0
33 SORRIAL	13,9	78,5	47,3	25-maig	80	0	0	4	0	0	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT TOU SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	VIC (Osona)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	32	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	4 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	14 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	AUROS	3	Fons orgànic	Purí porc engreix	20 m <sup>3</sup>	118/64/88
	STOMP LE	3	Fons mineral			
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Colza		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra s'ha realitzat en un terreny ben preparat i amb suficient saó. S'ha observat una bona naixença de totes les varietats.

Les temperatures mitjanes dels mesos de novembre i desembre han estat superiors a les habituals a la zona; pel contrari, a partir de febrer han estat inferiors. Cal destacar la nevada que es va registrar el 8 de març, al final del període d'afillament del cereal. Els dies posteriors es van donar temperatures mitjanes baixes, inferiors a 0 ° C; si bé, no es van observar danys en el cultiu. S'ha observat un retard en el cicle, principalment de les varietats més alternatives. Les temperatures suaus de finals de maig i del juny han afavorit la formació del gra.

La campanya 2009-10 s'ha caracteritzat per unes precipitacions elevades, superiors a les habituals, des del desembre fins la recol·lecció. Durant el període sembra - recol·lecció s'han recollit més de 500 mm. Cal destacar les precipitacions del mes de maig (130 mm), que han afavorit l'atac tardà de malalties foliars, principalment de *Septoria tritici*, i també d'espiga (en les varietats més precoces).

La data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 24 de maig. Les més precoces han estat BANDERA i IDALGO; mentre que la més tardana SORRIAL.

La varietat més afectada per *Septoria tritici* ha estat SANTOYO. S'ha observat també atac de cendrosa (*Erysiphe graminis*) que ha afectat principalment a ANDINO i ILLICO.

S'ha observat ajagut, molt d'ell parasitari, que ha afectat principalment les varietats SANTOYO, IDALGO, ISENGRAIN, ILLICO i MARIUS. La majoria d'aquestes s'han situat entre les menys productives.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 10276 kg/ha. S'han observat diferències significatives de producció entre varietats.

Els pesos hectolítrics més elevats s'han obtingut amb AREZZO i BOTTICELLI.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor.

**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals.

**Localitat:** Vic (Osona).

**Campanya:** 2009-2010.

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
INGENIO	11784	116,9	a
BANDERA	11661	115,7	a
SORRIAL	11411	113,2	ab
EXOTIC	11309	112,2	ab
AREZZO	11193	111,1	ab
ANDELOS	11179	110,9	ab
INOUI	11179	110,9	ab
BOTTICELLI	11109	110,2	ab
SOLLARIO	10964	108,8	abc
ADAGIO	10907	108,2	abc
CAMARGO	10900	108,1	abc
SANTOYO	10852	107,7	abc
INNOV	10714	106,3	abc
ANDALOU	10696	106,1	abc
MECANO	10676	105,9	abc
ANDINO	10582	105,0	abc
PREMIO	10522	104,4	abc
BOKARO	10347	102,7	abcd
AGUILA	10172	100,9	abcd
PALEDOR	10166	100,9	abcd
GARCIA	10147	100,7	abcd
SOBALD	10141	100,6	abcd
SOISSONS	10079	100,0	abcd
ALPINO	10078	100,0	abcd
BUENO	10026	99,5	abcd
NOGAL	10009	99,3	abcd
ISENGRAIN	9204	91,3	abcd
AEROBIC	9126	90,5	abcd
03-SI-0130	8988	89,2	abcd
MARIUS	7978	79,2	bcd
IDALGO	7467	74,1	cd
ILLICO	6885	68,3	d

---

---

Varietat testimoni *SOISSONS*

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>10,42 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,4522$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,4759$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	10079 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	10276 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats ordi de blat de tardor.

Zona agroclimàtica: Secans frescals.

Localitat: Vic (Osona)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B. Y. D. V.
1 03-SI-0130	12,0	74,9	37,2	09-maig	92	10	0	0	0	4	0
2 ADAGIO	11,9	76,5	38,7	16-maig	85	0	4	0	0	3	0
3 AEROBIC	11,6	77,9	37,4	17-maig	81	0	1	0	0	4	0
4 AGUILA	11,6	74,0	39,3	15-maig	79	4	2	0	0	3	0
5 ALPINO	11,6	75,0	42,4	18-maig	90	0	0	0	0	3	0
6 ANDALOU	11,8	67,8	41,3	13-maig	82	0	0	0	0	4	0
7 ANDELÓS	11,2	73,1	48,0	16-maig	84	0	3	0	0	3	0
8 ANDINO	12,1	77,6	37,1	10-maig	90	0	5	0	0	4	0
9 AREZZO	12,4	81,4	40,6	17-maig	93	0	0	0	0	3	0
10 BANDERA	11,6	76,4	46,5	08-maig	87	0	0	0	0	4	0
11 BOKARO	12,1	76,5	36,6	13-maig	82	0	4	0	0	4	0
12 BOTTICELLI	12,0	80,1	45,8	09-maig	93	0	1	0	0	4	0
13 BUENO	11,7	74,3	49,0	16-maig	78	0	2	0	0	3	0
14 CAMARGO	12,0	76,8	38,9	10-maig	86	0	0	0	0	3	0
15 EXOTIC	11,8	76,3	47,7	13-maig	82	0	0	0	0	3	0
16 GARCIA	11,6	74,9	46,0	15-maig	85	1	2	0	0	3	0
17 IDALGO	11,5	77,1	45,0	08-maig	104	63	0	0	0	3	0
18 ILLICO	11,6	76,5	37,1	16-maig	102	23	5	0	0	4	0
19 INGENIO	11,4	76,5	48,1	12-maig	94	10	4	0	0	4	0
20 INNOV	12,0	70,5	46,6	15-maig	85	0	0	0	0	3	0
21 INOUI	11,7	73,6	37,6	16-maig	86	0	0	0	0	3	0
22 ISENGRAIN	11,4	72,3	36,2	17-maig	97	26	2	0	0	4	0
23 MARIUS	11,6	73,7	40,9	10-maig	99	19	4	0	0	3	0
24 MECANO	11,7	73,9	38,1	18-maig	86	1	0	0	0	3	0
25 NOGAL	11,6	75,4	34,8	10-maig	95	6	3	0	0	4	0
26 PALEDOR	12,1	75,5	39,7	17-maig	93	0	0	0	0	3	0
27 PREMIO	11,7	76,0	40,6	19-maig	93	0	0	0	0	3	0
28 SANTOYO	11,0	72,2	47,9	09-maig	100	69	1	0	0	5	0
29 SOBALD	11,9	75,4	43,1	15-maig	97	3	0	0	0	3	0
30 SOISSONS	12,3	79,4	36,3	16-maig	96	0	1	0	0	4	0
31 SOLLARIO	12,0	76,8	45,8	15-maig	91	0	0	0	0	3	0
32 SORRIAL	11,6	77,3	43,7	21-maig	90	0	1	0	0	4	0

## SECANS FRESCALS BLAT TOU (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	VIC (Osona)	SOLSONA (El Solsonès)	MITJANA
	4 ANYS (8)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)				
PALEDOR	124,0	120,6	111,7	96,4	BANDERA	11661	6947	9304
NOGAL	123,4	126,5	111,2	98,7	ANDELOS	11179	6149	8664
GARCIA	120,3	117,4	115,9	100,4	INGENIO	11784	5507	8646
AGUILA	116,9	116,4	108,0	97,6	SORRIAL	11411	5639	8525
ANDELOS	116,4	118,5	120,7	115,5	SANTOYO	10852	5834	8343
INGENIO	116,1	118,3	113,4	115,2	BOTTICELLI	11109	5499	8304
ANDALOU	115,3	115,1	111,0	106,6	INOUI	11179	4997	8088
BOTTICELLI	115,3	116,0	106,1	110,7	INNOV	10714	5439	8077
INOUI	113,2	114,9	107,2	107,8	ALPINO	10078	6070	8074
BOKARO	110,1	109,2	105,8	97,9	ANDALOU	10696	5296	7996
ISENGRAIN	106,0	106,5	95,0	84,2	ADAGIO	10907	5079	7993
SOISSONS (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	AREZZO	11193	4741	7967
MARIUS	98,7	98,2	99,9	88,3	CAMARGO	10900	5031	7966
EXOTIC		125,0	118,6	104,0	SOLLARIO	10964	4876	7920
INNOV		118,8	111,8	107,6	ANDINO	10582	5118	7850
BUENO		113,8	110,3	96,7	EXOTIC	11309	4293	7801
CAMARGO		110,8	110,8	106,2	GARCIA	10147	4916	7532
ANDINO		109,4	108,6	104,6	MECANO	10676	4363	7520
BANDERA			125,1	124,0	SOISSONS (T)	10079	4927	7503
SOLLARIO			112,9	105,6	NOGAL	10009	4804	7407
AREZZO			112,9	106,2	BOKARO	10347	4343	7345
MECANO			110,7	100,2	AGUILA	10172	4480	7326
PREMIO			107,0	96,1	BUENO	10026	4479	7253
SOBALD			102,5	93,2	PALEDOR	10166	4305	7236
SORRIAL				113,6	PREMIO	10522	3896	7209
SANTOYO				111,2	AEROBIC	9126	5038	7082
ALPINO				107,6	SOBALD	10141	3848	6995
ADAGIO				106,5	IDALGO	7467	6268	6868
AEROBIC				94,4	ILLICO	6885	6602	6744
IDALGO				91,5	MARIUS	7978	5274	6626
ILLICO				89,9	03-SI-0130	8988	4016	6502
03-SI-0130				86,7	ISENGRAIN	9204	3429	6317

ÍNDEX 100 (kg/ha)	6571	6416	6790	7503	Coefficient de variació:	10,42 %	13,64 %
----------------------	------	------	------	------	-----------------------------	---------	---------

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	COLZA SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Solsona (el Solsonès)		
Zona agroclimàtica	Secans Frescals		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	24	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	110 (líneas) / 60 (híbrids)
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	29/09/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	21/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Butisan S	3,5	Fons orgànic	Purí	30.000	
			Fons mineral			
			Cobertora	NAC 27%	400	108
Insecticides	Audace	0,05%				
			Conreu anterior	Blat		
			Nre. regs	-		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer amb la humitat justa per assegurar una bona naixença.

Les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. Les condicions de saturació i baixa temperatura continuada del sòl han afectat el cultiu que ha sofert una parada vegetativa notable. El retorn al cicle i intensitat normals de vegetació ha estat molt tardà, cosa que ha propiciat un retard en les dates d'espigat, maduresa i recol·lecció. La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundants de les primeres meitats de maig i juny han fet que els rendiments finals hagin estat excepcionals i poden marcar el potencial màxim que caldria esperar ara mateix en aquest cultiu, zona i condicions de conreu. Les varietats híbrides han estat afavorides per les bones condicions de conreu, situant-se 8 varietats d'aquest tipus entre les 10 primeres de l'assaig.

L'estat sanitari de l'assaig ha estat molt bo, sense danys destacables ni per malalties ni per plagues. Tot i l'alçada d'algunes de les varietats propera als 2 m, no s'ha ajagut cap varietat, facilitant-se així enormement la recol·lecció.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals

**Localitat:** Solsona (el Solsonès)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 9 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ARAMIS *	6869	157,1	a
FORZA	6340	145,0	ab
HORNET *	6338	144,9	ab
TOCCATA *	6251	143,0	ab
TRIPTI CS *	6038	138,1	abc
NK PETROL *	5942	135,9	abcd
NK GRACE	5914	135,2	abcde
STANDING **	5877	134,4	abcde
ES HYDROMEL *	5868	134,2	abcde
EXCALIBUR *	5775	132,1	abcde
CANTI CS	5721	130,8	bcdef
CHAMPLAIN *	5632	128,8	bcdef
HYBRISTAR *	5600	128,1	bcdef
PR46W31 *	5570	127,4	bcdef
JETIX	5566	127,3	bcdef
NK PASSION	5153	117,8	cdefg
COMPAKT	5127	117,3	cdefg
BELUGA	4889	111,8	defg
ES ALIAS *	4779	109,3	efg
TOMMY	4700	107,5	fg
KATABATIC	4673	106,9	fg
PACIFIC	4373	100,0	g
AVISO	4149	94,9	g

---

**Varietat testimoni**                      PACIFIC

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>7,14 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0007$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4373 kg/ha (9% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	5503 kg/ha (9% humitat)

---

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid-línia



## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Secans Frescals

**Localitat:** Solsona (el Solsonès)

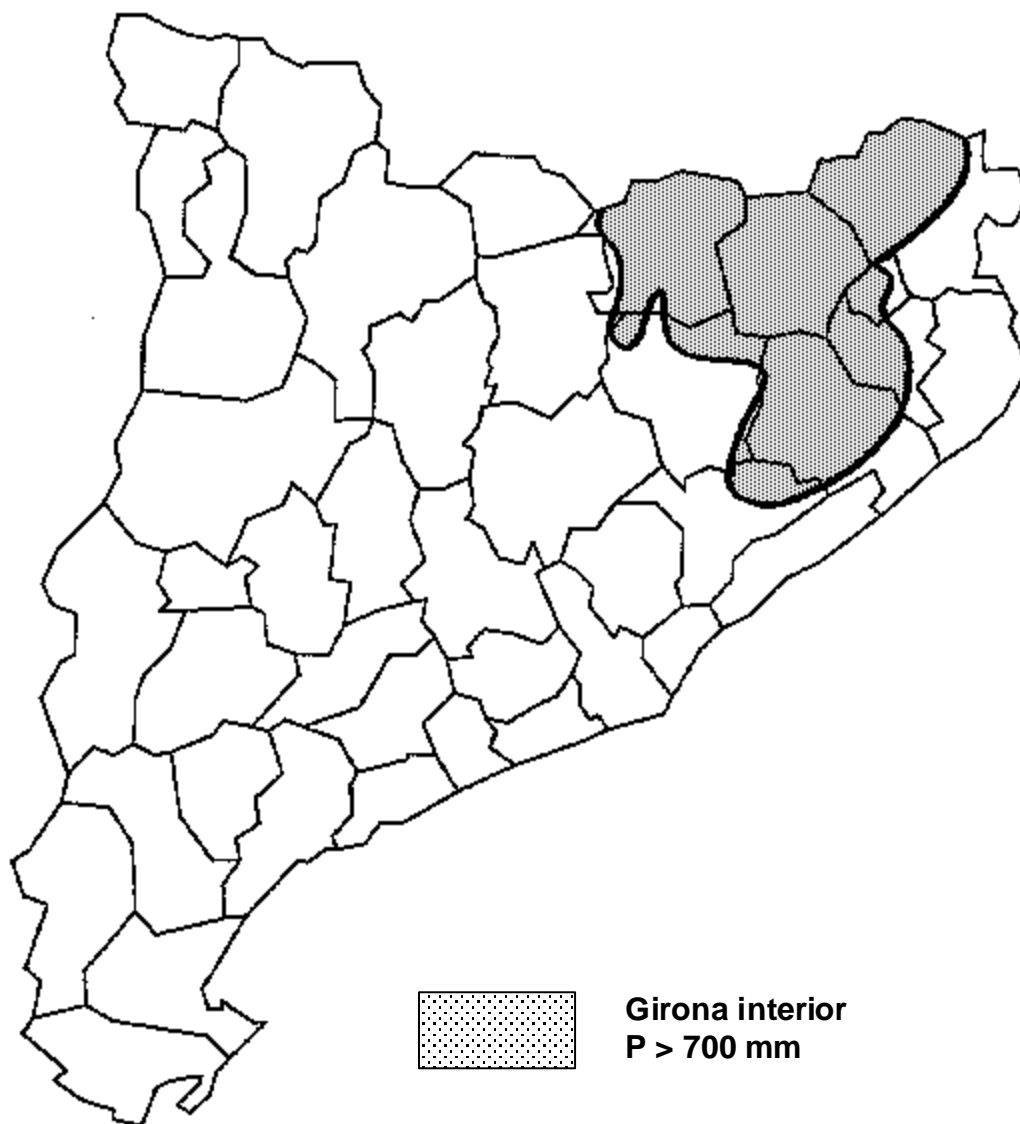
**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA		DADES AGRONÒMIQUES					
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Contingut greix (%)
1 ARAMIS *			22-abr	27-maig	35	175	0	
2 AVISO	10,9	58,4	20-abr	29-maig	39	170	0	
3 BELUGA	9,9	61,8	19-abr	24-maig	35	170	0	
4 CANTI CS	8,7	64,8	22-abr	25-maig	33	190	0	
5 CHAMPLAIN *	8,7	63,8	22-abr	28-maig	36	190	0	
6 COMPAKT	10,1	62,8	17-abr	25-maig	38	170	0	
7 ES ALIAS *	8,6	62,6	22-abr	26-maig	34	180	0	
8 ES HYDROMEL *	10,1	62,8	18-abr	24-maig	36	180	0	
9 EXCALIBUR *	9,2	64,6	15-abr	25-maig	40	180	0	
10 FORZA	9,8	63,4	22-abr	28-maig	36	170	0	
11 HORNET *	9,7	62,8	22-abr	26-maig	34	190	0	
12 HYBRISTAR *	9,1	62,9	19-abr	25-juny	67	180	0	
13 JETIX	9,1	59,8	15-abr	24-maig	39	165	0	
14 KATABATIC	9,5	62,3	18-abr	26-maig	38	175	0	
15 NK GRACE	9,1	59,7	17-abr	25-maig	38	170	0	
16 NK PASSION	8,8	62,8	14-abr	24-maig	40	170	0	
17 NK PETROL *	10,2	63,1	19-abr	28-maig	39	190	0	
18 PACIFIC (T)	10,0	62,0	16-abr	25-maig	39	170	0	
19 PR46W31 *	9,6	63,7	19-abr	26-maig	37	190	0	
20 STANDING **	10,9	61,9	17-abr	26-maig	39	180	0	
21 TOCATTA *	10,2	60,6	22-abr	27-maig	35	195	0	
22 TOMMY	8,2	65,0	13-abr	22-maig	39	155	0	
23 TRIPTI CS *	9,3	62,4	24-abr	28-maig	34	190	0	

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid - línia

## ZONA DE GIRONA INTERIOR



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	VILOBÍ D'ONYAR (la Selva)		
Zona agroclimàtica	Girona Interior		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	34	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	5 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	12 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2,5	Fons orgànic			
			Fons mineral	8-15-15	650	52/98/98
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Gira-sol		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

La implantació ha estat correcta en totes les varietats. S'han inclòs en l'assaig algunes varietats d'ordi alternatives. Les que han presentat un port més erecte a sortida de l'hivern han estat CULMA, GRAPHIC, HISPANIC, ICARIA i OLIVIA.

Les temperatures mitjanes a partir del mes de gener han estat inferiors a les normals, especialment el mes de maig.

La pluviometria de la campanya ha estat superior a la mitjana plurianual, principalment els mesos de febrer, març i maig. El dia 8 de març es va donar una important nevada que no fa va afectar negativament l'assaig. Destaca el mes de maig amb 129 l/m<sup>2</sup>.

Les varietats que han presentat un espigat més precoç han estat HISPANIC, ICARIA, OLIVIA, ESTRELLA i COMETA; pel contrari, les més tardanes COUNTY, ORKIDE i OROFIL.

S'ha observat un atac important d'helmintosporiosi reticular en totes les varietats. Les més afectades han estat BELGRAVIA, CLAIRION i ICARIA.

Les varietats més afectades per ajagut han estat ESTRELLA, NSL03-6838, OROPESA i ICARIA. Les més altes entre les assajades han estat OROPESA i ORCHESTA.

Les varietats CIERZO, ESTRELLA i KETOS tenen una espiga de 6 rengles.

No s'han considerat els resultats de les varietats COMETA, MASCARA i OROPESA per danys d'ocells. Tampoc s'han tingut en compte els corresponents a les parcel·les ACK01/133/129 I, ANACONDA I, MESETA I, OLIVIA IV i ORKIDE I pel mateix motiu.

S'han observat diferències significatives de rendiment entre varietats. La producció mitjana de l'assaig ha estat de 5083 kg/ha. Els pesos hectolítrics que s'han obtingut han estat en general baixos. Els més elevats s'han obtingut amb CULMA i FLANELLE.

## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats d'ordi de tardor.

**Zona agroclimàtica:** Interior de Girona.

**Localitat:** Vilobí d'Onyar (la Selva).

**Campanya:** 2009-2010.

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
QUENCH	5961	128,1	a
OROFIL	5593	120,2	a
PUBLICAN	5571	119,7	a
PEWTER	5565	119,6	a
VIVALDI	5564	119,5	a
ESTRELLA	5564	119,5	ab
CULMA	5549	119,2	ab
BELGRAVIA	5523	118,7	ab
ORCHESTA	5523	118,6	ab
PROPINO	5384	115,7	ab
ANAKIN	5295	113,8	ab
SIGNORA	5295	113,8	ab
KETOS	5279	113,4	ab
ICARIA	5205	111,8	ab
COUNTY	5145	110,5	ab
FORCADA	5132	110,2	ab
GILENA	5127	110,1	ab
NSL03-6838	5080	109,1	ab
OLIVIA	5077	109,1	ab
CIERZO	5004	107,5	ab
SEDUCTION	4989	107,2	ab
SAXO	4900	105,3	ab
SHAKIRA	4834	103,9	ab
MESETA	4754	102,1	ab
CLAIRION	4662	100,2	ab
ANACONDA	4655	100,0	ab
GRAPHIC	4655	100,0	ab
FLANELLE	4548	97,7	ab
ORKIDE	4375	94,0	ab
HISPANIC	4278	91,9	ab
ACK01/133/29	3492	75,0	b

Varietat testimoni *GRAPHIC*

Coeficient de variació	<b>9,52 %</b>
Nivell de significació dels tractaments	$p = 0,0103$
Nivell de significació dels blocs	$p = 0,0082$
Nivell de significació de les columnes	$p = 0,8613$
Producció equivalent a l'índex 100	4655 kg/ha (13% humitat)
Producció mitjana de l'assaig	5083 kg/ha (13% humitat)

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats d'ordi de tardor

Zona agroclimàtica: Interior de Girona

Localitat: Vilobí d'Onyar (la Selva)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ACK01/133/29	10,6	54,2	33,4	23-abr	77	0	0	0	0	7	0
2 ANACONDA	10,3	52,2	28,4	22-abr	70	4	0	0	0	7	0
3 ANAKIN	10,9	54,6	30,2	24-abr	64	0	0	0	0	6	0
4 BELGRAVIA	10,5	55,3	30,9	24-abr	73	3	0	0	0	8	0
5 CIERZO	9,7	54,8	24,9	22-abr	81	18	0	0	0	7	0
6 CLAIRION	10,6	53,9	29,8	24-abr	68	1	0	0	0	8	0
7 COMETA	10,0	57,3	41,9	18-abr	80	0	0	0	0	5	0
8 COUNTY	10,9	53,6	27,9	26-abr	74	8	0	0	0	7	0
9 CULMA	11,3	60,1	36,2	23-abr	69	1	0	0	0	7	0
10 ESTRELLA	9,4	51,6	20,3	17-abr	86	28	0	0	0	7	0
11 FLANELLE	11,0	60,0	39,1	25-abr	78	1	0	0	0	6	0
12 FORCADA	10,7	55,3	32,9	25-abr	67	5	0	0	0	7	0
13 GILENA	10,6	58,4	31,6	19-abr	81	1	0	0	0	6	0
14 GRAPHIC	11,0	56,3	28,4	20-abr	76	5	0	0	0	6	0
15 HISPANIC	10,1	55,3	35,9	16-abr	78	15	0	0	0	6	0
16 ICARIA	9,7	53,4	35,0	16-abr	77	21	0	0	0	8	0
17 KETOS	10,3	58,8	34,8	24-abr	84	3	0	0	0	7	0
18 MASCARA	10,7	56,1	35,4	24-abr	74	0	0	0	0	7	0
19 MESETA	10,7	56,0	27,2	21-abr	70	1	0	0	0	6	0
20 NSL03-6838	9,6	54,8	31,4	21-abr	74	23	0	0	0	6	0
21 OLIVIA	10,7	57,3	34,9	16-abr	75	18	0	0	0	6	0
22 ORCHESTA	9,9	57,2	33,2	21-abr	91	15	0	0	0	5	0
23 ORKIDE	10,1	54,5	33,9	26-abr	87	16	0	0	0	7	0
24 OROFIL	10,5	57,1	39,1	26-abr	85	6	0	0	0	6	0
25 OROPESA	10,8	56,0	35,4	25-abr	96	23	0	0	0	5	0
26 PEWTER	11,0	56,3	30,7	24-abr	63	0	0	0	0	7	0
27 PROPINO	10,8	55,4	33,4	24-abr	73	0	0	0	0	7	0
28 PUBLICAN	10,0	57,9	31,3	24-abr	65	0	0	0	0	7	0
29 QUENCH	10,5	53,1	26,7	25-abr	69	4	0	0	0	7	0
30 SAXO	10,2	51,9	26,9	24-abr	70	0	0	0	0	6	0
31 SEDUCTION	10,2	55,4	33,0	23-abr	69	1	0	0	0	6	0
32 SHAKIRA	10,9	57,3	35,4	22-abr	68	0	0	0	0	7	0
33 SIGNORA	10,7	54,5	29,3	23-abr	71	1	0	0	0	6	0
34 VIVALDI	10,8	54,2	26,4	24-abr	77	5	0	0	0	6	0

## GIRONA INTERIOR ORDI (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – VILOBÍ D'ONYAR		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
KETOS	115,6	107,8	108,2	113,4	QUENCH	5961	a
GILENA	113,8	109,8	112,4	110,1	OROFIL	5593	a
CULMA	111,6	109,0	110,2	119,2	PUBLICAN	5571	a
COUNTY	109,8	108,2	110,6	110,5	PEWTER	5565	a
CIERZO	106,8	106,6	104,8	107,5	VIVALDI	5564	a
SEDUCTION	106,8	101,6	103,1	107,2	ESTRELLA	5564	ab
MESETA	104,8	107,8	106,3	102,1	CULMA	5549	ab
PEWTER	104,0	106,3	108,4	119,6	BELGRAVIA	5523	ab
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	ORCHESTA	5523	ab
HISPANIC	93,2	92,3	86,7	91,9	PROPINO	5384	ab
ANAKIN		105,7	101,2	113,8	ANAKIN	5295	ab
PUBLICAN		105,5	95,5	119,7	SIGNORA	5295	ab
ANACONDA		102,7	100,2	100,0	KETOS	5279	ab
CLAIRION		94,2	87,6	100,2	ICARIA	5205	ab
OROFIL			113,2	120,2	COUNTY	5145	ab
ESTRELLA			104,8	119,5	FORCADA	5132	ab
ORKIDE			98,2	94,0	GILENA	5127	ab
QUENCH			96,8	128,1	NSL03-6838	5080	ab
VIVALDI				119,5	OLIVIA	5077	ab
BELGRAVIA				118,7	CIERZO	5004	ab
ORCHESTA				118,6	SEDUCTION	4989	ab
PROPINO				115,7	SAXO	4900	ab
SIGNORA				113,8	SHAKIRA	4834	ab
ICARIA				111,8	MESETA	4754	ab
FORCADA				110,2	CLAIRION	4662	ab
NSL03-6838				109,1	ANACONDA	4655	ab
OLIVIA				109,1	GRAPHIC (T)	4655	ab
SAXO				105,3	FLANELLE	4548	ab
SHAKIRA				103,9	ORKIDE	4375	ab
FLANELLE				97,7	HISPANIC	4278	ab
ACK01/133/29				75,0	ACK01/133/29	3492	b
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	5312	5550	5295	4655	Coefficient de variació:	9,52 %	

(T) Varietat testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT TOU SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	VILOBÍ D'ONYAR (la Selva)		
Zona agroclimàtica	Girona Interior		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	31	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	5 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	12 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2,5	Fons orgànic			
			Fons mineral	8-15-15	650	52/98/98
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Gira-sòl		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

Les parcel·les corresponents a 03-SI-0130 i IDALGO de la repetició I, SORRIAL i INOUI de la II, ISENGRAIN de la III i ANDALOU de la IV no s'han considerat per una mala repartició de la llavor durant la sembra. S'ha observat una bona implantació de totes les varietats.

Les temperatures mitjanes a partir del mes de gener han estat inferiors a les normals, especialment el mes de maig, fet que ha afavorit el període d'emplenament del gra.

La pluviometria de la campanya ha estat superior a la mitjana plurianual, principalment els mesos de febrer, març i maig. El dia 8 de març es va donar una important nevada que no fa va afectar negativament el blat. Destaca el mes de maig amb 129 l/m<sup>2</sup>.

La data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 30 d'abril. La que ha presentat un espigat més precoç ha estat BANDERA; pel contrari, les més tardanes PREMIO i ALPINO.

Les pluges del mes de maig han afavorit l'atac de *Septoria tritici*, que ha afectat totes les varietats, principalment a ANDINO, 03-SI-0130 i SOBALD. En els darrers estadis s'ha observat atac de rovell bru que ha afectat amb majors severitats a BANDERA, MECANO i SOLLARIO.

Les varietats que han presentat una major altura de la planta han estat MARIUS, ILLICO, IDALGO i INGENIO. Algunes parcel·les s'han ajagut, principalment en les varietats INGENIO, SOISSONS, MARIUS i IDALGO.

S'han observat diferències significatives de rendiment entre varietats, situant-se entre les més productives SANTOYO, NOGAL, ADAGIO, INOUI, BOTTICELLI, BANDERA, ILLICO, INNOV, INGENIO, AREZZO i IDALGO. La producció ha variat de forma significativa entre blocs.

Els pesos hectolítrics més elevats s'han obtingut amb AREZZO, BOTTICELLI i ILLICO; pel contrari, el més baix amb MECANO.

## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats de blat tou de tardor.

**Zona agroclimàtica:** Interior de Girona

**Localitat:** Vilobí d'Onyar (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
SANTOYO	9364	152,6	a
NOGAL	8314	135,5	ab
ADAGIO	8256	134,6	abc
INOUI	8093	131,9	abc
BOTTICELLI	7936	129,4	abc
BANDERA	7904	128,8	abc
ILLICO	7806	127,2	abcd
INNOV	7782	126,9	abcde
INGENIO	7701	125,5	abcde
AREZZO	7595	123,8	abcde
IDALGO	7554	123,1	abcde
AGUILA	7449	121,4	bcde
AEROBIC	7396	120,6	bcde
ALPINO	7305	119,1	bcde
GARCIA	7302	119,0	bcde
CAMARGO	7234	117,9	bcde
SOLLARIO	7206	117,5	bcde
PALEDOR	7152	116,6	bcde
ANDINO	7116	116,0	bcde
SORRIAL	7060	115,1	bcde
ANDALOU	6999	114,1	bcde
PREMIO	6908	112,6	bcde
EXOTIC	6902	112,5	bcde
ISENGRAIN	6849	111,6	bcde
BUENO	6804	110,9	bcde
03-SI-0130	6698	109,2	bcde
MECANO	6656	108,5	cde
SOBALD	6619	107,9	cde
MARIUS	6486	105,7	cde
SOISSONS	6135	100,0	de
BOKARO	6119	99,7	e

Varietat testimoni *SOISSONS*

<b>Coeficient de variació</b>	<b>6,34 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p < 0,0081$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p < 0,5123$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	6135 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	7321 kg/ha (13% humitat)



## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat de tardor

**Zona agroclimàtica:** Interior de Girona

**Localitat:** Vilobí d'Onyar (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B. Y. D. V.
1 03-SI-0130	11,8	77,9	38,0	28-abr	82	0	0	0	0	6	0
2 ADAGIO	11,5	77,7	36,1	02-maig	80	0	0	2	0	4	0
3 AEROBIC	11,1	76,6	34,7	01-maig	76	0	0	0	0	4	0
4 AGUILA	11,1	75,5	39,4	02-maig	85	0	0	0	0	3	0
5 ALPINO	10,6	71,8	36,5	04-maig	80	0	0	3	0	4	0
6 ANDALOU	11,2	73,3	40,3	01-maig	82	0	0	1	0	5	0
7 ANDINO	10,9	74,1	30,2	28-abr	80	0	1	2	0	7	0
8 AREZZO	11,4	80,1	40,3	01-maig	84	0	0	0	0	4	0
9 BANDERA	10,9	78,0	43,5	19-abr	73	0	0	5	0	5	0
10 BOKARO	11,2	76,7	28,6	01-maig	79	0	0	3	0	5	0
11 BOTTICELLI	11,2	79,3	43,1	25-abr	86	5	0	0	0	4	0
12 BUENO	11,0	73,7	41,2	03-maig	79	0	0	0	0	4	0
13 CAMARGO	10,6	74,7	33,1	28-abr	77	0	0	0	0	3	0
14 EXOTIC	10,7	72,8	37,5	02-maig	80	0	0	3	0	4	0
15 GARCIA	10,6	72,1	41,4	02-maig	79	0	0	1	0	4	0
16 IDALGO	11,2	78,9	43,4	25-abr	97	20	0	0	0	5	0
17 ILLICO	11,7	79,2	38,8	01-maig	98	0	2	0	0	4	0
18 INGENIO	10,4	74,0	39,9	29-abr	92	48	0	0	0	4	0
19 INNOV	10,9	75,5	40,7	02-maig	75	0	0	0	0	5	0
20 INOUI	10,9	73,0	34,8	03-maig	77	0	0	0	0	4	0
21 ISENGRAIN	11,5	77,6	37,2	01-maig	89	0	0	3	0	5	0
22 MARIUS	10,7	74,4	40,0	30-abr	99	25	0	0	0	4	0
23 MECANO	10,8	68,9	32,3	02-maig	78	0	0	4	0	4	0
24 NOGAL	10,8	77,9	35,9	28-abr	81	0	1	0	0	3	0
25 PALEDOR	11,1	75,0	37,1	01-maig	84	0	0	0	0	4	0
26 PREMIO	10,4	74,1	40,2	05-maig	81	0	0	0	0	4	0
27 SANTOYO	11,1	75,7	47,8	28-abr	89	0	0	1	0	3	0
28 SOBALD	11,4	75,0	37,7	02-maig	87	0	0	1	0	6	0
29 SOISSONS	11,4	78,8	31,8	03-maig	83	35	0	3	0	4	0
30 SOLLARIO	11,4	77,2	38,0	01-maig	84	0	0	4	0	5	0
31 SORRIAL	11,3	77,1	43,6	03-maig	78	0	0	1	0	4	0

## GIRONA INTERIOR BLAT TOU (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – VILOBÍ D'ONYAR		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
PALEDOR	127,4	113,8	117,3	116,6	SANTOYO	9364	a
GARCIA	124,5	117,0	121,1	119,0	NOGAL	8314	ab
BOTTICELLI	123,0	118,6	125,2	129,4	ADAGIO	8256	abc
INOUI	123,0	116,4	123,6	131,9	INOUI	8093	abc
ANDALOU	122,3	111,7	114,4	114,1	BOTTICELLI	7936	abc
INGENIO	121,9	117,5	119,1	125,5	BANDERA	7904	abc
NOGAL	121,0	123,6	130,6	135,5	ILLICO	7806	abcd
BOKARO	114,2	103,9	106,6	99,7	INNOV	7782	abcde
ISENGRAIN	109,9	107,9	113,6	111,6	INGENIO	7701	abcde
SOISSONS (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	AREZZO	7595	abcde
EXOTIC		118,1	120,9	112,5	IDALGO	7554	abcde
AGUILA		116,6	122,9	121,4	AGUILA	7449	bcde
INNOV		114,8	119,5	126,9	AEROBIC	7396	bcde
CAMARGO		113,8	118,8	117,9	ALPINO	7305	bcde
BUENO		112,4	116,7	110,9	GARCIA	7302	bcde
ANDINO		106,7	111,4	116,0	CAMARGO	7234	bcde
MARIUS		98,3	104,5	105,7	SOLLARIO	7206	bcde
BANDERA			126,3	128,8	PALEDOR	7152	bcde
AREZZO			118,0	123,8	ANDINO	7116	bcde
SOLLARIO			117,4	117,5	SORRIAL	7060	bcde
PREMIO			116,7	112,6	ANDALOU	6999	bcde
MECANO			115,4	108,5	PREMIO	6908	bcde
SOBALD			109,3	107,9	EXOTIC	6902	bcde
SANTOYO				152,6	ISENGRAIN	6849	bcde
ADAGIO				134,6	BUENO	6804	bcde
ILLICO				127,2	03-SI-0130	6698	bcde
IDALGO				123,1	MECANO	6656	cde
AEROBIC				120,6	SOBALD	6619	cde
ALPINO				119,1	MARIUS	6486	cde
SORRIAL				115,1	SOISSONS (T)	6135	de
03-SI-0130				109,2	BOKARO	6119	e
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	6617	6717	6027	6135	Coefficient de variació:	6,34 %	

(T) Varietat testimoni.

### 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	TRITICALE SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	VILOBÍ D'ONYAR (la Selva)		
Zona agroclimàtica	Girona Interior		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	15	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	500
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	5 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	12 de juliol de 2010

### 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2,5	Fons orgànic			
			Fons mineral	8-15-15	650	52/98/98
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Gira-sol		
			Núm. regs			

### 3.- OBSERVACIONS

S'ha observat una molt bona naixença en totes les parcel·les.  
Les varietats assajades presenten cicles molt diferenciats. Les que ha presentat un port més erecte a la sortida de l'hivern han estat BONDADOSO, NILEX, TITANIA, TRUJILLO i VIVACIO. La data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 24 d'abril. Les més precoces han estat TRUJILLO, BONDADOSO i VIVACIO; pel contrari, les més tardanes COLLEGIAL, TREMLIN i TRISMART.  
Les temperatures mitjanes a partir del mes de gener han estat inferiors a les normals, especialment el mes de maig.  
La pluviometria de la campanya ha estat superior a la mitjana plurianual, principalment els mesos de febrer, març i maig. El dia 8 de març es va donar una important nevada que no fa va afectar negativament l'assaig. Destaca el mes de maig amb 129 l/m<sup>2</sup>.  
S'ha observat una densitat mitjana de 528 espigues/m<sup>2</sup>. Els valors més elevats s'han obtingut en AMARILLO i SECONZAC. Pel contrari, les varietats que han presentat un menor afillament han estat BIENVENU i TREMLIN.  
Algunes varietats han presentat una gran altura de la planta, principalment SECONZAC, TRISMART i TRUJILLO. La més baixa ha estat BONDADOSO.  
La producció mitjana de l'assaig ha estat de 6419 kg/ha. S'han observat diferències significatives de rendiment entre varietats i entre blocs. Les més productives han estat SECONZAC, INTEGRAL, ORVAL, AMARILLO, VIVACIO, TREMLIN, entre d'altres. Els valors més baixos de producció s'han obtingut en varietats de cicle curt (BONDADOSO, TRUJILLO i TITANIA).  
TRUJILLO es la varietat que ha presentat un pes de 1000 grans més elevat.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de triticales.

**Zona agroclimàtica:** Interior de Girona

**Localitat:** Vilobí d'Onyar (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
SECONZAC	7045	119,3	a
INTEGRAL	7012	118,7	a
ORVAL (DI618)	6965	117,9	a
AMARILLO	6806	115,2	ab
VIVACIO	6798	115,1	ab
TREMLIN	6796	115,1	ab
BIENVENU	6588	111,5	abc
COLLEGIAL	6546	110,8	abc
TRISMART	6458	109,3	abc
NILEX	6334	107,2	abcd
TRIMOUR	6325	107,1	abcd
RATR0702	6060	102,6	abcd
TITANIA	5907	100,0	bcd
TRUJILLO	5618	95,1	cd
BONDADOSO	5442	92,1	d

---

Varietat testimoni *TITANIA*

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>5,45 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0100$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,1382$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	5907 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	6419 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de triticales.

**Zona agroclimàtica:** Interior de Girona

**Localitat:** Vilobí d'Onyar (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES						
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Septoria	B. Y. D. V.
1 AMARILLO	10,6	69,3	36,5	25-abr	120	20	0	0	4	0
2 BIENVENU	10,9	69,2	40,5	22-abr	107	0	0	0	4	0
3 BONDADOSO	10,8	71,0	44,1	16-abr	98	0	0	0	4	0
4 COLLEGIAL	10,9	70,6	41,5	01-maig	117	0	0	0	2	0
5 INTEGRAL	11,2	74,5	38,0	25-abr	116	0	0	0	3	0
6 NILEX	10,5	69,5	36,3	19-abr	120	20	0	0	2	0
7 ORVAL (DI618)	10,9	68,2	35,1	28-abr	111	0	0	0	2	0
8 RATR0702	11,1	68,6	30,7	28-abr	108	0	1	0	3	0
9 SECONZAC	11,3	75,3	37,2	29-abr	126	0	0	0	2	0
10 TITANIA	10,5	68,9	41,4	21-abr	111	0	0	0	4	0
11 TREMLIN	11,3	73,2	40,5	30-abr	120	0	0	0	3	0
12 TRIMOUR	10,2	67,2	38,2	20-abr	110	10	3	0	4	0
13 TRISMART	10,7	66,5	41,8	30-abr	126	5	0	0	2	0
14 TRUJILLO	10,8	71,0	50,3	15-abr	122	5	0	0	4	0
15 VIVACIO	11,3	74,0	43,6	17-abr	113	5	0	0	4	0

## GIRONA INTERIOR TRITICALE (Sembra de tardor)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – VILOBÍ D'ONYAR		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
TRIMOUR	135,8	122,3	104,0	107,1	SECONZAC	7045	a
AMARILLO	124,2	123,7	108,1	115,2	INTEGRAL	7012	a
TREMLIN	123,3	119,5	103,8	115,1	ORVAL (DI618)	6965	a
BIENVENU	117,8	113,3	106,3	111,5	AMARILLO	6806	ab
TITANIA (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	VIVACIO	6798	ab
SECONZAC		121,5	110,6	119,3	TREMLIN	6796	ab
COLLEGIAL		120,3	110,2	110,8	BIENVENU	6588	abc
TRUJILLO		100,7	98,7	95,1	COLLEGIAL	6546	abc
INTEGRAL			106,7	118,7	TRISMART	6458	abc
TRISMART			98,3	109,3	NILEX	6334	abcd
ORVAL (DI618)				117,9	TRIMOUR	6325	abcd
VIVACIO				115,1	RATR0702	6060	abcd
NILEX				107,2	TITANIA (T)	5907	bcd
RATR0702				102,6	TRUJILLO	5618	cd
BONDADOSO				92,1	BONDADOSO	5442	d

ÍNDEX 100 (Kg/ha)	5920	6283	6398	5907	Coeficient de variació:	5,45 %
-------------------	------	------	------	------	-------------------------	--------

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	COLZA		
Localitat (Comarca)	RIUDARENAS (la Selva)		
Zona agroclimàtica	GIRONA INTERIOR		
Campanya	2009 – 2010		
Nre. varietats	23	Disseny	Fila columna llatinitzat
Nre. repeticions	3	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	Varietats línia 5 kg/ha Varietats híbrides 3 kg/ha
Parcel·la elemental	10 m x 3 m	Data sembra	30 de setembre
Superfície (m <sup>2</sup> )	30	Data recol·lecció	2 de juliol

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F./ha
Herbicides	CENTURION Plus	1	Fons orgànic			
	LONTREL Super	0,2	Fons mineral	5-10-10	290	15/30/30
			Cobertora	Nitrat amònic càlcic 27 %	230	62/0/0
Insecticides			Conreu anterior	Blat tou		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

S'han inclòs en l'assaig varietats línia (AVISO, BELUGA, CANTI CS, COMPAKT, FORZA, NK GRACE, JETIX, KATABATIC, NK PASSION, PACIFIC i TOMMY), híbrides (ARAMIS, CHAMPLAIN, ES ALIAS, ES HYDROMEL, EXCALIBUR, HORNET, HYBRISTAR, NK PETROL, PR46W31, TOCCATA i TRIPTI CS) i associacions híbrid-línia (STANDING). La densitat de sembra ha variat dependent del tipus de material.

La sembra s'ha realitzat en un terreny ben preparat però amb poca saó, insuficient per la germinació de la llavor. La naixença no s'ha produït fins les pluges de la segona quinzena d'octubre. Tot i això, la implantació ha estat bona en totes les parcel·les.

El control d'algunes males herbes ha estat insuficient. Entre les que no s'han controlat han predominat les roselles (*Papaver rhoeas*), *Galium aparine*, ravenisses (*Raphanus raphanistrum*), entre d'altres. Malgrat això, la colza ha acabat predominant per sobre de les males herbes i es pensa que la seva repercussió sobre el rendiment ha estat limitada.

Les temperatures mitjanes a partir del mes de gener han estat inferiors a les habituals. El 8 de març es va produir una important nevada que no va afectar de forma important el cultiu. S'ha observat un retard en la data de floració respecte campanyes anteriors (s'ha iniciat el 12 d'abril).

Les pluges dels mesos de gener, febrer, març i maig han estat superiors a les normals. Destaquen el febrer i maig amb una precipitació enregistrada superior a 100 mm.

Les varietats que han mostrat una major altura de la planta han estat TRIPTI CS i TOCCATA. Pel contrari, les més baixes han estat PACIFIC i TOMMY.

No s'ha observat ajagut en cap varietat.

La producció mitjana de l'assaig ha estat de 2938 kg/ha. S'han observat diferències significatives en el rendiment entre varietats.

## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Girona Interior

**Localitat:** Riudarenas (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 9 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ARAMIS *	3884	181,4	a
JETIX	3426	160,0	ab
PR46W31 *	3278	153,1	ab
FORZA	3208	149,8	ab
CANTI CS	3121	145,8	ab
NK PETROL *	3117	145,6	ab
EXCALIBUR *	3083	144,0	ab
TOMMY	3057	142,8	ab
TRIPTI CS *	3048	142,4	ab
TOCCATA *	2946	137,6	abc
ES HYDROMEL *	2939	137,3	abc
CHAMPLAIN *	2934	137,0	abc
NK GRACE	2924	136,6	abc
STANDING **	2892	135,1	abc
NK PASSION	2888	134,9	abc
AVISO	2798	130,7	bc
HYBRISTAR *	2798	130,7	bc
KATABATIC	2762	129,0	bc
COMPAKT	2686	125,5	bc
BELUGA	2638	123,2	bc
ES ALIAS *	2546	118,9	bc
HORNET *	2535	118,4	bc
PACIFIC	2141	100,0	c

Varietat testimoni *PACIFIC*

<b>Coeficient de variació</b>	<b>8,97 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,0002$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,2097$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,0369$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	2141 kg/ha (9% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	2938 kg/ha (9% humitat)

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid-línea



## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Girona Interior

**Localitat:** Riudarenas (la Selva)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA		DADES AGRONÒMIQUES					
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Contingut greix (%)
1 ARAMIS	8,1	64,1	13-abr	03-maig	20	136	0	
2 AVISO	8,1	62,7	13-abr	03-maig	20	123	0	
3 BELUGA	7,8	63,2	08-abr	03-maig	24	116	0	
4 CANTI CS	7,8	63,6	13-abr	03-maig	19	132	0	
5 CHAMPLAIN	7,9	62,7	13-abr	03-maig	19	136	0	
6 COMPAKT	7,8	63,4	12-abr	03-maig	21	116	0	
7 ES ALIAS	7,4	62,4	13-abr	03-maig	20	132	0	
8 ES HYDROMEL	7,6	64,1	13-abr	03-maig	19	123	0	
9 EXCALIBUR	8,0	63,3	10-abr	03-maig	22	122	0	
10 FORZA	7,7	63,0	14-abr	03-maig	19	122	0	
11 HORNET	7,9	62,6	12-abr	03-maig	21	134	0	
12 HYBRISTAR	7,7	62,3	13-abr	03-maig	20	134	0	
13 JETIX	7,7	63,1	12-abr	03-maig	21	120	0	
14 KATABATIC	7,4	61,8	11-abr	03-maig	22	128	0	
15 NK GRACE	7,5	61,1	10-abr	03-maig	22	125	0	
16 NK PASSION	7,7	61,5	08-abr	03-maig	25	117	0	
17 NK PETROL	7,8	62,7	15-abr	03-maig	18	137	0	
18 PACIFIC	8,1	62,1	12-abr	03-maig	20	104	0	
19 PR46W31	7,8	62,4	11-abr	03-maig	21	135	0	
20 STANDING	7,7	63,5	12-abr	03-maig	21	120	0	
21 TOCCATA	8,0	61,4	14-abr	03-maig	19	143	0	
22 TOMMY	7,7	62,0	08-abr	03-maig	24	110	0	
23 TRIPTI CS	7,8	63,1	14-abr	03-maig	18	146	0	

## GIRONA INTERIOR COLZA (Sembra de tardor)

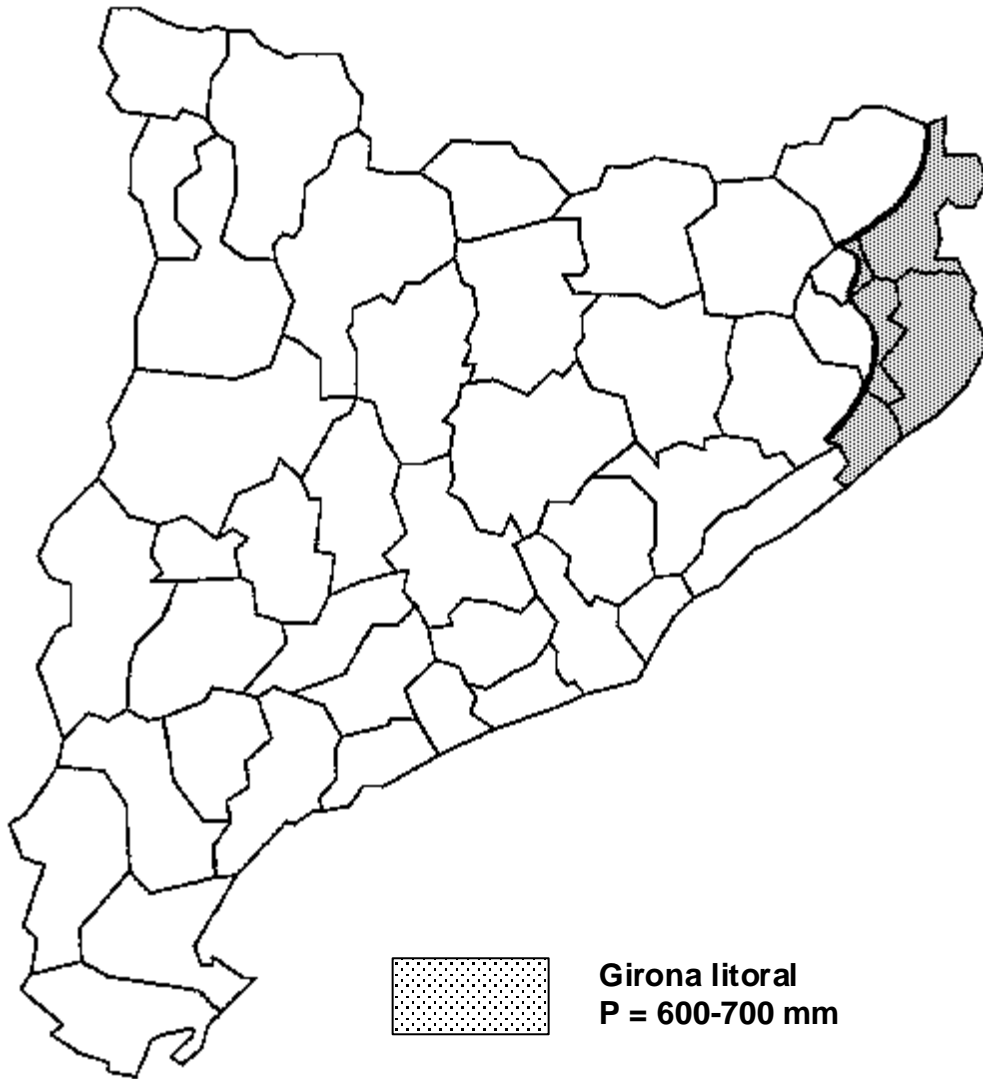
ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – RIUDARENAS (la Selva)		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 9 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
ES HYDROMEL *	120,7	124,0	130,0	137,3	ARAMIS *	3884	a
HYBRISTAR*	119,9	120,7	124,3	130,7	JETIX	3426	ab
PR46W31*	118,2	120,1	127,8	153,1	PR46W31 *	3278	ab
STANDING**	111,8	115,2	122,1	135,1	FORZA	3208	ab
AVISO	104,3	106,9	112,9	130,7	CANTI CS	3121	ab
PACIFIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	NK PETROL *	3117	ab
FORZA		127,3	135,3	149,8	EXCALIBUR *	3083	ab
CANTI CS		120,5	128,0	145,8	TOMMY	3057	ab
TOCCATA*		116,1	120,9	137,6	TRIPTI CS *	3048	ab
CHAMPLAIN*		114,4	116,5	137,0	TOCCATA *	2946	abc
NK GRACE		113,6	119,5	136,6	ES HYDROMEL *	2939	abc
HORNET*		107,0	105,5	118,4	CHAMPLAIN *	2934	abc
JETIX			140,6	160,0	NK GRACE	2924	abc
EXCALIBUR*			124,6	144,0	STANDING **	2892	abc
ARAMIS*				181,4	NK PASSION	2888	abc
NK PETROL*				145,6	AVISO	2798	bc
TOMMY				142,8	HYBRISTAR *	2798	bc
TRIPTI CS*				142,4	KATABATIC	2762	bc
NK PASION				134,9	COMPAKT	2686	bc
KATABATIC				129,0	BELUGA	2638	bc
COMPAKT				125,5	ES ALIAS *	2546	bc
BELUGA				123,2	HORNET *	2535	bc
ES ALIAS*				118,9	PACIFIC (T)	2141	c
<b>ÍNDEX 100 (Kg/ha)</b>	<b>3293</b>	<b>3238</b>	<b>2928</b>	<b>2141</b>	<b>Coefficient de variació:</b>	<b>8,97 %</b>	

(T) Varietat testimoni

(\*) Varietats híbrides

(\*\*) Associacions híbrid línea

## ZONA DE GIRONA LITORAL



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	Girona Litoral		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	23	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	3	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	19 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	23 de juny de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-14-14	450	0-63-63
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Pèsol proteaginós		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

S'ha observat una bona implantació en totes les parcel·les. Entre les varietats que han mostrat un port més erecte han destacat ANACONDA, CLAMOR, CULMA, GRAPHIC, JIMENA, STREIFF i THORGALL.

Les temperatures mitjanes entre els mesos de gener i juny han estat inferiors a les habituals en la zona objecte de l'assaig; principalment el mes de març (1,9 ° C inferiors) i dins d'aquest el dia 8 i els immediatament posteriors, com a conseqüència d'una nevada. Aquesta es va donar en el moment que el cereal estava en l'estadi d'encanyat, afectant en més o menys mesura a totes les varietats.

La pluviometria de la campanya (entre octubre i juny de 620 mm) ha estat superior a la normal. Destaquen especialment els mesos de febrer, març i maig amb precipitacions superiors a 100 mm.

S'ha observat un retard en el cicle de l'ordi, en comparació amb campanyes anteriors; la data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 26 d'abril. Les més precoces han estat JIMENA, GRAPHIC, CLAMOR, entre d'altres; pel contrari, les més tardanes CONCERTO, COUNTY, PEWTER i SCARLETT. La maduresa fisiològica s'ha produït els darrers dies de maig.

Els primers dies de maig es va donar un període important de pluges (aproximadament 120 mm) acompanyat de fort vent de tramuntana i gregal, que va provocar l'ajagut de totes les varietats; si bé algunes d'elles es van aixecar parcialment. Les menys afectada ha estat CULMA.

Cal destacar l'atac d'helmintosporiosis reticular (*Drechslera teres*) que ha afectat totes les varietats. Les que han mostrat les severitats més elevades han estat CLAIRION i NUEVO.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 3773 kg/ha.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi d'hivern.

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
GUSTAV	4738	129,9	a
MANETT	4404	120,8	a
BELGRAVIA	4266	117,0	a
VIVALDI	4262	116,9	a
CLAMOR	4253	116,6	a
ANAKIN	4220	115,7	a
JB MALTASIA	4201	115,2	a
COUNTY	4181	114,6	a
ANACONDA	4171	114,4	a
SIGNORA	4125	113,1	a
PUBLICAN	4091	112,2	a
CRISTALIA	4059	111,3	a
PEWTER	4048	111,0	a
STREIF	3699	101,4	a
GRAPHIC	3647	100,0	a
JIMENA	3536	97,0	a
THORGALL	3443	94,4	a
MARTHE	3432	94,1	a
CULMA	3274	89,8	a
CONCERTO	3228	88,5	a
NUEVO	2973	81,5	a
SCARLETT	2781	76,2	a
CLAIRION	2729	74,8	a

---

**Varietat testimoni** *GRAPHIC*

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>13,7 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0.0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,3316$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	3647 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	3773 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats d'ordi d'hivern.

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grams (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B.Y.D.V.
1 ANACONDA	10,8	56,1	28,0	26-abr	90	100	0	0	0	8	
2 ANAKIN	11,1	49,9	22,2	27-abr	78	95	0	0	0	8	
3 BELGRAVIA	10,9	55,6	24,5	26-abr	89	98	0	0	0	8	
4 CLAIRION	11,0	52,2	25,3	28-abr	79	90	0	0	0	9	
5 CLAMOR	11,1	58,4	28,5	22-abr	83	100	0	0	0	8	
6 CONCERTO	10,6	51,9	19,8	29-abr	89	95	0	0	0	8	
7 COUNTY	11,3	56,2	26,5	29-abr	83	98	0	0	0	8	
8 CRISTALIA	10,7	56,5	27,5	25-abr	84	98	0	0	0	8	
9 CULMA	11,6	55,4	27,6	22-abr	85	68	0	0	0	8	
10 GRAPHIC	10,9	55,0	25,7	21-abr	85	100	0	0	0	8	
11 GUSTAV	11,4	55,4	29,9	23-abr	94	100	0	0	0	8	
12 JB MALTASIA	10,9	56,9	24,7	27-abr	91	90	0	0	2	8	
13 JIMENA	11,1	59,6	34,6	20-abr	82	100	0	0	0	8	
14 MANETT	11,0	60,9	31,6	23-abr	90	100	1	0	0	7	
15 MARTHE	11,6	56,7	24,7	27-abr	88	100	0	0	0	8	
16 NUEVO	10,8	50,7	20,3	28-abr	79	83	0	0	0	9	
17 PEWTER	11,0	54,9	27,4	29-abr	84	80	0	0	0	8	
18 PUBLICAN	11,2	57,1	27,1	26-abr	83	95	0	0	0	8	
19 SCARLETT	11,1	52,6	20,8	29-abr	88	90	0	0	0	8	
20 SIGNORA	10,5	51,2	23,1	27-abr	78	98	0	0	0	8	
21 STREIF	11,2	55,0	28,6	26-abr	80	95	0	0	0	8	
22 THORGALL	11,0	54,5	24,4	28-abr	81	70	0	0	0	8	
23 VIVALDI	10,7	55,4	25,5	28-abr	86	100	0	0	0	8	

## GIRONA LITORAL ORDI (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – LA TALLADA D'EMPORDÀ		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
GUSTAV	124,3	124,2	123,1	129,9	GUSTAV	4738	a
COUNTY	124,3	118,1	112,7	114,6	MANETT	4404	a
CLAMOR	117,2	111,1	120,5	116,6	BELGRAVIA	4266	a
CRISTALIA	116,4	110,7	111,9	111,3	VIVALDI	4262	a
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	CLAMOR	4253	a
CULMA	96,0	91,7	100,0	89,8	ANAKIN	4220	a
SCARLETT	79,3	80,0	82,7	76,2	JB MALTASIA	4201	a
VIVALDI		113,3	119,5	116,9	COUNTY	4181	a
SIGNORA		110,4	108,6	113,1	ANACONDA	4171	a
MANETT			122,6	120,8	SIGNORA	4125	a
BELGRAVIA			117,2	117,0	PUBLICAN	4091	a
JB MALTASIA			108,4	115,2	CRISTALIA	4059	a
PEWTER			106,6	111,0	PEWTER	4048	a
JIMENA			104,1	97,0	STREIF	3699	a
THORGALL			90,7	94,4	GRAPHIC (T)	3647	a
NUEVO			82,2	81,5	JIMENA	3536	a
ANAKIN				115,7	THORGALL	3443	a
ANACONDA				114,4	MARTHE	3432	a
PUBLICAN				112,2	CULMA	3274	a
STREIF				101,4	CONCERTO	3228	a
MARTHE				94,1	NUEVO	2973	a
CONCERTO				88,5	SCARLETT	2781	a
CLAIRON				74,8	CLAIRION	2729	a
<b>ÍNDEX 100 (Kg/ha)</b>	4614	4915	4402	3647	<b>Coefficient de variació:</b>	13,7 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT TOU SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	Girona Litoral		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	18	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	3	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	19 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	6 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-14-14	450	0-63-63
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Pèsol proteaginós		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

S'ha observat una bona implantació en totes les parcel·les. Les varietats que han mostrat un port menys erecte a la sortida de l'hivern han estat MASACCIO i NOGAL.

Les temperatures mitjanes entre els mesos de gener i juny han estat inferiors a les habituals en la zona objecte de l'assaig; principalment el mes de març (1,9 ° C inferiors) i dins d'aquest el dia 8 i els immediatament posteriors, com a conseqüència d'una nevada. Aquesta es va donar en el moment que el cereal estava en l'estadi d'encanyat, afectant principalment a les varietats més precoces.

La pluviometria de la campanya (entre octubre i juny 620 mm) ha estat superior a la normal. Destaquen especialment els mesos de febrer, març i maig amb precipitacions superiors a 100 mm.

S'ha observat un retard en el cicle del blat, en comparació amb campanyes anteriors; la data mitjana d'espigat de totes les varietats ha estat el 24 d'abril. Les més precoces han estat ANAPO, TEJADA i ARTUR NICK; pel contrari, la més tardana NOGAL.

Els primers dies de maig es va donar un període important de pluges (aproximadament 120 mm) acompanyat de fort vent de tramuntana i gregal, que va provocar l'ajagut de totes les varietats; si bé algunes d'elles es van aixecar parcialment. Les més afectades han estat GAZUL i NOGAL.

Les pluges de maig han afavorit l'atac de *Septoria tritici* sobre totes les varietats. Les que han presentat severitats més elevades han estat PEÑALON, TEJADA i SARINA; pel contrari, la menys afectada ha estat NOGAL. També s'ha observat cendrosa (*Erysiphe graminis*) que ha afectat principalment a PALESIO, TEJADA i ANFORETA. Les varietats SENSAS, SARINA i ANAPO s'han vist afectades per rovell bru (*Puccinia recondita*).

El dia 20 de juny es va produir una forta ventada que va fer caure algun gra al terra.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 7097 kg/ha. S'han observat diferències significatives de producció entre varietats.



---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Girona litoral

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
NOGAL	8780	101,3	a
GALEON	8664	100,0	ab
GADES	8658	99,9	ab
ANFORETA	7891	91,1	abc
PALESIO	7390	85,3	abc
SALAMA	7356	84,9	abc
ANTEQUERA	7323	84,5	abc
GAZUL	6973	80,5	abc
TEJADA	6834	78,9	abc
ODIEL	6823	78,7	abc
ABDERRAMAN	6818	78,7	abc
ANAPO	6676	77,1	abc
SENSAS	6676	77,1	abc
ARTUR NICK	6479	74,8	abc
MASACCIO	6436	74,3	abc
MAPEÑA	6091	70,3	bc
PEÑALON	6046	69,8	bc
SARINA	5826	67,2	c

---

Varietat testimoni *GALEON*

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>6,23 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,7281$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	8664 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	7097 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Girona litoral

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B. Y. D. V.
1 ABDERRAMAN	12,3	77,1	42,4	23-abr	85	30	1	0	0	3	0
2 ANAPO	12,4	76,7	39,0	18-abr	100	20	4	3	0	3	0
3 ANFORETA	12,5	79,5	50,8	25-abr	105	45	6	0	0	4	0
4 ANTEQUERA	12,9	78,6	44,8	25-abr	100	20	4	0	0	4	0
5 ARTUR NICK	12,0	76,8	35,6	23-abr	96	45	2	0	0	3	0
6 GADES	12,7	78,6	43,7	25-abr	87	10	3	0	0	4	0
7 GALEON	11,9	74,1	34,9	25-abr	77	0	2	0	0	3	0
8 GAZUL	12,3	79,2	43,8	25-abr	96	40	4	0	0	3	0
9 MAPEÑA	11,7	75,9	35,5	24-abr	95	40	4	0	0	4	0
10 MASACCIO	11,8	71,4	29,6	25-abr	97	50	3	4	0	3	0
11 NOGAL	11,4	74,4	33,1	27-abr	91	95	0	0	0	2	0
12 ODIEL	11,9	71,3	34,7	25-abr	96	30	5	1	0	4	0
13 PALESIO	12,4	77,4	42,8	26-abr	84	80	7	0	0	3	0
14 PEÑALON	11,2	70,1	32,9	25-abr	97	55	3	0	0	7	0
15 SALAMA	11,9	78,1	41,8	26-abr	98	95	4	0	0	4	0
16 SARINA	11,7	65,0	32,2	26-abr	88	30	4	4	0	6	0
17 SENSAS	12,0	76,2	31,1	25-abr	108	75	4	5	0	4	0
18 TEJADA	11,9	74,5	35,0	18-abr	99	85	6	0	0	7	0

## GIRONA LITORAL BLAT TOU (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – LA TALLADA D'EMPORDÀ		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
ANAPO	104,3	104,8	92,9	77,1	NOGAL	8780	a
GADES	104,1	107,8	105,2	99,0	GALEON (T)	8664	ab
SENSAS	103,0	105,5	91,1	77,1	GADES	8658	ab
ARTUR NICK	102,7	105,7	91,3	74,8	ANFORETA	7891	abc
GALEON (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	PALESIO	7390	abc
SALAMA	97,4	97,8	90,5	84,9	SALAMA	7356	abc
ODIEL	95,9	90,3	88,3	78,7	ANTEQUERA	7323	abc
GAZUL	92,7	96,6	89,2	80,5	GAZUL	6973	abc
SARINA	89,3	87,5	77,4	67,2	TEJADA	6834	abc
PEÑALÓN		95,2	88,9	69,8	ODIEL	6823	abc
TEJADA			93,3	78,9	ABDERRAMAN	6818	abc
PALESIO			90,1	85,3	ANAPO	6676	abc
ABDERRAMAN			87,0	78,7	SENSAS	6676	abc
NOGAL				101,3	ARTUR NICK	6479	abc
ANFORETA				91,1	MASACCIO	6436	abc
ANTEQUERA				84,5	MAPEÑA	6091	bc
MASACCIO				74,3	PEÑALON	6046	bc
MAPEÑA				70,3	SARINA	5826	c

ÍNDEX 100 (Kg/ha)	7371	7385	7921	8664	Coeficient de variació:	6,23 %
-------------------	------	------	------	------	-------------------------	--------

(T) Varietat testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	TRITICALE		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	Girona Litoral		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	18	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	3	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	500
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	19 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	6 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-14-14	450	0-63-63
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Pèsol proteaginós		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

S'han inclòs dins l'assaig varietats de cicle molt diferent, tant alternatives (BONDADOSO, FORRICALLE, IMPERIOSO, MONTIJANO, NILEX, TITANIA, TRUJILLO i VIVACIO), com hivernals (AMARILLO, BIENVENU, COLLEGIAL, ORVAL (DI618), INTEGRAL, RATRO702, SECONZAC, TREMLIN, TRIMOUR i TRISMART). A la sortida de l'hivern la que ha mostrat un port més rastrer ha estat TREMLIN.

La implantació ha estat molt bona en totes les varietats.

Les temperatures mitjanes entre els mesos de gener i juny han estat inferiors a les habituals en la zona objecte de l'assaig; principalment el mes de març (1,9 ° C inferiors) i dins d'aquest el dia 8 i els immediatament posteriors, com a conseqüència d'una nevada. Aquesta es va donar en el moment que el triticle es trobava en l'estadi d'encanyat, afectant principalment a les varietats més precoces.

La pluviometria de la campanya (entre octubre i juny 620 mm) ha estat superior a la normal. Destaquen especialment els mesos de febrer, març i maig amb precipitacions superiors a 100 mm.

S'han observat diferències molt importants en la data d'espigat de les varietats. Les més precoces han estat BONDADOSO, TRUJILLO, FORRICALLE i IMPERIOSO; pel contrari, les més tardanes han estat TREMLIN, COLLEGIAL, SECONZAC i TRISMART. L'estadi de maduresa fisiològica s'ha produït a mitjans de juny.

Els primers dies de maig es va donar un període important de pluges (aproximadament 120 mm) acompanyat de fort vent de tramuntana i gregal, que va provocar l'ajagut de moltes varietats; si bé algunes d'elles es van aixecar parcialment. Entre les més afectades hi trobem TREMLIN, TRISMART i AMARILLO o TRUJILLO i DI618, dependent de si es tractaven de parcel·les tractades amb fungicida o no.

S'ha observat un atac sever de cendrosa (*Erysiphe graminis*) en la varietat TRIMOUR.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 9079 kg/ha.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de triticle d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
COLLEGIAL	10163	104,7	a
IMPERIOSO	10150	104,6	a
ORVAL (DI618)	9934	102,3	a
VIVACIO	9932	102,3	a
FORRICALLE	9717	100,1	a
AMARILLO	9715	100,1	a
TITANIA	9707	100,0	a
NILEX	9539	98,3	a
INTEGRAL	9411	97,0	a
BONDADOSO	9376	96,6	a
MONTIJANO	9214	94,9	a
TREMLIN	8701	89,6	a
TRUJILLO	8469	87,3	a
BIENVENU	8423	86,8	a
RATR0702	8293	85,4	a
SECONZAC	7642	78,7	a
TRISMART	7586	78,1	a
TRIMOUR	7440	76,6	a

---

Varietat testimoni *TITANIA*

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>11,68 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,7522$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	9707 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	9079 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de triticle d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES						
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Septoria	B. Y. D. V.
1 AMARILLO	10,8	68,5	37,1	25-abr	128	10	1	0	0	0
2 BIENVENU	11,3	68,8	34,2	24-abr	116	5	2	0	0	0
3 BONDADOSO	11,4	74,9	56,3	13-abr	113	0	0	0	0	0
4 COLLEGIAL	11,4	71,2	44,0	01-maig	131	0	0	0	0	0
5 FORRICALÉ	11,4	75,6	48,1	16-abr	127	5	0	0	0	0
6 IMPERIOSO	11,6	75,7	43,7	16-abr	115	0	0	0	0	0
7 INTEGRAL	11,2	70,2	35,0	27-abr	128	0	0	0	0	0
8 MONTIJANO	11,8	75,7	44,1	20-abr	121	0	0	0	0	0
9 NILEX	10,6	67,6	31,4	22-abr	133	15	1	0	0	0
10 ORVAL (DI618)	11,2	68,7	36,7	29-abr	123	35	1	0	0	0
11 RATR0702	10,7	62,7	24,6	28-abr	117	0	2	0	0	0
12 SECONZAC	11,4	70,8	32,3	01-maig	132	15	1	0	0	0
13 TITANIA	10,6	69,2	42,9	22-abr	119	15	0	0	0	0
14 TREMLIN	11,1	70,8	39,1	02-maig	125	20	1	0	0	0
15 TRIMOUR	10,3	66,3	34,3	21-abr	119	5	8	0	0	0
16 TRISMART	10,9	61,4	34,6	01-maig	130	0	2	0	0	0
17 TRUJILLO	10,8	67,7	44,9	15-abr	133	40	0	0	0	0
18 VIVACIO	11,8	75,4	44,1	20-abr	119	5	1	0	0	0

## GIRONA LITORAL TRITICALE (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 –LA TALLADA D'EMPORDÀ		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
AMARILLO	116,5	113,8	106,9	100,1	COLLEGIAL	10163	a
BONDADOSO	116,3	114,1	113,1	96,6	IMPERIOSO	10150	a
TITANIA (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	ORVAL (DI618)	9934	a
TRIMOUR	95,3	84,9	68,1	76,6	VIVACIO	9932	a
TREMLIN	91,7	84,7	82,7	89,6	FORRICAL	9717	a
BIENVENU	88,1	82,6	80,6	86,8	AMARILLO	9715	a
TRUJILLO	86,4	85,3	75,5	87,3	TITANIA (T)	9707	a
IMPERIOSO		112,9	110,5	104,6	NILEX	9539	a
FORRICAL		108,0	106,9	100,1	INTEGRAL	9411	a
MONTIJANO		106,9	100,4	94,9	BONDADOSO	9376	a
COLLEGIAL		105,9	102,4	104,7	MONTIJANO	9214	a
SECONZAC		87,6	86,4	78,7	TREMLIN	8701	a
INTEGRAL			98,5	97,0	TRUJILLO	8469	a
TRISMART			87,3	78,1	BIENVENU	8423	a
VIVACIO				102,3	RATR0702	8293	a
ORVAL (DI618)				102,3	SECONZAC	7642	a
NILEX				98,3	TRISMART	7586	a
RATR0702				85,4	TRIMOUR	7440	a
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	6150	6974	7743	9707	Coeficient de variació:	11,68 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	CIVADA		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	Girona Litoral		
Campanya	2009-2010		
Núm. varietats	11	Disseny	Fila - columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	400
Parcel·la elemental	8 m x 1.2m	Data sembra	25 de novembre de 2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9.6	Data recol·lecció	5 de juliol de 2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	OXYTRIL-M	2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-14-14	450	0-63-63
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Blat de moro		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

La naixença de totes les varietats ha estat bona, amb l'excepció de FERVENTE que ha estat inferior a la resta. La varietat ALCUDIA és la que ha presentat un port més erecte a la sortida de l'hivern; pel contrari la que l'ha mostrat més rastrer ha estat CHAPLINE.

Les temperatures mitjanes entre els mesos de gener i juny han estat inferiors a les habituals en la zona objecte de l'assaig; principalment el mes de març (1,9 ° C inferiors) i dins d'aquest el dia 8 i els immediatament posteriors, com a conseqüència d'una nevada. La varietat més afectada ha estat ALCUDIA, que en aquest moment es trobava en un estadi més avançat.

La pluviometria de la campanya (entre octubre i juny 620 mm) ha estat superior a la normal. Destaquen especialment els mesos de febrer, març i maig amb precipitacions superiors a 100 mm.

La varietat que ha presentat una data de sortida de la panícula més precoç ha estat ALCUDIA; pel contrari, la més tardana ha estat FERVENTE, un mes més tard.

S'han observat diferències importants d'alçada entre varietats. Les més altes han estat CHIMENE i FERVENTE; mentre que la més baixa ALCUDIA.

Els primers dies de maig es va donar un període important de pluges (aproximadament 120 mm) acompanyat de fort vent de tramuntana i gregal, que va provocar l'ajagut d'algunes varietats. Finalment la més afectada per l'ajagut han estat PREVISION.

S'ha observat atac de rovell (*Puccinia coronata*) en algunes varietats. Les més afectades han estat AINTREE i FRINGANTE.

El dia 20 de juny, just abans de la collita, es va produir una forta ventada que va fer caure gra a terra, principalment de les varietats més precoces (ALCUDIA i PREVISION). Aquest fet explicaria en part el seu baix rendiment en comparació amb la resta.

El rendiment mitjà de l'assaig ha estat de 6687 kg/ha. S'han observat diferències significatives de producció entre varietats. El grup que ha presentat els rendiments més elevats ha estat CHIMENE, CALATRAVA, CHAMBORD, FRINGANTE, HAMEL, EDELPRINZ i CHIMENE.



---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de civada.

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona.

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
CHIMENE	8673	187,2	a
CALATRAVA	8600	185,6	a
CHAMBORD	7438	160,6	ab
FRINGANTE	7120	153,7	ab
HAMEL	6799	146,8	ab
EDELPRINZ	6794	146,7	abc
CHAPLINE	6669	144,0	abc
FERVENTE	6332	136,7	bc
AINTREE	6170	133,2	bc
PREVISION	4632	100,0	cd
ALCUDIA	3576	77,2	d

---

Varietat testimoni *PREVISION*

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>7,58 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0.0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,6983$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,3380$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,5307$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4632 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	6687 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de civada

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES				
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data aparició panícula	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell
1 AINTREE	10,9	47,9	29,7	14-maig	115	0	0	4
2 ALCUDIA	10,9	48,0	38,9	25-abr	97	31		
3 CALATRAVA	11,2	52,8	29,3	15-maig	116	3	0	1
4 CHAMBORD	11,3	46,8	31,9	12-maig	124	5	0	1
5 CHAPLINE	11,1	48,9	32,4	15-maig	115	0	0	2
6 CHIMENE	11,1	47,7	36,0	13-maig	126	15	0	2
7 EDELPRINZ	11,7	48,5	29,7	15-maig	122	13	0	3
8 FERVENTE	11,4	45,4	37,2	25-maig	126	0	0	2
9 FRINGANTE	11,5	44,7	36,4	19-maig	116	0	0	4
10 HAMEL	11,3	49,0	38,3	04-maig	120	28	0	1
11 PREVISION	10,8	46,3	35,9	03-maig	110	78	0	0

## GIRONA LITORAL CIVADA (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – LA TALLADA D'EMPORDÀ		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
CHIMENE			211,4	187,2	CHIMENE	8673	a
CHAMBORD			208,4	160,6	CALATRAVA	8600	a
CALATRAVA			202,9	185,6	CHAMBORD	7438	ab
HAMEL			179,8	146,8	FRINGANTE	7120	ab
FERVENTE			175,8	136,8	HAMEL	6799	ab
CHAPLINE			168,4	144,0	EDELPRINZ	6794	abc
FRINGANTE			161,9	153,7	CHAPLINE	6669	abc
EDELPRINZ			160,2	146,7	FERVENTE	6332	bc
AINTREE			124,2	133,2	AINTREE	6170	bc
ALCUDIA			124,2	77,2	PREVISION (T)	4632	cd
PREVISION (T)			100,0	100,0	ALCUDIA	3576	d
ÍNDEX 100 (Kg/ha)			3732	4632	Coeficient de variació:	7,58 %	

(T) Testimoni.

1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG			
CODI ASSAIG			
Espècie	PÈSOL PROTEAGINÓS		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	GIRONA LITORAL		
Campanya	2009 – 2010		
Nre. varietats	15	Disseny	Fila columna llatinitzat
Nre. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	125
Parcel·la elemental	8 m x 1,2 m	Data sembra	18 de desembre
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6	Data recol·lecció	18 de juny

2.- DADES DE CONREU						
TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	MUTUAL	4	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-14-14	450	0/63/63
			Cobertora			
Insecticides			Conreu anterior	Blat de moro		
			Núm. regs			

3.- OBSERVACIONS
<p>S'han inclòs dins l'assaig tant varietats de pèsol proteaginós de primavera (ALEZAN, ARTHUR, ATTIKA, CLEOPATRA, GREGOR, HARDY, LIVIA, LUMINA i ONYX); com també algunes d'hivern (CARTOUCHE, CHEROKEE, ENDURO, ISARD, JAMES i SIMBOL). Totes elles són àfiles.</p> <p>Tot i que la densitat de sembra ha estat de 125 llavors/m<sup>2</sup>; aquesta ha variat entre 208 i 384 kg/ha, degut al diferent pes de la llavor de cada una de les varietats.</p> <p>El 13 de gener s'ha produït la naixença. La implantació ha estat correcta en totes les varietats.</p> <p>Les temperatures mitjanes a partir de mes de gener han estat inferiors a les habituals a la zona objecte de l'assaig. Aquest fet ha provocat un endarreriment de la floració, que s'ha iniciat el 18 d'abril i ha finalitzat el 6 de maig; amb una duració mitjana de 18 dies, inferior a campanyes anteriors.</p> <p>Els mesos de febrer, març i maig s'han enregistrat quantitats de pluja elevades, superiors a 100 mm.</p> <p>El 8 de març s'ha produït una nevada que no ha perjudicat el conreu.</p> <p>L'altura mitjana de totes les varietats ha estat de 67 cm, destacant com la més alta CARTOUCHE.</p> <p>S'ha observat un important atac de frares (<i>Orobanche crenata</i>), que ha afectat totes les varietats. S'ha comptabilitzat una mitjana de 3 plantes de frares/m<sup>2</sup>.</p> <p>Les varietats que han presentat una maduresa més precoç han estat CLEOPATRA, GREGOR, HARDY, ONYX, entre d'altres; totes elles de pèsol de primavera. Tot i això, les temperatures suaus del mes de maig no han penalitzat com en altres campanyes la maduració de les més tardanes.</p> <p>Coincidint amb la mort del conreu s'ha observat un important atac de cendrosa (<i>Erysiphe pisi</i>) que ha afectat totes les varietats, amb l'excepció d'ALEZAN i SIMBOL.</p> <p>No s'ha considerat el rendiment de les varietats ALEZAN i SIMBOL, degut als danys de coloms (<i>Columba livia</i>).</p> <p>No s'han observat diferències significatives de rendiment entre varietats.</p>

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** PÈSOL PROTEAGINÓS – SEMBRA D'HIVERN

**Zona agroclimàtica:** Girona Litoral

**Localitat:** LATALLADA D'EMPORDÀ (Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ		SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
	(kg/ha 14 % humitat)	ÍNDEX (%)	
<i>ONYX</i>	5409	<b>127.4</b>	A
<i>ISARD</i>	5226	<b>123.1</b>	A
<i>CLEOPATRA</i>	5031	<b>118.6</b>	A
<i>CARTOUCHE</i>	4965	<b>117.0</b>	A
<i>ATTIKA</i>	4519	<b>106.5</b>	A
<i>JAMES</i>	4321	<b>101.8</b>	A
<i>ARTHUR</i>	4260	<b>100.4</b>	A
<i>HARDY</i>	4244	<b>100.0</b>	A
<i>GREGOR</i>	4237	<b>99.8</b>	A
<i>CHEROKEE</i>	4213	<b>99.3</b>	A
<i>ENDURO</i>	4044	<b>95.3</b>	A
<i>LIVIA</i>	4023	<b>94.8</b>	A
<i>LUMINA</i>	3577	<b>84.3</b>	A

---

Varietat testimoni	HARDY
--------------------	-------

---

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>3.71 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,2780$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,8051$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,2678$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,4551$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	4244 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	4467 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: PÈSOL PROTEAGINÓS – SEMBRA D'HIVERN

Zona agroclimàtica: Girona Litoral

Localitat: LA TALLADA D'EMPORDÀ (Baix Empordà)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES				
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Cendrosa (Escala visual 0-9)
1 ALEZAN	13,4		215	16 abril	7 maig	21	64	0
2 ARTHUR	13,6		207	17 abril	7 maig	20	60	9
3 ATTIKA	12,8		212	16 abril	4 maig	17	72	8
4 CARTOUCHE	13,4		121	26 abril	9 maig	13	85	8
5 CHEROKEE	12,5		150	26 abril	5 maig	10	66	9
6 CLEOPATRA	13,5		200	15 abril	3 maig	18	64	9
7 ENDURO	13,7		138	26 abril	3 maig	7	74	9
8 GREGOR	13,6		216	15 abril	5 maig	21	75	9
9 HARDY	12,7		199	15 abril	3 maig	18	64	9
10 ISARD	13,0		156	18 abril	10 maig	22	70	8
11 JAMES	14,0		128	19 abril	12 maig	23	65	9
12 LIVIA	14,2		209	16 abril	3 maig	17	65	9
13 LUMINA	13,7		194	18 abril	5 maig	18	56	9
14 ONYX	13,7		205	15 abril	3 maig	18	74	9
15 SIMBOL	13,8		174	20 abril	12 maig	22	54	0

## GIRONA LITORAL PÈSOL PROTEAGINÓS (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 – LA TALLADA D'EMPORDÀ		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 14 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	6 ANYS (6)	4 ANYS (4)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
HARDY (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	ONIX	5409	A
ATTIKA	91,0	87,2	96,5	106,5	ISARD	5226	A
LIVIA		65,4	76,1	94,8	CLEOPATRA	5031	A
ISARD			98,0	123,1	CARTOUCHE	4965	A
CARTOUCHE			97,3	117,0	ATTIKA	4519	A
ENDURO			94,3	95,3	JAMES	4321	A
CHEROKEE			83,3	99,3	ARTHUR	4260	A
LUMINA			72,6	84,3	HARDY	4244	A
ONYX				127,4	GREGOR	4237	A
CLEOPATRA				118,6	CHEROKEE	4213	A
JAMES				101,8	ENDURO	4044	A
ARTHUR				100,4	LIVIA	4023	A
GREGOR				99,8	LUMINA	3577	A
<b>ÍNDEX 100 (Kg/ha)</b>	4167	2969	3609	4244	<b>Coefficient de variació:</b>	3,71 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	COLZA		
Localitat (Comarca)	LA TALLADA D'EMPORDÀ (el Baix Empordà)		
Zona agroclimàtica	GIRONA LITORAL		
Campanya	2009 – 2010		
Nre. varietats	18	Disseny	Fila columna llatinitzat
Nre. repeticions	3	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	Varietats línia 5 kg/ha Varietats híbrides 3 kg/ha
Parcel·la elemental	10 m x 3 m	Data sembra	30 d'octubre
Superfície (m <sup>2</sup> )	30	Data recol·lecció	28 de juny

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	SULTAN N	2	Fons orgànic			
			Fons mineral	6-12-15	800	48/96/120
			Cobertora			
Insecticides						
			Conreu anterior	Blat tou		
			Núm. regs			

## 3.- OBSERVACIONS

S'han inclòs en l'assaig varietats línia (BELUGA, COMPAKT, JETIX, KATABATIC, NK PASSION, PACIFIC i TOMMY), híbrides (ARAMIS, CHAMPLAIN, ES ALIAS, ES HYDROMEL, EXCALIBUR, HYBRISTAR, NK PETROL, PR46W31, TOCCATA i TRIPTI CS) i associacions híbrid-línia (STANDING). La densitat de sembra ha variat depenent del tipus de material.

S'ha observat una bona implantació en totes les parcel·les.

Les temperatures mitjanes a partir del mes de gener han estat inferiors a les habituals. El 8 de març s'ha produït una important nevada que no ha afectat de forma important el conreu.

S'ha observat un endarreriment de la data d'inici de la floració respecte anteriors campanyes (aproximadament uns 10 dies). La finalització del període de floració s'ha produït el dia 3 de maig.

Els mesos de febrer, març i maig s'han enregistrat quantitats de pluja elevades, superiors a 100 mm.

Els primers dies de maig es va registrar un període important de pluges (aproximadament 120 mm) acompanyat de fort vent de tramuntana i gregal, que va provocar l'acabament del període de floració i l'ajagut de totes les varietats. Les més afectades han estat PACIFIC, PR43W31, TOCCATA, JETIX, COMPAKT, EXCALIBUR, KATABATIC, NK PETROL, entre d'altres; pel contrari, les menys afectades han estat BELUGA, TRIPTI CS, NK PASSION, CHAMPLAIN, entre d'altres. En algunes de les més ajagudes s'ha observat el rebrot de noves tiges i branques, que han florit més tard.

Les varietats que han mostrat una major altura de la planta han estat TRIPTI CS, PR43W31, KATABATIC, CHAMPLAIN, TOCCATA, entre d'altres. La més baixa ha estat BELUGA.

El dia 20 de juny es va produir una forta ventada que va provocar la caiguda de gra a terra, just abans de la recol·lecció. Les varietats tombades es van veure menys afectades.

La recol·lecció s'ha realitzat amb dificultats com a conseqüència de l'ajagut i el retard en l'assecatge de les tiges. Aquest fet explicaria les humitats del gra relativament elevades en la collita.

**ASSAIG ÚNICAMENT ORIENTATIU** degut a l'elevat coeficient de variació i als problemes observats durant el període de conreu.



---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 9 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ES HYDROMEL*	4030	164,9	a
HYBRISTAR *	3903	159,7	a
EXCALIBUR *	3839	157,1	a
TOMMY	3474	142,1	a
JETIX	3151	128,9	a
TOCCATA*	3137	128,4	a
PR43W31*	3105	127,0	a
ES ALIAS*	3044	124,5	a
STANDING**	3001	122,8	a
CHAMPLAIN*	2929	119,8	a
BELUGA	2813	115,1	a
ARAMIS*	2727	111,6	a
KATABATIC	2713	111,0	a
COMPAKT	2643	108,1	a
TRIPTI CS*	2527	103,4	a
PACIFIC	2444	100,0	a
NK PASSION	2267	92,8	a
NK PETROL*	2145	87,8	a

---

Varietat testimoni *PACIFIC*

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>23,39 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,2321$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,3111$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,4589$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	2444 kg/ha (9% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	2994 kg/ha (9% humitat)

---

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid-línia

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de colza

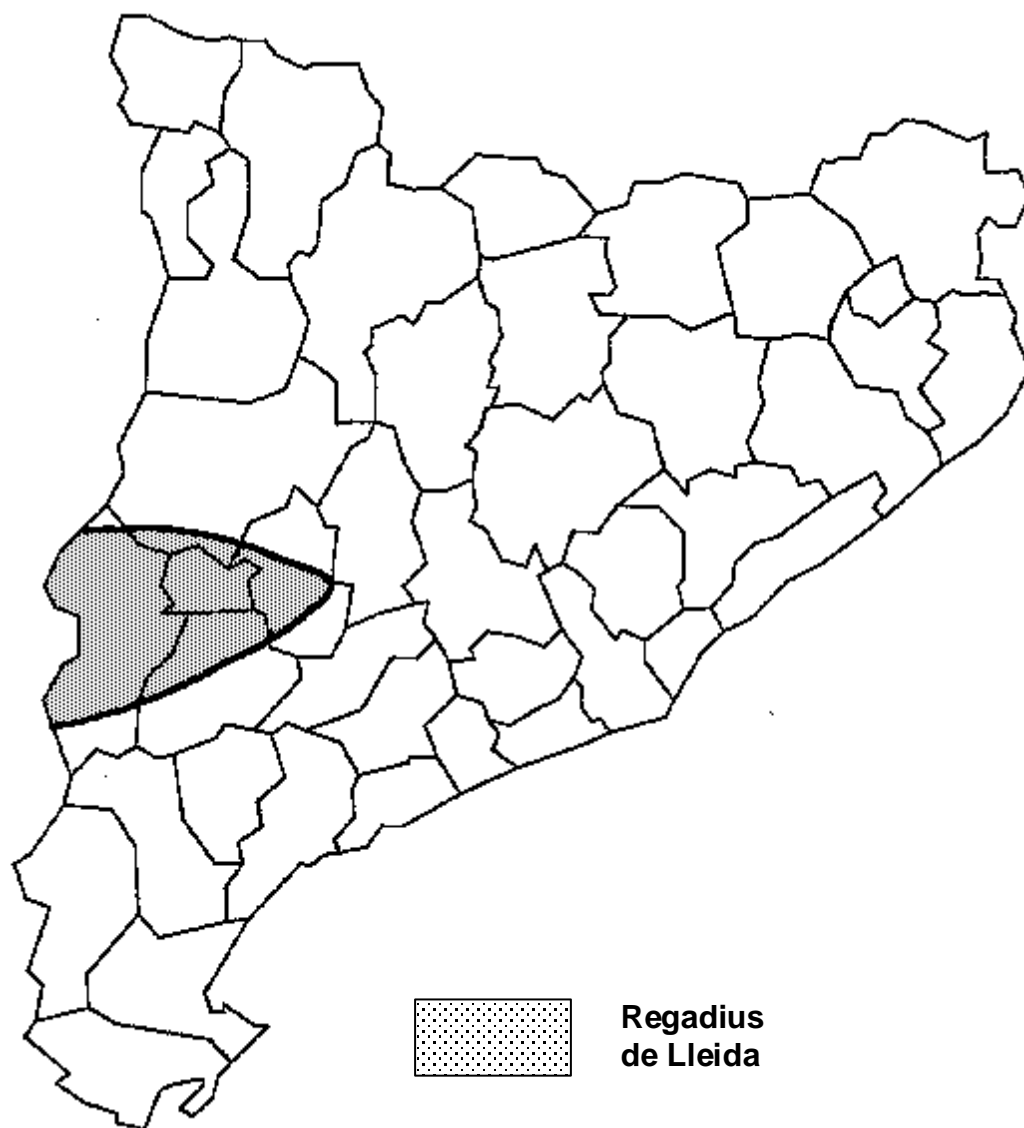
**Zona agroclimàtica:** Litoral de Girona

**Localitat:** La Tallada d'Empordà (el Baix Empordà)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA		DADES AGRONÒMIQUES					
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Contingut greix (%)
1 ARAMIS	11,0	62,9	15-abr	03-maig	17	165	75	
2 BELUGA	8,4	64,0	04-abr	03-maig	29	135	25	
3 CHAMPLAIN	8,8	62,8	14-abr	03-maig	19	170	50	
4 COMPAKT	8,7	63,4	12-abr	03-maig	20	167	85	
5 ES ALIAS	9,0	63,3	12-abr	03-maig	20	155	67	
6 ES HYDROMEL	8,0	65,0	10-abr	03-maig	23	167	67	
7 EXCALIBUR	7,3	64,0	07-abr	03-maig	26	165	83	
8 HYBRISTAR	9,3	62,6	07-abr	03-maig	25	166	67	
9 JETIX	9,3	62,5	12-abr	03-maig	21	141	92	
10 KATABATIC	10,4	59,9	11-abr	03-maig	21	171	83	
11 NK PASSION	8,6	62,8	05-abr	03-maig	28	142	45	
12 NK PETROL	10,6	61,0	15-abr	03-maig	18	168	83	
13 PACIFIC	10,2	59,1	10-abr	03-maig	23	155	100	
14 PR43W31	12,4	61,4	12-abr	03-maig	20	172	100	
15 STANDING	11,6	61,6	11-abr	03-maig	22	156	70	
16 TOCCATA	10,2	61,5	12-abr	03-maig	20	170	100	
17 TOMMY	8,2	63,3	05-abr	03-maig	28	147	62	
18 TRIPTI CS	11,8	61,0	15-abr	03-maig	17	179	42	

## ZONA DE REGADIUS DE LLEIDA



## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	ORDI SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	Gimenells (el Segrià)		
Zona agroclimàtica	Regadius de Lleida		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	22	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	11/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	28/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0.2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-15-25	700	0-105-175
			Cobertora	N 33.5%	388	130-0-0
Insecticides	Agriclor	0,2%				
			Conreu anterior	Raygras		
			Nre. regs	3		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Per a garantir una naixença correcta i uniforme, es va haver de donar un reg després de la sembra. Més tard, les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat excepcionals, amb pesos específics del gra també excel·lents. Potser per aquests resultats productius excel·lents mostrats per totes les varietats, no s'han detectat gairebé diferències estadísticament significatives entre les varietats assajades.

S'ha avaluat infecció per helmintosporiosi a nivells baixos en totes les varietats. Contràriament al que és habitual, hi ha hagut un atac molt poc important de cendrosa, endèmic a la zona per a aquesta espècie. Per contra, sí que s'ha avaluat infecció per rincosporiosi en algunes varietats, entre les que destacarien SIGNORA i MARTHE.

Els nivells d'ajagut en l'assaig han estat baixos.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats d'ordi d'hivern.

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida.

**Localitat:** Gimènells (el Segrià)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
SIGNORA	10288	<b>109,0</b>	a
PEWTER	10185	<b>107,9</b>	a
THORGALL	10156	<b>107,6</b>	a
STREIF	10154	<b>107,6</b>	a
GUSTAV	10067	<b>106,7</b>	a
MARACA	10057	<b>106,6</b>	ab
CRISTALIA	9994	<b>105,9</b>	ab
COUNTY	9940	<b>105,3</b>	ab
MARTHE	9916	<b>105,1</b>	ab
MANETT	9809	<b>103,9</b>	ab
JB MALTASIA	9632	<b>102,1</b>	ab
CONCERTO	9629	<b>102,0</b>	ab
BELGRAVIA	9593	<b>101,7</b>	ab
BELGRANO	9483	<b>100,5</b>	ab
GRAPHIC	9436	<b>100,0</b>	ab
CULMA	9421	<b>99,8</b>	ab
VIVALDI	9418	<b>99,8</b>	ab
HENLEY	9052	<b>95,9</b>	ab
PRESTIGE	8973	<b>95,1</b>	ab
JIMENA	8939	<b>94,7</b>	ab
NUEVO	8906	<b>94,4</b>	ab
SCARLETT	8226	<b>87,2</b>	b

---

Varietat testimoni                      GRAPHIC

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>4,45 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0,0052$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,4682$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,8625$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,6267$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	9436 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	9603 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats d'ordi d'hivern.

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** Gimennells (el Segrià)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rynchosporium	Helminthosporium	B. Y. D. V.
1 BELGRANO	14,0	70,7	38,2	29-abr	90	20	1	0	0	4	0
2 BELGRAVIA	12,8	74,2	48,9	26-abr	90	0	0	0	1	1	0
3 CONCERTO	14,1	69,6	41,9	26-abr	100	30	0	0	0	5	0
4 COUNTY	13,6	71,9	44,1	29-abr	90	30	0	0	1	3	0
5 CRISTALIA	13,1	75,5	44,1	24-abr	75	0	0	0	2	4	0
6 CULMA	13,0	73,9	44,2	25-abr	80	10	0	0	2	2	0
7 GRAPHIC	12,9	71,8	39,1	26-abr	85	10	0	0	0	4	0
8 GUSTAV	13,1	73,1	43,1	24-abr	75	0	0	0	0	2	0
9 HENLEY	12,7	71,7	47,1	24-abr	80	20	0	0	4	5	0
10 JB MALTASIA	14,1	72,7	43,4	24-abr	75	30	0	0	3	3	0
11 JIMENA	12,9	75,7	53,6	20-abr	80	0	0	0	0	4	0
12 MANETT	13,1	76,3	50,7	23-abr	80	0	0	0	0	1	0
13 MARACA	14,0	69,8	39,8	24-abr	75	30	0	0	0	4	0
14 MARTHE	14,3	71,3	43,7	27-abr	85	40	0	0	5	3	0
15 NUEVO	13,2	70,4	39,4	25-abr	85	0	0	0	0	7	0
16 PEWTER	13,8	71,7	43,8	27-abr	90	0	0	0	0	3	0
17 PRESTIGE	12,8	73,6	49,4	25-abr	85	0	1	0	0	4	0
18 SCARLETT	13,6	70,7	40,9	27-abr	90	40	0	0	1	2	0
19 SIGNORA	13,4	73,5	45,7	23-abr	75	0	0	0	6	4	0
20 STREIF	13,5	73,5	46,9	23-abr	75	30	0	0	0	4	0
21 THORGALL	12,8	75,0	47,0	23-abr	85	0	0	0	2	5	0
22 VIVALDI	13,6	73,3	44,3	23-abr	75	10	1	0	0	3	0

## REGADIS DE LLEIDA ORDI (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 - GIMENELLS		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Edwards & Berry ( $\alpha = 0.05$ )
	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
GUSTAV	110,0	107,9	103,8	106,7	SIGNORA	10288	a
COUNTY	109,7	106,7	104,8	105,3	PEWTER	10185	a
CRISTALIA	108,4	103,8	105,0	105,9	THORGALL	10156	a
MARACA	106,5	103,0	99,5	106,6	STREIF	10154	a
HENLEY	105,7	101,5	98,2	95,9	GUSTAV	10067	a
BELGRANO	103,5	101,7	98,2	100,5	MARACA	10057	ab
CULMA	102,4	100,8	98,7	99,8	CRISTALIA	9994	ab
SCARLETT	100,9	97,8	94,1	87,2	COUNTY	9940	ab
PRESTIGE	100,7	96,7	96,4	95,1	MARTHE	9916	ab
GRAPHIC (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	MANETT	9809	ab
VIVALDI		105,1	103,2	99,8	JB MALTASIA	9632	ab
SIGNORA		105,0	103,8	109,0	CONCERTO	9629	ab
THORGALL			104,8	107,6	BELGRAVIA	9593	ab
PEWTER			103,9	107,9	BELGRANO	9483	ab
JB MALTASIA			100,3	102,1	GRAPHIC (T)	9436	ab
MANETT			100,2	103,9	CULMA	9421	ab
BELGRAVIA			100,0	101,7	VIVALDI	9418	ab
NUEVO			99,1	94,4	HENLEY	9052	ab
JIMENA			98,5	94,7	PRESTIGE	8973	ab
STREIF				107,6	JIMENA	8939	ab
MARTHE				105,1	NUEVO	8906	ab
CONCERTO				102,0	SCARLETT	8226	b

ÍNDEX 100 (kg/ha)	8578	9121	9866	9436	Coefficient de variació:	4,45 %
-------------------	------	------	------	------	--------------------------	--------

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	Gimenells (el Segrià)		
Zona agroclimàtica	Regadius de Lleida		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	20	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	12/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	15/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Hussar	0.2	Fons orgànic			
			Fons mineral	0-15-25	700	0-105-175
			Cobertora	N 33.5%	388	130-0-0
Insecticides	Agriclor	0,2%				
			Conreu anterior	Raygras		
			Nre. regs	3		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Per a garantir una naixença correcta i uniforme, es va haver de donar un reg després de la sembra. Més tard, les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat excepcionals i difícilment repetibles, amb pesos específics del gra també excel·lents.

S'ha avaluat infecció per helmintosporiosi a nivells baixos en totes les varietats. Contràriament al que és habitual, no hi ha hagut atacs ni de cendrosa ni septòria, endèmics a la zona per a aquesta espècie. Per contra, sí que s'ha avaluat infecció per rovell bru que ha afectat algunes varietats en els darrers estadis del conreu, i que no ha afectat la productivitat. Aquesta presència de pústules de rovell bru, molt poc habitual en aquestes zones de increment precoç de temperatures, ha estat baixa en totes les varietats, tret de ABDERRAMAN i GAZUL.

Tot i l'altura de planta considerable d'algunes varietats, l'excel·lent estat sanitari del cultiu ha propiciat l'absència d'ajagut.



---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern  
**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida  
**Localitat:** Gimenells (el Segrià)  
**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
ANFORETA	10316	113,8	a
BADIEL	10173	112,3	ab
SENSAS	10023	110,6	abc
PEÑALON	9754	107,6	abcd
ANAPO	9601	106,0	abcd
NOGAL	9548	105,4	abcd
MASACCIO	9383	103,6	abcde
MAPEÑA	9348	103,2	abcde
ODIEL	9268	102,3	abcde
TEJADA	9212	101,7	abcde
SARINA	9061	100,0	abcde
SALAMA	8902	98,2	bcdef
GADES	8803	97,1	bcdef
ARTUR NICK	8796	97,1	cdef
PALESIO	8783	96,9	cdef
ABDERRAMAN	8621	95,1	cdef
CALIFA SUR	8591	94,8	def
GALEON	8542	94,3	def
GAZUL	8107	89,5	ef
ANTEQUERA	7625	84,2	f

---

Varietat testimoni SARINA

---

<b>Coefficient de variació</b>	<b>4,73 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,0140$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,0048$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,0092$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	9061 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	9123 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** Gimènells (el Segrià)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B.Y.D.V.
1 ABDERRAMAN	11,9	82,9	38,2	25-abr	80	0	0	6	0	0	0
2 ANAPO	12,4	84,9	43,6	25-abr	100	0	0	2	0	0	0
3 ANFORETA	12,4	85,0	51,7	29-abr	110	0	0	3	0	4	0
4 ANTEQUERA	11,8	85,2	37,5	28-abr	95	0	0	2	0	0	0
5 ARTUR NICK	11,8	82,1	38,8	26-abr	95	0	0	2	0	0	0
6 BADIÉL	11,7	84,1	44,9	25-abr	85	0	0	2	0	0	0
7 CALIFA SUR	12,1	84,5	40,6	26-abr	75	0	0	3	0	0	0
8 GADES	12,2	84,2	40,1	28-abr	85	0	0	2	0	0	0
9 GALEON	11,5	83,2	35,3	28-abr	80	0	0	2	0	0	0
10 GAZUL	12,2	86,1	43,9	28-abr	100	0	0	4	0	0	0
11 MAPEÑA	12,3	85,4	35,3	28-abr	100	0	0	2	0	0	0
12 MASACCIO	12,3	81,8	44,1	1-may	95	0	0	1	0	0	0
13 NOGAL	11,4	80,8	35,1	30-abr	90	0	0	2	0	0	0
14 ODIÉL	12,6	82,3	39,6	28-abr	95	0	0	3	0	0	0
15 PALESIO	12,2	83,2	43,5	28-abr	90	0	0	2	0	0	0
16 PEÑALON	11,7	83,8	40,4	28-abr	105	0	0	3	0	0	0
17 SALAMA	12,2	86,4	42,4	29-abr	100	0	0	2	0	0	0
18 SARINA	12,3	82,9	41,0	30-abr	95	0	0	1	0	0	0
19 SENSAS	12,1	87,0	41,2	29-abr	110	0	0	3	0	0	0
20 TEJADA	12,2	84,6	46,5	24-abr	100	0	0	2	0	0	0

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	BLAT SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	El Palau d'Anglesola (el Pla d'Urgell)		
Zona agroclimàtica	Regadius de Lleida		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	20	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	450
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	11/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	08/07/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Brioxil Super	3,0	Fons orgànic	Purí		
			Fons mineral			
			Cobertora	N 26%	470	187-0-0
Insecticides			Conreu anterior	Ordi		
			Nre. regs	3		

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Per a garantir una naixença correcta i uniforme, es va haver de donar un reg després de la sembra. Més tard, les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat excepcionals i poc freqüentment assolibles, amb pesos específics del gra també excel·lents. Aquesta expressió de potencial productiu per part de totes les varietats ha pogut influir en que gairebé no s'hi detectin diferències estadísticament significatives entre la major part d'elles.

Com sol ser habitual a la zona, hi ha hagut atacs de cendrosa i de septòria, endèmics a la zona per a aquesta espècie. Els nivells de sensibilitat a cendrosa mostrats per la major part de varietats ha estat elevat, tret de ABDERRAMAN, que no ha mostrat simptomatologia d'infecció. Els nivells de septòria han estat en general baixos, especialment en GADES, ODIEL i TEJADA. En els últims estadis del conreu, s'ha produït un lleuger atac de rovell bru, que ja no ha afectat el rendiment, però que ha marcat clares diferències entre la resposta de les varietats. Així, les més afectades han estat Mapeña, ODIEL, PALESIO, SARINA i SENSAS. Per contra, ANTEQUERA, GADES, NOGAL, PEÑALON, SALAMA i TEJADA no han mostrat símptomes d'infecció foliar.

En els darrers estadis del conreu, s'han ajagut bona part de varietats, tret de GALEON i ABDERRAMAN.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** Palau d'Anglesola (el Pla d'Urgell)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
NOGAL	10994	104,6	a
ODIEL	10974	104,4	a
GALEON	10886	103,5	a
ANFORETA	10555	100,4	a
SARINA	10513	100,0	a
GADES	10320	98,2	ab
TEJADA	10171	96,7	ab
MASACCIO	10108	96,1	ab
ARTUR NICK	10102	96,1	ab
BADIEL	9953	94,7	ab
ABDERRAMAN	9858	93,8	ab
CALIFA SUR	9750	92,7	ab
ANTEQUERA	9675	92,0	ab
SALAMA	9669	92,0	ab
MAPEÑA	9560	90,9	ab
PEÑALON	9533	90,7	ab
PALESIO	9532	90,7	ab
SENSAS	8725	83,0	bc
ANAPO	7797	74,2	c
GAZUL	7663	72,9	c

---

Varietat testimoni SARINA

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>5,30 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p < 0,0001$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,3784$
<b>Nivell de significació de les columnes</b>	$p = 0,0002$
<b>Nivell de significació de les files</b>	$p = 0,8753$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	10513 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	9817 kg/ha (13% humitat)

---

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

**Assaig:** Varietats de blat tou d'hivern

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** El Palau d'Anglesola (el Pla d'Urgell)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	GRA			DADES AGRONÒMIQUES							
	% H <sub>2</sub> O	P. Hl. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data espigat	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Cendrosa	Rovell bru	Rovell groc	Septoria	B.Y.D.V.
1 ABDERRAMAN	11,5	81,9	45,2	21-abr	85	10	0	1	0	6	0
2 ANAPO	11,7	81,6	53,4	19-abr	105	90	7	1	0	6	0
3 ANFORETA	11,7	83,3	38,9	23-abr	110	30	7	2	0	3	0
4 ANTEQUERA	11,5			24-abr	100	90	9	0	0	4	0
5 ARTUR NICK	11,6	80,5	42,7	20-abr	100	90	7	1	0	4	0
6 BADIÉL	12,2	82,2	54,8	20-abr	90	80	7	4	0	4	0
7 CALIFA SUR	11,5	80,3	39,3	21-abr	80	70	8	1	0	3	0
8 GADES	12,3	81,3	39,8	24-abr	85	90	3	0	0	1	0
9 GALEON	11,7	81,5	40,3	22-abr	80	0	7	4	0	5	0
10 GAZUL	11,0	81,1	40,1	22-abr	100	90	6	1	0	4	0
11 MAPEÑA	10,8	78,5	32,1	22-abr	100	90	7	9	0	5	0
12 MASACCIO	11,6	81,6	46,4	26-abr	105	70	4	6	0	6	0
13 NOGAL	11,7	80,2	38,6	25-abr	90	70	4	0	0	4	0
14 ODIÉL	11,9	81,4	40,8	23-abr	95	70	2	7	0	2	0
15 PALESIO	11,7	80,6	41,4	25-abr	95	90	9	7	0	4	0
16 PEÑALON	11,0	81,3	47,5	21-abr	100	80	7	0	0	4	0
17 SALAMA	11,5	83,9	47,1	24-abr	110	90	4	0	0	3	0
18 SARINA	11,8	79,7	50,2	24-abr	100	80	8	7	0	4	0
19 SENSAS	12,6	85,3	43,3	23-abr	110	90	6	7	0	5	0
20 TEJADA	12,9	83,3	50,9	22-abr	105	90	8	0	0	2	0

## REGADIUS DE LLEIDA BLAT TOU (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	(kg/ha 13 % humitat)		
	4 ANYS (8)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)		EL PALAU D'ANGLESOLA	GIMENELLS	MITJANA
ODIEL	107,8	105,2	98,4	103,2	ANFORETA	10555	10316	10436
GADES	104,3	100,8	98,7	97,7	NOGAL	10994	9548	10271
SALAMA	103,3	97,3	96,5	94,9	ODIEL	10974	9268	10121
ARTUR NICK	102,6	97,4	97,8	96,5	BADIEL	9953	10173	10063
ANAPO	100,7	97,2	94,6	88,9	SARINA (T)	10513	9061	9787
SENSAS	100,7	97,5	91,4	95,8	MASACCIO	10108	9383	9746
SARINA (T)	100,0	100,0	100,0	100,0	GALEON	10886	8542	9714
GALEON	97,8	96,6	95,3	99,3	TEJADA	10171	9212	9692
CALIFA SUR	97,0	95,9	96,1	93,7	PEÑALON	9533	9754	9644
GAZUL	86,1	83,6	85,4	80,6	GADES	10320	8803	9562
PEÑALON		101,0	100,2	98,5	MAPEÑA	9560	9348	9454
BADIEL		101,0	103,9	102,8	ARTUR NICK	10102	8796	9449
MAPEÑA		92,5	97,5	96,6	SENSAS	8725	10023	9374
TEJADA			98,4	99,0	SALAMA	9669	8902	9286
ABDERRAMAN			94,2	94,4	ABDERRAMAN	9858	8621	9240
PALESIO			91,1	93,6	CALIFA SUR	9750	8591	9171
ANFORETA				106,6	PALESIO	9532	8783	9158
NOGAL				104,9	ANAPO	7797	9601	8699
MASACCIO				99,6	ANTEQUERA	9675	7625	8650
ANTEQUERA				88,4	GAZUL	7663	8107	7885
ÍNDEX 100 (kg/ha)	8334	8912	10105	9787	Coefficient de variació:	5,30 %	4,73 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	PÈSOL PROTEAGINÓS SEMBRA D'HIVERN		
Localitat (Comarca)	El Palau d'Anglesola (el Pla d'Urgell)		
Zona agroclimàtica	Regadius de Lleida		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	17	Disseny	Blocs complets a l'atzar
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	130
Parcel·la elemental	8 x 0,15 x 8 m	Data sembra	11/11/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	9,6 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	22/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Mutual	4,0	Fons orgànic	Purí		
			Fons mineral			
			Cobertora			
Fungicides	Covicampo 50	0,4 %				
	Capteran 50	0,3 %	Conreu anterior	Blat de moro		
	Nimrod	1,5	Nre. regs	3		
	Audace	0.05%				

## 3.- OBSERVACIONS

La sembra es va fer en sec, sense saó, ja que la pluviometria durant el mes de novembre i fins a mig desembre va ser gairebé nul·la. Per a garantir una naixença correcta i uniforme, es va haver de donar un reg després de la sembra. La naixença va ser gairebé perfecte. Més tard, les pluges de l'hivern, sobre tot del gener, van saturar d'aigua el perfil del sòl. Aquesta humitat i les baixes temperatures enregistrades durant el primer trimestre de l'any van provocar un marcat refredament del sòl que va provocar un procés de desenvolupament alentit en els primers estadis del conreu i que s'ha mantingut durant tot el seu cicle, inclosa la maduresa i recol·lecció. La llarga durada d'aquestes condicions de saturació d'aigua i baixa temperatura al terreny han provocat grogors marcades en la major part de varietats assajades, que podrien deure's probablement a símptomes d'asfíxia i danys per fred. S'han desestimat les dades de les parcel·les més afectades per aquesta circumstància. Posteriorment, el cultiu s'ha recuperat espectacularment amb una vegetació important i una excel·lent floració, producció de tavelles i maduració del gra que han afavorit l'assoliment de resultats productius espectaculars.

La humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra. El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat excepcionals i difícilment repetibles.

A l'èxit dels resultats productius hi ha contribuït també una sanitat excel·lent, sense presència de malalties foliars ni plagues que afectessin al cultiu. L'excés de vegetació ha pogut contribuir, però, a l'ajagut d'alguna de les varietats, entre les que cal destacar ARTHUR i LUMINA.

---

**RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI**

---

**Assaig:** PÈSOL PROTEAGINÓS (Sembra d'hivern)

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** El Palau d'Anglesola (el Pla d'Urgell)

**Campanya:** 2009-2010

---

VARIETATS	PRODUCCIÓ		SEPARACIÓ DE MITJANES Test Duncan ( $\alpha=0.05$ )
	(kg/ha 13 % humitat)	ÍNDEX (%)	
AUDIT	10913	171,3	A
GREGOR	10168	159,6	A B
GUIFREDO	9984	156,8	A B
ENDURO	9926	155,8	A B
LUMINA	9786	153,7	A B
LIVIA	9676	151,9	A B C
ONIX	9157	143,8	A B C
CARTOUCHE	9078	142,5	B C
ARTHUR	8997	141,3	B C
ALEZAN	8746	137,3	B C
ATTIKA	8587	134,8	B C
JAMES	8514	133,7	B C
ISARD	8485	133,2	B C
CLEOPATRA	8405	132,0	B C
HARDY	8399	131,9	B C
CHEROKEE	7899	124,0	C D
BACCARA	6369	100,0	D

---

---

Varietat testimoni	BACCARA
--------------------	---------

---

---

<b>Coeficient de variació</b>	<b>10,6 %</b>
<b>Nivell de significació dels tractaments</b>	$p = 0.0017$
<b>Nivell de significació dels blocs</b>	$p = 0,2692$
<b>Producció equivalent a l'índex 100</b>	6369 kg/ha (13% humitat)
<b>Producció mitjana de l'assaig</b>	9047 kg/ha (13% humitat)

---



## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Pèsol proteaginós (Sembra d'hivern)

Zona agroclimàtica: Regadius de Lleida

Localitat: El Palau d'Anglesola (El Pla d'Urgell)

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA				DADES AGRONÒMIQUES								
	% Proteïna	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	P. 1000 grans (g)	Data inici floració	Data final floració	Durada floració	Alçada planta (cm)	Alçada 1a beina (cm)	Ajagut (%)	Malalties foliars (0-9)	Incidència plagues (0-9)	Dehiscència (%)
1 ALEZAN	12,2	87,7	222,5		12-abr	22-may	40	105	60	0	0	0	0
2 ARTHUR	12,5	84,6	304,3		12-abr	16-may	34	90	40	90	0	0	0
3 ATTIKA	12,0	84,7	269,7		14-abr	18-may	34	105	50	0	0	0	0
4 AUDIT	12,6	87,3	290,5		11-abr	24-may	43	125	50	0	0	0	0
5 BACCARA	12,9	86,5	253,0		12-abr	17-may	35	80	30	50	0	0	0
6 CARTOUCHE	11,5	86,1	144,7		22-abr	20-may	28	105	70	40	0	0	0
7 CHEROKEE	12,0	83,5	179,3		18-abr	18-may	30	90	45	40	0	0	0
8 CLEOPATRA	12,7	85,4	264,9		13-abr	17-may	34	110	65	0	0	0	0
9 ENDURO	12,9	86,9	190,0		20-abr	19-may	29	100	45	0	0	0	0
10 GREGOR	12,5	86,0	288,0		10-abr	24-may	44	115	70	0	0	0	0
11 GUIFREDO	16,7	84,0	276,0		14-abr	26-may	42	70	20	0	0	0	0
12 HARDY	13,4	88,1	231,1		14-abr	19-may	35	90	35	0	0	0	0
13 IZARD	13,4	85,8	190,5		18-abr	25-may	37	95	40	50	0	0	0
14 JAMES	13,1	87,7	168,2		19-abr	30-may	41	90	45	0	0	0	0
15 LIVIA	13,4	85,9	298,9		12-abr	14-may	32	85	30	30	0	0	0
16 LUMINA	12,8	84,5	260,6		12-abr	24-may	42	95	40	90	0	0	0
17 ONIX	12,5	82,7	231,6		12-abr	21-may	39	85	30	0	0	0	0

## REGADIUS DE LLEIDA PÈSOL PROTEAGINÓS (Sembra d'hivern)

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)						RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2009-10 EL PALAU D'ANGLESOLA (el Pla d'Urgell)		
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)					VARIETATS	Producció (kg/ha 13 % humitat)	Separació de mitjanes Test Duncan ( $\alpha = 0.05$ )
	5 ANYS (5)	4 ANYS (4)	3 ANYS (3)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
ATTIKA	113	118	127	147	135	AUDIT	10913	A
HARDY	112	117	127	138	132	GREGOR	10168	A B
BACCARA (T)	100	100	100	100	100	GUIFREDO	9984	A B
LIVIA		117	127	144	152	ENDURO	9926	A B
ISARD			118	125	133	LUMINA	9786	A B
AUDIT				157	171	LIVIA	9676	A B C
GUIFREDO				145	157	ONIX	9157	A B C
ARTHUR				139	141	CARTOUCHE	9078	B C
ENDURO				139	156	ARTHUR	8997	B C
ALEZAN				135	137	ALEZAN	8746	B C
LUMINA				133	154	ATTIKA	8587	B C
CARTOUCHE				118	143	JAMES	8514	B C
CHEROKEE				117	124	ISARD	8485	B C
GREGOR					160	CLEOPATRA	8405	B C
ONIX					144	HARDY	8399	B C
JAMES					134	CHEROKEE	7899	C D
CLEOPATRA					132	BACCARA	6369	D
ÍNDEX 100 (kg/ha)	6071	5685	5696	5790	9047	Coefficient de variació:	10,6 %	

(T) Testimoni.

## 1.- DADES GENERALS DE L'ASSAIG

CODI ASSAIG			
Espècie	COLZA SEMBRA DE TARDOR		
Localitat (Comarca)	Castelló de Farfanya (la Noguera)		
Zona agroclimàtica	Regadius de Lleida		
Campanya	2009 – 2010		
Núm. varietats	24	Disseny	Fila-columna llatinitzat
Núm. repeticions	4	Dosi sembra (llav./m <sup>2</sup> )	110 (líneas) / 60 (híbrids)
Parcel·la elemental	6 x 0,20 x 10 m	Data sembra	28/09/2009
Superfície (m <sup>2</sup> )	12 m <sup>2</sup>	Data recol·lecció	23/06/2010

## 2.- DADES DE CONREU

TRACTAMENTS FITOSANITARIS			FERTILITZACIÓ			
	Producte	Dosi (kg-l/ha)		Adob	Kg/ha	U.F.
Herbicides	Butisan S	2,5	Fons orgànic	Purí		
			Fons mineral			
			Cobertora	N 33,5%	600	201
Insecticides	Audace	0,05 %				
			Conreu anterior	Blat		
			Nre. regs	6		

## 3.- OBSERVACIONS

Aquest assaig s'ha realitzat en condicions de regadiu per aspersió, cosa que va permetre assegurar una bona naixença de la colza en el moment adient. A banda dels regs aportats, la humitat molt elevada del sòl a partir de mig desembre i l'elevada pluviometria dels mesos de març i maig van proporcionar humitat suficient al terreny durant tot el cicle vegetatiu fins a l'emplenament del gra i maduresa. El mes de març va començar amb fred i neu per passar a ser calorós (20°C) durant la segona quinzena. Durant la primera quinzena de maig les temperatures suaus van permetre un òptim procés d'emplenament del gra.

El retard en el cicle del cultiu i la suavitat tèrmica i pluviometria abundant de les primeres meitats de maig i juny han pogut proporcionar les condicions ideals per a l'emplenament del gra. Les varietats híbrides han estat afavorides per les bones condicions de conreu, situant-se 7 varietats d'aquest tipus entre les 10 primeres. Els rendiments obtinguts finalment a l'assaig, igual que els de la zona, han estat bons i poden marcar el potencial normal que caldria esperar ara mateix en aquest cultiu i condicions de conreu.

L'estat sanitari de l'assaig ha estat molt bo, sense danys ni per malalties ni per plagues. Tan sols cal destacar l'ajagut d'algunes varietats a final de cicle que ha pogut influir lleugerament en una pèrdua del seu rendiment. Les varietats més afectades per l'ajagut han estat totes línies i, en especial, TOMMY, NK GRACE, JETIX, COMPAKT i CANTI CS. Per contra, BELUGA, CHAMPLAIN, HYBRISTAR i ES ALIAS s'han mantingut plenament dretes fins a recol·lecció.

## RENDIMENTS PRODUCTIUS I ÍNDEX RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI

**Assaig:** Varietats de colza

**Zona agroclimàtica:** Regadius de Lleida

**Localitat:** Castelló de Farfanya (la Noguera)

**Campanya:** 2009-2010

VARIETATS	PRODUCCIÓ (kg/ha 9 % humitat)	ÍNDEX (%)	SEPARACIÓ DE MITJANES Test Edwards & Berry ( $\alpha=0.05$ )
CHAMPLAIN *	5220	153,5	a
TOCCATA *	5088	149,6	ab
ES HYDROMEL *	5077	149,3	ab
HYBRISTAR *	4971	146,2	abc
EXCALIBUR *	4796	141,1	abc
HORNET *	4696	138,1	abcd
NK GRACE	4593	135,0	abcde
BELUGA	4581	134,7	abcde
ARAMIS *	4505	132,5	abcde
JETIX	4232	124,4	abcde
NK PETROL *	4134	121,6	abcde
FORZA	4106	120,7	abcde
STANDING **	4097	120,5	abcde
PR46W31 *	4049	119,1	abcde
TRIPTI CS *	3985	117,2	abcde
NK PASSION	3947	116,1	bcde
TOMMY	3939	115,8	bcde
CANTI CS	3884	114,2	cde
ES ALIAS *	3781	111,2	cde
KATABATIC	3560	104,7	de
COMPAKT	3555	104,5	de
AVISO	3531	103,8	de
PACIFIC	3401	100,0	e

Varietat testimoni                      PACIFIC

Coeficient de variació	10,22 %
Nivell de significació dels tractaments	$p < 0,0001$
Nivell de significació dels blocs	$p = 0,4605$
Producció equivalent a l'índex 100	3401 kg/ha (9% humitat)
Producció mitjana de l'assaig	4249 kg/ha (9% humitat)

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid-línia

## AVALUACIÓ AGRONÒMICA DE LES VARIETATS

Assaig: Varietats de colza

Zona agroclimàtica: Regadius de Lleida

Localitat: Castelló de Farfanya

Campanya: 2009-2010

VARIETATS	GRA		DADES AGRONÒMIQUES					
	% H <sub>2</sub> O	P. HI. (kg / hl)	Inici floració	Final floració	Duració floració (dies)	Alçada (cm)	Ajagut (%)	Contingut greix (%)
1 ARAMIS *	8,8	71,2	11-abr	04-maig	23	180	30	
2 AVISO	7,8	72,6	10-abr	07-maig	27	180	20	
3 BELUGA	8,5	69,9	04-abr	30-abr	26	165	0	
4 CANTI CS	8,0	71,2	08-abr	02-maig	24	180	60	
5 CHAMPLAIN *	7,8	71,3	10-abr	10-maig	30	200	0	
6 COMPAKT	8,3	72,0	08-abr	04-maig	26	170	60	
7 ES ALIAS *	8,5	69,5	09-abr	02-maig	23	180	0	
8 ES HYDROMEL *	8,7	70,4	07-abr	03-maig	26	180	30	
9 EXCALIBUR *	7,9	72,6	02-abr	28-abr	26	180	30	
10 FORZA	8,5	72,6	09-abr	04-maig	25	165	10	
11 HORNET *	8,4	70,3	10-abr	08-maig	28	180	40	
12 HYBRISTAR *	10,0	68,3	04-abr	30-abr	26	195	0	
13 JETIX	8,3	70,5	09-abr	02-maig	23	155	70	
14 KATABATIC	9,3	69,0	10-abr	08-maig	28	180	20	
15 NK GRACE	7,9	71,2	07-abr	04-maig	27	170	80	
16 NK PASSION	7,7	69,3	05-abr	02-maig	27	180	50	
17 NK PETROL *	7,8	72,2	09-abr	07-maig	28	190	40	
18 PACIFIC	8,6	69,5	09-abr	06-maig	27	165	40	
19 PR46W31 *	7,7	71,1	07-abr	02-maig	25	180	10	
20 STANDING **	9,4	68,9	08-abr	02-maig	24	180	30	
21 TOCCATA *	9,1	67,6	08-abr	06-maig	28	200	30	
22 TOMMY	7,8	71,7	02-abr	28-abr	26	160	90	
23 TRIPTI CS *	7,6	71,5	10-abr	07-maig	27	200	10	

\* Varietat híbrida

\*\* Associació híbrid - línia

## RELACIÓ DE VARIETATS ASSAJADES PER ESPÈCIES I LOCALITATS

**VARIETATS D'ORDI (Sembra de tardor)**

VARIETATS	SECANS ÀRIDS		SECANS SEMIFRESC		SECANS FRESCALS		GIRONA INTERIOR	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	L'ARANYÓ	VERDÚ	CALAF	ARTESA DE SEGRE	SOLSONA	VIC	VILOBÍ D'ONYAR	
ACK01/133/29	•	•	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
ANACONDA	•	•	•	•	•	•	•	DISASEM
ANAKIN	•	•	•	•	•	•	•	AGRUSA
ARCHIPEL	•	•		•				GRANS LLUÇANÈS
CIERZO	•	•	•	•	•	•	•	EUROSEMILLAS
CLAIRION	•	•	•	•	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
COMETA	•	•	•	•	•	•	•	AGRUSA
COUNTY	•	•	•	•			•	AGRUSA
CULMA	•	•	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
ESTRELLA	•	•	•	•	•	•	•	AGROMONEGROS
FLANELLE	•	•	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
FORCADA	•	•	•	•	•	•	•	AGROMONEGROS
GILENA	•	•		•			•	LIMAGRAIN IBÉRICA
GRAPHIC	•	•	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
HISPANIC	•	•	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
ICARIA	•	•	•	•	•	•	•	AGROMONEGROS
KETOS					•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
MASCARA					•	•	•	AGRAR SEMILLAS
MESETA	•	•	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
NATUREL			•	•				S.A. MARISA
NSL03-6838	•	•	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
NURE	•	•						PRO.SE.ME
OLIVIA	•	•	•	•	•	•	•	AGROSA
ORKIDE	•	•	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
OROFIL	•	•	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
ORCHESTA	•	•	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
PEWTER	•	•	•	•	•	•	•	AGRUSA
PROPINO	•	•	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
PUBLICAN	•	•	•	•	•	•	•	AGROSA
QUENCH	•	•	•	•	•	•	•	GARLAN S. COOP.
SAXO	•	•	•	•	•	•	•	AGRUSA
SEDUCTION	•	•	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
SHAKIRA	•	•	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
<b>Nombre de varietats</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	

**VARIETATS D'ORDI (Sembra d'hivern i primavera)**

VARIETATS	SEMBRA HIVERN		SEMBRA PRIMAVERA	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	REGADIUS DE LLEIDA	GIRONA LITORAL	SECANS FRESCALS	
	GIMENELLS	LA TALLADA D'EMPORDA	VIC	
BELGRAVIA	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
BELGRANO	•			LIMAGRAIN IBÉRICA
BERANGERE			•	S.A. MARISA
CLAMOR		•	•	SEMILLAS BATLLE
CONCERTO	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
COUNTY	•	•		AGRUSA
CRISTALIA	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
CULMA	•	•		S.A. MARISA
GRAPHIC	•	•	•	RAGT IBÉRICA
GUSTAV	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
HENLEY	•			LIMAGRAIN IBÉRICA
JB MALTASIA	•	•	•	DISASEM
JIMENA	•	•	•	AGROSA
MANETT	•	•	•	GARLAN S. COOP.
MARACA	•			AGROSA
MARTHE	•	•	•	DISASEM
NUEVO	•	•	•	RAGT IBÉRICA
PEWTER	•	•	•	AGRUSA
PRESTIGE	•			RAGT IBÉRICA
SCARLETT	•	•	•	DISASEM
SIGNORA	•	•	•	RAGT IBÉRICA
STREIF	•	•	•	SEMILLAS BATLLE
THORGALL	•	•	•	AGRUSA
VIVALDI	•	•	•	AGRUSA

<b>Nombre de varietats</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
----------------------------	-----------	-----------	-----------



## VARIETATS DE BLAT TOU (Sembra de tardor)

VARIETATS	SECANS SEMIFRESCALS		SECANS FRESCALS		GIRONA INTERIOR	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	CALAF	ARTESA DE SEGRE	SOLSONA	VIC	VILOBÍ D'ONYAR	
03-SI-0130	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
ADAGIO	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
AEROBIC	•	•	•	•	•	AGRUSA
AGUILA	•	•	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
ALPINO	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
ANDALOU	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
ANDANA	•	•	•	•	•	PRO.SE.ME.
ANDELOS	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
ANDINO	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
AREZZO	•	•	•	•	•	RAGT IBÉRICA
BANDERA	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
BOKARO	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
BOTTICELLI	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
BUENO	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
CAMARGO	•	•	•	•	•	DISASEM
EXOTIC	•	•	•	•	•	DISASEM
GARCIA	•	•	•	•	•	AGRUSA
IDALGO	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
ILLICO	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
INGENIO	•	•	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
INNOV	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
INOUI	•	•	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
ISENGRAIN	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
MARIUS	•	•	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
MECANO	•	•	•	•	•	AGRUSA
NOGAL	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
PALEDOR	•	•	•	•	•	AGRUSA
PREMIO	•	•	•	•	•	AGROSA
SANTOYO	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
SOBALD	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
SOLLARIO	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
SOISSONS	•	•	•	•	•	AGRUSA
SORRIAL	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE

Nombre de varietats	32	32	33	33	32	
---------------------	----	----	----	----	----	--

**VARIETATS DE BLAT TOU (Sembra d'hivern)**

VARIETATS	REGADIUS DE LLEIDA		GIRONA LITORAL	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	EL PALAU D'ANGLESOLA	GIMENELLS	LA TALLADA D'EMPORDA	
ABDERRAMAN	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
ANAPO	•	•	•	PRO.SE.ME.
ANFORETA	•	•	•	PRO.SE.ME.
ANTEQUERA	•	•	•	AGROVEGETAL
ARTUR NICK	•	•	•	AGRUSA
BADIEL	•	•		AGROSA
CALIFA SUR	•	•		LIMAGRAIN IBÉRICA
GADES	•	•	•	RAGT IBERICA
GALEON	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
GAZUL	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
MAPEÑA	•	•	•	IRTA
MASACCIO	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
NOGAL	•	•	•	S.A. MARISA
ODIEL	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
PALESIO	•	•	•	AGRAR SEMILLAS
PEÑALON	•	•	•	IRTA
SALAMA	•	•	•	S.A. MARISA
SARINA	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
SENSAS	•	•	•	S.A. MARISA
TEJADA	•	•	•	AGROVEGETAL
<b>Nombre de varietats</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	

**VARIETATS DE TRITICALE (Sembres d'hivern i tardor)**

VARIETATS	GIRONA INTERIOR	GIRONA LITORAL	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	VILOBÍ D'ONYAR	LA TALLADA D'EMPORDÀ	
AMARILLO	•	•	DISASEM
BIENVENU	•	•	AGRUSA
BONDADOSO	•	•	AGROVEGETAL
COLLEGIAL	•	•	AGRUSA
FORRICALLE		•	SEMILLAS BATLLE
IMPERIOSO		•	AGROVEGETAL
INTEGRAL	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
MONTIJANO		•	SIA JUNTA EXTREMADURA
NILEX	•	•	DISASEM
ORVAL	•	•	AGRUSA
RATR0702	•	•	RAGT IBÉRICA
SECONZAC	•	•	RAGT IBÉRICA
TITANIA	•	•	SEMILLAS BATLLE
TREMLIN	•	•	S.A. MARISA
TRIMOUR	•	•	S.A. MARISA
TRISMART	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
TRUJILLO	•	•	AGRUSA
VIVACIO	•	•	S.A. MARISA
<b>Nombre de varietats</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	

## VARIETATS DE CIVADA (Sembra d'hivern)

VARIETATS	GIRONA LITORAL	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	LA TALLADA D'EMPORDÀ	
AINTREE	•	S.A. MARISA
ALCUDIA	•	S.A. MARISA
CALATRAVA	•	AGROSA
CHAMBORD	•	DISASEM
CHAPLINE	•	S.A. MARISA
CHIMENE	•	AGRUSA
EDELPRINZ	•	DISASEM
FERVENTE	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
FRINGANTE	•	AGRUSA
HAMEL	•	S.A. MARISA
PREVISION	•	AGRAR SEMILLAS
<b>Nombre de varietats</b>	11	

**VARIETATS DE PÈSOL PROTEAGINÓS (Sembra d'hivern)**

VARIETATS	REGADIUS DE LLEIDA	GIRONA LITORAL	EMPRESA COMERCIALIZADORA
	EL PALAU D'ANGLESOLA	LA TALLADA D'EMPORDÀ	
ALEZAN	•	•	GARLAN
ARTHUR	•	•	AGROSA
ATTIKA	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
AUDIT	•		LIMAGRAIN IBÉRICA
BACCARA	•		INDACSA
CARTOUCHE	•	•	S.A. MARISA
CHEROKEE	•	•	AGROSA
CLEOPATRA	•	•	DISASEM
ENDURO	•	•	AGRUSA
GREGOR	•	•	S.A. MARISA
GUIFREDO	•		LLAVORS BATLLE
HARDY	•	•	AGRUSA
ISARD	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
JAMES	•	•	S.A. MARISA
LIVIA	•	•	DISASEM
LUMINA	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
ONIX	•	•	S.A. MARISA
SIMBOL		•	PRO.SE.ME.
<b>Nombre de varietats</b>	17	15	

**VARIETATS DE COLZA (Sembra de tardor)**

VARIETATS	TIPUS DE MATERIAL	REGADIUS DE LLEIDA	SECANS FRESCALS	SECANS FRESCALS	GIRONA LITORAL	GIRONA INTERIOR	EMPRESA COMERCIALIZADORA
		CASTELLÓ DE FARAFANYA	CALAF	SOLSONA	LA TALLADA D'EMPORDA	RIUDARENAS	
ARAMIS	híbrid	•	•	•	•	•	SES-VANDERHAVE
AVISO	línia	•	•	•	•	•	ACEITES BORGES PONT
BELUGA	línia	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
CANTI CS	línia	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
CHAMPLAIN	híbrid	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
COMPAKT	línia	•	•	•	•	•	AGROSA
ES ALIAS	híbrid	•	•	•	•	•	ARLESA SEMILLAS
ES HYDROMEL	híbrid	•	•	•	•	•	ARLESA SEMILLAS
EXCALIBUR	híbrid	•	•	•	•	•	MONSANTO
FORZA	línia	•	•	•	•	•	SES-VANDERHAVE
NK GRACE	línia	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
HORNET	híbrid	•	•	•	•	•	AGROSA
HYBRISTAR	híbrid	•	•	•	•	•	SES-VANDERHAVE
JETIX	línia	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
KATABATIC	línia	•	•	•	•	•	MAISADOUR
NK PASSION	línia	•	•	•	•	•	SYNGENTA
NK PETROL	hibrid	•	•	•	•	•	BIOCOLZA
PACIFIC	línia	•	•	•	•	•	LIMAGRAIN IBÉRICA
PR46W31	híbrid	•	•	•	•	•	PIONEER HI-BRED
STANDING	associació HL	•	•	•	•	•	S.A. MARISA
TOCCATA	híbrid	•	•	•	•	•	KOIPESOL SEMILLAS
TOMMY	línia	•	•	•	•	•	PROCASE
TRIPTI CS	híbrid	•	•	•	•	•	SEMILLAS CAUSSADE
ARAMIS	híbrid	•	•	•	•	•	SES-VANDERHAVE
AVISO	línia	•	•	•	•	•	ACEITES BORGES PONT

Nombre de varietats		23	23	23	23	23	
---------------------	--	----	----	----	----	----	--