

Varietats d'ordi per a sèmbrs de tardor.

Les varietats que han format part dels grups amb majors rendiments de com a mínim dues zones agroclimàtiques, en 4 o més anys d'assaig, han estat **ANAKIN**, **BASIC**, **COMETA**, **GRAPHIC**, **GUSTAV**, **PEWTER**, **SCRABBLE**, **SHUFFLE**, **STREIF**, **TRAVELER** i **YURIKO** (Figura 1). En tres anys d'assaig cal afegir a **ODYSSEY**, **SANETTE**, **STYLE** i **SUNSHINE**. És molt important adequar la data de sembra en funció del tipus de varietat (hivern o primavera) i la zona agroclimàtica (freda, temperada o càlida). A la Taula 1 es poden observar les dates de sembra per a cada zona agroclimàtica i tipus varietal.

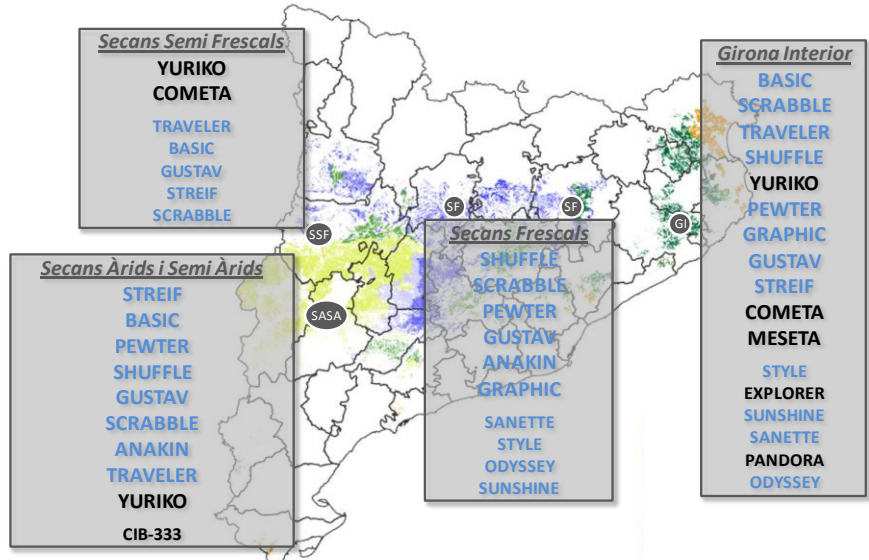


Figura 1. Varietats que han mostrat els rendiments més elevats en 3 i 4 o més anys d'assaig, en funció de la zona agroclimàtica. En blau les varietats de tipus primavera i en negre les varietats hivernals.

Taula 1. Data de sembra de les varietats d'ordi en funció del seu cicle i de la zona agroclimàtica.

DATES DE SEMBRA PER TIPUS VARIETALS I ZONES AGROCLIMÀTIQUES			DATES DE SEMBRA																				
			OCTUBRE setmana				NOVEMBRE setmana				DESEMBRE setmana				GENER setmana				FEBRER setmana				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
VARIETATS	HIVERN	Zones Fredes																					
		Zones Temperades																					
		Zones Càlides																					
	PRIMAVERA	Zones Fredes																					
		Zones Temperades																					
		Zones Càlides																					

Data d'espigat: Precoc Mitjana Tardana

A les sèmbrs més primerenques de les zones fredes cal evitar l'ús de varietats alternatives precoces, més sensibles als danys de fred. A les zones temperades la precocitat de maduresa és un avantatge.

Taula 2. ORDI. SEMBRA DE TARDOR - SECANS FRESCALS

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2015-16 (kg/ha 13 % humitat)			
VARIETATS	Nombre de campanyes d'assaig (Nombre d'assaigs)				VARIETATS	TONA (Osona)	SOLSONA (El Solsonès)	MITJANA
	4 ANYS (8)	3 ANYS (6)	2 ANYS (4)	1 ANY (2)				
SHUFFLE	107,8 a	107,9 a	108,7 a	113,0	STYLE	8492	11706	10099
SCRABBLE	104,2 ab	106,1 ab	106,8 ab	112,9	SANETTE	9136	11014	10075
PEWTER	101,4 abc	101,4 abc	101,9 abcd	104,2	SHUFFLE	9206	10733	9970
GUSTAV	100,7 abc	99,7 abcd	97,8 abcd	101,1	SCRABBLE	9087	10822	9955
ANAKIN	100,6	99,6 abcd	100,3 abcd	108,7	ODYSSEY	8511	11156	9834
GRAPHIC (T)	100,0 abc	100,0 abcd	100,0 abcd	100,0	JALLON	8851	10615	9733
YURIKO	99,5 bc	98,7 abcd	97,7 abcd	104,5	ANAKIN	7830	11351	9591
MESETA	94,4 cd	95,6 bcd	96,3 abcd	94,7	SUNSHINE	7892	11067	9480
COMETA	94,2	93,0	93,2	109,5	YURIKO	8550	9888	9219
ENCARNA	94,1 cd	92,7 cd	93,9 abcd	95,4	LG CAROLINA	8390	10020	9205
HISPANIC	88,5 d	88,6 d	89,9 d	92,5	PEWTER	7733	10645	9189
SANETTE		109,2 a	106,5 abc	114,2	GUSTAV	8020	9817	8918
STYLE		109,0 a	106,6 abc	114,5	GRAPHIC (T)	8478	9161	8820
ODYSSEY		107,0 a	107,1 ab	111,5	KALEA	8467	9125	8796
SUNSHINE		103,2 abc	103,2 abcd	107,5	RGT LUZIA	8227	9260	8743
ZERBO		94,2 cd	94,3 abcd	97,1	LAVANDA	8507	8977	8742
PANDORA		93,4	94,3	112,0	ZERBO	7837	9286	8561
LAVANDA			93,7 abcd	99,1	ENCARNA	7770	9059	8414
KALEA			92,5 bcd	99,7	MESETA	7633	9068	8351
LAGALIA			91,7 cd	94,3	LAGALIA	7856	8783	8320
IBAIONA			88,6 d	91,0	HISPANIC	8022	8298	8160
JALLON				110,4	IBAIONA	7939	8114	8026
LG CAROLINA				104,4	COMETA		10325	
RGT LUZIA				99,1	PANDORA		10217	
					AGUEDA		9216	
ÍNDEX 100 (kg/ha)	7933	8073	8298	8820	Coefficient de variació:	6,19 %	6,41 %	

Taula 3.- ORDI. SEMBRA DE TARDOR – SECANS SEMIFRESCALS

ÍNDEXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2015-16. FORADADA (la Noguera)		
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 (5)	3 ANYS (4)	2 ANYS (2)	1 ANY (1)			
YURIKO	123,6 a	129,2 a	126,8 ab	137,6	YURIKO	5656	a
COMETA	111,1 ab	120,0 ab	122,1 abc	131,1	COMETA	5386	a
ANAKIN	108,5 bc	112,8 abc	113,4 abcde	116,3	LG CAROLINA	5219	a
FARANDOLE	106,2 bc	107,0 abc	107,1 abcdef	113,6	JALLON	5183	a
HISPANIC	104,2 bcd	112,7 abc	129,1 a	121,9	HISPANIC	5009	ab
AGUEDA	101,7	107,5	114,9	119,6	ODYSSEY	4958	abc
GRAPHIC (T)	100,0 bcd	100,0 bcd	100,0 abcdef	100,0	AGUEDA	4915	abc
PEWTER	97,5 cd	95,0 cd	94,8 cdef	100,3	TRAVELER	4882	abc
MESETA	91,1 d	80,6 d	92,3 def	108,1	PANDORA	4810	abc
TRAVELER		111,3 abc	114,0 abcd	118,8	ANAKIN	4780	abc
BASIC		110,0 abc	101,8 abcdef	115,5	BASIC	4746	abc
GUSTAV		109,5 abc	116,7 abcd	104,6	PIPER	4700	abc
STREIF		107,1 abc	111,9 abcde	107,9	FARANDOLE	4669	abc
SCRABBLE		105,8 abcd	110,1 abcde	112,4	LAVANDA	4624	abc
NURE		105,3 bcd	111,3 abcde	103,3	SCRABBLE	4618	abc
CIB-333		104,6 bcd	99,1 bcdef	97,8	SANETTE	4585	abc
PANDORA		101,0 bcd	97,4 cdef	117,0	SHUFFLE	4500	abc
SHUFFLE		95,8 bcd	82,5 ef	109,5	RGT LUZIA	4470	abc
IBAIONA			114,8 abcd	106,0	ZERBO	4449	abc
ODYSSEY			110,8 abcde	120,6	MESETA	4442	abc
KALEA			106,0 abcdef	106,0	STREIF	4434	abc
SANETTE			104,9 abcdef	111,6	LAGALIA	4388	abc
LAGALIA			101,8 abcdef	106,8	IBAIONA	4357	abc
ZERBO			94,8 cdef	108,3	KALEA	4356	abc
STYLE			93,3 def	83,7	GUSTAV	4296	abc
LAVANDA			89,3 def	112,5	NURE	4245	abc
SUNSHINE			79,7 f	78,6	PEWTER	4120	abc
LG CAROLINA				127,0	GRAPHIC (T)	4109	abc
JALLON				126,1	CIB-333	4019	abc
PIPER				114,4	STYLE	3441	bc
RGT LUZIA				108,8	SUNSHINE	3229	c
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	3585	3548	3604	4109	Coefficient de variació:		8,07 %

Taula 4. ORDI. SEMBRA DE TARDOR – SECANS ÀRIDS I SEMIÀRIDS

ÍNDIXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LACAMPANYA 2015-16. VERDÚ (l'Urgell)		
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)			
STREIF	123,3 a	131,2 a	126,6 abc	135,3	BASIC	7189	a
BASIC	123,0 a	128,9 abc	132,5 a	141,3	PEWTER	7064	a
PEWTER	120,6 a	125,5 abcd	127,7 ab	138,9	SANETTE	6989	a
SHUFFLE	119,2 a	120,9 abcde	123,8 abcd	132,4	LAVANDA	6952	a
GUSTAV	116,1 ab	115,9 abcdef	109,5 bcdef	136,4	RGT LUZIA	6945	a
SCRABBLE	113,5 abc	113,6 bcdef	122,7 abcd	125,3	GUSTAV	6939	a
ANAKIN	112,7 abcd	110,9 cdef	114,3 abcdef	127,1	STREIF	6881	a
TRAVELER	112,0 abcde	116,0 abcdef	116,6 abcdef	132,4	CIB-333	6864	a
YURIKO	111,2 abcde	115,8 abcdef	115,5 abcdef	124,1	PIPER	6852	a
AGUEDA	105,7 bcde	114,0 abcdef	114,5 abcdef	129,1	NURE	6846	ab
NURE	105,2 bcde	117,3 abcdef	117,8 abcdef	134,6	ODYSSEY	6776	ab
TUDELA	103,6 cde	101,0 f	103,2 def	121,7	TRAVELER	6733	ab
HISPANIC	103,5 cde	115,3 abcdef	118,2 abcdef	116,9	SHUFFLE	6732	ab
MESETA	101,7 cde	106,3 ef	111,8 abcdef	121,6	SUNSHINE	6668	ab
COMETA	101,0 de	113,9 abcdef	106,5 bcdef	112,9	AGUEDA	6569	ab
GRAPHIC (T)	100,0 e	100,0 f	100,0 f	100,0	JALLON	6521	ab
CIB-333		129,8 ab	124,5 abcd	135,0	KALEA	6515	ab
PANDORA		108,3 def	100,3 ef	99,5	ANAKIN	6464	ab
SUNSHINE			126,7 abc	131,1	LG CAROLINA	6408	ab
ODYSSEY			121,7 abcde	133,2	SCRABBLE	6371	ab
SANETTE			121,1 abcdef	137,4	YURIKO	6312	ab
STYLE			120,1 abcdef	116,3	TUDELA	6190	ab
LAVANDA			118,8 abcdef	136,7	MESETA	6186	ab
LAGALIA			117,8 abcdef	121,1	LAGALIA	6158	ab
KALEA			111,7 abcdef	128,1	IBAIONA	6091	ab
ZERBO			106,9 bcdef	111,3	HISPANIC	5947	ab
IBAIONA			106,2 cdef	119,8	STYLE	5914	ab
RGT LUZIA				136,5	COMETA	5743	ab
PIPER				134,7	ZERBO	5664	ab
JALLON				128,2	GRAPHIC (T)	5086	b
LG CAROLINA				126,0	PANDORA	5060	b
ÍNDEX 100 (kg/ha)	5583	4545	4814	5086	Coefficient de variació (%)		9,02 %

Taula 5. ORDI. SEMBRA DE TARDOR - GIRONA INTERIOR

ÍNDIXS PRODUCTIUS PLURIANUALS RESPECTE A LA VARIETAT TESTIMONI (%)					RESULTATS PRODUCTIUS DE LA CAMPANYA 2015-16. FORNELLS DE LA SELVA (Gironès)		
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)			
BASIC	106,7 a	106,5 a	102,9 abcdef	111,3	STYLE	6441	a
SCRABBLE	104,3 a	104,7 a	115,5 a	104,8	BASIC	6322	ab
TRAVELER	103,9 a	102,8 a	111,7 abc	102,3	RGT CAMPANERA	6132	abc
SHUFFLE	102,2 a	103,3 a	106,9 abcd	99,4	CRESCENDO	6086	abcd
YURIKO	100,5 a	100,0 abc	110,5 abc	91,6	PATHFINDER	5979	abcde
PEWTER	100,1 a	100,9 ab	107,9 abcd	103,7	SCRABBLE	5953	abcde
GRAPHIC (T)	100,0 a	100,0 abc	100,0 abcdef	100,0	RGT PLANET	5949	abcde
GUSTAV	99,4 a	98,6 abc	96,0 abcdefg	103,1	PEWTER	5891	abcde
STREIF	99,1 a	97,6 abc	96,0 abcdefg	85,5	GUSTAV	5858	abcde
COMETA	94,5 ab	95,1 abc	95,9 bcdefg	99,0	TRAVELER	5812	abcdef
MESETA	94,2 ab	97,0 abc	90,4 defg	100,1	ODYSSEY	5783	abcdef
HISPANIC	84,4 b	83,4 c	84,1 fg	83,2	LG CAROLINA	5747	abcdef
STYLE		106,9 a	110,3 abc	113,4	MESETA	5687	abcdef
EXPLORER		101,8 ab	104,0 abcde	98,9	GRAPHIC (T)	5682	abcdef
SUNSHINE		101,3 ab	114,0 ab	92,7	SHUFFLE	5650	abcdef
SANETTE		100,1 ab	92,8 cdefg	95,4	COMETA	5627	abcdef
PANDORA		97,4 abc	101,8 abcdef	93,8	EXPLORER	5618	abcdef
ODYSSEY		97,1 abc	102,8 abcdef	101,8	LAGALIA	5574	abcdef
ZERBO		86,0 bc	86,5 efg	82,7	JALLON	5563	abcdef
RGT PLANET			109,8 abcd	104,7	ADRIANA	5504	abcdef
RGT CAMPANERA			109,0 abcd	107,9	OVERTURE	5492	abcdef
PATHFINDER			103,9 abcde	105,2	SANETTE	5419	abcdef
OVERTURE			94,0 cdefg	96,7	PANDORA	5332	abcdef
IBAIONA			85,6 efg	86,7	KALEA	5320	abcdef
LAGALIA			85,6 efg	98,1	SUNSHINE	5270	abcdef
KALEA			78,2 g	93,6	YURIKO	5207	bcdef
LAVANDA			76,9 g	89,0	RGT LUZIA	5156	cdef
CRESCENDO				107,1	LAVANDA	5056	cdef
LG CAROLINA				101,1	IBAIONA	4928	def
JALLON				97,9	STREIF	4861	ef
ADRIANA				96,9	HISPANIC	4728	f
RGT LUZIA				90,7	ZERBO	4701	f
ÍNDEX 100 (Kg/ha)	6511	6613	5884	5682	Coefficient de variació:		5,28 %

Taula 6. CARACTERÍSTIQUES DE VARIETATS D'ORDI DE CICLE LLARG

VARIETATS	EMPRESA SUB-MINISTRADORA	TIPUS D'ESPIGA	PRECOCITAT D'ESPIGAT	ALTER-NATIVITAT	TALLA	RESISTÈNCIA		DENSITAT ESPIGUES	PES ESPECÍFIC
						AJAGUT	CENDROSA		
AGUEDA	LIMAGRAIN IBÉRICA	2 rengles	Molt precoç a precoç	Alternatiu	Baixa	Mitjana a alta	Baixa a mitjana	Alta	Mitjà a alt
ANAKIN	AGRUSA	2 rengles	Tardana	Mig alternatiu	Baixa a mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Mitjana	Mitjà
BASIC	AGRAR SEMILLAS	2 rengles	Precoç	Alternatiu	Mitjana	Baixa a mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Alt a molt alt
CIB 333	SEMILLAS BATLLE	2 rengles	Mitjana a tardana	Mig alternatiu	Mitjana	Baixa a mitjana	Mitjana	Alta	Alt
COMETA	AGRUSA	2 rengles	Molt precoç a precoç	Mig alternatiu	Mitjana a alta	Mitjana	Baixa	Mitjana a alta	Alt
ENCARNA	LIMAGRAIN IBÉRICA	2 rengles	Mitjana	Hivern	Alta	Baixa	Mitjana	Baixa	Alt
EXPLORER	AGRUSA	2 rengles	Precoç	Alternatiu	Baixa a mitjana	Baixa		Mitjana	Mitjà a alt
FARANDOLE	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Precoç	Hivern	Alta a molt alta	Baixa	Mitjana	Baixa a mitjana	Alt
GRAPHIC	RAGT IBERICA	2 rengles	Precoç a mitjana	Alternatiu	Mitjana	Baixa a molt baixa	Baixa	Mitjana a alta	Mitjà a alt
GUSTAV	LIMAGRAIN IBÉRICA	2 rengles	Precoç a mitjana	Alternatiu	Baixa	Baixa a mitjana	Baixa	Mitjana a alta	Mitjà a alt
HISPANIC	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Molt precoç a precoç	Mig alternatiu	Mitjana a alta	Molt baixa	Baixa	Alta	Mitjà
IBAIONA	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Tardana	Hivern	Baixa a mitjana	Molt baixa	Baixa	Alta	Mitjà
KALEA	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Precoç	Hivern	Mitjana	Molt baixa	Baixa a mitjana	Mitjana a alta	Mitjà
LAGALIA	LIMAGRAIN IBÉRICA	2 rengles	Precoç	Hivern	Mitjana a alta	Molt baixa	Mitjana a alta	Mitjana	Mitjà
LAVANDA	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Molt precoç a precoç	Hivern	Mitjana a alta	Molt baixa	Baixa a mitjana	Alta	Mitjà a alt
MESETA	FLORIMOND DESPREZ	2 rengles	Mitjana	Hivern	Mitjana a alta	Baixa a mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Alt
NURE	PRO.SE.ME	2 rengles	Molt precoç a precoç	Mig alternatiu	Alta	Baixa a molt baixa	Baixa a mitjana	Baixa a mitjana	Alt a molt alt
ODYSSEY	LIMAGRAIN IBÉRICA	2 rengles	Tardana	Alternatiu	Baixa a mitjana	Baixa a mitjana	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjà a alt
PANDORA	APSOVSEMENTI	2 rengles	Molt precoç a precoç	Mig alternatiu	Alta	Mitjana	Baixa	Mitjana	Alt
PEWTER	AGRUSA	2 rengles	Mitjana	Alternatiu	Baixa	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjà a alt
RGT CAMPANERA	RAGT IBÉRICA	2 rengles	Mitjana a tardana	Alternatiu	Mitjana	Baixa a mitjana			Mitjà
SANETTE	SYNGENTA	2 rengles	Mitjana a tardana	Alternatiu	Baixa	Baixa a mitjana	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjà
SCRABBLE	AGROSA (CERALIA)	2 rengles	Mitjana a tardana	Alternatiu	Baixa a mitjana	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjà a alt
SHUFFLE	AGRUSA	2 rengles	Mitjana a tardana	Alternatiu	Mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Mitjana	Mitjà a alt
STREIF	SEMILLAS BATLLE	2 rengles	Mitjana	Alternatiu	Mitjana	Baixa a mitjana	Mitjana	Mitjana	Mitjà a alt
STYLE	RAGT IBÉRICA	2 rengles	Mitjana a tardana	Alternatiu	Baixa	Mitjana	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Mitjà
SUNSHINE	JOSEF BREUN	2 rengles	Precoç a mitjana	Alternatiu	Mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Mitjana a alta	Alt
TRAVELER	AGRAR SEMILLAS	2 rengles	Precoç a mitjana	Alternatiu	Baixa a mitjana	Baixa a mitjana	Mitjana	Mitjana a alta	Alt
TUDELA	FLORIMOND DESPREZ	6 rengles	Precoç	Mig alternatiu	Alta	Baixa	Mitjana	Baixa	Mitjà a alt
YURIKO	SEMILLAS MANCHUELA	6 rengles	Molt precoç	Alternatiu	Alta	Baixa	Baixa a mitjana	Baixa	Mitjà a alt
ZERBO	PRO.SE.ME	2 rengles	Mitjana	Hivern	Mitjana a alta	Baixa a molt baixa	Baixa a mitjana	Baixa a mitjana	Mitjà

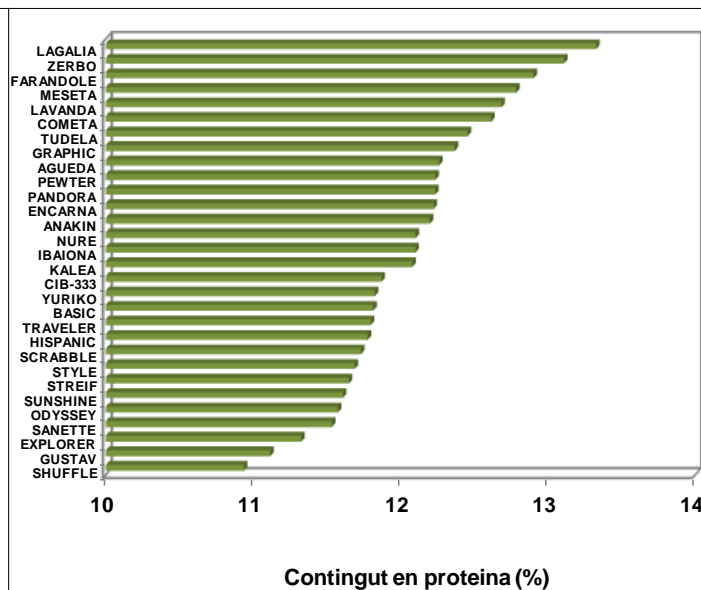
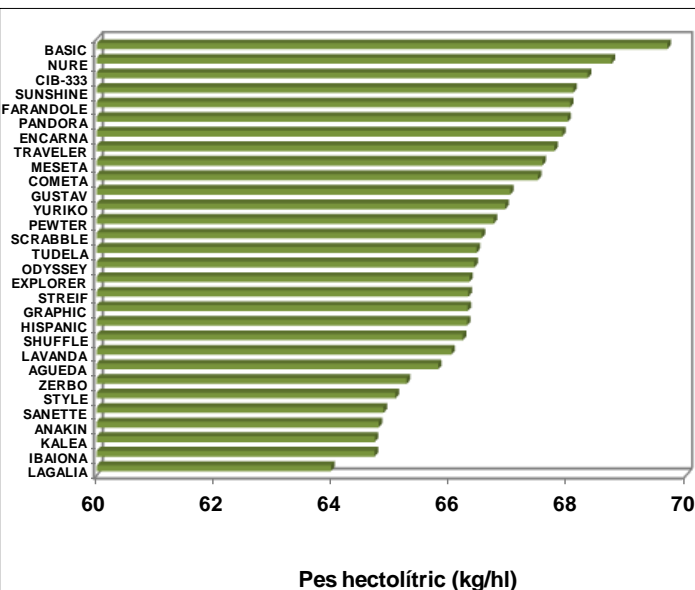


Figura 2. Pes hectolítric de les varietats d'ordi en sembra de tardor.

Figura 3. Contingut en proteïna de les varietats d'ordi en sembra de tardor.

Autors:

Joan Serra i Gironella
 Roser Sayeras Oliveras
 Antoni López i Querol

joan.serra@irta.cat
rosier.sayeras@irta.cat
antoni.lopez@irta.cat

IRTA Mas Badia
 IRTA Mas Badia
 IRTA Lleida

