



INFORMACIÓ TÈCNICA

Centre de Capacitació i Experiències Agràries de Maó (Menorca)

RESULTATS DE L'EXPERIÈNCIA DE VARIETATS D'ORDI (2003-2004)

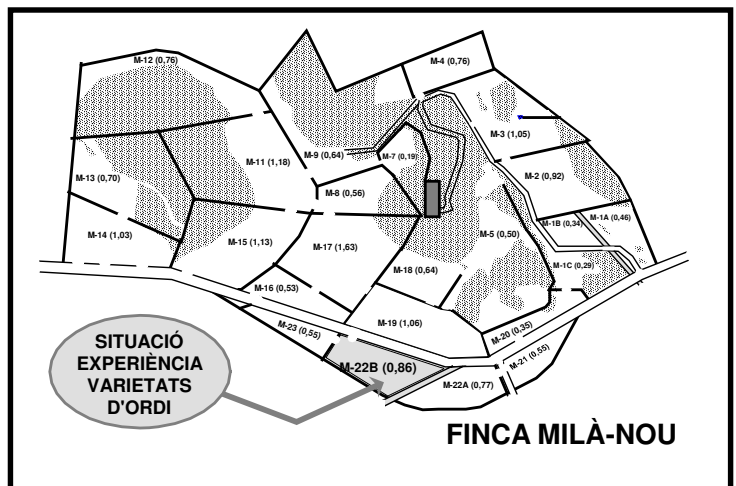
Núm. 53

GEN. 06

OBJECTIU.- Conèixer el rendiment en gra i palla (kg/ha) de dotze varietats d'ordi provades simultàniament a Mallorca i Menorca durant la campanya agrícola 2003-2004. Les llavors les va facilitar el Servei d'Experimentació Agrària del Govern de les Illes Balears.

INTRODUCCIÓ.- L'experiència es va realitzar a la finca Milà Nou, que pertany al Centre de Capacitació i Experiències Agràries de Maó, amb una altitud mitjana de 25 m sobre el nivell de la mar.

La finca està situada en una zona geològica del carbonífer, en concret roques turbidites, i el sòl agrícola és del quaternari tipus al·luvial col·luvial i edafològicament qualificat com a cambisòl cròmic. Té un ph de 7,4.



El clima de Menorca es qualifica, segons Papadakis, com a clima mediterrani subtropical, i es considera que el règim tèrmic és Su i el règim d'humitat és Me, i segons UNESCO-FAO, com a mesomediterrani atenuat.

PLUVIOMETRIA.- Des de la sembra, que es va efectuar el 12 de gener, fins a la sega, que es va realitzar el 6 de juliol, es van recollir un total de 242 litres/m², 2 litres/m² per davall de la mitjana dels darrers 55 anys.

MESOS	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	TOTAL
ANY 2004	19	42	56	41	52	32	0	242
MITJANA (55 anys)	44	54	48	48	32	17	1	244

**Pel règim de pluges,
l'any 2004
pot considerar-se un bon any agrícola.**

PLANTEJAMENT DE L'EXPERIÈNCIA. - En totes les varietats es pretén aconseguir com a objectiu final una densitat de 700 espigues per metre quadrat, per la qual cosa el nombre de llavors que s'han de tirar en un metre quadrat vindrà donat per la fórmula següent:

$$\text{Nre. llavors/m}^2 = \frac{\text{Nre. espigues/m}^2}{(\text{G} \times \text{P} \times \text{H}) (\text{nre. plantes viables})}$$

G = poder germinatiu
P = grau puresa
H = fillolament

TIPUS DE SEMBRA	OBJECTIU (espigues/m ²)	G x P x H	Plantes viables	Llavors/m ²
A EIXAM	700	0,9 x 0,97 x 2	85%	475

Per la qual cosa per obtenir 700 espigues/m² hem de sembrar...

Totes les varietats se sembren en la mateixa dosi, expressada en llavors/m² (475 llavors/m²), ja que en pes hi ha gran variabilitat entre unes varietats i altres, tal com es veu en el quadre que s'insereix tot seguit.

	VARIETATS	pes 1.000 llavors (grams)	llavors per m ²	llavors g/m ²	llavors kg/ha	g/parcel·la 4 x 3 = 12 m ²
1	CULMA (*)	44	475	20,90	209	251
2	MAJESTIC (**)	36	475	17,10	171	205
3	ARLOIS (**)	46	475	21,85	219	262
4	COUNTY (*)	44	475	20,90	209	251
5	SULTANE (*)	40	475	19,00	190	228
6	LINDEN (*)	46	475	21,85	219	262
7	IMPERIAL (**)	38	475	18,05	181	217
8	ERIKA (**)	52	475	24,70	247	296
9	OTIRA (*)	46	475	21,85	219	262
10	ARCHIPEL (**)	53	475	25,18	252	302
11	KIKA (*)	51	475	24,23	242	291
12	VANESSA (**)	44	475	20,90	209	251

(*) CICLE CURT (**) CICLE LLARG

FULL DE CULTIU. - El maneig de les tècniques de cultiu és idèntic per a totes les varietats, al llarg de tota la campanya: preparació del terreny, fertilització, dosi de sembra, control de males herbes, etc.

DATA	LABOR	EQUIP MAQUINÀRIA	PRODUCTE	QUANTITAT
16/10/03	Llaurar	Tractor+cultivador (travessar)		
12-01-04	Llaurar	Tractor+cultivador		
	Adobar	Manual (a eixam)	9-18-27	300 kg/ha
	Tapar	Tractor+cultivador i tauló		
	Marcar	Marcar parcel·les sembra (4 x 6 = 24 m ²)		
	Sembrar	Manual (a eixam)	Ordi	segons pes 1.000 llavors
	Tapar	Tractor+cultivador i tauló		
12-02-04	Marcar	Marcar parcel·les experiència (4 x 3 = 12 m ²)		
	Llaurar	Tractor+rotocultor (neteja passadissos)		
13-02-04	Adobar	Manual (a eixam)	NO3NH4	200 kg/ha
16-04-04	Tractar	Motxilla	2,4D+MCPA	1 l/ha
06-07-04	Segar	Segadora		

DISSENY DE L'EXPERIÈNCIA.- El model estadístic és en blocs, amb quatre repeticions i 12 tractaments per bloc. Les parcel·les elementals són de 12 m² (4 x 3) amb separacions entre blocs de 3 m i sense passadissos entre parcel·les.

DISTRIBUCIÓ PARCEL·LES

I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
II	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
III	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
IV	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48

SEGA I RECOL·LECCIÓ

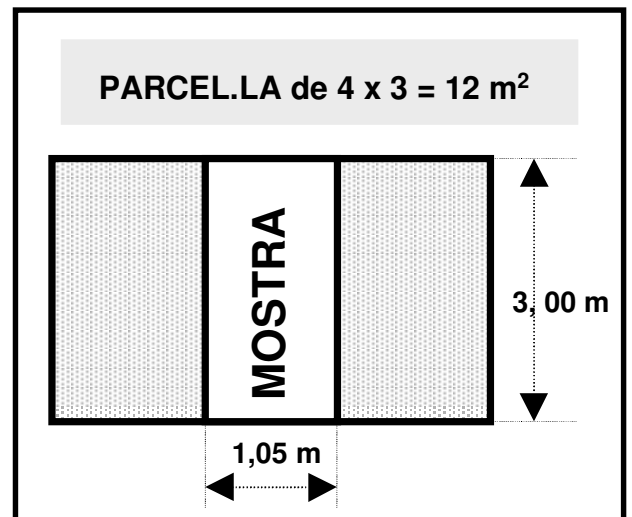
- La sega es realitza, amb motosegadora, prenent una mostra a cada parcel·la. La superfície segada serà igual a l'amplària del tall (1,05 m) per la longitud de la parcel·la (3 m).

$$\text{MOSTRA} = 3 \times 1,05 = 3,15 \text{ m}^2$$

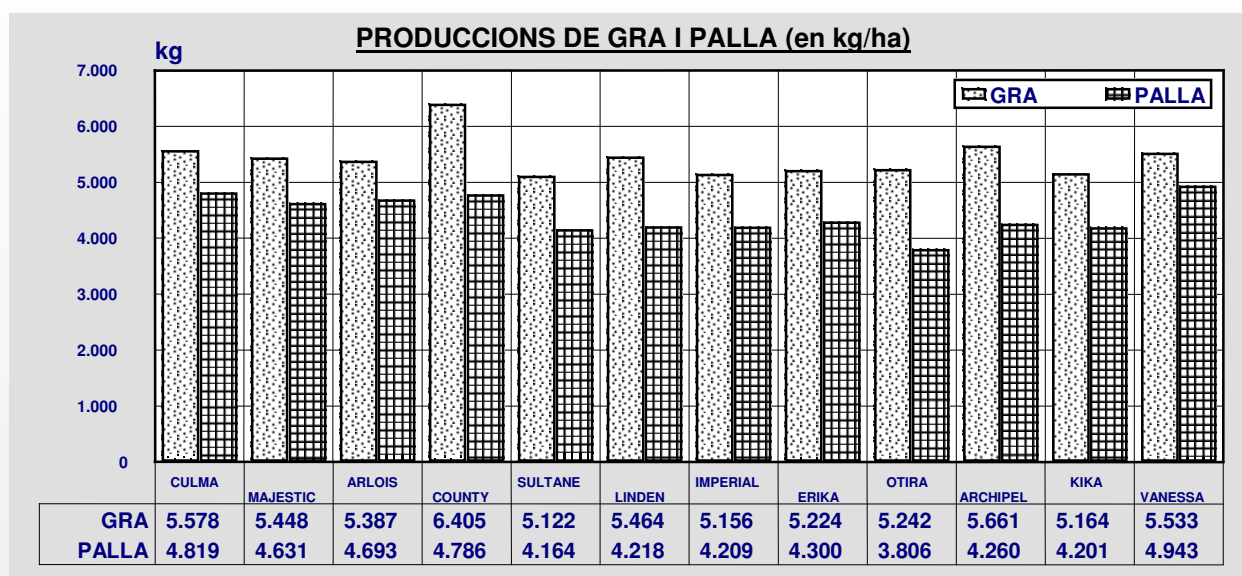
- Es recullen totes les plantes de cada mostra i es pesen (PES TOTAL MOSTRA).
- Es baten les plantes de cada mostra mitjançant una batedora de laboratori, per separar el gra de la palla.
- Es pesa el gra de cada mostra, el pes de la palla s'obté per diferència de pes.

$$\text{PES PALLA} = \text{PES TOTAL MOSTRA} - \text{PES GRA}$$

- La producció de cada varietat és el resultat de la **mitjana aritmètica** de les quatre repeticions (una per cada bloc).



RESULTATS



VARIETATS ORDENADES, de major a menor,
segons la producció de gra, la producció de palla i la relació gra/palla

VARIETAT	GRA	VARIETAT	PALLA	VARIETAT	RELACIÓ (gra/palla)
COUNTY	6.405	VANESSA	4.943	OTIRA	1,38
ARCHIPEL	5.661	CULMA	4.819	COUNTY	1,34
CULMA	5.578	COUNTY	4.786	ARCHIPEL	1,33
VANESSA	5.533	ARLOIS	4.693	LINDEN	1,30
LINDEN	5.464	MAJESTIC	4.631	MITJANA	1,23
MAJESTIC	5.448	MITJANA	4.419	SULTANE	1,23
MITJANA	5.448	ERIKA	4.300	KIKA	1,23
ARLOIS	5.387	ARCHIPEL	4.260	IMPERIAL	1,22
OTIRA	5.242	LINDEN	4.218	ERIKA	1,21
ERIKA	5.224	IMPERIAL	4.209	MAJESTIC	1,18
KIKA	5.164	KIKA	4.201	CULMA	1,16
IMPERIAL	5.156	SULTANE	4.164	ARLOIS	1,15
SULTANE	5.122	OTIRA	3.806	VANESSA	1,12

CONCLUSIONS

La temporada agrícola 2003-2004 va ser qualificada de molt bona (Full tècnic núm. 48). Les pluges van ser generoses, van estar ben repartides i va fer poc vent, per aquest motiu la producció de totes les varietats va ser superior a 5.000 kg/ha, encara que la sembra va ser molt tardana (12 de gener). L'ideal és sembrar al novembre.

- La varietat que va produir més gra va ser COUNTY, és l'única que supera els 6.000 kg/ha.
- ...I la varietat que va produir menys gra va ser SULTANE (5.122 kg/ha).
- La varietat que va produir més palla va ser VANESSA (4.943 kg/ha).
- ... I la varietat que va produir menys palla va ser OTIRA (3.806 kg/ha).