

ENSAYO DE FORMAS DE CONDUCCION DEL OLIVO PARA RECOLECCIÓN MECANIZADA

B. Lizar

Itga, Tudela, Navarra

La recolección mecánica del olivo se puede realizar mediante la vibración de troncos o la utilización de máquinas vendimiadoras o cosechadoras en continuo. La forma de la copa de los árboles debe adaptarse al sistema de recolección previsto, siendo ésta una decisión previa a la plantación. Para cada uno de los sistemas se presentan varias posibilidades de elección en el marco de plantación y asimismo se ensayan las variedades mas implantadas en Navarra: Empeltre, Arroniz y Arbequina.

Objetivo

Comparar los rendimientos obtenidos y los costes de producción para establecer la rentabilidad de las diferentes formas de conducción.

Diseño del ensayo

La necesidad de adaptar la plantación al trabajo de las máquinas de recolección nos ha llevado a plantar 1 línea por cada variante ensayada.

Variantes

Variantes de conducción:

Marco

Espaldera - A = 3,5 x 2

“ - B = 3,5 x 3

“ - C = 3,5 x 4

Eje central - E = 7 x 5

Vaso - V = 7 x 7

Variantes de variedades:

1 – Empeltre 2 – Arroniz 3 - Arbequina

Fecha de plantación: Mayo de 1.996

Croquis:

LINEA N°	LARGO	N° ARBLS	VARIANTE	VARIEDAD	MARCO
1	132	32	1-C - Borde	EMPELTRE	3,5 x 4
2		63	1-A - Espaldera	EMPELTRE	3,5 x 2
3		42	1-B - id	EMPELTRE	3,5 x 3
4		32	1-C - id	EMPELTRE	3,5 x 4
5		62	2-A - id	ARRONIZ	3,5 x 2
6		42	2-B - id	ARRONIZ	3,5 x 3
7		30	2-C - id	ARRONIZ	3,5 x 4
8		61	3-A - id	ARBEQUINA	3,5 x 2
9		41	3-B - id	ARBEQUINA	3,5 x 3
10		31	3-C - id	ARBEQUINA	3,5 x 4
11		31	3-C - Borde	ARBEQUINA	3,5 x 4
12	122	18	1-V - Borde	EMPELTRE	7 x 7
13	112	18	1-V - Vaso	EMPELTRE	7 x 7
14	100	17	2-V - Vaso	ARRONIZ	7 x 7
15	89	15	3-V - Vaso	ARBEQUINA	7 x 7
16	79	17	1-E - Borde	EMPELTRE	7 x 5
17	69	14	1-E - Eje central	EMPELTRE	7 x 5
18	58	11	2-E - id	ARRONIZ	7 x 5
19	48	9	3-E - id	ARBEQUINA	7 x 5
20	36	6	3-E - Borde	ARBEQUINA	7 x 5
21	25	5	Borde	ARBEQUINA	
22	15	3	Borde	ARBEQUINA	

Se han recogido 2 cosechas, cuyos datos exponemos a continuación. Solamente se ha utilizado la máquina cosechadora como sistema mecánico ya que el porte de los árboles en las líneas para el vibrador de troncos no permite la utilización del mismo.

PRODUCCIONES ANUALES 1.998 Y 99 Y ACUMULADA

LÍNEA N°	VARIANTE	VARIEDAD	MARCO	KGS/Ha 98	KGS/Ha -99	TOTAL
1	1-C - Borde	EMPELTRE	3,5 x 4	937	3.101	4.039
2	1-A Espaldera	EMPELTRE	3,5 x 2	1.632	4.171	5.803
3	1-B - id	EMPELTRE	3,5 x 3	805	2.505	3.309
4	1-C - id	EMPELTRE	3,5 x 4	647	1.830	2.477
5	2-A - id	ARRONIZ	3,5 x 2	4.169	5.251	9.420
6	2-B - id	ARRONIZ	3,5 x 3	3.162	5.077	8.239
7	2-C - id	ARRONIZ	3,5 x 4	2.487	4.117	6.605
8	3-A - id	ARBEQUINA	3,5 x 2	5.677	7.152	12.829
9	3-B - id	ARBEQUINA	3,5 x 3	3.878	4.923	8.800
10	3-C - id	ARBEQUINA	3,5 x 4	2.660	4.365	7.025
11	3-C - Borde	ARBEQUINA	3,5 x 4	2.994	4.963	7.958
12	1-V - Borde	EMPELTRE	7 x 7	317	1.609	1.927
13	1-V - Vaso	EMPELTRE	7 x 7	255	1.315	1.570
14	2-V - Vaso	ARRONIZ	7 x 7	732	1.218	1.950
15	3-V - Vaso	ARBEQUINA	7 x 7	612	1.183	1.795
16	1-E - Borde	EMPELTRE	7 x 5	453	2.322	2.775
17	1-E Eje central	EMPELTRE	7 x 5	428	2.331	2.758
18	2-E - id	ARRONIZ	7 x 5	1.127	2.021	3.148
19	3-E - id	ARBEQUINA	7 x 5	855	1.758	2.613
20	3-E - Borde	ARBEQUINA	7 x 5	689	1.568	2.256
21	Borde sin podar	ARBEQUINA		2.936	2.708	5.643
22	Borde sin podar	ARBEQUINA		2.708	2.898	5.605

Conclusiones provisionales

En esta etapa juvenil del ensayo se aprecia la rápida entrada en producción de Arbequina que supera ampliamente a las otras variedades en casi todos los marcos de plantación.

Las cosechas mas altas coinciden con las variantes de mayor densidad de plantación. Previsiblemente, esta correlación va a desaparecer cuando los árboles alcancen su máximo desarrollo.