

Adaptació de les varietats de blat tou a la separació entre línies de sembra

oct. 24, 2024 |

La introducció del control mecànic de la flora adventícia mitjançant binadores de precisió permet reduir l'ús d'herbicides a les parcel·les de conreu. Per poder portar a terme aquesta pràctica és important conèixer com afecta el marc de plantació a la producció, per tal de poder rendibilitzar al màxim el cultiu.

Tradicionalment, la sembra dels cereals d'hivern es realitza en línies separades entre 12 i 20 cm. L'increment d'aquesta distància fins a 30 cm pot facilitar el desherbatge mecànic amb l'ús de binadores de precisió. S'ha de tenir en compte que a partir d'una certa separació es poden produir pèrdues en el rendiment i a la qualitat del gra.

Durant les campanyes 2022-23 i 2023-24 s'han realitzat dos assaigs, un cada any, ubicats a parcel·les del litoral de Girona, encaminats a determinar la incidència de la separació entre files en varietats de blat tou que difereixin en el seu desenvolupament vegetatiu.

Els tractaments han estat el creuament de dos factors: La separació entre files i la varietat de blat tou.



Durant la campanya 2022-23, marcada per un període de sequera al llarg del desenvolupament del cultiu, s'observa que la producció mitjana de l'assaig ha estat molt baixa. Pel que fa a la producció no s'han observat diferències significatives entre les varietats ni la separació entre files. Sí s'observa però, una lleu disminució quan augmentem aquesta separació al doble de la convencional.

VARIETAT	PRODUCCIÓ (kg/ha 13% humitat)	PES HECTOLÍTRIC (kg/hl)
RGT TOCAYO	1313	71,1 b
RGT MIKELINO	1540	73,6 a
RGT PISTOLO	1310	75,7 a
Mitjana assaig	1388	73,4
Coefficient de variació	32,7%	--
Nivell significació varietats	<i>p</i> -valor = 0,5241	<i>p</i> -valor = 0,0006
Nivell significació interacció varietat per separació files	<i>p</i> -valor = 0,9988	<i>p</i> -valor = 0,0378

Separació de mitjanes realitzat amb test Edwards & Berry ($\alpha=0.05$)

Taula 1. Producció i pes hectolítric segons les varietats a l'assaig per l'adaptació de varietats de blat tou a la separació entre línies de sembra, dut a terme a Torroella de Montgrí (el Baix Empordà), durant la campanya 2022-23.

SEPARACIÓ ENTRE FILES	PRODUCCIÓ (kg/ha 13% humitat)	PES HECTOLÍTRIC (kg/hl)
15 cm	1534	72,8
30 cm	1241	74,1
Nivell significació separació files	<i>p</i> -valor = 0,1355	<i>p</i> -valor = 0,0829

Taula 2. Producció i pes hectolítric segons les separacions entre files del cultiu a l'assaig per l'adaptació de varietats de blat tou a la separació entre línies de sembra, dut a terme a Torroella de Montgrí (el Baix Empordà), durant la campanya 2022-23.



A la campanya 2023-24 s'observa que la producció mitjana de l'assaig ha estat molt baixa.

No s'han observat diferències significatives de producció entre les varietats ni tampoc entre les separacions entre files. Tot i això, sí s'observa una lleugera disminució d'aquesta producció quan el cultiu es troba a una separació major a la tradicional (en aquest cas 25 cm). Pel que fa a la qualitat del gra, amb el pes hectolítric no s'observen diferències segons la separació entre files tot i que, sí hi ha una lleugera disminució quan la separació de files és superior a la convencional.

VARIETAT	PRODUCCIÓ (kg/ha)	
	13% humitat	PES HECTOLÍTRIC (kg/hl)
RGT PISTOLO	1535	75,4 a
LG ANCIA	1312	69,6 b
RGT TOCAYO	1214	73,7 a
Mitjana assaig	1354	72,9
Coefficient de variació	20%	--
Nivell significació varietats	<i>p</i> -valor = 0,0820	<i>p</i> -valor < 0,0001
Nivell significació interacció varietat per separació files	<i>p</i> -valor = 0,6121	<i>p</i> -valor = 0,6325

Separació de mitjanes realitzat amb test Edwards & Berry ($\alpha=0.05$)

Taula 3. Producció i pes hectolítric segons les varietats a l'assaig per l'adaptació de varietats de blat tou a la separació entre línies de sembra, dut a terme a Verges (el Baix Empordà), durant la campanya 2023-24.

SEPARACIÓ ENTRE FILES	PRODUCCIÓ (kg/ha)	
	13% humitat	PES HECTOLÍTRIC (kg/hl)
12,5 cm	1401	73,2
25 cm	1305	72,7
Nivell significació separació files	<i>p</i> -valor = 0,3934	<i>p</i> -valor = 0,4813

Taula 4. Producció i pes hectolítric segons les separacions entre files del cultiu a l'assaig per l'adaptació de varietats de blat tou a la separació entre línies de sembra, dut a terme a Verges (el Baix Empordà), durant la campanya 2023-24.

Quan s'analitzen els assaigs per separat no s'observen diferències notables en la producció del cultiu segons la seva separació entre files.

Considerant els assaigs de tres campanyes conjuntament, sí s'observen diferències significatives (Taula 5), essent la separació entre files el doble del tradicional, el que presenta menor producció.

SEPARACIÓ ENTRE FILES	PRODUCCIÓ (kg/ha 13% humitat)
12,5 o 15 cm	1861
25 o 30 cm	1719
Nivell significació separació files	<i>p</i> -valor = 0,0398

Taula 5. Producció segons la separació entre files del cereal d'hivern, duts a terme durant les campanyes 2021-22, 2023-24 i 2024-25 a la zona del litoral de Girona.

Així doncs, es pot augmentar la separació entre files fins a 30 cm sense que s'observin pèrdues significatives de producció. Tot i això, en alguns casos hi pot haver pèrdues de rendiment si augmentem la separació entre files en el cereal d'hivern, sobretot on el cultiu no es pot desenvolupar correctament com pot ser en casos on no hi hagi una bona fertilització o, en casos com els que s'han presenciat les últimes campanyes, a causa de poca disponibilitat d'aigua.

AUTORS

JOAN SERRA

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JUDIT RECACHA BORRELL

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

EDUARD RIBAS

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

MARIA BOIX

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

JOAN FAÑÉ

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

ROSER SAYERAS

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles

BERTA CUNILL

IRTA – Programa de Cultius Extensius
Sostenibles