

EVALUAREA PRODUCȚIEI SOIULUI DE GRÂU DE TOAMNĂ ” BLAGODARKA ODESSKAIA” ÎN EXPERIENȚE POLIFACTORIALE

TABACARI RUSLAN

Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Grâul de toamnă (*Triticum aestivum* L.) este una dintre cele mai importante specii cultivate. Valoarea lui nu se limitează doar la faptul că este sursa principală în alimentație, dar și rezultă din importanța includerii grâului în rotație, asigurând îmbunătățirea structurii solului, curățirea solului de buruieni, precum și diminuarea numărului de patogeni care atacă alte specii incluse în asolament. Astfel, *Tr. aestivum* este o cultură importantă în consecutivitatea rotației și sporirea productivității asolamentului.

Problemele majore de cultivare a grâului de toamnă rezultă din secetele de toamnă, iernile geroase, și condițiile aride în timpul de vegetație, factori care limitează producția cantitativă și calitativă în Moldova. Deci pentru a cultiva grâul este important să adaptăm tehnologia de cultivare la stresul termic și hidric. Printre elementele de bază ale tehnologiei performante sunt epoca de semănat, desimea de semănat și premergătorii.

Importanța acestor elemente rezultă și din faptul că în urma schimbărilor climaterice în epoca optimă pentru semănatul grâului de toamnă (decada a doua a lunii octombrie) solul deseori este încă foarte uscat, iar semănatul mai târziu reduce înfrățirea plantelor și rezistența lor la iernare, boli și dăunători. Reieșind din cele menționate, ne-am propus să studiem influența terminilor și desimii de semănat după premergătorii mazăre pentru boabe și borceag de primăvară la nivelul cantitativ și calitativ a producției soiului de grâu comun de toamnă „Blagodarca Odesskaia” în experiențe polifactoriale.

MATERIAL ȘI METODĂ

Cercetările au fost realizate în anii 2015 – 2016 la SDE “Chetrosu”, după premergătorii mazăre la boabe și borceag de primăvară (*Factorul A*). Ca obiect de studiu a servit soiul de grâu de toamnă “Blagodarca Odesskaia”.

Experiența a fost amplasată în blocuri randomizate în 4 repetiții (3 repetiții pentru determinarea producției și a IV-a repetiție este destinată observațiilor și măsurătorilor. Suprafața parcelei 50 m². Desimea de semănat: 4; 5; 6; ml. semințe germinabile la hectar (*Factorul C*).

Epoca de semănat: a III-a decadă a lunii septembrie; a II-a decadă a lunii octombrie și a III-a decadă a lunii octombrie (*Factorul B*).

Pe parcursul vegetației s-au efectuat observații fenologice și măsurători biometrice, în conformitate cu prevederile tehnicii experimentale.

Materialul biologic a constituit soiul „Blagodarca Odesskaia” creat la Institutul de Selecție din Odessa, Ucraina. Soiul aparține varietății *Erythrospermum*. Plantele sunt de talie medie, cu spic fuziform, de culoare albă cu lungimea de 9-10 cm. Bobul este de culoare roșie. Masa a 1000 de boabe 45,5 g. Perioadă de vegetație - 238 zile.

Rezultate și discuții

În condițiile anului agricol 2015-2016 soiul „Blagodarka Odesskaia” a asigurat o producție stabilă, confirmând apartenența către grupa soiurilor plastice. Spor de producție asigurat statistic semnificativ pozitiv s-a obținut la varianta cu desimea de 6 ml. semințe germinabile la hectar, +107kg/ha, DL fiind de 99 kg. Producție de boabe mai mare s-a obținut după premergătorul borceag de primăvară – 5059 kg/ha, în comparație cu premergătorul mazăre pentru semințe, după care producția soiului „Blagodarka Odesskaia” a constituit 3954 kg/ha, adică un surplus de producție de 1105 kg/ha asigurat statistic semnificativ pozitiv. Semănatul soiului de grâu comun de toamnă „Blagodarka Odesskaia” în epoca admisibilă după premergătorul borceag de primăvară a asigurat spor de producție de +718 kg/ha statistic semnificativ pozitiv DL fiind de 99 kg. în comparație cu termenul recomandat.

Cota de influență a factorilor studiați a fost următoarea: influența premergătorului (factorul A) – 87,41 %, termenului de semănat (factorul B) – 10,71 % și desimii de semănat (factorul C) – 0,47%. Interacțiunea dublă AB – constituie 0,07%.

Tabelul 1
*Producția grâului comun de toamnă soiul „ Blagodarka Odesskaia ” ,
 kg/ha, 2016.*

Desimea de semănat, mil. / ha – factorul „C”	Planta premergătoare – factorul „A”						Media pe factorul „C” Dl _{0,5} kg = 99	± față de Mt.
	Mazăre pentru boabe (Mt.)			Borceag de primăvară				
	Epoca de semănat – Factorul „B”							
	03.X.15 (Mt)	16.X.15	30.X.15	03.X.15 (Mt)	16.X.15	30.X.15		
4,0	3642	4135	3512	4597	5730	4407	4337	-201
5,0 (Mt.)	4037	4251	3752	5014	5615	4557	4538	-
6,0	4106	4379	3770	5198	5618	4799	4645	+107
Media pe factorul „A”	3954			5059				
Dl _{0,5} A, kg = 81	+1105							
Media pe factorul „B”	3928	4255	3678	4936	5654	4587		
DL _{0,5} B kg = 99	-	+327	-250	-	+718	-349		
DL _{0,5} experienței, kg	243							
P,%	1,88							

Conținutul de substanțe proteice în boabele soiului de grâu comun de toamnă „Blagodarka Odesskaia” a variat de la 11,9% - 13,1% cu o medie de 12,7 % după premergătorul mazăre pentru boabe și 11,9% -13,1 cu o medie de 12,5 % după premergătorul borceag de primăvară. Nivelul maxim al acestui indicator a fost constatat după premergătorul borceag de primăvară semănat în data de 16.10.15 cu desimea de 5ml.

Cantitatea de gluten la soiul „Blagodarka Odesskaia” după premergătorul mazăre pentru boabe a variat de la 24,4% - 26,4% cu o medie de 25,6 % , iar după premergătorul borceag de primăvară conținutul de

gluten a variat de la 24,5% - 26,2% cu o medie pe experiență de 23,2%. Cel mai înalt conținut de gluten a boabelor de grâu 26,4 % îl avem după mazăre pentru boabe, semănat în decadă III a lunii octombrie (30.10.2015) cu desimea de 4,0 ml semințe viabile la hectar.

Tabelul 2

Conținutul de substanțe proteice în boabele soiului de grâu comun de toamnă „Blagodarka Odesskaia” în experiențele polifactoriale, %

Desimea de semănat, mil / ha – factorul „C”	Planta premergătoare – Factorul “A”						Media pe Factorul „C”	+- Fată de mator
	Mazăre pentru boabe (Mt)			Borceag de primăvară				
	Epoca de semănat – Factorul “B”							
	03.X.15 (Mt)	16X. 15	30.X.15	03.X.15 (Mt)	16X. 15	30.X.15		
4	11,9	12,9	12,4	13,1	12,1	12,8	12,5	-0,2
5(Mt)	12,8	12,9	12,9	12,5	12,0	13,2	12,7	-
6	12,6	13,1	12,7	12,9	11,9	12,4	12,6	-0,1
Media pe Factorul “A”	12,7			12,5				
+Fată de mator	-0,2							
Media pe factorul „B”	12,4	13,0	12,7	12,8	12,0	12,8		
+ Fată de mator	-	+0,6	+0,3	-	-0,8	0		

Tabelul 3

Conținutul de gluten în boabele soiului de grâu comun de toamnă „Blagodarka Odessaia” în experiențele polifactoriale, %

Desimea de semănat, mil / ha – factorul „C”	Planta premergătoare – Factorul “A”						Media pe Factorul „C”	+- Fată de martor
	Mazăre pentru boabe (Mt)			Borceag de primăvară				
	Epoca de semănat – Factorul “B”							
	03.X.15 (Mt)	16.X.15	30.X.15	03.X.15 (Mt)	16.X.15	30.X.15		
4	24,4	26,3	26,4	26,2	26,2	25,6	25,9	+0,3
5(Mt)	25,1	26,0	25,2	25,8	26,0	24,9	25,5	-
6	26,2	26,1	24,9	25,7	25,8	24,5	25,5	0
Media pe Factorul “A”	25,6			25,6				
+-Fată de martor	0							
Media pe factorul „B”	25,2	26,1	25,5	25,9	26,0	25,0		
+- Fată de martor	-	+0,9	+0,3	-	+0,1	-0,9		

Concluzii.

1. Din datele obținute rezultă că soiul de grâu de toamnă Blagodarka Odessaia prezintă un spor de producție după premergătorul borceag de primăvară, semănat în termenul admisibil cu o densitate de 6 ml. semințe viabile la ha.

2. Conținutul de gluten a avut valori mai mari când grâul a fost semănat după premergătorul mazăre pentru boabe în decadă III a lunii octombrie cu desimea de 4,0 ml semințe viabile la hectar.

Bibliografie:

1. Starodub V. Fitotehnie. Chișinău: Ed. „Print-Caro”, 2015. 574 p. ISBN 978-9975-56-267-6

2. Boincean B. Tehnologii alternative de cultivare a grâului de toamnă în Republica Moldova : (Ghid) / Boris Boincean ; Acad. de Științe a Rep. Moldova [et al.]. – Bălți : [S.n.], 2013. – 68 p. : tab. – ISBN 978-9975-4450-2-3

3. Starodub V. Evaluarea producției soiului de grâu comun de toamnă”Select” în experiențe polifactoriale. Simpozion Științific Internațional. „Rezultatele și perspectivele cercetărilor la cultura plantelor de câmp în republica Moldova” Chișinău, 2014. Tipografia centrală. P. 318-322.