

«Сейфуллин оқулары–12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения–12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.І, ч.1. – Б. 202-204

ОРТАЛЫҚ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚҰРҒАҚ ДАЛАЛЫ АЙМАҒЫ ЖАҒДАЙЫНДА ЖАҢА МАЛ АЗЫҚТЫҚ ДАҚЫЛ ПАЙЗАНЫҢ СЕБУ МӨЛШЕРЛЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРҒАН ЖАСЫЛ БАЛАУСА ӨНІМІ

Муханов Н.К.

Өсімдіктердің бір шаршы алаңдағы сабақтарының сирек немесе шамадан тыс көп болуы дақылдың шаруашылықтық өнім қалыптастыру үрдісіне кері әсерін тигізеді, сондықтан себу мөлшерлеріне қойылатын негізгі талап – бір шаршы алаңда оңтайлы өсімдіктер санын және өнімді сабақ санын қамтамасыз ету болып табылады [1]. Себу мөлшерін дұрыс таңдау мал азықтық дақылдардың оңтайлы сабақ жиілігін қалыптастыруға және өнімін 20-30% жоғарылатуға мүмкіндік береді [2,3].

Осыған байланысты біздің зерттеулеріміздің негізгі міндеттерінің бірі Орталық Қазақстанның құрғақ далалы аймағы жағдайында жаңа мал азықтық дақыл пайзаның тұқымының оңтайлы себу мөлшерін анықтау болып табылды.

Эксперименталды зерттеу жұмыстары Қарағанды облысы, Осакаровка ауданы, «Олжабай» ШҚ-ның жер телімінде, егіншілік және өсімдік шаруашылығы кафедрасының стационарында, агрономияның жалпыға бірдей, келесідей әдіснамалары бойынша танаптық тәжірибелер салу жолымен жүргізілді: Б.Д. Доспеховтың танаптық тәжірибелер жүргізу әдістемесі [4], ауыл шаруашылығы дақылдарының мемлекеттік сорт сынауы [5].

Зерттеу объектісі жаңа мал азықтық дақыл пайзаның сорты - Красава.

Тәжірибе 3 қайталымда салынды, бір тәжірибелік мөлдектің ауданы - 84 м², есептеу алаңы - 1 м². Тәжірибеде нұсқалар жүйелі әдіспен және қайталымдардың кезектесіп келуімен орналастырылды. Пайзаны себу жұмыстары топырақ физикалық піскенде, топырақ температурасы 10⁰С-тан жоғарылағанда жүргізілді. Таңдап алынған себу мөлшерлері гектарына 1500, 2500 және 3000 өнгіш тұқым. Сонымен қатар, бақылау нұсқасы ретінде гектарына 1500 өнгіш тұқым себу мөлшері алынды.

Дақылды себу үшін топырақты дайындау аймақ жағдайына ұсынылған, дәстүрлі технология бойынша жүргізілді.

2015 жылы тәжірибелік жер телімінде 0⁰С-тан жоғары температурадағы күндердің саны 174 күнді құрады және белсенді температуралар жиынтығы 2886⁰С-қа тең болы. Тәулік бойы ауа температурсының күрт төмендеуі байқалды: күндізгі уақытта +37,5⁰С-қа дейін жоғарыласа, түнгі уақытта +6,2⁰С-қа дейін төмендеді. Жауын-шашынның көпжылдық орташа көрсеткіштерден 2,7 есе жоғары мөлшері мамыр айында түсті. Жазғы уақытта, жауын-шашынның мөлшері көпжылдық орташа көрсеткіштерден маусым айында 16,6 мм-ге жоғары түссе, шілде, тамыз және қыркүйек айларында 2,0-2,5 есе төмен түсті. Жалпы, мамыр-тамыз айларындағы қалыптасқан жағдай біршама құрғақшылығымен ерекшеленді, ГТК -0,8.

Жалпы зерттеу жылында белсенді температура жиынтығы жеткілікті болғанымен, ауа температурасының тәулік бойына күр төмендеуі байқалды. Тәулік бойына температураның күрт төмендеуі және жауын-шашынның жаз айларында біркелкі түспеуі пайзаның өсіп дамуына кері әсерін тигізді.

Пайза тұқымның өсу энергиясын және зертханалық өнгіштігін анықтау үшін зертханалық тәжірибе термостатта, +21°C температурада жүргізілді. Тұқымды термостатқа қойғаннан 3 тәуліктен соң өсу энергиясы, 12038-84 МЖСТ-қа сәйкес 8 тәулікте зертханалық өнгіштігі анықталды, тұқымның зертханалық өнгіштігі 76,3%-ды құрады. Сонымен қатар, тұқымның себу мөлшерлеріне байланысты ең жоғарғы танаптық өнгіштігі гектарына 2500 өнгіш тұқым сепкенде байқалды - 87,3%, ал бұл көрсеткіш бақылау нұсқасында 79,8% болса, гектарына 3000 өнгіш тұқым себілген нұсқада 81,1% болды.

Пайзаның тұқымның себу мөлшерлеріне байланысты өсіп-даму кезеңдерінің түсу күндерінде айтарлықтай айырмашылықтар болған жоқ. Тұқымды топыраққа сепкеннен егін көгінің пайда болуына дейінгі аралық 7 күнді құраса, көктеу-үшінші жапырақтың пайда болуы кезеңдерінің арасы 6 күнді, үшінші жапырақтың пайда болуы-түптену кезеңдерінің арасы 9 күнді, түптену-түтікке шығу кезеңдерінің арасы 16-17 күнді, түтікке шығу-шашақтану кезеңдерінің арасы 35-36 күнді, шашақтану-гүлдену және гүлдену-сүттену пісу кезеңдерінің арасы 6 күнді құрады (кесте 1).

Кесте 1 – Пайзаның өсіп-даму ерекшеліктеріне фенологиялық бақылаулар

себу мөлшерлері мың/га өнгіш тұқым	Даму кезеңдері және олардың түсу күндері						
	көктеу	үшінші жапырақтың пайда болуы	түптену	түтікке шығу	шашақтану	гүлдену	сүттену пісу
1500 (бақылау)	11.06	17.06	26.06	11.07	16.08	22.08	28.08
2500	11.06	17.06	26.06	12.07	16.08	22.08	28.08
3000	11.06	17.06	26.06	12.07	16.08	22.08	28.08

Жалпы тұқымды сепкеннен, сүттену пісу кезеңіне дейінгі аралық 87 тәулікті құрады. Зерттеу жылының қолайсыз метеорологиялық жағдайларына, яғни тәулік бойы ауа температурасының күрт төмендеуіне және жауын-шашынның біркелкі түспеуіне байланысты пайза толық пісу кезеңіне жеткен жоқ.

Ең биік өсімдік гектарына 2500 өнгіш тұқым себілген нұсқада байқалды - 35,27 см, ал бақылау нұсқасында бұл көрсеткіш біршама төмен болды - 33,27 см. Өсімдіктердің тәуліктік өсімі себу мөлшерлеріне байланысты 6,58-6,94 см аралығында өзгерді.

Фотосинтетикалық потенциал (ФП) тәулігіне 37,2-40,0 мың м² аралығында өзгерді. Сонымен қатар, фотосинтездің таза өнімінің (ФТӨ) жиналуы фотосинтетикалық потенциалға тікелей байланысты болды және оның ең жоғарғы көрсеткіші гектарына 2500 өнгіш тұқым себілген нұсқада байқалды – 5,7 г/м², яғни бақылау нұсқасынан 1 г/м² жоғары (кесте 2).

Кесте 2 – Тұқымның себу мөлшерлерінің ФП-ға, ФТӨ-не және жасыл балауса өніміне әсері

Себу мөлшерлері мың/га өнгіш тұқым	ФП, мың м ² / тәулік	ФТӨ, г/м ²	Жасыл балауса өнімі, ц/га
1500 (бақылау)	30,9	4,7	139,10
2500	40,0	5,7	273,03
3000	37,2	5,4	205,57
НСР _{0,5}			0,6

Себу мөлшерлеріне байланысты пайзаның қалыптастырған жасыл балауса өнімінің ең жоғарғы мөлшері гектарына 2500 өнгіш тұқым сепкенде байқалды – 273,03 ц/га және ол бақылау нұсқасынан 133,93 ц/га жоғары болды.

Сонымен, 2015 жылы қалыптасқан метеорологиялық жағдайларға байланысты, жаңа дақыл пайзадан алынған жасыл балауса өнімі бойынша себу мөлшерлерінің ішіндегі ең оңтайлы мөлшері ол екінші себу мөлшері, яғни гектарына 2500 өнгіш тұқым себу болып табылды.

Әдебиеттер тізімі

1. Serepbaev N.A., Nogaev A.A., Bekbulatov S.K., Seilkhanov T.M. Chemical composition of sudan mass herbage depending on sowing dates if cultivated in droughty conditions of Akmolinsk Region of Kazakhstan republic //Middle-East Journal of Scientific Research. – 2013. – Vol.14.-Iss.6.-P. 843-846

2. Чистова К.Н. Кукуруза на силос // Кукуруза и сорго.- 1987.- №2.- С.16.

3. Deutsches Maiskomitee.V. (Hrsq.). Guledunqunq Zu Maisumweltgerecht. Bonn, 1985. - 12s.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985.-С.12-89.

Методика проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений.

5.Методика проведения сортоиспытания сельскохозяйственных растений. Утверждена приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от «13» мая 2011 года № 06-2/254.– 81 с