

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.1, Ч.II. - Б. 228-231

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАННЫҢ ДАЛАЛЫҚ АЙМАҒЫНДАҒЫ КЕҢ ЖАПЫРАҚТЫ ЕРКЕКШӨПТІҢ БУРАБАЙ СОРТЫ

*Мустафина Н.М., а.и.э.магистрі, ғылыми қызметкер
«А.И. Бараев атындағы АШҒӨО» ЖШС, Научный кенті*

Мал басының көбеюі малды жоғары сапалы, ақуыздық және басқа да құрамдас бөліктері теңгерімді жеммен қамтамасыз ететін жем-шөп дақылдарының жоғары өнімді сорттары негізінде берік база құруды талап етеді. Малдарды әр түрлі малазықпен қамтамасыз ету- жем шөп өндірісінің ең маңызды міндеті болып табылады. Ол малазық дақылдарының сорттық және түрлік әр түрлілігінің және малазықтық массасының және тұқым өнімділігін өсіргенде және ортаның қолайсыз факторларына бейімделген , жаңа заманауи жоғары өнімді сорттарын шығару мен енгізу арқасында шешіледі.

Солтүстік Қазақстанда көпжылдық шөптердің ішінде астық тұқымдас шөптер кең таралған: кең жапырақты еркекшөп, қылтықсыз, тіке арпабас, тарлау елекшөбі және көкшіл бидайық және бұршақ тұқымдас шөптер: өзгергіш жоңышқа, құмды эспарцет, сары, волжский түйежоңышқа, олар малдарды әр түрлі жемазықпен қамтамасыз етеді: жазда– көкбалауса, қыста– консервіленген (пішендеме) және қатты жемазықпен (пішен, брикеттер).

Еркекшөп жоғары икемделу қабілеттілігіне, малазықтық құндылығына байланысты Солтүстік Қазақстанның шабындық пен жайылымдық егістерінде кең таралған [1]. Негізгі малазықтық дақыл ретінде, ол селекционер-зерттеушілердің қызығушылығын арттыруда [2]. Ауыл шаруашылық өндірісінің негізгі міндеті бәсекеге қабілетті төмен өзіндік құнымен азық-түлік тамақтану адамдар үшін және малазық мал шаруашылығы үшін, максималды мүмкін өнімділік деңгейіне жеткен кезде ғана шешілуі мүмкін [3].

Қазақстанда қазіргі таңда еркекшөптің егістік алқабы 5 млн га-ды құрайды.

Көпжылдық шөптер егілген егістік алқаптарының құрылымында 60%-ға дейін кең жапырақты еркекшөп алып жатыр. Шөл және сібірлік еркекшөп құрғақшылыққа төзімділік пен тұзға төзімділікті тасымалдаушылар ретінде ерекше назар аударуға лайық. Еркекшөп орманды дала, дала және жартылай шөлейт аймақтарда кең таралған. Сондай-ақ еркекшөп Украинада, Ресейде, Түркияда, Өзбекстанда, Моңғолияда АҚШ, Канада және көптеген басқа шет елдерде өседі [4].

Шабындыққа қолданған кезде шабуды гүлдену фазасына дейін жүргізген жөн, өйткені шөп тез қатаяды және малазық сапасы төмендейді.

Дақылдың маңыздылығын ескере отырып, далалық аймақта бұл дақылмен селекциялық жұмыс, жылдар бойынша тұрақты жоғары малазықтық және тұқым өнімділігімен, малазықтық сапасымен ерекшеленетін, құрғақшылыққа, қысқа төзімді, негізгі аурулар мен зиянкестерге төзімді икемделген сорттарды шығаруға бағытталған [5].

Қазақстан Республикасының пайдалануға ұсынылған селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізбесінде 2022ж. өндіріске қолдануға өткен кең жапырақты еркекшөптің 1948-2010жж. 7 сорты, 2010-2022жж. 6 сорты; тар жапырақты еркекшөптің 1943-2010жж. 4 сорты, 2010-2022жж. 1 сорты енгізілген [6].

Зерттеу жаңалығы: Солтүстік Қазақстанның жағдайында жаңа, отандық, жоғары өнімді, жоғары малазықтық сапасымен кең жапырақты еркекшөптің Бурабай сорты шығарылды.

Зерттеу мақсаты: Солтүстік Қазақстанның жағдайында еркекшөптің жаңа, жоғары өнімді, жоғары малазықтық сапасымен ерекшеленетін сорттарын шығару.

Зерттеу міндеттері: кең жапырақты еркекшөптің перспективті селекциялық нөмерлерін зерттеу, бағалау және еркекшөптің жаңа, жоғары өнімді сорттарын шығару.

Материалдар мен зерттеу әдістері: зерттеу материалы: кең жапырақты еркекшөптің Бурабай сорты Қазақстанның солтүстігінде Астана қаласынан 60 км жерде Ақмола облысы А.И. Бараев атындағы астық шаруашылық ғылыми-өндірістік орталығында, оңтүстік аз гумусты карбонатты қара топырақ жағдайында шығарылған.

Тәлімбақтарды салу, бақылаулар, сипаттаулар мен есептеулер әдістемелеріне сай жүргізілді: В.Р. Вильямс атындағы ВНИИК [7], Ауыл шаруашылық дақылдарын Мемлекеттік сорт сынау [8], СЭВ Халықаралық классификаторы [9]. Мәліметтерді математикалық өңдеу Б.А. Доспехов [10] бойынша өңделді.

Мал азығының сапасы биохимия және сапа селекциясы зертханасында бағаланды. Пішен шабу массасының құрғақ затындағы шикі ақуыз құрамы Кьельдаль әдісімен (УДК -142 аспабын қолданумен); шикі жасунықты анықтау жасунық етіп шартты түрде алынған өнімнен қышқыл ерітілген заттарды жоюдан және қалдықтар массасын анықтау арқылы анықталады [11].

Зерттеу нәтижелері. Еркекшөптің селекциясы 1972 жылдан бастап ЖШС «А.И. Бараев атындағы АШҒӨО» көпжылдық селекциясы бөлімінде басталды. Бөлімде 50 жыл ішінде жоғары өнімді, жоғары малазықтық сапасымен 4 сорт шықты.

ЖШС «А.И. Бараев атындағы АШҒӨО» ғалымдарымен кең жапырақты еркекшөптің Бурабай сорты шығарылған және 2015 жылы аудандастырылды. Сорт Бүкілресейлік өсімдік шаруашылығы институтының (БРӨШИ) К-28140 үлгісінен (В.С.Богдан коллекциясынан сорт түрі) және Еділ бойынан,

Оралдан, Батыс Қазақстаннан, Батыс Сібірден тар жапырақты және кең жапырақты еркекшөп түрлерін жеке топтық іріктеу, шектеулі – бос тозаңданумен поликросспен көп реттік іріктеу әдістерімен шығарылған. Сорттың авторлары: Абдрашитова Р.М., Филиппова Н.И., Мустафина Н.М. (Кошкинбаева Н.М.), Каскарбаев Ж.А.

Түп күшті, тік, сабағы орташа жуандық, биіктігі 46-65 см, түйін аралық саны орташа 3-4. Жапырақтары тар сызықты, жуан емес, жасыл түсті, ұзындығы 18,0 см, ені 0,7 см. Жапырақтары сабақ бойымен біркелкі, жапырақтардың мөлшері 36,7%. Гүлі-масақ - ұзындығы - 6,0-7,7 см, ені - 2,0 (1,4-2,7) см Масақшалары ұзартылған жұмыртқа тәрізді. Тұқымдары – ақшыл сары, ланцет тәрізді үшкірленген. 1000 тұқымның салмағы -1,9-2,2 г.

Шабындық пен жайылымдық қолдануға жарамды. Сорт орташа піседі. Көктемде қайта өсу кезеңінде ол жер үсті массасының қарқынды және күшті дамуымен ерекшеленеді. Вегетациялық кезеңі - шөп жинау кезінде 65 күн және тұқым үшін 100 (84-110) күн. Конкурстық сорт сынау питомнигіндегі сорттың көк балауса өнімділігі орта есеппен алты жылда (2005-2010 ж.) 92,0ц/га, құрғақ заты – 49,0 ц/га, тұқымы – 2,32 ц/га, Қарабалық 202 стандарты. тиісінше – 80,7; 43,0; 2,0 ц/га (кесте 1) құрады. Сорт көк балауса өнімділігі 14%-ға, құрғақ зат 13,9%-ға, тұқым бойынша 16%-ға стандарттан асып түсті. Құрғақ массада 11,9% шикі ақуыз, 25,89% шикі жасұнық бар. Жаңа сорттың қысқа төзімділігі мен құрғақшылыққа төзімділігі жоғары.

1 кестеде еркекшөп сортының негізгі құнды-шаруашылық және биологиялық белгілері көрсетілген.

Кесте1 - Еркекшөптің сорты Бурабайдың сипаттамасы, орташа 2005-2010 жж

Көрсеткіштері	Бурабай	Карабалықский 202, стандарт
Көк балауса өнімділігі, ц/га	92,0	80,7
+ стандартқа, ц/га	11,3	-
+ стандартқа, %	14,0	-
Құрғақ зат өнімділігі, ц/га	49,0	43,0
+ стандартқа, ц/га	6,0	-
+ стандартқа, %	13,9	-
Тұқым өнімділігі, ц/га	2,32	2,0
+ стандартқа, ц/га	0,32	-
+ стандартқа, %	16,0	-
Өсімдіктің биіктігі, см	55	54
Вегетациялық кезең, күндер көктемгі өсу кезеңінен шабуға дейін	65	65
көктемгі өсу кезеңінен тұқымның пісуіне дейін	100/84/110	100
Жапырақтылығы %	36,7	35,6
Шикі ақуыз, %	11,9	9,6

Шикі жасунық , %	25,89	26,20
Қысқа төзімділігі, балл	5,0	5,0
Құрғақшылыққа төзімділігі, балл	5,0	5,0

Сортты өсіру технологиясы негізінен көпжылдық шөптер үшін қабылданған.

Сорт 2015 жылдан бастап ҚР пайдалануға ұсынылған селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізбесіне Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарында өндіріске қолдануға енген.

Қорытынды. Кең жапырақты еркекшөптің Бурабай сорты болашақта еліміздегі ауыл шаруашылығының бір міндетін, соның ішіндегі мал шаруашылығының дамуына үлкен үлесін қосады деген үміттеміз. Шабындық пен жайылымдық егістердің көлемінің өсуіне себепші болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Величко П.К. Житняк. – Алма-Ата, 1981. –С.150- 160.
- 2 Сагалбеков У.М. Селекция многолетних трав в Северном Казахстане. - Кокшетау, 1999. –С.140- 143.
- 3 Можаев Н.И., Серикпаев Н.А. Влияние систем земледелия, севооборотов и технологий возделывания культур, применяемых разные исторические периоды на урожайность полевых культур и плодородия почвы// Вестник науки Казахского агротехнического университета им.С.Сейфуллина. - 2011.- №3(70).- С.17-25.
- 4 Joseph G. Robins, Kevin B. Jensen Breeding of the Crested Wheatgrass Complex (*Agropyron* spp.) for North American Temperate Rangeland Agriculture and Conservation// Agronomy.-2020.-№ 10 (8).-P.1134
<https://doi.org/10.3390/agronomy10081134>
- 5 Филиппова Н.И. Создание синтетических популяций многолетних злаковых трав методом поликросса в условиях степи Северного Казахстана //Вестник науки Казахского агротехнического университета им.С.Сейфуллина. - 2010.- №2.- С.16-23.
- 6 Қазақстан Республикасында пайдалануға ұсынылған селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізбесі– Алматы 2022, - 120 б.
- 7 Методические указания по селекции многолетних злаковых трав. – М., 2012. – 52с. (ВНИИК)
- 8 Государственное сортоиспытание сельскохозяйственных культур. - М., 2010. -135с.
- 9 Международный классификатор СЭВ семейства POACEAE BARNH (родов: *PHLEUM L.*, *FESTUCA L.*, *DACTYLIS L.*, *LOLIUM L.* и других многолетних злаковых). – Л., 1985. – 37 с.

10 Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропроиздат, 1985.
– 337с.

11 Методические указания по оценке качества и питательности кормов.
- М.: ЦИНАО, 2002. - 76 с.