

К. Н. Жайлыбайдың «Күріш» тақырыбындағы монографиясына

П І К І Р

Монографияның бірінші тарауында күріш егіншілігінің пайда болуы, дамуы және Орталық Азия мен Қазақстанға таралуы мәселелері қарастырылған. Ғалымдардың тарихи, лингвистикалық, археологиялық және фольклорлық мәліметтерді жинақтап тұжырымдау нәтижесіне қарағанда, күріш егіншілігі 20 мың жыл және оданда бұрын Үндіқытайда пайда болып, егіншілік қалыптасқан. Одан Қытайға, Маньчжурияға, Корея мен Жапонияға таралған. Орталық Азияға күріш б.э.б. 3–2 ғасырда «Жібек жолы» арқылы келген. Ал, Қазақстандағы негізгі күріш өсіруші аймақ – Сыр өңіріне 1895–1896 жылдардан бастап егіле бастады. 1975-1990 жылдар аралығында Арал өңірінде инженерлі дайындалған суармалы жерлер 217 мың гектар көлемінде игеріліп, жыл сайынғы күріш егісі көлемі 95–110 мың гектарға жетті. Бұл халықтың әлеуметтік жағдайын жақсартып, көптеген күріш совхоздары құрылды.

Бірақ, Арал теңізінің тартылуына, Сырдария суының мөлшері азайып, жер асты суының минерализациялануына, суармалы жерлердің қайталама тұздануының күшеюіне байланысты туындаған экологиялық дағдарысты жағдай салдарынан бұл өңір тек геофизикалық және метеорологиялық жағынан өзгеріп отырған жоқ, сонымен қатар биологиялық және экологиялық тепе-теңдікте бұзылып барады. Мысалы, Қызылорда облысындағы 217,6 мың гектар суармалы жерлердің 80–85%-ы орташа және жоғары деңгейде тұзданып сортаңданған, ал 28,3 мың гектары күшті деңгейде тұзданғандықтан игерілмей, айналымнан шығып қалып отыр. Бұл дақылды өсіріп, күріш астығын алу экономикалық тұрғыдан тиімді болғанымен, аталған жағдайлар әсерінен күріш дақылдың егіс көлемін азайтуға шаруашылықтар мәжбүр болып отыр. Сондықтан, күріш егісі өнімділігін арттыру бүгінгі таңдағы ең өзекті проблеманың бірі.

Бұл проблеманы шешу үшін мол дән өнімін беретін күріш сорттарының жоғары өнімді агроценоздарының фотосинтетикалық әрекетін (қызметін), морфофизиологиялық, морфоанатомиялық ерекшеліктерін терең зерттеп, мол өнімді болашақ сорттар моделін тұжырымдау керек. Бұл күріш егіншілігі мен селекциядағы проблемаларды, жоғары өнімді, экологиялық толерантты (шыдамды) сорттардың морфофизиологиялық моделін жасауда, тыңайтқыштарды қолдануды оптимизациялап қолайландыру шараларын шешуде үлкен мүмкіндіктер тугызады.

Профессор К. Н.Жайлыбайдың «Күріш» атты монографиясы осындай күрделі мәселелерді анықтап шешуде елеулі үлес қосқан күрделі еңбек.

Арал өңірі жағдайында орта бойлы Кубань 3, Маржан, Арал 202, Ару, Түгіскен 1 сорттары өнімінің артуының «бірінші эффекті» азот тыңайтқышын N120P90-120 кг/га дозасында берілгенде байқалды. Ең жоғары дән өнімінің артуының «екінші эффекті» азот тыңайтқышы N180P120 кг/га мөлшерінде енгізілгенде алынды. Ал, тыңайтқыштар дозасын одан әрі көбейту (N240P180 кг/га) жалпы биомасса өнімін (Өбиол., ц/га) арттырғанымен, фотосинтездің таза өнімділігі (Фт.ө., г/м²тәулік) көрсеткішін төмендетті, бірақ, дән өнімін (Өшар, ц/га) арттырған жоқ, керісінше төмендетті. Күріш егісіне осындай көп мөлшерде тыңайтқыштар енгізу топырақты, су қоймаларын және табиғи фитоценоздарды ластайды, яғни экономикалық және экологиялық тұрғыдан тиімсіз.

Күріш егісіне тыңайтқыштар оптимальды дозада (N180P120 кг/га) және орташа мөлшерде (N120P120 кг/га) енгізілген жағдайда күріш сорттарының вегетативті мүшелерінің анатомиялық құрылысы зерттеліп, мемлекеттік тілде алғаш сипатталды.

Жоғары өнімді, өзгерген экологиялық жағдайларға төзімді (толерантты) болашақ күріш сорттарының морфофизиологиялық моделі, селекциялық үлгілерді бағалап сұрыптауға арналған физиологиялық әдістемелер тұжырымдалып селекциялық практикаға ұсынылды.

Автордың зерттеу нәтижелері бойынша, Арал өңірі жағдайында күріш егісіне берілетін минеральды, әсіресе азот тыңайтқышының дозасы мен енгізу әдістерін анықтап белгілегенде сорттарды биіктігі, архитектурасы және өсімдік типтері бойынша топтастыру керек. Генотипі және шығу тегі әртүрлі болғанымен, биіктігі, архитектурасы бірдей сорттар фотосинтетикалық және дән өнімділігі бойынша бірегей құрылымды агрофенотип қалыптастырады. Сондықтан, минеральды тыңайтқыштар дозасы, енгізу мерзімі және тәсілдері, суару режимі және басқада агротехникалық шаралар біртекті, яғни технологиялық деңгейі, шаралары бойынша ұқсас болады. Атап айтқанда:

а) күріштің жіңішке, тік жапырақты Кубань 3, Краснодарский 424, Ару сорттарының жоғары өнімді егістігі (агрофенотип) тұқымнан өніп шыққанда өскіндер саны 320-430 дана/м², ору алдында 250-350 дана/м² өсімдік болғанда, оптимальды масақты сабақтар саны 550-650 дана/м², немесе гектарына 5,5-6,5 млн. масақ болғанда қалыптасады. Осындай жоғары өнімді егістікке азот тыңайтқышының (N180P120 кг/га) 25-33%-ын себу алдында, 67-75%-ын күріш 6-7 және 8-9 жапырақты кезеңде екі рет үстеп қоректендіру ретінде берілгенде алынады;

б) күріштің ірі жапырақты (Маржан, Арал 202, Түгіскен 1) сорттарының жоғары өнімді агрофенотип тұқымнан өніп шыққанда өскіндер саны 250-350 дана/м², ору алдында 220-300 дана/м² өсімдік, оптимальды масақты сабақтар саны 520-580 дана/м² болғанда қалыптасты. Осындай жоғары өнімді егістікке азот тыңайтқышының (N180P120 кг/га) 60-70%-ын себу алдында, 30-40%-ын 6-7 жапырақты кезеңде (органогенездің 3-ші этапы фазасының басында) бір рет үстеп қоректендіру ретінде берілгенде алынды.

Осыған сәйкес, профессор К. Н. Жайлыбайдың «Күріш» атты монографиясы биология ғылымына, күріш егіншілігіне елеулі үлес қосқан күрделі ғылыми еңбек.

*Саданов А.Қ., ҚР БЖҒМ «Микробиология және вирусология институтының» Бас директоры,
Қазақстан Республикасының ғылым мен техника саласы
бойынша мемлекеттік сыйлықтың лауреаты,
«Қазақстанның еңбек сіңірген қайраткері»,
«Құрмет» орденінің иегері,
биология ғылымдарының докторы, профессор, академик*