

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.1, Ч.1. - Б.175-177

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ «ДОСЫМЖАН» ШҚ ЖАҒДАЙЫНДА КӨКӨНІС АУЫСПАЛЫ ЕГІС ДАҚЫЛДАРЫНЫҢ ТЫҢАЙТУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ

Мурзаева М.Б.

Көкөніс және бақша шаруашылығы ауыл шаруашылығының маңызды салалары болып табылады, халықты жыл бойы толық және теңгерімді азық-түлікпен қамтамасыз етуге бейімделген. Көкөніс дақылдары қоректік заттарды көп пайдаланады. Сондықтан олар топырақта қоректік заттардың қорының мол болуын ұнатады. Көкөніс дақылдарының ішінде қоректік элементтерді капуста көп, қызынық, сәбіз, пияз орташа, ал қияр, редис аз мөлшерде пайдаланады. Тағы ескеретін жай көкөніс дақылдарының жеке қоректік элементтерді сіңіру дәрежесі бердей емес. Мәселен, сәбіз, асханалық қызылша, пияз, капустамен салыстырғанда азотты аз мөлшерде сіңіреді. Қызанақ, бұрыш, баклажан басқа көкөніс дақылдарына қарағанда фосфор элементін көп қажет етеді.

Қазақ тағамтану академиясының мәліметі бойынша, республиканың бір тұрғынына көкөніс тұтыну нормасы 120 кг, бақша - 26 кг. Сонымен қатар көкөніс ассортименті кең болуы керек. Бұл тұтыну нормалары ұсынылған болып табылады, сонымен бірге тұтынудың ұлттық және минималды нормалары да бар [1].

Ең дамыған елдерде көбірек көкөніс өнімдері тұтынылады. Қазақстанның топырақ-климат жағдайында осылайша толық ішкі нарықты қамтамасыз ету, көкөніс, бақша және картоқтың әр түрлі үлкен көлемін өндіруге мүмкіндік береді [2].

2016 жылы статистикалық мәліметтеріне сәйкес, Қазақстан көкөніс дақылдары 146,2 мың гектарда өсіріліп, 3564,9 мың тонна көкөніс жиналған, орташа өнімділік - 24,6 ц / га. Бақша дақылдары 94,2 мың га-ға егілген, 2087,6 мың тонна өнім жиналған, орташа өнімділік - 22,1 т/га. Статистикалық мәліметтерге сәйкес, Қазақстан Республикасы картоп пен көкөніске деген ішкі сұранысты толығымен жабады. Көкөніс қажеттілігі 2,04 млн. тоннаны құрайды (120 кг x 17 млн. Адам), қамтамасыздық - 175%. Көкөністерге деген сұраныс 442,0 мың тонна (26 кг x 17 млн. Адам), қамтамасыздық - 388%.

Қазақстанда көкөніс өсіру өнеркәсібінің негізгі проблемалары арасында фермерлік шаруашылықтардың бөлінуін белгілеу қажет. Елдің оңтүстік және оңтүстік-шығысында көкөністің шамамен 70% өсірілетін шаруа (фермер) қожалықтарының негізінен 1-3-тен 5-10 гектарға дейін жері бар.

Досымжан шаруа қожалығы 2016 жылы құрылған. Жер аумағы 4,9 га құрайды. Қазіргі таңда жоңышқа, жүгері өнімдерін өсірумен айналысуда.

Сайрам кешенді МСА. Таулы аймақ. Топырақтың негізгі айырмашылығы және механикалық құрамы: жалпы сұр топырақ, ауыр құмай. Олардың басым бөлігі суармалы егін шаруашылығында қолданылады. Орташа жылдық жауын-шашын - 326 мм, өсіру кезеңінде -130 мм. Аязсыз кезеңнің ұзақтығы - 306 күн. Белсенді температуралардың жиынтығы 3200-3900°C құрайды [3]. Облыс күрт континенталды климат аймағында орналасқан. Суармалы егіншілік бонитет баллы 45 болуы керек, ал мұнда ол 30-ға тең, тәлімі егіншілік бонитет баллы 25 болуы керек, ал мұнда – 19. Жыл сайын егіс айналымы қолданылмайды, органикалық тыңайтқыштар пайдаланылмайды, минералды тыңайтқыштар аз қолданылады, сондықтан топырақ бонитеті төмендейді.

Көкөніс өсірудің өткір мәселесі - топырақтың құнарлылығын төмендету. Суармалы жерлерді ұтымсыз пайдалану олардың құнарлылығының төмендеуіне әкелді. Ауыл шаруашылығы дақылдарының жартысынан көбі бастапқы параметрлерінен айырылып, олардың біліктілігіне сәйкес келмейді. Көптеген топырақтар соншалықты азайып, олар субстратқа айналды. Тыңайтқыштар болса - егіс бар, тыңайтқыштар болмаса - егіс жоқ. Органикалық тыңайтқыштар жеткіліксіз, минералды тыңайтқыштар 3-4 есе өсті, субсидиялар барлық фермерлерге қол жетімді емес [4].

Көкөніс дақылдарының егілетін егістіктерінің фитосанитариялық жағдайы, атап айтқанда, егіс алқаптары көкөніс шаруашылығында үлкен маңызға ие. Көкөніс дақылдарының көптеген түрлері кіші ұрықты болып келеді, баяу өседі және вегетация кезеңінің басында дамиды. Осы уақытта арамшөптер қарқынды дамып, өсірілетін өсімдіктермен қатты бәсекелеседі. Арамшөптер көкөніс өсімдіктерінің өсуін баяулатады, топырақтан қоректік заттар мен ылғалдылықты жіті сіңіреді, осылайша тыңайтқыштар мен суару әсерін төмендетеді [5].

Қазақстанның оңтүстігінде топырақ қатты деградацияға ұшырайды, бір мезгілде эрозия процестерін дамыта отырып, суармалы судың жетіспеушілігі бар. Суармалы жерлердің құнарлылығын сақтау, көкөністердің сапасы мен өнімділігін жоғарылату мәселелерімен қатар, улы заттармен ластанған заттар мен ластану проблемалары өткір.

Қазіргі уақытта Қазақстанның нарығында кең ауқымды жаңа микробиологиялық, биоорганикалық, биоминералды, органо-минералды және шетелдік және отандық өнім тыңайтқыштарының басқа да түрлері бар. Бұл тыңайтқыштар дәстүрлі органикалық және минералды (азот, фосфор, калий) тыңайтқыштарды жақсы толықтырады [6].

Алайда, оларды толығымен алмастыра алмайды. Сонымен қатар кейбір жағдайларда биоорганикалық (биоминералды) дәрілерді жеке пайдалану. Жергілікті органикалық және индустриалды минералды тыңайтқыштардың болмауы жиі кездеседі, егер оларды сатып алу мүмкін емес немесе ұйымдастырушылық себептер бойынша жасалмаса. Сонда фермерлер

биологияның жаңа түрлерін пайдалана алады. Олар өсімдіктердің минералды қоректенуін жақсартуға, өнімдердің сапасын жақсартуға, қоршаған ортаны биотикалық және абиотикалық факторларға төзімділікті жақсартуға, көкөніс дақылдарының қосымша шығымдылығын қамтамасыз етуге қабілетті. Бірақ олар топырақ құнарлылығын әсер ете алмайды, онда қоректік заттардың көбеюі мүмкін.

1 кесте Жалпы орташа тыңайтқыш мөлшерлері

Дақыл	Минералды тыңайтқыштар, гр/ 10л суға		
	фосфор	калий	азот
Сәбіз, қызылша	30-40	30-40	30-40
Қызынақ , бұрыш, баялды	0	20-25	15
Тұрып	40-50	40-50	30-40
Жалпақ қияқты және көп жылдық пияз	20	20	20
Қияр	5-10	5-10	10-15
Асқабақ, кәді, самсар	10	10-20	10-20
Ақбас қырыққабаты	20	15-20	10-15

Топырақ құнарлылығын параметрлері негізінен көкөніс дақылдарының айналым және тыңайтқыштар жүйелердің түрлерімен анықталады. Органикалық жағдайда топырақтың құнарлылығы табиғи көрсеткіштермен салыстырғанда жоғары болды.

Түрлі көкөніс дақылдарының айналуының топырақтары микроэлементтердің мобильді нысандарына түрлі деңгейде қамтамасыз етіледі. Тыңайтқыштармен эксперименттердің нұсқалары мен тәжірибелік аймақтар арасындағы айырмашылық жоғары. Минералды тыңайтқыштар топырақтағы микроэлементтердің көлемін біраз арттырды.

Әдебиеттер тізімі

1. Елешев Р.Е., Елюбаев С.З. Система применения удобрений. – А., 1994 - С. 96-101.
2. Елешев Р.Е. Фосфорные удобрения и урожай. – А., 1984 - С. 128-132.
3. Минеев В.Г. Агрохимия. – М., 1990, 2004 - С. 260-270.
4. Пономарева А.Т., Елешев Р.Е. Система применения удобрений: Учебное пособие. – А.: Кайнар, 1991. – С.192
5. Елешев Р.Е., Смағұлов Т.С., Балғабаев Ә.М. Агрохимия және тыңайтқыш қолдану жүйесі. Алматы, 2000- С. 26-27.
6. Елешев Р.Е., Сапаров А.С., Балғабаев Ә.М., Туктугулов Е.А. Агрохимия және тыңайтқыш қолдану. Астана, 2010- С. 128-132.

Ғылыми жетекшісі: Рамазанова Р.Х., а.ш.ғ.к., доцент