

"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.234-237

ТОПЫРАҚТЫҢ ҚҰНАРЛЫҒЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ АГРОӨНДІРІСТІК ТОПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ШАРУАШЫЛЫҚТАРДА ТИІМДІ ҚОЛДАНУ ЖОЛДАРЫ

Шәкірбекова Т.

Топырақ – бұл ерекше табиғи дене және ол табиғаттың басқада жаратылыстарынан өзіндік қасиеттері арқылы айрықшаланады. Топырақтың айрықша өзіне ғана тән қасиеттерінің әсері арқылы осы ортада өсімдік өніп, тамыр жүйесі толық дамып, жетіліп, фотосинтез арқылы органикалық заттар түзіп, халыққа азық – түлік, өндіріске шикізат беруін қамтамасыз етуінде. Сонымен қатар топырақ табиғи экологиялық жүйелердің басты құрамды бөлігі болып келеді. Оның ең негізгі қасиеті – құнарлылығы. Топырақ құнарлылығы дегеніміз – оның өсімдіктерді қажетті мөлшерде минералды элементтермен, сумен, оның тамырларын ауамен, жылумен қамтамасыз етіп, өсімдіктің өсіп, өнім беруіне мүмкіндік бере алатын қасиеті. Ауыл шаруашылығы саласында егіншіліктен мол өнім алу үшін топырақтың құнарлылық көрсеткіштері дақылдың қажеттіліктерін өтеуіне мүмкіндік беруі керек. Біздің мемлекетіміз ғана емес барлық дерлік мемлекеттер топырақ құнарлылығын сақтау және арттыру мәселесіне аса назар аударуда. Еліміздің алдында тұрған үлкен белестердің бірі бұл – мемлекеттің ауылшаруашылық секторын дамыту арқылы халықты қол жетімді және сапалы азық-түлікпен қамтамасыз ету болып отыр. Елбасымыз ауыл шаруашылығын дамытуға қатысты өзінің Жолдауында: «Агроөнеркәсіптік кешен туралы айрықша айтқым келеді, оның дамуы арқасында біз бір мезгілде еліміз үшін аса маңызды екі міндетті – азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуді және экспортты әртараптандыруды шешеміз» деп ерекше атап өтті. Қазақстанның ауыл шаруашылығы жерлерінің көлемі, шамамен, 11 млн. 574 мың 783 га мың га, оның ішінде егістік жер 8 млн. 812 тыс. га мың га, осы жерлерді тиімді пайдалану мақсатында көптеген жұмыстар жүргізілілуде, тоқтала кетсек бұларға: агротехникалық шаралар, жаңа төзімді әрі сапалы сорттарды шығару, тыңайтқыштар мен пестицидтерді пайдалануды реттеу. Бірақ, жоғары өнім немесе көп биомасса алу үшін өсімдіктерге әсер ететін тіршілік ортасын – топырақты дұрыс пайдаланудың ғылыми негізін қарастыру керек және оны тәжірибеде қолдану негізгі жұмыстардың бірі болып есептелуі қажет. Қазіргі уақытта Қазақстанда астық өндіруді тұрақтандыру ауыл шаруашылығы ғылымдары мен өндірістің

негізгі міндеттерінің бірі болып табылады. Соңғы жылдары астық дақылдарының жалпы егісі ауыл шаруашылық дақылдарының 80 %-дан астам егіс көлемін алып жатыр. Бұл Қазақстанға жыл сайын 12,9-27 млн. тонна астық өндіруге мүмкіндік береді, осыған байланысты Қазақстан астық экспортының көлемі бойынша ТМД-да Ресей мен Украинадан кейін үшінші орында [1].

Қазақстанда топырақтың құнарлылығын сақтау және арттыру мәселелері – мемлекет тарапынан қолдау тапқан. Мысалыға, Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымында қабылданған Жер Кодексінің 139-бабына сәйкес, жерді қорғау қоршаған ортаның бір бөлігі ретінде жерді қорғауға, жерді ұтымды пайдалануға, жерді ауыл шаруашылығы мен орман шаруашылығы айналымынан негізсіз алып қоюды болдырмауға, сондай-ақ топырақтың құнарлылығын қалпына келтіру мен арттыруға бағытталған құқықтық, ұйымдық, экономикалық, технологиялық және басқа да іс-шаралар жүйесін қамтиды.

Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіп кешенін дамыту жөніндегі 2013-2020 жылдарға арналған «Агробизнес-2020» бағдарламасында жер ресурстарын пайдалану жөнінде ерекше тоқталып кеткен. Топырақ құнарлылығын сақтау және арттыру, минералдық тыңайтқыштарды тиімді пайдалану және осы негізде ауыл шаруашылығы өнімдерін тұрақты өндіруге жағдай жасау мақсатында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерде топырақ құнарлығының орнықты мониторингін жүргізу қажет. Қазақстанның топырақ қоры – бұл халық байлығы. Оны дұрыс пайдалану, санды-сапалы ғылыми негізде жүргізу, ол санақсыз мүмкін емес. Бұған жер кадастрын жасау мен жүргізуге арналған көптеген жұмыстар жатады. Ең алғашқы топырақ санағы біздің дәуірден 300 жыл бұрын Египетте жүргізілген. XVIII-XIX ғасырларда Франция, Италия, Германия және Еуропаның көптеген елдерінде жасалған. Ресейде топырақтардың санды және сапалы санағы XV ғасырда бағынышты елдерден салық жинау үшін жасалған. Топырақтар санағының негізгі түрін көрсететін құжат – ірі масштабты топырақ картасы және картограммасы, содан соң оларды сипаттайтын қолжазбалар мен химиялық мәліметтер болмақ. Топырақтарды сапалы бағалаудағы ең басты жұмыстарына - топырақтарды агроөндірістік топтастыру және оларды бонитеттеу жатады. Қазіргі нарықтық экономика жағдайында топырақтарды санды-сапалы санау ауылшаруашылығына жеке шаруашылықтардан бастап бригадаларға дейін өте қажетті материал екені сөзсіз. Агроөндірістік топтастыру – бұл топырақтарды бірыңғай агрономиялық қасиеттері мен экологиялық жағдайлары ұқсас, құнарлық деңгейі мен сапалық ерекшеліктері жақын, сонымен бірге бір типті өңдеуге қажет агротехникалық және мелиорациялық шаралары ұқсас топырақ түрлері мен түршелерін агроөндірістік топтарға біріктіруді болмақ. Бұл жасалынатын жұмыс материалдары әдеттегіде топырақ қорын санауға және жерді бағалауға пайдаланылады сонымен қатар, ауылшаруашылық дақылдарды дұрыс орналастыру мен ауыспалы егістерді мамандандыруға, агротехникалық және мелиоративтік шараларды белгілеуге де өте қажет. Агроөндірістік

топтастыру картограмма (сызықша кесте) күйінде топырақ очеркіне (сипаттамалық қолжазба) кіреді де, содан соң шаруашылықтарға тапсырылады.

Агроөнеркәсіптік топтастыру агрономдарға жердің сапасын бағалауға, ауылшаруашылық дақылдарын орналастыру мен ауыспалы егістердің мамандануына және тиімді агротехникалық, мелиоративтік шараларды жүзеге асыруға қажетті болады. Топырақты тиімді пайдалану үшін агроөндірістік топтастыру мен қатар жерді класстарға бөлу жұмыстарын жүргізеді. Жерге белгілі территорияның топырағы мен табиғи жағдайлар кешені жатады. Бұл орайда жерлерді жіктеу жұмыстары жүргізілуі тиіс, бұл дегеніміз оларды ауылшаруашылығына жарамдылығы тұрғысынан бөлуді болып табылады. Ол үшін жерлерді кешенді зерттеу керек, яғни, жер бедерін, топырақ құраушы жыныстарды, топырақ құрамы мен ылғалдану жағдайын білу керек. Жиналған мәліметтерге сүйеніп, жерлерді категориялар және кластарға бөледі. Жер класына табиғи және шаруашылық қасиеттері бір-біріне жақын, біркелкі өңдеуді тілейтін және топырақты бұзылудан қорғау талабы бірдей жерлер (алаң, танап) тобы жатады. Жалпы жерлер төмендегі сипатталған 7 категория мен 37 класқа бөлінеді [2].

Бүгінгі күні ауыл шаруашылығы саласындағы басты мәселе – топырақтың табиғи құнарын сақтап, өнімнің шығымдылығы мен сапасын арттыру. Себебі қуаңшылық пен экологиялық зардаптар және климаттың өзгеруі қуаңшылыққа соқтырып отыр. Топырақтың құнарын толықтыратын негізгі үш элемент-фосфор, калий, азот екенін ескерсек, еліміздегі егістік топырақтың 98%-на фосфор жетіспейді екен. Мысалы, біздің облыстың топырағының құрамында калий көп болғанмен, фосфордың тапшылығы өнімнің шығымын азайтуда. Ал еліміздің фосфордың қоры жағынан әлемде бесінші орынды иеленеді. Ақтөбе мемлекеттік педагогикалық институтының оқытушысы, техника ғылымының докторы, профессор Исатай Нұрлыбаев пен Жер ресурстары басқару агенттігінің «Агрохимия қызметі» республикалық ғылыми әдістемелік орталығы мемлекеттік мекемесінің өкілі Тілекқабұл Ермекбаев фосфор қоңыр көмірді араластыру арқылы алынатын кешенді тыңайтқышты біздің облысымызда да өндіруге болатынын айтады. Демек, қолда бар байлықты ұтымды пайдалана білсек, аграрлық секторда тәуір пайда түсіруге болады.

Еліміздің көптеген аймақтарының жерлерінде өсімдік өнімділігі төмен. Бұл азық-түлік қауіпсіздігіне және ауылдық жерлерде өмір сүруге әсер етеді. Қиындықтар мен мүмкіндіктерді анықтау - бұл өсімдік өнімділігін арттыруға бағытталған даму үдерістеріндегі алғашқы және маңызды қадам. Макро-және мезо деңгейлі диагностикалық әдістер көбінесе топырақтың құнарлылығын және агрономиялық практиканы негізгі кедергілері ретінде көрсетеді. Мемлекетіміз үшін қазіргі таңда осы тығырықтан шығу үшін топырақ құнарлылығын реттеу ең негізгі мүмкіндік ретінде қарастырылып отыр. Дегенмен, экономикалық факторлар мен суару секілді шектеулер мен мүмкіндіктердің басқа категорияларына қатысты жерлерде әртүрлі болады, демек жүргізілетін шаралар аймақтарға сәйкес әртүрлі болмақ [3].

Топырақтың құнарлығын және де оларды агроөндірістік топтастыруды сонымен қатар шаруашылықтарда тиімді қолдану мақсатында жасалынған жұмыстар, яғни жұмсалған еңбек пен қаржыны мүмкіндігінше толық ақтап, ауыл шаруашылық дақылдарынан тұрақты мол өнім алу үшін бұл жұмыстарды аз уақыт ішінде сапалы жүргізу қажет. Сонымен қатар топырақтың құнарлығы және оларды агроөндірістік топтастыру және шаруашылықтарда тиімді қолдану жұмыстарын жүргізгенде аймақтың топырақ климат жағдайларын, шаруашылықтағы ауыспалы егіс жүйесін, өсірілетін дақылдардың ерекшелігін, олардың алғы дақылдарын, танаптарда кездесетін арамшөптер түрлерін ескере отырып, қазіргі кезде елімізде көп қолданылатын жаңа өзгертілген ауылшаруашылық машиналарды қолдану қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. С.Букатов «Урожайность пшеницы в Казахстане», Алматы: Атамұра, 2014. - 2т - 29 б.
2. Ө.О.Оспанов, Е.Жамалбеков«Құнарлыжер – құттымекен» Алматы 1983. – 45 б.
3. Neaman A., Singer A., The effects of palygorskite on chemical and physico-chemical properties of soils: a review // Geoderma, Web of Science – 10.08.2004 - №3 – pg 271-289