

## 13 Практикалық жұмыс

### Топырақтың бүгінгі таңдағы ахуалы

Соңғы кездері айтарлықтай Қазақстанның жыртылатын толық қабаттың тозу жағдайына ұшырап, қалпына келтіру мүмкіндігінен айрылуда. Осындай жағдайлардың салдарынан толық құнарлығы күрт төмендеп кетті.

Соңғы 30-40 жылдары топырақты егіншілікке пайдалану арқасында, оның қарашірік көлемі орташа есеппен алғанда 20-30% ға азайды, сонымен қатар жырту қабаттарында тығыздығы жоғары, оның төменгі қабаттарында су эрозиясы, ластану жағдайлары күшейе түсті.

Топырақтың осындай деңгейде тозып кету жағдайларын дер кезінде құрамына қажетті органикалық және минералдық тыңайтқыштардың берілмеуі, сонымен қатар техниканың ескіріп кетуі мен бірге агротехникалық шаралардың дұрыс жүргізілмеуінде.

Бүгінгі таңда біздің елімізде осындай келеңсіз жағдайлардың қалыптасуының салдарынан топырақтың бүліну процесі және оның өнімділігінің төмендеуі апатты жағдай көлеміне жетіп отыр.

Германия және Ресей ғалымдарының пайымдауынша, топырақтың осындай бүліну процестерінің ұлғаю жағдайының алдын алу шаралары жасалынатынын мәлімдейді.

Осы себептен дүниежүзілік ғасырлық ауылшаруашылық жобаларда ауа-райының өзгеруін зерттеу, аграрлық экожүйедегі топырақ қабатының жағдайын мониторинг бойынша зерттеу өте маңызды екенін атап көрсетуде.

Астықты өндіру кезіндегі басты мақсат – ол өзіндік құны төмен астық алу. Астықтың бағасын нарық анықтайды, және де астықты нарықтағы бағадан қымбатқа сату мүмкін емес. Әсіресе бұл мәселе осы жылы, төмен баға орнатылғанда уақытқа өзекті мәселелердің бірі болып тұр.

Классикалық егістік технологиялары кезінде астықтың өзіндік құны 4 мың/т және одан жоғары. Мұндай өзіндік құн кезінде қалыпты экономиканы құруға болмайды.

«АГРОМАСТЕР» өндірістік компаниясы бірнеше жыл астықтың өзіндік құнын тоннасына 1200 құнын/т дейін азайтуға мүмкіндік беретін дәнді дақылдар өндірісінің ресурсты сақтау технологиялары үшін агрегаттарды өндіреді және сатады. Жыл сайын өндіріс пен номенклатура кеңіп келеді және компания көлемдік көрсеткіштер бойынша Ресейдің ауыл шаруашылық машина жасау кәсіпорындары арасында бірінші оңдықта тұр.

Көптеген алдыңғы қатарлы елдерде, атап айтатын болсақ, АҚШ-та, Германияда, Ресейде топырақты оңтайландыру барысында жаңа технологиялардың жаңа түрлері шығарылып, сол технологиялардың арқасында егістік дақылдарынан 1,5-2 есеге дейін жоғары өнім алып, шығынның мөлшері 80 пайызға төмендеп, еңбек шығыны 90 пайызға азайып, топырақ ылғалы жиналып, ауыл шаруашылық техникасы 90 пайызға қысқартылған. Себебі бұл егістікке арналған «Агромастер» атты жаңа технология топырақты өңдеу жұмыстарын бір мезетте атқарады.

Егіншілік жүйесінде топырақ құнарлылығын жақсартушы технологиялар және оларды басқару тәсілдері. Қазақстанның оңтүстік шығысында ауыл шаруашылық дақылдарын өсіруге арналған өңдеу және қорсақтаушы технологиялары жасалуда егістік өнімінің жоғарлауын қамтамасыз етіп, сонымен қатар шаруашылықтың бәсекелестігін жоғарлатады.

Адам қоғамы топырақ құнарын осы өсімдіктер мен жануарлар арқылы өз мұқтажына пайдаланады. Сондықтан жер-ауыл шаруашылығымыздың қай саласы болсын- егіншіліктің де, мал шаруашылығының да негізі.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы: Топыраққа өңдеу тәсілдерінің әсер ету маңызы анықталып, ғылыми жаңа технологияларды пайдалану барсында топырақ құнарлылығын басқару технологиясын жасалынды. Сонымен қатар топырақты тиімді өңдеу тәсілдерін пайдалану арқасында, ноқат дақылын өсіруге болатыны анықталынды. Әрі энергия шығынын үнемдеуге болатын топырақтың беткі қабатын өңдеу мүмкіндігі анықталып, өте тиімді ғылыми әдісі зерттелінді.

Жұмыстың маңыздылығы: Зерттеу нәтижелерінде Қазақстанда топыраққа тиімді жаңа технологияларды қолдану негізінде топырақты оңтайландыра отырып, ноқат дақылын анықтаушы құрал ретінде пайдаланып, практика жүзінде жүзеге асырылып, ғылыми тұрғыда негізделген. Сонымен қатар агротехникалық кешені, яғни топырақты тиімді өңдеу жаңа технологиялық әдістері зерттелінген.

Топырақ – асыраушы ана, күш-қуаттың қайнар бұлағы, тіршіліктің тірегі, ауылшаруашылығы өндірісінің негізгі өндіргіш күші.

Құнарлы қабаты түгелдей жойылған топырақтар болжамды уақыттарда өз-өзінен қалпына келмейді. Сондықтан да адам өзінің тыныс-тіршілігінде топырақтың құнарлы қабатын су және жел эрозиясынан, басқа да экологиялық апаттардан қорғай отырып, топырақ құнарын жылма-жыл арттыру және жақсарту шараларын іске асыруы қажет.

Қазір республикамыздың топырақтану ісінде дамыған барлық бағыттар институтта өріс алған. Солардың қай-қайсысы да тиянақты зерттеу жұмыстарын жүргізуде.

XXI ғасырда Қазақстанның топырағын зерттеген ғалымдардың бірі ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы С.Б.Кененбаевты айтуға болады.

Кененбаев зерттеу мәліметтері бойынша Іле-Алатау етегі жазығындағы тәлімі жердегі ақшыл-қоңыр топырағына органикалық минералдық тыңайтқыштарды енгізумен қатар және әртүрлі өңдеу әдістерін қолданып, құнарлылығын оңтайландыру барысында үлкен нәтижелерге қол жеткізгені туралы жазылған. Зерттеу барысында ол топыраққа органикалық тыңайтқыштардан 30 тонн/га көн және орылған егін сабанын, минералды тыңайтқыштардан азот пен фосфор 30 тонн/га көлемінде енгізген. Сонын нәтижесінде қарашірік (гумус) құрамы 0,06% дан 0,10% көтерілген, Р-

5мг/кг-нан 11 мг/кг жоғарылатқан, N- 0,03%-дан- 0,05% жақсартқан және К- 40%-дан 70% жоғарылатқан.

**Тапсырма:**

1. Топырақтың толық құнарлығы күрт төмендеп кетуіне себеп тақырыбына реферат дайындау
2. Агромастерге толық сипаттама, артықшылықтары
3. Топырақ тозуына не себептер болады?