

ТОПЫРАҚТАРДЫ ИГЕРУ ЖАҒДАЙЫНА ЖӘНЕ ҚҰНАРЛЫЛЫҒЫНА БАЙЛАНЫСТЫ АГРОӨНДІРІСТІК ТОПТАСТЫРУ

А. Сулейменова, Г. Мұқанова

Ө.О.Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институты, 050060 Академ қалашық, әл-Фараби даңғылы 75 в, Алматы, Қазақстан, s.altynai87@mail.ru

Мақалада Ақсу ауданы ЖШС Абай шаруашылығының аумағындағы топырақтарды агроөндірістік топтастыру және оны пайдалану жайлы мағлұматтар берілген. Шаруашылықта кездесетін топырақтардың барлығын игеру жағдайлары құнарлығына байланысты агроөндірістік топтарға біріктірілді.

КІРІСПЕ

Топырақ ауыл шаруашылығында ең басты және ауыстыруға болмайтын негізгі өндіріс құралы. Соңғы жылдары елімізде топырақтану ғылымы алға басып, дамып келеді. Ғалымдарымыз топырақ құнарлығын өндіруді, құнарлықтың оңтайлы көрсеткіштерін анықтауды, топырақ микроағзаларының физиологиялық, биохимиялық қызметін, топырақ қарашірігінің өзгерістерін зерттеу жүргізу бағытында ауқымды жұмыстарды жалғастыруда.

Ө.Ө. Оспанов атындағы ҒЗИ ғалымдары көптеген жұмыстар атқарды: кіші және орташа масштабты еліміздің және әр облыстардың топырақ карталарын жасау; шаруашылықтармен мемлекеттік жер қорларының ірі масштабты карталарын жасау, топырақ мелиорациясы, топырақ эрозиясы жөніндегі стационарлы әр аймақта өткізілген ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу; Қазақстан топырақтарын кешенді түрде сипаттайтын 14 томдық «Қазақстан топырақтары» атты жинақты баспадан шығару; еліміздің топырағын жіктеу және оларды диагностикалау мәселелерін зерттеп, оны іс жүзіне асыру және т. б. Еліміздің суармалы аймақтарында қолданылатын топырақтардың ерекшеліктері зерттелініп, оларды дұрыс қолдану жолдары айқындалды.

Әсіресе топырақ экологиясы жөніндегі мәселелерге көп көңіл аударылып, топырақтың улы заттармен ласлануы, адамзат әсерінен бұзылып, бүлінуі байқалатын өндірістік аймақтар анықталынып, топырақтың экологиялық қызметтері және оның агроэкологиялық мүмкіншілігін зерттеу бағыттарындағы жұмыстар жалғасуда.

Осыған орай жұмысымыздың мақсаты ЖШС Абай шаруашылығының территориясындағы топырақтарды агроөндірістік топтастыру және оны пайдалану.

ЗЕРТТЕУ НЫСАНЫ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

ЖШС Абай шаруашылығы территориясы Ақсу ауданының орталық бөлігіне жатады. Орталық бөлімшесі Көшкентал кенті, аудан орталығы Жансүгіров ауылының оңтүстік-батыс бөлігінде орналасқан. Құлтабан және бөлімше учаскесінде негізінен суармалы жерлер басым, бұл бөлімше солтүстік-шығыста Қызыл Ағаш, оңтүстікте Ескелді ауданының Қоңыр елді мекенімен, батыста жер қорына бөлінген бөлімшемен, ал солтүстік-батыста мал айдайтын жерлермен шектеседі.

ЖШС Абай шаруашылығының егістік алқабы (абсолюттік биіктігі 950-1150 м) Жоңғар Алатауының адырлы-жоталы тау аралық аңғарындағы аласа таулы егістікте орналасқан.

Зерттелген территорияның топырақ жамылғысы таулы қара-қоңыр және ашық қара-қоңыр болып келеді. Тау етегі кәдімгі және ашық солтүстікті боз топырақтардан тұрады.

Топырақ үлгілерін алу зерттеу мақсатына, химиялық талдау тәсілдеріне байланысты алынды. Ол үшін әрбір тектік қабаттан топырақ құнарлығын анықтауға (гумус, азот, фосфор, калий) және механикалық құрам мен топырақтың тұздануына байланысты топырақ үлгілері алынды. Әрбір топырақ үлгісі этикеткамен белгіленген нұсқа бойынша қамтамасыз етілді. Осы зерттеуге алынған топырақтар баршамызға мәлім Е.В. Аринушкинаның химиялық әдістері арқылы анықталды.

Лабораториялық топырақтарды талдаулар Алматы қаласының МемЖОБ-лабораториясында жүргізілді, ол топырақтың агрохимиялық параметріне баға берудің негізі болып саналады.

Далалық зерттеу кезінде топырақ нұсқалары анықталып, онда негізгі кескін, жартылай кескін және шұңқырлар салынды. Бұл кескіндер және шұңқырлар топырақтану ғалымдарының оқулықтарындағы тәсілдерге сүйене отырып жасалынды. Топырақтың толық кескінін анықтау үшін тереңдігі 1,5 м-ге дейін қалыпты жерлерге (қалыптасу жағдайына байланысты) негізгі кескін салынды. Жартылай кескін (тереңдігі 0,8 м) негізгі кескін сияқты, қалыпты кескін салынды. Мұнда нұсқа шекараларын анықтау үшін А+В қабаттарының қалыңдығы және кебірленгендігі сол сияқты тұзданғандығын анықтау үшін салынды. Шұңқырлар (тереңдігі 0,5 м), кебір топырақ нұсқаларының шекараларын анықтау үшін пайдаланылды. Топырақтың толық кескіндерінен әрбір тектік қабаттардан химиялық талдаулар үшін топырақ үлгілері алынды.

НӘТИЖЕЛЕРДІ ТАЛДАУ

Жер бөлімшелерінің сапасын анықтау үшін және ауылшаруашылық дақылдарын өсіруге жарамдығын білу үшін, барлық топырақтар құнарлыққа әсер ететін белгілері бойынша олардың құнарлықтарына байланысты Агроөндірістік топтастыру өз кезегі бойынша, мемлекеттік жер кадастры кітабының көрсеткішіне сәйкес (Қазақстан Республикасының ауылшаруашылық министрлігінің жер ресурстары басқару комитеті, 1997 ж) категорияларға және жер кластарына бөлінеді.

Жердің жарамдылық категориясы-табиғи ауылшаруашылыққа пайдаланатын аймақ, аймақша және таулы облыстар, бұл жерлерді мүмкіншілігі болғанша негізгі ауылшаруашылық дақылдарын өндіруге жарамды жерлер жатады. Зерттеліп отырған елді мекендегі топырақтар мына төменгі категорияларға бөлінеді:

- I- Жыртылуға жарамды жерлер;
- II- Жайылымға жарамды жерлер.

Жер кластары-категорияның ішінде ерекшеленетін жерлер, яғни топырақ түрлеріне, механикалық құрамына, аналық жынысына, бедер жағдайына және ылғалдылығына байланысты. Әрбір жер класы табиғи және шаруашылық сипаттамасы бойынша ұқсастығымен жерді пайдалану технологиясының жақындығымен, мәдениеттендіру, жерді өндірістік жоғарылату тәсілдерінің және қорғаудың бір бағыттылығымен сипатталады. Жер кластары белгілеу бірлік өлшемімен басталды.

Категориялар мен кластар агроөндірістік топтарға біріктіру мына төменгі көрсеткіштерге байланысты жүргізіледі:

1. Топырақтардың бір топырақтық-климаттық аймаққа аймақшаға, өңірге кіретінділігі;

2. Топырақтардың тектік жақындығы, яғни олардың топырақ құрылымдарының морфологиялық белгілерінің; топырақ құрушы жыныстарының, механикалық құрамдарының негізгі физика-химиялық қасиеттерінің, қоректік элементтер қорының ұқсастығы;

3. Топырақ қалыптасатын бедерінің бір келкілігі;

4. Топырақ жамылғы деңгейінің бір типтілігі;

5. Топырақ құнарлығын төмендететін қасиеттерінің бір типтілігі және бір келкілігі

6. Топырақтың физика-химиялық қасиеттерін жақсарту шараларының ұқсастығы.

Осы жоғарыдағы келтірілген мәліметтерге байланысты шаруашылықтағы топырақтар екі агроөндірістік топқа біріктіріледі, ол өз кезегі бойынша екі класқа бөлінеді.

1. Жыртуға жарамды жерлер

Топ I-1.1. Зиянды нышандары жоқ жерлер, жыртуға жарамды суғаруды қажет етеді.

Жалпы көлемі 1076 га

Негізгі бөлімшеде 553 га

Күлтабан учаскесінде 523 га

Бұл топқа қою қара-қоңыр әлсіз дамыған, ашық қара-қоңыр кәдімгі, қалыңдығы аз, әлсіз шайылған және таяз дамыған, кәдімгі боз топырақ тәлімі және суармалы, әлсіз шайылған тәлімі және суармалы, ашық боз топырақ, кәдімгі суармалы олардың пайыздық қарым-қатынасы бір-бірінен әртүрлі.

Механикалық құрамы жеңіл құмбалшықты қиыршықтастануы кейде жоқ, ал бар болса әлсіз деңгейде байқалады. Беткі қабатта гумустың мөлшері 0,98-ден 3,04%, жалпы азот 0,074-0,199%, ал жалпы фосфор 0,007-0,18% аралығында ауытқиды, жылжымалы фосфор 1,75-6,22 мг/100 г топырақта, ауыспалы калий 45,6-88,8 мг/100 г топырақта.

Топырақта өсімдіктерге зиянды әсер ететін деңгейдегі үлкен тұздар кескін бойында кездеспейді.

Бұл топырақтарды суармалы егіншілікте пайдаланған кезде аймақта агротехникалық шараларды сақтап, органикалық-минералды тыңайтқыштар беріп, топырақ бетін тегістеп, суғару мерзімімен мөлшерін сақтап, топырақ бетін дүркін-дүркін суғарғаннан кейін қабыршақ пайда болмау үшін көпсітіп түру қажет.

2. Жайылымдық жерлер

Топ III-5. Нағыз жайылымдық жерлер, топырақ сапасы жағынан жыртуға жарамсыз жерлер.

Жалпы көлемі-1067 га, оның ішінде негізгі жер үлескісі 1067 га.

Бұл сипатталып отырған топырақтарға қою қара-қоңыр кәдімгі, әлсіз қалыңдықты, толық дамымаған, әлсіз шайылған топырақ топтары жатады, олар бір-бірімен әртүрлі пайыздық қарым-қатынаста алаланып, дақталып орналасқан.

Топырақтың гранулометриялық құрамы негізінен орташа құмбалшықты. АВ беткі қабаттағы гумустың мөлшері 2,17-2,92 %, жалпы азот 0,126-0,136, ал жалпы фосфор 0,111-0,114 % аралығында ауытқиды. Жылжымалы фосфор 1,56-2,20 мг/100 г топырақта, ал ауыспалы калий 37,44-67,20 мг/100 г топырақта кездеседі. Топырақ кескін бойында тұзданбаған. Бұл топырақтардың өнімділігі қиыршық тастығына байланысты жақсы емес.

ҚОРТЫНДЫ

Шаруашылық негізінен суармалы егіншілік Күлтабан бөлімшесіндегі қара қоңыр және боз топырақтарда жүргізіледі. Бұл топырақтар ләс және ләс тәріздес құмбалшықтардағы аналық жыныстарда дамыған. Шаруашылықта кездесетін топырақтардың барлығын игеру жағдайлары құнарлығына байла-

нысты агроөндірістік топтарға біріктірілді. Қара қоңыр топырақ пен боз топырақтар агроөндірістік топтастыруда жыртуға жарамды жерлер топырақ топтарына кірді. Бұл топырақтарды суар-

малы егіншілікке пайдаланған кезде аймақтың агротехниканы сақтап, бетін дүркін-дүркін суғарғаннан кейін қабыршық пайда болмау үшін қопсыту керек.

РЕЗЮМЕ

В статье приводится агропроизводственная группировка почв в территории ТОО Абай Аксуского район, и данные их использования. Установлена агропроизводственная группировка плодородия почв по освоению Аксуского массива.

SUMMARY

The article provides agroindustry grouping of soils in the territory Ltd Abai Aksu district, and the data they use. Established agricultural industrial group on the development of soil fertility Aksu array.