УДК 910.911.6
DOI 10.58649/1694-8033-2025-1(121)-270-273

АБДРАХМАНОВА Г.У.
Ж. Баласагын атындагы КУУ
АБДРАХМАНОВА Г.У
КНУ имени Ж. Баласагына
ABDRAKHMANOVA G.U.
KNU named after J. Balasagyn

ЛЕЙЛЕК РАЙОНУНУН ДЫЙКАНЧЫЛЫК ЗОНАСЫНЫН ТОПУРАКТАРЫ ЖАНА АЛАРДЫН АЗЫРКЫ КЕЗДЕГИ АБАЛЫ

ПОЧВЫ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОЙ ЗОНЫ ЛЕЙЛЕКСКОГО РАЙОНА И ИХ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

SOILS OF THE AGRICULTURAL ZONE OF THE LEILEK DISTRICT AND THEIR CURRENT STATE

Кыскача мүнөздөмө: Лейлек районунун дыйканчылык зонасынын топурактарынын таралуу закон ченемдүүлүктөрү, алардын айыл чарбасынын негизги тармагы болгон - дыйканчылыкта пайдаланылышы жана азыркы кездеги абалы каралды. Бул аймактын дыйканчылык зонасында негизинен туран боз топурактары таралган. Алардын гумустуулугунун төмөндүгүн жана аймактын климатынын кургакчылдыгын эске алсак, атайын сугат системаларын түзүү сыяктуу топурактын түшүмдүүлүгүн жогорулатуучу агротехникалык иш чаралар жүргүзүү зарыл, анткени жаңы жер реформасынан кийин жер иштетүүдө көптөгөн көйгөйлөр келип чыкты.

Аннотация: Рассмотрены закономерности распространения почв Лейлекского района и их сельскохозяйственное использование. В земледельческой зоне данного района в основном распространены сероземы туранские. Учитывая очень низкую гумусность этих почв и засушливость климата этого региона, необходимо создать специальную оросительную систему, проводить агротехнические мероприятия по повышению плодородия почв, так как после новой земельной реформы возникло множество проблем по рациональному использованию и повышению плодородия почв.

Abstract: In this paper, regularities of soil distribution in Leilek region and their agricultural use are considered. In the arable lands of this region, Turanian gray soils are mainly widespread. Considering the very low humus content of these soils and the aridity of the climate of this region, it is necessary to create a special irrigation system, to carry out agrotechnical measures to increase soil productivity, since after the new land reform many problems arose for the rational use and increasing the soil productivity.

Негизги сөздөр: топурак; туран боз топурактары; дыйканчылык; айдоо жерлер; Лейлек району; топурактын түшүмдүүлүгү; Түркестан кырка тоосу; айыл чарба.

Ключевые слова: почва; туранские серозёмы; земледелие; пашни; Лейлекский район; плодородия почв; Туркестанский хребет; сельское хозяйство.

Keywords: soil, turanian grey soil, arable farming, arable land, Leilek rayon, soil productivity, Turkestan mountain range, agriculture.

Лейлек – түштүк жана түштүк-батышынан Таджикистандын Исфара, Канибадам, Ходжент, Пролетарск жана Айни райондору менен чектеш Баткен облусунун эң четки району. Райондун жалпы аянты – 4,6 миң км^2, деңиз деңгээлинен 401-5500 м

чейинки абсолюттук бийиктиктерде орун алган. Анын түндүк тарабы Фергана өрөөнүнүн түздүктөрүнөн башталып, Арка жана Кулунду өрөөндөрүнө өтүп, акырындык менен тоолорго туш болот, андан ары райондун бүткүл түштүк бөлүгүн ээлеп жаткан Түркестан бийик тоо кыркасына өтөт.

Бул аймактын топурактары Г.И. Ройченко, А.М. Мамытов сыяктуу белгилүү топурак таануучулардын эмгектеринде топурактарды классификациялоо боюнча Түркестан-Алай топурак провинциясынын Түркестан топурак округуна киргизилет [1].

Райондун жаратылыш шарттары климатынын кургакчылдыгы, субтропиктик алкакта жайгашуусу, тоо капталдарынын шамалдарга ачыктыгы, рельефтин тилмелениши менен түшүндүрүлөт.

Түркестан кырка тоосунун түндүк капталынын тоо этегиндеги түздүктөрүндө ачык, кадимки, күңүрт туран боз топурактары таралган. Топурак катмарынын жана топурак пайда кылуучу тектеринин таштак болушу мүнөздүү. Туран боз топурактары субтропиктик климатына жакын, кургакчыл, континенттик климаттык шартта ыраң, жылгын, эфемерлүү жарым чөл өсүмдүктөрү өсүүчү карбонат тектүү үбөлөндү кыртышта өөрчүйт. Анткени, бул аймакта жаан-чачындын нымы жетишсиз, нымдуулуктун коэффиценти 0,2-0,4төн ашпаган шартта калыптанат. Топурактын асылдуулугу төмөн, андагы чириндинин саны 1,5-3,5%ти түзөт. Азот, фосфор, калий жана башка пайдалуу микроэлементтер жетишсиз.

Туран боз топурактары гипс горизонтунун болушу, гумустуулугунун төмөндүгү, жогорку карбонаттуулук менен айырмаланат жана чопо сымал профиль мүнөздүү. Туран боз топурактар биоклиматтык шарттарга жана рельефинин формаларына ылайык ачык, кадимки жана күңүрт болуп үч типчеге бөлүнөт [2].

Ачык боз топурактар салыштырмалуу аябай ысык, кургак климат үстөмдүк кылган жапыз 400-800м чейинки абсолюттук бийиктиктердеги түздүктүү жарым чөл зонасында тарлган. Жылдык жаан-чачындын саны 180-200 мм ден ашпайт, буулануунун саны 500-600 мм ден жогору. Топурак пайда кылуучу тектердин үстүн майда үбөлөндү менен капталган таш-шагылдуу чөкмөлөр түзөт. Механикалык курамы чаңдуу, жеңил жана орто чополуу болуп саналат. CO_2 туздарынын саны 5-7%, топурак реакциясы жегичтүү, pH=7,7-8,7, гумустуулугу 1-1,5%. Азот, фосфор аз болгондуктан, кошумча минералдык жана органикалык жер семирткичтерге муктаж. Өсүмдүктөрү чөлдүн кургакчыл шартына ылайыкташкан, алардын арасында эфемер, шыбак сыяктуу өсүмдүктөр басымдуулук кылат. Органикалык заттары өсүмдүктөрдүн тамырларынын чириндилеринен түзүлөт. Бул топурактарды сугат иштерин жөнгө салганда гана айыл чарба өндүрүшүнө пайдаланса болот [2].

Кадимки туран боз топурактары адырларда, жапыз тоо этектеринде 800-1300м абсолюттук бийиктиктерде түздүктүү-адырлуу жарым чөл зонасында таралат. Бул топурактар жаан-чачындын саны 350мм ден ашпаган, июлдун орточо температурасы 23^0C, январдыкы -30^0C, ал эми орточо жылдык температура $11-12^0$C түзгөн кургак климаттык шарттарда пайда болот. Топурак пайда кылуучу тектери болуп, байыркы төртүнчүлүк жана неогендик конгломераттар жана чоподон турган чөкмөлөр эсептелет. Негизинен кадимки боз топурактар лёсс сымал чополордо өнүгөт жана механикалык курамы өтө чаң, орточо чополуу келет. Дың жерлерде кадимки боз топурактар чөлдүү-талаа өсүмдүктөрүнүн, шыбак жана баялыштардын астында өөрчүйт. Топурак профилинин негизги морфологиялык өзгөчүлүгү болуп, 60-150 см тереңдиктерде гипс горизонтунун шордонуусу эсептелет. Гумустуулугу 1,8-2,5%, кээде 3%ке чейин жетет. Топурактын реакциясы жегичтүү, pH=8-8,5. Карбонат туздарынын саны үстүңкү горизонттордо 5-8%, ал эми гумус-иллювиалдык горизонтто 10-13%ке чейин жогорулайт [2]. Белисынык жана башка ушу сыяктуу адырлардагы тик капталдардын топурактары жуулган жана айыл чарба тармагында маданий өсүмдүктөрдү себүүгө жараксыз болгондуктан, алар түшүмдүүлүгү аз эрте жазгы жана кеч жазгы жайыт катары пайдаланылат. Көптөгөн жапыз тоолордун

жантайыңкы беттери жана адыр аралык өрөөндөр(ойдундар) айдалган жана негизинен мындай кайрак жерлерди буудай жана арпа аянттары ээлеп жатат.

Күнүрт туран боз топурактары 1200-1500 м абсолюттук бийиктиктерде түздүктүү-адырлуу талаа зонасында таралган. Механикалык курамы боюнча оор чополуу жана ири кесектүү. Азот менен фосфордун өлчөмү дагы салыштырмалуу жогору. Топурак реакциясы жегичтүү, pH=8,3-8,4, CO_2 карбонаттары топурактын төмөнкү катмарында көп топтолгон [3].

Лейлек районунда таралган боз топурактардын бардыгы кургакчыл чөл зонасында таралгандыктан, сугат иштерин эффективдүү пайдаланганда гана дыйканчылыкка пайдаланууга болот, ошондо негизги жер фонду боло алат.

Жергиликтүү администрациянын маалыматына ылайык райондун жалпы жер фондусунун аянты 2000-жылы 466,1 миң ганы түзгөн. Алардын ичинен айыл чарбасына жарактуу жерлер 253 миң га (жеринин бетинин 54,3%), айдоо жерлердин аянты 34,2 миң га, чабындылар 6,6 миң га, жайыттар 207,6 миң га аянтты ээлеген.

2020-ж.1-январына карата Лейлек районунун жерлерди катоо бөлүмүнүн маалыматтары боюнча жер фондусунун жалпы аянты - 465,7 миң га, айыл чарбага жарактуу жерлер 252,9 миң га, айдоо жерлер 33,4 миң га, көп жылдык өсүмдүктөр 3,7 миң га, чабындылар 6,5 миң га, жайыттар 206,8 миң га.

Район аймагындагы айыл-кыштактардагы сугат жерлердин көбүнө капуста, жүгөрү, жашылча-жемиштер (помидор, бадыран ж.б.) жана кайрак жерлерге негизинен дан эгиндеринен буудай, май алынуучу зыгыр сыяктуу техникалык өсүмдүктөр айдалат. Биоклиматтык шарттарына, топурак типтерине жараша Кулунду, Арка өрөөндөрүндө жүзүмчүлүк, анар сыяктуу мөмө-жемиштерди өстүрүүгө болот.

Топурактын түшүмдүүлүгүн (өндүрүмдүүлүгүн) жогорулатуу дыйканчылыктын негизги максаты болуп саналат. Топурактын түшүмдүүлүгү – атайын уюштуруучу – чарбачылык жана техникалык иш аракеттердин натыйжасында түзүлгөн оптималдуу деңгээлдердин, топурак касиеттеринин (физикалык, химиялык, физико-химиялык, суу жана азыктандыруу режимдеринин) жыйындысы. Топурактын түшүмдүүлүгүн жогорулатуунун жолдоруна которуштуруп айдоо, минералдык жана органикалык жер семирткичтерди туура, белгилүү өлчөмдө чачуу, эрозиядан сактоо иш чаралары кирет.

Бул аймактын топурактары түшүмдүүлүгүнүн өтө ар түрдүүлүгү менен өзгөчөлөнүп турат. Дыйканчылык зонасындагы айдоо аянттарында гумустун саны 0,9-4%, азоттун өлчөмү 0,05-0,25%, калий 2-3% түзөт. Дыйканчылык зонасындагы топурактар негизинен азотко жарды келет. Ал эми кыймылдуу фосфордун өлчөмү орточо, кээде жогору көрсөткүчкө жетээри байкалган [4].

Шордонуунун процесси топурактын курамында сууда бат эрүүчү туздарга (7-10%) бай, туздуу гипс тектеринин болушу менен түшүндүрүлөт. Шордонгон топурактарды туздан арылтуу үчүн бир нече агротехникалык жана гидротехникалык ыкмаларды колдонуу сунушталат. Мындай ыкмалардын негизгилерине топуракты терең айдоо, тез-тез сугарып туруу, тузга чыдамдуу маданий өсүмдүктөрдү айдоо, грунт сууларынын деңгээлин көзөмөлдөө, ачык (терeңдиги 3 метрден кем эмес) жана жабык дренаждык торчолорду куруу кирет.

Сугаруу – дыйканчылыкта пайдаланылган жерлерди өтө бири-бири менен тыгыз байланыштагы агротехникалык, гидромелиоративдик жана уюштуруучу иш чараларды талап кылат. Аймактын жаратылыш шарттарын жана чарба шарттарын эске алуу менен уюштурулуучу иш аракеттерге сугаруунун ыкмалары, техникасы, режимдери жана топурактын түшүмдүүлүгүн жогорулатуу ж.б. кирет. Жөөктөп сугарганга караганда, жаадырып сугарган агрегаттар менен сугаруу жакшы, топурак кыртышын эрозиядан сактайт. Топурактын механикалык курамына жараша

сугаруу зарыл. Антпесе сазданyy, шордонуу жана эрозия процесстеринин таасири күчөйт.

Топурактын эң үстүңкү гумустуу горизонтун эриген кар, жаан-чачындын жана ирригациялык суулардын жууп кетиши дыйканчылык тармагы үчүн чоң зыян алып келет. Топурактагы суу эрозиясын жөнгө салууда топурактагы нымдуулуктун термелүүсү негизги ролду ойнойт.

Жер семирткичтерди пайдаланууда аймакта аз гумустуу кадимки, ачык боз

Таштак топурактардын негизги өзгөчөлүгү болуп, генетикалык горизонтунун жукалыгы, өтө таштак, жеңил механикалык курамы, нымга начар каныккандыгы жана суу өткөрүмдүүлүгүнүн жогору болушу эсептелет. Таштак топурактарга жүзүм жана бакча өсүмдүктөрүн отургузуудан мурда чуңкур казып, казылган жердин бөлүгүн тамыр системасы жакшы өөрчүш үчүн токойдун гумустуулугу жогору топурактары менен толтуруу керек. Ал эми азыраак таштуу аймактарга көп жылдык чөптөрдү, жүгөрүнү жана тоют өсүмдүктөрүн өстүрүүгө болот [4].

Кайрак жерлер адырлардын жайык, эңкейиш беттеринде жазгы-күзгү жаан-чачындан, кар сууларынан ным алып, нымдуулук менен камсыз болот. Мындай жерлерге көбүнчө беде, арпа, буудай жана башка дан эгиндери эгилет. Кайрак жерлерди иштетүүдөгү негизги эске алынуучу – аткарылуучу эрежелерге терең кыйгач айдоо, 12см тереңдетүү менен топуракты жумшартуу, жалчаларды тартуу, чуңкурчаларды пайда кылуу кирет. Азот жер семирткичинин негизги формалары – аммонийдин сульфаты, аммиак селитрасы, суюк аммиак болуп саналат. Фосфор жер семирткичи катары пахтага нитрофос, аммофос, диаммофос, ал эми техникалык жана дан өсүмдүктөрү үчүн – нитрафос, аммофос, диаммофос колдонууга болот. Орточо, күчтүү туздашкан топурактарга аммонийдин сульфатын жана жөнөкөй суперфосфатты чачуу натыйжалуу.

Жогорудагы маалыматтардан райондун аймагында жер фондусунун аянты, айыл чарбага жарактуу, айдоо жерлердин жана жайыттардын аянтынын азаюусун байкоого болот. Аймактын дыйканчылык зонасындагы

топурактарга азот жер семирткичтеринин өлчөмүн көбүрөөк чачуу зарыл. Көп жылдык буурчактуу жана буурчактуу-кылканактуу чөптөр органикалык заттарды, азотту топуракка топтойт. Айыл чарба өсүмдүктөрүнөн жогорку, туруктуу түшүмдү алууда өсүмдүк өстүрүүчүлүккө чоң зыян келтирүүчү зыянкечтерден, отоо чөптөрдөн арылтуу эгиндерди коргоонун туура уюштурулган системасынын мааниси зор [5].

жерлерди иштетүүдөгү агротехникалык иш чаралардын, сугат системасынын жана айыл чарба техникаларынын жетишсиздигинен ушул жагдай келип чыгууда. Ал маселелерди чечүү үчүн которуштуруп айдоо, топурактарды дайыма азыктандырып туруу, зыянкечтер менен күрөшүү, шор баскан топурактарды жакшыртуунун абалы, таштак топурактарды таштан арылтуу, эрозияга каршы жана сугат иштерин жөнгө салуу иш чараларын жүргүзүү талап кылынат.

Топурак ресурстарын сарамжалдуу пайдалануунун төмөнкү деңгээлде болушу кийинки жер реформасынын илимий негизде жүргүзүлбөшү, жеке менчикке өткөрүүдөгү баш аламандык, айдоо жерлердин тартыштыгы, айыл чарба шаймандарынын жетишсиздиги, үрөөн чарбасынын иштебей калышы ж.б. тыгыз байланыштуу. Жер иштетүү, мал чарбачылык менен алектенүү калктын жашоо деңгээлин көтөрүүгө салымы төмөн. Ошондуктан, жергиликтүү калктын көпчүлүгү сырткы жана ички миграцияга дуушарланышты.

Колдонулган адабияттар

1. Мамытов А.М. Классификация и плодородие почв Киргизии. – Фрунзе, 1976.
2. Ройченко Г.И. Почвы северного склона Туркестанского хребта. Почвоведение. –Фрунзе, 1952.
3. Кадыркулов М.К. Физическая география Кыргызстана. – Бишкек, 2012.
4. Научно обоснованная система земледелия Ошской области Киргизской ССР. – Фрунзе, 1984.
5. Жумабеков Э.Ж. Почвы Кыргызстана и повышение их плодородия. – Бишкек, 2019.
6. Мамытов А.М. Почвенные ресурсы и вопросы земельного кадастра КР. – Бишкек, 1996.

Рецензент: г.и.к., доцент Солпуева Д.Т.