Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті күніне арналған **«Сейфуллин оқулары – 9:** жоғарғы білім және ғылым дамуындағы жаңа бағыт» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно- теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 9:** новый вектор развития высшего образования и науки**»** посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.1, ч.2 – Б. 134-136

АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ ТОПЫРАҚ-ӨСІМДІК ЖАМЫЛҒЫСЫ

Қорғанбек Е.С.

Облыс аумағы Енділіктегі қара және күңгірт қоңыр топырақ енділікке жалғасқан болып кәдімгі және оңтүстік қара топырақ және күңгірт, қызғылт қоңыр және ашық қызғылт қоғыр топырақтар зонасына бөлінеді. Облыстың жер бедері төбе қыраты мен тау – төбе болып келетін жай қоңыржай дала солтүстік бөлігін кәдімгі қара топырақ зоналығында жайғасқан болады. Оның аумағы 487.6 мың га тең болып 90пайызын егіншілікке пайдаланылады.Осы зонаның негізгі топырағы кәдімгі орташа ауыр суглиникт қара топырақтар саналады. Қара шірік қабатының қалыңдығы(А+В) 50-70см аралығында, қара шіріктің мөлшері 6-8 пайыз болады. Топырақ әрекетшең Калий мен тойылған (70-85пайызға дейін). Бұл топырақтың өзіне тиісті ерекшелігі болып құрамында әрекетшең фосфордың аз болуы және Калийй мен азоттың мөлшерінің орташа және көп болуы саналады. Осы подзона аумағында, әсіресе тау –төбе бөлігінде су эрозиясына ұшыраған жерлер көп болады. Подзонаның егіншілікке жарамайтын жерлерін негізіне қиыршықталған толық қалыптаспаған, шалғынды сорланған қара топырақтар жайғасқан болады.

Оңтүстік қара топырақ подзонасы төбе қыратты құрғақ дала аймағында таралған. Жер көлемі 2556.5 мың га кең. Айдалған жердің көлемі 85 пайызын қамтиды. Оңтүстік қара топырақ корбанатты ауыр саздақты топырақ негізгі топырағы болып саналады. Қара шірік горизонты 45-60см тереңдікте, қарашірік мөлшері 4-5пайыз болады. Корбанаттар көбінесе жер бетінде жайғасқан болады. 100-130см тереңдікте сорланған болып оның жоғары жағы сортаңдалған қабат жайғасқан болады. Сортаңдалған қабаттың жағарыда жайғасуы топырақ қабатына өсімдік тамырларына кіруіне зиянды әсер етеді. Оңтүстік қара топырақтардың құрамы сіңдірілген магний мен, ал кейбір уақытша натрий тойылған болып келеді. Осы подзонаның топырақтарға жел және су эрозиясына қарсы күресу шараларын қолдану керек. Оңтүстік тара топырақтарында фосфор, кейбір уақытша азот тыңайтқыштарын беру өте тиімді саналады.

Сортаңданған топырақ деп, кескінінде өсімдіктер үшін зиянды мөлшерде жеңіл еритін тұздары бар табиғи жарандыны айтады. Оның сор, сортаң типтері мен сортаңды, сортаңдау түрлері мен кейбір және кермекті типшелері бөлінеді. Бұл жарандылар кең құрғақ және шөл дала мен шөлді, шамалы орманды дала мен орманды аймақтарында кездеседі. Бұрынғы КСРО да сортаңданған топырақтар алабы 52,3 млн га, яғни 2,4 процентке тең. Жалпы ТМД жерінің 35 млн га кейбір топырақтар, 70 млн га кебірленген көшенді аймақтық тоыпырақтар жиындысына кіреді. Сортаң және сортаңды жарандылар кешендерінің көлемі КСРО-ның 5,4 процентіне тең. Сортаңданған топырақтар жері орталық және төменгі Украинаның оңтүстігіне, Кавказдың солтүстік шығыс беткейіне,

Қазақстан мен Орта Азия республикаларына келеді. Тұздардың топырақта жиналуы мен жиналу жағдайлары, сортаңданған топырақ қалыптасуы, тұздардың ыза және топыраққұраушы жыныстар тұздылығы мен тұздардың топырақ кескінінде шоғырлануына байланысты. Тұздар негізінен тау жыныстары бұзылуы нәтижесінде ерімтал күйінде пайда болады. Көптеген тұздар жанартау шөгінділерінде пайда болады. Тұздардың құрылықта қарқынды жинақталуы климат жағдайына, қар мен жауын суы булану мөлшеріне, суда еритін және топырақтың су өткізгіштік қабілетіне байланысты. Ылғалды климатта, шайылымды су құбылымы бар топырақ кескінінде тұздар терең шайылып, тіпті жынысқа өтіп кетеді. Құрғақ климатта, өте-мөте шөлейт және шөлді аймақтарда, құрылыққа түскен жауын суы түгел қайта ауаға буланып кететін жағдайда, тұздар ызамен келіп, жыныстарда мол шоғырланады, керісінше ыза суы жоғары көтеріліп буланғанда, тұздар да тұрақты көтеріліп, сортаңданған топырақ қалыптасуына себептеседі.

Геобиохимиялық жағдайға байланысты орманды дала мен дала аймақтарында жалпы тұздар мөлшері аз болса да, топырақта және ызада шамалы карбонат пен екі карбонатты натрий, күкірт, сондай-ақ содалы, содалы-күкірт типтес сортаңдану қалыптасқан.Жер шаруашылық құамында сортандалған қара топырақ және сортаңды топырақтар негізгі топырақтарға кіреді. Айдауға жарамсыз жерлердің негізгі аумағын қиыршықталған және түйіршік тастары бар топырақтар иеленеді. Олар негізінен төбелерде және жердің жоғары беткейлерінде кездеседі. 51^0 солтүстік ендіктің оңтүстік жағасында қара топырақ зонасы біртіндеп қызғылт қоңыр топырақтарға өте басым. Қызғылт қоңыр топырақ аумағы 7340.3мың га тең болып, оның 70пайызы ауылшауашылыққа пайдаланылады. Бұл подзонаның ең жақсы топырағы қызғылт қоңыр корбанатты, орташа саздақты тоырағы саналады. Осы топырақтың қарашірік горизонты 35-45см жетеді.Топыраақтың қарашірік мөлшері 3 тен 4 пайыз аралығында болады. Бұл топырақта қара топыраққа қарағанда сіңдірілген алмасу негізі құрамындағы магний мен натрийдің мөлшері көп болады. Оңтүстікке қарай топырақ сортаңдау болып келеді.Сондықтан бұл жерлерде сортаңдау процесін болдырмауға қарсы шаралар қолдану қажет. Облыстың шығыс бөлігінде қыратты майда шоқылы жазықтықтарда қызғылт қоңыр топырақтар жайғасқан. Бұлардың ішінде ең негізгі топырақ қызғылт қоңыр топырақ аз қабатын, орташа- ауыр саздақты топырақ саналады. Бұл подзонаның топырақтары эрозияға қарсы күресетін іс шараларды қолдануын талап етеді, сонымен бір қатарда фосфор, ал кейбір жерлерінде азот тыңайтқыштарын салу керек екендігін білдіреді. Топырақтың тығыз болуы су өткізгіштігін жақсарту үшін ағып келіп жатқан суды және судан түскен ылғалдықты жинау үшін қосымша іс- шараларды жүргізуді керек етеді.

Облыстың оңтүстік бөлігінде дала зонасында Қызғылт қоңыр топырақ подзонасы тарқалған болады. Оның көлемі 2508, 9 мың га тең, оның 70 пайызын айдалған жер құрайды. Бұл подзонаның негізгі топырағы қызғылт қоңыр топырақ болып, қарашірік горизонты 30-40 см. Қарашіріктің мөлшері 2, 5-3, 5 пайыз аралығында болады. Бұл подзонаның топырақтарының механикалық құрамы ауыр саздақты болып, өте жоғары дәрежеде және сорланған өте төмен су өткізгіштігімен ерекшеленеді. Айдалған топырақтың ішінде бірыңғай сортаңды

және сорланған массивтер бөлініп тұрады. Ашық қызғылт топырақ подзонасы Облыстың ең Оңтүстік бөлігінде жайғасқан болып, оның көлемі 472, 2 мың га тең. Климаттың өте құрғақ топырақ жамылғысының кешенді болуы бұл подзонаның топырақтарының бірден бір ерекшелігі болып саналады. Барлық ашық қызғылт қоңыр подзонаның топырақтары сортнды және сорланған болып келеді.Ашық қызғылт қоңыр подзона топырақтарын егіншілікке пайдаланбайтын аймаққа кіреді.

Облыстағы таралған топырақтардың құндылығын арттыруға академик А. И. Бараев басшылығында ғылыми негізінде жасалған топырақ қорғау жүйесі бойынша белгіленген органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, салу көпжылдық өсімдіктерді егу, сортаңды топырақты гипстеу жұмыстары жәрдем береді.

Өсімдіктің 73 тұқымдасы, 800 ден астам түрі кездеседі. Негізінен қылқан жапырақты сілеу, бетеге, далалық жоңышқа, таспа шөп, жусан тағы басқа өзен жайылымдары мен жағалауларында астық тұқымдас және әр түрлі шөп аралас қарағай, қайың, көктерек, түрлі бұталар өседі .

Ғылыми жетекшісі Б.Ж. Мұқанов, а.ш.ғ.д.,профессор