



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ



«Агрокимё, тупроқшунослик ва ўсимликларни ҳимоя қилиш» кафедраси
5620100 – Агрокимё ва агротупроқшунослик таълим йўналиши бакалавриат битирувчиси

МУҲИДДИНОВА КАМОЛА МУҲИДДИНОВНАНИНГ

МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШИ

Мавзу: Қадимдан суғориладиган бўз тупроқлар ва уларнинг агрономик хоссалари



Илмий раҳбар, профессор _____ П. У. Узоқов

Малакавий битирув иши Агрокимё, тупроқшунослик ва ўсимликларни ҳимоя қилиш кафедраси йиғилиши-да муҳокама қилинди ва ДАК ҳимоя-сига тавсия этилди. Кафедра мудири, доцент _____ А. Ў. Махматмуродов
« ____ » _____ 2012 йил
Баённома № _____

Агрономия факултети
дегани, доцент

_____ М. А. Ҳайитов

« ____ » _____ 2012 й

САМАРҚАНД-2012

MUNDARIJA.

Kirish.....	5
1-bob. Adabiyotlar sharxi	8
1.1 Sug'oriladigan dehqonchilikning bo'z tuproqlar tuzilishini, tarkibi va xossalariga ta'siri	10
1.2 Tuproq fizik xossalarining sug'orish ta'sirida o'zgarishi.....	14
1.3 Tuproq unumdorligini sug'orish ta'sirida o'zgarishi	16
2-bob. Sug'oriladigan tuproqlar, ularni mexanik tarkibi va xossalari	19
2.1 Sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlar.....	28
2.2 Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar	29
2.3 Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar.....	30
2.4 Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning tarkibi va xossalari.....	31
2.5 Kimyoviy tarkibi va fizik- kimyoviy xossalari.....	33
2.6 Fizik xossalari.....	36
3-bob. Sug'oriladigan bo'z tuproqlarni qishloq xo'jaligida foydalanish va unumdorligini oshirish tadbirlari.....	38
3.1 Tuproq unumdorligini oshirishda kimyoviy asoslari.....	46
4-bob. Bo'z tuproqlar mintaqasi sug'oriladigan tuproqlari suv va irrigatsion erroziyaga uchrashi, ularni aniqlash, to'xtatish, xolatini yaxshilash uchun tabaqalashtirish tadbirlari.....	51
5- bob. Mamlakatimizni modernizatsiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish-ustuvor maqsadimizdir.....	60
6-bob. Xayot faoliyati xavfsizligi.....	67
7-bob. Jaxon moliyaviy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari.....	72
Xulosa va takliflar.....	78
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	79
Internet malumotlar.....	82

KIRISH

Respublikamiz mustaqil bo'lgandan keyin prezidentimiz I A Karimov tashabbusi va raxbarligida xalq xo'jaligini barcha soxalarida bo'lgani kabi, qishloq xo'jaligida ham chuqur islohatlar amalga oshirilayapti. Islohat o'tkazilishi jarayonida suv resurslarini to'g'ri ishlatish va sug'oradigan yerlar meleorativ holatini yaxshilash, unumdorligini oshirish va ulardan samarali foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Eng avvalo qishloq xo'jaligida paxtachilik, g'allachilik, sholichilik, bog'dorchilik va chorvachilik kabi bosh yo'nalishlar bo'yicha ixtisoslashgan zonal tarmoqlar tashkil qilinishi zarur. O'zbekiston respublikasi konstitutsiyasining 55-moddasiga muvofiq tab'iy obektlar, jumladan yer, umumhalq boyligi hisoblanib, ular davlat muhofazasida turadi. O'zbekiston respublikasi mustaqil davlat deb, e'lon qilingan kundan boshlab, o'z hududida yer munosabatlarini tartibga solishda va rivojlantirishda to'la mustaqillikka erishganligi uning yerlardan oqilona foydalanishi, meleorativ holatini yaxshilash, yaratish va takomillashtirishning imkonini berdi.

O'zbekiston respublikasi " yer kodeksi " va "davlat kadastr to'g'risida " gi qonun va boshqa qishloq xo'jalikdagi isloxlarning chuqurlashtirishga doir qonun va me'yoriy xujjatlarning qabul qilinishi respublikamizning qishloq xo'jaligini rivojlantirishga katta hissa qo'shishi bilan birga, kelajak avlodlarga sog'lom, unumdor yerlar qoldirish yo'lida katta qadam bo'ladi. Negaki insonlarning taqdiri ko'p jihatdan yer' tuproq taqdiriga bog'liqdir.

Atrof muhitni majmuaviy tarzda asrab avaylash bo'yicha tegishli tadbirlarni o'z ichiga Kolgan 2008-2012 yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof muhitni muhofaza qilish dasturi amalga oshirilib kelinmoqda. Mazkur dastur tadbirlarini bajarish natijasida Buxoro, Jizzax, Qashqadaryo, Surxandaryo, Namangan, Navoiy viloyatlarida jami 174,6 ming gektar yerlarni meleorativ holati yaxshilandi.

FAO YUNESKO ma'lumotlariga qaraganda oxirgi yarim o'tgan asr davomida dunyo axoli sur'atlarini 3mlrd dan 6,4 mlrd ga oshgan holda qishloq xo'jaligida xaydab ekiladigan yerlar bor yo'g'i 8% gagina oshganligi ushbu yerlarni insoniyat oldida qanchalik qadr qiymatga ega ekanligini anglab olish mumkin emas. Hozirda respublikamizning umumiy 44410,3 ming gektari yoki umumiy yer fondining 57,8 millionni tashkil etadi. Shundan qishloq xo'jaligi intensiv foydalaniladigan yerlar, ya'ni sug'oriladigan maydonlar respublikamizning "oltin fondi" hisoblanadi. Ular jami yer fondining 10% ga yaqinini tashkil etib, yalpi qishloq xo'jalik maxsulotlarining 95% ni yetkazib beradi. Bu esa respublikamiz qishloq va xalq xo'jaligini ishlab chiqarish faoliyatini belgilab berib, davlatimiz iqtisodiy salohiyatini oshirishda bosh omil bo'lib xizmat qiladi.

Yerni unumdorligini oshirish tuproq xosil bo'lishi jarayonlarining rivojlanishi qonuniyatlari bilan bog'liq bo'ladi. Shu boisdan tuproqlar tarkibini, xossalari batafsil kompleks baholash, ularning tarqalishi qonuniyatlarini aniqlash dolzarb vazifaga aylanmoqda.

Xozirda yer cheklangan va qayta tiklanmaydigan tab'iy resursdir. Qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlar ayniqsa sug'oriladigan yerlar shubxasiz barcha xalqlarning bebaxo xazinasi va yashash sharoitining muhim manbai hisoblanadi. Ushbu yerlardan oqilona va samarala foydalanish, ularning yer fondini kengaytirib borish insoniyat oldida doim bosh masala bo'lib kelgan. Bu ayniqsa aholi soni va oziq ovqat maxsulotlariga bo'lgan talabining uzluksiz o'sib borishi bilan o'zining ifodasini topadi.

Yerdan va tab'iy resurslardan oqilona foydalanish, tuproqni muhofaza qilish, meleorativ xolatini yaxshilash muhim o'rin tutadi. Tabiatshunos olimlar, ekologlar, tuproqshunoslar, melioratorlar, iqtisodchilar, xuquqshunoslar, tuproq qatlamini tez buzilib va ba'zida o'rnini to'ldirib bo'lmaydigan talofatlardan, shuningdek, keng tarqalgan tuproq inqirozi xolatlaridan chuqur tashvishga tushib qolishgan sobiq ittifoq davrida bu holatlarga jiddiy e'tibor bermay kelingan.

Chunki tuproq qatlamidan eng avvalo dehqonchilik suv va o'rmon xo'jaligida, sanoat, qurilish, transport, aloqa ho'jaligida, geologiya-qidiruv ishlari va boshqa maxsulot ishlab chiqarish uchun foydalanish va uni muhofaza qilishga qaratilgan qonunlar yetarli ishlanmalar va takomillashtirilmaydigan, yer resurslaridan oqilona foydalanilmagan. Natijada yerning meiorativ holati yaxshilanmagan, tuproq sho'rlanishi, degumifikatsiya, eroziyasi, belgilanish, agroximikatlar, va o'g'ir metallar bilan boyitishi, saxrolarni yoki o'ta namlanishini yuzaga keladi. Shuning uchun respublikamiz tuproq qoplaminig chuqur o'rganish, unumdorligini oshirish ulardan samarali foydalanish usullarini ishlab chiqish masalalari xozirgi kunning dolzarb masalalari hisoblanadi. Shundan kelib chiqqan holda ushbu bitiruv malakaviy ish sug'oriladigan bo'z tuproq va ulardan qishloq xo'jaligida foydalanishga bag'ishlangan.

Mamlakatimiz agrar soxada islohatlarni huquqiy jihatdan ta'minlash maqsadida bir qancha qonunlar qabul qilindi. Bular yer munosabatlarni huquqi asosida rivojlantirish va tartibga solish, yerlardan oqilona foydalanish, meiorativ holatini yaxshilash, unumdorligini oshirish yer tuzish ishlarini olib borish, yerni sifat baxosini aniqlash, xo'jalik faoliyatiga baxo berishga va boshqalarga qaratilgan. Tuproq unumdorligini genetic jihatdan tuproq hosil qiluvchi jinsga bog'liq bo'ladi. Shu sababli bo'z tuproqlar unumdorligini oshirish muammolarini hal etishda ularning hossalarni tuproq hosil qiluvchi jinsga bog'liqligini aniqlash muhim jihatlardan biri xisoblanadi. Respublikamizning barcha xududlarida atmosfera havosi, yer usti tabiiy monitoringi olib boriladi. Ushbu xizmat tomonidan bir qancha og'ir metallarni (qo'rg'oshin, kumush, rux va kadmi) o'lchashi uslubiy qo'llanmalari ishlab chiqdi. Geologiya va mineral resurslar davlat qo'mitasi tomonida yer osti suvlarini holati bo'yicha 1766ta kuzatuv punktlarida monitoring shlari amalgam oshirildi hamda geologik havfli jarayonlar yuz berishi mumkin bo'lgan xududlar, kuzatuvlar olib borildi. Yergeodezkadaster davlat qo'mitasi tomonidan Sirdaryo, Surxandaryo viloyatlarida tuproqlarni og'ir metallar bilan trans chegaraviy ifloslanishi usidan muntazam kuzatuv ishlari olib borildi.

I-bob. ADABIYOTLAR SHARHI.

Bo'z tuproqlarning kelib chiqishi (genezisi) ga doir ko'plab tadqiqotlar B. B. Dokuchayev, N.M. Sibersev, K.D. Glinka, P.S. Kosovich, N.A. Dim ova boshqalarning faoliyati bilan bog'liq. Ayniqsa S.S.Neustruyevning bu sohada olib borgan ishlari alohida o'rin tutadi. Olim 1908-yilda Sirdaryo viloyatida olib borilgan tadqiqotlari asosida, bo'z tuproqlarning kelib chiqishi haqida dastlabki ma'lumotlarni bergan. Mashxur tuproqshunos N.A Rozanov tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ham, bo'z tuproqlar haqida bo'lib, " O'rta osiyo bo'z tuproqlari " (1951) monografiyasida batafsil bayon etilgan. M.Boxodirov M.Umarov A. Rasulov kabi o'zbek olimlarining ko'plab ishlari ham bo'z tuproqlarni o'rganishga qaratilgan. Boboxo'jayev I, Uzoqov P, " Tuproqlarning tarkibi, xossalari va analizi " (Tuproqshunoslikda amaliy qo'llanmasida) bo'z tuproqlar va ularning tarkibi, analiz qilish va shu kabi boshqa amaliy mashg'ulotlarning bajarish ishlari batavsil yoritib berilgan. Bo'z tuproqlarga umumiy tavsif va ularning turlari haqida, paydo bo'lgan jarayonlari haqida ma'lumotlarni Boboxo'jayev I, Uzoqov P, "Tuproqshunoslik " kitobidam ma'lumotlar berilgan. Rus olimlaridan Suchkov S.P , "O'zbekiston paxtachilik rayonlarining tuproqlari " kitobida sug'oriladigan bo'z tuproqlar haqida ma'lumotlar yoritib berilgan. I.S Kourichev, 1982. bunda bo'z tuproqlardagi kechadigan biologik va biokimyoviy jarayonlar jadalligi hamda sharoit belgilovchi o'ziga hos gidrotermik rejimlarga alohida e'tibor berib o'tgan . B.A Kovda 1973 I.N Stepanov 1980 kabi olimlar bo'z tuproqlar dastlab gidromorf va so'ngra yarim gidromorf tuproq paydo bo'lishi bosqichlarini o'tgan, bo'z tuproqlar haqida ko'pincha materiallar O'rta Osiyo jumhuriyatlari tuproqlariga doir ko'plab monografik asoslarda yoritilgan. Ko'rsatilgan asarlarda bayon etilgan va shuningdek, olib borilgan keyingi tadqiqotlar asosida bo'z tuproqlarni genezisi haqidagi 3ta nazarni ko'rsatishi mumkin. Birinchi nuqtai nazarga ko'ra, bo'z tuproqlarning kelib chiqishi va xossalari hozirgi zamon olimlari va jarayonlari bilan bog'liq. Bunda bo'z tuproqlarda kechadigan biologic va biokimyoviy

jarayonlar jadalligi hamda maromini belgilovchi o'ziga hos gidrotermik rejimlarga alohida e'tibor beriladi. Boshqa bir nuqtai nazarga ko'ra, bo'z tuproqlar eng qadimgi tuproqlar jumlasiga kiradi. Muzliklar davrida ham bo'z tuproqlarni tuzilishi deyarli buzilmagan., vabir necha ming yillik shakllanganligi, shuningdek rivojlanish tarixiga ega.

Bo'z tuproqlar morfologiyasi bo'yicha Konanova (1921-1930), Rakitskaya (1928), Korsanova (1930), Gelser (1930), Samsonov (1930), Shulgina (1930) va boshqalarning tadqiqotlari bu sohadagi dastlabgi ishlar bo'ldi. Ular tomonidan quruq va sug'oriladigan yerlarda mikroorganizmlarni tarqalishi o'rganildi va bo'z tuproqlarning mikroorganizmlarga boyishi qayd etildi. Bu tuproqlarning aksariyat bakteriyalar uchun qulay bo'lgan reaksiyaga kirishish sharoitlari va maqbul haroratlar davri uzoq davom etishi bilan uyg'unlashadi.

Paxta ekiladigan mintaqalarning sug'oriladigan tuproqlarida mikrofloraning rivojlanishi va faoliyati to'g'risidagi tasavvurlar (1967) Muxanova, Pervushina Grotenikov (1956-1957), Papfilov (1963), Lazarev (1954-1957-1958), Kvosnikov (1956-1957) paxta tadqiqotlari tufayli ancha kengaydi va chuqurlashdi. Ular bo'z tuproqlar mintaqasi tuproqlarining o'rganishi jarayonida bo'z tuproq tipidagi turli tuproqlardan mikroorganizmlar rivojlanishining umumiy qonuniyatlarini aniqladilar. Qo'riq va sug'oriladigan bo'z tuproqlar profilida mikroorganizmlarning taqsimlanishi Nabiyeu (1957), Popov (1957) lar tomonidan ham o'rganildi. Bo'z tuproqlarning yuqori biogenligi, ayniqsa sug'orish sharoitida yuqori darajada biologikligi ularda organik moddalarni to'planishi va parchalanishi jarayonlashuviga ko'maklashadi. Bedazorda gumus to'planishiva uni paxtazorda parchalanishi Gelser (1930), Konanova va Lagunova (1940), Belekovaning (1957) ishlarida ko'rsatib o'tilgan. Bo'z tuproqlarda gumus parchalanishi jadalligi Sinyaginning (1939) ishida bayon qilib berilgan. Uning ma'lumotlariga ko'ra, bo'z tuproqlarda klechatka deyarli bo'lmaydi, geliselyoza miqdori ko'p emas, lignin gumusli moddalar ko'p bo'ladi. Gumus tarkibida proteinlar ko'pligi sababli, uglerodning azotga nisbati cheklangan. Tropkina (1959-

1965-1967-1971) o'z tadqiqotlarini bo'z tuproqlar mikrobiologik maromini unga g'o'za o'stirishdagi agrotexnik tadbirlarni ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liqlikda o'rganishga bag'ishladi. Mirjalolova (1991) tomonidan tuproqlarning irrigatsiya erroziyasiga qarshi kurash uchun agrotexnika tadbirlarni va o'stirilayotgan ekinlarni baholash maqsadida bo'z tuproqlardagi mikrobiologik jarayonlarning o'zgarishlari o'rganilgan. Abruyev (1987), Jumshidova (1987) og'ir qumo bo'z o'tloqi va sur qo'ng'ir tuproqlarning biologik faoliyatini ularni qishloq xo'jalikda o'zlashtirishdan o'rganib, aniqlashlaricha fermerlar faolligi sho'rlangan tuproqlarning meleoratsiyalashdan keyin, biologik faolligini o'zgarishini yaqqol aks ettiradi, undan tuproq meleorativ holatining asosiy ko'rsatgichi sifatida foydalanish mumkin, bunda gidrologik fermentlarning, ayniqsa inverteza va ureozalarning faolligi ancha ko'p ma'lumot beradi.

1.1 Sug'oriladigan dehqonchilikning bo'z tuproqlar tuzilishi, tarkibi, va xossalari ta'siri.

Odanzod tuproqqa juda katta ta'sir qilishi mumkin. Inson faoliyati ya'ni ishlov berish. Sug'orish va sun'iy o'g'itlash natijasida paydo bo'lgan tuproq, tab'iy tuproqlardan dastlab o'zining tashqi belgilari va unumdorligi bilan keskin farq qiladi.

Yangidan o'zlashtirilgan yerlar birinchi marta xaydalmandayoq, uning ustki chirindili qatlami ostki qatlamlar bilan aralashib ketadi. Natjada chirindi va boshqa ozuqa moddalar tuproqda bir tekisda yoyilma xaydalma qatlam paydo qiladi. Yerni haydash natijasida mikroorganizmlarning yashash sharti ham o'zgaradi, ular yumshatilgan tuproqni ancha qalin qatlamida yoyiladilar. Sun'iy sug'orish yo'li bilan tuproq namligi keskin oshiriladi. Cho'l va bo'z tuproqlar 1 yilgi yog'ingarchiligidan ko'pi bilan 100-200 mm nam olsalar, sun'iy sug'oriladigan yerlarning har gektarida 800-1000 mm va undan ham ko'p nam oladi. Shu sababli qadimdan sug'oorilib kelinadigan vohalarning tuproqlari, sug'orilmaydigan va ishlanmagan tab'iy tuproqlarga qaraganda juda o'zgargan bo'ladi. O'rta Osiyoning

sug'oriladigan tuproqlari haqidagi 1-ma'lumotlarda A.F.Middendorf (1882) monografiyasida keltirilgan bo'lib, unda sariq tuproqlar unumdorligi bo'yicha qora tuproqlardan past ekanligi ta'kidlangan. Bundan tashqari olim tomonidan madaniy tuproqlar paydo bo'lishida insonlar faoliyatini ahamiyati va sug'oriladigan suvlarning oziqa elementlar manbasiekanligi ko'rsatib o'tilgan. I. H.Negodnov (1909) tomonidan Toshkent bohasidagi sug'oriladigan tuproqlarning agrokimyoviy tekshirishlari natijasida maqola chop etilgan. Ushbu tadqiqotlar natijasiga ko'ra nurash jarayoni sug'orilmaydigan tuproqlarda juda sustligi va sug'oriladigan tuproqlarda esa uning kuchayganligi isbotlangan. Shu bilan birgalikda uning kuzatishlarida sug'oriladigan suvda uning ozuqa elementlarining sezilarli darajada mavjud ekanligi aniqlangan.

N. A Dimo (1911) sug'oriladigan tuproqlarda chuqur o'zgarishlar mavjud ekanligini ta'kidlab, ularni alohida sug'oriladigan tuproqlar guruhiga ajratish zarur ekanligi haida xulosa qildik.

A.N Rozzanov 1915-yil Farg'ona vodiysi tuproqlarini tekshirdi va sug'oriladigan tuproqlarni alohida ajratdi, qaysiki uning taklifiga binoan "madaniy sug'oriladigan" tuproqlar deb ataldi. Deyarli 1 vaqtning o'zida M.A.Orlov tomonidan Samarqand vohasining tuproqlari ham tekshirildi. Mexanik tarkibini o'g'irlashuvi, karbonatlarning profil bo'yicha bir tekisda tarqalishi, gumus gorizont qalinligi, tuproq paydo bo'lish jarayoni uchun maxsus sharoit yaratildi va natijada yangi bo'lgan tipi madaniy sug'oriladigan tuproqlari paydo bo'lishi ko'rsatilgan. Madaniy sug'oriladigan tuproqlarni agroirrigatsion yotqiziqlar qalinligi va boshqa belgilariga ko'ra M.A Orlov quyidagilarga bo'ladi:

- 1- Kam qalinligi 50smgacha ,o'rtacha qalinlikda 50-100sm va qalin >100sm qavatli madaniy sug'oriladigan tuproqlar.
- 2- Bo'z va boshqa tuproqlar belgilari bo;lgan madaniy sug'oriladigan tuproqlar.
- 3- Botqoqlashgan madaniy sug'oriladigan tuproqlar .
- 4- Sho'rlangan (qisman sho'rlangan) madaniy sug'oriladigan tuproqlar.

S.A Kudrin va A.P.Rozzanovlar (1935) “Dolvorzin” savxozini tuproqlarini tekshirdi qadimdan sug’oriladigan va yangidan sug’oriladigan tuproqlarni o’rgandilar.

Ularni ko’rsatishicha qadimdan sug’oriladigan tuproqlar sizot suvlari yaqin joylashgan sharoitda o’tloqlarning belgilariga ega bo’lgan sizot suvlari chuqur joylashganda esa ular uzoq vaqt davomida sug’orilmaydigan tab’iy tuproqlar xossalarini saqlab qoladi. Kudrin va Rozzanovlarning ta’kidlashicha yangidan sug’oriladigan tuproqlarda ularning sug’orishigacha xos bo’lgan ko’pgina belgilar saqlanib qolgan. Keyinchalik A.N. Rozzanov(1951) sug’oriladigan va boshqa tuproqlarning tabbiy tuproqlarni tipchasi sifatida ajratdi. Uzoq muddat sug’oriladigan tuproqlar profilida keskin o’zgarishlar paydo bo’lgani tuproqlarni esa, u alohida nom bilan qadimdan sug’oriladigan bo’z o’tloq tuproqlari deb atashni va o’tloq jarayonining namoyon bo’lishiga ko’ra ularni qadimdan sug’oriladigan o’yloq bo’z va qadimdan sug’oriladigan bo’z-o’tloq tuproqlarga ajratishni taklif etdi. Bu tuproqlarni alohida tuproq tipi deb va guruhiga ajratish zarurligi F.J Gelsler, L.P.Rozov, N.N. Balobo, S.A.Kudrin, M.M.Bratcheva va boshqa qator olimlarning tekshirish natijalarida ham o’z isbotini topdi. Uzoq muddatli sug’orish tuproqlar kimyoviy va agrokimyoviy tarkibini ham o’zgartiradi. Masalan; singdirish kompleksidagi magniy ko’payadi gumusli gorizont qatlamini qalinligi oshadi azot miqdori hamda yalpi hamda harakatchan fosfor miqdori ko’payadi. V.P.Kostichenko (1957) sug’oriladigan va lalmikor bo’z tuproqlarni o’rganib, uzoq muddatli sug’orish natijasida gumusli moddalar tarkibini sezilarli darajada o’zgarmasligini ko’rsatdi. Masalan: gumin kislotalarini fulvokislotalarga bo’lgan nisbati ($C_{2k};C_{fk}$ lalmidagi bo’z tuproqlarda 1,3 dan 1,6 gacha, uzoq muddat sug’oriladigan bo’z tuproqlarda esa 1,2 dan 1,3 gacha o’zgaradi. E.K.Lugunova (1963) Samarqand vohasi qo’riq bo’z tuproqlari gumusining sifat ko’rsatgichlariga ega ekanligi haqida ma’lumotlar olgan. O’rta Osiyoning sug’oriladigan tuproqlardan ulardagi yomg’ir chuvalchangini miqdori bo’yicha kam sezilarli farq qiladi. N.A.Dimo (1938) ma’lumotlariga sug’oriladigan bo’z

tuproqlardagi yomg'ir chuvalchanglarini soni sug'orilmaydagan yo'riq tuproqlarga nisbatan o'nlab marotaba ko'pdir. Tuproq morfologik belgilarning sug'orish ta'sirida o'zgarishi. Sug'orish natijasida ta'iy sug'orilmaydigan tuproqlar kuchli o'zgaradi. Taqqoslash uchun Zarafshon sug'orilmaydigan va sug'oriladigan voxa bo'z tuproqlari kesmasini tavsifini keltiramiz; Avval sug'orilmaydigan lyos ustida hosil bo'lgan bo'z tuproqlarni tavsifini keltiramiz. Kesma Zarafshonning 3-terassasi.

0-12sm chimli qatlam, bo'zg'ish-sur, qurim, qumoq, ko'p sonli ildizlar uchraydi, zich chuvalchanglar ini ko'p.

12-30 sm. Bo'zg'ish-qo'ng'irtop-sur qo'riq changli qumoq, zichlashgan, to'q yoriqsimon, ildizlar ko'p.

30-55 sm Bo'zg'ish –och –sur qo'riq changli qumoq. Oq ko'zanak va karbonatlar konsentratsiyasi ko'p.

55-95 sm Qo'ng'iroq- och – bo'zg'ish lyossimon oq qumoq zichlashgan, o'tishi asta sekin.

121-155 sm Och bo'zg'ish changli qumoq yumshoq qovushmali kovak gorizont.

155-200 sm Och bo'zg'ish nam, changsimon qumoq g'ovak qovushmali lyoss.

Sug'orilmaydigan bo'z tuproqlarda tuproqning tusi bo'yicha xam profili bo'ylab karbonatlarning tarqalishi bo'yicha xam, genetik gorizontlar sezilarli darajada bir-biridan ajralib turadi. Sug'orish jarayonida tuproq profilining tuzilishi kuchli o'zgaradi, buni Samarqand viloyati qadimdan sug'oriladigan tuproqlar tavsifidan ko'rish mumkin. Kesma N1 Zarafshon daryosining 3-terassasidagi bo'z tuproq.

0-25 sm Xaydalma osti och-ko'kimtir sur kuchsiz namlangan zichlashgan ustki qismi quruq qumoqli, kesakli donador gorizont chuvalchanglar inlari bilan, o'tishi asta sekin.

25-35sm Xaydalma osti och ko'kimgtir sur kovak, zichlashgan qumoq gorizonti yomg'ir chuvalchangini chiqindilari uchraydi.

35-65 sm Och ko'kimgtir sur nam qumoq, zichlashgan mayda kovakli gorizont. Ildiz izlari bo'ylab yupqa qatlam shaklida karbonatlar uchraydi.

65-100 sm Och sur tusli bo'zg'ish, nam, kovak, changli qumoq gorizont.

100-145 sm Och-sur va bo'zg'ish nam kovak changli qumoq. Gisht va ko'mir changli siniqlari uchraydi.

145-200 sm Bo'zg'ish nam qumoq gorizont. Jonivorlar va yirik chuvalchanglar inlari uchraydi.

200-250 sm Qo'ng'irsimon bo'zg'ish kam changli qumoq kovak. Yomg'ir chuvalchangini chiqindisi uchraydi. Sizot suvlari chuqur joylashgan, tuproq 2m chuqurlikgacha sursimon ko'kimgtir tusli bulgan bir hil tanga ega. Ushbu rangga daryo yotqiziqlari evaziga xosil bo'lgan. Xaydalma osti gorizont zichlashgan. Xashorat inlarining qo'shimchalari uchraydi, qaysiki ularning xayot faoliyati agroirrigatsiya yotqiziqalarining barcha qalinligi bo'yicha katta ishlaninshga olib kelgan. Qatlamliligi kuzatilmaydi faqat 200 sm chuqurlikda sug'orish tufayli biroz o'zgargan lyosslar uchraydi.

1.2 Tuproq fizik xossalari sug'orish ta'sirida o'zgarishi.

Tuproq mexanik tarkibini o'zgarishi. Sug'oriladigan tuproqlarning mexanik tarkibi, boshqa xossalari kabi, sug'oriladigan suv va olib kelinadigan yotqiziqalarining sifatiga bog'liq. S.N.Pustovoy va Z.N Semifilnikovlar (1937) ta'kidlashicha Zarafshon vodiysining o'rta oqimidagi sug'oriladigan tuproq mexanik tarkibi asosan changli qumoqlar, qisman esa bosh sug'orish kanallari boylab qisqa palasa shaklda engil tuproqlar ishg'ol etadi. Ko'proq og'ir tuproqqa sug'orish sistemasi etak qismida shakillanadi. V.A.Molodsov (1965) fikriga ko'ra tuproq mexanik tarkibining o'zgarishi jarayonida ikki tomonini farq qilish zarur;

1-sug'oriladigan tuproqlar mexanik tarkibini ularda shakllangan lyosslarga nisbatan o'zgarishini.

2- sug'oriladigan tuproqlardagi agroirrigatsion yotqiziqlar mexanik tarkibini sug'orishning muddatiga nisbatan o'zgarishi. M.A.Orlov (1937) Samarqand vohasi sug'oriladigan tuproqlarning fizik xossalari tekshirish natijasiga ko'ra, sug'orish natijasida ular uchun ona jins hisoblangan lyosslarga nisbatan og'ir mexanik tarkibli tuproqlar shakllanadi degan xulosaga keldi. Ammo bunday xulosa bilan B.A.Molodsov (1965) to'liq kelishib bo'lmasligi haqida yozgan chunki, M.A.Orlov o'z tekshirish usullarida qadimdan sug'oriladigan va qo'riq bo'z tuproqlar mexanik analiz natijalarini bir-biri bilan taqqoslab, xatoga yo'l qo'ygan. Lyoss ustida hosil bo'lgan qadmdan sug'oriladigan va sug'oriladigan bo'z tuproqlar mexanik analiz natijalarini keltirilgan. N.A.Kachinskiy klassifikatsiyasi bo'yicha agroirrigatsion gorizontlar, asosan 26% gacha qum zarrachalarini saqlaydigan qum changli, o'rta qumoq kategoriyasiga kiradi. Tuproq profile bo'ylab mexanik tarkibi bir xil emas. Ayniqsa bu agroirrigatsion gorizontlarda 8dan 26 gacha saqlaydigan qum zarralari miqdoriga ta'luqli, ayni paytda 0,1 mm dan kichik zarrachalar miqdori esa profil bo'yicha katta farq qilmaydi.

V.P.Larshin, V.P.Zvolenskiy va I.Dembelelar (1996) ilmiy tadqiqot ishlari natijasiga ko'ra qadimdan sug'oriladigan bo'z tuproqlar granulometrik tarkibiga quyidagi o'zgarishlar tuzatilgan;

1-qum yirik va o'rta chang fraksiyalarni barqarorligi ko'pchilik sug'orish jarayonidaularning miqdori amalda o'zgarmaydi.;

2- mayda chang va loyqa fraksiyalarning miqdori o'zgarmaydi;

Tuproqning rivojlanishiga sun'iy sug'orish ayniqsa kata ta'sir qiladi. Sug'orish tuproqni butunlay tabiatini o'zgartirib yuboradi; uning genetic qatlamlari o'zgaradi, biologic prosseslar bir necha martaga kuchayadi. Mineral moddalarning kimyoviy nurashi juda tezlashadi, nihoyat suv bilan oqib kelgan loyqalarningcho'kishidan yangi agregatsion qatlam paydo bo'ladi. Shuni aytish

kerakki, Samarqand, Buhoro, Xorazm qadimiy vohalarda paxta ekiladigan tuproqlar ota bobolarimizning bir necha yillik mehnatlari natijasida hosil bo'lgandir. Bu yerlardagi irrigatsion qatlamning qalinligi 2-3 m va undan ham ko'proqdir. Odam mehnati tufayli hosil bo'ladigan agroirrigatsion qatlam o'z xususiyatlari bilan tab'iy tuproqlardan keskin farq qiladi.

Uzoq muddatli sug'orish natijasida vujudga keladigan agroirrigatsion tab'iy sug'orilmaydigan tuproq qatlamlaridan chirindisining ko'pligi, chiqindisining bir tekis taqsimlanishi, qalinligi bilan farq qiladi.

1.3 Tuproq unumdorligini sug'orish ta'sirida o'zgarishi.

Ko'pgina olimlar sug'orish ta'sirida tuproq unumdorligini o'zgarishini ta'kidlaydi. M.A.Orlov (1937) begetatsion tajribalar usulida ayrim tuproq gorizontlari unumdorligini taqqoslab, qadimdan sug'oriladigan bo'z tuproqlar yuqori gorizontlari unumdorligi boyicha qo'riq tipik bo'z tuproqlar yuqori gorizontlarinikidan past ekanligini, ammo sug'oriladigan bo'z tuproqlar pastki gorizontlarining unumdorligini esa qo'riq bo'z tuproqlarning shunday gorizontlaridan nisbatan yuqori ekanligini isbotladi. Gumus miqdori bo'yicha ma'lumotlarvegetatsion tajribalar natijalarini tasdiqlaydi. Gumus miqdori qancha ko'p bo'lsa tuproq gorizontlarining unumdorligi shuncha yuqori.

O'rta Osiyo sharoitida ba'zi hollarda qo'riq yerlarni o'zlashtirilgandan keyin, birinchi yilda tuproqni sug'orish va ishlov berish gumus va boshqa oziq elementlarning kamayishiga olib keladi, ammo bu vaqtinchalik hodisa. Keyinchalik, o'g'itlash va ishlov berish sistemasi to'g'ri qo'llanilganda, sug'oriladigan tuproqlarning unumdorligi qoida bo'yicha ko'tariladi.

Sug'oriladigan dehqonchilik jarayonida tuproq moddasi, umumiy azotning miqdori ham oshadi. Sug'orish muddati qancha ko'p bo'lsa, azot miqdori shuncha yuqori. Sug'orish tufayli fosfor kislotaning ham to'planishi sodir bo'ladi. Loyqa yotqiziqalarda 0,17-0,18% fosfor bo'lsa, qadimdan sug'oriladigan tuproqlarning ustli gorizontlarida 0,23-0,24% ni tashkil etadi. Umumiy va harakatchan kaliyning

miqdori sug'oriladigan va qadimdan sug'oriladigan tuproqlarda shuncha yuqori. Umumiy kaliyning miqdori qadimdan sug'oriladigan tuproqlarda ancha ko'p. Bu lyosslarga nisbatan agroirrigatsion yotqiziqlar tarkibida kaliy saqlaydigan minerallarning nisbatanko'pligini ko'rsatadi. Almashinadigan kaliy va sug'orish muddati orasida bog'liqlik kuzatilmaydi, ammo uning miqdori ushbu tuproqlarda ancha yuqori. Sug'orish foydali va mikroorganizmlarning yashashi va faoliyatiga yaxshi ta'sir qiladi. Bu mikroorganizmlar tuproqni fizik xossalarini yaxshilash organik qoldiqlarning to'liq chirishi, nixoya o'simliklar o'zlashtira oladigan ozuqa moddalar paydo bo'lishiga katta ro'l o'ynaydi. Shuni ham eslatib o'tish kerakki, sug'orishning ta'sirida xamma yerlarda ham bir xil natija bermaydi. Buning bir necha xil sabablari bor. Avvalo sug'orib kelinadigan voha tuproqlarining xammasida xam agroirrigatsion cho'kindisining qalinligi bir xil bo'lavermaydi. Buxoro, Xorazm qisman Farg'ona vodiysining past tekisliklarida qalin agroirrigatsion cho'kindisi to'plangan. Buning sababi bu yerlarning uzoq o'tmishdan beri sug'orilib, kelinishdan tashqari, yerlarning beti tekis bo'lganligidan suv bilan keltirilgan loyqa va yerga solinadigan mahalliy o'g'itlarning oqib ketilishi uchun sharot yo'qligidir. Boshqa vohalardagi yerlar garchi uzoq vaqtlardan beri, sug'orilib kelingan bo'lsada, lekin bu yerlarda agroirrigatsion cho'kindi qatlami unchalik qalin emas. Buning sababi bu yerlarning reliefi tekis emasligi va daryo suvlarining unchalik loyqa bo'lmaganligidadir. Shu sababli bu vohalarning ba'zi yerlarida loyqa cho'kish uchun sharoit yo'q, ba'zi yerlarda esa juda oz loyqa qoladi. Bundan tashqari rel'efi past bo'lganliklaridan iborat nishabli yerlarning noto'g'ri sug'orilishi tuproq betini yuvilib ketishiga sabab bo'ladi. Ustki chirindili qatlami yuvilib, pastki shudgorlarning faqat oziqa moddalarigina kamayib ketmay, balki bu tuproqlarning fizik xossalari suv o'tkazish, va saqlab qolish, havo xususiyati strukturasi ivahokazolar ham yomonlashib ketadi. Bularni natijasida tuproq unumdorligi juda pasayadi yoki mutloqo yo'qoladi. Bunday yerlarni t'g'ri va ustalik bilan sug'orish' egatlarni nishab tomonga emas, balki dalaning ko'ndalangiga qarata olish, nixoyat

ixota daraxtlari ekish tuproqlarni yuvilishdan saqlaydi va uni unumdor yerlarga aylantiradi. Respublikamizda tuzlari ko'p bo'lgan va yer osti suvlari yaxshi oqib ketmaydigan yerlar xam bor. Bunday yerlarni noto'g'ri sug'orish sizot suvlarining ko'tarilishiga va botqoqlanishiga olib keladi. Sho'rlangan va botqoqlangan tuproqlarning unumdorligi keskin pasayib ketadi. Sho'rlangan va botqoqlanishga moyil bo'lgan yerlarda zovur vakolloidlardan keng va to'g'ri foydalanish bilan bir qatorda, sug'orilgan vohada suvni juda tejab sarflash zarur. Bu yerlarda ariqlarni suv singdirmaydigan qoplam bilan qoplash, suvning bekor oqishini kamaytirish ishlari olib borishi kerak. Bulardan tashqari uch dalali almashlab ekishlar joriy qilish, yerlarni sifatli tekislash, o'g'itlash, ilg'or agrotexnikani qo'llash kabilar xam yaxshi natija beradi.

II-bob. SUG'ORILADIGAN TUPROQLAR, ULARNI MEXANIK TARKIBI VA XOSSALARI.

O'zbekiston sharoitida sug'orma dehqonchilik keng tarqalgan. Sug'oriladigan tuproqlar asosan tipik va och tusli bo'z tuproqlar mintaqasida va cho'l zonasining sur-qo'ng'ir tusli, taqirli tuproqlarida joylashgan. Sug'orilma dehqonchilik qilinadigan yirik rayonlar yoki vohalar jumhuriyatimizda Zarafshon, Amudaryo, Sirdaryo oralig'ida va Farg'ona vodiysida tarqalgan. O'zbekistonda sug'oriladigan och tusli, tipik to'q tusli bo'z tuproqlar, bo'z o'tloq tuproqlar, bo'z o'tloq tuproqlar o'z tabiiy hossalariга ko'ra eng unumdor hisoblanadi, taqirli ayniqsa sur-qo'ng'ir tusli va qumli cho'l tuproqlari esa kam unumlidir. Ular bir biridan suv fizik hossalari va chirindi miqdori bilan farq qiladi.

Qachon o'zlashtirilganligiga va qancha vaqtdan buyon sug'orilib kelinishiga qarab turli tuproqlar profile tuzilshida turli hil o'zgarishlar sodir bo'ladi.

Sug'orish ta'sirida elyuvial jarayon sodir bo'ladi, yangi agroirrigatsion qatlam yuzaga keladi va biologic aktivligi oshib, tuproqda biologic aktiv moddalar ko'payadi. Hozirgi madaniy dehqonchilik sharoitida bunday o'zgarishlar ayniqsa tez sodir bo'ladi. Har yili yerga ko'p miqdorda mahalliy va mineral o'g'itlar solish va yerga chuqur ishlov berish natijasida tuproqda ko'plab organic moddalar to'planadi, uning agrofizik hossalari yaxshilanib boradi, genetic qatlamlari ancha o'zgaradi. Shunday qilib, yangi tuproq tipi yuzaga keladi, bunday avtomorf va gidromorf tuproqlarning xossalari deyarli teng bo'lib qoladi. Cho'l tuproqlari bilan bo'z tuproqlar orasida ham farq deyarli qolmaydi.

Sug'oriladigan tuproqlarning fizik xossalari va ulardagi chirindi miqdori
(Rabochev I.S., Imomaliyev A.I. 1985).

Tuproq	Hajmiy massasi g/sm ³	Nam sig'imi %	Chirindi % Unumdorligi past tuproq	Chirindi % Unumdorligi o'rtacha tuproq.	Chirindi % Unumdorligi yuqori tuproq
Tipik bo'z tuproqlar	1,3-1,4	24-28	1,0	1,2	1,5
Och tusli bo'z tuproqlar	1,3-1,5	23-25	0,8	1,0	1,2
O'tloq tuproq	1,3-1,5	23-25	0,8	1,0	1,2
Yaqir tuproq	1,4-1,5	20-21	0,8	0,8	1,0
Sur qo'g'ir tusli tuproq	1,4-1,5	18-20	0,4	0,6	0,8
Qumli cho'l tuproq	1,4-1,5	15-18	0,3	0,5	0,7

O'zbekistonning qadimdan dehqonchilik qilib kelinadigan rayonlarida qalin agroirrigatsion tuproqlar keng tarqalgan. Bu tuproqlar voha tuproqlarining mustaqil bir tipi sifatida ajratiladi. Ularni birinchi bo'lib M.A.Orlov (1933) "Madaniy sug'oriladigan" tuproqlar deb ta'riflagan. Hozirgi vaqtda O'zbekiston tuproqshunoslari bo'z tuproqli mintaqa va cho'l zonasi voha tuproqlarining klassifikatsiyasini ishlab chiqishda B.V Gorbunov va N.V Kimberglar toonidan yaratilgan (1962, 1975) O'zbekistonning sug'oriladigan tuproqlar klassifikatsiyasiga quyidagi tuproq tiplari ajratiladi:

- 1- Cho'l mintaqasining o'tloqi voha tuproqlari;
- 2- Cho'l mintaqasining botqoq-voha tuproqlari;
- 3- Taqir-voha tuproqlari;
- 4- Bo'z tuproqlar mintaqasining botqoq-voha tuproqlari;

5- Bo'z tuproq mintaqasi o'yloqi-voha tuproqlari;

6- Bo'z voha tuproqlari;

Bu tuproq tiplari, keyinchalik qaysi tuproq mintaqasida tarqalganligi, sug'orish natijasida qay darajada o'zgarganligiga qarab mayday taksonlarga bo'linadi. Chunki sug'oriladigan tuproqlar har hil tuproq iqlimi sharoitida rivojlanib, ularda o'sha mintaqaga xos bo'lgan tab'iiy tuproqlarning ba'zi xususiyatlari yoki bu darajada saqlanadi.

R.Q.Qo'ziyev (1996) sug'oriladigan tuproqlar klassifikatsiyasiga bir qator o'zgarishlar kiritishni tavsiya etadi. Bunda cho'l mintaqasida tarqalgan, asosan uch tuproq tipi-sur-qo'ng'ir tusli, qum cho'l va taqirli tuproqlar sug'orilib dehqonchilik qilinishi, sug'orish jarayonida o'z xossa va xususiyatlarini butunlay o'zgartirishi, rivojlanishning oxirgi bosqichida ular yagona tuproq profiliga ega bo'lishini hisobga olib, bu tuproqni cho'l-voha tuprog'i deb atashni tavsiya qiladi. Bo'z tuproqlar mintaqasining sug'oriladigan tuproqlari uchun 2ta asosiy tuproq tipi-bo'z voha va o'tloqi voha tuproq tipini ajratadi. Shu bilan birga voha-botqoq tipi va o'tloqi-botqoq-voha tipchasini ajratishni tavsiya etmadi, va O'zbekistondagi sug'oriladigan tuproqlar klassifikatsiyasining umumiy sxemasini quyidagicha taklif etdi; (R.Q.Qo'ziyev, 1996)

Ushbu keltirilgan klassifikatsiya sxemasidagi sug'orish jarayonida tubdan o'zgargan mustaqil tuproq tiplari birinchi o'ringa qo'yilgan.

Ularning keyingi mayday taksonomik birliklarga bo'linishi agroirrigatsion gorizontlarning qalinligi, mehaniktarkibi, sho'rlanish, yemirilsh darajasi, ona jinslar xarakteriga asoslangan.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan shuni xulosa qilib aytish lozimki, tuproq klassifikatsiyasini ishlab chiqish tarixi juda uzoq bo'lishiga qaramasdan, dunyoda hatto yagona olingan mamlakatdaha unga bir hil yondashish mumkin emas.

**O'zbekistonning sug'oriladigan tuproqlari klassifikatsiyasi sxemasi
(R.Q.Qo'ziyev, 1996).**

Suv	tartibi	tiplari
Irrigatsiya-avtomorf	O'tma	Irrigasiya-gidromorf
1	2	3
Bo'z	tuproqlar mintaqasi	
1 tip. Bo'z-voha tuproq Tipchalar: 1.1 Aynan-bo'z voha 1.2 Sug'oriladigan och tusli bo'z 1,3 Sug'oriladigan tipik bo'z 1,4 sug'oriladigan toq tusli bo'z		2 tip. O'tloqi-voha tuproq Tipchalar; 2,1 Aynan, o'tloqi-voha 2,2 Sug'oriladigan o'tloqi-alyuvial 2,3 sug'oriladigan o'tloqi-soz 2,4 sug'oriladigan botqoq-o'tloqi.
	1,5 o'tloqi-bo'z voha 1,6 sug'oriladigan o'tloqi-voha 2.5 bo'z-o'tloqi'voha 2.6 sug'oriladigan bo'z-o'tloqi	
		3 tip. Sug'oriladigan botqoq tuproq. Tipchalar: 3.1 sug'oriladigan gilli botqoq 3.2 sug'oriladigan torfli

		botqoq
Cho'l	mintaqasi	
<p>4 tip. Cho'l-voha tuproqlari.</p> <p>Tipchalar: 4.1 Aynan cho'l-voha</p> <p>4.2 sug'oriladigan taqirli</p> <p>4.3 sug'oriladigan surqo'ng'ir tusli</p> <p>4.3 sug'oriladigan qumli cho'l</p>		<p>5 tip. O'tloqi voha.</p> <p>Tipchalar; 5.1 aynan o'tloqi voha</p> <p>5.2 sug'oriladigan o'tloqi-voha allyuvial</p> <p>5.3 sug'oriladigan o'tloqi soz</p> <p>5.4 sug'oriladigan botqoq o'tloq.</p>
	<p>4.5 cho'l-o'tloqi-voha</p> <p>4.6 sug'oriladigan o'tloqi-taqirli</p> <p>5.5 o'tloqi-taqirli-voha</p> <p>5.6 sug'oriladigan chol-o'tloqi</p>	
		<p>6 tip. Sug'oriladigan botqoq tuproq</p> <p>Tipchalar; 6.1 sug'oriladigan gilli tuproq</p> <p>6.2 sug'oriladigan torfli botqoq.</p>

Voha tuproqlarining muhim genetik xususiyatlaridan biri tuproq qatlamlarining deyarli bir xil tarkibli bo'lishidir. Undagi agroirrigatsiya yotqiziq-lari ta'sirida yuzaga kelgan yangi qatlam 1-2m va undan xam ortiqdir. Ular genesis xususiyatining yana bir xususiyati shundak, har yili sug'orish suvi bilan

birga ko'p miqdorda agroirrigatsiyon oziqlarning kelib qo'shilishi hisobiga tuproq paydo qiluvchi jarayonlarning yangilanib borishidir.

V.A.Molodsov ma'lumotlariga ko'ra (1958) har yili Zarafshon daryosi havzasidagi sug'oriladigan yerlarning har gektariga suv bilan 10,8-17,9 kg eruvchan fosfor va 1,18-7,25 kg harakatchan kaliy kelib qo'shilishi aniqlangan.

Bo'z tuproq mintaqasi va cho'l zonasidagi voha tuproqlari qo'riq yerlar tuprog'idan chirindili qatlam qalinligi hamda chirindining tuproq qatlamida bir tekis tarqalganligidan farq qiladi. Boshqa tuproqlardagi kabi chirindi pastki qatlamlarga o'tgani sari bir me'yorda kamayib boradi. Shuningdek azot ham chirindi singari tuproq qatlamlarida bir tekis tarqalgan.

Ishlov beriladigan qatlamida minerallashuv jarayonining aktivlashishiga qaramay, voha tuproqlarida chirindi va azotning umumiy miqdori qo'riq yerlar tuproqlardagiga nisbatan ko'proq bo'ladi. Voha tuproqlarida fosfor, kaliy va boshqa oziq moddalar ancha ko'p bo'ladi. Lekin yangidan sug'orilib boshlagan, nisbatan yangidan o'zlashtiriladigan maydonlarda, ta'biyki chirindi zapasi ko'p bo'lmaydi.

N.T.Muravyovanning ma'lumotlariga ko'ra(1965), Samarqand vohasining qadimdan sug'orilib kelinadigan tuproqlarining 2metrlik qatlamida chirindi zapasi gektariga 140-170dan (bo'z tuproqlarda) 170-230 tonnagacha (giromorf tuprolarda) yetadi. Yangi sug'oriladiga, ya'ni yaqinda ekin yetishtirila boshlagantuproqlarda bu miqdor ancha kam.

Sun'iy sug'orish natijasida tuproq atmosfera yog'inlaridan bir necha marotaba ko'p bo'lgan katta miqdordagi qo'shicha namni o'ziga oladi. Tuproqqa qo'shimcha namni kelishi yangi irrigatsion suv rejimi tipini yuzaga keltiradi, qaysiki A.A.Rode bo'yicha uning sezilarli farqi vegetatsiya davrida tuproqning chuqur ko'p marotaba namlanishi, va shu tufayli yuvilmaydigan suv rejimi sug'orish ta'sirida yuviladigan suv rejimiga o'tadi. Namlanish rejimining almashinishi elyuvial jarayonning jadallanishiga olib keladi, qayta sho'rланinsh

sodir bo'lmaydigan sharoitda, natriy, magniy va kalsiy xlorid va sulfatlari miqdori kamayadi. Karbonatlar ham sug'orish ta'sirida asta-sekn yuviladi va illyuvial karbonatli gorizont voqa tuproqlarida unchalik aniq ifodalanmaydi.

**Samarqand viloyatining voqa tuproqlarida chirindi va azotning miqdori
(V.B.Gorbunov, 1965).**

Qatlamning chuqurligi, sm	Chirindi, %	Azot, %	C:N
---------------------------	-------------	---------	-----

Voqa bo'z tuproqlari

0-18	1,04	0,099	6,1
20-30	0,83	0,075	6,5
40-50	0,67	0,045	8,6
115-125	0,53	0,033	9,3
190-200	0,37	0,039	5,5
470-480	0,21	0,015	8,1

O'tloqi voqa tuproqlari

0-10	1,13	0,072	9,1
15-25	1,02	0,071	8,3
30-40	0,93	0,064	8,4
60-70	0,77	0,041	10,8
100-110	0,75	-	-
170-180	0,65	-	-

Voqa tuproqlarida singdirlgan magniyning absolyut va nisbiy miqdorining sezilarli darajada oshishi A.N.Rozanov (1951) tomonidan ta'kidlagandek, juda xarakterli hisoblanadi.

O'g'it solish va boshqa agrotexnika tadbirlarni qo'llashda respublikaning qadimdan sug'orilib kelinadigan tuproqlarning ana shu xususiyatlarini yer egalari hisobga olshi zarur.

Uzoq yillar davomida sug'orilib kelingan, ayniqsa ortiqcha suv bilan zaxlatib sug'oriladigan va sizot suvlarining oqib ketishi qiyin bo'lgan maydonlarda tuproqlarning asta sekin o'tloqlanish va botqoqlanish jarayonlari yuzaga keladi. Natijada bunday yerlarda ko'pincha qayta sho'rlanish boshlanadi (Mirzacho'l, Qarshi, Surxon-sherobod, Yozyavon cho'llari va x.k.z)

Dexqonchilik madaniyati oshirilsa va agromeleoratsiya tadbirlari to'ri qo'llanilsa tuproqning asosiy xossalari yaxshilanadi va unumdorligi oshadi.

Shuning uchun dehqonlar, fermerlar, barcha yer egalari va agrosanoat xodimlari sug'oriladigan yerlarning unumdorligini muntazam oshirib borishga qaratilgan ilmiy asoslangan agromelioratsiya tadbirlarini amalgam oshirishlari kerak.

Voha tuproqlarining hosil bo'lishi sug'oriladigan dehqonchilik tarixidan uzoq vaqt davomida inson-dehqonning ishlab chiqarish faoliyatini mahsulidir. Bu davrda sodir bo'ladigan organik moddalarning tuproqqa tushishi, minerallashtirish va sintezlanish sharoitlarini almashinishi, issiqlik, havo va suv rejimlarining o'zgarishi, irrigatsion yotqiziqqlarning to'planishi va yangi madaniy genetik gorizontning shakllanishi, biologic faol elementlar bilan boyishi-buning barchasi voha tuproqlarini maxsus tip sifatida qarashga asos bo'ladi.

Sug'oriladigan bo'z tuproqlar sug'orilib, turli muddatlardan buyon qishloq xo'jaligida foydalanib kelinayotgan sharoitda rivojlanadi. Sug'orilayotgan bo'z tuproqlar o'zining qator xususiyatlari: profiliining gorizontlariga yaxshi tabaqalashmaganligi; gumusning uncha ko'p emasligi, ammo sug'orish suvi bilan yotqizilgan keltirilmalardan chirindining keng miqdorda tarqalishi, karbonatli gorizontning yaxshi ifodalanmaganligi bilan xarakterlanadi.

Qadimdan sug'oriladigan tuproqlarning barcha profilida spool idishlarning siniqlari, suyak,ko'mir bo'laklari va boshqa predmetlarning qo'shilmalari uchraydi, chuvalchaglarni aktiv faoliyati izlari yaxshi ko'rinib turadi.

Sug'oriladigan bo'z tuproqlar o'zining zonachalar bo'yicha bo'linish xususiyatiga ko'ra quyidagicha tipchalarga;sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar, sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar, sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlar va qadimdan sug'oriladigan (voha bo'z) tuproqlarga ajratiladi.

Sug'oriladigan bo'z tuproqlar:oddiy, qayta sho'rxoklangan va shag'alli kabi avlodlarga bo'linadi. Gumusligorizont qalinligiga qarab, qalinligi kam (<40sm),qalinligi o'rtacha (40-70sm) va qalin qavatli(>70sm) singari turlar ajratiladi.

Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning shakllanishida inson faoliyatining ko'p asrlik ta'siri muhim o'rin tutadi. Antropogen omillar ta'sirida bo'z tuproqlarning davrma-davr namlanib turadigan qatlamlari doimiy yuvilib turadigan irrigatsion namlanish tipiga o'zgargan. Sug'orish ta'sirida ekin maydonlarida karbonatlar, eruvchan tuzlar (0,5-1g/l) hamda loyqali zarrachalar to'planadi. Sug'oriladigan bo'z tuproqlar o'zining biologik faolligi yani o'simliklari, mikroflorasi va tuproq fazasi bilan sug'orilmaydigan bo'z tuproqlardan keskin farq qiladi. Bu jarayonlarning yuzaga kelishi va rivojlanishi tuproqdagi namlik, harorat, aeratsiya hamda tuproqni ishlash va o'g'itlash o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli sug'oriladigan bo'z tuproqlarning belgi, xossa va xususiyatlari sug'orilmaydigan tuproqlardan ajralib turadi.

Sug'orish jarayonida gumusli va o'tuvchi qatlamlar o'rnida qalin gumusli qatlamdan iborat agroirrigatsion gorizont deb nomlanadiganqatlam yuzaga keladi va tuproq paydo qiluvchi jarayonlar keskin o'zgaradi. Sug'orishning boshlang'ich davrida tuproqdagi gumusning miqdori kamayadi.Ammo keyinchalik uning miqdori asta-sekin oshib boradi, gumus tarkibidagi guminva fulvo kislotalarning tarkibi o'zgaradi. Natijada tuproq profilida loylanish jarayoni boshlanadi, tuproq

zichlanadi, ayniqsa uning haydalma qatlam ostida zich plug osti qatlami yuzaga keladi. Tuproqning hajm massasi $1,5\text{g}/\text{sm}^3$ ga qadar oshadi. Bu qatlamda tuproqning suv fizik xususiyatlari yomonlashadi.

Keyinchalik tuproqni madaniylashtirish jarayonida suv fizik xossalarning barqarorlanishi va yaxshilanishi sodir bo'ladi, yomg'ir chuvalchaglari va boshqa omillar ta'sirida yangi struktura xosil bo'ladi. Yuqori mikroagregatlik saqlanib qoladi. Sug'orish to'ri tashkil etilgan sharoitda sho'rlanish sodir bo'lmaydi. Karbonatlar tuproqda bir tekisda tarqaladi. Bu tuproqlardagi fosfor va kaliy miqdori sug'orilmaydigan tuproqlarga nisbatan ancha yuqori. Sug'oriladigan tuproqlarning morfologik tuzilishida bir xil, kam tabaqalashgan tuproq profile paydo bo'ladi.

Shunday qilib sug'oriladigan bo'z tuproqlarning morfologik tuzilishi, suv-fizikaviy, kimyoviy va biologik xususiyatlari ta'biy bo'z tuproqlardan keskin farq qiladi, va ulardan unumdorligining yuqoriligi bilan xarakterlanadi.

2.1 Sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlar.

Bunday tuproqlarning bo'z tuproqlar mintaqasining eng yuqori qismida joylashgan bo'lib, tepaliklardan iborat tog' oldi qismida shakllangan. Uning nisbatan o'g'ir mexanik tarkibiga ega, ayrim joylarda mayday toshlar aralashgan bo'ladi. Boshqabo'z tuproqlarga qaraganda rangi toq bo'z. Haydalma qatlamda chirindining miqdori 1,4-2,5%, azotning miqdori 0,10-0,20 % atrofida aniqlangan. Shuni ta'kidlash kerakki, bu tuproqlar joylashgan xududrefti bu tuproqlarda suv, va irrigatsion irroziya borishiga imkon tug'diradi. Yuvilish natijasida tuproq profile qalinligi 45sm gacha kamayadi, xarakatchan fosfor va kaliy bilan tuproq ta'minlanganligi pasayadi. Sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlarda karbonatlar yuqori qatlamdan boshlab uchraydi, ularni ko'p darajada to'planib qolishi haydalma osti qatlamida (9-11% CO₂) uchraydi.

Bundan shunday xulosa chiqarish mumkinki, bu tuproqlar kuchsiz va o'rtacha darajada suv erroziyasiga uchraydilar. To'q tusli bo'z tuproqlarning genetic profile

o'rta qismida loydan loylik belgilari mavjud bo'ladi. Demak, bu qismida tuproq mineral qismi aktiv parchalanib loy minerallari xosil bo'lishi jarayoni davom etmoqda. Odatda sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlar profile gips va boshqa suvda eriydigan tuzlardan yuvilgan. Bu temperatura omili va yog'ingarchilikni ko'pligi bilan tushuntiriladi. Bu tuproqlarda struktura mustahkam emas, shuning uchunham tuproq quriganda katta-katta kesak bo'laklarga bo'linib ketadi. Sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproqlarda asosan bog'dorchilik rivojlangan, ayrim hollarda kartoshka, no'xat ekilib ishlov va agrotexnik qo'llanilsa yuqori xosil olish imkoniyati bor.

Sug'oriladigan boz tuproqlar sug'orilib, turli muddatlardan buyon qishloq xo'jaligida foydalanib, kelinayotgan sharoitda rivojlanadi. Sug'orilayotgan bo'z tuproqlar o'zining qator xususiyatlari; profilining gorizontlariga yaxshi tabaqalashmagani, gumusning uncha ko'p emasligi(1-1,8%), ammo sug'orish suvi bilan yotqizilgan keltirilmalarda chirindining teng miqdorda tarqalishi, karbonatli gorizontning yaxshi ifodalanmaganligi bilan xarakterlanadi. Qadimdan sug'oriladigan tuproqlarning barcha profilida spool idishlarning siniqlari, suyak, ko'ir va shunga 'xshash boshqa predmetlarni uchratish mumkin

2.2 Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar.

Bu tuproqlar tog' oldi-qiyalik tekisliklarda Zarafshon daryosining 3,4, va 5 terassalarida tarqalgan. Ular profilining yuqori qismi o'rtacha bo'z rangga ega. Tog' osti qiyalik tekisliklarida va Zarafshon daryosining terassalarida ularning mexanik tarkibi asosan og'ir va o'rta qumoqni, tog' old xududida – o'rta qumoqni tashkil etadi. Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar quriganda bo'laklarga ajralib ketadi, strukturasi yirik kesakchali va katta kesak bo'laklardan iborat. Ayrim gorizontlarda gorizont bo'laklari uchraydi, gips juda kam. Tuproq xayvonchalarining izlari, mayday toshlar xam uchrab turadi. Pastga borgan sari tuproq rangi och tusli bo'z tusga o'tadi.

Tuproq xosil qiluvchi ona jinslar asosan lyoss, lyossimon qumoqlar, ba'zi bir joyda toshli melkozem yotqizilari ham uchrab turadi. Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar to'q tuslilarga nisbatan ko'proq madaniylashgan. Agroiirrigatsion gorizont qalinligi 1,2-2 mgacha boradi. Agroiirrigatsion chuvalchanglar bilan teshib tashlangan, yuqori g'ovakli, yuqori suv o'tkazuvchanlik xossasiga ega, yuqori umumiy biologic aktivlikga ega. Ba'zi bir joylarda tuproqning 0,5-1,2 m qatlamida tosh qatlam joylashgan.

Sug'oriladigan sug'orish muddatiga bog'lik xolda chirindi miqdori 0,8dan1,5%gacha, azotnong miqdori 0,08-0,10% gacha o'zgarib turadi. Pastga qarab brogan sari chirindining miqdori 0,4-0,6gacha kamayadi. Umumiy fosfor miqdori 1,6-1,9 %, xarakatchan kaliyniki 135-375mg-kg ni tashkil qiladi. Suvda eriydigan yuzlar va gipsjuda kam uchraydi. Biroq, asosan kuchsiz va o'rtacha darajada. Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarda beda, bog'lar, kunjut va boshqa ekinlar ekilganda kichik soy yoki buloq suvlaridan foydalanilsa bo'ladi.

G'oza yoki boshqa ekinlar ekilganda ishonchli suv xavzalaridan foydalanish kerak bo'ladi. Bu tuproqlardan agarda ulardan to'g'ri foydalanilsa, organic mineral o'g'itlar, suv amashlab ekish fonida o'z vaqtida va kerakli me'yorda berib turilsa, bemalol yuqori hosil olish mumkin.

2.3 Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar. .

Bu tuproq bo'z tuproq mintaqasining past zonasida joylashgan. Ular asosan Zarafshon daryosining 3-terassasida va tog' oldi tekisliklarida tarqalgan. Oldin aytganimizdek sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar asosan lyoss, lyossimon qumolardan va kamroq prolyuvial yotqizilardan rivojlangan. Lyosslar tuproq hosil qiluvchi ona jins sifatida o'ziga xos xossalarga ega; granulametric tarkibida katta qismini yirik chang fraksiyasi tashkil qiladi. Lyossimon qumoqlar tez-tez ustki tomondan 1,5-2 m li agroiirrigatsion qatlam bilan qoplangan bo'ladi. Bunday tuproqlarda karbonatlar ko'p bo'ladi va profil bo'yicha bir xil taqsimlangan bo'ladi. Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar, to'q tusli va tipik bo'z tuproqlarga

qaraganda ko'proq madaniylashgan. Ular qulay relief sharoitida joylashgan va o'zlashtirilshi bo'yicha birinchi o'rinda turadi. Tuproq mexanik tarkibi jihatdan o'rtacha qumoqsimon. Chirindining rangi 30-60 va undan xam ko'proq sm da ko'rinadi. Xaydalma qatlamda chirindining miqdori 0,7-0,12%, umumiy azot 0,045-0,065 % . Ular sho'rlanmagan yoki kuchsiz darajada sho'rlangan. Ayrim hollarda tuproq kuchsiz va o'rtacha gipslashgan.

Singdirish sig'mi kalsiy ionlari bilan to'yingan. Xarakatchan fosfor miqdori 20-40mg, umumiy fosfor miqdori 0,167-0,175%, xarakatchan kaliy bilan tuproqlar o'rtacha ta'minlangan. Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar o'zlashtirilgan va sug'orila boshlagan muddatiga qarab, eskitdan, yangidan sug'oriladigan va yangidan o'zlashtiriladigan giruhlarga b'linadi.

Eskdan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar tog' osti tekisliklarida tarqalgan bo'lib, asosan o'rta va og'ir qumoqsimon, chirindi 0,8-1,4%, azot 0,052-0,060%. Ular sho'rlanmagan yoki kuchsiz darajada sho'rlangan. Yangidan sug'oriladigan va yangidan o'zlashtirilgan och tusli bo'z tuproqlar, tab'iy holatdagisidan kam farq qiladi. Bularda chirindi qatlami va madaniylashgan gorizont xaydalma qatlam qalinligi oshmaydi. Ular eroziyaga uchramagan, ammo ko'pchilik xolatda kuchsiz va o'rtacha sho'rlangan. Ba'zi bir uchastkalarda gipslashgan, toshli yoki 1,0-1,5 ga tosh qatlam uchraydi. Mexanik tarkibi o'rta qumoqsimon. Chirindi miqdori 0,6-0,9% atrofida bo'ladi.

2.4 Sug'oriladigan bo'z tuproqlarning tarkibi va xossalari.

Tuproq va ona jins mexanik tarkibi tuproq xosil bo'lishiga va tuproqning ishlab chiqarish qobiliyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Tuproqda borayotgan va tuproq xosil bo'lishi bilan moddalarning o'zgarishi, xarakati, to'planishi albatta mexanik tarkibiga bog'liq. Bir hli tab'iy va antropogen sharoitda, ammo har hil mexanik tarkibdagi jinsda xossalari bir-biriga o'xshamaydigan tuproqlar shakllanadi. Tuproqning mexanik tarkibi bilan uning fizik, fizik-mexanik va suv xossalari

(g'ovakligi, suv sig'imi, suv o'tkazuvchanligi, suv ko'tarish qobiliyati, strukturali va boshqalar) hamda havo va issiqlik tartibotlari belgilanadi.

Xuddi shuningdek, tuproqda azot va kul elementlari miqdori xam uning mexanik tarkibiga bog'liq. Demak, tuproqning mexanik tarkibini yaxshi bilish va uning unumdorligini ma'lum darajada tavsiflash imkonini yaratadi. Qum, qumloq mexanik tarkibdagi tuproqlarga yengil ishlov berish mumkin, ular yaxshi suv o'tkazuvchanligi, suv ko'tarish qobiliyati, yaxshi xavo tartibotiga ega. Ammo bunday tuproqlar gumusga, oziqa elementlarga kambag'al va ularning suv sig'imi juda kichik bo'ladi. Qumoqli loy va loysimon tuproqlar yuqori yopishqoqli va suv sig'imi ham katta bo'ladi. Suv o'tkazuvchanligi past bo'ladi. Bunday tuproqlarga ishlov berish katta energiya talab etadi. Shuning uchun ham bunday tuproqlarni og'r, qum va qumloq tuproqlarni yengil tuproqlar deb yuritiladi. Agarda s trukturasiz bo'lsa og'ir tuproqlar yuqori yopishqoqli va suv sig'imi ham katta

bo'ladi. Suv o'tkazuvchanligi past bo'ladi. Agarda strukturasiz bo'lsa og'ir tuproqlar suvda erib ketadi, havo vasuv o'tkazmaydigan qatqaloq hosil qiladi, havo va issiqlik tartiboti muqobil emas. Shunga qaramasdan og'ir tuproqlar yengil tuproqlarga qaraganda oziqa elementlari ko'proq saqlaydi.

Sug'oriladigan bo'z tuproqlar: oddiy, qayta sho'rhoklangan va shag'alli kabi avlodlarga bo'linadi. Gumusli (agroiirrigatsiya) gorizonti qalinligiga qarab, qalinligi kam (<40sm), qalinligi o'rtacha (40-70) va qalin qavatli (>70sm) singari turlarga ajratiladi.

SUG'ORILADIGAN BO'Z TUPROQLARNING MEXANIK TARKIBI

Tuproq	Namuna olish chuqurligi	Fraksiyalar vazni% >0,01	Fraksitalar vazni% <0,01	Mexanik tarkibiga ko'ra tuproq nomi.
Yuvilmagan	0-3	41,4	58,6	og'ir qumoq
	3-20	47,2	52,8	og'ir umoq
	20-41	36,0	64,0	yengil qumoq
	41-60	39,3	60,7	og'ir qumoq
	60-130	45,3	54,7	og'ir qumoq
	130-200	36,4	63,6	yengilqumoq
O'rtacha yuvilgan	0-4	61,7	37,3	o'rta qumoq
	4-35	62,4	38,4	o'rta qumoq
	35-55	59,3	40,7	o'rta qumoq
	55-102	46,4	53,1	og'ir qumoq
	102-150	44,7	55,9	og'ir qumoq
Oqizib keltirilga	0-10	61,7	38,3	o'rta qumoq
	10-54	60,5	39,5	o'rta qumoq
	54-91	68,4	31,6	o'rta qumoq
	91-146	61,8	51,6	og'ir qumoq
	146-200	47,8	53,2	og'ir qumoq
Sug'orilgan o'rtacha yuvilgan	0-6	47,6	52,4	og'ir qumoq
	6-27	35,1	64,9	og'ir qumoq
	27-63	37,3	62,7	yengil qumoq
	63-118	46,9	53,6	yengil qumoq
	118-145	43,6	56,4	yengil qumoq

2.5 Kimyoviy tarkibi va fizik kimyoviy xossalari. .

Bo'z tuproqlarning yalpi kimyoviy tarkibi tuproq mineral qismi tarkibiy qismlarining profile bo'ylab deyarli tekis taqsimlaninshi bilan taqsimlanishi bilan xarakterlanadi. Bundan karbonatlar istisno bo'lib, unig miqdori tuproqning pastki ya'ni karbonatli ilyuvial qismida ko'p. Och tusli bo'z tuproqlardan to'q tusli bo'z tuproqlarga o'tgan sarituproqning umumiy tarkibida R_2O_3 miqdori ko'payadi va SiO_2 ; R_2O_3 bo'lgan nisbati biroz qisqaradi.

Bo'z tuproqlar kimyoviy tarkibining o'ziga xos muhim xususiyati, tarkibida karbonatning ko'p bo'lishi va gumusning kamligidir. Ttuproqlarda karbonatlar miqdori 10-20 dan 20-22 % gacha o'zgarib turadi.

Bo'z tuproqlar profile ko'pincha turli tuzlardan yaxshi yuvilgan bo;lib, 1,5-2 m chuqurlikga qadar suvda oson eruvchi tuzlar deyarli saqlanmaydi. Ammo och tusli bo'z tuproqlar orasida Qoldiq sho'rxoksimon turlari uchraydi. Ularning xatto 1m bo'lgan qatlamida gips va suvda oson eriydigan tuzlar ko'p. Sug'oriladigan sharoitda ikkilamchi qayta sho'rланish jarayoni rivojlangan.

Och tusli bo'z tuproqlarda gumus miqdori juda kam va A- gorizontida 1,2-1,4 foiz chamasida, pastki qatlamlarda kamayib boradi. Oziq moddalar jihatidan kam ta'minlangan tuproqlar jumlasiga kiradi. Umumiy azot, 0,05-0,11, fosfor 0,10-0,14 va kaliy miqdori 1,77-2,23 foiz atrofida.

Sho'rланган lalmikor yerlarda och tusli bo'z tuproqlarda gumus va boshqa elementlar miqdori ancha kamayadi.

Tipik bo'z tuproqlarning yuqori gorizontlarida gumus 1,5-4 gacha bo'lib, azot esa chirindi miqdoriga bog'liq. Bu tuproqlar fosforgia ancha boy. Umumiy fosfor 0,15-0,30% gacha yetadi. Uning miqdori ona jinslar tarkibiga bog'liq. Umumiy kaliy ham ko'p 2,1-3,0 % foiz. Tipik bo'z tuproqlarda kaliyning suvda

eriydigan xarakatchan formasi och tusli tuproqlarga nisbatan ancha yuqori (393-482mg/kg).

To'q tusli bo'z tuproqlar tarkibida gumus 4-5, azot esa 0,25-0,4 foi bo'ladi. Xarakatchan fosfor (87 mg/kg) va kaliy (770 mg/kg) ga xam boy. Och tusli va tipik bo'z tuproqlarning gumusli tarkibida fulvokislotalar ko'proq. Gumin kislotasi nisbatan oddiy formalardan iborat.

To'q tusli bo'z tuproqlardagi gumus fulvat-gumatli tarkibga ega.

O'tloq bo'z tuproqlarda gumus ko'p bo'lishi bilan birga, uning sifati xam ancha yuqori. Bu gumin kislotasi gruppasining ko'payoshiga bog'liq.

Tuproqning 1m qalinligida gumus zaxirasi och tusli bo'z tuproqlarda 50-60 t/ga, to'q tusli bo'z tuproqlarda esa 140-160 t/ga yetadi.

Bo'z tuproqlarning singdirishsig'imi past bo'lib, tuproqning gumusli xolati bilan bevosita bog'liq. Singdirish sig'imi och tusli bo'z tuproqlarning yuqori gorizontlarida 100g tuproqda 9-10 mg ekv , tipik bo'z tuproqlarda 12-15 mg ekv; va to'q tusli bo'z tuproqlarda 15-20mg ekv ni tashkil etadi. Singdirilgan kationlarning 80-90 foizi kalsiy kationi va 10-15 % magniy kationiga to'g'ri keladi. Ammo ayniqsa tipik va to'q tusli bo'z tuproqlarning pastki qatlamlarida singdirish sig'imi nisbatan ba'zan 45-55 foizga yetadi. Singdirilgan natriy kamumumiy xajmiga nisbatan 1-2,5 foizni tashkil etadi. Sho'rtoblangan bo'z tuproqlarda esa singdirilgan natriy ko'payadi.

MO'LJALLANGAN PAXTA XOSILI UCHUN TUPROQLARNING OZIQA MODDALARI BILAN TA'MINLANGANLIK DARAJASIGA BO'G'LIQ XOLDA QO'LLANILADIGAN MADANIY O'G'IT ME'YORLARI, KG/GA.

Tuproqda ta'minlanganlik darajasi, mg/kg		25-30 s/ga			35-40 s/ga			
Azot	va	Kaliy	Azot	Fosfor	Kaliy	Azot	Fosfor	Kaliy

fosfor							
0-15 past	0-100	200	125	100	250	145	120
16-30 yetarli emas	101- 200	175	100	80	225	120	100
31-45 o'rtacha	201- 300	150	80	60	200	90	80
45-60 yetarli	301- 400	125	50	40	175	60	60
>60 yuqori ta'minlangan	>400	100	25	20	150	45	40

AGROTEKNIK FONLAR BO'YICHA AZOT ME'YORLARINI TUZATISH KOEFFISENTLARI.

Agranomik fon	Tuzatish koeffisientlari
Makkajo'xoridan so'ng	1,2
Bedadan so'ng 1-yil	0,6
Bedadan so'ng 2-yil	0,8
Bedadan so'ng 3-yil va keyingi yillar	1,0
Boshoqli don ekinlaridan so'ng	1,0

2.6 Fizik xossalari..

Tipik bo'z tuproqlarning yuqori gorizontlarida zichlik uncha yuqori emas (zichligi 1,35-1,45 g/sm³). Bo'z tuproqlarning barcha profile uchun yuqori kavakli (50-60%) xarakterli.

Bo'z tuproqlar fizik xossalaring qulay bo'lishi, asosan undagi mikroagregatlarning ko'pligi va tuproqdagi jonivorlarning aktiv faoliyati bilan bog'liq. Bo'z tuproqlar sug'orilganda, uning fizikaviy xossasi ancha

yomonlashadi. Bo'z tuproqlar sug'orilganda, uning fizikaviy xossasi ancha yomonlashadi. Tuproq profile zichlashib, suv o'tkazuvchanligi pasayadi.

Qadimdan sug'oriladigan (voha) bo'z tuproqlar yuqori potensial unumdorlikga ega bo'lib, agroirrigatsion yotqiziqalarda gumus va boshqa elementlar ko'p sho'rlanganli, shuningdek tuproq qatlamlarining deyarli bir xil tuzilishi o'simlik ildizlarining erkin rivojlantirish imkoniyatini beradi.

Sug'oriladigan tuproqlar dexqonchilik ta'siriga uncha ko'p uchramagan bo'lib va faqat haydalma qatlamdagina ayrim o'zgarishlar ro'y beradi. Yangi o'zlashtirilgan (10 yildan kam sug'orilib kelinayotgan) tuproqlarda gumus va oziq elementlari kam bo'lib, uning biologik aktivligi xam ancha past. Madaniylashganlik darajasiga ko'ra ya'ni gumus bilan ta'minlanganligi, azot, fosforning xarakatchan formasi miqdori va biologik aktivligiga qarab kam, o'rtacha va yuqori darajada madaniylashgan tuproqlarga bo'linadi. Yuqori madaniylashgan tuproqlar eng yuqori unumdorlikka vayaxshi xususiyatlarga ega bo'lib, g'ozadan yuqori hosil olinadi. Kam madaniylashgan tuproqlarning ishlab chiqarish imkoniyatlari xam past (xosil 10-14 s/ga). Sug'oriladigan sharoitda tuproqlarning (ishlab chiqarish imkoniyatlari xam past) mexanik tarkibi, agregat xolativa qovushmasi bilan bog'liq agrofizikaviy xossalari ham muhim ahamiyatga ega. Mexanik tarkibiga ko'ra yengil va o'rtacha qumoq tuproqlar eng maqbul tuproqlar xisoblanadi. Bu tuproqlarda mikroagregatlar (0,25-0,01mm) va o'rtacha qumoq tuproqlar eng maqbul tuproqlar xisoblanadi. Bu tuproqlar mikroagregatlar (0,25-0,01m) va yirik chang (0,05-0,01m) zarrachalarining ancha ko'p bo'lganligidan, yaxshi kapiyar kovaklikva shunga muvofiq qulay aeratsiya xolati yuzaga keladi. Soz va o'g'ir soz tuproqlar yengil va o'rta soz tuproqlarga nisbatan pastroq baxolanadi -0,7-0,9; qumloqlar -0,6-0,8 va qum tuproqlar -0,5-0,6 koeffisient bilan ifodalanadi.

Toshloqlik darajasiga qarab (yaxshi) xam tuproqlarning boxasi kamayib boradi. Zichlik darajasiga qarab, eng yaxshi tuproqlar (zichligi 1,1-1,4 g/sm³) va eng yomon (1,6 va undan yuqori) tuproqlar ajratiladi. Zichlanganda tuproqlarning

suv-xavo xossalari yomonlashadi, natijada paxta xosili zichlik 1,5g/sm ga 30-49% ga, 1,6g/sm 3 dan yuqori bo'lganda 2-2,5 barobar kamayadi.

Sho'rlanish natijasida sug'oriladigan tuproqlarning sifati va ishlab chiqarish qobiliyati yomonlashadi, qo'llaniladigan o'g'itlarning iqtisodiy samarasi keskin pasayadi. Erroziyaga uchragan tuproqlarning bahosi 15-60 % ga kamayadi.

Erroziya natijasida lyosslarda rivojlangan boz tuproqlarning unumdorligi kamroq, uchlamchi davr jinslari ellyuviysida xosil bo'lgan tuproqlarda, unumdorlik ko'proq yo'qoladi.

Deflyatsiyada chidamli qarab (Q.Mirzajanov bo'yicha) sug'oriladigan tuproq unumdorligining kamayib borishini quyidagi qatorga joylashtiramiz; O'rta qumoq botqoq-o'tloq tuproq, og'ir qumoq tarkibli taqirli tuproq, og'ir qumoq och tusli bo'z tuproq, qumli o'tloq soz tuproqlarga ajratiladi.

III- bob. SUG'ORILADIGAN BO'Z TUPROQLARNI QISHLOQ XO'JALIGIDA FOYDALANISHI VA UNUMDORLIGINI OSHIRISH TADBIRLARI.

Bo'z tuproqlar zonasida yerlar unumdorligini oshirishga qaratilgan tadbirlardan eng muhimlari; sug'orishni tashkil etish; tuproqda chuqur xaydalma qavatni yaratish, almashkab ekish (g'oza-beda va sderatlar ekishi) ni keng joriy etish yo'li bilan yerda ko'proq organic moddalar to'plash; mineral va organic moddalardan samarali foydalanish; eroziyaga qarshi kurash; sug'oriladigan dexqonchilik sharoitida tuproq sho'rlanishishi oldini olish va unga qarshi kurash katta ahamiyatga ega. Shu maqsadda tuproqning meiorativ holati (suv, fizik xossalari, tuz va gidrologik rejimlari kabilar) ga qarab sug'orish, zax suvlarining chiqib ketishiga e'tibor berish, shunigdek sug'orish va mavsumiy sug'orish normalariga rioya qilish, suvning infiltrlanishi natijasida ortiqcha sarfiga qarshi kurash; yerni o'z vaqtida sifatli ishlash, bir tekisda sug'orish uchun yer yuzasini tekislash irrigatsiya tarmolaridan suvning nobud bo'lishinng oldini olish; Yerni

sho'rini yuvish; Sho'rga chidamli ekin navlaridan foydalanish singarilar muhim tadbirlardan xisoblanadi. Yerga asosiy ishlov berish chuqurligini aniqlayotganda, tuproq gumusli qatlamini qalinligi, xaydalma vaxaydalma osti gorizontlarining zichligiga, o'tloq va o'tloq botqoq tuproqlarda esa gley va sho'x qatlamlarning joylashuv holati va chuqurligiga ko'proq e'tibor berish zarur.

Bu qatlamlar yaqin bo'lganda g'o'za ildizlarinng kirib borishi va erkin rivojlanishiga sal'biy ta'sir etadi. Bunday tuproqlarda yerni yumshatishni (mineral v agleyli gorizontni xar yili asta sekin haydab borish) yo'li bilan, ularda chuqur xaydalma qatlam xosil qilish muhum axamiyatga ega.

Bo'z tuproqlarning sug'oriladigan nixoyalarida o'g'itlardan keng qo'llaniladi. Tuproqda organik moddalar kam bo'lgandan, birinchi navbatda azotli moddalardan foydalaniladi. Shuningdek, fosforli o'g'itlar xam yuqori samara beradi.

Bo'z tuproqlarning harakatchan kaliy bilan ta'minlanganligini bilish uchun quyidagi shkaladan foydalanish mumkin;

K20 100 mg/kg, bo'lganda juda kam ta'minlangan; 100-200mg/kg kam, 200-300 mg/kg o'rtacha ; 300-400 mg/kg yaxshi; > 400 mg/kg yuqori ta'minlangan tuproqlar jumlasiga kiradi.

Nam bilan yaxshi ta'minlangan to'q tusli bo'z tuproqlar sharoitida lalmikor dehqonchilikqilinib, g'alla va yem xashak ekinlari, shuningdek mevali bog'lar va uzumzorlar yaratishi uchun foydalaniladi. Shu maqsadda tipik bo'z tuproqlarning ham baland tog' yon bag'ridagi yerlari (nam bilan kam ta'minlangan lalmikor) ajratiladi.

Bo'z tuproqlar zonzsining relefi asosan qiyaliklardan iborat bo'lganligi sababli, suv erroziyasi kuchli rivojlanadi. Ayniqsa sug'oriladigan yerlarda irrigatsion erroziyaning oldini olish va unga qarshi kurash tadbirlarini oldini olish muhim axamiyatga ega. Bu zonada qishloq xo'jaligi uchun shamol erroziyasi ham katta ziyon keltiradi. Deflyatsiyaning rivojlanishiga iqlim sharoitlari, tuproqlarning

strukturasini, mehanik tarkibining yengil bo'lishi va tuproqlar orasida qum massivlarining mavjudligi kabilar ta'sir etadi. Sug'oriladigan sharoitda shamol erroziyasiga qarshi kurashning asosiy usullari (yashil to'siq beradigan ekinlar ekish, g'ozani pushtaga ekish, himoya darahzorlari barpo etish, turli kimyoviy vositalar yordamida tuproqlarni mustahkamlash kabilar) ishlab chiqilgan.

Bo'z tuproqlar zonasida keyingi yillarda o'zlashtirilgan va qiyin meiorativ holatli gipsli sho'rxoksimon va qum shag'alli tuproqlardan to'g'ri foydalanishni hamda unumdorligini oshirishga qaratilgan tadbirlarni olib borishga alohida e'tibor berish lozim. Gipsli tuproqlar Mirzacho'lda, Zarafshon va Farg'ona vodiysida, Toshkent viloyati (Oxangaron) ning yangi o'zlashtirilgan yerlarida ko'p tarqalgan. Gipsli tuproqlarda gips miqdori 25-65 % gacha bo'lib, tuproq xossalariga salbiy ta'sir etadi. Bu tuproqlarda gumus va oziq moddalar kam bo'lganidan mineral va organik o'g'itlarga talabchan. Samarqand viloyatida ana shunday yerlarda o'tlazilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, yerga 40t/ga go'ng solinadi, va mineral o'g'itlarni yuqori dozada qo'llanilganda, paxta xosili kontroldagiga nisbatan 15-18 s/ga ko'p bo'ladi. (I.Bobxo'jayev, O.Sayidmurodov 1986). Gipsli tuproqlarda o'p qon kabi siffoziya xodisasini oldini olish uchun, sug'orish texnikasiga qat'iy rioya qilish lozim. Biolobik jarayonlarni yo'naltirishga ko'ra tuproqlarning unumdorligi va dexqonchilikning maxsuldorligi to'g'risida hokum chiqarish mumkin.

Biz organic (gung, lgnin, biogumus) mineral (NPK), mikroo'g'itlar va oltingugurtni qo'llaganda tajribalar o'tkazilganda o'g'itlarni turli shakllarda va me'yorda solish tuproq mikroflorasining miqdori va sifat tarkibiga ta'sir ko'rsatadi.

O'rganilayotgan tuproqlar mikroflorasi tarkibida solingan o'g'itlar turi va me'yoridan qat'iy nazar, spora xosil qilmaydigan bakteriyalar ustunlik qiladi (mikroorganizmlar umumiy miqdori 49-62%), ko'plab miqdorda aksinomisedlar (36-58%) bor. Tuproqni o'zlashtirish va o'g'itlar solishda mikroorganizmlarning ko'payishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratiladi. Yuvilmagan erroziyaga

uchramagan tuproqlarda organic o'g'itlar qo'llanilgan variantlar orasida mikroorganizmlariga eng ko'p miqdori biogumus solinganda, yuvilgan erroziyaga uchragan tuproqlarda esa g'o'ng solingan variantda kuzatiladi.

Mikroorganizmlarning eng yuqori rivojlanishi yuvilmagan tuproqlarda NPK va ruxli o'g'itlar birgalikda solinganda xamda yuvilgan tuproqlarda NPK va Cu birgalikda solinganda kuzatiladi. Jumladan NPK fonida Cu solinganda mikroorganizmlarning umumiy soni 18323 mingni, Zn 25038 mingtani, S 18623 mingtani yuvilmagan tuproqning 1 grammi xisobida tashkil etadi. Yuvilgan tuproqlarda Zn solinganda 17436 mingtani, Cu 22041, S 17620 mingtani 1gr tuproq hisobiga tashkil etadi.

Yerlarni o'zlashtirish madaniylashtirish mikroskopi zamburug'larning miqdori va sifat tarkibiga muayyan ta'sir ko'rsatadi. Tuproqlar mikroflorasini kimyoviy o'rganishi o'zlashtirishning turli usullaridan har birini rolii baxolash imkonini beradi.

Bo'z tuproqlar zonasida yerlar unumdorligini oshirishga qaratilgan tadbirlardan eng muhimlari; sug'orishni to'g'ri tashkil etish, tuproqda chuqur haydalma qavatni yaratish, almashlab ekishni keng joriy etish yo'li bilan yerga ko'proq organic moddalar to'plash, mineral va organic moddalardan samarali foydalanish, erroziyaga qarshi kurash katta ahamiyatga ega. Shu maqsadda tuproqning meiorativ holatiga qarab sug'orish, zax suvlarni chiqib ketishiga etibor berish, shuningdek sug'orish va mavsumiy sug'orish normalariga rioya qilish, suvning infiltrlanishi natijasida ortiqcha sarfiga qarshi kurash; yerni o'z vaqtida sifatli ishlash, bir tekisda sug'orish uchun yer yuzini tekislash, irrigatsiya tarmoqlaridan suvni nobud bo'lishini oldini olish, yerni sho'rini yuvish, sho'rga chidamli ekin navlaridan foydalanish singarlar muhim tadbirlardan hisoblanadi.

Yerga asosiy ishlov berish huqurligini aniqlayotganda, tuproq gumusli qatlamining qalimligi, xaydalma va haydalma osti gorizontlarining zichligiga,

o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqlarda esa gley va sho'x qatlamlarining joylashuv holati va chuqurligiga ko'proq etibor berish lozim.

Bu qatlamlar yaqin bo'lganda g'o'za ildizlarining kirib borishi va erkin rivojlanishiga salbiy ta'sir etadi. Bunday tuproqlarda yerni yumshatish yo'li bilan ularda chuqur haydalma qatlam xosil qilish muhim ahamiyatga ega. Bo'z tuproqlarning sug'oriladigan tuproqlarning nohiyalarida o'g'itlardan keng qo'llaniladi. Tuproqda organik moddalar kam bo'lganligidan, birinchi navbatda azotli o'g'itlardan foydalaniladi. Shuningdek, fosforli o'g'itlar xam yuqori samara beradi. Xarakatchan fosfor 30mg/kg, ayniqsa 15mg/kg dan kam bo'lganda, uning samarasi yuqori bo'ladi. Fosfor 60mg/kg dan ko'p bo'lganda, uncha yaxshi foyda bermaydi.

Bo'z tuproqlarning xarakatchan kaliy bilan ta'minlanganini blish uchun quyidagi shkaladan foydalanish mumkin:

Kaliy 100 mg/kg bo'lganda, juda kam ta'minlangan; 100-200 mg/kg bo'lganda kam, 200-300 mg/kg bo'lganda o'rtacha, 300-400 yaxshi, >400 mg/kg yuqori ta'minlangan tuproqlar jumlasiga kiradi. Nam bilan yaxshi ta'minlangan to'q tusli bo'z tuproqlar sharoitida lalmkor dexkonchilik qilinib, g'alla va yem xashak ekinlari, shuningdek mevali bog'lar va uzumzorlar yaratish uchun foydalaniladi. Shu maqsadda tipik bo'z tuproqlarning ham baland tog' yon bag'rilaridadi yerlari ajratiladi.

Bo'z tuproqlar zonasining relefni asosan qiyaliklardan tasahkil topganligi sababli, suv erroziyasi kuchli rivojlangan. Ayniqsa sug'oriladigan yerlarda irrigatsion erroziyaning oldini olish va unga qarshi kurash tadbirlarini olib borish muhim ahamiyatga ega.

Bu zonada qishloq xo'jaligi uchun shamol erroziyasi ham, katta ziyon keltiradi. Deflatsiyaning rivojlanishiga iqlim sharoitlari, tuproqlarning strukturasi, mexanik tarkibining yengil bo'lishi va tuproqlar orasidagi qummassivlarining mavjudligi kabilar ta'sir etadi. Sug'oriladigan sharoitda shamol erroziyasiga qarshi

kurashning asosiy usulari (yashil to'siq beradigan ekinlar ekish, g'ozani pushtaga ekish, himoya darahzorlari barpo etish, turli kimyoviy vositalar yordamida tuproqlarni mustaxkamlash kabilar) ishlab chiqigan.

Bo'z tuproqlar zonasida keyingi yillarda va qiyin meleorativ holatligipsli sho'rxoksimon va qum-shag'alli tuproqlardan tog'ri foydalanish hamda unumdorligini oshirishga qaratilgan tadbirlarni olib borishga alohida etibor berish lozim. Respublika sugoriladigan tuproqlarning oziqa elementlarning xarakatchan shakllari bilan ta'minlanganlik darajasi o'zgarishini aniqlash maqsadida O'zgidrozem, Tuproqshunoslik va agrokimy o ilmiy tadqiqot davlat institute va respublika agrakimy o stansiyasining 1987 va 2011 yildagi ma'lumotlarini solishtirsa , azot, fosfor va kaliyning harakatchan miqdori bilan kam ta'minanganliga tuproq maydonlari 10-15 % ga kamayganligini ko'rish mumkin. Buning sababi shundaki, tuproqlardan oziqa elementlari ko'proq olinib, ularga kamroq miqdorda qaytarilmoqda.

Bunday holatni to'g'ri tushunish mumkin chunki, respublika mustaqil bo'lgan 1- yillari qishloq xo'jaligini oziqa elementlarga to'liq qondirilmadi.

Qishloq xo'jalik ekinlari oziqa elementlarini ko'proq tuproqdan oladi.

Xamma tuproqni oziqa elementlari harakatchan shakldagi miqdori bilan yuqori darajada ta'minlanganligini, taminlash uchun tuproqqa mineral o'g'itlarni agrokimyoviy xaritanomalar asosida berishni tashkil qilish maqsadga muvofiq bo'ladi. Mana shunday usuldagina oziq elementlari kam bo'lgan tuproqlarga ko'proq , agarda ko'p bo'lsa kamroq meyorda o'g'it berish amalga oshiriladi.

Tuproq tarkibidagi harakatchan oziq elementlari miqdorini aniqlagandan keyin, ekilayotgan qishloq xo'jalik ekinining oziqa elementlariga bo'lgan fiziologik talabini aniq bilish kerak. Masalan 1t paxta xom ashyosi yetishtirish uchun, g'o'za 50 kg azot, 15-20 kg fosfor, va 55-60 kg kaliy sarflaydi. 1t kuzgi bug'doy doni yetishtirish uchun, o'simlik 35kg azot, 12kg fosfor, 25kg kaliy sarflaydi. 1t

kartoshka to'plash uchun kartoshka o'simligi 6kg azot, 2 kg fosfor va 9 kg kaliy sarflaydi.

Bulardan tashqari rejalashtirilgan xosil miqdori xam real imkoniyatdan, yai tuproq sharoitidan kelib chiqib aniqlanishi kerak.

Mamlakatimizda o'tkazilayotgan keng miqyosida radikal iqtisodiy islohatlar kelgusida tab'iy resurslardan, birinchi navbatda yer resurslaridan samarali va oqilona foydalanish masalalarini oldingi qatorga surmoqda.

Respublikamizda yer munosabatlarini tartibga solish va tuproqlar unumdorligini saqlash va oshirish borasida amalgam oshirilayotgan tadbirlar yerdan foydalanish soxasida bir qator ijobiy natijalarga erishish imkoniyatini yaratdi.

Respublikamizning tuproq iqlimiy , geomorfologik va gidrologik sharoitlari o'ziga xos xarakterga ega, yani tuproqlarimiz sharoitlari o'ziga xos xarakterga ega. Tuproqlarimiz unumdorligi ko'p jihatdan inson faoliyati bilan bir qatorda tabiy omillarga ham bog'liq. Bu jarayonlar regional hususiyatlarga ega , yani, sizot suvlaring tabiiy oqimi chegaralangan xududlarda ikkilamchi sho'rlanish jarayonlari asosiy salbiy ta'sir etuvchi omil bo'lsa, nishabligi katta yerlarda suv erroziyasi jarayonlari ko'proq tuproq uumdorligiga kuchli ta'sir etadi. Shu bilan birga barcha sug'oriladigan yerlarda o'z salbiy ta'sirini ko'rsatuvchi boshqa omillar xam mavjud.

Sug'oriladigan tuproqlarda degradatsiya jarayonlari rivojlanishiga olib keladigan salbiy jarayonlar qatoriga sho'rlanish, eroziyaga uchrash, botqoqlanish, gumus va ozia moddalari miqdorini kamayishi, haydalma va haydov osti qatlamlarining zichlanishi xamda, og'ir metallar va xlororganik pestisidlarning qoldiqlari bilan ifloslanishi kabi jarayonlarni kiritish mumkin. Xozirgi kunda respublikamiz sug'oriladigan tuproqlarning meleorativ xolatini yaxshilash va unumdorligini ko'tarish imkoniyatlari bor. Bunda tup[roq iqlim sharoitlarini etiborga olgan holda agromeleorativ, agrotexnik va agrokimyoviy chora-tadbirlar majmuini tabaqalashtirgan xolda joylashtirish muhumaxamiyat kasb etadi.

Agromeleorativ tadbirlar: yerlarni meleorativ hoatini yaxshilashga qaratilgan tadbirlarni amalgam oshirishda birichi navbatda sog'lomlashtirishga muhtoj yerlarni to'g'ri tanlash nihoyatda muhim hisoblanib, bu masalaga ilmiy amaliy tomondan majmuaviy yondashish zarur.

Xar 1 xo'jalik, tuman, viloyatda meleorativ xolatini yaxshilashga muhtoj yerlar aniqlanib, bu maydonlarda tuproqlarning sog'lomlashtiruvchi va yuqori maxsuldorligini ta'milovchi yurli tadbirlar o'tkaxilishini, melioratsiyalashgan maydonlarda esa muntazam kuzatuv ishlarini olib borish, bu borada tuproq xossa va xususiyatlari to'g'risidagi ma'lumotlarga alohida etibor brish zarur.

Sug'oriladigan yerlar meleorativ xolatini yaxshilash, tuproq unumdorligini oshirish va ekinlar xosildorligini ko'tarishda eng avvalo gidromeliorativ tizimlar majmuasini ta'mirlash, tiklash va samaradorligini oshirish, ilg'or sug'orish texnologiyalarini yaratish va oriy etish, yanada samaraliroq meliorativlarni taqbiq qilish sug'orish meyorlariga qat'iy amal qilish muhum axamiyatga ega.

Meleorativ ob'ektlar-kollektor zovur tarmoqlarini tozalash, tiklash, rekonstruksiya qilish va qayta qurish, ular solishtirma uzunliklarning gektariga kamida 50 metrga yetkazish, amalgam oshirish kerak bo'lgan meleorativ tadbirlar asosini tashkil etgani holda bunda grunt suvlarining sathining kritik chuqurlikdan (2,5-3,0m) pasayishga erishish kerak. Bunda xududlarda mavjud gidromorf suv rejimi bilan almashadi, oqova va kollektor-zovur va zovur va yer osti suvllarining oqimi taminlanadi, natijada tuproqda tuz to'planishi va ikkilamchi sho'rlanishinig oldini, tupoq unumdorligini muntazam muntazam oshib borishiga imkoniyat yaratadi. Katta massivlarda meliorasiyalash qiyin bo'lgan unumdorligi past yerlarni o'zlashtirish ikkilamchi sho'rlanishga uchragan maydonlarning kengayishiga, tuzlarning yig'ilib qolishiga qulaylik yaratib, ulardan foydalanishga katta miqdorda mexnat va mablag'lar sarflanishiga olib keladi hamda olinadigan maxsuldorlik juda past bo'ladi. Shu tufayli ko'p suv, mexnat, va sarf xarajatlar talab qilinadigan bunday yerlarni qishloq xo'jaligida foydalanishdan chiqarib, boshqa yer turlariga o'tkazish yoki vaqtinchalik konservatsiya qilinib,

kapital qayta-tiklash ishlari o'tkazilgandagina yana qishloq xo'jaligiga qaytarish masalalarini ko'rib chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi.

AGROFIZIK TADBIRLAR: Qishloq ekinlaridan yuqori hosil olishda tuproq unumdorligini belgilovchi omillardan biri uning fizik xossalaridir. Tuproqda yetarli namlik va ozuqa moddalari, maqbul agrofizik va mikrobiologik tartiboti saqlangandagina qishloq xo'jalik ekinlari yaxshi rivojlanadi va mo'l xosil beradi.

Sho'rlangan tuproqlarda sho'rланmagan tuproqlarga nisbatan 1,3-1,5 barobar ko'p texnika ta'sir etadi, bu yerlar og'ir traktor va boshqa qurollar ta'sirida kuchli zichlashadi. Shu sababli sug'oriladigan sho'r tuproqlarning xaydalma va xaydov osti qatlamlarida zichlanish jarayonlarini oldini olish uchun og'ir g'ildirakli traktorlardan kam foydalanish, tuproqlar fizik yetilganlik darajasida ishlov berishni tashkil etishi maqsadga muvofiqdir.

Sug'orish meyorini belgilashda tuproq tiplari, ularning suv-fizik xossalari, sizot suvlarining joylashish chuqurligi, maydonlarning zovurlar bilan ta'minlanganini xisobga olish zarur. Ekinlarning tuproq namligi dala nam sig'imining 65-70% ni tashkil etganda 700 dan 900-1100 metr kub ga meyorida sug'orishga erishish kerak;

Qishloq xo'jalik ekinlarini turiga, naviga, biologik hususiyatiga va tuproq iqlim sharoitiga bog'liq xolda gidromodul rayonlar bo'yicha sug'orishni tashkil qilish va meyoridan ortiqcha suv sarfiga yo'l qo'ymaslik;

G'o'za chigiti va bug'doy urug'ini pushtaga ekish va mulchalashning tuproq sharoitlarini e'tiborga olgan xolda tabaqalashtirib qo'llash;

Sug'oriladigan tuproqlarning xaydalma va xaydov osti qatlamlarida zichlanish jarayonlarini oldin olish uchun og'ir g'ildirakli traktorlardan foydalanish, tuproqlar fizik yetilganlik darajasida ishlov berishni tashkil etish; gipsli va xaydov osti zichlangan tuproqlar qatlamlarini chuqurroq yumshatish.

3.1 Tuproq unumdorligini oshirishda kimyoviy asoslari.

Xamma mintaqalarda tuproqlar unumdorligini oqilona boshqarib borish uchun albata, organik va mineral o'g'itlar qo'llanilishi, almashlab va navbatlab ekish joriy etilishi va erroziyani to'xtatishga qaratilgan chora tadbirlar amalgam oshirish zarur.

Qo'riq yerlarni o'zlashtirib lalmikorlikda yoki sug'oriladigan dexqonchilikda foydalanish, uning muddati xamda qo'llaniladigan agrotexnologik usullar, dexqonchilik madaniyati kabi bir qator omillarga bog'liqdir.

Respublika asosiy tuproqlarning gumusi miqdori va ma'lum qatlamlaridagi zaxirasi xo'jaliklarda yerda qay darajada foydalanishiga bog'liq xolda kamayishi, ko'payishi yoki o'zgarmay turishi mumkin. Bu esa har bir alohida xo'jalikda dexqonchilik tizimini tashkil qilinishi ga, organik va mineral o'g'itlar qo'llanilishiga, ekinlarni joylashtirishni va almashlab ekishga amal qilish kabi bir qator omillarga bog'liq bo'ladi.

Fermer xo'jaliklari amaliyotida tuproqlar unumdorligini har tomonlama oshirib borish masalasini yechmoq faqat tuproqlarning tabiiy resurslarini ishga solishgagina emas, balki ularning sarflagan qismini qaytarish va to'ldirishga , shu bilan birga , agro ekotizimlar qo'shimcha energiya zaxiralariga va fotosintezining yuqori maxsuldorligini shartlarini qondirmoqqa asoslangan bo'lmog'I lozim. Buning uchun: xar qanday fermer, dexqon va boshqalar xo'jaligida tuproq xolati va unumdorlik daralasini tavsiflovchi yirik asshtabli kartografik materiallari va ma'lumotlari bo;lishi maqsadga muvofiqdir;

Xo'jalikda yer tuzish, yerdan oqilona foydalanish ishlarini mukammal , ilmiy asosda , yani kadaster ma'lumotlarini hisobga olgan xolda tuproq unumdorligini oshirish kerak;

Xo'jalikda yer tuzishni loyihalashtirishda ekinlarni to'liq yil mobaynida uzluksiz joylashtirishni (ekinlar yetishtirish agrotexnologiyalarini o'z vaqtida olib borish sharti bilan) va ekish sxemalari bilan tuproqda organik moddani ko'proq

yig'ilishi yordamida uning kimyoviy tarkibini optimallashtirishga va kimyoviy arkibini oshirib borishga mo'ljallangan bo'lishi kerak. Bunga erishish uchun tuproq unumdorligini saqlash, yiklash va oshirib borish jadalligiga muvofiq holda har gektar yerga har yili ma'lum miqdorda yarim chirigan yoki chirigan go'ng va uning asosida tayorlangan har hil kompostlar sharbat suviqo'llash tavsiya etiladi.

Respublika sug'oriladigan turoqlarning xarakatchan shakli bilan ta'minlanganlik darajasini o'zgarishini aniqlash maqsadida O'z gidrozem, Tuproqshunoslik, va agrokimy o ilmiy tadqiqot davlat institute va respublika agrokimy o stansiyasining 1987 va 2011yildagi ma'lumotlarini solishtirsa, azot, fosfor va kaliyning harakatchan miqdorlari bilan kam ta'minlanganlik tuproq maydonlari 15-20 % ko'payib, yuqori darajada ta'minlanganlik tuproq maydonlari 10-15% ga kamayganligini ko'rish mumkin. Buning sababi shundaki, tuproqlardan oziqa elementlar ko'proq olinib, ularga kamroq miqdorda qaytarilmoqda. Demak, dexqonchiligimizda oziqa elementlarni berish va ulardan olish balansi buzilgan. Bunday xolatni to'g'ri tushunish mumkin, Chunki respublika mustaqil bo'lgan birinchi yillari qishloq xo'jaligini oziqa elementlariga bo'lgan talabi to'liq qondirilmadi. Qishloq xo'jaligi oziqa elementini ko'proq tuproqdan oladi.

Xamma tuproqlarni ham oziqa elementlari harakatchan shakldagi miqdori bilan yuqori darajada ta'minlanganligini taminlash uchun, tuproqqa mineral o'g'itlarni agrokimyoviy xaritogrammalar asosida berishni tashkil qilish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Mana shunday usuldagina oziq elementlari kam bo'lgan tuproqlarda ko'proq, agarda ko'p bo'lsa kamroq me'yorda o'g'it berishni amalgam oshirishni rejalashtiriladi.

Tuproq tarkibidagi harakatchan ozq elementlar miqdori aniqlangandan keyin, ekilayotgan qishloq xo'jalik ekinining oziqa elementiga bo'lgan fiziologik talabini aniq bilish kerak.

Masalan 1t paxta xom ashyosi yetishtirish uchun, g'o'za 50kg azot, 15-20kg fosfor, va 55-60kg kaliy sarflaydi. 1t kuzgi bug'doy doni yetishtirish uchun, o'simlik 35kg azot, 12kg fosfor va 25kg kaliy sarflaydi. 1t kartoshka to'plash uchun, kartoshka o'simligi 6kg azot, 2kg fosfor va 9kg kaliy sarflaydi.

Bulardan tashqari rejalashtirilgan hosil miqdori ham real imkoniyatdan, yani tuproq sharoitidan kelib chiqib , aniqlash kerak. Chunki shunday tuproqlar borki ularning meleorativ, ekologik xolatlari va xossalari berilgan o'g'it meyorini samarali ko'taraolmaydi.

Keyingi hisobga olinishi kerak bo'ladgan narsa, bu berilgan og'itlardan foydalanishni koefisienti xisoblanadi.

Respublikada shu jumladan Samarqand viloyatida lib borilgan ilmiy tadqiqot ishlarining natijalari ko'rsatishicha azotli mineral o'g'itlardan foydalanishni koefisienti 40-50 % ni , fosforli mineral o'g'itlardan foydalanish koefisienti 15-20% va kaliyli o'g'itlar 11-17% ni tashkil etadi.

Demak har gektardan 30 s /ga paxta yetishtirish uchun 200kg/ga toza azot kerak bo'ladi. Buni azotli mineral o'g'itga aylantirish uchun koefisientlar mavjud. Masalan, amiak selitrasiga (NH_4NO_3) Aylantirish lozim. Natijada, 580kg/ga NH_4NO_3 yoki 420kg/ga karbomid qo'llash kerak bo'ladi.

Azotni yillik meyori topilgandan keyin uni xo'jalikka olingan azotli mineral o'g'itlarga aylantiriladi va ko'rsatilgan o'g'it berish tizimi yordamida vegetatsiya davrining fazalariga taqsimlab chiqiladi.

Xuddi shu usulda fosforli va kaliyli mineral o'g'itlar yillik meyorini ham tekshirib ko'rish mumkin.

Bunday ma'lumotni fermer uchun amaliy ahamiyati shundaki, bordiyu tuproqda azot, fosfor va kaliyning xarakatchan miqdori ko'proq chiqib qolsa, o'g'itning yillik meyori kamayadi.

Bu o'g'itdan iqtisod qilish imkoniyatini beradi. Yoki bo'lmasa tuproqda oziqa elementlarini harakatchanshakli kamroq aniqlansa o'g'itning yillik meyoriko'proq talab qilinadi. Bunday paytda shundoq xam kam bo'lgan mineral o'g'itdan yana qo'shimcha olinishni mo'ljallasdan, oziqa elementlarini qo'shimcha manbalarini (go'ng, oqova suvning qattiq qoldig'i, daraxt barglari, qipiqalar, chuqur suv loyqasi, ipak qurti eksperimenti) toppish va ulardan sifatli organomineral o'g'itlar tayorlash mumkin. Yana ahamiyatli tomoni shundaki, bu qoldiqlar o'zining tarkibida ma'lum miqdorda organic moddalar saqlaydi. Bu qoldiqlardan o'g'it sifatida foydalanilganda yerga oziqa elementlari bilan birga qo'shimcha organic massalar xam tushadi.

Nazariy jihatdan yerga tushgan organic moddalarning 18-20 % i chirindiga aylanadi. Yangi xosil bo'lgan chirindi esa tuproq mexanik zarrachalarini agregatlarga birlashtiradi, tuproq donador bo'ladi.

Donador (strukturali) tuproqlarda esa oziqa, suv va xavo tartiboti muqobillashadi va qishloq xo'jalik ekini ular bilan yaxshi ta'minlangan bo'ladi. Undan tashqari organic modda chirishi jarayonida oldin ta'kidlaganimizdek tuproqda mikrobiologik jarayon aktivlashadi.

Tuproqdan ko'plab karbonat angidrid gazi ajralib chiqadi va atmosferaning yer yuzasidagi 10 metrli qatlamini karbonat angidrid gazi bilan boyitadi. Bu esa o'simlikning xavo orqali to'liq oziqlanishi tufayli yaxshi o'sishi, rivojlanishi va yuqori hosil berishini ta'minlaydi.

**IV-bob. BO'Z TUPROQLAR MINTAQASI SUG'ORILADIGAN
TUPROQLARNI SUV VA IRRIGATSION ERROZIYAGA UCHRASHI,
ULARNI ANIQLASH, TO'XTATISHI, HOLATINI YAXSHILASH UCHUN
TABAQALASHTIRILGAN TADBIRLAR.**

Tuproq erroziyasi bir necha sharoitlarni birgalikda bir paytda ta'sir qilishdan yuzaga keladi. Samarand viloyatining tog' osti va tog' oldi hududlarida tuproq erroziyasiga imkon tug'diradigan sharoitlar quyidagilar hisoblanadi: joining relef sharoiti, tuproq va tuproq xosil qiluvchi ona jins, o'simlik qoplami, sug'orish texnologiyasiva boshqalar. Relef eng avvalo yer yuzasiga tushadigan issiqlik va

yorug'likni hamda namlikni qaytadan taqsimlaydi. Xar qiyalikda atmosferaning yerdan ustki qismini temperaturasi katta farq qiladi. Janubiy va sharqiy qiyaliklarda quyosh nurlari tik (perpendikulyar) tushadi va ular ko'proq isydi. Relief yer yuzasiga tushgan suvning xam qaytadan taqsimlaydi, yani reliefning baland qismidan suv qitalik yo'nalishi bilan pastga qarab xarakat qiladi. Suvning bir qismi tuproqqa qarab shimilib harakat qilsa, boshqa qismi tuproq yuzasi bo'ylab pastga qarab xarakat qiladi. Suvning tuproq yuzasi va tuproq ichidan harakati asosan qiyalikning gradusiga tuproq yuzasining holatiga, o'simlik qoplamiga bog'liq. Shuning uchun har hil tuproq qiyaliklarida tuproq turli darajada yuviladi.

Tuproqning erroziyaga ucgrash xavfi darajasini aniqlashda reliefning qiyalik gradusi, uzunligi va ularning ekspozitsiyasi asosiy omillar hisoblanadi. Tuproqshunos va agrokimyoy institutining 1980-2004 yillarida olib borilgan ilmiy tadqiqotlar ishlari natijalariga qaraganda qiyalik gradusi qanchalik katta bo'lsa tuproq shunchalik ko'p va tez yuviladi. Xuddi shuningdek, qiyalik qancha uzun bo'lsa tuproq shuncha ko'p yuviladi. Sharqiy ekspozitsiyada sug'oriladigan bo'z tuproqlarda qiyalik gradusi 1,5 uzunlikning 50m bo'lsa 1 yil davomida 1 gektardan yuvilgan tuproq xajmi 39,9 tonnani tashkil qiladi. Xuddi shu sharoit qiyalik gradus 3,50 bo'lsa 1 yilda 1 gektardan yuvilgan tuproq xajmi 79,4 tonnaga boradi, yani 2 barobar ko'p.

Shimoliy ekspozitsiyada qiyalik gradusi 1,50 bo'lib, uzunligi 50,0 m bo'lsa, 1 yilda 1 gektardan 25,1 tonna, qiyalik gradusi 3,50 bo'lib, uzunligi 100m bo'lsa, 42,6 tonna tuproq yuviladi. Shu ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki tuproq joylashgan ekspozitsiya xam uni yuvilishiga katta rol o'ynaydi. Ayniqsa namlikni va issiqlikni taqsimlanishda ekspozitsiya muhim omil hisoblanadi. Masalan tuproqning 0-10 sm atlamida shimoliy va janubiy ekspozitsiyada qiyalik miqdorining farqi baxorda 5% ni tashkil qiladi. Janubiy ekspozitsiyada vegetatsiya davrida o'rtacha issiqlik shimolga nisbatan 0,7% ga yuqori bo'ladi. Dala ko'rsatgichlarini ko'rsatishicha qiyalik qancha tik bo'lsa, tuproqning yuvilishi

shuncha tez boradi. Qiyalik tezligi o'rtadan yuqori bo'lsa, tuproqning yuvilishi shuncha tez boradi: qiyalik tikligi o'rtada yuqori bo'lsa, (5-8 gradus) sug'orish uchun berilgan suv harakati 0,32 m sek, qiyalik tikligi o'rtacha va kam bo'lganda esa-0,25 va 0,19 m/sek gacha tushadi. Qator orasida oqayotgan suvning xajmiga va tuproqning tarkibiga, strukturalik darajasiga bog'liq. Suv eroziyasida yuvilayotgan tuproq zarrachalari asosan qiyalikning pastki qismida yotqiziladi, sug'orish suvi tashlandiq sifatida daladan tashqariga chiqarib yuborilganda, suv bilan birga yuvilgan tuproq zarralari xam tashqariga chiqib ketadi. Og'ir (yirik) zarrachalar tezroq yotqiziladi.

Oziqa elementlar va organic moddalarga boy mayday yengil zarralar esa qiyalikning past qismida , yani sug'orish suvlarining oqish tezligi kamayganda yotqiziladi. Shuning uchun qiyalikning pastki qismidagi qator oralari bilan qoplanib qoladi va qiyalikning pastki qismida hosildorlik doimo yuqori bo'ladi. Suv bilan birga tuproqning unumdor zarrachalarini, chirindi va ozuqa elementlarini oqib ketishi qiyalikning turli qismida ularning yuvilish darajasi bilan bog'liq ravishda tuproq unumdorligini har hil bo'lishiga olib keladi.

Tuproqshunoslik va agrokimyo institutining malumotlari bo'yicha kuchli yuvilgan sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarda qiyalikning yuqori qismida xaydalma qaytlamda 0,81% gumus, 16,4 mg/kg fosfor, 2,6 mg/kg nitrat azoti, o'rtacha yuvilganlarda- yuqoridagi tartibda 0,45% , 18,3 va 12,5 mg/kg , qiyalikning pastki qismida , yani yuvilgan zarrachalar yotqizilgan tuproqlarda esa- 1,20 %, 46,4 va 15,8 mg/kg bo'ladi.

Zaxira xolatda oladigan bo'lsak bu farq yanada yaqqolroq ko'rinadi. Masalan kuchli yuvilgan tuproqlarning 1 metri qatlamida xarakatchan fosfor miqdori 48 kg/ga o'tuvchi yuvilgan tuproqdan 56 va eng pastki yuqoridan yuvilgan loyqalar yotqizilgan tuproqda -187 kg/ga ni tashkil qiladi.

Agrokimmyoviy xaritogrammalar tuzib, mo'ljallangan xosil miqdoridan, o'simlik talabidan va umuman tuproqdagi (o'g'it xam tuproqqa tushadi) oziq

elementlardan foydalanish koefisientidan kelib chiqib berilishi kerak bo'lgan o'g'itlarning yillik me'yori aniqlangandan keyin, bu o'g'itlarni tuproq va boshqa sharoitlarni hisobga olib to'g'ri berish, ularni samarasini oshiradi.

Olimlar tomonidan olib borilgan tajribalar natijalari ko'rsatishicha yuvilish xavfi bo'lgan tuproqlarda berilgan mineral o'g'itlarning ma'lum qismi past tomonga yuvilib ketadi. Keyinchalik ilmiy xodimlarning ma'lumotlariga qaraganda kuchsiz va o'rtacha yuviladigan tuproqlarda 25-40 % yuvilib ketadi. Bu ma'lumotlar o'ta muhim amaliy ahamiyatga ega bo'lib, yuvilish xavfi mavjud tuproqlar uchun aniqlangan va ularning yillik meyorini xuddi shuncha miqdorda ko'paytirishni zarurligini ko'rsatadi. Aks holda mo'ljallangan hosilni olib bo'lmaydi. Shu holatdan kelib chiqib beriladigan azotli, fosforli va kaliyli mineral o'g'itlarning yillik me'yorini kuchsiz yuviladigan tuproqlarda 30% ga ko'paytirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Buning to'g'riligi isbotini yuqorida keltirilgan mualliflar tajribalari natijalaridan ko'rish mumkin. Ularning g'ozalar bilan o'g'itlangan tajribalarida yuvilmaydigan tuproqlarida o'rtacha har ektardan 40 s paxta olish uchun o'g'itlarning yillik me'yori azot 250, fosfor 175 kg ni tashkil qilgan bo'lsa, kuchsiz yuviladigan tuproqlarda yillik me'yori ko'paytirilib, va azot 300, fosfor 240, kg gacha boradi. Tuproqning yuvilgan qismi 40% ga kamaytirilib, azot 150 kg, fosfor 90 kg berilgan. Natijada 1 gektardan olingan o'rtacha paxta hosili yuvilmaydigan tuproqda 41,0 s, kuchli yuviladigan tuproqda 43,6 s ni tashkil qiladi.

Ko'rinib turibdiki tuproqlarning yuvilishi darajasiga qarab, berilayotgan o'g'it meyorini o'zgartirishi barcha tuproqlarda ham bir-biriga yaqin yuqori paxta olishga imkon tug'diradi.

Demak tuproqlarning qanday qiyalikda joylashgan va yuvilish xavfi darajasiga qarab agrokimyoviy xaritogramma yordamida aniqlangan o'g'itlarning yillik meyorini yuqorida ko'rsatilganidek ko'paytirish yoki kamaytirishni yavsia qilsa bo'ladi. Ikkilamchimasala o'g'itni qanday shaklda berish hisoblanadi;

Mineral azotli o'g'itlar azotni ntrat, ammoniy amid va amin shakllarida saqlaydi. Olib borilgan tajribalar natijasga ko'ra, yuviladigan tuproqlarda azotli og'itn karbomid, mochevina, mochevina folmandegid, ammoniy sulfati va sianamedi shaklida berilganda nisbatan bo'lib, bular xammasi ammoniy holatda bo'ladi va tuproq singdirish kompleksi tomonidan almashinuvchan bo'lib yutiadi va nisbatan kamroq yuviladi. Shuning uchun bunday tuproqlarga ekishdan oldin respublikamizda ishlab chiqariladigan ommoniy sulfat, karbomid shaklda azotli o'g'itlar berishni tavsiya qilamiz. O'g'ilarni yuviladigan tuproqlarda berilayotganda, yuvilmaydigan tuproqlarga nisbatan 2-3 sm chuqurroq solinadi, shuda ularning yuvilib ketilishi kamayadi.

Tuproq 10 sm ga yumshatilib, o'g'it berilsa, o'g'itning 80 % dan yuqoridagi 0-5 sm da qoladi. Bu esa uni yuvilib ketishiga imkon tug'diradi. Shuning uchun asosiy o'g'itni shudgor ostidan yoki kultuvator bilan o'g'itni kamida 15 sm chuqurlikka tushirish lozim.

Har safar o'g'it berilgandan keyin sug'orish zarurligini hisobga olsa ekin davrida va ekindan keyin berladigan o'g'itlar ham yuvilishi xavfi bor tuproqlarga 2-3 sm chuqurroq berilishi lozim.

Bulardan tashqari o'g'itlarni yuvilishini kamaytirishda erroziya jarayonini sekinlashtiradigan tadbirlar xam katta ahamiyatga ega. Bularga quyidagilar kiradi:

Sug'orish texnikasini mukammallashtirish, tuproq yuza qismini qiyaliklarini katta kichiklgiga qarab sug'orish meyorini belgilab berish, sug'orishni erroziyaga qarshi kimyoviy vositalarni qo'llash. Bu maqsadda sintetik polimerlar, polikomplekslar va gumin preparatlarini qo'llash zarur. Yaxshi strukturalangan tuproqlarda eroziyaga qarshilik ko'rsata olish qobiliyati yuqori bo'ladi. Har bir sug'orishdan oldin jo'yakga 20 kg/ga miqdorda K-9 polimeri solishi natijasida eroziyaga uchragan tuproqlarda suvga chidamli mikro agregatlar miqdori oshadi, ularning suv-fizikaviy va agrokimyoviy hossalari yaxshilanadi, g'o'za va boshqa ekinlar xosildorligi ortadi.

Erroziyaga qarshi biologic vositalarni biogumus, xlorela va ko'k-yashil suv o'tlarini qo'llash yaxshi natija bergan. Bu biologic vositalar tuproqni organic moddalar bilan boyitadi va strukturasi yaxshilaydi, foydali mikroorganizmlar turi va sonini ko'paytiradi. G'o'za va boshqa ekinlar xosildorligini oshiradi. Bundan tashqari turli agrotexnik usullarni qo'llash, ya'ni ushbu yo'nalishda respublikada quyidagi tadbirlarni amalgam oshirish mumkin; oraliq ekinlar ekish, erroziyaga uchragan tuproqlarning suv-fizik xossalarini yaxshilash uchun qator oralariga bentanit solish va tuproqning yuvilganlik darajasiga qarab organik va mineral o'g'itlarni tabaqalab qo'llash.

Sug'oriladigan tuproqlarni sho'rdan tozalash tadbirlari: Tipik-bo'z tuproqlar mintaqasida soz-allyuvial, allyuvial va och tusli bo'z tuproq mintaqasida avtomorf tuproqlarning barcha xillarida xam ozmi-ko'pmi tuz to'planishi jarayoni mavjud va eng yomoni shundaki bu jarayon vaqt o'tgan sari aktivlashib bormoqda.

Albatta bu jarayonni oldini olish va to'xtatish zarur, Birinchi va eng muhim agromeleorativ tadbir yer osti suvini kritik chuqurlikka pasaytrish. Buning uchun etarli darajada bo'lgan aktiv yopik gorizont drenaje kerak bo'ladi. Agarda yopiq gorizont drenaji kuchi yetmasa, bunga qo'shimcha tarzda vertical drenaje ham qurilsa, sho'r yerlarni yuvish uchun beriladigan suvlarni yer ostida to'planib qolishiga imkon bermaydi.

Yuvish suvlari erigan tuzlar xam drenajlar orqali yuvilayotgan damda tashqariga chiqib ketadi. Natijada yerlarni sho'rlanishi o'rniga, ular sho'rsizlana boshlaydi. Demak, 1- navbatdagi vazifa, tuzlardan yuvilayotgan zona uchun kollektor drenaj tizimini shunday kompleks qayta qurish va rekonstruksiya qilish kerakki, 1-dan u yetarli bo'lishi va 2- dan u samarali ishlab turishi kerak.

Bunday ishlardan oldin sug'orish ishlarini tartibga keltirish orqali sug'orish suvlarini yer ostiga filterlanishiga kamaytirish zarur.

Suv balansi buzilishi suvning katta miqdorini pastga qarab filterlanishini asosiy sababi sug'orish tizimini eskirganligini va sug'orish tizimini yangi texnologiya va texnika bilan yetarli darajada ta'minlanmaganidir.

Keyingi muhim tadbir, sho'r yerlarni barcha qiyaliklarini hisobga olib yuvishga tayorlash yani, tekislash (planirovka) yuvishni sifatli o'tkazish. Buning uchun yuvishning chuqurligi¹3-3,5 m va 1-gektarda uzunligi 50m/ga drenaje fonida o'tkazilishi xatosiz amalga oshirish kerak bo'ladi. Ammo shun ta'kidlash kerakki, bunday yirik agromeliorativ tadbirni 1 xo'jalik mustaqil amalgam oshira olmaydi, oshirilganda xam ko'zlangan natijani bermaydi. Bunday islarni markazlashgan xollarda butun massiv uchun bajarish kera bo'ladi.

Demak bunday tadbirlarni davlat darajasida yoki viloyatda sho'rlangan massivdan barcha xo'jaliklar imkoniyatlarini birlashtirib, markazlashtirib amalgam oshirish mumkin bo'ladi.

Yuvish suv meyorlari yuzlarning miqdori, tarkibi, tuproq mexanik tarkibi, suv o'tkazuvchanligini hisodga olib, belgilanishi lozim.

Birinchi etapda yuvish blan sho'rlangan tuproqlardagi xlo-ion miqdori 0,01% gacha kamaytirilishi kerak;

2- etapda, yer osti suvining sho'rlanganlik darajasi 2g/l gacha tushirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Qiyin yuviladigan kuchli sho'rlangan , gipsli, shakli arzikli, unumsiz alohida murakkab agromeliorativ tizimni va katta miqdordagi (12-15 ming kub/ga) suv sarfini va yaxshilanishini 6-8 yilni talab qiladigan tuproqlar bo'lsa, ular paxta yetishtirish oborotidan chiqarib g'alla, yem-xashak, sabzavot, ko'p yillik dukkakli o'tlar, bog'lar, uzumlar, va boshqa qishloq xo'jalik ekinlariga ixtisoslashtirish samaraliroq bo'ladi.

Tuzlar yuvilgandan keyin bunday tuproqlar unumdorligini ko'tarish maqsadida xar bir xo'jalik uchun samarali almashlab ekish tizimini ishlab chiqarishni va qo'llash chorvachilik yo'nalishini yo'ga qo'yib, organic o'g'it ishlab

chiqarishni ko'paytirish va xar gektar yerga organic o'g'it meyorini 20 t/ga yetkazish kerak bo'ladi.

Bu agrotadbirlar sho'rlanish jarayonini pasaytiradi, suv-tuz tartibotini muqobillashtiradi va tuproq unumdorligi elementlarini yaxshilaydi va qishloq xo'jalik ekinlarini xosilini 20-25% ga oshirish imkonini beradi.

Sug'oriladigan tuproqlarda organic qismini ko'paytirish tadbirlari:

Sug'orilayotgan tuproqlarni unumdorligini pasayishini asosiy sabablaridan biri- tuproqlar chirindilarini kamayib borishidir. Buni organic moddalarni tuproqqa tushishi va parchalanish balansini buzilishi ya'ni, organic o'g'itlarni tuproqqa kamroq tushib, ko'proq parchalanib ketishi bilan tushuntirsa bo'ladi.

Masalan paxta dalalarida vegetatsiyaning oxirida paxta to'liq terib olinadi, g'o'zani pishmagan ko'saklar bilan to'lig'icha daladan olib chiqib ketiladi. Bu taxminan butun fitomassaning 80% ni tashkil qiladi. Tuproqqa esa 20% atrofida o'simlik qoldig'I (g'o'za ildizi, to/kilgan barglari, ko'sak chang'iroqlari) qoladi. Absolut miqdorda bu 15t/ga ni tashkil qiladi. G'o'za qoldig'ini gumusga aylanishi koefisenti 0,18% deb qabul qilinsa, bir yilda paxta dalasida xammasi bo'lib 2,7t/ga chirindi xosil bo'ladi, yani xar 100g tuproqqa 0,00gr gumus xosil bo'ladi. Bu esa umuman sezilmaydi. Demak, chirindini qo'shilishi uni parchalanishida nisbatan juda ka. Xuddi shu xolatni donli o'simlikdan keyin xam ko'rsa bo'ladi.

2001- yilda respublika bo'yicha kam va juda kam miqdorda chirindi saqlovchi sug'oriladigan tuproqlar maydoni barcha sug'oriladigan tuproqlar maydoniga nisbatan 40% dan oshib ketgan.

Samarqand viloyatida bunday tuproqlar maydoni 38% ni tashkil qiladi. Bunday jarayon tuproqda eng avvalo tuproq strukturasi yomonlashtiradi, natijada tuproqda suv, oziqa moddalari va xavo tartiboti buziladi.

Ma'lumki, strukturasi yaxshi bo'lgan tuproqda o'simlik bir paytda oziqa, suv va xavo bilan muqobil nisbatda ta'minlanadi. Chirindi ko'p bo'lgan tuproqda

ammiak, nitratlar, karbonat angidrid gazi, fosforni xarakatchan birikmalari, xar-xil fermentlar, vitaminlar ko'p bo'ladi. Bular esa tuproq unumdorligini ko'rsatuvchi belgilar xisoblanadi.

Chirindi kamayib borgan sari bu belgilar pasayib boradi. Tuproqqa organik o'g'it tushib turmasdan tuproqqa aktiv xolatdan suv berilib, unga tinmay ishlov berilsa, undagi organik qisim aktiv chiriy boshlaydi, kamayib boradi. Natijada tuproqning agrofizik xossalari, fizik-kimyoviy va biokimyoviy xolati yomonlashib boradi.

Tuproqdagi agregatlar parchalanishi natijasida tuproqda fizik loy ko'payib boradi. Uni ustidan traktorlar tinmay yurib turganda xaydalma osti qatlam qattiq qotib qoladi. Bu zichlangan qatlamdan suv xam o'tmaydi. O'simlikni ta'minlanishi buziladi. Bu bir bo'lsa, ikkinchidan o'simlik ildizi ham bu zichlangan qatlamni teshib o'taolmaydi va shu qatlam ustida aylanib to'xtab qoladi.

Demak bunday tuproqda o'simlik normal o'sa olaydi. Bunday o'zgarishlar tuproqda chirindini axamiyati naqadar katta ekanligini ko'rsatadi.

Demak, dexqonchilikda qo'llanilayotgan barcha agrotexnik usullar, texnologiyalar eng avvalo tuproq organikasini ko'paytirishga, bu orqali unumdorligini oshirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Bundan tashqari organik o'g'itlarni ham iloji boricha ko'proq meyoda, kamida har yili 15-20t/ga berib borish maqsadga muvofiqdir. Shu bilan bir qatorda ekiladigan ekinlar begetativ massasini ham tuproqda qoldirish maqsadga muvofiqdir. Bulardan tashqari oraliq ekinlar o'rniga sederat ekinlar ekib, uni gullash fazasida shudgor qilib, tuproq xaydalma qatlami ostiga tushirish gumus hosil bo'lishini ko'paytiradi.

Organik o'g'itlarni qo'shimcha yangi manbalarini toppish va ular xisobida organik o'g'itlarni ishlab chiqarishning ko'paytirishi eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Go'ng+ oqova suvning qattiq qoldg'I, go'hg+kuzda to'kilgan daraxt bargi, go'ng qipiqdari va x.k.z Bu kampostlar sinab ko'rolganda yillik mineral

o'g'itlarning yarim meyorini fonida 20-30 t yuqori aytilgan kompostlar berilganda g'o'za hosili maksimal ko'payadi. Demak, bunday texnologiyada tuproq xolati va xususiyatlari yaxshilanadi va oziqa moddalar, suv xavo o'simlik bir paytda yetarli darajada ta'minlanadi.

V-bob.

«Mamlakatimizni modernizatsiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish – ustuvor maqsadimizdir»

Qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar orqali erishilgan natijalari to'g'risida to'xtalar ekan, Prezidentimiz o'tgan yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan er maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirilganligini, dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda etakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylanganligini ta'kidlab o'tdilar.

Fermer xo'jaligi rivojlangan mamlakatlarning uzoq davrli tajribasida o'zining samaradorligi, raqobatbardoshligi, bozor kon'yunkturasiga tez moslasha olishi kabi xususiyatlarini namoyon eta oldi. Shunga ko'ra, O'zbekistonda ham fermer xo'jaliklarining rivojlanishiga katta e'tibor qaratilib, ular faoliyatining zarur iqtisodiy shart-sharoitlari yaratildi, me'yoriy-huquqiy asoslari ishlab chiqildi.

O'zbekistonda bozor munosabatlariga o'tish sharoitida fermer xo'jaliklarining tashkil topishi agrar islohotlarning asosiy mazmunini tashkil etdi. Fermer xo'jaliklarining tashkil etilishi bosqichma-bosqich va izchillik asosida olib borildi.

Prezidentimiz o'z asarlarida mamlakatimizda fermer xo'jaliklarini moddiy-texnik ta'minlash va moliyalash bo'yicha bozor iqtisodiyoti tamoyillariga to'la javob beradigan ishonchli tizim va mexanizmlar shakllantirilganligi va muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotganligiga alohida e'tibor qaratdilar.

Har yili fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. Faqat o'tgan 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining eng muhim turlarini etishtirish uchun 1 trillion so'm, jumladan, paxta tayyorlashga – 800 milliard so'm, g'alla etishtirishga 200 milliard so'm mablag' avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 trillion 200 milliard so'm yo'naltiriladi. Qishloq xo'jalik texnikasini lizing asosida sotib olish bo'yicha maxsus tashkil etilgan Fond hisobidan ushbu

maqsadlar uchun o'tgan yili 43 milliard so'mdan ziyod mablag' ajratilgan bo'lsa, joriy yilda 58 milliard so'mdan ortiq mablag' yo'naltirish rejalashtirilmoqda.

Davlatimiz tomonidan ko'rsatilayotgan ana shunday e'tibor va amaliy yordam tufayli 2008 yilda fermer xo'jaliklarining qishloq xo'jaligi mahsulotlari asosiy turlarini ishlab chiqarishdagi ulushi sezilarli darajada oshdi (rasm).

Rasmdan ko'rinadiki, mamlakatimiz qishloq xo'jaligidagi paxta (99,1%) va g'allaning (79,2%) asosiy qismi fermer xo'jaliklari tomonidan yetishtirilmoqda. Dehqon xo'jaliklari esa ustun ravishda sut (96,8%), chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari (95%), kartoshka (83,4%) va sabzavot (66,5%) mahsulotlarini yetishtirishga ixtisoslashgan. Uzum, meva va rezavorlar, poliz ekinlari ham fermer, ham dehqon xo'jaliklari tomonidan deyarli bir xil salmoqda yetishtirilmoqda. Qishloq xo'jaligi korxonalari boshqa shakllarining mahsulot yetishtirish hajmidagi ulushi yildan-yilga qisqarib bormoqda. 2008 yilda ular tomonidan chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarining 2,5%, uzumning 2%, meva va rezavorlarning 1,5%, poliz ekinlarining 1,4%, g'allaning 1,3%, paxtaning 0,9% yetishtirilgan.

Mamlakatimizda er maydonlarini to'liq inventarizasiyadan o'tkazish va fermer xo'jaliklari faoliyatini tanqidiy baholash asosida ularning er maydonlarini optimallashtirish bo'yicha keng ko'lamli, shu bilan birga, puxta o'ylangan ishlar amalga oshirildi. Bunda fermer xo'jaliklarining qaysi sohaga ixtisoslashgani va mamlakatimizning turli hududlaridagi aholi zichligi alohida e'tiborga olindi. Ana shu ishlar natijasida fermer xo'jaliklari uchun ajratilgan er maydonlari bugungi kunda paxtachilik va g'allachilikda o'rtacha 37 gektardan 93,7 gektargacha ko'paydi yoki 2,5 barobardan ziyod oshdi. Bu ko'rsatkich sabzavotchilikda – 10 gektardan 24,7 gektargacha yoki 2,5 barobar, chorvachilikda esa 154 gektardan 164,5 gektargacha ko'paydi.

2008 yilda asosiy e'tibor barcha toifa xo'jaliklarida chorva mol bosh soni va uning mahsuldorligini oshirishga qaratildi. Natijada jami qoramollar soni 8024,8 ming boshga yetib, shundan sigirlar soni 3327,0 ming boshni, qo'y va echkilar 13559,4 ming boshni, parrandalar 29498,4 ming boshni tashkil etdi. Tirik vaznda

1287,9 ming tonna (106,5%) go'sht, 5426,3 ming tonna (106,4%) sut, 2429,0 mln dona (109,7%) tuxum, 23779,0 tonna (106,2%) jun va 896,8 ming dona (114,9%) qorako'l teri ishlab chiqarildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23 martdagi PQ-308-son qaroriga muvofiq shaxsiy yordamchi va dehqon xo'jaliklariga qoramol sotib olish maqsadida 22,4 ming nafar fuqaroga 40,0 mlrd. so'm miqdorida imtiyozli kreditlar ajratildi.

2008 yilda amalga oshirilgan tashkiliy agrotexnik tadbirlar natijasida barcha toifdagi xo'jalik subyektlari tomonidan jami 9 mln. 791,1 ming tonna meva-sabzavot mahsulotlari, shundan 5217,4 ming tonna sabzavot, 1398,7 ming tonna kartoshka, 981,2 ming tonna poliz, 1402,8 ming tonna meva va 791,0 ming tonna uzum ishlab chiqarildi. Biroq, bizda hali ushbu mahsulotlarni iste'molchiga yetkazib berish muammolari to'liq hal etilgani yo'q. Bugungi kunda mamlakatimizda qishloq xo'jaligi mahsulotlari, ayniqsa, pilla, jun, teri, paxta va boshqalarni yetishtirish va ulardan tayyor mahsulot ishlab chiqarish o'rtasida nomutanosiblik saqlanib qolmoqda. Jumladan, paxta xomashyosining 34%, mevalarning 17%, sabzavotlarning 12%, poliz ekinlarining 7%, uzumning 25%, terining 28%, junning 17%, go'shtning 27%, sutning 7% sanoatda qayta ishlanmoqda xolos. Shunga ko'ra, dasturda meva va sabzavotlarni qayta ishlash korxonalarini uchun imtiyozlarni uzaytirish masalalari ham o'rin olgan.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishni tabiatning turli sharoitlariga moslashtirishda issiqxonalarning roli katta. 2009 yilda har bir tumanda kamida 5 tadan issiqxona qurish mo'ljallanganligi bu boradagi muhim qadamlardan hisoblanadi.

Sohani rivojlantirishda moddiy-texnik ta'minot masalasiga eng ustuvor vazifalardan biri sifatida qaralayotgani sababli 2008 yilda qishloq xo'jaligiga xorijdan 1149 dona VT-150 va T-4A rusumidagi zanjirli va 459 ta MXM-140 rusumli haydov traktorlari hamda 386 ta yuqori unumli CLASS kompaniyasining «Dominador-130» rusumli don o'rish kombaynlari olib kelindi. Lizing asosida

qishloq xo'jalik korxonalariga jami 48,9 mlrd. so'mlik 3459 dona turli xildagi texnikalar yetkazib berildi. 2009 yilda ham ushbu an'anani davom ettirib, 7547 ta texnika lizing, kredit asosida olish orqali texnika ta'minotini kuchaytirish ko'zda tutilmoqda.

2008 yil hosilini yetishtirish uchun tijorat banklari orqali qishloq xo'jaligiga jami 982,9 mlrd. so'm, shundan paxta hosili uchun 787,1 mlrd. so'm va boshqali don hosili uchun 195,8 mlrd. so'mlik imtiyozli kreditlar yo'naltirildi. 2009 yil boshqali don hosili yetishtirish xarajatlarini moliyalashtirish uchun tijorat banklari tomonidan 201,3 mlrd. so'm miqdorida imtiyozli kreditlar ajratilishi mo'ljallanmoqda.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish bilan bog'liq barcha tadbirlar shartnoma asosida tashkil etilmoqda, mavsum yakuni bo'yicha jami 6 mln. 250 ming tonna g'alla ishlab chiqarilib, shuning 2 mln. 533,9 ming tonnasi davlatga sotildi.

Mamlakatimizda chuqur o'zgarishlar, siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy hayotning barcha tomonlarini izchil isloh etish va liberallashtirish, jamiyatimizni demokratik yangilash va modernizasiya qilish jarayonlari jadal sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda. Bunda kuchli fuqarolik jamiyatini shakllantirish yo'lida belgilab olingan va izchil ravishda amalga oshirilayotgan ulkan vazifalar mustahkam zamin yaratmoqda.

Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida iqtisodiyotning real sektori korxonalarini qo'llab-quvvatlash choralari. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash maqsadida korxonalar kreditor qarzdorligining qayta ko'rib chiqilishi. Sanoat tarmoqlarida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar tannarxining pasaytirilishi. Past rentabelli va iqtisodiy nochor korxonalarni tugatish va bu jarayonga tijorat banklarini jalb qilishga qaratilgan ishlar. Ishlab chiqarishni mahalliyashtirish dasturi doirasida erishilgan natijalar.

Mamlakatimizdagi mahsulot eksport qiladigan korxonalarni qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish, eksport salohiyatini mustahkamlash bo'yicha qabul

qilingan amaliy choralar. Soliq yukini engillashtirish, soliqqa tortish tizimini soddalashtirish va unifikasiya qilish bo'yicha xo'jalik tuzilmalarini qo'llab-quvvatlash.

Iqtisodiy o'sishni ta'minlash, yangi ish o'rinlarini tashkil qilish, bandlik muammosini hal etish, aholining daromadlari va farovonligini oshirishda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni jadal rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilganligi.

2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan Inqirozga qarshi choralar dasturi to'g'risidagi ma'lumotlarni multimediya yordamida vizual-taqdimot ko'rinishida bayon etish mumkin. Taqdim etilgan ma'lumotlarning talabalar tomonidan mustahkam o'zlashtirilishini ta'minlash uchun tarqatma materiallardan samarali foydalanish tavsiya etiladi.

Mamlakatimizda 2009 yilda qabul qilingan «Qishloq taraqqiyoti va farovonligi yili» Davlat dasturi doirasida erishilgan natijalar bo'yicha maxsus ma'lumotnoma tuzish hamda talabalarga tarqatish ularning bu boradagi bilimlarini yanada mustahkamlashga imkon yaratadi. Shuningdek, mamlakatimiz moliya va iqtisodiyot sohalarida faoliyat yurituvchi taniqli mutaxassis va amaliyotchilarni taklif etgan holda mualliflik ma'ruzasi, binar ma'ruza, ekspertlar ishtirokidagi ma'ruza, muammoli ma'ruza usullarini ham qo'llash mumkin.

Prezidentimiz I.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganligining 17 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruzasida (2009 yil 5 dekabr) 2010 yilga «Barkamol avlod yili» deb nom berishi sabablari. «Barkamol avlod yili» Davlat dasturini tuzish va ijrosini ta'minlash zarurligi. Dasturning ahamiyati, asosiy yo'nalishlari va muhim vazifalari. Farzandlarimizning barkamol avlod bo'lib voyaga etishi uchun zarur barcha imkoniyat va sharoitlarni yaratishning maqsad qilib qo'yilganligi. Ularning baxti uchun mehnat qilish, fidoiylik ko'rsatish – bu barchamizning muqaddas burchimizdir.

Shu yilning 29 yanvarida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2009 yilning asosiy yakunlari va 2010 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy

rivojlantirishning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan majlisidagi ma'ruzada Prezidentimiz mamlakatimizni rivojlantirish, yangilash, modernizasiya qilishning to'g'ri tanlangan strategiyasi, qabul qilingan 2009-2012 yillarga mo'ljallangan Inqirozga qarshi choralar dasturini bajarish borasida o'tgan yilda kuch va imkoniyatlarning safarbar qilinishi tufayli global inqirozning oqibatlari va tahdidlariga nafaqat bardosh berishga, balki iqtisodiy va ijtimoiy rivojlantirishning barqaror sur'atlarini, xalq bardamligi va farovonligini oshirishni ta'minlashga muvaffaq bo'linganligini ta'kidlab o'tdi.

Qishloq xo'jaligidagi islohotlarni chuqurlashtirish, sohaning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, eng muhimi, qishloq xo'jaligi iqtisodiyotini yuksaltirish, yurtimizni obod etish yo'lida tobora hal qiluvchi kuchga aylanib borayotgan fermerlik harakatining samarasini yanada oshirish maqsadida yirik ko'lamdagi ishlar amalga oshirilmoqda.

Jumladan, dastur doirasida 10 ming kilometrdan ortiq zovurlar, salkam 1000 kilometrlik drenaj tarmoqlarini ta'mirlash va tiklash ishlari bajarildi, 250 ta drenaj quduqlar, 15 ta meliorasiya nasos stansiyalari va inshootlari qurildi hamda ko'plab suv inshootlari rekonstruksiya qilindi, 50 kilometr uzunlikdagi yangi kanallar va boshqa ob'ektlar qurilishi yakuniga etkazildi. O'tgan yili yerlarning meliorativ holatini yaxshilashga qaratilgan loyihalarni amalga oshirish uchun 130 milliard so'm mablag' yo'naltirildi.

Natijada 240 ming gektardan ortiq sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati yaxshilandi va bu qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini, fermer xo'jaliklarining daromadini oshirish imkonini beradi.

2009 yilda 2008 yilga nisbatan qishloq xo'jalik mahsulotlarining barcha turlari bo'yicha ishlab chiqarish o'sgan.

Hozirgi kunda mamlakatimizda chorvachilik sohasini rivojlantirish asosan uch yo'nalishda amalga oshirilmoqda.

Ushbu ishlarni amalga oshirish natijasida:

1) Respublikada qoramollar soni oxirgi 5 yilda 2,6 mln. boshga yoki 145 foiz ko'payib, 8,5 mln. boshga yetdi. Shu jumladan shaxsiy yordamchi va dexqon xo'jaliklarida 2,2 mln. boshga (138 foiz), fermer xo'jaliklarida 200 ming boshga (162 foiz) oshdi;

2008-2009 yillarda Respublika bo'yicha qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish ko'rsatkichlari

Oziq-ovqat mahsulotlari turlari nomi	O'lchov birligi	2008 yil	2009 yil	O'sish sur'ati, foiz
Sabzavot	ming tonna	5217,4	5704,7	109,3
Kartoshka	ming tonna	1398,7	1524,5	109,0
Poliz	ming tonna	981,2	1071,0	109,2
Meva	ming tonna	1402,8	1542,9	110,0
Uzum	ming tonna	791	899,6	113,7
Go'sht (tirik vaznda)	ming tonna	1288	1367,7	106,2
Sut	ming tonna	5426,3	5779,0	106,5
Tuxum	mln.dona	2429,0	2715,9	111,8

2) zooveterinariya servis xizmatlarini kengaytirish maqsadida 791 ta punktlar tashkil etilib, ularni soni 2443 taga yetkazildi. Shu yillar davomida pullik xizmat ko'rsatish darajasi 6 barobarga oshdi;

3) aholi qaramog'idagi chorva mollarini ko'paytirish va bandligini oshirish maqsadida qoramollar sotib olish uchun oxirgi 4 yilda 125,6 mlrd. so'm miqdorida mikrokreditlar ajratildi;

4) parrandachilik fermer xo'jaliklari soni oxirgi uch yilda 370 taga oshib, 677 taga yetkazildi. Ushbu maqsadlarda birgina 2009 yilning o'zida 18 mlrd. so'm miqdorida kredit mablag'lari ajratildi.

VI-bob. Hayot faoliyati xavfsizligi

Ishlovchi kishi havf manbaiga bevosita tekkanda yoki undan ma'lum oraliqda turganida jarohat olishi mumkin. Havfli doira deganda odamning hayoti va salomatligi uchun havfli ishlab chiqarish omili doimo ta'sir etib turadigan yoki vaqti-vaqti bilan paydo biladigan makon (joy) tushuniladi.

Havfli doiraga misol tariqasida yuk ko'tarish vositalari bilan siljilayotgan yuk atrofidagi, aylanayotgan zanjirli, tasmali va kardanli uzatmalar atrofidagi joy tushuniladi. Mashinalarning aylanayotgan qisimlaridagi tashqariga chiqib turadigan elementlar (boltlar, shpil'kalar, shplintlar) ayniqsa havfli doira hisoblanadi, ular ishlayotgan kishining sochini, kiyimini ilashtirib ketishi mumkin. Mashinalarning qisimlari bir biriga qarab aylanganda (paxta terish mashinalari shpindeli barabanlarining yonma-yon joylashgan juvftlari) havfli doiraga tortib ketish havfi tug'iladi, havfli doiralarning ilchamlari fazoda o'zgaruvchan bilishi mumkin.

Hamma qishloq xo'jaligi korxonalariga yetkazib beriladigan shar qanday qishloq hijalik mashinasi, agregati, mexanizmi va uskunalari baxtsiz hodisalarning oldini olinishning zamonaviy vositalari bilan jihozlanadi. Mehnat havfsizligi tisiq, tormoz, blokirovka, saqlash qurilmalari, signalizasiya, shaxsiy himoya vositalarini ishlatish, shuningdek ularning yaxshilanishi nazorat qilish bilan ta'minlanadi.

To'siq qurilmalar havfli doiralarni izolyაციyalash uchun oddiy, ishonchli va arzon to'siq qurilmalar keng ko'lamda ishlatilmoqda. To'siq qurilmalari odam bilan havf orasida to'siq yaratish uchun xizmat qiladi. Ular qanday maqsadga mo'ljallanganiga qarab har-xil konstruksiyada bo'ladi.

Saqlovchi qurilmalar mashina va uskunalarga qo'yiladigan mavjud talablarga muvofiq har bir mashina, traktor yoki agregatda avariya holidagi ish rejimiga mo'ljallangan saqlash qurilmalari bo'lmasa, bunday mashina ishga yaroqli yemas, deb hisoblanadi. Saqlash qurilmalarining ishlash princplari nazorat qilinadigan parametr (zo'riqish, bosim, temperatura va h.k) ruxsat etiladigan chegaradan chiqqanda uskunaning avtomatik tihtatishga asoslangan.

Tormozlash qurilmalari mashina va uskunalarning harakatlanayotgan (aylanayotgan) elementlarini tez va asta-sekin to'xtatish uchun tormozlash qurilmalari ishlatiladi. Bundan tashqari, ular mashinalarni qiyaliklarda tutib turish, ko'tarilgan yukning iz-izidan pastga tushib ketishidan saqlash maqsadida ham ishlatiladi.

Blokirovka qurilmalari. Blokirovka - bu mexanizmlarni yoki ularning qisimlarini muayyan holatda ishonchli mahkamlashni ta'minlaydigan vositalardir. Blokirovka qurilmalari mexanizm va mashinalarda boshqa saqlagich vositalarning bo'lishi ishlovchining havfsizligini ta'minlay olmaydigan hollarda qo'llaniladi.

Signalizasiya. qillaniladigan signalizasiya qurilmalari mexanizm, agregat va mashinalarning ish jarayonining miqdori yoki sifat izgarishlaridan habardor bilib turishga imkon beradi. Signalizasiya funkcionalariga kiradigan vositalarga ta'lim beriladi: ogohlantiruvchi, nazorat qiluvchi va gaplashish signalizasiyasi.

Tuproqqa ishlov beradigan mashinalarda ishlashda shavsizlik choralari. Ishni boshlashdan oldin rostlash ishlari kompleksini bajarish lozim, bunda dastlab ish organlarining iz-izidan pastga tushishi yoki tushib ketishining oldini oladigan chora-tadbirlarni kirish kerak.

Tuproqqa ishlov beradigan mashinalarning ish organlarini mashina ishlayotgan vaqtda tozalash mutloqo taqiqlanadi. Plug lemixlarini almashtirishdan oldin oldingi va ketingi korpuslarning dala taxtalaritagiga mustahkam tagliklar qiyish zarur.

Diskli boronlar bilan ishlashda rostlash va tozalash ishlarini bajarishda disklarning o'tkir qirralari qo'lni kesib ketishi mumkin.

Tuproqqa ishlov beradigan agregat ishlayotgan vaqtda uning oldida turish va yurayotganida ramasiga o'tirish ta'qiqlanadi.

Quruq havoda shamol bilayotganda traktorchi himoya kuzoynagini taqib ishlashi kerak. Kechasi ishlaganda agregat yetarli darajada yoritilgan bilishi lozim.

b) Ekin o'tkazish mashinalarini ishlatishda havfsizlik choralari. Seyalkalar bilan ishlashga ekin ekish agregatlarida ishlash uchun tayyorlangan, seyalkalarni

tuzilishini biladigan va havsizlik texnikasidan instruktaj olgan kishilargina ruhsat etiladi.

v) Don ekish seyalkalarining urug' yashigiga boshqa narsalarni solish taqiqlanadi. Agregat harakatlanayotgan vaqtda mashinani rostlash, ekish aparatlariga urug' solish, shuningdek, markyorlarni ko'tarish va tushurish yaramaydi. Ish boshlanishidan oldin ekish aparatlarining qopqoqlari zashchelka bilan berkitilgan bilishi kerak.

g) Organik o'g'itlar solishda havsizlik choralari.

Organik o'g'itlar bilan ishlashga mexanizatorlarning havfsizligi, asosan mashinani ishlatishdagi havfsizlik talablariga rioya qilishga bog'liq. Ishni boshlashdan oldin boltli birikmalarni tekshirib kirish, reduktorda surkov moyi borligini, transportyor zanjirlarning tarangligini tekshirishi va kardon valni qo'lda aylantirib, yuritma mexanizmlarda qisib (tishlab) qoladigan joylar yo'qligiga ishonch hosil qilish kerak.

d) O'simliklarni himoya qilishdagi texnik vositalardan foydalanishda havfsizlik choralari.

O'simliklarni kimyoviy himoya qilish uchun ishlatiladigan mashinalar (OVX-28, OShU-50 va h.k) mavsum boshlanish oldidan remont qilinadi, ishchi organlari (changlatgichlar) rostlanadi, neytral suyuqlikdan (suv, bor eritmasi va h.k.) foydalanib ish holatida sinab ko'riladi va shahsiy muhofaza vositalaridan ishlash haqidagi qisqacha yozuvlar tiklanadi.

A) Umumiy talablar.

Mineral o'g'itlar o'simliklarni o'sishini ta'minlovchi, pesticidlar, zararsizlantiruvchi va boshqa kimyoviy vositalar o'simlikshunoslik amaliyotiga keng kirib kelgan. Ular yuqori hosil olishni va saqlashni ta'minlaydi. Biroq bu hamma moddalar u yoki bu miqdorda odamga va atrof muhitga havflidir. Kimyoviy moddalarning tasiri odamni ular bilan bevosita aloqasi natijasida (aralashmalar tayyorlashda; urug'larga, tuproqqa, o'simliklarga ishlov berishda, ishlov berilgan uchastkalarda ishlashi yoki bo'lishi va h.k.) va bilvosita - o'simlik,

oziq -ovqat va ximikatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan mahsulotlari orqali, shuningdek hayvonot mahsulotlari orqali (go'sht, sut, tvorog, tuxum va h.k.) va o'simlik mahsulotlari yem sifatida ishlatilganda ularning tarkibida nitrat va pesticidlarning miqdori me'yoriy kirsatkich darajasidan yuqori bo'lsa. Pesticidlar odam uchun mineral o'g'itlarga nisbatan havfliroqdir. Ishlatilishiga qarab pestisidlar insektisidlar (qurt-qumursqaga qarshi kurashish uchun), akaradsidlar (kanaga), rodensidlar (zararli kemiruvchilarga), fungisidlar (zamburug' kasalliklari bilan), bakterisidlar (bakteriyalar), gerbisidlar (begona o'simliklarga) va boshqalar.

Pestisid va mineral o'g'itlar bilan zaharlanishni oldini olish (profilaktika qilish) asosiy yo'llari, ular bilan ishlaganda me'yor, mehnat havfsizligi va kollektiv saqlanish vositalarini ishlatish; agrotehnikaga, ekinlarga qayta ishlov berish va kimyoviy preparatlarni sarf qilish miqdoriga qat'iy rioya qilish; kimyoviy ishlovlarni aholi yashaydigan joydan, molxonalardan, suv havzalaridan kerakli uzoqlikda olib borish, shamolning ruhsat yetilgan tezligida ishlov berish; hosilini terib olishgacha ekinlarga berilgan ohirgi kimyoviy ishlov muddatini saqlash; o'rganilgan va faqat ruxsat etilgan preparatlardan foydalanish. Granulangan shakldagi pesticidlardan foydalanish mehnat sharoitlarini yaxshilashda ijobiy natijalarni beradi.

Omborxonalarida tabiiy va mexanik ventilyasiyalashni, omborchiga alohida xona va qishimcha xonalar xojatxona, dushxona, shaxsiy xona vositalari saqlanishi uchun, suv, sovun, sochiq, aptechkalar va boshqalar uchun .

Qoplangan va qoplanmagan mineral o'g'itlar alohida bo'limlarda saqlanadi. Qoplanmaganlarni g'aram qilib balandligi 2 metrgacha (qotib qolmagan o'g'itlar 3 m gacha) to'plab qo'yiladi, qoplanganlari esa tagidan namlik o'tmasligi uchun taglik qo'yib qoplarni bir-birini ustiga g'aram qilib taxlanadi. G'aram orasidagi oraliqlar 3 m dan kam bilmasligi kerak, (mexanizmlarni ishlashi va odamlar o'tishi uchun), g'aramlardan ombor devorigacha bo'lgan oraliq 1 m dan kam bo'lmasligi kerak. G'aramning tepasi bilan omborning shipi orasidagi oraliq 0.4 m dan kam bo'lmasligi kerak. Suyuq mineral o'g'itlar maxsus idishlarda saqlanadi.

Pestisidlar kimyoviy korxonalaridan (bochkalarda, barabanlarda, konistrlarda, yuqori bosimga bardoo' beradigan ballonlarda, shisha idishlarida, qoplarda, yashiklarda, qutilarda) keltiriladi va ularni faqat yassi yoki tirkab qo'yiladigan poddonlarda, stilajlarda bir-birini ustiga qiyilib saqlanadi, har hil pesticidlar boshqa-boshqa g'aramlarda saqlanadi, bular orasidagi masofa 1 m dan kam bo'lmasligi kerak. Hamma turdagi idishlarning ustida preparatning nomi, moddaning belgilangan ta'sirini foizi, pestisidning guruhi, havfsizlik belgisi, og'irligi netto, shuningdek "Yong'indan havfli" yoki "Portlash havf" bor va ogoshlantiruvchi-tanitadagi chiziq razmeri 20-40 sm gerbisidlar qizil, defoliantlar oq, pemosidlar qora, fungisidlar yashil, dorilovchi moddalar zangori, zoosidlar sariq rangda bo'ladi. Omborchi pestisidlarni faqat xo'jalik rahbari yoki muovininining yozma ravishda berilgan farmoyishiga asosan o'simliklarni himoya qilish ishlariga javobgar shaxslarga bir kuniga yetarli miqdorda beriladi. Ish tugagandan keyin qolgan pestisidlar va bo'shagan taralar qayta omborga topshiriladi. Ishdan chiqqan qog'oz yoki yog'och taralarni maxsus maydonlarda yoqib tashlanadi. Omborga keladigan va chiqadigan pestisidlar shnurlangan va raqamlangan kirim-chiqim daftarida ro'yxatga olinadi va omborxonada saqlanadi.

Pestisidlarni transportda tashish javobgar shaxs ishtirokida, mahsus yoki shu maqsad uchun moslashtirilgan transportda shaxs ishtirokida va faqat soz va yahshi yopilgan taralarda amalga oshiriladi. Agar tara buzilib ketsa, darhol transport to'xtatiladi va buzuqlik tuzatiladi, buning uchun kerakli hamma materiallarga, asboblarga va shaxsiy himoyalaniish vositalariga ega bilish kerak.

Mineral o'g'itlarni tarasiz (uyma holda) transportda tashishga ruhsat etiladi. Faqat changlanib ketish havfini olgan holda (brezent bilan yopib qo'yish).

Suyuq o'g'itlarni ishlatish joylariga avtocisternalarda va yuk tashuvchi mashinalar ustida hajmiy idishlarda yoki transport bochkalarida yetkazib beriladi. Suyuq mineral o'g'itlarni transportda tashish uchun ishlatiladigan hajmli idishlar zich yopiladigan bilishi kerak, havo kiradigan va saqlovchi klapanlarga, ajratuvchi chizig'iga va yozuvchiga ega bilishi kerak.

VII-bob.

Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari

Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri, hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillar.

Avvalo bu moliyaviy inqiroz Amerika Qo'shma Shtatlarida ipatekani kreditlash tizimida ro'y bergan tanglik holatidan boshlandi. So'ngra bu jarayonning miqyosi kengayib yirik banklar va moliyaviy tuzilmalarning xavfsizlik, ya'ni to'lov qobiliyati yomonlashib, moliyaviy inqirozga aylanib ketdi. Dunyoning yetakchi fond bozorlarida eng yirik kompaniyalar indekslari va aksiyalarining bozor qiymati holatli darajada tushib ketdi.

Bularning barchasi, o'z navbatida ko'plab mamlakatlarda ishlab chiqarish va iqtisodiy o'sish sur'atlarining keskin ketishi bilan bohliq. Ishsizlik va boshqa salbiy oqibatlarni keltirib chiqardi. Hozirgi vaqtda bir qator yetakchi tahlil va ekspertlik markazlari global moliyaviy inqiroz holatini va uning yuz berishi mumkin bo'lgan oqibatlariga doir materiallarni o'rganish va umumlashtirish natijasida quyidagi xulosaga kelinmoqda.

1. Moliyaviy bank tizimidagi inqiroz jarayonlari deyarli butun dunyoni qamrab olayotgani, iqtisodiy pasayishning muqarrarligi, investisiyaviy faollik qo'llanishining cheklanishi, talab va xalqaro savdo hajmining kamayishi, shuningdek, jahonning ko'plab mamlakatlariga ta'sir ko'rsatadigan jiddiy ijtimoiy talofatlar sodir bo'lishi mumkinligi o'z tasdig'ini topmoqda.

2. Avj olib borayotgan global moliyaviy inqiroz jahon moliya bank tizimida jiddiy nuqsonlar mavjudligi va ushbu tizimni tubdan isloh qilish zarurligini ko'rsatdi.

Inqiroz asosan o'z nooperativ manfaatini ko'zlab ish yuritib, kelgan kredit va qimmatbaho qog'ozlar bozorlarida turli spekulativ amaliyotlarga berilib ketgan banklar faoliyati ustidan yetarli darajada nazorat yo'qligini ham tasdiqladi.

3. Moliyaviy iqtisodiy inqirozning har qaysi davlatdagi miqyosi, ko'lami va oqibatlari qanday bo'lishi qancha omillardan kelib chiqadi. Shu davlatning moliya valyuta tizimi nechog'lik mustahkam ekanligi, millik kredit institutlarining qay darajada kattalashuvi. Ularning chet el va korporativ bank tizimlariga qanchalik qarshi ekaniga, shuningdek, valyuta zaxirasining hozirgi xorijiy kreditlarni qaytarish qobiliyati va pirovard natijada mamlakat iqtisodiyotining barqarorlik deversifikasiya va raqobatga bardoshlik darajasiga bog'liq.

4. Inqirozdan tez chiqish dunyo hamjamiyati miqyosida qabul qilinayotgan chora tadbirlarning qanchalik samaradorligiga ularning bir biri bilan uyg'unligiga bog'liq. 2008 yil noyabr oyida Vashingtonda Jahon yalpi mahsulotining 85% ishlab chiqaradigan 20 ta yirik davlat ishtirokidagi sammit global moliyaviy inqirozning tobora kengayib borayotganligini ta'kidladi.

O'zbekiston milliy manfaatlarimizni amalga oshirish vazifasini ekanmiz, avvalo shox terapiyasi deb atalgan usullarni bizga chetdan turib joriy etishga qaratilgan urinishlaridan bozor iqtisodiyoti o'zini o'zi tartibga soladi, degan o'ta keng va oldamli tasavvurlikdan voz kechdik. Ma'muriyat bo'yruqbozlik tuzilishidan boshqaruvning bozor tizimiga o'tish jarayonida tarixiy yondashuv "Yangi uy qurmasdan turib, eskisini buzmay" - degan hayotiy tamoyilga tayangan holda, islohotlarni izchil va bosqichma bosqich amalga oshirish yo'lini tanladik.

Eng muhimi parokandalik va bosh boshdoqsiz ta'siriga tushib qolmaslik uchun o'tish davrida aynan davlat bosh islohotchi sifatida mas'uliyatni o'z zimmasiga olish zarurligini biz o'zimizga aniq belgilab oldik.

O'zbekistonda moliyaviy iqtisodiy byudjet bank kredit tizimi shuningdek iqtisodiyotning real sektori korxonalar va tarmoqlarining barqaror hamda uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun yetarli darajada mustahkam zaxiralar yaratilganini va zarur resurslar ba'zasi mavjud ekanini ta'kidlash joiz. O'zbekiston

o'zining taraqqiyot davrida muddatli spekulyativ kreditlardan voz kechib, chet el investisiyalarini uzoq muddatli va inqirozli foiz stavkalari bo'yicha jalb etish tamoyilligi doimo amal qilmoqda. O'zbekiston o'zining ishonchli va to'lov qobiliyatiga ega hamkor ekanini mamlakatimizda chet el sarmoyasini jalb etish bo'yicha har tomonlama qulay shart sharoitlar yaratilganini amalda isbotlamoqda. 2007-2008 yillar davomida o'zlashtirilgan chet el investisiyalari 25 barobardan ko'proq oshganining ham o'zi buni tasdiqlab turibdi.

Umuman, 2009 yilda mamlakat iqtisodiyotiga kiritadigan xorijiy va yangi investisiyalarni hisobga olganda kapital qo'yilmalarning umumiy hajmi mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotining kamida 25 % ni tashkil etadi.

Jahon bozorida talabning kamayib borishi oqibatida O'zbekiston eksport qiladigan qiymatga ega mahsulotlar va rangli metallar, paxta, uran, neft mahsulotlari, mineral o'g'itlar va boshqa mahsulotlarning narxi tushib bormoqda.

Bu esa o'z navbatida xo'jalik yurituvchi obyektlar va investisiyalarning eksportdan oladigan tushumlari kamayishiga olib keladi. Ularning foyda ko'rishiga va ishlab chiqarish rentabelligiga, oxir oqibatda esa mikro iqtisodiy ko'rsatkichlarimizning o'sishi sur'atlari va iqtisodiyotimizning boshqa tomonlariga salbiy ta'sir etadi.

Bank tizimini qo'llab quvvatlash ishlab chiqarishni modernizasiya qilish texnik yangilash va deversifikasiya qilish inovasion texnologiyalarni keng joriy etish. O'zbekiston uchun inqirozni bartaraf etish va jahon bozorida yangi marralarga chiqishning ishonchli yo'lidir.

Jahon moliyaviy inqirozi bizga ham salbiy ta'sir ko'rsatayotnagi dunyo bozoridagi talab va narxlarning keskin tushib ketishida va tabiiyki mamlakatimiz eksport qiladigan mahsulotlarning muhim turlariga nisbatan hamda eksportga yo'naltirilgan yetakchi tarmoqlar va ular bilan bog'liq turdosh korxonalar faoliyatida namoyon bo'lmoqda.

2008 yilda iqtisodiyotimizning nafaqat barqaror faoliyat ko'rsatishiga balki uning yuqori o'sish sur'atlarini izchil ta'minlashga erishdik.

2008 yilda yalpi ichki ma'sulotning o'sish sur'atlari 9 foizni, sanoatda 12,7 % g'ni jumladan iste'mol tovarlari ishlab chiqarishda 17,7 % ni tashkil etdi.

Xizmat ko'rsatish hajmi esa 21.№ % ga o'sdi. Iqtisodiyotning boshqa muhim tarmoqlari ham barqaror sur'atlar bilan rivojlanadi. Qurilish 8,3 foiz, transportda yuk va yo'lovchi tashish hajmi 10,2 % savdo 7,2 foizga o'sdi. Qishloq xo'jaligida 4,3 foiz o'sishga erishilib, 3 million 400 ming tonna paxta paxta xom ashyosi tayyorlandi, 6 million 330 ming tonna g'alla jumladan 6 million 145 tonna bug'doy yetishtirildi.

Paxta uylangan pul kredit siyosatini izchil olib borish tufayli inflyasiya ko'zda tutilgan prognoz ko'rsatkichlari chegarasida, ya'ni yillik 7,8 foiz darajasida saqlab qolindi.

2008 yilda o'rtacha ish haqi byudjet tashkilotlarida 1,5 barobardan ziyod butun iqtisodiyot bo'yicha esa 1,4 barobar oshdi. Natijada o'rtacha ish haqi miqdori 300 AQSh dollardan ortiq bo'ldi. AQShning real daromadlari esa yil davomida jon boshiga 23 foiz ko'paydi.

2009 yilni oladigan bo'lsak o'rtacha ish haqi miqdorini byudjet sohasini va shunga mos ravishda 1,5 barobar oshirish ko'zda tutilmoqda. Inflyasiyasining o'sish ko'rsatkichi 7-9 foiz darajasida saqlab turish mo'ljallanmoqda.

Mamlakatimizda tarkibiy o'zgarishlarni izchil amalga oshirishda qulay investisiya yaratilgani asosiy omil bo'lib kelmoqda.

2008 yilda iqtisodiyotni rivojlantirish uchun barcha moliyaviy manbaalar hisobidan 6,3 milliard AQSh dollar miqdorida investisiya jalb etildi. Bu 2007 yil bilan taqqoslanganda 28,3 foizga ko'p bo'lib, yalpi ichki mahsulotga nisbatan investisiyalar hajmi 23 foizni tashkil etdi.

Keyingi yillarda O'zbekiston iqtisodiyoti kiritilayotgan xorijiy investisiyalar hajmining va barqaror o'sib borayotgan, E'tiborga sazovordir. 2008 yilda 1 milliard 700 million AQSh dollari miqdoridagi xorijiy investisiyalar o'zlashtiradi. Bu 2007 yildagiga nisbatan 46 foiz demakdir.

Jahon inqirozi davom etayotganiga qaramay 2009 yilda mamlakatimiz iqtisodiyotiga jalb etiladigan xorijiy investisiyalar hajmi 1 milliard 800 ming dollarga ko'paydi. Buning 4/1 qismi to'g'ridan to'g'ri investisiyalardir.

Mamlakatimiz bo'yicha investisiya dasturlarini amalga oshirish natijasida qariyb 250 milliard so'mlik asosiy fondga ega bo'lgan oziq-ovqat sanoatida 145 ta, qurilish materiallari sanoatda 118 ta yengil va to'qimachilik sanoatida 65 ta qishloq va o'rmonchilik xo'jaligi sohasida 58 ta kimyo va neft sanoatida 13 ta farmosevtik tarmoqda 8 ta obyekt ishga tushirildi. Ijtimoiy soha obyektlari qurish bo'yicha yuz million 200 o'quvchiga mo'ljallangan 169 kasb g'unar kolleji va 14 ming 700 o'rinli 23 ta Akademik lisey quriladi va realizasiya qilinadi. 69 maktab barpo etadi. 587 maktab kapital rekonstruksiya qilinadi.

2008 yilda qishloq xo'jalik ishlab chiqarishning samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan yer maydonlarining optimallashtirish borishida zarur ishlar amalga oshirildi.

Dastlab zarar keltirib ishlaydigan rentabelligi va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda yetakchi bo'g'inga qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kuchga aylandi. Har xil fermer xo'jaliklarini qo'llab quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining eng muhim turlarini yetishtirish uchun 1 million so'm, paxta tayyorlashga 900 milliard so'm g'alla yetishtirishga 800 milliard so'm avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 million 200 milliard so'm yo'naltiriladi.

Qishloq xo'jalik texnikasini lizing asosida sotib olish bo'yicha maxsus tashkil etilgan fond hisobidan ushbu maqsadlar uchun 2008 yili 43 milliard so'mdan ziyod mablag' ajratilgan bo'lsa, 2009 yilda 58 milliard so'mdan ortiq mablag' yo'naltirish rejalashtirilmoqda.

Davlatimiz tomonidan ko'rsatilayotgan yordam tufayli 2007 yilda fermer xo'jaliklarining paxta yetishtirishdagi ulushi 99,1 foizni, g'alla tayyorlashda esa 79,2 foizni tashkil qiladi. Shu bilan birga o'tgan davr mobaynida orttirilgan tariqatimiz fermer xo'jaliklarini yanada rivojlantirish kerak., bir qator juda muhim muammolarining barqarorligi eng muhimi, ularning samaradorligini oshirish bilan bog'liq. Masalalarni hal etishni qat'iy talab qilmoqda.

Imkoniyati kuch quvvati kam bo'lgan fermer xo'jaliklari o'zini zarur texnika aylanma mablag' bilan ta'minlash kredit qobiliyatiga ega bo'lishi eng asosiy o'z xarajatlarini qoplash va foyda va foyda ko'rib ishlash daromadini oshirishning asosiga aylanmasligini bugun hayotning o'zi ko'rsatmoqda. Shundan kelib chiqqan holda yer maydonlarini to'liq inventarizatsiyadan o'tkazish va fermer xo'jaliklari faoliyatini tanqidiy baholash asosida ularning yer maydonlarini optimallashtirish bo'yicha keng ko'lamli shu bilan birga puxta o'ylangan ishlar amalga oshirilmoqda. Bunda fermer xo'jaliklarining qaysi sohagsha ixtisoslashgani va mamlakatimizning hududlaridagi aholi zichligi e'tiborga olindi.

Mamlakatimiz jahon iqtisodiy inqirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha 2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan inqirozga qarshi choralar dasturi O'zbekistonning 2009 yilda ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi.

Xulosa va takliflar.

- 1- Adabiyotlar taxliliga ko'ra, sug'oriladigan dexqonchilik ta'sirida barch tuproqlar paydo qiluvchi omillarning yo'nalishi o'zgaradi; re'lef, o'simlikl qoplami, sizot suvlarining chuqurligi, nam rejimi va x.z.
- 2- Qadimdan sug'oriladigan bo'z tuproqlar profilining qatlami tuproqning tuziishi morfologiyasida o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatadi; genetic gorizontning qalinligi, va bir-biriga bo'lgan nisbati o'zgaradi, ta'biy tuproqlarda uchramaydigan qalin va gumus ta'sirida biroz qoraygan haydalma qatlam vujudga keladi.
- 3- Uzoq muddatli va jadal sug'orish bo'z tuproqlari granulometrik tarkibini va ularning klassifikatsion darajasi tubdan o'zgartirmaydi, ammo sug'orilmaydigan bo'z tuproqlarning yuqori qatlamiga nisbatan, haydalma qatlamda loyqa fraksiyasining jadal to'planishi bilan xarakterlaydigan granulometrik elementlarni profil bo'ylab qayta taqsimlanishini kuzatiladi.
- 4- Qadimdan sug'orildigan tuproqlarda sug'orish jarayonida oqizib keltirilgan loyqalar va lyoss ustida xosil bo'lgan quruq bo'z tuproqlarning nisbati, samarali va potensial unumdorlik elementlari (gumus, azot, fosfor) ning ko'proq to'planishi sodir bo'ladi.

5- Qadimdan sug'oriladigan tuproqlardan samarali foydalanish va ularning nurash, sho'rlanish va botqoqlanishini oldini olish suvni juda tejab sarflash, uch dalali almashlab ekishni joriy qilis, ixota daraxtzorlari ekish, yerlarni sifatli tekislash, yerga to'g'ri ishlov berish, o'g'itlardan samarali foydalanishda ilg'or agrotexnikani qo'llash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. I.A Karimov. Bizdan ozod va obod vatan qolsin. Toshkent O'zbekiston 1994 yil.
2. I.A Karimov. "O'zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yo'lida."Toshkent O'zbekiston 1995 yil.
3. I.A.Karimov " Qishloq xo'jalik taraqqiyoti to'kin xayot manbai " O'z Res oily majlisining 10- majlisida so'zladan nutqida 25.12.1997
4. Boboxo'layev I. Uzoqov P " Tuproqning tarkibi, xossari va analizi " Toshkent Mexnat 1990 yil.
5. Boboxo'jayev I. Uzoqov P " Tuproq ximoyaga muxtoj-Seni ezozlaymiz tabiat " kitobi Toshkent Mexnat 1996 yil.
6. Boboxo'jayev I. Uzoqov P " Tuproqshunoslik " darsligi Toshkent Mexnat nashriyoti 1996 yil.
7. Abdullayev X.A O'zbekiston tuproqlari o'quv qo'llanmasi Toshkent 1973 yil.
- 8.Rasulov A.M " Qarshi cho'lining tuproqlari " Toshkent O'zbekiston 1965 yil.

9. Suchkov S.P “ O‘zbekiston paxtachilik rayonlarining tuproqlari “ Toshkent 1950 yil.
10. Rozanov A.N “ Serozemnoe sredi Azii “ Moskva 1951 yil.
11. O‘zbekiston Respublikasi “Yer kodeksi “ tog‘risidagi qonun. 30-aprel 1998-yil.
12. “Xlopchatnik “ T. Pochvi xlopkovix rayonov Sredi Azii. Toshkent 1957 yil.
13. Loreshin B.T, Zvolenskiy B.P, Demberen – Agrogenез svetlix serozomov Golodnoy stepi. Moskva iz.vo R.U.D.N 1996 yil.
14. Orlov M.A “ O serezyomax pochv” Tashkent 1937 yil.
15. Kudrin S.A “ Agroximiya v xlopkovostva Uzbekistana “ Tashkent 1947 god.
16. Yarovina T.I “ Fiziologiya agroximicheskiy osnovoye povesheniya effektivnosti azonax udobrenii v xlopkovedeniye “ Tashkent, 1969 .
17. SH.T.Xoliqulov , T.Q. Ortiqov “ Zarafshon vohasi tuproqlarining hozirgi holati va uni yaxshilash choralari “ . Toshkent 2011 yil.
18. M.M Toshqo‘ziyev, T.T Berdiyev , D.N.Yunusova , A.R.Xodjayev “ Surxandaryo viloyati bo‘z tuproqlari mintaqasi asosiy sug‘oriladigan tuproqlarining kimyoviy va ayrim fizik kimyoviy hossalari “ .
19. Araboyev S.A , “Mirzacho‘l tuproqlarning hozirgi xolati va ular unumdorligini oshirish ayrim muammolari” O‘zbekiston tuproqlari va agrokimyogarlari jamiyatining 5- quriltoyi materiallari, Toshkent 2010 yil.
20. Qo‘ziyev SH.T, Karimberdiyev A.A “Qashqadaryo vohasi sug‘oriladigan bo‘z tuproqlarining hozirgi agrokimyoviy holati” O‘zbekiston tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining 5- quriltoyi materiallari, Toshkent 2010 yil.

21. F.Xoshimov, Oripov R. “ Zarafshon vohasi tuproqlarining gumus holati va unga turli omillarning ta’siri“O’zbekiston tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining 5- quriltoyi materiallari, Toshkent 2010 yil.

22. S.M Eliboyev, K. O. Arslanova “ Oroshoyemoye pochvi I ix problemi”
O’zbekiston tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining 5- quriltoyi materiallari, Toshkent 2010 yil.

23. SH.T.Xoliqulov , P. Uzoqov , I.Boboxo.jayev “ Tuproqshunoslik “
darslik, Toshkent 2011 yil.

ILOVALAR (INTERNET MALUMOTLARI)