

O'ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO'JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

УДК: 631:42:531:048

TAKRORIY EKINLARNI TUPROQ UNUMDORLIGI VA PAXTA

HOSILIGA TA'SIRI

M.Tadjiyev¹, K.M.Tadjiyev²

Ingichka tolali paxtachilik ilmiy tadqiqot instituti,

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti,

karmgeobio@gmail.com

Annotatsiya: Ko'kat ekinlari ko'k massa hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g'o'za ekilganda o'sishi, rivojlanishi jadallashib g'o'zaning bo'yi nazoratga nisbatan 5-10 smga baland, hosil shoxi 1,0-1,8 donaga, hosil nishonalari 3-4 donaga, shu jumladan ko'saklari 1,8-2,4 donaga ko'p bo'lib, paxta hosili 5-6 s/ga va ko'kat hosili yig'ishtirib olingan dalalarda 2,5-3,0 s/ga ko'p bo'lish i aniqlandi. Siderat sifatida foydalanilgan ukrop va petrushka ekinlaridan keyin g'o'za ekilganda vilt bilan kasallanishi nazoratga nisbatan 2-3 martaga kamayishi aniqlandi. Sideratlardan keyin g'o'za ekilganda azotli o'g'itlar 50 foizga, suv sarfi 10-15 foizga tejalishi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Kuzgi bug'doy, takroriy ekin, ukrop, petrushka, g'o'za, ekin, tuproq unumdorligi, agrofizikaviy, agrokimyoviy xususiyati, suv o'tkazuvchanlik, gumusб siderat, ko'k massa hosil

Аннотация: Установлено, что при посеве хлопчатника на поле, где в зеленую массу укропа и петрушки использовались на качестве сидерата, рост и развитие ускорялись хлопчатника, и высота роста растение была на 5-10 см выше контроля, количество плодовые ветви составило больше на 1,0-1,8 шт., количество плодоземеленты больше на - 3-4 шт., в том числе коробочки больше на 1,8-2,4 шт., а урожайность хлопчатника была больше на 5-6 ц/га. Установлено, что при посеве хлопчатника после посевов укропа и петрушки, используемых в качестве сидерата, заболеваемость вилтом снижалась в 2-3 раза по сравнению с контролем. Установлено, что при посеве хлопчатника после

O'ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO'JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

сидератов экономия азотных удобрений составляла 50%, а расход воды - 10-15%.

Ключевые слова. Озимая пшеница, повторные посевы, укроп, петрушка, хлопчатник, урожайность, плодородие почвы, агрофизические и агрохимические свойства, водопроницаемость, гумус, сидераты, зеленные масса урожая

Abstrakt: It was found that when sowing cotton in a field where dill and parsley were used as green manure in the green mass, the growth and development of cotton accelerated, and the height of the plant was 5-10 cm higher than the control, the number of fruiting branches was 1.0-1.8 pieces more, the number of fruiting elements increased by 3-4, including 1.8-2.4 more bolls, and the cotton yield was 0,5-0,6 t/ha⁻¹ higher. It was found that when cotton was planted after dill and parsley, used as green manure, the incidence of wilt decreased by 2-3 times compared to the control. It was found that when cotton was planted after dill and parsley, used as green manure, the incidence of wilt was reduced by 2-3 times compared to the control. It was also found that when cotton was planted after green manure, nitrogen fertilizer use was reduced by 50%, and water consumption by 10-15%.

Key words: Winter wheat, re-cropping, dill, parsley, cotton, yield, soil fertility, agrophysical and agrochemical properties, water permeability, humus, green manure, green mass of the crop

Kirish. Ma'lumki har xil turdagi organik moddalar tuproqni chirindiga boyitadi va tuproqning suv fizik holatini yaxshilab, tuproq unumdorligini oshiradi. Organik moddalar tuproq unumdorligini oshiribgina qolmasdan, balki tuproqning meliorativ, ekologik va mikrobiologik holatini tubdan yaxshilaydi. Tuproq strukturasi yaxshilab tuproqning unumdorligini tiklaydi, g'ovakligini oshiradi.

Organik moddalar qoldiqlari barg, poya, ang'iz va ildizlar tuproq tarkibidagi gumus miqdorini oshirishga xizmat qiladi. Tuproqqa ko'p organik moddalar kiritilsa tuproq unumdorligi oshadi va g'o'za, kuzgi bug'doy hosili ko'payib mahsulot sifati yaxshilanadi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kuzgi bug‘doydan so‘ng takroriy va oraliq ekinlarining mahsuldorligi, ularning tuproq unumdorligi, g‘alla va g‘o‘za hosildorligini oshirishni B.X.Xoliqov [2010, 120 b.], A.Iminov [2008] lar o‘tkazishgan tadqiqotlarida ta‘kidlab o‘tishganlar.

B.Xalikov va F.Namozov [2; 18-b]larning ta‘kidlashicha, o‘simliklarni tuproqda qoldiradigan ildiz va ang‘iz qoldiqlari ekiladigan ekin turiga bog‘liq bo‘lib, kuzgi bug‘doy va undan so‘ng takroriy ekin sifatida soya ekilganda o‘rtacha hisobda yiliga bir gektar maydonda 4,5-5 tonna tuproqda qoladi.

M.Tadjiev, K.M.Tadjiev [45; 17-21-b.]larning ma‘lumotlariga ko‘ra, kuzgi bug‘doydan so‘ng ekilgan takroriy ekinlar tuproqda ildiz va ang‘iz qoldiqlarini qoldirib, unumdorlikni saqlaydi, uning agrofizikaviy, agrokimyoviy, meliorativ va ekologik holatini yaxshilaydi. Buning hisobiga kelgusi yili paxta hosildorligi 11,6-25,5 foizga ortadi.

M.Tojiev, K.Tadjiev [58-60 b.] tajribalarida kuzgi bug‘doydan keyin takroriy va oraliq ekinlari parvarish qilinganda tuproqning agrofizikaviy va agrokimyoviy holati yaxshilanishi, natijada kuzgi bug‘doy va takroriy ekinlardan keyin ekilgan g‘o‘za jadal rivojlanishi, kuzgi bug‘doy va takroriy ekinlardan keyin g‘o‘za ekilganda 3-4 s/ga va kuzgi bug‘doy hamda siderat ekinlaridan keyin esa 6-7 s/ga nazoratga nisbatan qo‘shimcha hosil yetishtirish ta‘minlangan.

Tadqiqot o‘tkazish uslubi va usuli: O‘tkazilgan tajribalarda fenologik kuzatishlar “Dala tajribalarini o‘tkazish uslubi” (2007), va “Методика полевых опытов с хлопчатником” (1981) O‘zPITI uslubiy qo‘llanmalariga amal qilingan holda olib borildi. “Qishloq xo‘jaligi ekinlari navlari davlat sinovi uslubiyoti” (Moskva, Kolos, 1969) va o‘simliklarning agrokimyoviy tarkibi PSUEAITI ning yoppasiga tahlil laboratoriyasida amalga oshirildi. Hosildorlik ko‘rsatgichlariga B.A.Dospexov (1966) uslubi bilan matematik ishlov berildi.

Tadqiqot natijalari: O‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ekilgan har xil ko‘kat ekinlari turli miqdorda ang‘iz va ildiz to‘plashi aniqlandi (1-jadval).

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kuzgi bug‘doy ekini tuproqning 0-30 sm qatlamida 43,6 s/ga, 30-50 sm tuproq qatlamida 2,6 s/ga va tuproqning 0-50 sm qatlamida 46,2 s/ga ildiz va ang‘iz to‘plashi aniqlandi.

Ukrop ekini tuproqning 0-30 sm qatlamida 30,1-31,0 s/ga, 30-50 sm tuproq qatlamida 2,10-2,33 s/ga va tuproqning 0-50 sm qatlamida 32,4-33,1 s/ga ildiz va ang‘iz to‘plashi aniqlandi.

Petrushka ekishi tuproqning 0-30 sm qatlamida 30,4-31,1 s/ga, tuproqning 30-50 sm qatlamida 2,10-2,33 s/ga va tuproqning 0-50 sm qatlamida 32,4-33,1 s/ga ildiz va ang‘iz to‘plashi tajribada kuzatildi.

1-jadval

Kuzgi bug‘doy va takroriy ekilgan ko‘kat ekinlarning ang‘iz va ildiz to‘plashi, s/ga

| № | Tajriba variantlari | Kuzgi bug‘doy, s/ga | | | Takroriy ekilgan ekinlar, s/ga | | | Jami kuzgi bug‘doy va takroriy ekin-lar tuproqning 0-50 sm qatlamida ildiz va ang‘iz qoldig‘i, s/ga |
|---|---------------------------------------|---------------------|----------|---------|--------------------------------|----------|---------|---|
| | | 0-30 sm | 30-50 sm | 0-50 sm | 0-30 sm | 30-50 sm | 0-50 sm | |
| 1 | Kuzgi bug‘doy | 43,6 | 2,6 | 46,2 | - | - | - | 46,2 |
| 2 | Kuzgi bug‘doy+takroriy ekin ukrop | 43,6 | 2,6 | 46,2 | 30,1 | 2,33 | 32,4 | 78,6 |
| 3 | Kuzgi bug‘doy+takroriy ekin ukrop | 43,6 | 2,6 | 46,2 | 31,0 | 2,10 | 33,1 | 79,3 |
| 4 | Kuzgi bug‘doy+takroriy ekin petrushka | 43,6 | 2,6 | 46,2 | 30,4 | 2,6 | 33,0 | 79,5 |
| 5 | Kuzgi bug‘doy+takroriy ekin petrushka | 43,6 | 2,6 | 46,2 | 31,1 | 2,7 | 33,7 | 79,9 |

Ang‘izga ekilgan qishloq xo‘jalik ekinlari tuproqning haydov osti qatlamida haydov qatlamiga nisbatan kam miqdorda ildiz to‘plashi aniqlandi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kuzgi bug‘doy va takroriy ekilgan ukrop ekini birgalikda tuproqning 0-50 sm qatlamida 78,6-79,3 s/ga ildiz va ang‘iz to‘plagani aniqlandi.

Kuzgi bug‘doy va takroriy ekilgan petrushka ekini birgalikda tuproqning 0-50 sm qatlamida 79,5-79,9 s/ga ildiz va ang‘iz to‘pladi.

Xulosa qilib aytganda, kuzgi bug‘doydan tuproqning 0-50 sm qatlamida 46,2 s/ga, kuzgi bug‘doy va ukrop ekini birgalikda 78,6-79,3 s/ga, kuzgi bug‘doy va petrushka ekini birgalikda 79,5-79,9 s/ga ildiz va ang‘iz to‘plashi aniqlandi. Takroriy ekilgan ko‘kat ekinlari (ukrop va petrushka) tuproqda kuzgi bug‘doyga nisbatan salkam ikki marta ko‘p ildiz va ang‘iz to‘plashi aniqlandi.

Qishloq xo‘jalik ekinlarini kimyoviy tarkibini bilish muhim ahamiyatga ega. O‘simlik qoldiradigan ang‘iz va ildiz qoldiqlari tuproqni organikaga boyitadi.

Tajribada takroriy ekilgan ukrop va petrushka ekinlarini quruq massasi kimyoviy tarkibi vegetatsiya davri oxirida laboratoriyada taxlil qilib o‘rganildi (2-jadval).

Taxlil natijalariga ko‘ra, kuzgi bug‘doy somonida azot miqdori 0,31%, fosfor miqdori 1,2%, va kaliy moddasi 1,21% tashkil qildi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ekilgan ukrop ekini quruq massasi tarkibidagi azot miqdori bargida 3,28 %, fosfor 0,33% va kaliy 3,0%, poyasida azot 3,18%, fosfor 0,38% va kaliy 3,9%, ildizida azot 1,46%, fosfor 0,31% va kaliy 3,8% tashkil qilgan holda, ukrop ekini quruq massasi tarkibida azot va kaliy miqdori ko‘p bo‘lishi aniqlandi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ekilgan petrushka ekini quruq massasi tarkibidagi azot miqdori bargida 2,27%, fosfor 0,5% va kaliy 3,0%, poyasida azot 2,72%, fosfor 0,62% va kaliy 3,0%, ildizida azot 2,49%, fosfor 0,35% va kaliy 3,3% tashkil qilgan holda, petrushka ekini quruq massasi tarkibida azot va kaliy miqdori ko‘p bo‘lishi aniqlandi.

Ko‘kat ekinlari quruq moddasi tarkibida azot miqdori 3,22-3,77 foizni tashkil qildi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

O‘simliklar tarkibidagi fosfor miqdori 1,0-1,64% va kaliy moddasi 0,93-3,0% ekanligi aniqlandi. Ukrop o‘simligi quruq moddasi tarkibida azot 2,72%, bargida 2,27%, poyasida 2,72% va ildizida 2,49% borligi aniqlandi.

Petrushka o‘simligi quruq moddasi tarkibida azot 2,05%, bargida 3,28%, poyasida 3,16% va ildizida 1,46% tashkil qildi.

Ukrop o‘simligi ildizida azot 1,46% va petrushka ekini ildizida 2,49% bo‘lishi aniqlandi. Fosfor moddasi petrushka ekini quruq moddasi tarkibida 0,35-0,62%, fosfor nisbatan poyada (0,62%) ko‘proq bo‘lishi, ildiz va umumiy holatda 0,3% bo‘lib fosfor nisbatan kam to‘plashi aniqlandi. Fosfor moddasi ko‘kat ekinlari poyasida ko‘proq (0,56-0,62%) bo‘lishi va ildizida kamroq (0,31-0,35%) bo‘lishi aniqlandi.

2-jadval

Kuzgi bug‘doy va ko‘kat ekinlarning kimyoviy tarkibi

| № | Tajriba variantlari | Kimyoviy tarkibi, foiz | | |
|---|---|------------------------|--------|-------|
| | | Azot | fosfor | kaliy |
| 1 | Kuzgi bug‘doy (nazorat) | 0,31 | 1,20 | 1,21 |
| 2 | Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekilgan | | | |
| | Petrushka ekini quruq moddasi kimyoviy tarkibi | 2,72 | 0,35 | 3,0 |
| | Barg | 2,27 | 0,5 | 3,0 |
| | Poya | 2,72 | 0,62 | 3,0 |
| | Ildiz | 2,49 | 0,35 | 3,3 |
| 3 | Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekilgan | | | |
| | Ukrop o‘simligi quruq moddasi kimyoviy tarkibi | 2,05 | 0,39 | 3,0 |
| | Barg | 3,28 | 0,53 | 3,0 |
| | Poya | 3,16 | 0,56 | 3,9 |
| | Ildiz | 1,46 | 0,31 | 3,0 |

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Ko‘kat ekinlar (ukrop va petrushka) kaliy moddasiga boy bo‘lib, 3,0-3,9 % miqdorda kaliy saqlashi aniqlandi. Kaliy moddasi o‘simlik ildiz va poyasida (3,0-3,9%) ko‘proq bo‘lishi aniqlandi.

Xulosa qilish mumkinki, ko‘kat ekinlari tarkibida azot va kaliy moddasiga boy ekanligi va fosfor moddasi bilan o‘rtacha ta‘minlanganligi aniqlandi.

Tuproqni gumus va azot bilan boyitish usuli bir yillik va ko‘p yillik ekinlarni, oraliq, siderat, takroriy va ang‘iz ekinlarini ekish yo‘li bilan tuproqni gumusga va biologik azotga boyitishi, tuproqning agrofizik, agrokimyoviy, mikrobiologik, meliorativ va fitosanitar holati yaxshilanadi.

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida kuzgi bug‘doy va takroriy ekin sifatida ko‘kat ekinlarini siderat sifatida ekilishi tuproqda ko‘p miqdorda organik moddalar to‘plashi, ularning minerallashi, parchalanishi natijasida tuproqda gumus, azot, fosfor va kaliy moddasining bahor va yozda ko‘payishi va kuzga borib ularning miqdorining kamayishi kuzatildi. Oziq moddalarning tuproq miqdorida sideratlardan so‘ng ko‘proq va ko‘kat ekinlari ko‘k massasini yig‘ishtirib olingandan so‘ng kamroq ko‘payishi aniqlandi. Bu holat sideratlardan so‘ng g‘o‘zaning jadal rivojlanishi va yuqori hosil berishini ta‘minlashi aniqlandi.

Xulosa qilib aytganda ko‘kat ekinlari siderat sifatida parvarish qilinganda g‘o‘zaning eng yaxshi o‘tmishdoshi ekanligi aniqlandi.

Siderat ekinlaridan so‘ng g‘o‘za ekilganda siderat ekinlari ko‘k massa hosili hamda ang‘iz va ildiz to‘plashi va ularning parchalanishi, mineralanish jarayoni, mikroorganizmlarni faol harakati natijalari bilan izohlanadi.

O‘simliklarning intensiv o‘sishi va rivojlanishi va yuqori hosil yetishtirishda tuproqning agrofizikaviy xususiyatlari hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘ladi.

Ayniqsa, sug‘oriladigan dehqonchilik sharoitida tuproqning agrofizik xususiyatlari alohida o‘rin tutadi. Yuqori samarali tuproq unumdorligi tuproqning fizik xususiyatlari eng qulay holatda bo‘lishini taqozo qiladi.

Tuproqning asosiy fizik xususiyatlariga quyidagilar kiradi: tuproqning solishtirma og‘irligi, hajm massasi, g‘ovakligi, strukturasi kabilar tuproqning suv-

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

havo va issiqlik xossalriga bog‘liq bo‘lib, mikrobiologik jarayonlarning jadalligi va o‘simliklar oziqlanish sharoitlariga bog‘liq bo‘ladi.

Tuproqning zichligini belgilovchi tuproqning hajm massasi o‘simliklar uchun asosiy agrofizikaviy ko‘rsatkich bo‘lib hisoblanadi. O‘simliklar uchun o‘ta zichlashgan yoki o‘ta siyrak, g‘ovak tuproqlar zararli bo‘lib hisoblanadi.

G‘o‘zani almashlab ekishda oraliq va takroriy ekinlardan so‘ng ekish va g‘o‘zaga mahalliy hamda ma‘dan o‘g‘itlarni birga qo‘llash tuproqni suv sig‘imini oshiradi va sug‘orishlar oralig‘ini uzaytiradi hamda mavsumiy suv sarfini 15-20 foizga kamaytiradi.

Ma‘lumki tuproqning agrofizik xususiyatlari o‘simlikning o‘sishi, rivojlanishi va hosil to‘plashiga hamda mahsulot sifatiga ta‘sir etuvchi muhim omillardan bo‘lib hisoblanadi.

Qishloq xo‘jalik ekinlari o‘sishi, rivojlanishi va hosil to‘plashi, ertachi hosil miqdoriga sug‘orish va oziqlantirish muddatlari hamda meyorlari, tuproq unumdorligi, tuproqning sho‘rlanish darajasi, o‘tmishdoshlar, tuproqqa ishlov berish usullari, chigit ekish muddatlari va usullari, g‘o‘za defoliatsiyasi, chilpish muddatlari hamda usullari hal qiluvchi omil bo‘lib hisoblanadi.

O‘tkazilgan tajriba sharoitida tuproqning haydov (0-30 sm) va haydov osti (30-50 sm) qatlamlarda tuproq namligi, zichligi (hajm massasi) va suv o‘tkazuvchanligi aniqlandi.

Tuproq namligi 0-30 sm qatlamda variantlarga ko‘ra chigit ekish oldidan 11,8-12,7 foiz va haydov osti qatlamda 13,7-14,6 foiz ekanligi aniqlandi. O‘suv davri so‘nggida tuproqning namligi foiz va haydov osti qatlamda 12,3-12,8 foiz ekanligi aniqlandi.

Tuproqning hajm massasi ekinlarni ekish oldidan tuproqni 0-30 sm qatlamda 1,24-1,27 g/sm³ va haydov osti qatlamda 1,35-1,37 g/sm³ va kuzga borib tuproqning 0-30 sm qatlamida 1,25-1,32 g/sm³ va haydov osti qatlamda 1,39-1,35 g/sm³ ekanligi aniqlandi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Tuproqning 0-30 sm qatlamida tuproq namligi va tuproq zichligi tuproqning haydov ostida namligi va tuproq zichligidan nisbatan kamroq bo‘lish qonuniyati aniqlandi.

Tuproqning suv o‘tkazuvchanligi o‘tkazilgan tajribalar sharoitida ekish oldidan 486,0-596,0 m³/ga va o‘suv davri so‘nggida 253,0-295,0 m³/ga ekanligi aniqlandi.

Ekish oldidan dalaning suv o‘tkazuvchanligi ko‘kat ekinlaridan keyin 66-110 m³/ga nazoratdan yuqori bo‘lishi va o‘tkazilgan tuproqqa ishlov berish, sug‘orish kabi tadbirlardan so‘ng tuproqning suv o‘tkazuvchanlik xususiyati pasayishi kuzatildi.

Xulosa qilib aytganda kuzgi bug‘doydan bo‘shagan maydonlarga takroriy ekilgan oraliq, siderat ekinlari tuproqning agrofizikaviy xossalariga ijobiy ta‘sir etishi o‘tkazilgan tajriba natijalari asosida isbotlandi.

Ko‘kat ekinlari (ukrop va petrushka) keyin ekilgan g‘o‘zaning bo‘yi nazorat variantga nisbatan 2,0—13,0 sm, hosil bo‘g‘inlari 1,0 dona, hosil elementlari 0,3-1,8 donaga, ko‘saklar soni 1,0-2,8 donaga oshiq bo‘lishi aniqlandi.

Qishloq xo‘jaligi adabiyotlarida ma‘lumki, g‘o‘zaning vilt kasalligi o‘simlikni o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga kuchli zarar keltiradi. G‘o‘zani vilt kasalligini oldini olishda g‘o‘za navlari, tuproqqa ishlov berish, chigitni pushta ustiga ekish, mahalliy va ma‘danli o‘g‘itlar, sug‘orish tizimi, o‘tmishdoshlar, chigitni har xil dorilagichlar bilan ishlov berish muhim rol o‘ynaydi (3-jadval).

Tajribada takroriy ko‘kat ekinlari hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilganda (N200P140K100) va siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda (N160P140K100) g‘o‘zani vilt kasalligi bilan zararlanishi aniqlandi.

Nazorat (kuzgi bug‘doy) N200P140K100 kg/ga meyorda qo‘llangan dalada g‘o‘zani shonalash fazasida vilt kasalligi bilan zararlanishi 5,0%, o‘suv davri oxirida 6,0% g‘o‘za kasallangani aniqlandi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib ko‘k massa hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilib N200P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

shonalash davrida vilt bilan zararlanish 2,0% va o‘sv davri oxirida 3,0% zararlangani aniqlandi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilib N160P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda shonalash davrida vilt bilan zararlanishi 1,0% va o‘sv davri oxirida 2,1% tashkil qildi.

3-jadval

Kuzgi bug‘doy va takroriy ekilgan ko‘kat ekinlaridan keyin ekilgan g‘o‘zani vilt kasalligiga ta‘siri

| № | Tajriba variantlari | G‘o‘zani o‘sv davrlarida vilt bilan zararlanishi, % hisobida | | | |
|---|--|--|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| | | shonalash | | o‘sv davri oxirida | |
| | | o‘simlik soni, dona | sh.j. kasallangani, dona | o‘simlik soni, dona | sh.j. kasallangani, dona |
| 1 | Kuzgi bug‘doydan so‘ng g‘o‘za ekilganda (nazorat) (N200P140K100) | 100 | 5,0 | 100 | 6,0 |
| 2 | Kuzgi bug‘doydan keyin ukrop ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilganda (N200P140K100) | 100 | 2,0 | 100 | 3,0 |
| 3 | Kuzgi bug‘doydan keyin ukrop ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda (N160P140K100) | 100 | 1,0 | 100 | 2,0 |
| 4 | Kuzgi bug‘doydan keyin petrushka ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilganda (N200P140K100) | 100 | 1,0 | 100 | 2,0 |
| 5 | Kuzgi bug‘doydan keyin petrushka ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda (N160P140K100) | 100 | 1,0 | 100 | 1,0 |

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib ko‘k massa hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilib N200P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda vilt bilan zararlanishi 1,0% va o‘sv davri oxirida 2,2% tashkil qildi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilib N160P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda shonalash davrida vilt bilan zararlanishi 0,9% va o‘suv davri oxirida 1,0% tashkil qildi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ko‘kat ekinlari ekilib siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilib N160P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda vilt bilan zararlanishi nazoratga nisbatan 2,0-2,5 marta kam bo‘lishi aniqlandi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ko‘kat ekinlari ekilib ko‘k massa hosili yig‘ishtirib olinib g‘o‘za ekilib N200P140K100 kg/ga meyorda va ko‘kat ekini siderat sifatida foydalangan dalaga g‘o‘za ekilib N160P140K100 kg/ga meyorda qo‘llanganda g‘o‘zaning o‘sishi, rivojlanishi va paxta hosiliga ijobiy ta‘sir etishi o‘tkazilgan tadqiqotlarda aniqlandi (4-jadval).

Nazorat (N200P140K100) variantda birinchi terimda (10.X.) 20,5 s/ga, ikkinchi terimda 12,1 s/ga bo‘lib umumiy hosil 32,6 s/gani tashkil qildi.

Kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za (N200P140K100) ekilganda birinchi terimda 23,1 s/ga, ikkinchi terimda 13,0 s/ga, umumiy paxta hosili 36,1 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za (N160P140K100) ekilganda birinchi terimda 26,5 s/ga, ikkinchi terimda 13,0 s/ga, umumiy paxta hosili 39,5 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za (N200P140K100) ekilganda birinchi terimda 23,2 s/ga, ikkinchi terimda 13,0 s/ga, umumiy paxta hosili 36,2 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za (N160P140K100) ekilganda birinchi terimda 27,7 s/ga, ikkinchi terimda 13,0 s/ga, umumiy paxta hosili 40,7 s/ga tashkil qilib, nazorat variantdan kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za (N200P140K100) ekilganda umumiy paxta hosili 3,5 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy ukrop ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI**

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

(N160P140K100) ekilganda paxta hosili 6,9 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib hosili hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za (N200P140K100) ekilganda paxta hosili 3,6 s/ga, kuzgi bug‘doydan keyin takroriy petrushka ekini ekilib siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za (N160P140K100) ekilganda paxta hosili 8,1 s/ga ko‘p bo‘lganligi aniqlandi.

4-jadval

Ko‘kat ekinlaridan bo‘shagan maydonga g‘o‘za ekishning hosildorligiga ta‘siri

| № | Tajriba variantlari | Terimlar bo‘yicha, s/ga | | O‘rtacha, s/ga | Nazorat -dan farqi, s/ga |
|---|--|-------------------------|---------|----------------|--------------------------|
| | | 1-terim | 2-terim | | |
| 1 | Kuzgi bug‘doydan so‘ng g‘o‘za ekilganda (nazorat) (N200P140K100) | 20,5 | 12,1 | 32,6 | - |
| 2 | Kuzgi bug‘doydan keyin ukrop ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilganda (N200P140K100) | 23,1 | 13,0 | 36,1 | 3,5 |
| 3 | Kuzgi bug‘doydan keyin ukrop ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda (N160P140K100) | 26,5 | 13,0 | 39,5 | 6,9 |
| 4 | Kuzgi bug‘doydan keyin petrushka ekini ekilib hosili yig‘ishtirib olingan dalaga g‘o‘za ekilganda (N200P140K100) | 23,2 | 13,0 | 36,2 | 3,6 |
| 5 | Kuzgi bug‘doydan keyin petrushka ekini ekilib hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda (N160P140K100) | 27,7 | 13,0 | 40,7 | 8,1 |

HCP05 =1,12 s/ga

HCP05 =3,5 %

Xulosa qilish mumkinki, Kuzgi bug‘doy hosili yig‘ishtirilgan maydonga ko‘kat ekinlari ko‘k massa hosili siderat sifatida foydalanilgan dalaga g‘o‘za ekilganda o‘sishi, rivojlanishi jadallashib g‘o‘zaning bo‘yi nazoratga nisbatan 5-10 smga baland, hosil shoxi 1,0-1,8 donaga, hosil nishonalari 3-4 donaga, shu jumladan ko‘saklari 1,8-2,4 donaga ko‘p bo‘lib, paxta hosili 5-6 s/ga va ko‘kat hosili yig‘ishtirib olingan dalalarda 2,5-3,0 s/ga ko‘p bo‘lish i aniqlandi. Siderat sifatida foydalanilgan ukrop va petrushka ekinlaridan keyin g‘o‘za ekilganda vilt bilan

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

kasallanishi nazoratga nisbatan 2-3 martaga kamayishi aniqlandi. Sideratlardan keyin g‘o‘za ekilganda azotli o‘g‘itlar 50 foizga, suv sarfi 10-15 foizga tejalishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Iminov A. Ekish me‘yorlari va takroriy ekinlarni kuzgi bug‘doyni o‘shirish rivojlanishi va don hosildorligiga ta‘siri. Dissertatsiya avtoreferat. Toshkent-2008 y.

2. Tadjiev M., Tadjiev K.M. Kuzgi bug‘doydin so‘ng ekilgan takroriy va siderat ekinlarining tuproq unumdorligiga ta‘siri// “O‘zbekiston tuproqlarining unumdorlik holati, muhofazasi va ulardan samarali foydalanish masalalari” Respublika ilmiy-amaliy konferentsiyasi (Tuproqshunos va sharqshunos olim, professor Majidxon Bahodirovning 110 yilligiga bag‘ishlanadi) ilmiy maqolalar to‘plami 11-12 dekabr Toshkent – 2013, 58-60 b.

3. Tojiev M., Tojiev K. G‘o‘zaning o‘shirish, rivojlanishi va ko‘saklar ochilishi tezlashishiga takroriy, oraliq va siderat ekinlarning ta‘siri. Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Toshkent. 2012. 17-21 b.

4. Xalikov B., Namazov F. Qisqa navbatlab ekishda o‘simliklarni tuproqda qoldirgan organik qoldiqlari. Agro ilm, № 4[28] son, 2013 y, 18-19 betlar.

5. Xoliqov B.M. —Yangi almashlab ekish tizimlari va tuproq unumdorligi. Toshkent, 2010 y. 120 b.