





UO'T: 631.8:631.445:581.1

ORGANIK, SIDERAT VA NOAN'ANAVIY O'G'ITLARNING KUZGI BUG'DOY O'SISHI VA RIVOJLANISHIGA TA'SIRI

Ismailov Uzaqbay Embergenovich 
qishloq xo'jalik fanlari doktori, professor
Elemesova Nargiza Isataevna 
tadqiqotchi

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

Annotatsiya. Tuproq sho'rlanishini kamaytirish, tuproq unumdorligi va ekinlar hosildorligi va sifatini oshirish uchun agromeliorativ tadbirlarni olib borish, o'tmishdosh ekinlar va mineral agrorudalarning kuzgi bug'doy hosildorligini oshirishdagi samaradorligini ishlab chiqish, erga organik va siderat o'g'itlarni qo'llash - muammolarini hal qilish yo'li deb hisoblaymiz.

Kalit so'zlar: kuzgi bug'doy, tuproq, unumdorlik, mineral agroruda, glaukanit, o'tmishdosh, hosildorlik.

Аннотация. Считаем, что проведение агромелиоративных мероприятий по снижению засоления почв, повышению плодородия почв, урожайности и качества сельскохозяйственных культур, разработка эффективности предшествующих культур и минеральных агроруд в повышении урожайности озимой пшеницы, применение на почве органических и сидеральных удобрений - это путь решения проблем.

Ключевые слова: озимая пшеница, почва, плодородие, минеральная агроруда, глауканит, предшественник, урожайность.

Abstract. We consider the implementation of agromeliorative measures to reduce soil salinity, increase soil fertility, and the yield and quality of crops, the development of the effectiveness of preceding crops and mineral agro-ores in increasing winter wheat yields, and the application of organic and green manure fertilizers to the soil as a solution to the problems.

Keywords: winter wheat, soil, fertility, mineral agro-ore, glaucanite, predecessor, yield.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

KIRISH

Kuzgi bug'doy biologik xususiyatlariga kura kuzgi ekin bo'lganligi sababli qishqi sovuqlarning salbiy ta'siriga chidamli bo'lishi kerak. Biroq mamlakatimiz iqlimi keskin kontinental (yozi issiq kishi sovuq) bo'lishiga qaramasdan kuz, qish va bahor kezarida ob-havo juda tez uzgaruvchanligi va ayrim agrotexnologik jarayonlarning noto'g'ri qo'llanilishi oqibatida qishqi sovuqlar ta'sirida nobud bo'lishi yoki siyraklashish holatlari ko'rsatiladi. Shuning uchun ham kuzgi bug'doyni qishqi sovuqlarning salbiy ta'siridan asrash ishlari urug'ni ekish bilan birga boshlanishi kerak. Ekinni kishki sovuqlarning salbiy ta'siridan asrash uchun avvalo qishqi sovuqlarga chidamli tez pishar navlarini tanlash maqbul muddatlarda tegishli me'yorlarda ekish va to'g'ri oziqlantirish maqsadga muvofiq. Kuzgi bug'doyning sovuqqa chidamlilik darajasi nisbiy bulib, agrotexnologik jarayonlar noto'g'ri qo'llanilganda ular ham sovuq ta'sirida nobud bo'lishi mumkin.

Hozirgi vaqtda asosiy dehqonchilik qilinadigan maydonlarda tuproqda gumus etishmovchiligi ko'zatilmoqda va buni bartaraf qilishda ildiz va ang'iz qoldiqlari katta ahamiyatga ega bo'lib tuproqda organik moddalarni ko'paytirish manbai hisoblanadi [1; 186-b].

Kuzgi bug'doydan so'ng takroriy, oraliq va siderat ekinlarini qo'llash, shuningdek almashlab ekish tizimlarini joriy etish paxta hosildorligini sezilarli darajada oshirib, fermer xo'jaliklarining rentabelligini yaxshilashga xizmat qiladi. Ayniqsa kuzgi bug'doy-beda-g'oz va kuzgi bug'doy-mosh-g'oz navbatlash tizimlari yuqori samaradorlikka ega bo'lib, organik va mineral o'g'itlarni birga qo'llash bilan hosil yanada oshiriladi [2; 76-b, 3; 3(53).29-b.].

Kuzgi bug'doy va boshka ekinlarni yetishtirishda sodir bo'ladigan noxush holatlarni bartaraf etish maqsadida, fermer xo'jaliklari yerlarining haqiqiy holati buyicha oziqlantirishning kompyuterlashtirilgan diagnostik programmasi ishlab chiqildi. Ushbu programma bo'yicha har bir fermer xo'jaligi uchun kuzgi bug'doy va g'ozani oziqlantirishning agrokimyoviy pasporti taqdim etiladi, unga qat'iy amal qilinsa nafaqat rejalashtirilgan hosil yetishtiriladi, balki hosildorlik oshishi bilan birga tuproq unumdorligi ham muntazam ravishda ko'tariladi.

Ekish mavsumini joriy yil hosili uchun uyushqoqlik bilan ya'ni otryad usulida tashkil etilganligi, navlarning to'g'ri tanlanishi, Respublikamizning har bir mintaqasining tuproq-iqlim sharoitida yuqori xosildorlikka erishishni ta'minladi. Ilg'or agrotexnik tadbirlarning o'z vaqtida o'tkazilganligi don etishtirishni ko'paytirishga, uning sifat va iste'mol xususiyatlarini yanada oshirish imkoniyatini yaratdi. Shuningdek qishloq xo'jaligiga zamonaviy texnologiyalar, ilg'or etishtirish agrotexnikasi yutuqlarini joriy qilinishi, urug'chilik tizimini to'la yo'lga qo'yish bilan bog'liq chora-tadbirlarni o'z vaqtida amalga oshirilganligi muvaffaqiyatga erishishning asosiy omili bo'ldi.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tajribada tuproqning agrofizikaviy tahlillarini o'tkazishda «Методы агрофизических исследований» (Tashkent, 1973) uslubiy qo'llanmasidan foydalanildi [4].

Qoraqalpog'iston Respublikasi Markaziy mintaqasi Xo'jayli tumani tuproq iqlim sharoiti, "O'razboy-ota" fermer xo'jaligida kuzgi bug'doy, o'tmishdosh ekinlar ekib o'rganildi. Tajribamizda kuzgi bug'doyning "Kroshka", moshning "Durdona", jo'horining "Daulet", kunjutning "Qora shaxzoda" navlari tavsiyanomalarda belgilangan ekish me'yorlari bo'yicha ekilib o'rganiladi.

Respublikamizning tuproq-iqlim sharoitini xisobga olgan xolda yangi ekishga ta'vsiya etilgan, istiqbolli kuzgi yumshoq hamda qattiq bug'doy navlarini tanlash ularni mintaqaviy etishtirish agrotehnikasi elementlarini ilmiy asosda ishlab chiqish mavzusida ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Sug'oriladigan maydonlarining tuproq-iqlim sharoitlarini xisobga olgan xolda kuzgi yumshoq, qattiq bug'doy navlarining hosildorlik va donning sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan istiqbolli navlarni etishtirish agrotehnikasini elementlarni ishlab chiqish va tadqiqot natijalariga asoslanib har bir mintaqaga uchun kuzgi yumshoq qattiq bug'doy navlari tanlanib va ularning eng maqbul ekish muddatlari va me'yorlari, o'g'itlash me'yorlarini amalga oshirish borasida ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Tajribada 1 variant nazorat, muttasil kuzgi bug'doy ekiladi. Mosh, kunjut va jo'huri don uchun ekilib keyin kuzgi bug'doy (2-4 var.), mosh don uchun ekilib keyin 2 t/ga glaukonit berilib keyin kuzgi bug'doy (5-var.), mosh don uchun ekilib keyin 10 t/ga go'ng, 2 t/ga galukonit berilib keyin kuzgi (6-var.), mosh don uchun + 20 t/ga go'ng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bug'doy (7-var.), mosh don uchun + oraliq ekin (mosh) + 20 t/ga go'ng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bug'doy (8-var.) usullarida ekilganda kuzgi bug'doyning o'sishi va rivojlanishi aniqlandi. Tajriba dala usuli bo'yicha olib borildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Almashlab ekishning 1:1:2 tizimida, g'o'za:don:g'alla:g'alla ekinlari ekildi, bunda birinchi yili birinchi dalaga bir yil davomida g'o'za, keyingi yili o'tmishdosh ekinlar don uchun, o'tmishdosh ekinlarning don hosili yig'ib olingandan so'ng yuqorida qayd etilgan agrotadbirlar qo'llanilib keyin ikki yil davomida kuzgi bug'doy ekildi.

2022 yili 1-variantda o'simlik bilindligi 72,5 sm, 2, 3 va 4 variantlarda 80,0-82,0 sm, 5-6 variantlarda 83,0-87,0 sm va 7 va 8 variantlarda 90,5-95,0 sm bo'ldi, ya'ni keyingi ikki variantda nazorat variantiga nisbatan 18,0 va 22,5 sm ga ko'p bo'ldi. Boshoq biometrik ko'rsatkichlari boshoqchalar soni, boshoq uzunligi, boshoqdagi don soni, boshoqdagi don vazni va 1000 dona don vazni bo'yicha ko'rsatkichlar nazorat variantidan ancha yuqori. Bu ko'rsatkichlar hosilni qay daraja bo'lishini belgilaydigan asosiy omillardan hisoblanadi.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

2023 yili muttasil kuzgi bug'doy ekilgan nazorat variantida o'simlik poya balandligi 70,5 sm, 2, 3 va 4 variantlarda 78,5-81,0 sm, 5 va 6 variantlarda 81,0 va 84,0 sm, 7 va 8 variantlarda 88,5 va 93,1 sm bo'ldi. Boshq biometrik ko'rsatkichlari va 1000 dona don vazni bo'yicha ham organik o'g'itni 20 t/ga, glaukonit 2 t/ga miqdorida siderat bilan birgalikda qo'llanilib keyin kuzgi bug'doy ekilganda yuqori bo'lishini ko'rishimiz mumkin (1-jadval).

1-jadval

Kuzgi bug'doyning o'sishi va rivojlanishi

Variant-lar	O'simlik poya balandligi	Boshq uzunligi, sm	Boshq-chalar soni, dona	Boshq-dagi don soni, dona	Boshq-dagi don vazni, g	Don chiqishi, %	1000 dona don vazni, g
2022 y.							
1	72,5	8,0	9,6	36,5	1,45	72,5	39,0
2	81,5	9,3	11,7	43,5	1,70	75,8	42,5
3	82,0	9,2	11,5	42,0	1,69	76,0	41,5
4	80,0	9,0	11,0	42,0	1,68	75,0	41,5
5	83,0	9,3	12,0	43,0	1,70	76,0	42,0
6	87,0	9,8	12,7	44,5	1,74	77,5	43,0
7	90,5	10,1	13,5	45,6	1,78	78,0	44,5
8	95,0	10,7	14,0	46,8	1,85	79,5	45,0
2023 y.							
1	70,5	7,8	9,4	34,5	1,43	71,3	38,2
2	80,0	9,1	11,2	42,5	1,68	74,5	41,5
3	81,0	9,0	11,1	40,0	1,68	74,5	40,8
4	78,5	9,0	10,8	40,0	1,66	73,5	40,7
5	81,0	9,2	11,0	41,0	1,68	74,0	41,0
6	84,0	9,5	12,4	42,5	1,71	75,0	41,8
7	88,5	9,7	13,3	43,0	1,75	75,5	42,5
8	93,1	10,3	13,8	44,5	1,82	77,5	43,8

XULOSA

Qoraqalpog'iston Respublikasi sho'r tuproqlari sharoitida tuproq unumdorligini oshirish va kuzgi bug'doyning yaxshi o'sishi va rivojlanishi uchun ekinlarni 1:1:2 tizimida almashlab ekish, ya'ni kuzgi bug'doydan oldin o'tmishdosh ekinlardan mosh don uchun + oraliq ekin (mosh) + 20 t/ga go'ng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bug'doy usulida ekish maqsadga muvofiqdir.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ADABIYOTLAR

1. Исмаилов У.Е. Научные основы повышения плодородия почвы. Нукус. «Билим». 2003. -С. 186.
2. Исмаилов У.Е., Саидиков Е., Саипназаров Г. Короткоротационные севообороты в условиях Каракалпакстана. –Нукус. -2015. -76 с.
3. Mirzaev L., G'ofurov D., Xaydarov D. Kuzgi bug'doyda qo'llaniladigan mineral o'g'itlar turli me'yorlarining takroriy mosh ekinining o'sib rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri. –Agro ilm. -2018. -№3 (53). -В. 29
4. Ismaylova A. G'o'za hosildorligiga mahalliy agrorudalarning ta'siri. – Nukus. –Miraziz-Nukus. -2018. -68 b.
5. Методика агрофизических исследований почв Средней Азии-Ташкент 1973 г. Уз НИХИ.
6. Ismailova A. «Ma'dan va mahalliy o'g'itlarni birgalikda qo'llashning g'o'za hosildorligiga ta'siri» //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnali. Toshkent. 2020. - №12. В. 22-23.