

Mineral o'g'itlarning yillik meyorini 25 foizga kamaytirib (N185 P130 K90 kg/ga) unga qo'simcha 10, 20 va 30 t/ga miqdorida go'ng qo'llanilgan 2-4 variantlarda 441,2-465,9 m³/ga, mineral o'g'itlar N185 P130 K90 kg/ga va organo-mineral kompostlarni 10 va 12 t/ga miqdorda qo'llanilgan 5 va 6 variantlarda 440,0-451,8 m³/ga, mineral o'g'itlar N185 P130 K90 kg/ga va kompostlarni 20 va 22 t/ga miqdorda qo'llanilgan 7 va 8 variantlarda 505,7-516,9 m³/ga va mineral o'g'itlar N185 P130 K90 kg/ga hamda kompostlarni 30 va 32 t/ga miqdorda qo'llanilgan 9 va 10 variantlarda 540,2-561,0 m³/ga bo'lib, bu boshqa barcha variantlarga nisbatan yuqori ko'rsatkich hisoblanadi.

Vegetatsiya oxirida tuproqning suv o'tkazuvchanligi pasayadi. Variantlar bo'yicha bahorda o'rta 640,3-732,3 m³/ga bo'ldi va bu kuzga kelib 420,6-561,0 m³/ga bo'ldi va bu 219,7-171,3 m³/ga kam bo'lganligini ko'rsatdi.

G'o'zani oziqlantirishda mineral o'g'itlar yillik meyorini 25 foizga kamaytirib unga qo'shimcha 22, 30 va 32 t/ga miqdorda organo-mineral kompostlarni qo'llash tuproq oziq rejimini

yaxshilash bilan bir qatorda uning suv o'tkazuvchanligiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Tuproq suv o'tkazuvchanligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omil bu uning zichlanishi. Tuproq zichlanishiga ta'sir etuvchi omillar bu sug'orish, traktorlarning qator orasidan yurishi, yomg'irlar va boshqa sabablar. Agarda tuproq tarkibida organik moddalar ko'p bo'lsa zichlanish past bo'ladi.

Tuproq suv o'tkazuvchanligi bo'yicha ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

G'o'zani oziqlantirishda qo'llanilgan mineral, organik o'g'itlar va kompostlar qo'llanish meyorlariga bog'liq tuproq suv o'tkazuvchanligiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

Xulosa shuki, sho'rlangan yerlarda organo-mineral kompostlarni qo'llaganimizda faqat tuproq unumdorligini oshirib qo'ymasdan, uning meliorativ holatiga ijobiy ta'sir qilib, suv-fizik va agrokimyoviy holatini yaxshiladi, ya'ni organo-mineral kompostlar tuproqning zichligini kamaytirib suv o'tkazuvchanligini oshirganligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Славгородская Д.А. Влияние сложного органоминерального компоста на свойства чернозема обыкновенного и урожайность озимой пшеницы в западном предкавказье. // Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. к. с-х. н. -Краснодар. -2014. С. 21-22.
2. Boltaev S. Normamatov A. Organomineral kompostlarning o'tloqlashib borayotgan taqirsimon tuproqlar suv o'tkazuvchanligiga ta'siri. Agroilm jurnali. 2016, №1 (39), 62 b.
3. Boltaev S.M., Axmedov Sh.M. Organo-mineral kompostlarni qo'shimcha oziqa sifatida qo'llashning tuproq hajm massasining o'zgarishiga ta'siri. 22 aprel - Xalqaro Er kuni va 2015 yil-Xalqaro tuproq yiliga bag'ishlangan «Er resurslarini boshqarishda fan va innovacion texnologiyalar integratsiyasi» mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy seminari materiallari. T.: 2015. 529-530 bet.
4. Методика агрофизических исследований почв Средней Азии. Ташкент. 1973 г. Уз НИХИ.
5. Bertran, E., Sort, X., Soliva, M., and Trillas, I. (2004). Composting Winery Waste: Sludges and Grape Stalks, Bioresource Technol., 95, 203-208.

UO'T: 633.11; 631.445.56/5(575.192)

KUZGI YUMSHOQ BUG'DOY NAVLARINING TUPLANISHI HAMDA MAHSULDOR POYALAR SONIGA EKISH MUDDATI, ME'YORLARI VA O'G'ITLARNING TA'SIRI

Azimova Muxayyo Egamberdiyevna,
qishloq xo'jalik fanlari falsafa doktori, dotsent,
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

Annotatsiya. Ushbu maqolada ekish muddatlari, me'yorlari va oziqlantirish me'yorlarining kuzgi bug'doy navlarining tuplanishi hamda mahsulдор poyalar soniga ta'siri haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: bug'doy, nav, hosildorlik, tuplanish, iqlim, ekish muddatlari.

Аннотация. В статье приведены сведения о влиянии сроков посева, норм и норм подкормок на кушение и количество продуктивных стеблей сортов озимой пшеницы.

Ключевые слова: пшеница, сорт, продуктивность, кушение, климат, сроки посадки.

Abstract. The article provides information on the effect of planting periods, rates and feeding rates on the tillering and number of productive stems of winter wheat varieties.

Key words: wheat, variety, productivity, tillering, climate, planting periods.

Kirish. Hozirgi kunda respublikamizda yetishtirilayotgan kuzgi yumshoq bug'doy navlarining ichki imkoniyatlaridan foydalangan holda va jadal agrotexnikalarni qo'llash asosida yuqori don hosili olishga erishilmoqda. Lekin, kuzgi yumshoq bug'doyning intensiv tipdagi navlarini yetishtirish agrotexnikasi, jumladan, har bir yaratilgan navlarning biologik xususiyatlariga mos ravishda mineral o'g'itlarni turli chuqurlikda berishning kuzgi bug'doy navlari

hosildorligiga ta'sirini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy izlanishlarga, ayniqsa, iqlimi qurg'oqchil bo'lgan Qashqadaryo viloyatining cho'l hududlari sharoitlarida yetarlicha e'tibor qaratilmagan

Ma'lumki, kuzgi bug'doyning tuplanish fazasi, bu o'simlikda poyaning yer osti bo'g'inlarida novdalarning hosil bo'lish davridir. Poya bo'g'inlaridan-bo'g'in ildizlari, keyinchalik yon novdalar shakllanadi. Respublikamiz sharoitida yetishtirilayotgan kuzgi

yumshoq bug'doy navlari qishlashgacha bitta o'simlikda 2-6 ta, bahorda esa, 10-12 tagacha novdalar hosil qiladi. Kuzgi yumshoq bug'doy navlarining rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratilganda yuqori don hosili beradigan bug'doy navlari, odatda 4-7 poyadan 2-3 ta boshqoq hosil qiladigan mahsuldor poyalar shakllanadi [1.,2.].

Bugungi kunda bir qator tadqiqotchilar eng qulay tup soni, suv va oziqlanish sharoitlari yaratilganda, serhosil kuzgi yumshoq bug'doy navlarining 2-3 ta mahsuldor poya hosil qilishi, eng yuqori don hosili yetishtirishni ta'minlaydi, deb ta'kidlaydilar [2.,3.].

Tadqiqot materiallari va uslubi. Ilmiy tadqiqot ishlarida laboratoriya, dala va ishlab chiqarish tajribalarini o'tkazish, fenologik kuzatishlar, biometrik o'lchash, don hosili va sifatini aniqlash, tuproqlarni agrofizikaviy va agrokimyoviy tahlillari «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методы агрофизических, агрохимических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах», «Qashqadaryo viloyatida kuzgi boshqoqli g'alla ekinlaridan yuqori hosil yetishtirish bo'yicha tavsiyalar», «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» bo'yicha aniqlangan va tajriba natijalarining statistik dispersion tahlili esa, B.A.Dospexovning «Методика полевого опыта» uslubi bo'yicha amalga oshirilgan.

Tahlil va natijalar. Ma'lumotlarning tahliliga qaraganda, kuzgi yumshoq bug'doy navlari erta (1.10) muddatda, 4,0; 5,0; 6,0 mln. dona unuvchan urug' me'yorida o'g'itsiz nazorat variantida ekilganda, umumiy va mahsuldor poyalar soni kam bo'lib, Krasnodarskaya-99 navida 2,1; 2,2; 1,9 va 1,4; 1,5; 1,3 donani, 1m² dagi boshqoqli poyalar soni esa 361; 405; 482 donani, ushbu ekish muddati va me'yorlarida mineral o'g'itlar N₁₈₀P₁₀₈K₅₄ kg/ga qo'llanilganda, umumiy va mahsuldor poyalar soni tegishli 2,3-2,0 va 1,5-1,6 donani, 1m² dagi boshqoqli poyalar esa 452-541 donani tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkichlar o'g'itlar N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga qo'llanilgan variantlarda 2,3-2,1 va 1,6-1,5 donaga, 1m² dagi boshqoqli poyalar soni esa 560 donaga teng ekanligi aniqlandi.

Kuzgi yumshoq bug'doy navlarida yuqori mahsuldor tuplanish, erta (1.10) va o'rta (20.10) muddatlarda ekilgan bug'doylarda kuzatildi. Bu ko'rsatkich, Krasnodarskaya-99, Yaksart navlarida ekish muddatiga muvofiq holda gektariga N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga qo'llanilgan variantlarda 1,8-2,0 va 2,3-2,2 dona, Bunyodkor va G'ozg'on navlarida esa 2,3-2,4 va 2,4-2,5 donani tashkil etdi.

O'rganilgan barcha kuzgi yumshoq bug'doy navlarida bitta o'simlikdagi mahsuldor poyalar soni o'g'it 1:0,6:0,3 nisbatda qo'llanilgan, ayniqsa, o'g'it ishlatilmagan- nazorat variantlaridagi o'simliklarda kam bo'ldi. Maqbul muddatda (20.10) ekilgan va N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga yoki o'g'itlar (1:0,7:0,5) nisbatda qo'llanilgan variantlarda o'stirilgan bug'doyni Bunyodkor va G'ozg'on navlarida mahsuldor tuplanish, navlarga tegishli 2,4 va 2,5 tup/dona, 1m² dagi mahsuldor poyalar soni 608 va 637 donani tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkichlar ushbu sharoitdagi Krasnodarskaya-99, Yaksart navlariga nisbatan 0,2-0,3 tup/dona va 1m² da 43-44 donaga yuqori ekanligi qayd etildi.

Tadqiqotlarimiz o'tkazilgan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar sharoitida kuzgi yumshoq bug'doy navlarini ekish muddatlarining kechikishi bilan navlarning tuplanish, jadalligi kamayib bordi. Buni, ya'ni kechki muddatda (10.11) ekilgan bug'doy navlari urug'lari tuproq va havo haroratining pasayishi ta'sirida kech unib chiqdi va tuplanish tugunini hosil bo'lishi bahor fasliga to'g'ri kelganligi bilan izohlash mumkin. Bu esa, o'z navbatida, kuzgi bug'doy navlarining har bir tupidagi mahsuldor poyalar soniga ta'sir ko'rsatdi. Shuni ham alohida ta'kidlash kerakki, kuzgi yumshoq bug'doy navlarini kech ekish (10.11) muddatlarida alohida olingan o'simliklardagi hamda 1m² dagi mahsuldor poyalar soni sezilarli ko'rsatkichlarida kamayganligi

kuzatildi.

Sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar sharoitida yetishtirilayotgan kuzgi yumshoq bug'doy navlaridan yuqori don hosili olishda 1m² yoki bir gektar maydonda hosil bo'lgan mahsuldor poyalarning tup qalinligi don hosilini shakllantirishdagi eng muhim ko'rsatkichlardan biridir.

Tajribalarimizda kuzgi bug'doy navlari mahsuldor poyalarning 1m² da eng yuqori qalinligi barcha navlarda maqbul ekish muddatlarida kuzatildi. Kuzgi yumshoq bug'doyning Bunyodkor, G'ozg'on navlarida erta muddatda (1.10) ekilgandagiga nisbatan, maqbul ekish muddatlarida (20.10) mahsuldor poyalar soni tegishli N₁₈₀P₁₀₈K₅₄ kg/ga fonida 57; 53 ta, N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga bilan oziqlantirish o'tkazilgan variantlarda esa 13, 17 donaga yuqori bo'ldi.

Kuzgi bug'doy navlarini ekish muddatlarining (10.11) kechikishi, o'z navbatida 1m² dagi mahsuldor poyalar sonini, o'g'itlar me'yoriga mutanosib holda Bunyodkor, G'ozg'on navlarida maqbul ekish muddatiga (20.10) muvofiq ravishda 105, 35; 96,39 donaga kamaytirgani hisobga olindi.

Tajribalarimizda kuzgi yumshoq bug'doy navlarining tuplanish darajasi, urug'larni ekish me'yori hamda oziqlantirish sharoiti bilan uzviy bog'liq ekanligi aniqlandi. O'rganilgan barcha bug'doy navlarida, ekish me'yoringa oshishi bilan umumiy va mahsuldor tuplanishni kamayishi, mineral o'g'itlar me'yoringa ortishi bilan, aksincha, ko'payishi kuzatildi. Kuzgi bug'doyning Krasnodarskaya-99, Yaksart, Bunyodkor va G'ozg'on navlari 4,0 mln dona unuvchan urug' hisobida maqbul muddatda (20.10) ekilgan va o'g'it ishlatilmagan nazorat variantida 1m² da tuplanish, navlarga muvofiq holda 2,2; 2,1; 2,4 va 2,5 dona, mahsuldor tuplanish 1,6; 1,7; 2,0 va 2,1 hamda 1m² dagi mahsuldor poyalar soni 393; 396; 418 va 426 dona bo'lganligi aniqlandi. Ko'rsatib o'tilgan ekish me'yoridan erta (1.10) yoki kech (10.11) muddatlarda ekilganda, 1m² dagi umumiy va mahsuldor tuplanish hamda 1m² dagi mahsuldor poyalar soni sezilarli ko'rsatkichlarda kamaydi. Kuzgi yumshoq bug'doyning Krasnodarskaya-99, Yaksart, Bunyodkor va G'ozg'on navlari 4,0 mln dona unuvchan urug' va N₁₈₀P₁₀₈K₅₄ kg/ga qo'llanilgan variantlarda 1m² dagi umumiy tuplanish navlarga mos holda 2,4; 2,5; 2,6; va 3,1 donani, mahsuldor tuplanish 1,8; 1,9; 2,1 va 2,2 donani, 1m² dagi mahsuldor poyalar soni esa 524; 542; 564 va 581 donani tashkil etgan bo'lsa, o'g'itlar me'yoringa oshishi bilan (N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga) o'simlikni tuplanishi ham o'g'itsiz-nazorat variantdagi navlarga nisbatan 1m² da umumiy va mahsuldor tuplanish 1,0 va 0,8 donaga, mahsuldor poyalar soni esa 222; 219; 197 donaga yuqori bo'ldi. Xuddi shunday qonuniyat ekish me'yori 5,0 va 6,0 mln dona unuvchan urug' ekilgan variantlarda ham hisobga olindi. Tadqiqotlarimizda o'rta muddatda (20.10) ekilgan kuzgi yumshoq bug'doy navlarining alohida olingan bir tup o'simligida mahsuldor tuplanish erta (1.10) muddatlarda ekilgan o'simliklarga nisbatan yuqori bo'ldi.

Shuningdek, 1m² dagi mahsuldor poyalar soni ham maqbul ekish muddatida (20.10) barcha ekish me'yorlari bo'yicha erta va kech muddatlarda ekilganlariga nisbatan ham ko'proq bo'lib, maqbul muddatda (20.10) va me'yorda (5,0 mln dona urug'/ga) ekilgan Bunyodkor va G'ozg'on navlari tegishli 1m² da N₁₈₀P₁₀₈K₅₄ va N₂₁₀P₁₄₇K₁₀₅ kg/ga fonida 589 ta va 608; 606 va 637 dona mahsuldor poyalar hosil qildi. Demak, kuzgi yumshoq bug'doy navlarini ekish me'yoringa barcha ekish muddatlarida (1.10; 20.10; 10.11) 4,0 mln dona unuvchan urug'/ga dan 6,0 mln. unuvchan urug'/ga oshishi bilan umumiy va mahsuldor tuplanish hamda 1m² dagi mahsuldor poyalar sonining kamayishi aniqlandi. Tadqiqot natijalari asosida, shuni alohida ta'kidlash kerakki, o'rganilgan kuzgi yumshoq

bug'doyning Bunyodkor va G'ozg'on navlarining Yaksart, ayniqsa, Krasnodarskaya-99 navlariga nisbatan tuplash koeffitsienti yuqori ekanligi qayd etildi.

Xulosa. Demak, Qashqadaryo viloyatining sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi yumshoq bug'doyning Bunyodkor, G'ozg'on navlari maqbul muddatda (20.10) va me'yorda (5,0 mln unuvchan urug'/ga) o'g'itlarni ($N_{210}P_{147}K_{105}$ kg/

ga) fonida ekish hisobiga ushbu sharoitda yetishtirilayotgan bug'doyning umumiy va mahsuldor tuplanishi hamda 1m² dagi mahsuldor poyalar soniga samarali ta'sir ko'rsatib, navlarga muvofiq holda 3,1; 3,4 va 2,4; 2,5 hamda 608; 637 dona bo'lishini ta'minlab, kuzgi yumshoq bug'doy navlarining hosil elementlarining eng yuqori ko'rsatkichlarda shakllanishiga samarali ta'sir ko'rsatganligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Ирмулатов Б.Р., Мустафоев Б.А. Влияние сроки посева и нормы высева на урожайность современных сортов яровой пшеницы // Аграрная наука. Москва, 2014. N9. С. 13-14.
2. Xalikov B.M., Iminov A., Yaqubov F. Muttasil bug'doy yetishtirilgan dalalarda tuproq unumdorligi va don xosildorligi // Agro ilm. Toshkent. 2010. N2. B. 24-25.
3. Abdullaeva M. Kuzgi bug'doyning fotosintetik faoliyatiga ko'chat sonlarining ta'siri va hosildorligi // Agro ilm. Toshkent. 2007. (2)- B. 21
4. Jumaboev Z., Azizov B., Sulaymonov I. Ekish me'yorini va muddatini bug'doy xosildorligiga tasiri // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. Toshkent, 2005. N3-4, - B.17-19.
5. Xalilov N.S., Xo'jaqulov T.X., Musaev T.S. Kuzgi galla ekinlari don hosili yetishtirish texnologiyasi. 1997, Samarqand. 45 b.
6. Ирназарова, Н. И., Ирназаров, Ш. И., Ишмухамедова, Р. Ч., & Хасанова, Р. З. (2016). Влияние нормы и соотношения минеральных удобрений на качество зерна озимой мягкой пшеницы на юге Узбекистана. Современные тенденции развития науки и технологий, 58.
7. Ishmukamedova, R. Chillaki bug'doy navining o'sish va rivojlanishi, hosildorligiga ekish muddatlari va oziqlantirish me'yorlarini ta'siri. Argo ilm jurnali. Toshkent. (2012).

UO'T: 633.1.631.8.631.55

SOYANING EKISH VA O'G'ITLASH ME'YORLARINING HOSILDORLIK VA UNI YIG'IB Olishga ta'siri

Lukov Mamadali Kudratovich, dotsent, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi,
Shamanov Abdurozok Panjiyevich, mustaqil tadqiqotchisi,
Termiz agrotekhnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti.

Annatsiya. Ushbu maqolada soyaning ekish me'yorlari 60 kg. dan 75 kg. va 90 kg/ga va azotli o'g'itlarni me'yori 50 kg.dan 80 va 110kg/ga oshirib qo'llash tufayli o'simlik boyiga yaxshi o'sadi, poyadagi pastki hosil shoxi yer sathidan 16 sm va undan yuqorida hosil bo'ladi. Bundan tashqari ekish me'yorlari va azotli o'g'it me'yorini oshirib qo'llashning birgalikdagi ta'sirida soyaning pishish davrida dukkaklarni chatnashi tufayli donlarning to'kilishi nisbatan kamaygani hamda bunda hosilni texnik vositalar bilan yig'ishtirish oson va - samarali ekanligi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: soya, ekish me'yori, azotli o'g'itlar bilan o'g'itlash me'yori, o'simlik bo'yining uzunligi, poyadagi pastki dukkaklarning yer sathidan yuqorida joylashishi, pishish paytida hosilning to'kiluvchanligi, hosilni yig'ishtirishga yaroqliligi.

Аннотация. В данной статье при нормах посева сои от 60 кг до 75 кг и 90 кг/га и повышенном внесении азотных удобрений от 50 кг до 80 и 110 кг/га наблюдается хороший рост растений, формируется нижняя продуктивное побеги 16 см над уровнем земли. Кроме того данные, о совместном эффекте норм посева и повышенного применения азотных удобрений свидетельствуют о том, что дребезжание стручков и просыпание зерна в период созревания сои относительно уменьшаются, а механизированный уборка становится легкой и эффективной.

Ключевые слова: соя, норма посева, норма внесения азотных удобрений, длина высоты растения, расположение нижних стручков на стебле, над уровнем земли, урожайность, опадение зерно опри созревании, уборки урожая.

Abstract. In this article, soybean planting rates from 60 kg to 75 kg and 90 kg/ga and increased application of nitrogen fertilizers from 50 kg to 80 and 110 kg/ha have good plant growth, lower stem the crown of the crop is formed 17 cm above the ground level. In addition, information about the combined effect of planting standards and increased application of nitrogen fertilizer is that pod chattering and grain spillage during the ripening period of soybeans is relatively reduced, and harvesting is easy and efficient. given.

Key words: soy, planting rate, fertilization rate with nitrogen fertilizers, length of plant height, location of the lower pods on the stem above the ground level, shedding of the crop during ripening. harvestability.

Kirish. Soyaning mahsuloti oziq-oqat, tibbiyot va yengil sanoatda juda ko'p ishlatiladi. Ayniqsa so'ngi paytlarda chorvachilikning rivojlanishi soyaning mahsulotiga bog'liq ekanligi

amaliyotda o'z isbotini topdi [2,6,7] Soya urug'ida 17-27% atrofida moy, 52% gacha oqsil saqlanadi va qishloq xo'jalik ekinlari mahsulotlari orasida doni eng katta ya'ni-136 oziqa birligiga