

2-SHO'BA

QISHLOQ XO'JALIK EKINLARINI ZARARLI ORGANIZMLARGA QARSHI EKOLOGIK XAVFSIZ KURASH CHORALARINI O'RNI VA ROLI

KECHPISHAR SHOLI NAVLARINING O'SUV DAVRI

Urazmetov Qahramon Karimboyevich, q.x.f.f.d., dotsent,
Raximova Nodira Odilbek qizi, stajyor o'qituvchi,
Urganch davlat universiteti Agronomiya kafedrası.

Annotatsiya. Ushbu maqolada kechpishar sholi navlariga azotli o'g'itlar me'yorlarining o'suv davriga ta'siri bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan. Ilmiy tadqiqot ishlari Respublikaning ikkita hududida olib borilgan bo'lib, azotli o'g'itlarning gektariga 150 kg, 180 kg va 210 kg me'yorlarida qo'llanilgan bo'lib sholi o'simligining o'suv davriga azotli o'g'itlar me'yorlari ortib borgani sari o'suv davri ham uzayib borish aniqlangan.

Kalit so'zlari: sholi, o'simlik, nav, kilogramm, me'yor, azot, o'g'it, gektar, kun, davr.

Аннотация. В данной статье проведены научные исследования влияния норм азотных удобрений на позднеспелые сорта риса в период вегетации. Научно-исследовательские работы проводились в двух регионах республики, вносились азотные удобрения из расчета 150 кг, 180 кг и 210 кг на гектар и установлено, что период роста увеличивается с увеличением нормы азотных удобрений.

Ключевые слова: рис, растение, сорт, килограмм, норма, азот, удобрение, гектар, день, период.

Abstract. In this article, scientific research on the effect of nitrogen fertilizer rates on late-season rice varieties during the growing season was carried out. scientific research works were conducted in two regions of the Republic, nitrogen fertilizers were applied at the rate of 150 kg, 180 kg and 210 kg per hectare, and it was found that the growth period increases as the rate of nitrogen fertilizers increases.

Keywords: rice, plant, variety, kilogram, rate, nitrogen, fertilizer, hectare, day, period.

2016 yilgi mavsum yakunlanishi arafasida hozir shimoliy hududlarda ikkilamchi ekinlar olib borilmoqda yarimshar mamlakatlar. Bir oz bo'lishiga qaramay, turbulent boshlanish, FAOning so'nggi ishlab chiqarish prognozi tasdiqlaydi mavsumning rekord natijasi. Global paddy 2016 yilda ishlab chiqarish 751,9 million tonnani tashkil etadi. (499,2 mln. tonna, tegirmon asosida), bu 3,9 mln tonna dekabr prognozlaridan ko'p va 1,6 foizni tashkil etdi.

2015 depressiya darajasidan yuqori. Ko'tarilish amalga oshirildi mavsumning normal iqlim o'zgarishi bilan mumkin, Shimoliy yarimsharning turli ishlab chiqaruvchilariga ruxsat bergan oldingi ikkitasida noqulay ob-havo ta'siri ostida bo'lgan yil davomida sholi yetishtirish uchun yerlarni qayta tiklash. Bu endi ayniqsa, global miqyosda yetakchilik qiladigan Osiyoda 680,1 million tonnani tashkil etib, rekord o'rnatdi. Ko'p mintaqaning o'sishi Hindistonda to'planishi kutilmoqda va Tailand, Garchi Kambodja, Islom Respublikasi Eron, Iroq, Koreya Xalq Demokratik Respublikasi, Yaponiya, Laos Xalq Demokratik Respublikasi, Nepal, Myanma va Filippin ko'proq yig'ilishga tayyor.

Bu ob-havo ta'sirini qoplashdan ko'ra ko'proq bo'ladi, tanqisligi Xitoy (materik), Malayziya, Timor Leste, Shri Lanka va Vetnam, xuddi shunday yomon narx istiqbollari bilan Koreya Respublikasi va Pokistondagi qisqartirishlar ortida.

Sholining oziqa moddalarni tanlab o'zlashtirishi faol jarayon hisoblanadi. Chunki o'simlik oziqa moddalarni o'zlashtirishi uning o'sishi va rivojlanishi bilan chambarchas bog'liqdir. Ko'pchilik donli ekinlar qatori, sholi asosiy oziqa moddalarni vegetativ rivojlanish davrida o'zlashtiradi, reproduktiv rivojlanish paytida esa o'simlikda to'plangan oziqa moddalar translokatsiya jarayoniga uchraydi. O'simlik asosiy oziqa moddalarni o'zlashtirishi uning nihol paytidan don to'lishishi davrigacha davom etadi [1; 187-446-b.]. Bunda kuzgi bug'doy oziqa moddalarni asosan naychalash va

boshqoqlash davrlarida o'zlashtiradi [2; 32-40-b.].

Mineral o'g'itlar qo'llashning asosiy vazifasi o'simliklar tuproqdan olib chiqqan oziqa moddalarni yerga qaytarish hisoblanadi. Bir gektar maydonga qo'llaniladigan o'g'it me'yorlari qishloq xo'jaligi mahsuldorligini ko'rsatuvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Dunyoda NPK-o'g'it ishlatishning o'sishi 2017-2018 yy. +0,9 foizni tashkil etib, sof holda 187 mln. tonnaga teng bo'ldi va 2023-2024 yy. qadar 200 mln. tonnaga yetishi bashoratlanmoqda [3; 5-b.]. Natijada, kelajakda qishloq xo'jalik ekinlarida mineral o'g'it ishlatishni yanada ortishi atrof-muhitni saqlash va iqtisodiy jihatlardan NPK-o'g'itlarini yanada samarali qo'llashni taqozo etadi.

Tadqiqot materiallari va uslublari. Ilmiy tadqiqotlarda dala tajribalarni joylashtirish, hisob-kitoblar, kuzatishlar "Qishloq xo'jalik ekinlari navlarini sinash davlat komissiyasining uslubiy qo'llanmasi", "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" (PSUEAITI) asosida amalga oshirilgan. Tajriba dalalaridan ekishdan oldin olingan tuproq namunalari chirindi miqdori I.V.Tyurin, umumiy azot va fosfor I.M.Malseva va L.N.Gritsenko; kaliy Smit; harakatchan fosfor B.P.Machigin va almashinuvchi kaliy P.V.Protasov usullari bo'yicha hisoblangan.

Toshkent viloyati tuproq-iqlim sharoitida olib borilgan tadqiqot ishimizda sholi navlarining amal davriga mineral o'g'itlardan azotli o'g'itlarning turli me'yorlarining ta'siri o'rganildi. Azotli o'g'itidan ammoniy sulfat qo'llanilganda sholining kechpishar nazorat UzROS 7/13 navining rivojlanish davrlariga o'tishi dastlabki fazalarida orasidagi farq unchalik sezilmagan bo'lsa-da, rivojlanishning keyingi bosqichlarida azotli o'g'itlar me'yorlari ortish bilan pishish davriga bo'lgan muddat uzayganligi kuzatildi. Maysalash fazasiga 35-37 kunda, tuplash fazasiga 52-60 kunda, naychalash fazasiga 91-96 kunda, ro'vaklash-gullash fazalariga

Mineral o'g'itlar me'yorining sholi navlari o'suv davriga ta'siri, kun
(Toshkent viloyati sharoitida 2017/2019 yy.)

Sholi navlari	Azotli o'g'it me'yorlari	Rivojlanish davrlari				
		maysalash	tuplash	ro'vaklash	ro'vaklash-gullash	pishish
UzROS7/13	FON-R ₁₂₀ K ₁₅₀	35	56	92	104	135
	N-150	33	52	91	107	137
	N-180	36	55	93	109	138
	N-210	37	60	96	112	141
Mustaqillik	FON-R ₁₂₀ K ₁₅₀	36	55	88	102	132
	N-150	34	50	85	104	134
	N-180	37	52	90	107	136
	N-210	38	64	93	110	138
Tarona	FON-R ₁₂₀ K ₁₅₀	35	56	86	102	129
	N-150	32	53	83	103	131
	N-180	35	56	87	105	133
	N-210	37	61	90	106	135
Lazurniy	FON-R ₁₂₀ K ₁₅₀	34	54	87	100	128
	N-150	31	52	85	102	130
	N-180	34	57	87	103	132
	N-210	35	58	90	105	134

Mineral o'g'itlar me'yorining sholi navlari poya balandligiga ta'siri, sm.
(Xorazm viloyati sharoitida 2017/2019 yy.)

Sholi navlari	Azotli o'g'it me'yorlari	Rivojlanish davrlari				
		unib chiqish-maysalash	maysalash-tuplanish	naychalash-ro'vaklash	ro'vaklash-gullash	gullash-pishish
UzROS7/13	FON-P ₁₂₀ K ₁₅₀	36	58	92	106	136
	N-150	37	59	94	111	138
	N-180	38	61	96	113	140
	N-210	39	62	99	115	144
Mustaqillik	FON-P ₁₂₀ K ₁₅₀	38	57	91	104	134
	N-150	38	58	93	106	135
	N-180	38	59	95	112	137
	N-210	37	61	97	113	141
Tarona	FON-P ₁₂₀ K ₁₅₀	36	57	89	106	131
	N-150	38	58	91	107	133
	N-180	38	59	93	108	135
	N-210	37	62	95	109	137
Lazurniy	FON-P ₁₂₀ K ₁₅₀	34	53	87	102	130
	N-150	35	55	90	103	132
	N-180	36	56	91	106	134
	N-210	37	58	93	108	136

104-112 kunda, pishish fazasiga 135-141 kunda cho'zilganligi kuzatildi.

Sholining kechpishar Mustaqillik, Tarona, Lazurniy navlarida nazorat naviga nisbatan tuplash fazasida 2-6 kunga, naychalash fazasida 3-5 kunga, ro'vaklash-gullash fazasida 1-7 kunga, pishish fazasida 2-8 kunga, erta pishib yetilganligi aniqlandi. Ushbu tadqiqotda o'rganilayotgan Tarona va Lazurniy navlari nisbatan ertaroq pishib yetilishi kuzatildi.

Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida olib borilgan tadqiqot ishimizda sholi navlarining amal davriga mineral o'g'itlardan azotli o'g'itlarning turli me'yorlarining ta'siri o'rganildi. Azotli o'g'itdan ammoniy sulfat qo'llanilganda sholining kechpishar nazorat UzROS 7/13 navining rivojlanish davrlariga o'tishi dastlabki fazalarida orasidagi farq unchalik sezilmagan bo'lsada rivojlantirishning keyingi bosqichlarida azotli o'g'itlar me'yori ortish bilan

pishish davriga bo'lgan muddat uzayganligi kuzatildi. maysalash fazasiga 36-39 kunda, tuplash fazasiga 58-62 kunda, naychalash fazasiga 92-99 kunda, ro'vaklash-gullash fazalariga 106-115 kunda, pishish fazasiga 136-144 kunda cho'zilganligi kuzatildi.

Sholining kechpishar Mustaqillik, Tarona, Lazurniy navlarida nazorat naviga nisbatan tuplash fazasida 2-6 kunga, naychalash fazasida 3-5 kunga, ro'vaklash-gullash fazasida 1-7 kunga, pishish fazasida 2-8 kunga, erta pishib yetilganligi aniqlandi. Ushbu tadqiqotda o'rganilayotgan Tarona va Lazurniy navlari nisbatan ertaroq pishib yetilishi kuzatildi.

Xulosa. Ilmiy tadqiqot ishlari Respublikaning ikkita hududida olib borilgan bo'lib, azotli o'g'itlar gektariga 150 kg, 180 kg va 210 kg me'yorlarida qo'llanilgan bo'lib sholi o'simligining o'suv davriga azotli o'g'itlar me'yorlari ortib borgani sari o'suv davri ham uzayib borishi aniqlangan.

ADABIYOTLAR:

1. Дзюба В.А. Теоретическое и прикладное растениеводство: на примере пшенисы, ячменя и риса. Научно-методическое пособие. Краснодар, 2010. Стр. 187-446.
2. Зеленский Г. Л. ва бошқалар. Реакция сортов риса на уровень азотного питания в условиях приазовских плавней. Россия, Рисоводства 2(35) 2017 С. 32-40.
3. IFA, 2018. Fertilizer Outlook 2018 – 2022. IFA Annual Conference, Berlin, 18-20 June 2018. -5 p
4. Шеуджен А.Х. "Агрохимия и физиология питания риса". //Майкоп. 2005. С. 1012.

UO'T: 632.4

KUZGI BUG'DOYNING UN-SHUDRING, SARIQ DOG'LANISH VA SEPTORIOZ KASALLIKLARIGA QARSHI "TOTAL DUO" K.K.R. PREPARATINING BIOLOGIK SAMARADORLIGI

Sodiqov B.S., dotsent,
Aytboyeva M.D., talaba,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Bug'doy donining sifati, ma'lumki, yetishtiriladigan navning genetik jihatdan o'zgarma xususiyatlariga, shuningdek, vegetatsiya davrida ta'sir qiluvchi biotik va abiotik omillariga (kasallik va zararkunandalarning mavjudligi va ularning rivojlanish intensivligi, o'g'itlarni qo'llash, vegetatsiya davridagi ob-havo sharoiti va boshqalar) bog'liq. Hozirgi vaqtda bug'doyning kasalliklardan himoya qilish strategiyasi fungitsidlarni takroriy qo'llashga asoslangan. Ushbu maqolada kuzgi bug'doyning un-shudring, sariq dog'lanish va septorioz kasalliklariga qarshi "Total Duo" k.k.r. fungitsidini qo'llash bo'yicha olib borgan tadqiqotlarimiz natijalari keltirildi.

Tadqiqotlarimiz natijasida, eng yuqori biologik samaradorlik "Total Duo", k.k.r. fungitsidi bilan 0,15 l/ga sarf me'yorda ishlov berilgan variantda kuzatildi. Jumladan, un-shudring kasalligiga qarshi 90,0%, sariq dog'lanish kasalligiga qarshi 91,2% hamda septorioz kasalligiga qarshi 88,2% ni tashkil etdi.

Kalit so'zlar: kuzgi bug'doy, kasallik, un-shudring, sariq dog'lanish, septorioz, zamburug', *Erysiphe graminis* DC. f. *tritici*, *Pyrenophora tritici-repentis*, qarshi kurash, fungitsid, "Total Duo" k.k.r., biologik samaradorlik.

Kirish. Bugungi kunda dunyoning bug'doy yetishtiruvchi yetakchi davlatlarida un-shudring, sariq dog'lanish va septorioz kasalliklariga keng tarqalib bug'doy hosildorligiga zarar keltirmoqda. Bug'doyning ushbu kasalliklarini samarali nazorat qilish uchun yangi vositalarni izlab topish va sinovdan o'tkazish bugungi kundagi muhim vazifalardan hisoblanadi.

O'simlik kasalliklariga qarshi to'g'ri va o'z vaqtida olib borilgan profilaktika va agrotexnik tadbirlar patogenlar populyatsiyasini kamaytirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, ammo kasalliklarning ommaviy va kuchli rivojlanishida bu tadbirlar yetarli bo'lmaydi. Shuning uchun O'zbekistonda qo'llashga ruxsat berilgan fungitsidlarning turlarini kengaytirish va ulardan samarali foydalanish bug'doy

yetishtirishda muhim vazifa hisoblanadi.

Erysiphe graminis DC. f. *tritici* Em. (= *Blumeria graminis* f. *sp. tritici* Bgt.), zamburug'i qo'zg'atadigan un-shudring kasalligi dunyoda bug'doyning asosiy kasalliklaridan biri hisoblanadi va bug'doy yetishtirishga va oziq-ovqat xavfsizligiga jiddiy tahdid soladi. Kasallik 1970-yillarning oxiridan boshlab o'g'itlardan foydalanishning ko'payishi, sug'oriladigan ishlab chiqarish maydonlarining kengayishi va dalalarda o'ta sezgir bug'doy navlarining keng qo'llanilishi tufayli yuzaga kelgan va yanada jiddyroq holatni saqlab kelmoqda. Umuman olganda, tegishli fungitsidlarni qo'llash va chidamli navlarni chiqarishni o'z ichiga olgan harakatlar kasalliklarni kamaytirish va nazorat qilishda ikkita muhim choradir