

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

ISSN 2181-8150

Ilmiy-amaliy jurnal




№5 [114], 2025

APELSIN NAVLARINI TURLI
PAYVANDTAGLARDA
KO'CHATLARINI YETISH-
TIRISHDA PAYVANDLASH
USULLARINING TA'SIRI
162-SAHIFA

DORIVOR GULBANDLI KIYIKO'T
(ZIPHORA PEDICELLATA
PAZIJ ET VVED) URUG'LARINI
LABORATORIYA SHARITIDA
UNUVCHANLIGINI ANIQLASH
279-SAHIFA

CHO'L YAYLOV TUPROQLARI
DEGRADATSIYA JARAYONLARINI
BAHOLASHDA NDVI VEGETAT-
SION INDEKSINI QO'LLASHNING
AHAMIYATI
603-SAHIFA

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

 <https://doi.org/10.63241/2025565akhv>

UO'T: 633.14; 631.559

KUZGI JAVDAR NAVLARINING ILDIZ TIZIMINI SHAKLLANISHIGA URUG' EKISH MUDDATLARI VA ME'YORLARI HAMDA MA'DANLI O'G'ITLAR BILAN OZIQLANTIRISH MIQDORLARINING TA'SIRI

Xasanov Bobur Rustam o'g'li 

qishloq xo'jaligi fanlari falsafa doktori (PhD),

Abduqodirov Asliddin Najmiddin o'g'li 

talaba

Qarshi davlat texnika universiteti

Annotatsiya

Maqolada kuzgi javdar navlarining tuplash, naychalash va boshoqlash davrlariga mos holda o'simlik ildiz tizimining quruq massasiga ekish muddati, me'yori va ma'dan o'g'itlar me'yoring ta'siri o'rganilgan va tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: javdar, nav, ma'dan o'g'it me'yori, ekish muddati, ekish me'yori, ildiz tizimi, «Ns Savo» va «Vaxshskaya 116».

Аннотация

В статье изучено и проанализировано влияние сроков сева, норм и внесения минеральных удобрений на сухую массу корневой системы растений по периодам кущения, вырубки и колошения сортов озимой ржи.

Ключевые слова: рожь, сорт, доза минеральных удобрений, срок посева, норма высева, корневая система, «Ns Savo» и «Vaxshskaya 116».

Abstract

The article studies and analyzes the influence of sowing dates, rates and application of mineral fertilizers on the dry mass of the root system of plants during the periods of tillering, cutting and heading of winter rye varieties.

Keywords: Rye, variety, dose of mineral fertilizers, sowing time, seeding rate, root system, "Ns Savo" and "Vaxshskaya 116".

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Kirish.

Bugungi kunda dunyo bo'yicha qishloq xo'jalik ekinlaridan yiliga yuqori va sifatli hosil olib, dunyo aholisini har yili mo'l oziq-ovqat mahsulotlari, sanoatni esa xomashyo bilan yetarli darajada ta'minlashda ma'lum bir sharoit dehqonchilik talablariga mos keladigan serhosil o'simlik navlarini yaratish, ularni qishloq xo'jaligi, korxonalar va fermer xo'jaliklarining dalalariga keng joriy etish juda ham dolzarb masalalardan biri bo'lib kelmoqda.

Ana shunday ekinlardan biri bu - javdar bo'lib, u nafaqat aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlaydi balki javdardan tayyorlanadigan non va non mahsulotlarining parhezboqligi bilan ularning salomatligini yaxshilash imkoniyatini oshiradi. Shuning uchun bugungi kunda javdar navlarini yetishtirishda zamonaviy va ilg'or agrotexnologiyalarni qo'llash orqali ulardan yuqori va sifatli don hosilini yetishtirish juda muhim vazifalardan hisoblanadi.

Kuzgi javdarning rivojlanishida uning ildiz tizimi katta rol o'ynaydi. U popuk ildiz sistemali bo'lib tuproqning 2 metr chuqurligigacha kirib boradi hamda u erdagi qiyin o'zlashtiriladigan birikmalardan samarali foydalanib, o'simliklarning ma'dan oziqlanishida sezilarli ta'sir ko'rsatadi. [1-3]

Ko'pchilik olimlarning fikricha, javdar ildizlari boshqa kuzgi boshqali ekinlarnikiga qaraganda kuchli rivojlangan bo'lib, bu bilan u tuproqdagi ozuqa moddalar va namlikning o'zlashtirilishini optimallashtiradi hamda bahor va yoz mavsumlaridagi suv tanqisligi ya'ni qurg'oqchilik muammolarini engishga yordam beradi. [4,5]

Material va uslublar.

Tadqiqotlarimiz, Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti Qarshi tumani Yaxshi Omonov hududidagi tajriba maydonida olib borildi. Tadqiqotlarda, kuzgi javdarning «Ns Savo» va «Vaxshskaya 116» navlarini ekish 01-05.10 va 20-25.10 muddatlarda, ekishni 4,0; 5,0 va 6,0 mln.dona/ga me'yori va ma'dan o'g'itlarning bir dona mutloq nazorat (o'g'itsiz) va ikkita $N_{200}P_{100}K_{75}$; $N_{240}P_{120}K_{90}$ kg/ga me'yorlarining kuzgi javdar navlari ildiz tizimiga ta'siri sezilarli bo'lgani ma'lum bo'ldi.

Natijalar va munozara.

Kuzgi javdar o'simliklari ildiz tizimining shakllanishiga ekin etishtirilayotgan mintaqaning tuproq-iqlim sharoiti, tuproqning mexanik tarkibi, etishtirish sharoitlari, qo'llanilgan agrotexnik tadbirlar shuningdek, turli hil ekologik omillar katta ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumki, kuzgi javdar o'simligi ildizining asosiy qismi tuproqning 0-30 sm. dagi unumdor qatlamida joylashadi. Tuproqning unumdor (haydalma) qatlamidan pastki qatlamlarda ildiz massasining kamayib borishi kuzatiladi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Tadqiqotlarimizda kuzgi javdar navlarining ildiz tizimiga ekish muddati va ma'dan o'g'it me'yorlari ta'sirida turlicha farqlar bo'lgani aniqlandi.

Dala tajribalarida kuzgi javdar navlari tuproqning 0-30 sm. qatlamdagi ildizining quruq massasi o'simliklarning tuplash, naychalash va boshqolash davrlarida qayd qilindi.

Bunda, tuplash davrida kuzgi javdar navlari ildizining massasi (quruq holda) variantlar bo'yicha 1 m² maydonda 33,2 g. dan 69,6 g. gacha, naychalash davrida 67,8 g. dan 144,0 g. gacha, boshqolash davrida esa 152,1 g. dan 375,2 g. gachani tashkil etganligi aniqlangan bo'lsa, o'zaro taqqoslashlarda, tuplash davridan boshlab boshqolash davriga qadar tuproqning 0-30 sm. qatlamida ildiz massa miqdori 3,8 dan 6,2 martagacha ortgani ma'lum bo'ldi (1-jadval).

1-jadval

Urug' ekish muddatlari va me'yorlari hamda ma'danli o'g'itlar bilan oziqlantirish miqdorlarini kuzgi javdar navlarni ildiz tizimining rivojlanishiga ta'siri, g/m² (2020-2022 yy.)

№	Javdar navlari	Ekish me'yorlari, mln.dona/ga	Ma'dan o'g'it me'yorlari, kg/ga	Ekish 01-05.10 muddati			Ekish 20-25.10 muddati		
				Tuplash	Naychalash	Boshqolash	Tuplash	Naychalash	Boshqolash
1	«Ns Savo»	4,0	Nazorat (O'g'itsiz)	40,8	78,0	168,9	35,0	69,5	155,5
2			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	52,8	113,4	301,5	45,5	96,6	271,8
3			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	60,0	127,1	342,8	51,2	110,6	313,3
4		5,0	Nazorat (O'g'itsiz)	44,9	86,0	174,8	38,9	76,2	159,1
5			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	56,1	118,5	312,8	48,6	100,1	279,2
6			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	64,0	134,6	358,3	55,1	115,5	322,5
7		6,0	Nazorat (O'g'itsiz)	48,6	93,0	186,8	42,0	83,0	171,7
8			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	59,8	126,1	327,4	51,5	107,8	294,9
9			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	69,6	144,0	375,2	60,3	124,6	339,7
10	«Vaxshskaya 116»	4,0	Nazorat (O'g'itsiz)	38,4	75,6	165,1	33,2	67,8	152,1
11			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	49,7	105,3	295,6	43,0	91,2	266,8
12			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	57,2	118,9	336,9	49,5	104,9	308,4
13		5,0	Nazorat (O'g'itsiz)	43,2	85,1	171,5	37,4	74,5	156,0
14			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	53,8	115,0	307,3	46,6	98,0	274,2
15			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	60,7	127,8	351,4	52,1	111,8	317,4
16		6,0	Nazorat (O'g'itsiz)	46,5	89,8	182,6	40,1	79,1	167,7
17			N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	56,8	118,6	321,3	49,1	101,9	289,1
18			N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	66,2	138,0	368,7	57,4	120,2	333,1

Tajribalarda, kuzgi javdar navlarini ekish 01-05.10 muddatida olib borilganda, o'simliklar ildiz massasi tuplanish davrida 38,4-69,6 g/m², naychalash davrida 75,6-144,0 g/m² va boshqolash davrida 165,1-375,2 g/m² ni tashkil etgan bo'lsa, ekishning 20-25.10 muddatida bu ko'rsatkichlar (tuplanish, naychalash, boshqolash) mutanosib ravishda 33,2-60,3; 67,8-124,6; 152,1-339,7 g/m² ni yoki 01-

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

05.10 muddatiga nisbatan 5,2-9,3; 7,8-19,4; 13,0-35,8 g/m² ga kam bo'lgani qayd etildi.

Dala tajribalarida, kuzgi javdar navlari o'simliklarining ildiz massasiga ekish me'yorlarining ta'siri o'rganilganda, eng ko'p ildiz massa ekishning 6,0 mln.dona/ga me'yorida bo'ldi va ekish me'yoring 5,0 va 4,0 mln.dona/ga tartibotida o'zgarishi natijasida, ildiz massasi ham kamayib borgani qayd etildi. Bu tendensiyani, bir m² tajriba maydonida ko'chat sonining kamayishi orqali tushuntirish mumkin bo'ladi.

Tahlillarda, ekish 01-05.10 muddatida olib borilib, ekish me'yori 6,0 mln.dona/ga bo'lganda kuzgi javdarning «Ns Savo» navi o'simliklarining ildiz massasi tuplash davrida 59,3 g/m², naychalash davrida 121,0 g/m², boshqoqlash davrida 296,5 g/m² ni tashkil etgan bo'lsa, ekish me'yori 5,0 va 4,0 mln.dona/ga me'yorlarida (tuplash; naychalash va boshqoqlash davrlari bo'yicha) ko'rsatkichlar 55,0; 113,0; 282,0 va 51,2; 106,2; 271,1 g/m² yoki 6,0 mln.dona/ga me'yoriga nisbatan 4,3; 8,0; 14,5 va 8,1; 14,9; 25,4 g/m² ga kam bo'ldi. Kuzgi javdarning «Vaxshskaya 116» navida yuqoridagi ko'rsatkichlar ekishning 6,0 mln.dona/ga me'yorida 56,5; 115,5; 290,9 g/m² ni qayd etgan bo'lsa, ekishning 5,0 va 4,0 mln.dona/ga me'yorlarida 52,6; 109,3; 276,7 va 48,4; 99,9; 265,9 g/m² yoki 3,9; 6,2; 14,1 va 8,1; 15,5; 25,0 g/m² ga kam bo'lgani aniqlandi.

Ushbu taqqoslashlar, ekishning 20-25.10 muddatida olib borilganda ham yuqoridagi kabi tendensiya kuzatilgani ma'lum bo'ldi. Bunda, tuplash, naychalash va boshqoqlash davrlari bo'yicha kuzgi javdarning «Ns Savo» navi ildizining massasi ekishning 6,0 mln.dona/ga me'yorida 51,3; 105,1; 268,8 g/m² ni tashkil etgan bo'lsa, ekish me'yori 5,0 va 4,0 mln.dona/ga me'yorlariga o'zgarganida ko'rsatkichlar 3,7; 7,9; 15,2 va 7,4; 12,9; 21,9 g/m² ga kam bo'ldi. Kuzgi javdarning «Vaxshskaya 116» navida yuqoridagi ko'rsatkichlar 6,0 mln.dona/ga me'yorida 48,9; 100,4; 263,3 g/m² bo'lib, 5,0 va 4,0 mln.dona/ga me'yorida 3,5; 5,6; 14,1 va 7,0; 12,4; 20,9 g/m² ga kam bo'lgani aniqlandi.

Shu o'rinda ta'kidlash joizki, boshqa kuzgi boshqoqli don ekinlari qatorida kuzgi javdar ham ma'danli o'g'itlarga talabchan o'simlik bo'lib ayniqsa, tuproqda azotli va fosforli o'g'itlar bilan birgalikda namlikning optimal me'yorida ta'minlanishi o'simliklarning er ustki va ostki vegetativ organlari rivojlanishini muqobillashtiradi. Eng ko'p vegetativ organlar kuzgi javdarda tuplash, naychalash va boshqoqlash davrlarida hosil bo'ladi. Shu sababdan ushbu davrlarda o'simliklar o'zlashtira oladigan ma'dan elementlarning tuproqda etarli bo'lishi o'ta muhim hisoblanadi.

Tadqiqotlarda, kuzgi javdar navlari ildiz tizimining shakllanishi tuproqdagi ma'dan oziqalar miqdoriga bevosita bog'liq bo'lib, ma'dan o'g'itlar qo'llanmagan nazorat (o'g'itsiz) variantdan, ma'dan o'g'itlarning N₂₀₀P₁₀₀K₇₅ va N₂₄₀P₁₂₀K₉₀ kg/ga me'yorlari qo'llanilgan variantlar ketma-ketligida, o'simliklarda ildiz massasi ortib borgani ma'lum bo'ldi.

ТУНГУШОВА Д.А., АЛАУАТДИНОВА М.Х.

Взани томчилатиб суғориш тизимида қўлланилган ноанъанавий агрорудалар,
минерал ўғит меъёрларини қуруқ модда тўплаши ва пахта ҳосилига таъсири 341

GANIYEV S.E.

G'о'za hosildorligini oshirish agroteknikasi ayrim elementlarining samaradorligi 346

G'ALLACHILIK**DAVRONOV Q.A., SAMINOV A.A.**

Kuzgi bug'doydan sifatli don hosili olishda suyuq azotli o'g'itlarni bargidan qo'llashning ta'siri 355

O'RAZMETOV Q.K., JABBERGANOV A.Q.

Kechpishar sholi navlarining hosildorligi 361

ЁДГОРОВ Н.Ф., ТОҒАЕВА Х.Р.

Кузги буғдой уруғларини бентонит гиллари билан қобиқлаш меъёрининг
лаборатория унувчанлигига таъсири 367

XABIBULLAYEV J.M., TURSUNBOYEV M.I., ARSLANOV D.Y., IDRISOV X.A.

Namangan viloyatining sug'oriladigan yerlarida ekilgan kuzgi bug'doy bo'yicha o'tkazilgan
tajriba natijalari 373

NURBEKOV A.I., BEGIMQULOVA D.M.

Ekish usuli va o'g'itlash tizimlarining don tarkibidagi temir miqdoriga ta'siri 379

MAMARAXIMOV B.I., QARSHIBOEV H.X., YUSUPOV N.X., JO'RAEV M.A., XOLDOROV A.A.

Lalmikor maydonlarda kuzgi boshqoqli don ekinlarini yetishtirish 386

XAKIMOV A.E., KURBANBAEV D.B., ELMURODOV A.B., ALLAMBERGENOV T.D.

Bug'doy nav namunalarining biometrik va hosildorlik ko'rsatkichlari tahlili 392

TURSUNOV S.

Urug' ekish me'yorlarining bug'doy hosildorligiga ta'siri 398

TURSUNOV S.

Kuzgi bug'doy hosildorligi navlarga bog'liqmi 401

ОРИПОВ Д.М.

Kimyoviy vositalar bilan suspenziyani birgalikda qo'llashning bug'doy ekiniga ta'siri..... 404

ЙУЛДАШЕВ И.А., ЎРАЗОВА Х.С.

Кузги юмшоқ буғдойнинг маҳаллий ва хорижий навларини дон ҳосили ва доннинг
технологик сифат кўрсаткичларини экиш муддати ва меъёрларига боғлиқлиги 409

МУСАЕВА М.С., РАВШАНОВА М.Б.

Потребность весенней пшеницы в почве и минеральных удобрениях в южных регионах
Узбекистана 415

ТЕШАБОЕВ Н.И., МУРОДОВ У.А.

Влияние сроков посева семян на урожайность озимой пшеницы в орошаемых почвах 421

XAYITOV M.Y., YAQUBOV Z.L.

Ko'k no'xatning raqobatli nav sinash ko'chatzorida nav va tizmalarning biologik xo'jalik ko'rsatkichlari 428

XOLDOROV A.A., MAMARAXIMOV B.I., DUSTKULOV U.E., SATTAROVA M.A.

Arpa namunalarining asosiy patogen kasalliklariga chidamlilik darajasini o'rganish 434

САПАЕВА Г.А.

Кузги жавдар навларининг дон ва сомон ҳосилдорлигига уруғларни экиш муддатлари
ва маъданли ўғитлар билан озиклантириш меъёрларининг таъсири 440

XASANOV B.R., ABDUQODIROV A.N.

Kuzgi javdar navlarining ildiz tizimini shakllanishiga urug' ekish muddatlari va me'yori hamda
ma'danli o'g'itlar bilan oziqlantirish miqdorlarining ta'siri 448