

O'ZBEKISTON ISSN 2181-502X QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

№7. 2023



*Xirmoningizga
baraka,
bobodehqonlar!*

O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

agrar-iqtisodiy,
ilmiy-ommabop jurnal

СЕЛЬСКОЕ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО УЗБЕКИСТАНА

аграрно-экономический,
научно-популярный журнал

Muassislar:

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ XO'JALIGI VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIK LARI

Bosh muharrir:

Tohir DOLIYEV

Tahrir hay'ati:

Aziz VOITOV
Shavkat XAMRAYEV
Shuhrat TESHAYEV
Azimjon NAZAROV
Bahodir TOJIYEV
Ravshan MAMUTOV
Abrol VAXOBOV
Bahrom NORQOBILOV
Nizomiddin BAKIROV
Bahodir MIRZAYEV
Ravshanbek SIDDIQOV
Mirziyod MIRSAIDOV
Baxtiyor KARIMOV
Ibrohim ERGASHEV

2023-yil, iyul №7.

Jurnal 1906-yil yanvardan
chiqa boshlagan.

Obuna indeksi 895

Jurnaldan materiallar ko'chirib
olinganda "O'zbekiston qishloq
va suv xo'jaligi" jurnalidan
olindi, deb ko'rsatilishi shart.

MUNDARIJA

НавкIRON авлод парвози	1
А.ТАИРОВ. Герб бу – ватан рамзи, давлатнинг юзи	2
Аграр соҳа ёшлари "Заковат" да беллашди	3
М.ТОШБОЛАЕВ, А.ИБРАГИМОВ. Ғўзани сифатли парвартишлайлик Ф.ҚИРҒИЗБОВ, Ф.АБДУЛЛАЕВ, Ж.АБДУЛЛАЕВ.	4
Чилладаги долзарб юмушлар	6
Ҳ.АБДУЛЛАЕВА. Боғлардаги ҳосил сифатига эътибор	8
Р.НИЗОМОВ, Ф.РАСУЛОВ. Такрорий сабзавот экинларини суғориш	10
Б.ХАЛИКОВ, Х.БОЗОРОВ. Такрорий экинлар – тўқинлик гарови	11
М.МУҲАМЕДОВА. Дўстлик ришталари мустаҳкамланди	14
А.ҚУРБОНОВ. Қарши каскад насос станцияларининг барпо этилиш тарихи ..	16
Ш.ЖУРАЕВ. Давр билан ҳамкадам	17
Модернизация – тежамкорлик ва самарадорлик омили	18
Х.КАРИМОВ. Инновацион усуллар афзаллиги исботланмоқда	19
К.ЭРГАШЕВ. Галвир сувдан кўтарилганда	20
Х.БУРҲОНОВ. Насос станцияси қурилиши бошланди	21
Ш.НОРМУРОДОВ. Кластер тизими ўзини оқламоқда	22
Хирмон тўлиб тўқилди дон	23
Ғаллакор ютуқлари	24
Ғ.ТОШКЕНТБОВЕВА. Кузги bug'doy navlarining don sifat ko'rsatkichlariga o'simliklarni ildizidan tashqari oziqlantirishning ta'siri	25
Т.ОСТАНАҚУЛОВ, А.АБДИҚОДИРОВ. Картопка навларини турли йирикликдаги уруғлик тутанақларидан бутун ва кесиб экилганда унувчанлиги ва ҳосилдорлиги	28
Х.ХУРСАНОВ, А.МАХМАТУРОДОВ. Кузги тунламга қарши биологик кураш усули	30
М.РАҲМОНОВА, Н.МИРАБДУЛЛАЕВА. Мевали боғларда шарк мевахўри (Grapholitha molesta Busck)га қарши кураш усулларини олиб бориш	32
У.ИСАШОВА. Cucurbitaceae oilаси бактилларининг кемирувчи зараркунанда-говакловчи пашшалар билан зарарланиши	33
О.КҮЧҚИЕВ, А.ҲАФИЗОВ. Қорабайр зотли тойлар ва ушбу зотга мансуб биялари Фриз зот айғири билан чапиштиришдан олинган дурагай (F ₁) авлод тойларининг тана индекслари	35
Б.БЕКЧАНОВ, Т.МАМАТОВ. Адир яйловлари ҳосилдорлигини ошириш усуллари	38
Ж.ХАЙТБАЕВА, А.КАМОЛОВ. PLCC – LEAF color chart ранги диаграмма ёрдамда азотли ўғитлаш самарадорлигини ошириш	40
А.ЖУРАЕВ. Ирригация эрозияси бўйича ишлаб чиқарил шаронтида ўтказилган тажриба натижалари	42
Д.РАҲМОНОВ. Адир ерларда экинлардан юқори ҳосил олишда ирригация эрозиясига қарши сувтежамкор технологиялар самарадорлиги	44
М.ХАЛИЛОВ, М.РАЗЗАҚОВ. Текислагич-юмшатикич пичоғининг ўткириланиш буряғини аниқлаш	45
Ф.Юлдашев. Ҳарорати мобил электрон қурilmалар асосида назорат қилинадиган кўеши қозони	48
Г.УМАРОВА. Тўқимачилик саноати тармоғига инвестицияларни жалб қилиш орқали замонавий технологиялар билан таъминланганликнинг амалий жиҳатлари	50
А.АМАНБАЕВ. Аграр тармоқда маҳсулот етиштиришда сув ресурсларидан самарали фойдаланиш масаллари	53
О.ДЖУРАБАЕВ. Особенности управления технологическими процессами в производстве экспортноориентированной продукции хлопково-текстильными кластерами	56
Н.САДРИДИНОВА. Тўқимачилик кластерларининг экспорт салоҳиятини ривожлантириш стратегияси	59
М.ТОИРОВ, Р.ОДИЛОВ. Сув хўжалиги фидойиси	61
Илми амалда қўллаган олим	62
Б.ХАЛИКОВ. Кўнгиел кечинмалари	63

Jurnal O'zbekiston Matbuot
va axborot agentligida 2019-yil
10-yanvarda 0158-raqam bilan qayta
ro'yxatga olingan.

Manzilimiz: 100004, Toshkent sh.,
Shayxontohur t., A.Navoiy k., 44-uy.

Tel.: +998 71 242-13-54,
+998 71 249-13-54.

Web sayt: qxjurnal.uz
E-mail: qxjurnal@mail.ru
Telegram: qxjurnal.uz
Facebook: qxjurnal

© "O'zbekiston qishloq
va suv xo'jaligi"

Bosmaxonaga topshirildi: 2023-yil
3-iyul. Qog'oz bichimi 70x100 1/16.
Ofset usulida ofset qog'oziga chop
etildi. Shartli bosma tabog'i – 5,5. Nashr
bosma tabog'i – 1,31. Buyurtma № 19
Nusxasi 1100 dona.

«HILOL MEDIA» MCHJ
matbaa bo'limida chop etildi.
Korxonaning manzili: Toshkent shahri,
Uchtepa tumani, Sharaf va To'qimachi
ko'chalari kesishuvi.

Navbatchi muharrirlar –
B.ESANOV, A.TAIROV
Dizayner – U.MAMAJONOV

Хулоса. Демак, ёгингарчилик 350-250 мм дан юқори бўлган адир яйловларда гумомакс препаратини сепиб қўллаш натижасида табиий яйлов ҳосилдорлигини 65,3 фоизга ва аммиакли селитра ўғити ишлатилганда яйлов ҳосилдорлиги назоратга нисбатан 115 фоизга юқори бўлди. Сунъий яратилган яйловда эркақўт ва изен ўсимликларига гумомакс препаратини сепиб қўллаш натижаси-

да изеннинг ҳосилдорлиги 2 мартага ва эркақўт ўсимлигида ҳосилдорлик 3 марта ошди.

Ботир БЕКЧАНОВ,

Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти яйловлар мониторинги бўлими мудири, қ.х.ф.н., к.и.х.,
Тухтамурод МАМАТОВ,
таянч докторант.

АДАБИЁТЛАР

1. Аманов А., Сиддиқов Р.Э., Юсупов Х.Ю. ва бошқалар. Иқлим ва об-ҳаво шароитлари ўзгаришининг лалмикор экинлар ҳосилдорлигига таъсири Фаллаорол. 2017 й. 36 б.
2. Атабаева Х., Қодирхўжаев О. Ўсимликшунослик. Тошкент. "Янги аср авлоди". 2006 й. 154 б.
3. <https://kun.uz/uz/news/2021/08/12/iqlim-ozgarishi-va-insoniyat-global-isish-natijasida-yuzagakelishi-mumkin-bolgan-tahdidlar>
4. <https://yuz.uz/news/global-iqlim-ozgarishi>
5. <https://telegra.ph/KUNUZDA-YORITILGAN-MAQOLAGA-MUNOSABAT-02-18>
6. <https://qalampir.uz/news/suv-tank-islighi-buyicha-davlatlar-reytingi-e-lon-k-ilindi-7103>
7. Х.Атабаева. О'симликшunoslik. Toshkent, 2004 у.
8. Q.Haydarov. Yaylovshunoslik, Toshkent, 2010 у.

УЎТ: 631.5. 631.8

ТАДҚИҚОТ

LCC – LEAF COLOR CHART РАНГЛИ ДИАГРАММА ЁРДАМИДА АЗОТЛИ ЎҒИТЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Аннотация. Зироатлар ҳосилдорлигини оширишида азотли минерал ўғитлар асосий омиллардан бири ҳисобланади. Азотли ўғитларни экинларда самарали меъёردа қўллаш мақсадга мувофиқдир. Бунда ўғитни тупроқ ва ўсимлик таъхиси асосида қўллаш экологик ва иқтисодий жиҳатлардан фойдали саналади. Ўсимликнинг амал даврларида қўлланиладиган азотли минерал ўғит меъёрини аниқлаш мақсадида барг рангли диаграмма (LCC) ускунасидадан фойдаланиш Хоразм вилоятининг сугориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитига мослаштириб ишлаб чиқилди.

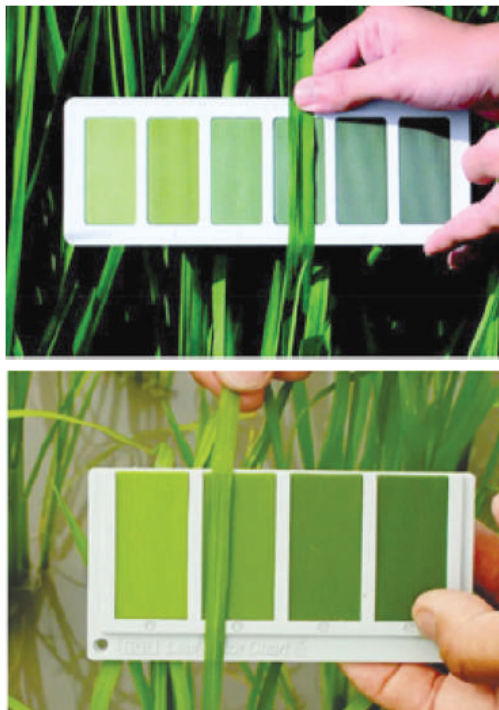
Аннотация. Азотсодержащие минеральные удобрения являются одними из основных факторов повышения растворимости зироатов. Желательно вносить азотные удобрения в посевах в эффективной норме. В этом случае внесение удобрений на основе диагностики почвы и растений считается выгодным с точки зрения экологических и экономических ресурсов. Использование оборудования leaf color diagram (LCC) было разработано для определения нормы азотных минеральных удобрений, вносимых в периоды работы установки, в соответствии с условиями орошаемых пастбищных аллювиальных почв Хорезмской области.

Annotation. Nitrogen-containing mineral fertilizers are one of the main factors in increasing the solubility of ziroates. It is advisable to apply nitrogen fertilizers to crops in an effective rate. In this case, fertilization based on soil and plant diagnostics is considered beneficial in terms of environmental and economic resources. The use of leaf color diagram (LCC) equipment was developed to determine the rate of nitrogen mineral fertilizers applied during the operation of the installation, in accordance with the conditions of irrigated pasture alluvial soils of the Khorezm region.

Кириш. Тўқсонинчи йиллар бошларида тадқиқотчилар (Jund ва Turner, 1990; Peng et al.,

1993), азотнинг ўзлаштириш самарадорлигини аниқлашда рангли диаграммани қўллаш устида

илмий изланишлар бошлашди. Чунки бунда реал вақтда ўсимликнинг биологик талабига биноан қўлланиладиган азот миқдорини аниқлаш имконияти мавжуддир(1-расм).



1-расм. LCC – Leaf Color Chart рангли диаграмма.

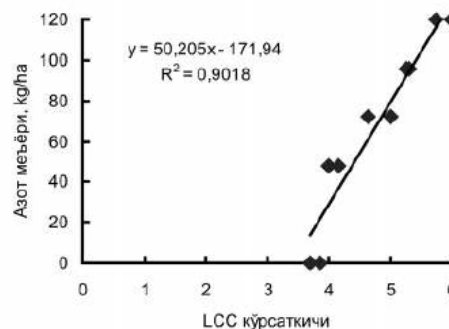
Барг рангли диаграммаси – юқори сифатли пластмасс тасма бўлиб, унда яшил рангнинг турли туслари келтирилган. У Халқаро шолчилик илмий-тадқиқот институти томонидан Осиёнинг қатор мамлакатлари билан ҳамкорликда ривожлантирилган (IRRI, 1996). Қурилма 6 та рангдан иборат бўлиб, улар сариқ-яшилдан (1) тўқ-яшилгача (6) бўлган тусларни ўз ичига олади. Пластмассага ясалган рангли чизиқлар баргни эслатади ва мос рангни танлашда ёрдам беради. Бу содда, ишда қулай ва арзон ускуна ўсимликни азотга бўлган талабини аниқлашда фермерлар томонидан осонликча қўлланилиши мумкин. Барг рангли диаграммаси азот танқислигини визуал ва субъектив аниқлаш қурилмаси бўлиб, Жанубий Осиёнинг деҳқонлари ва фермерлари учун ишлаб чиқилган. Тўрт рангли янги LCC IRRI (Witt et al., 2005) томонидан ишлаб чиқилган,

унда энг оч (1) ва энг тўқ (6) ранглар йўқ, қолган 2-5 гуруҳ ранглари мавжуд.

Хоразм вилоятининг суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларида 2009/10 йилда LCC ускунаси билан фойдаланиб кузги буғдойда азотли ўғитлашни бошқаришга бағишланган илмий изланиш олиб борилди. Кузги буғдойнинг “Краснодарская-99” нави 250 кг/га меъёрада экилди. Азотли ўғитлар 0, 60, 120, 180 ва 240 кг/га меъёрада P100K70 кг/га асосида қўлланилди. Вариантларни далада жойлаштиришда такорлаш, блоклаш ва реңдомлаш усулларидан фойдаланилди.

Кузги буғдойнинг асосий ўсув даврларида барг таркибидаги ялпи азот миқдори дала шароитида LCC ускунаси ёрдамида аниқлаб борилди. Тадқиқот натижаларига кўра, кузги буғдойнинг азотли ҳолати ўсимлик пояси бўйлаб энг юқорида жойлашган ҳамда тўлиқ ёйилган баргда аниқланди (Джуманиязова ва бошқалар, 2008). LCC ускунаси чизиқлари билан барг параллел ҳолда жойлаштирилиб, соя яратилган ҳолда мос ранги топилди.

Ўсимликларнинг туплаш даврида қўлланилган азот ўғити меъёри билан LCC кўрсаткичи орасида корреляцион боғлиқлик ($R^2=0,90$) ва регрессия алгоритми ($y=50,205x-171,94$) аниқланди (1-расм).



1-расм. Кузги буғдойни туплаш даврида қўлланилган азот ўғити меъёри ва LCC кўрсаткичи орасидаги корреляцион боғлиқлик

Ушбу регрессия тенгнамаси ёрдамида кузги буғдойни туплаш ўсув даврида LCC ускунаси ёрдамида экингда қўлланиладиган азот ўғити меъёрини осонликча ҳисоблаб топиш мумкин (1-жадвал).

1-жадвал.
LCC кўрсаткичи ёрдамида кузги бугдойнинг туплаш даврида қўлланиладиган азот меъёрини аниқлаш учун ишлаб чиқилган номограмма

LCC кўрсаткичи	Қўлланиладиган азот меъёри, кг/га
1	250
2	200
3	150
4	100
5	50
6	0

Натижада, барг рангли диаграмма (LCC) ускунасидан фойдаланиб қўлланиладиган азот меъёри амалда фермерлар ишлатаётган меъёрдан 30-35% кам эканлиги аниқланди. Шуни айтиш лозимки, LCC ускунаси дастлаб дала шароитида аниқ тупроқ шароити, экин тури ва унинг нави учун ростланиши ва синалиши зарур.

Жамила ХАЙТБАЕВА,
 Тупроқшунослик ва деҳқончилик кафедраси
 доценти,
Азатбай КАМОЛОВ,
 қ.х.ф.н., доцент,
 “ТИҚХММИ” МТУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Jund MF, Turner FT (1990) Chlorophyll meter for predicting N fertilizer needs. In: Rister ME(Eds.), Proceedings of Twenty-third Rice Technical Working Group, Texas A & M University: College Station, TX, USA, pp. 104
2. IRRI (International Rice Research Institute) (1996) Use of leaf color chart (LCC) for N management in rice. Crop and Resource Management Network Technology Brief No. 1. IRRI, Los Baños, Philippines
3. Witt C, Pasuquin JMCA, Muttase R, Buresh RJ (2005) New leaf colour chart for effective nitrogen management in rice. Better crops 89:36-39
4. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ, 2007, - 147 б.
6. Джуманиязова Ю., Ибрагимов Н., Рузимов Ж., Хайитбаева Ж. Барг ташхиси // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2008.-№1. – Б. 26.
7. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 1985. -255 с.