

TIPIK BO'Z TUPROQLAR SHAROITIDA MOSH (RHASEOLUS AIREUS PIPER) NAVLARINI TADQIQ ETISH

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich q.x.f.f.d (PhD),

Usmonaliyev Xusanboy Ixomjon o'gli talaba

Abdug'opporova Dilduzaxon Akromjon qizi talaba

Yusupova Marjonaxon Nozimjon qizi talaba

Murodov Abdulhamid Ahadjon o'g'li talaba

Farg'ona Davlat Universiteti Uzumchilik, mevachilik va sabzavotchilik qo'shma fakulteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6636337>

Annotatsiya. Maqolada tipik b'oz tuproqlar sharoitida mosh navlarining barg yuzasi o'zgarish dinamikasiga ekish muddati hamda ekish meyorlarining ta'siri bayon etilgan. O'tkazilgan tadqiqotlarda ekish muddatlari va me'yorlari barg rivojlanishiga ta'sir ko'rsatgan. Iyul oyining boshlanishida ekilganda barg soni oshib bordi. Ekish me'yorlari oshgan sari barg soni kamaygan. Barcha mosh navlarida ekish me'yori 40 kg/ga bo'lganda barg yuzasi yuqori bo'lgan. Ekish muddatlari kechiktirilganda barg yuzasi kamayib borgani aniqlangan.

Kalit so'zlar: mosh, poya, oqsil, vitamin, tipik b'oz tuproq, nav, Radost, Zilola, shonalash, gullash, dukkaklash.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОРТОВ МАШ (RHASEOLUS AIREUS PIPER) В ТИПИЧНЫХ УСЛОВИЯХ СЕРОЗЕМЫ

Аннотация. В статье рассмотрено влияние сроков посева и норм посадки на динамику изменения листовой поверхности сортов маш в типичных сероземных условиях. Исследования показали, что сроки и нормы посадки повлияли на развитие листьев. При посадке в начале июля количество листьев увеличилось. По мере увеличения нормы посадки увеличивалось и количество листьев. У всех сортов маш площадь листьев была высокой при норме высева 40 ц/га. Было обнаружено, что площадь поверхности листьев уменьшается при переносе сроков посева.

Ключевые слова: маш, стебель, белок, витамины, серозем типичный, сорта Радость, Зилола, прополка, цветение, бобовые.

RESEARCH OF MUNG BEAN (RHASEOLUS AIREUS PIPER) TYPES IN TYPICAL GRAIN SOIL CONDITIONS

Annotation. The article describes the effect of sowing timing and planting norms on the dynamics of leaf surface changes of mosh varieties under typical gray soil conditions. Studies have shown that planting timing and norms affected leaf development. When planted in early July, the number of leaves increased. As planting rates increased, so did the number of leaves. In all mung bean varieties, the leaf area was high when the sowing rate was 40 kg / ha. Leaf surface area was found to decrease when planting dates were delayed.

Keywords: mung bean, stem, protein, vitamins, typical gray soil, cultivar, Radost, Zilola, weeding, flowering, legumes.

KIRISH

Sug'oriladigan yerlardan okilona foydalanish va ekologik muammolarni yechadigan, yuqori hosilni ta'minlaydigan texnologik tadbirlar tadqiqot qilinib ishlab chiqarishga tavsiyalar

tayyorlash. O'zbekistonda yaratilgan mosh navlarini takroriy ekishda ekish muddatini va me'yorini hosildorlikka, don sifatiga ta'sirini o'rganish, iqtisodiy samarisini aniqlash va ishlab chiqarishga joriy etish .

Ushbu ilmiy ishning maqsadi - mosh nav namunalarining sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar sharoitida don hosilini va sifatini oshiradigan maqbul ekish muddati va me'yorini aniqlash, takroriy ekishda smosh navlarini yetishtirish texnologiyalarini tadqiqot qilish va takomillashtirishga qaratilgan.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Mosh issiqsevar o'simlik bo'lib, urug'ining qiyg'os unib chiqishi uchun eng qulay harorat kamida 12-15 S⁰ bo'lishi kerak. Yaxshi rivojlanishi uchun esa eng qulay harorat 18-22°S. Yozgi jazirama issiqlar moshning normal gullab yuqori hosil berishiga qulay sharoit yaratadi hamda kunduzgi issiq va kechasi bo'ladigan salqin havoning o'zgarishiga bardoshli. Uning shonalash va gullash fazalarida 20-25°S qulay sharoit hisoblanadi. Bunday sharoit mosh ang'izda yetishtirilganda yozning ikkinchi yarmining oxirlarida yuzaga keladi. Moshning namlikka bo'lgan talabi o'rtacha bo'lib, uning "Radost" navi zahira suvi bilan o'ziga xos texnologiya bo'yicha yetishtirilganda ildizlari yerning namli qatlamlariga tobora kirib boraveradi. Mosh takroriy ekin sifatida yetishtirilsa, gulyaash davri birmuncha qisqaradi. Bahorda ekilganida esa gullashi 15-20 kun davom etadi [28,42]. Shuning uchun ham mosh issiqsevar dukkakli-don ekini bo'lganligi sababli O'zbekiston, Turkmaniston, Ozarbayjon, Gurjiston, Xitoy, Koreya, Yaponiya, Xindistan va boshqa davlatlarda katta maydonlarda yetishtiriladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Tajriba dala va laboratoriya uslubida olib borildi. Dala tajribalarida soyaning navlari yozda har xil me'yorda va usulda ekib o'rganildi. Dala tajribalari O'zPITI (2007) va Dospexov (1985) uslublarida olib borildi. Tajriba maydoni 0,4 ga ni tashkil qildi. Tajribada moshning Zilola, Durdona, Radost navlari ekiladi.

“Radost” O'zbekiston sholichilik ITI ning seleksion navi. Butun ittifoq O'simlikshunoslik institutini N\4730x224501 namunalarini chatishtirish yo'li bilan yaratilgan. Mualliflari: Saltas M.M., Burigina O.V., Shadieva M., Yusupov B., Qo'chqorov X. 1984 yildan respublika bo'yicha sug'oriladigan yerlarda Davlat reestriga kiritilgan.

O'simlik yarim buta shaklida, balandligi 60-70sm. Guli yirik, sariq, shingilda 6-8-ta gul bo'ladi. Dukkagi silindirsimon, siyrak, tukli. 10-14 donli. Doni o'rtacha kattalikda, uzunchok. Silindirsimon, xira-yashil, sillik, yaltiroq, pallasi va kertigi oq. 1000 donining vazni 39-40g, o'rtacha xosildorligi 17,2 s/ga., Tezpishar, 101 kunda pishadi. Ta'mi, sifati yaxshi, oksil mikdori 24-27% Qishloq xo'jalik kasalliklari va zararkunandalariga chidamliligi bilan xarakterlanadi. .

“Durdona” navi Moshning “Durdona” navi O'zbekiston O'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot institutida yaratilgan va 2008 yilda Davlat reestriga kiritilgan. Tezpishar nav bo'lib, birinchi dukkak maysalari unib chiqqandan so'ng 60-63 kunda pishadi. Butunlay pishish vaqti 90-95 kun. Dukkaklari poyasini ustki qismida shakllanadi, 20-25dona, va terim uchun qulaydir. Don hosildorligi 25,0-28,5s/ga tashkil etadi. 1000 urug' vazni 85-87 g. Universal nav. Sabzavot va g'alla ekinlari bilan almashlab ekish ziroatida mufaffaqiyatli foydalanish mumkin. Tuproq unumdorligini oshiradi. O'simliklari yuqori ko'chat qalinligiga ega, oziqlanish maydoni 10-15x15sm. Baxor hamda yoz mavsumida ekishga va to'liq hosil olishga yaroqli. Turli xil taomlar

tayyorlashda foydalanish mumkin. O'simlikning ko'k massasi chorva uchun to'yimli ozuqa xisoblanadi.

“Zilola” navi Moshning Zilola navi O'zbekiston o'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot institutida yaratilgan va 2008yilda Davlat reestriga kiritilgan. O'rtapishar nav bo'lib, birinchi maysalri unib chikkandan so'ng 70-75 kun o'tganda birinchi dukkagi pishadi. Butunlay to'lik pishish vakti esa 90- 95kun. Dukkaklari ustki kismida shakllanadi, soni 20-25 dona bo'ladi va terim uchun kulaydir. Don xosildorligi 25.0-28.0 s/ga tashkil etadi. 1000 dona urug' vazni 87-90 g. Universal nav. Sabzavot va g'alla ekinlari bilan almashlab ekish ziroatida muvaffaqiyatli foydalanish mumkin. Tuprok unumdorligini oshiradi. O'simliklar yukori ko'chat kalinligiga 10-15x15sm chidamli. Baxorda xamda yoz mavsumida ekishga va to'lik xosil olishga yarokli.

Turli xil taomlar tayyorlashda foydalanish mumkin. O'simlikning ko'k massasi chorva uchun to'yimli ozuka xisoblanadi.

MUHOKAMA

Mosh o'simligi boshqa dala ekinlari kabi fotosintetik faoliyatga ega. Bu faoliyat navning biologik xususiyati va tashqi muhitga bog'liqdir. Fotosintetik faoliyatning ko'rsatkichlari- bu barg soni, barg yuzasidir.

Ma'lumki, barg yuzasi ma'lum bir me'yorgacha yuqori hosilni shakllanishini bildiradi. O'simlik rivojlanganda, oziqa va suv yetarli bo'lganda barglar yaxshi rivojlanadi, barg yuzasi kengayadi. Ammo barg yuzasi kengaygan bilan hosil ma'lum me'yordan keyin oshmaydi. Sababi, o'simlikning paski qismida joylashgan barglarga quyosh nuri tushmaydi, fotosintez jarayoni sust kechadi, organik moddalar to'planmaydi. Har bir ekin va nav uchun bu jiddiy omil. Tashki omillar bargni rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Shu omillardan biri oziqlanish maydoni. Mosh o'simligi yorug'likka talabchan. Shuni hisobga olib mosh navlari bug'doy ang'iziga ekilganda maqbul me'yorlarini aniqlash zarurdir.

Mosh navlari bug'doy ang'iziga ekilganda har bir nav har xil me'yorida (20 kilogramdan 40 kg. gacha) ekib va xar hil muddatda (25.06; 5.07; 15.07) o'simlikka ta'siri o'rganildi. Shu jumlada, mosh navlarida barg rivojlanishi, barg yuzasini shakllanishiga ta'siri o'rganildi.

Birinchi ekish muddatida “Radost” navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 125 sm² ni tashkil qilgan. Tajribada 30 kg urug' ekilganda barg yuzasi 120 sm² ga teng bo'lib, oldingi variantiga nisbatan 5 sm² ga kamayganligi kuzatilgan. Shu navda ekish me'yori 40 kg bo'lganda barg yuzasi 118 sm² ni tashkil qilib, birinchi ko'rinishga nisbatan 7 sm² ga kamayganligi kuzatildi. “Durдона” navida ekish me'yori 20 kg bo'lganda barg yuzasi 135 sm² ni tashkil qilib, “Radost” naviga nisbatan 10 sm² ga ortiq bo'lgan. Ekish me'yori 30 kg bo'lganda barg yuzasi 130 sm² bo'lib, oldingi ko'rinishga nisbatan 5 sm² kamayganligi kuzatildi. “Durдона” navida ekish me'yori 40 kg bo'lganda barg yuzasi 127 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 3-8 sm² ga kamaygan. “Zilola” navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 134 sm² ni tashkil qilgan. Bu boshqa navlarga nisbatan 4-9 sm² ortiq bo'lganligi kuzatildi. Urug' me'yori 30 kg ga oshirilganda barg yuzasi 131 sm² ni tashkil qilib, oldingi ko'rinishga nisbatan 3 sm² kamayganligi kuzatildi. Urug' me'yori 40 kg gacha oshirilganda barg yuzasi 128 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 3-6 sm² ga kamaygan.

Mosh navlari gullash fazasiga yetganda ekish me'yorlari ta'sirida ko'rsatkichlar o'zgarib turgan. “Radost” navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 456 sm² ni tashkil

qilgan. Tajribada 30 kg urug' ekilganda barg yuzasi 440 sm² ga teng bo'lib, oldingi variantiga nisbatan 16 sm² ga kamayganligi kuzatilgan. Shu navda ekish me'yorlari 40 kg bo'lganda barg yuzasi 425 sm² ni tashkil qilib, birinchi ko'rinishga nisbatan 21 sm² ga kamayganligi kuzatildi. "Durdon" navida ekish me'yorlari 20 kg bo'lganda barg yuzasi 470 sm² ni tashkil qilib, "Radost" naviga nisbatan 14 sm² ga ortiq bo'lgan. Ekish me'yorlari 30 kg bo'lganda barg yuzasi 456 sm² bo'lib, oldingi ko'rinishga nisbatan 14 sm² kamayganligi kuzatildi. "Durdon" navida ekish me'yorlari 40 kg bo'lganda barg yuzasi 445 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 11-25 sm² ga kamaygan. "Zilola" navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 475 sm² ni tashkil qilgan. Bu boshqa navlarga nisbatan 5-19 sm² ortiq bo'lganligi kuzatildi. Urug' me'yorlari 30 kg ga oshirilganda barg yuzasi 465 sm² ni tashkil qilib, oldingi ko'rinishga nisbatan 10 sm² kamayganligi kuzatildi. Urug' me'yorlari 40 kg gacha oshirilganda barg yuzasi 458 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 7-17 sm² ga kamaygan.

Mosh navlari dukkaklanish fazasiga kirganda "Radost" navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 531 sm² ni tashkil qilgan. Tajribada 30 kg urug' ekilganda barg yuzasi 523 sm² ga teng bo'lib, oldingi variantiga nisbatan 8 sm² ga kamayganligi kuzatilgan. Shu navda ekish me'yorlari 40 kg bo'lganda barg yuzasi 519 sm² ni tashkil qilib, birinchi ko'rinishga nisbatan 12 sm² ga kamayganligi kuzatildi. "Durdon" navida ekish me'yorlari 20 kg bo'lganda barg yuzasi 574 sm² ni tashkil qilib, "Radost" naviga nisbatan 43 sm² ga ortiq bo'lgan. Ekish me'yorlari 30 kg bo'lganda barg yuzasi 564 sm² bo'lib, oldingi ko'rinishga nisbatan 10 sm² kamayganligi kuzatildi. "Durdon" navida ekish me'yorlari 40 kg bo'lganda barg yuzasi 532 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 12-42 sm² ga kamaygan. "Zilola" navi gektariga 20 kg urug' ekilganda barg yuzasi 580 sm² ni tashkil qilgan. Bu boshqa navlarga nisbatan 16-49 sm² ortiq bo'lganligi kuzatildi. Urug' me'yorlari 30 kg ga oshirilganda barg yuzasi 567 sm² ni tashkil qilib, oldingi ko'rinishga nisbatan 13 sm² kamayganligi kuzatildi. Urug' me'yorlari 40 kg gacha oshirilganda barg yuzasi 552 sm² ga teng bo'lib, oldingi ko'rinishlarga nisbatan 15-48 sm² ga kamaygan.

XULOSA

Ekish muddatlari va me'yorlari barg rivojlanishiga ta'sir ko'rsatgan. Iyul oyining boshlanishida ekilganda barg soni oshib bordi. Ekish me'yorlari oshgan sari barg soni kamaygan.

Barcha mosh navlarida ekish me'yorlari 40 kg/ga bo'lganda barg yuzasi yuqori bo'lgan. Ekish muddatlari kechiktirilganda barg yuzasi kamayib borgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atabaeva X.N, Sattarov M.A, Idrisov X.A Sug'oriladigan maydonlarda mosh etishtirishning intensiv texnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma. Toshkent 2019
2. Atabaeva X.N, Xudoyqulov J.B O'simlikshunoslik.T "Fan va texnologiya". 2018
3. Atabaeva X.N.. Idrisov X.A Vliyanie srokov seva na formirovanie uroжайnosti sortov masha. Aktualnie problemi sovremennoy nauki. Informatsionno-analiticheskiy jurnal Rossiya.Moskva 2019 g, № 4 (107) 118-121 str.
4. Atabaeva X.N.. Idrisov Opit vozdelivaniya masha v Uzbekistane. evelopment Evraziyskiy sentr innovatsionnogo razvitiya actual questions and Innovations in science ii Mejdunarodnaya nauchnaya Konferensiya Balikesir 9 oktyabrya 2019 g, Tursiya 231-234 str.

5. Atabaeva X.N., Xudoyqulov J.B., Anorboev A.R., Idrisov X.A. Mosh etishtirish. Qo'llanma Toshkent.2021 yil.
6. Atabaeva X.N., Idrisov Mosh etishtirish texnologiyasini takomillashtirish. Monografiya. Far'gona. 2021 yil.
7. Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. - M.: Kolos, 1985. - 317 s.
8. Dala tajribalarini olib borish metodikasi O'zPITI.2007 yil .
9. Idrisov X.A, Nurmatov U.O Sug'oriladigan maydonlarda mosh hosildorligiga ekish muddati va me'yorining ta'sirini o'rganish. Academic Research in Educational Sciences VOLUME 2 | ISSUE 10 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-10-31-37.
10. Idrisov X.A M.A.Yusupova,M.A.G'aziev,J.J. Qodirov,R.F.Akbarov, Z.T.Sodiqova. Results of Analytical Study of Growth, Development, Grain Yield and Quality of Mung Bean varieties as main and Reproductive crops. National Volatiles & Essent. Oils (NVEO), SCOPUS. 8(4):12574-12585, 2021 y.
11. Idrisov X.A , Darmonov D.Y, Gaziev M. A, Kodirov J. J, Muqimov Z. A, N. Z Sotvoldiev, Nurmatov U. O. Mamatkulov O.O. Rasulov A..Asqarov H. Results of analytical study of growth, development and grain yield of mung bean (*Phaseolis aureis Piper*) varieties. INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION, SCOPUS. Vol.37, No.3, 2022.8880-8886 betlar.
12. Idrisov X.A Muhammadjonova Sh. Moshning kolleksiya (*Phaseolus aureus piper*) ko'chatzoridagi nav namunalarini qimmatli xo'jalik belgilarini o'rnanish natijalari. "International conference on learning and teaching-1" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan 15-February. 2022 y, 111-115 betlar.
13. Idrisov X.A, Soliev A. Moshning (*Phaseolus aureus Piper*) nav tanlov ko'chatzorida o'tkazilgan tadqiqot natijalari. "International conference on learning and teaching-1" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-February.2022 y, 116-122 .betlar.
14. Idrisov X.A Abduraximova M. Moshning (*Phaseolus aureus Piper*) "Navro'z" navi boshlang'ich urug'chiligini o'tloqo-botqoq tuproqlar sharoitida tashkil etish. "International conference on learning and teaching-1" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-February. 2022 y, 123-127 betlar.
15. Idrisov X.A, Soliev A. Qishloq xo'jalik ekinlari xosildorligini oshirishda asalarilar yordamida changlatishning ahamiyati. "International conference on learning and teaching-2" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 28-February.2022 y, 294-299 betlar.
16. Idrisov X.A, Soliev A. Moshning (*Phaseolus aureus piper*) takroriy ekin sifatida o'rni va ahamiyati. "International conference on learning and teaching-4" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 30-Mart. 2022 y, 134-138 betlar.

17. Idrisov X.A, Soliev A. Mosh (*Phaseolus aureus* Piper) etishtirish agrotexnikasi to'grisida fermerlarga zarur tavsiyalar. "International conference on learning and teaching-4" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 30-Mart.2022 y, 139-143 betlar.
18. Idrisov X.A, Soliev A. Soya ekininig inson salomatlogida tutgan o'rni va ahamiyati. "International conference on learning and teaching-5" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-aprel.2022 y, 27-32 betlar.
19. Idrisov X.A, Soliev A. Toshkent viloyati tuproq-iqlim sharoiti va soya (*glycine hispida l*) ekinining mahalliy navlari. "International conference on learning and teaching-4" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-aprel.2022 y, 20-26 betlar.
20. Sattarov M.A., Axmedova Z.R., Idrisov X.A J.U.Hamdammov. Different new varieties of soybean (*Glycine hispida l*) and mungbean (*Phaseolus aureus piper*) plants' tuber production abilities and primary indicators of symbiotic activity EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) SJIF Impact Factor:7.032 ISI I.F.Value:1.188 ISSN(Online): 2455-3662 DOI:10.36713/epra 2013, Volume-6, Issue-9, September 2020, 377-391 betlar.
21. Saimnazarov Y.B. va boshqalar. O'zbekistonda dukkakli-don ekinlari etishtirish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent.2009 y.9 bet.