

**O‘TLOQI –BOTQOQ TUPROQLAR SHAROITLARIDA MOSH (Phaseolus
aireis Piper) NING NAV TANLOV KO‘CHATZORIDA O‘TKAZILGAN
TADQIQOT**

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

FarDU Mevachilik va sabzavotchilik kafedrası

Abduraximova Maxliyoxon,
FarDU talabalari

Abuxalilova Muslima,
FarDU talabalari

Ashuraliyeva Gavhanso
FarDU talabalari

Email; idrisovhusanzon@gmail.com

Аннотация

Maqolada sug‘oriladigan o‘tloqi botqoq tuproqlar sharoitida moshning nav tanlov ko‘chatzorida o‘tkazilgan tadqiqotlar natijalari bayon etilgan bo‘lib, standart navga nisbatan morfobiologik va xo‘jalik ko‘rsatkichlari bo‘yicha ustunliklarga ega bo‘lgan nav namunalar aniqlangan.

Kalit so‘zlar: mosh, oqsil, o‘tloqi botqoq tuproq, nav namuna, tanlov, ko‘chatzor O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyundagi PF-5742-sonli «Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmonida zamonaviy usullar asosida mamlakat oziq-ovqat ta‘minoti barqarorligiga erishish uchun yangi serhosil qishloq xo‘jaligi ekinlari navlarini, ularning birlamchi urug‘chiligini yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borilishi va ularning natijalarini hayotga tatbiq etilishini ta‘minlash ko‘rsatilgan[1].

Shuningdek, mamlakatda oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, agrar sektorning eksport salohiyatini oshirish, qishloq xo‘jalik ekinlarining yuqori mahsuldorlikka ega, kasallik va zararkunandalarga chidamli, mahalliy tuproq-iqlim va ekologik sharoitlarga moslashgan yangi seleksiya navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish bo‘yicha dolzarb vazifalar belgilab berilgan.



Mosh ekinidan yuqori sifatli navlarini yaratish va ulardan mo'1 hosil olish aholining sifatli, to'yimli oqsilga boy mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirishga, chorvachilik va parrandachilik sohalarini rivojlantirishga, shuningdek, fermer xo'jaliklarining iqtisodiy ahvolini yaxshilashga olib keladi.

Respublikamizdagi ekilayotgan ayrim mosh navlarida hosildorlik, don sifat ko'rsatkichlari va morfologik xususiyatlariga ko'ra bugungi kun talablariga javob bermasligi kuzatilmoqda. Buning sababi hozirgi kunda ekilayotgan ayrim mosh navlari tashqi muhit sharoitlariga moslashmagan bo'lib, zazarkunandalar va kasalliklardan kuchli zararlanadi, shu bilan birga yetishtiradigan mosh navlari morfologik xususiyatlari (o'simlikning bo'yi, birinchi dukkakning joylashishi, dukkaklarning chatnab ketishi) mexanizatsiyalar bilan yig'ishtirishga umuman moslashmaganligidir.

Olib borilgan ilmiy-tadqiqotlar natijasida aniqlanishicha mexanizmlar bilan yig'ib olishga moslashgan, tik o'sadigan, qimmatbaho xo'jalik belgi va xusiyatlariga ega bo'lgan mosh navlari yo'qligini ko'rsatdi. Yangi navlarni yaratish ishlarini uzluksiz davom ettirish, nav almashtirishni yillar bo'yicha bosqichma-bosqich yangilab turish yuqori hosildorlikni ta'minlashi isbotlangan [2].

Global iqlim o'zgarishi (havo haroratining oshishi) sug'oriladigan yerlarning tuproq-iqlim sharoitlariga va mexanizmlar bilan yig'ib olishga moslashgan, tik o'sadigan, biotik va abiotik stresslarga chidamli, oqsil miqdori yuqori bo'lgan asosiy va takroriy ekin sifatida ekiladigan navlarini yaratish uchun ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishni talab etadi.

Ilmiy izlanishlar Sholichilik ilmiy-tadqiqot institutining tajriba maydonining 13 karta 1- chek (0,50 ga) maydonida olib borildi.

Tajriba uchastkasi Toshkent viloyatining janubiy sharqiy qismida, Toshkent shahridan 15 km uzoqlikda Chirchiq daryosining chap qirg'og'ida geografik o'rni bo'yicha Grinvich shkalasida 69018' Sharqiy uzunlikda va 41020' Shimoliy kenglikdagi tekisliklarda joylashgan.

Tajriba maydonidagi tuproq qatlami o'tloqi botqoq, loysimon qumoq tuproqdir. Ma'lumki, bo'z tuproqlar qatlamlarga kam tabaqalangan bo'lib, gumusning kamligi bilan xarakterli, bu o'tloqi botqoq tuproqlarda bo'ladigan o'ziga xos rangidan ham ko'rinib turadi.

Sholichilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba xo'jaligining haydov qatlami 0-30 va 0-40 sm, haydov qatlamidan pastda 30-40 sm qalinlikda gel qatlami, 60-70 sm chuqurlikda qumli va mayda toshlardan iborat qatlam joylashgan.

Moshning nav tanlov ko'chatzorlarida fenologik kuzatuvlar o'tkazildi. Bunda moshning o'suv davridagi asosiy: unib chiqishi, g'unchalash, gullash, dukkak hosil



qilish va pishish fazalari kuzatildi va amal davrining davomiyligi aniqlandi. Nav tanlash ko'chatzorida ko'chat qalinligi (unib chiqqanda va o'rim-yig'imdan oldin) aniqlandi. Biometrik ko'rsatkichlar aniqlandi. Olingan bog'lamlarda o'simlik bo'yi, pastki dukkak joylashishi, shoxlar soni, bir o'simlikdagi dukkak soni, don vazni, 1000 ta don og'irligi aniqlandi. Har bir namunaning hosili aniqlandi. Buning uchun har namunaning hosili o'rib olindi, yanchildi, tortildi. Olingan natijalarda hosildorlik ko'rsatkichlari B.A.Dospexov qo'llanmasi asosida tahlil qilindi[4].

Tajriba o'tkazilgan maydonlardagi agrotexnik tadbirlar O'zbekistonda dukkakli don ekinlarini yetishtirish bo'yicha tavsiyanomasi va institut olimlari tomonidan ishlab chiqilgan uslubiy ko'rsatmalar asosida olib borildi va agrotexnik tadbirlar quyidagicha bajarildi. Tajriba maydonini 25-30 sm chuqurlikda kuzgi shudgorlandi. Bahorda yer notekis joylari tekislandi, mola, borona, chizel qilindi. Sifatli tozalangan va saralangan urug'lar ekildi. Almashlab ekish tizimi qo'llanildi, o'tmishdosh ekin sholi. Ekish qo'lda o'z vaqtida muqobil muddatda o'tkazildi. O'simliklarda ko'chat qalinligi ta'minlandi. Sug'orish ishlari o'z vaqtida va me'yorida bajarildi. O'simliklarni begona o'tlardan tozalash uchun 3 marta kultivatsiya va 2 marta chopiq ishlari bajarildi.

Nav tanlovning asosiy vazifasi dastlabki nav sinash asosida ajratib olingan va boshqa seleksiya muassasalarida yaratilgan eng yaxshi navlarga nisbatan biologik, xo'jalik belgi va xususiyatlarga ega bo'lgan yangi navlarni davlat nav sinashiga o'tkazishdan iborat. Shuning uchun nav tanlov asosiy nav sinash hisoblanib, katta nav sinash ham deyiladi. Bu nav sinovda ekin agrotexnikasi shu xududda qabul qilinganidek bo'ladi. Odatda 4-6 qaytariqli qilib joylashtiriladi, paykalchalar maydoni donli ekinlar uchun 50-100 m² bo'ladi. Har 5-10 nav dan keyin standart (andoza) ekiladi. Nav tanlov sinashi uch yil davomida o'tkaziladi. Standartga nisbatan taqqoslash natijalariga ko'ra, nav-namunalar Davlat nav sinashiga yuboriladi.

1- jadval Moshning nav tanlov ko'chatzorida ko'chat qalinligi (1 m²/dona)

T/R	Katalog raqami	Kelib chiqishi	Ko'chat qalinligi, dona		Saqlangan foizi, %
			Unib chiqqandan keyin	O'rim yig'imdan oldin	
1	Radost	O'zbekiston	31	27,3	84.6
2	AG-92265	Tanlov 34/08	32	28,3	90.5
3	AG-92273	Tanlov 4/08	33	28,4	93.7
4	430174	Tanlov 3/09	33	28,1	92.7
5	414360	Tanlov 5/09	32	27,0	86.4
6	567960	Tanlov 2/11	31	24,6	76.6
7.	52273	Tanlov 12/15	28	26,1	73.0
8	Bo'ka	Tanlov 17/15	29	25,3	73.3
9	716	Tanlov 19/15	31	27,3	84.6



Nav tanlov ko'chatzorida moshning 8 ta nav-namunalari sinab o'rganildi. Nazorat uchun moshning "Radost" navlari ekildi. Paykal maydoni 50 m² qaytariqlar soni 4 ta, joylashtirish usuli-standart. O'suv davrida fenologik kuzatuvlar olib borildi. Tadqiqotlarda o'rganishlar natijasida nazorat (Radost) navida vegetatsiya davri 111 kunning tashkil etgan bo'lib, o'rganilgan barcha nav namunalari 6-14 kun ertaroq pishib yetilgani kuzatildi.

Mosh ekinining hosildorligi maydon birligidagi o'simliklar soni va o'simliklarning maxsuldorligiga (o'rtacha bir o'simlikning hosili) bog'liq. Shundan kelib chiqib tajribada namunalarning hosildorligini aniqlashda maydon birligidagi ko'chatlar soni aniqlandi[3].

Ko'chat qalinligini aniqlash uchun mosh unib chiqqanidan keyin va o'rim-yig'imdan oldin belgilangan 1m² maydonlarda hisob-kitob ishlari olib borildi. Olingan natijalar 1-jadvalda keltirilgan. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan moshning Tanlov-34/15, Tanlov-2/08, Tanlov 3/09 nav namunalari ko'chat saqlanish

darajasi nazoratga nisbatan 5,6-8,6% ga yuqori bo'lganligi kuzatildi. Olingan boshqa nav-namunalari natijasiga qarab shunday xulosa qilish mumkinki, talab darajasida ko'chat qalinligi olinganligi uchun bu holat o'z navbatida ekinning yaxshi rivojlanishiga va uning hosildorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatgan.

Ko'chatzorda sinalgan mosh nav-namunalardan olingan natijalarga ko'ra, o'simlik o'suv davrida barcha nav namunalari nazorat navlariga nisbatan tez pishib yetildi. O'simlik bo'yi nazoratga nisbatan eng yaxshi ko'rsatkich Tanlov-19/15 namunasida kuzatilib, 11 smga yuqori bo'lganligi aniqlandi. Barcha nav namunasida bir o'simlikdagi dukkak soni 46-70 ta, 1000 dona don og'irlig'i esa nazoratdan tashqari qolgan barcha namunalarda yaxshi ko'rsatkichlarga ega bo'lib, 49,6-55,7 grni tashkil etdi. Pastki dukkak joylanish balandligi esa nazoratdan kam bo'lganligi kuzatildi. Bu nav tanlov ko'chatzorida ajratib olingan nav namunalari morfologik va biologik ko'rsatkichlari bilan nazorat naviga nisbatan yaxshi bo'lib, poyasi tik o'suvchan, bir o'simlikda dukkaklar soni yuqori, shoxlar soni va pastki dukkakni joylanishi yuqori bo'lganligi bilan ajralib turdi.

Moshning nav tanlov ko'chatzorida o'tkazilgan biometrik kuzatuvlar tahlilidan ma'lum bo'lmoqdaki, shox soni nazoratga nisbatan Tanlov 2/11, Tanlov 5/09 nav namunalari 2,4-3,2 ta ko'p rivojlangani kuzatildi. Dukkaklar soni bo'yicha Tanlov 2/11, Tanlov 5/09, Tanlov 3/09 namunalari andoza navdan 20,5-18,7 ta ko'p bo'lganligi kuzatildi. Barcha nav namunalarda bir o'simlikdagi don vazni 2,5-4,2 gr ko'p bo'lgani kuzatildi. 1000 don vazni 3,2-7,1 gr yuqori bo'lganligi kuzatildi.



Tanlab olingan nav namunalari morfologik va biologik ko'rsatkichlari bilan nazorat naviga nisbatan yaxshi bo'lib, poyasi tik o'suvchan, bir o'simlikda dukkaklar soni yuqori, shoxlar soni va pastki dukkakni joylanishi yuqori bo'lganligi bilan ajralib turdi.

Xulosa Nav tanlov ko'chatzorida ko'chat saqlanish darajasi nazoratga nisbatan 5,6-8,6%, moshning AG-92273,430174 va 414360 nav namunalari nazoratga nisbatan ushbu ko'rsatkich 7,1-9,6% ni tashkil qildi. O'suv davrida moshning sinalgan nav namunalardan ko'rinib turibdiki, nazoratga nisbatan Tanlov-34/08, Tanlov-4/08, Tanlov-2/11 namunalari 4-13 kun oldin pishib yetildi. Barcha nav namunalarda bir o'simlikdagi dukkak soni Tanlov 2/11, Tanlov 5/09, Tanlov 3/09 namunalari andoza navdan 20,5-18,7 ta ko'p bo'lganligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning 2017 yilning 24 iyuldagi PQ-3144-sonli PQ-2832-sonli qarorga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risidagi qarori.

2. Atabaeva X.N, Sattarov M.A, Idrisov X.A Sug'oriladigan maydonlarda mosh yetishtirishning intensiv texnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma. Toshkent 2019.

4. O'zbekistonda ekishga tavsiya etilgan kuzgi bug'doy, dukkakli don ekinlarining mahalliy va xorijiy navlari hamda ularni parvarishlash" bo'yicha tavsiyanoma. Andijon 2019 yil.

5. Idrisov, X. A., & o'g'li soliyev, a. M. (2022, may). Sug'oriladigan maydonlarda mosh (*Phaseolus aureus* piper.) Navlarining tavsifi. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 7, pp. 17-23).

6. Idrisov, X. A., Atabayeva, X. N. (2022, may). Loviya va mosh ekinlarining umumiy ahamiyati va biologik xususiyatlarini tahliliy o'rganish. In international conferences on learning and teaching (vol. 1, no. 8, pp. 644-651).

Xalima, A., Xusanjon, I., & Abdulvosid, S. (2022). O'tloqi-botqoq tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolus aureus* piper) ning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligi. *Research and education*, 1(2), 373-381.

Xusanjon, I., & Abduxolik, K. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko'chatzorida o'tkazilgan tadqiqotlar. *Research and education*, 1(4), 50-56.

Abdujabborovich, I. X., Ozodbek, A., Nodirbek, X., & Abrorbek, a. (2022). Sug'oriladigan maydonlarda mosh (*Phaseolus aureus* Piper) navlarining simbiotik faoliyatiga ekish muddati va me'yoring ta'sirini o'rganish. *Science and innovation*, 1(1), 615-624.



Abdujabborovich, I. X., o'gli, u. X. I., qizi, a. D. A., qizi, y. M. N., & ogli, m. A. A. (2022). Tipik bo'z tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolus aureus* Piper) navlarini tadqiq etish. *Science and innovation*, 1(d2), 160-165.

Abdujabborovich, i. X. (2022). Qozoqi anorning biologik xususiyatlari. *Models and methods for increasing the efficiency of innovative research*, 2(13), 396-400.

Idrisov, X. A., & o'g'li Soliyev, a. M. (2022, may). Sug 'oriladigan maydonlarda soya etishtirish texnologiyasini takomillashtirish. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 7, pp. 286-295).

Abdujabborovich, i. X., & Gofurovna, r. F. (2022, may). Soya (*Glycine hispida* l) ning biologik xususiyatlari va tashqi muxit omillari. In *e conference zone* (pp. 1-5).

Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyaning kolleksiya ko'chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 286-290.

Abdujabborovich, i. X., & o'g'li, x. A. M. (2022). Sholi seleksiyasi bo 'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalarini tahliliy o 'rganish. *Science and innovation*, 1(d3), 276-281.

Abdujabborovich, i. X., o'g, p. J. G. A., o'g'li, e. K. E., & o'g, d. O. N. M. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratishda nav namunalardan samarali va maqsadli foydalanishning ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 269-275.

Abdujabborovich, i. X., & Mirzamaksudavich, b. R. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratish bo 'yicha o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.

Idrisov, x. A. (2022, june). Osiyo loviyasi-mosh (*Phaseolus aureus* piper.)–biologik xususiyatlari. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 9, pp. 144-148).

Abdujabborovich, i. X., o'gli, u. X. I., qizi, a. D. A., qizi, y. M. N., & ogli, m. A. A. (2022). Tipik bo'z tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolus aureus* piper) navlarini tadqiq etish. *Science and innovation*, 1(d2), 160-165.

Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyaning kolleksiya ko'chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 286-290.

Idrisov, x. A., & karimov, a. A. (2022, july). Mosh (*Phaseolus aureus* piper.) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyatimosh (*Phaseolus aureus* piper.) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyati. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 11, pp. 106-111).



Xusanjon, i., & abduxolik, k. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko 'chatzorida o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Research and education*, 1(4), 50-56.

Abdujabborovich, i. X., o'g, p. J. G. A., o'g'li, e. K. E., & o'g, d. O. N. M. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratishda nav namunalaridan samarali va maqsadli foydalanishning ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 269-275.

Abdujabborovich, i. X., & mirzamaksudavich, b. R. (2022). Soyaning yangi navlarini yaratish bo 'yicha o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.

Idrisov, x. A., & o'g'li soliyev, a. M. (2022, may). Sug 'oriladigan maydonlarda mosh (*phaselus aureus piper.*) Navlarining tavsifi. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 7, pp. 17-23).

31. Idrisov Xusanjon Abdujabborovich, Xalbaev Akbar Namozovich. (2022). Soyaning seleksiya ko'chatzoridagi nav namunalarini qimmatli-xo'jalik xususiyatlarini o'rganish. *Models and methods in modern science*, 1(12), 22–25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183>.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183>

