

## EKISH MUDDATLARI VA ME'YORLARINI MOSH (Rhaseo1is aireis Riper) NAVLARI POYA BALANDLIGI VA HOSILDORLIGA TA'SIRINI O'RGANISH

**Idrisov Xusanjon Abdujabborovich**

q.x.f.f.d (PhD), Uzumchilik, mevachilik va sabzavotchilik qo'shma fakulteti

Farg'ona Davlat Universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7235585>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada o'r ganilayotgan omillarning mosh loviya moyasining balandligi va hosildorligiga ta'siri tasvirlangan. Tajriba natijalariga ko'ra, ekish muddati bo'yicha navlarning o'sishi bahor davriga nisbatan 20 iyun va 1 iyulda ekilganda poya balandligidan 2,3-5,2 sm yuqori ekanligi aniqlandi. Aniqlanishicha, 20 iyun kuni takroriy ekishda bahorgi ekish davriga nisbatan "Durdona" navining g'alla hosildorligi ekish me'yoriga ko'ra 2,2-2,8 ts/ga oshgan.

**Kalit so'zlar:** mosh, nav, oqsil, shox, dukkakli, hosl.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСАДКИ НА ВЫСОТУ ШТАНГА И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ МУС (Rhaseo1is aireis Riper)

**Аннотация.** В работе описано влияние изучаемых факторов на высоту стебля и урожайность маши. По результатам опытов установлено, что прирост сортов по срокам посадки на 2,3-5,2 см выше высоты стеблей при посадке 20 июня и 1 июля по сравнению с весенним периодом. Установлено, что урожайность зерна сорта Дурдона увеличилась на 2,2-2,8 т/га по нормам высея по сравнению с весенным сроком посева при повторном посеве 20 июня.

**Ключевые слова:** маши, сорт, белок, ветвь, боб, урожайность.

## STUDY OF THE EFFECT OF PLANTING PERIODS AND STANDARDS ON STEM HEIGHT AND PRODUCTIVITY OF MUS (Rhaseo1is aireis Riper) VARIETIES

**Abstract.** This paper describes the influence of the factors studied on the stem height and yield of the mung bean. According to the results of experiments, the growth of varieties in terms of planting time was found to be 2.3-5.2 cm higher than the height of stems when planted on June 20 and July 1, compared to the spring period. It was found that the grain yield of Durdona variety increased by 2.2-2.8 t /ha according to the sowing norms compared to the spring sowing period when re-sowing on June 20.

**Key words:** mung bean, variety, protein, branch, legume, yield.

### KIRISH

Ekinlar strukturasining o'zgarishi dukkakli-don ekinlaridan yuqori sifatli hosl yetishtirish uchun intensiv texnologiyalarni amalga oshirishni talab qiladi. Shunday texnologiyalardan biri sug'oriladigan maydonlarda ekilgan boshoqli don ekinlarini yig'ishtirib olingandan so'ng, bo'shagan maydonlarda moshning ertapishar navlarini takroriy ekin sifatida ekib, don yetishtirishni ko'paytirishdan iborat.

Hozirgi vaqtida yurtimizda donli, dukkakli, moyli ekinlarga katta e'tibor qaratilib ekin maydonlari kengaytirilmoqda. Dehqonchilikni rivojlantirish va yerdan unumli foydalanish uchun katta imkoniyatlar ochildi. Bugungi kunda eng asosiy muammolardan biri bu oqsil masalasi, ya'ni insoniyatni oqsilga bo'lgan talabini qondirish. Bu masalani yechishda dukkakli don ekinlaridan mosh o'simligining ahamiyati katta.

Markaziy Osiyo va Kavkazorti respublikalarida moshdan ozik-ovkat sanoatida keng foydalaniladi. Moshdan tayyorlangan un makaronga ko'shilsa uning to'yimliligi yanada ortadi. Mosh dukkakli-don ekinlar guruxiga mansub bo'lib, donida ko'p mikdorda 24-28 % oksil to'planadi. Undan ozik-ovkat sanoati bilan birga chorva xayvonlari uchun to'yimli yem-xashak xam yetishtirish mumkin. Shuningdek, moshning ildizlarida tiganak bakteriya rivojlanib, erkin azotni o'zlashtirib, tuproq unumdorligini oshiradi.

## TADQIQOT METODI VA METODOLOGIYASI

Mosh kuzgi bug'doydan keyin ang'izida maxsus texnologiya bo'yicha suv ta'minoti chegaralangan sharoitda yetishtirilganida maqbul muddatda ekilsa, don hosili 18,6-19,3 s/ga gachani tashkil etib, tuproqdagi tabiiy azotning tuplanishi sezilarli darajada oshadi [4].

Mosh yuqori harorat va qurg'oqchilikka bardoshliligi sababli ko'proq kuzgi boshoqli don ekinlari ang'izida takroriy ekin sifatida yetishtirilmoqda. Shu sababli ham moshni takroriy ekin sifatida paxta va boshoqli don ekinlari almashlab ekish tizimiga kiritilishi istiqbolli hisoblanadi [6].

Ilmiy tadqiqot ishlarida olib borilgan fenologik kuzatuvarlar va biometrik o'lchovlar "Metodika Gosudarstvennogo sortoispitaniya selskoxozyaystvennyx kultur" va "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" (O'zPITI, 2007) asosida o'tkazilgan. Fotosintez sof mahsuldarligini (A.A Nichiporovichning vazn uslubi) aniqlash, shuningdek olingan natijalar B.A.Dospexovning "Dala tajribalari uslublari" bo'yicha Microsoft Excel dasturi yordami asosida matematik statistik tahlil qilindi va hisoblandi [2,3,6].

Tadqiqot ishi Sholichilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba maydonlarida olib borilgan. Tajriba maydonidagi tuproq qatlami o'tloqi botqoq, loysimon qumoq tuproqdir. Ma'lumki o'tloqi-botqoq tuproqlar qatlamlarga kam tabaqalangan bo'lib, gumusning kamligi bilan xarakterlanadi. Institut tajriba xo'jaligining haydov qatlami 0-30 sm, haydov qatlamidan pastda 30-40 sm qalinlikda gel qatlami, 60-70 sm chuqurlikda qumli va mayda toshlardan iborat qatlam joylashgan.

Ilmiy tadqiqot ishlari dala va laboratoriya usulida olib borilgan. Laboratoriya usulida urug'lik sifati va hisobli o'simliklar tahlil qilingan. Dala tajribalarini to'rt qaytariqda, to'rt yarusda, variantlar rendomizatsiya usulida joylashtirilgan. Paykallar 4 qatorli, ulardan o'rtadagi 2 ta qator hisobli, chetdag'i qatorlar-himoya qatorlari, qator oralig'i 60sm, ekish sxemasi 60x10sm. Uzunligi 20m, yuzasi 48 m.<sup>2</sup> Hisobli o'simliklar soni 25 ta.

O'simlikning hosildorlik ko'rsatkichlarini yaxshi bo'lishida vegetativ organlarni alohida o'rni bor Shu jumladan poya balandligini ko'rsatib o'tish mumkin bo'ladi. Poya balandligi hosil shakllanishining asosiy manbalaridan biri bo'lib xizmat qiladi. O'simlikning poyasi navga mos o'lchamiga yaqin bo'lsa, demak bu nav yaxshi o'sib rivojlangan bo'ladi.

Durdona navida 12 mayda ekilganda shonalash rivojlanish fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 14,8-19,9 sm ni tashkil qilgan. Ekish me'yori oshishi evaziga poya balandligi 2,7-5,1 sm ga oshgan. Gullash fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 33,9-37,8 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi evaziga 1,0-3,0 sm ga oshgan. Dukkaklanish fazasida balandligi ekish me'yorlari bo'yicha 63,7-66,9 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi tufayli poya balandligi 0,9-3,2 sm ga oshganligi aniqlangan.

Durdona navi 20 iyunda ekilganda shonalash rivojlanish fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 19,1-23,0 sm ni tashkil qilgan. Ekish me'yori oshishi evaziga poya balandligi 2,0-3,9 sm ga oshgan. Gullash fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 40,1-42,9 sm ni

tashkil qilib, ekish me'yori oshishi evaziga 1,4-2,8 sm ga oshgan. Dukkaklanish fazasida poya balandligi ekish me'yorlari bo'yicha 66,2-70,8 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi tufayli poya balandligi 3,2-4,6 sm ga oshganligi aniqlangan.

### TADQIQOT NATIJASI

Durdona navi 1 iyulda ekilganda 4 ta chin bargi rivojlanish fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 26,2-29,3 sm ni tashkil qilgan. Ekish me'yori oshishi evaziga poya balanligi 1,4-4,6 sm ga oshgan. Gullash fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 43,5-46,8 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi evaziga 0,8-3,3 sm ga oshgan. Dukkaklanish fazasida poya balandligi ekish me'yorlari bo'yicha 69,0-72,6 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi tufayli poya balandligi 0,7-3,6 sm ga oshganligi aniqlangan.

### 1-jadval

**Durdona navining poya o'sish dinamikasi sm  
(o'rtacha uch yillik 2016-2018 y) 1tup o'simlikda**

Экиш муддати A	Экиш ме'yori ming dona/ga B	Rivojlanish davrlari		
		shonalash	gullah	dukkaklash
12 may	200	14,8	33,9	63,7
	300	17,5	35,8	64,6
	400	19,9	37,8	66,9
20 iyun	200	19,1	40,1	66,2
	300	21,1	41,5	69,8
	400	23,0	42,9	70,8
1 iyul	200	26,2	43,5	69,0
	300	27,6	44,2	70,2
	400	29,3	46,8	72,6
10 iyul	200	23,4	40,1	67,8
	300	24,8	42,3	69,5
	400	28,0	44,0	71,2

Durdona navi 10 iyulda ekilganda 4 ta chin bargi rivojlanish fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 23,4-28,0 sm ni tashkil qilgan. Ekish me'yori oshishi evaziga poya balanligi 1,4-4,6 sm ga oshgan. Gullash fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi gullah fazasida ekish me'yorlari bo'yicha poya balandligi 40,1-44,0 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori oshishi evaziga 2,2-3,9 sm ga oshgan. Dukkaklanish fazasida poya balandligi ekish me'yorlari bo'yicha 67,8-72,1 sm ni tashkil qilib, ekish me'yori ortishi tufayli poya balandligi 1,7-3,4 sm ga oshganligi aniqlangan. Durdona navida oxirgi ekish muddatida poya balandligi barcha rivojlanish fazalari bo'yicha kamayganligi kuzatildi.

### MUHOKAMA

O'r ganilgan texnologik tadbirlar mosh navlarining hosildorligiga ta'sir ko'rsatgan. O'rtacha uch yilgi tajribalardan olingan Durdona navning hosildorligi eng kam me'yorda ekilganda 23,8  $\pi$ /ga ni tashkil qilgan. Ekish me'yori 300 ming/ga dona bo'lganda hosil 1,6  $\pi$ /ga yoki 6,7 % ga oshgan. Ekish me'yori 400 ming/ga dona bo'lganda hosil birinchi variantga nisbatan 6,4 % ga kamayganligi aniqlandi. Durdona navi takroriy 20 iyunda gettariga 200 ming dona urug' ekilganda hosil 6,3% oshgan. Ekish me'yori 300 ming/ga bo'lganda hosil 10,4% ga oshganligi kuzatilgan. Ekish me'yori 400 ming dona bo'lganda hosil 1,7

## 2-jadval

## Durdona navining hosildorligi, ga/s

Ekish muddati A	Ekish me'yori ming tup/ga B	Tadqiqot yillari			O'rtacha
		2016	2017	2018	
12 may	<b>200</b>	26,8	25,9	26,0	26,2
	<b>300</b>	28,6	28,1	27,6	28,1
	<b>400</b>	26,1	25,4	25,3	25,6
20 iyun	<b>200</b>	28,0	26,7	26,7	27,1
	<b>300</b>	28,5	28,0	28,7	28,4
	<b>400</b>	26,9	25,9	26,0	26,2
1 iyul	<b>200</b>	27,0	26,0	26,0	26,3
	<b>300</b>	28,0	26,8	27,1	27,3
	<b>400</b>	26,0	25,0	25,5	25,5
10 iyul	<b>200</b>	20,9	19,8	20,3	20,3
	<b>300</b>	19,5	18,5	18,9	18,3
	<b>400</b>	17,6	16,8	17,0	17,1
<b>EKF<sub>05</sub> n/ga</b> %		1,32	1,26	1,21	
		4,0	4,30	4,10	
<b>A muddat n/ga</b> %		0,76	0,74	0,70	
		3,00	3,10	3,8	
<b>B me'yor n/ga</b> %		0,66	0,64	0,61	
		2,60	2,64	2,30	

n/ga oshgan, yoki bu 7,7 % ni tashkil qiladi. Ekish muddati kechiktirilib 1 iyulda ekilganda kam ekish me'yorida hosil oldingi ekish muddatiga nisbatan 3,0 % ga kamaygan. Ekish me'yori o'rtacha 300 ming/ga dona urug' ekilganda oldingi muddatiga nisbatan 3,9 % ga kamaygan. Eng yuqori ekish me'yorida gektarga 400 ming dona urug' ekilganda hosil 2,7% ga kamayganligi aniqlangan. Oxirgi ekish muddati 10 iyulda 200 ming/ga dona urug' ekilganda 20,3 n/ga hosil olingan, bu oldingi ekish muddatiga nisbatan 12,8% ga, 300 ming/ga dona urug' ekilganda 23,0% va 400 ming/ga urug' ekilganda 33,0% ga kamaygan. Durdona navi may (28,1 n/ga), iyunda (28,4 n/ga), 1iyulda (27,3 n/ga) 300 ming/ga dona urug' ekib yuqori hosil olingan. Durdona navini shu muddatlarda ekish me'yorini 200 ming/ga va 400 ming/ga dona urug' ekib ham yaxshi hosil (26,2; 25,6; 27,1; 26,2 n/ga) olish mumkin.

**Xulosa.** Mosh navlarining o'sish dinamikasiga o'rganilgan texnologik omillar ta'sir ko'rsatgan. Ekish muddati bo'yicha navlarning o'sishi bahorgi muddatga nisbatan takroriy 20 iyun va 1 iyulda ekilganda poya balandligi 2,3-5,2 sm ga yuqori bo'lganligi aniqlangan. Ikkala navning o'sishiga ekish me'yori sezilarli ta'sir ko'rsatib, ekish me'yori oshgan sari poya balandligi 0,9-4,6 sm ga oshganligi, ertapishar «Durdona» navining poya balandligi «Navro'z» naviga nisbatan ancha past bo'lganligi aniqlangan.

**XULOSA**

«Durdona» navining don hosili takroriy 20 iyunda ekilganda bahorgi ekish muddatiga nisbatan ekish me'yorlari bo'yicha 2,2-2,8 n/gacha oshganligi aniqlangan. Iyul oyida ekilganda

esa hosil 8,1-9,1 л/гача камайганлиги аниqlangan. «Durdon» navini may (28,1 л/га), iyunda (28,4 л/га), 1 iyulda (27,3 л/га) 300 ming dona urug‘ ekib yuqori hosil olish mumkinligi o‘z isbotini topgan.

## REFERENCES

1. Ataboeva X.N. O’simlikshunoslik.Darslik.-Toshkent: Mexnat, 2000–B.134-137.
2. Dospexov B.A. Metodologiya polevogo opыта. Izd-vo «Kolos» Moskva 1985.
3. “Metodika Gosudarstvennogo sortoispitaniya selskoxozyaystvennykh kultur”. T.1997.B.8-15.
4. Mirzovaliev M. Mash i soya v povtornykh posevax. //Selskoe xozyaystva Tadzhikistana. 1980. - №4. – s.48-49.
5. Nurmatov Sh., Mirzajonov Q. va boshqalar. “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” (O‘zPITI, 2007) B.8-51.
6. Negmatova S. Mosh ekkan kam bo‘lmaydi. //O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi. – Toshkent, №7. 2007 y. – 18 b.
7. 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).
8. Idrisov, X. A., Atabayeva, X. N. (2022, may). Loviya va mosh ekinlarining umumiyligi va biologik xususiyatlarini tahliliy o‘rganish. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 8, pp. 644-651).
9. 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.
10. Xusanjon, I., & Abduxolik, K. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko‘chatzorida o‘tkazilgan tadqiqotlar. *Research and education*, 1(4), 50-56.
11. Abdujabborovich, I. X., Ozodbek, A., Nodirbek, X., & Abrorbek, a. (2022). Sug ‘oriladigan maydonlarda mosh (Phaseolus aureus Piper) navlarining simbiotik faoliyatiga ekish muddati va me ‘yorining ta’sirini o‘rganish. *Science and innovation*, 1(1), 615-624.
12. 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.
13. Abdujabborovich, i. X. (2022). Qozoqi anorning biologik xususiyatlari. *Models and methods for increasing the efficiency of innovative research*, 2(13), 396-400.
14. 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).
15. Abdujabborovich, i. X., & Gofurovna, r. F. (2022, may). Soya (Glycine hispida l) ning bilogik xususiyatlari va tashqi muxit omillari. In *e conference zone* (pp. 1-5).
16. Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyaning kolleksiya ko‘chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy axamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 286-290.
17. 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.

18. 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.
19. Abdujabborovich, i. X., & Mirzamaxsudavich, b. R. (2022). Soyuning yangi navlarini yaratish bo 'yicha o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.
20. Idrisov, x. A. (2022, june). Osiyo loviyasi-mosh (phaselus aureus piper.)-biologik xususiyatlari. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 9, pp. 144-148).
21. Abdujabborovich, i. X., o'gli, u. X. I., qizi, a. D. A., qizi, y. M. N., & ogl, m. A. A. (2022). Tipik bo'z tuproqlar sharoitida mosh (rhaseolus aireus piper) navlarini tadqiq etish. *Science and innovation*, 1(d2), 160-165.
22. Abdujabborovich, i. X., & teshaboyev, a. (2022). Soyuning kolleksiya ko'chatzoridan samarali va maqsadli foydalanishning ilmiy axamiyati. *Science and innovation*, 1(d3),
23. Idrisov, x. A., & karimov, a. A. (2022, july). Mosh (phaselus aureus piper.) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyatimosh (phaselus aureus piper.) Dan yuqori hosil olishda agrotexnik omillarning ahamiyati. In *international conferences on learning and teaching* (vol. 1, no. 11, pp. 106-111).
24. Xusanjon, i., & abduxolik, k. (2022). Moshning yangi navlarini yaratishda seleksiya ko 'chatzorida o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Research and education*, 1(4), 50-56.
25. Abdujabborovich, i. X., o'g, p. J. G. A., o'g'li, e. K. E., & o'g, d. O. N. M. (2022). Soyuning yangi navlarini yaratishda nav namunalaridan samarali va maqsadli foydalanishning ahamiyati. *Science and innovation*, 1(d3), 269-275.
26. Abdujabborovich, i. X., & mirzamaxsudavich, b. R. (2022). Soyuning yangi navlarini yaratish bo 'yicha o 'tkazilgan tadqiqotlar. *Science and innovation*, 1(1), 776-785.
27. 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).
28. 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,<https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183><https://doi.org/10.5281/zenodo.7032183>
29. Soyuning nazorat ko'chatzoridagi nav namunalarini qimmatli-xo'jalik xususiyatlarini tahliliy organish. <https://academicsresearch.com/index.php/rnsr>. "Results of national scientific rasearch" scientific-methodical journal
30. Volume 1, Issue 4, ISSN:2181-3639, Toshkent 2022 y 5-son,,134-139 betlar, <https://academicsresearch.com/index.php/rnsr/ind>.
31. Khojamkulova Yulduzoy Jahonkulovna, Kashkaboeva Chulpanoy Tulkunovna, Ibragimov Feliks Yuldashevich. IN RICE (ORIZA SATIVA) VARIETIES THE PLANT GROWS AT DIFFERENT WATER THICKNESSES, WATER CONSUMPTION DURING DEVELOPMENT PERIODS, M 3, SOLUTION OF SOCIAL PROBLEMS IN MANAGEMENT AND ECONOMY