

**KONFERENSIYALAR** COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

**XII RESPUBLIKA ILMIY-  
AMALIY KONFERENSIYASI**

**YANGI DAVR ILM-  
FANI: INSON UCHUN  
INNOVATSION G'OYA  
VA YECHIMLAR**

**IYUN, 2026**

**ISSN 3093-8791**

**ELEKTRON NASHR:**  
<https://konferensiyalar.com>



**Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.**  
XII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.  
2-jild, 12-son (26-iyun, 2026-yil).– 223 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda  
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

**Elektron nashr:** <https://konferensiyalar.com>

**ISSN:** 3093-8791 (onlayn)

**Konferensiya tashkilotchisi:** "Scienceproblems Team" MChJ

**Konferensiya o'tkazilgan sana:** 2026-yil, 24-iyun

**Mas'ul muharrir:**

Isanova Feruza Tulqinovna

**Annotatsiya**

Mazkur to'plamda "Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar" mavzusidagi XII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari jamlangan. Nashrda respublikaning turli oliy ta'lim muassasalari, ilmiy markazlari va amaliyotchi mutaxassislari tomonidan tayyorlangan maqolalar o'rin olgan bo'lib, ular ijtimoiy-gumanitar, tabiiy, texnik va yuridik fanlarning dolzarb muammolari va ularning innovatsion yechimlariga bag'ishlangan.

Ushbu nashr ilmiy izlanuvchilar, oliy ta'lim o'qituvchilari, doktorantlar va soha mutaxassislari uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsion yondashuv, zamonaviy fan, fanlararo integratsiya, ilmiy-tadqiqot, nazariya va amaliyot, ilmiy hamkorlik.

**Barcha huquqlar himoyalangan.**

© Scienceproblems team, 2026-yil

© Mualliflar jamoasi, 2026-yil

## QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

## SOYANING NAFIS NAVIDA QO'LLANILGAN MIKROELEMENTLAR QURUQ MODDA TO'PLANISHIGA TA'SIRI

**Abitov Ilnur Ildusovich**Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va etishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti  
q.x.f.f.d. (PhD)**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Toshkent viloyatining tipik bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi boshqoli don ekinlaridan so'ng takroriy ekilgan soyaning Nafis navida mikroelementlar ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar keltirgan.**Kalit so'zlar:** tipik bo'z tuproq, soya, nav, mikroelement, muddat, me'yor, quruq modda.

## THE EFFECT OF MICROELEMENTS USED IN THE NAFIS VARIETY OF SOYBEAN ON THE ACCUMULATION OF DRY MATTER

**Abitov Ilnur Ildusovich**Research Institute of Cotton Selection, Seed Breeding and Agrotechnologies  
q.x.f.f.d. (PhD)**Annotation.** This article presents data on the effect of microelements on the 'Nafis' soybean variety, planted as a second crop after winter cereal grains in the typical sierozem soils of the Tashkent region.**Keywords:** typical sierozem, soybean, variety, microelement, period, rate, dry matter.DOI: <https://doi.org/10.47390/ydif-y2026v2i12/n08>

Sholichilik ilmiy tadqiqot institutining o'tloqi-botqoq tuproqlari sharoitida asosiy ekin sifatida soyaning "Orzu" navida mikro o'g'itlardan oltingugurt, marganes va temir ko'llab tajribalar olib borilgan. Nazorat variantiga nisbatan, mineral o'g'it fonida marganes qo'llanilganda 14,2 s/ga, temir qo'llanilganda 7,2 s/ga qo'shimcha hosil olinganligi qayd qilingan [1].

Voronej davlat agrar universitetida soyani dala sharoitida Co, B va Mo kombinatsiyalangan bargdan oziqlantirishning samaradorligi o'rganildi [2].

Markaziy chernozyom, qadimiy podzol tuproqlarida bor va molibden mikroelementlar ko'llanilgan variantlarida nazorat variantiga nisbatan, bitta o'simlikdagi dukkak soni 28,8 donaga, don soni 40,0% ga, don vazni 17,3% ga ko'payishi kuzatildi. Shu bilan birga, mualliflar bargdan oziqlantirishda bor mikroelement qo'llanilganda 1000 don vazni 19,4% ga kamayishini qayd qilinganlar. Generativ organida fotoassimilyator yetishmasligi mikroelementlar ta'siriga bog'liqligi aytib o'tilgan [3].

Soya o'simligini rivojlantirish uchun makro va mikroelementlardan tashqari o'g'itlar berish zarur. Asosiy mikroelementlardan molibden, kobalt, marganes, bor va rux hisoblanadi [4].

Amur viloyatining Primorsk tumanida turli tuproq va ekologik sharoitlarida soya o'simlik tarkibida mikroelementlar va kimyoviy elementlarni o'rganish ko'rsatilgan, ammo tuproq muxitida ularning konsentratsiyasi va mikroelementlar ozuqasi ortiqcha bo'lishi bilan

ajralib turadi. Tuproq tizimidagi mikroelementlar balansi va tuproqda mikroelementlar etishmasligi xususiyatlarini baxolashda o'simliklarda mikroelementlar etishmasligi ta'siri aniqlangan [5].

**Tadqiqot uslubi.** Tadqiqotlar dala va laboratoriya sharoitlarida olib borilgan. Dala tajribalari joylashtirish, hisoblash va kuzatuvlar quyidagi uslubiy qo'llanmalar asosida amalga oshirilgan: "Dala tajribalarni o'tkazish uslublari", "Методика Государственного сорта испытания сельскохозяйственных культур", «Микроэлементы в почвах и их влияние на хлопчатник». Tajribadan olingan natijalar Microsoft Excel dasturi hamda B.A. Dospexovning «Metodika polevogo opyta» uslubiy qo'llanmasi asosida matematik-statistik tahlil uslublardan foydalanildi.

Ilmiy tadqiqot 2020 yilda Toshkent viloyatining PSUEAITning Markaziy tajriba uchastkasi dalalarida olib borilgan.

Tajriba dalasi tuproq tarkibining 0-30 va 30-50 sm qatlam qalinligidagi chirindi miqdori 1,010-0,950 % ni, umumiy shakldagi azot miqdorlari tegishli ravishda 0,110-0,095 % ni, umumiy shakldagi fosfor miqdori 0,115-0,090 % ni, xarakatchan nitrat shaklidagi azot 14,7-9,5 mg/kg, harakatchan fosfor miqdori 21,5-13,5 mg/kg va almashinuvchi kaliy miqdori 220-140 mg/kg ni tashkil etdi.

Toshkent viloyati, Kibray tumanining iqlimi keskin kontinental, qishda keskin o'zgaruvchanligi, yozda haroratning yuqoriligi, quruqlikda qor qatlamini saqlash davri kamligi, bug'lanish yuqoriligi, shimoliy-sharq yo'nalishi bo'yicha shamolni esib turishi bilan boshqa mintaqalardan farqlanib turadi.

Tajriba 14 ta variant, 3 qaytariq, maydonchalar yuzasi 42,0 m<sup>2</sup>, joylashi uchta yarusda, eni 2,8 m, uzunlik 15 m tashkil etgan. Har bir maydonchadan hisobli o'simliklar 25 donani tashkil qilgan. Ushbu tadbirlarni o'tkazishda motorli "RTRMAX" dori sepish qo'l apparatidan foydalanilgan.

Kuzgi bug'doyni yig'ib olingandan so'ng, soyaning Nafis navida ko'chat qalinligi 450 ming dona/ga qoldirib, qator orasi 70 sm qilib ekildi.

**Tadqiqot natijalari.** 4 ta chin barg paydo bo'lishi davrida variantlar bo'yicha o'rtacha quruq massa 1,09-1,10 gr. ni tashkil qildi. Gullash davrida, bor mikroelementini 0,2; 0,4 va 0,6 kg/ga me'yorlarda, shoxlash fazasida qo'llanilganda, quruq massa 3,78; 4,21 va 4,02 gr. ni tashkil qilgan bo'lsa, rux mikroelementi 0,5; 0,7 va 1,0 kg/ga me'yorlarda, shu fazada qo'llanilganda, quruq massa mutanosib ravishda 3,58; 4,05 va 3,99 gr. ni tashkil qilganligi aniqlandi.

Dukkak shakllanish davrida bor mikroelementini 0,2; 0,4 va 0,6 kg/ga me'yorlarda, gullash fazasida qo'llanilganda bir o'simlik quruq massasi mos ravishda 18,9; 21,1 va 20,7 gr., rux mikroelementini 0,5; 0,7 va 1,0 kg/ga me'yorlarda qo'llanilgan variantlarda bu ko'rsatkich mos ravishda 17,8; 20,4; 20,0 gr. ga kamroq bo'lganligi kuzatildi. Soyani shoxlash va gullash fazasida bor (0,4 kg/ga) va rux (0,7 kg/ga) mikroelementlar me'yori birgalikda qo'llanilganda bir o'simlik quruq massasi 24,3 g. ni tashkil qilib, nazoratga 8,6 gr. ga ko'payganligi ma'lum bo'ldi.

### Xulosalar

Toshkent viloyatining tipik bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doydan bo'shagan maydonlarda, takroriy ekilgan soya navlarining shoxlash va gullash fazasida bor (0,4 kg/ga) va

ruh (0,7 kg/ga) mikroelementlar me'yorlari birgalikda qo'llanilgan varianlarda quruq massa to'plashi yuqori bo'lganligi aniqlandi.

#### Adabiyotlar/Literatupa/References:

1. Atabaeva X., Sattarov M. Soya o'simligining o'sishi va rivojlanishiga mineral o'g'itlar va oltingugurtning ta'siri//J. Agro ilm -2019, №4. B - 36.
2. Столяров О.В. Изучение действия некорневых подкормок микроэлементами на урожай семян сои//Особенности технол. воздел. зерн. и корм. культур в ЦЧР, 1998, стр.36-40.
3. Храмой В.К., Сихарулидзе Т.Д., Гуреева Е.В. Влияние минеральных удобрений на формирование симбиотического аппарата и усвоение азота воздуха соей в условиях центрального района Нечернозёмной зоны РФ//Масличные культуры, Науч.-тех. бюл. ВНИИМК, Вып. 3 (167), 2016, С. 48-52.
4. Коц С., Маменко П. Инокуляция и инкрустация семян сои. Обзор технологии применения и рынка препаратов//Спецвыпуск журнала «Пропозиции». Современные агротехнологии по применению биопрепаратов и регуляторов роста, 2015, С. 24-28.
5. Khanna A.Q., Borowicz V.A., Jones M.A. Effects of nitrogen fertilizer and defoliation on growth, foliar nitrogen, and foliar coumestrol concentrations of soybean//Trans. Ill. State Acad. Sci, N. 3-4, 1999, т.92, P. 167-179.
- 6.

# **YANGI DAVR ILM-FANI: INSON UCHUN INNOVATSION G'OYA VA YECHIMLAR**

**XII RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI**  
2026-yil, 26-iyun

**Mas'ul muharrir:** *F.T.Isanova*  
**Texnik muharrir:** *N.Bahodirova*  
**Diszayner:** *I.Abdihakimov*

**Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.**  
XII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.  
2-jild, 12-son (iyun, 2026-yil). – 223 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda  
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

**Elektron nashr:** <https://konferensiyalar.com>

**Konferensiya tashkilotchisi:** "Scienceproblems Team" MChJ

**Konferensiya o'tkazilgan sana:** 2026-yil, 24-iyun.

**Barcha huquqlar himoyalangan.**  
© Science problems team, 2026-yil.  
© Mualliflar jamoasi, 2026-yil.