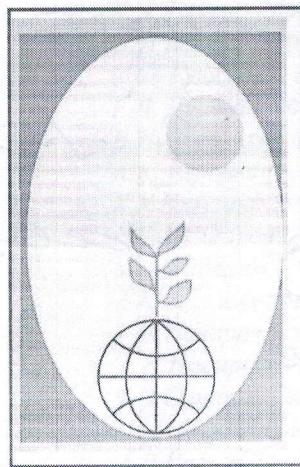


ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ  
ХАБАРНОМАСИ

1 (79) 2020



ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ  
УЗБЕКИСТАНА

BULLETIN OF THE AGRARIAN  
SCIENCE OF UZBEKISTAN

1 (79) 2020

# ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

Журнал 2000 йил апрел  
ойида ташкил топган

Бир йилда 6 марта  
чоп этилади

Тошкент

№ 1 (79) 2020.

## МУНДАРИЖА

### Пахтачилик

Фофуров Дилшод Умаралиевич, Мирзаев Лутфулло Арибжанович. Такорий экинлардан кейин гўзани мақбул озиқлантиришнинг пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига таъсири.....	5
Х.К. Алланов, А.С. Шамсиев, С.М. Болтаев, М.А. Авалиёкулов, Н.Х. Дурдиев, Ж.У. Абдуллаев, М.Н. Маманазаров. Ингичка толали гўза навлари – жанубий минтака пахтачилигининг келажаги.....	8

### Селекция, генетика ва ургучилик

Г.Н. Тангирова, Г.Р. Холмуродова. Селекция учун бошланғич манба сифатида соя коллекцияси нав намуналари ургуларининг морфологик белгиларини тавсифлаш.....	13
Бобоев С.Ғ., Муратов Ф.А., Амантурдиев И.Ғ. Фўзанинг турлароро мураккаб дурагайларида тола чиқими ва узунлиги белгиларини ўзгарувчанлиги.....	17
Амантурдиев И.Ғ., Бобоев С.Ғ., Тўхлиев М.Р. Генетик жиҳатдан узок юкори авлод гўза дурагайларининг айрим биотик омилларга толерантлик даражаси.....	21
Амантурдиев Шавкат Балкибаевич, Рашидова Дилбар Каримовна. Нанополимер препараторларнинг хар хил буғдой навларининг ўсиши, ривожланиши, хосилдорлиги ва дон сифатига таъсири.....	26
Toshxodjayeva G.S., Jo'raev S.T. Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda soya yetishtirishning o'rni va ahamiyati.....	31
З.Л. Абдуразакова, Ш. Юнусхонов, И.Д. Курбанбаев, М.Жайнаков. Соя генетик коллекция ург окисилларининг электрофоретик таркиби.....	35

### Тупрокшунослик ва агрокимё

Алтмишев Адил Шеркулович. Ўсимликларни сугоришда фойдаланиладиган сувлар сифатини баҳолашга оид баъзи мuloҳазалар.....	38
Рахмонов И., Тошбеков У. Мирзачўл воҳаси тупрокларининг мелиоратив ҳолатини ширинмия ўсимлиги ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> ) ёрдамида яхшилаш.....	40
И.У. Уразбаев, З.Э. Норкулов, У.Л. Газиев. Сирдарёнинг III-II-I кайир усти террасалари ётқизиклари устида ривожланган тупроклари тавсифи.....	42
М.М. Тошқўзиев, С.Қ. Очилов. Қашқадарё воҳаси бўз минтақаси сугориладиган тупрокларининг сингдириш сигими, сингдирилган катионлар таркиби ва гумусли ҳолати кўрсаткичлари.....	46
А.М. Разаков. Ўзбекистоннинг сахро зонаси ер ресурслари, фойдаланиши ва тупроклар унумдорлиги (Амударё ва Заравшон кўйи оқими доирасида).....	51

### Мевачилик ва сабзавотчилик

И.Ч. Намозов. Интенсив боғдорчиликда олма дараҳтларини ўсиши, ривожланишини морфобиологик ва хўжалик нўқтаи назардан баҳолаш.....	54
Нурмуҳамедова Д.Ш., Нормуратов И.Т. Плантацияда малинани жойлаштириш зичлиги ва тупкалинлигининг ўсимликлар хосилдорлигига таъсири.....	57
Шарипов С.Я., Расулов А.А., Абдусатторов Б.А. Олхўри меваларига осмотик босим билан ишлов бериш орқали куритиш жараёнини такомиллаштириш.....	60
Енилеев Н.Ш., Алимова Д.И. Олча ва олхўри каламчаларининг униб чикиш сифатига оналик пайвандлар ёшининг таъсири.....	62
Остонакулов Т.Э., Усмонов Н.Н. Тупрок унумдорлиги ва картошканавлар хосилдорлигини оширишда сидерат экинларнинг ўрни.....	65
Х. Камолов, О. Қодирхўжаев. Помидорни кўчачтисиз уруғидан етиширишда нав-намуналарини танлаш.....	70
Х.Б. Шоумаров. Ўзбекистон шароитида шарбатбоп ковок навларини етишириш ва шарбат олинида такомиллаштирилган усуллардан фойдаланиш.....	72
Ш.Х. Мисиров. Брокколини нав ва дурагайларини технологик хусусиятлари, сифати ва сактани муддатлари.....	76
Д.Е. Мадрейимова, С.И. Дусмуратова. Коракалпогистон Республикаси шароитида помидорнинг коллекция намуналарини ўрганиш натижалари.....	79

17. Shchyogolev S.Y. On nanotechnologies in biological research and on the role of biological knowledge in their development. In: *Gold nanoparticles: properties, characterization and fabrication*. P.E. Chow (ed.). NovaSci. Publ., NY, 2010: 277-285.

18. B.R. Shah, Y. Li, W. Jin, Y. An, L. He, Z. Li, W. Xu, B. Li, Preparation and optimization of Pickering emulsion stabilized by chitosan-tripolyphosphate nanoparticles for curcumin encapsulation, *Food Hydrocoll.* 52 (2016) 369-377.

**Амантурдиев Шавкат Балкибаевич, Рашидова Дилбар Каримовна**

**Нанополимер препаратларнинг ҳар хил бугдой навларининг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги ва дон сифатига таъсири**

Буғдойнинг Краснодар-99, Пахлавон, Эззоз ва Бардош районлаштирилган ва истиқболли навларига нано-агрополимер препаратларнинг ўсиши ва ривожланишига (фазалар: униб чикиш ва бошоклан), шунингдек ҳосилдорлигига таъсир этиш таҳлил натижалари келтирилган. Навларнинг умумий ҳосилдорлиги, ҳосилдорликнинг таркибий қисмларининг статистик маълумотларидан олинган: бошок узунлиги, бошокчалар сони, битта бошокнинг вазни, бошокдаги донлар сони ва бошокдаги донлар вазни. Юкорида кайд этилгандан ташқари нано-агрополимер препаратларнинг дон сифатига таъсири ўрганилди: клейковина микдори. КДИ (клейковина деформация индекси) кўрсатгичи, сифати ва синфи. Уруғларни капсулаш учун УЗХИТАН, нанохитозан, ҳар хил нисбатдаги мис+кумуш ионларидан иборат полимер металл комплекси, наноаскорбатхитозан, сукцинат ва купрумхит препаратлари ишлатилди. Келиб чикиши ҳар хил бўлган навларга нанополимер препаратлар турлича таъсир килди. Энг юкори умумий дон ҳосилдорлик кўрсатгичи нанопрепаратлар орасида нанохитозан препарати билан ишлов берилган уруғларда намоён бўлди.

Калит сўзлар: бугдой, нав, уруг, нанополимер препаратлар, хитозан, нанохитозан, клейковина, ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлик.

**Amanturdiev Shavkat Balkibayevich, Rashidova Dilbar Karimovna**

**Influence of nanopolymeric preparations on growth, development, yield and quality of grain of different wheat varieties**

The results of analyzes of the effects of nano-agro-polymer preparations on the growth and development of plants (phases: seedlings and heading), as well as on the yield of zoned and perspective wheat varieties such as Krasnodar-99, Pakhlavon, Ezoz and Bardosh are presented. The total yield of varieties is shown, which was obtained from the statistical data of the yield components: spike length, number of spikelets, mass of one spike, number of grains in an ear and weight of grain in an ear. In addition to the above, the effect of nano-agropolymer preparations on grain quality was studied: gluten content, indicator of GDI (gluten deformation index), quality and class. Preparations UZHITAN, nanochitosan, a polymer metal complex of copper + silver ion of various ratios, nanoascorbate chitosan, succinate and cuprumhit were used for seed encapsulation. Nanopolymer preparations on different varieties, having different origins, act differently. Among nanopreparations for total grain yield, the highest rate was observed during seed processing with nanohitosan.

Key words: wheat, variety, seeds, nanopolymer preparations, chitosan, nanochitosan, gluten, growth, development, productivity.

УДК:635.655+631.559/816.22

**TOSHXODJAYEVA G.S., JO'RAEV S.T.**

## **MAMLAKAT IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHDA SOYA YETISHTIRISHNING O'RNI VA AHAMIYATI**

Ushbu maqola soya o'simligini yetishtirish hamda respublikamizning qishloq xo'jaligida hududlar sharoitidan kelib chiqqan holda ekish, parvarishlash va uning yer unumdarligidagi ahamiyati ko'rib chiqiligan. Bundan tashqari soya tannarxi past bo'lgan mahsulotlar ishlab chiqarishda katta ahamiyatga ega bo'lgan mahsulotligi to'g'risida fikr va mulohazalar yuritilgan.

Kalit so'zlar: dukkakli o'simlik, soya uni, takroriy ekin, siderat ekin, agrofizik, agrokimyoviy, "Uzbekskaya-2", "Amurskaya-310", oqsil, azot.

## KIRISH

Inson iste'mol qiladigan oziq-ovqat mahsulotlarida oqsilning yetarli bo'lishi muhim rol o'yinaydi. Olimlarning ma'lumotlariga ko'ra, inson bir sutkada iste'mol qiladigan ovqat mahsulotlari kaloriyasining 12 foizini yoki 90-100 grammni oqsil tashkil etishi kerak. Rivojlangan mamlakatlarda bu ko'rsatkich 90-95 grammga, endigina taraqqiy etib kelayotgan mamlakatlarda esa 20-25 grammga to'g'ri keladi. Ayniqsa, o'simlik oqsiliga bo'lgan talab juda katta, yer yuzi bo'yicha o'simlik oqsili ishlab chiqarish talabga nisbatan 4 marta kamdir. O'simliklar qishloq xo'jaligining ajralmas bir qismi bo'lib, xalq xo'jaligida alohida ahamiyat kasb etadi. O'simliklardan insonlar uchun zarus oziq-ovqat mahsulotlari olinadi. Bu ko'rsatkich orqali mamlakat aholisining farovonligi haqida fikr yuritish mumkin. Bundan tashqari o'simliklar sanoat uchun xomashyo manbai hisoblanadi. Osimliklar, hayvonlar va parrandalar chiqindilari mahalliy o'g'it sifatida yer unumdorligini oshirishda beqiyos o'r'in to'tadi. Shu boisdan bu organizmlarni asosiy vazifasi seleksiya mahsulotlarini ko'paytirish evaziga xalqning oziq-ovqat, sanoatni esa xomashyo bilan taminlashdan iboratdir[1]. Hozirgi kunda yer shari aholisi 7 milliarddan oshdi. Shuncha miqdordagi kishini o'simlik oqsili bilan ta'minlash uchun hozirgi paytda ishlab chiqilayotgan oqsilga qaraganda 20 marta ko'p oqsil tayyorlash kerak. Shuni aytish kerakki, biz hozirgi paytda ham kishilarning oqsilga bo'lgan talabini to'liq qondira olmayapmiz. Oqsilga bo'lgan talab to'xtovsiz oshishi natijasida jahon bozorida uning bahosi ortib bormoqda. Shuning uchun ham o'simlik va hayvon oqsili yetishtirish va kishilarni ta'minlash asosiy masala bo'lib, oqsil eng muhim strategik mahsulotga aylanib bormoqda. Bu muammoni hal qilishning asosiy yo'li oqsilga boy o'simliklarni, shu jumladan, soyani keng maydonlarga eklishini joriy qilish va almashlab ekish strukturasiga kiritish zarur. Hozirgi kunda AQSH da 100 dan ortiq soya navi ekilmoqda. Bu navlar ichida mahsulorligi yuqori, jumladan, tarkibida 55 foiz oqsil saqlaydiganlari ham bor. Seleksionerlar qurg'ochilikka chidamli, turli tuproq sharoitlarida o'sa oladigan, gerbitsid va pestitsidlarga moslashgan, tezpishar va kimyoviy tarkibida oqsil va moy miqdori yuqori bo'lgan navlar yaratish sohasida ishlamoqdalar. Respublikamiz aholisining oziq-ovqat mahsulotlariga, xususan, o'simlik moyiga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirish, import hajmini qisqartish, chorvachilik va parrandachilikning ozuqa bazasini mustahkamlashda soya ekining ahamiyati katta. Dukkakli o'simlik hisoblangan soya barcha qishloq xo'jaligi ekinlari – kuzgi g'alla, g'o'za, makkajo'xori, sabzavotlar va boshqa ekinlar uchun eng yaxshi o'tmishdosh ekin hisoblanadi. Soya oqsilga boy, qimmatbaho o'simlik. Qimmatligi shundan iboratki, soya doni tarkibida 35 foizdan 48 foizgacha oqsil, 22-23% qimmatli yog' saqlaydi. Shu sababli ilmiy maqola mavzusini soya o'simligi ustida olib bordik.

## ADABIYOTLAR SHARHI

Soya yer sharida keng tarqalgan qadimiy ekinlardan hisoblanadi. Olimlarning fikriga ko'ra, soyaning vatanasi Osiyoning janubiy-sharqiy hududlari hisoblanadi. Sharq mamlakatlarda soya qadimdan oziq-ovqat ekini sifatida

ekib kelingan. Soya Xitoyda bundan 6 ming yillar muqaddam ham ekilgan. Hindiston soyaning Xitoydan keyin keng tarqalgan ikkinchi vatan hisoblanadi. Soya juda qadimdan Gang daryosi atrofidagi yerlarga ekilgan. Tekshirishlar shuni ko'rsatadi, Yaponiya, Koreya, Vietnam, Indoneziya kabi mamlakatlarda soyaning yovvoyi turlari uchramaydi, demak bu mamlakatlarga madaniylashgan soya savdo-sotiq natijasida tarqalgan[2].

Soya hozirgi kunda deyarli barcha Yevropa mamlakatlarda, jumladan, Shveytsariya, Shvetsiya, Ruminiya, Ispaniya, Belgiya, Portugaliya, Italiya kabi mamlakatlarda tabiiy iqlim sharoitlari hisobga olingan holda ekilmoqda. Soya maydonlari bu mamlakatlarda yildanyilga ko'payishiga qaramasdan G'arbiy Yevropa mamlakaglari juda ko'p miqdorda soya kunjarasi, soya uni, moyini hozircha Braziliya, AQSH va Kanada mamlakatlaridan sotib olmoqdalar. Rossiyada soyaning tarqalishida mashhur agronom I. Ye. Ovsyanskiyning xizmati juda katta bo'ldi. U Xitoydan tezpishar qora va jigarang soya urug'larini keltirdi. Ovsyanskiy soyaning o'zi yashagan uezd va guberniyalarda tarqalishi uchun juda katta targ'ibot ishlarini olib bordi. U tayyortagan urug'lar Minsk, Don, Chernigov, Kuban, Qrim va boshqa oblastlarda ekiladi [3].

1900 yilda Rossiyada soya haqidagi kitobni V.I.Gomilevskiy yozdi. Bu kitobda Rossiyada soya yetishtirish bo'yicha amalga oshirilgan ishlar hamda chet ellarda soya ekish borasidagi tajribalar yoritilgan edi. V.I. Gomilevskiy birinchi marta soya moyini inson organizmi tez hazm qilishini, soya kunjarasi esa chorva mollari uchun to'yimli oziq ekanligini aytidi[4].

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ilmiy maqolani tayyorlashda analiz va qiyosiy tahlil usullaridan foydalanildi. Internetdan ham ma'lumotlar olinib tahlil qilindi. Jadvallar asosida tanlangan ob'yekt o'rganib chiqildi. Tizimli tahlil asosida statistik guruhash va ekspert baxolash usullaridan ham foydalanildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR MUHOKAMASI

Olimlarning fikriga ko'ra, soya yer sharida keng tarqalgan qadimiy ekinlardan hisoblanadi. Soyanning vatanasi janubiy-sharqiy osiyo mamlakatlaridadir. Soya Xitoyda bundan 6000 yillar muqaddam ham ekingan. Hindiston soyaning Xitoydan keyin keng tarqalgan ikkinchi vatan hisoblanadi. Yer sharining boshqa mamlakatlarda keng maydonlarda soya ekila boshlanganligiga 100-120 yil bo'ldi. AQSh, RF, Hindiston, Yaponiya, Koreya, Indoneziya, Ukraina, Moldaviya, Gruziya va O'zbekistonda yetishtiriladi. O'zbekistonda XX asrning 60-yillardan keng tarqalgan. Oddiy soya turning ildizi yaxshi rivojlangan, o'q ildiz sershox, tuproqqa 2 m chuqurikchaka kirib boradi, asosiy qismi haydalma qatlama joylashadi. Poyasi dag'al, silindrishimon, tik o'suvchan, ammo yotib qoladigan navlari ham bor. Soya unidan sut, tvorog, qandolat, mahsulotlari tayyorlashda foydalilanadi. Somoni, tuponi, ko'k moyasi, silosi ozuqa sifatida chorva mollariga beriladi. Soya – dukkakdoshlar oilasiga mansub bir yilllik moyli, dukkakli don ekinlar sirasiga kiradi. Soya hozirgi kundagi asosiy masala - oqsil tanqisligini hal etishda eng muhim manbalardan biri hisoblanadi. Soya oqsili o'zining kimyoviy tarkibi jihatidan

hayvon oqsiliga o'xshash bo'lgani uchun ham barcha rivojlangan mamlakatlarda soya yetishtirishga juda katta e'tibor berilmoqda. Yaponiyada sholi va sabzavot ekinlaridan keyin soya bilan band bo'lgan yerlar o'z kattaligi jihatidan uchinchi o'rinni egallaydi. Yaponiya chet ellardan ham ko'p miqdorda soya sotib olmoqda. Keltirilgan donlar turli maqsadlar uchun foydalanimoqda. Hozirgi kunda ipak qurti tutishda soya donidagi oqsildan foydalanimoqda. Yapon mutaxassislari tomonidan tayyorlangan sun'iy oziqning 67 foizi soya oqsili, 2 foizi soya yog'i, limon kislotasi, B guruh vitaminlari va boshqa turli qo'shimchalardan iborat. Yaponiyada bir yilda besh marta ipak qurti boqiladi va bunda soyadan tayyorlangan sun'iy oziq katta ro'l o'ynaydi. Soya donidan, shuningdek sifatli oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlanadi. Yaponiyada yaratilgan soya navlari tarkibida oqsil yuqori bo'lishi bilan boshqa mamlakatlarda yetishtirilgan soya navlаридан ajralib turadi.

O'zbekistonda borgan sari iqtisodiy islohotlar chuqurlashib, bozor munosabatlari asosida yangi mustaqil milliy iqtisodiyotni barpo etish jarayonlari tezlashmokda. Mustaqillikning dastlabki yillardayoq mamlakatimizda tub iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishning o'ziga xos yo'lli tanlandi. Bu yo'l O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti Islom Karimov tomonidan ishlab chiqilgan beshta asosiy tamoyilda o'z aksini topgan bo'lib, bozor iqtisodiyotiga o'tishning siyosiy va ijtimoiy larzalarsiz, bosqichma-bosqich taraqqiyotni ta'minlab borishni nazarda tutadi. Bu yo'l MDH davlatlari orasida birinchi bo'lib O'zbekistonda o'tishdavrining o'zidayoq iqtisodiy barqarorlikni ta'minlabgina qolmay, mamlakatni iqtisodiy o'sish sari olib chikdi, kelgusida xalq xo'jaligining yanada jadalroq rivojlanishi uchun mustahkam zamin yaratadi[8]. Dukkakli don ekinlari Respublikamiz iqtisodiyotida muhim o'rinni egallaydi. Aholining oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini to'laroq qondirish dukkakli ekinlarning turli xillarini yetishtirishni va ularning hosildorligini oshirishni talab qiladi. Dukkakli ekinlar birgina oziq-ovqat muammosini hal qilib qolmay, tuproq unumdorligini oshirishda muhim ro'l o'ynaydi. Ularning ildizida tunganak bakteriyalar rivojlanib, ildiz bilan simbioz holda havodagi erkin azotni o'zlashtiradi va o'zlarini o'sishi, rivojlanishi uchun azotga bo'lgan ehtiyojini 70-75% qondiradi va mavsumda tuproqqa 60-80 kg biologik azot qoldiradi.

Shularni hisobga olib xo'jaliklarda dukkakli ekinlarni ekishga katta e'tibor berilmoqda[5]. Soya yetishtirishda qo'llaniladigan namunaviy texnologik karta agrotadbirlardan iborat, yil davomida 4 marta sug'orish va jo'yaklarni ochish, donni kombayn bilan o'rib olish, tozalash va quritish agrotadbirlarini o'z ichiga olib zamonaviy mexanizatsiya vositalaridan foydalangan holda amalga oshirilishi belgilangan. Endilikda qishloq xo'jalik ekinlarining mahsulotlarini hosildorligini oshirishni, avvalo agroteknik tadbirlarni to'g'ri va o'z vaqtida o'tkazishga, qolaversa texnologik jarayonlardagi yangiliklarni keng qo'llashga bog'liq bo'lib qolmoqda. Respublikada bozor iqtisodiyotining keng joriy qilinishi, mahsulot sifatining yuqori bo'lishi va uning tannarxini past bo'lishini taqozo etadi. Shuni hisobga olib texnologik kartalar tizimi bugungi kunda qishloq xo'jaligida mavjud ilg'or texnologiyalarni, fan va texnika taraqqiyoti yutuqlarini hisobga olgan holda qishloq xo'jaligini rivojlanirishga, dehqonchilikni kelajakda texnika vositalari bilan ta'minlashga, ekinlarni yetishtirishdagagi texnologik jarayonlarni bajarishga mo'ljallangan. Texnologik kartada bajariladigan ish turlari davrlarga bo'lib beriladi. Jumladan, ekishgacha bo'lgan davr, ekish davri, o'simliklarning o'sish va rivojlanish (vegetatsiya) davri, hosilni yig'ib-terib olish davri[6]. 1929-1933 yillarda ular birinchilardan bo'lib, soya o'simligi biologiyasini va yetishtirish texnologiyasini o'rgandilar. Hozirda O'zbekiston sholichilik ilmiy tatqiqod institutida soyaning respublikamizda bir qancha navlari yaratildi. Misol tariqasida soyani "Uzbekskaya -1", "Uzbekskaya -2", "Yulduz" va "Do'slik" navlarni keltirishimiz mumkin. Soya o'simligini iqtisodiy samaradorligini aniqlashda urug'ni g'amlab, yerni ekishga tayyorlab, ekishdan to hosilni yig'ib-terib olungacha bo'lgan, qo'llangan barcha agroteknik tadbirlarni texnologik kartada ko'rsatdik, ketgan xarajatlarni hisoblab topdik. Soyaning iqtisodiy samaradorligini aniqlash maqsadida o'simliklarni yetishtirish uchun qo'llanilgan barcha agroteknik, texnologik jarayonlarni – yerni ekishga tayyorlab, ekishdan boshlab, qator oralariga ishlov berish, oziqlantirish, sug'orish, begona o'tlardan tozalash va hosilni yig'ishtirib olishgacha bo'lgan hamma tadbirlarni qayd qilib, ularga ketgan xarajatlarni hisoblab, aniqladik. Buni quyidagi jadvaldan ko'rish mumkin.

#### 1-jadval

**Respublika va viloyatimizda soya o'simligi yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi**

Navlар	Hosildorlik ts/ga	1 ga. dan olin-gan urug'- ning bahosi (so'm)	1 ga. dan olingan hosil uchun sarflan-gan xarajat-lar (so'm)	1 ga.dan olingan sof foyda (so'm)	Renta-bel-lik Da-ra-ja-si %	Bir Sent-ner urug'-ni sotish narxi (so'm)	I sentner urug'-ning tannarxi (so'm)
"Uzbekskaya-2"	32.0	11200000	7044800	4155200	37.1	350000	220150
"Amurskaya-310"	27.0	9450000	6010200	3439800	36.4	350000	222600

Soya o'simligini "Uzbekskaya-2" va "Amurskaya-310" navlarni o'rgandik. Bu navlarda hosildorlik

gektaridan 32,0 s. dan 27,0 s. gacha bo'lgan. 1 s. urug'ning sotish narxi hozirgi kunda 350000 so'mni tashkil etadi.

Bunda 1 gektarda yetishtirilgan hosildorlikka ko'paytirsak, 1 gektardan olingen urug'ning bahosi kelib chiqadi. Bu "Uzbekskaya-2" navida 11200000 so'mni, "Amurskaya-310" navida 9450000 so'mni tashkil etdi. Bu ko'rsatkichlardan 1 gektardan olingen hosil uchun sarflangan xarajatlarni (7044800 so'm) ajratib tashlasak, 1 gektardan olingen sof foyda kelib chiqadi. Bu "Uzbekskaya-2" navida 4155200 so'mni, "Amurskaya-310" navida 3439800 so'mni tashkil qildi. Rentabellik darajasi navlar bo'yicha 37.1% va 36.4% ni tashkil etdi. 1 s. urug'ning tan narxi "Uzbekskaya-2" navida 220150 so'mni, "Amurskaya-310" navida esa 222600 so'mni tashkil etdi.

### XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, soya iqtisodiyot uchun juda foydali ekin bo'lib, soya oqsilidan ekologik toza sifatli moy, tarkibida letsitin moddasi saqlaydigan tuxum kukuni, qon plazmalari, ko'zoynaklar uchun sifatli linzalar olinadi. Bundan tashqari, jun gazlamalar ishlab chiqariladi. Ularni haqiqiy junli matolardan ajratish mushkul. Soya qimmatbaho oziq-ovqat, yem-xashak va texnik maqsadlarda keng ishlatalidigan o'simlik. Qimmatligi yana shundan iboratki, soya doni tarkibida ham oqsil (40-48%) ham moy (22%) eng ko'p bo'ladi. Bu ko'rsatgich boshqa hech bir o'simlikda qayd qilinmagan. Chorvachilikda soya mahsulotlari eng sifatli va to'yimli ozuqa hisoblanib, tarkibagi proteniga ko'ra, 100 kg soya doni 134,8 ozuqa birligini saqlaydi. Bu ko'rsatkich boshqa bironta donli yoki dukkakli ekinda uchramaydi. Uning quruq poyasi ham beda pichaniga qaraganda to'yimliroq. Zavodlarda moyi ajratib olingandan so'ng qolgan soya shroti tarkibida 14 xil aminokislota mayjud bo'lib, ushbu moddalar parrandachilikda keng foydalanildi. Soya oqsili ipak qurti uchun ham noyob ozuqa hisoblanadi. Bir yilda besh marta ipak qurti boqiladigan Yaponiyada soya oqsilidan tayyorlangan suyultirilgan pastalardan foydalaniadi. Yurtimizda ham bu borada dastlabki ishlar olib borilmoga. Bu o'simlikning tuproq unumdarligini oshirish borasidagi ahamiyati kattadir. Undan almashlab

ekishda foydalanish katta samara beradi. Soya ildizlari orqali havodan sof azotni o'zlashtirib, tuproqni boyitadi. O'simlik o'sish davrida o'zi uchun ham, o'zidan keyingi o'simlik uchun ham ma'lum miqdorda azot qoldirib ketadi. Ya'ni u tuproq tarkibini yaxshilab, biologik jarayonlarning faolligini oshiradi. Ushbu o'simlik ekilgan dalalarda tuproqning mikroflorasi yaxshilanadi, tuproqda biologik va ekologik tizim vujudga keladi. Soyani tuproq unumdarligi past bo'lgan maydonlarda asosiy ekin sifatida, kuzgi boshoqli don ekinlaridan bo'shagan maydonlarda esa takroriy va siderat ekin sifatida parvarish qilinishi tuproqdagagi gumus miqdorini uning haydov qatlamida, umumiylazot miqdori, umumiylazosfor miqdori ortishini ta'minlab, g'o'zadan qo'shimcha paxta hosili olish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida tuproq unumdarligini saqlash va oshirishni ta'minlab, aholini oziq-ovqat va chorvani yem-xashak mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini yanada to'laroq qondirishga, qishloq aholisinining daromadi va farovonligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Soyaning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda ham o'rni beqiyosdir. Respublikamizning yog' zavodlarida soya donidan to'g'ridan-to'g'ri yog' ajratib olinadi. Yog'i ajratib olingandan so'ng izolyatidan konditer sanoatida shokoladli konfetlar tayyorlash mumkin yoki to'g'ridan-to'g'ri ulardan turli xil pechenyelar, non va non mahsulotlari tayyorlashda foydalaniadi. Shuningdek, undan kolbsa mahsulotlarini tayyorlashda foydalaniadi. Tarkibida oqsil moddasi ko'p bo'lgani uchun soya uni qo'shilgan non va pechenyelar 2-3 marotaba to'yimli bo'ladi.

Demak, soyani yetishtirish bilan qator muhim masalalar hal etiladi, birinchidan, tuproqni biologik azot bilan boyitamiz, ikkinchidan, aholini sifatli, ekologik toza o'simlik moyi bilan ta'minlaymiz, turli xil mahsulotlar tayyorlaymiz, yangi ish o'rinnari yaratamiz. Soyani o'sishi va rivojlanishi davrida barcha agrotexnik tadbirlar o'z vaqtida va me'yorida o'tkazilsa, soyadan yuqori va sifatli hosil olinadi.

*ToshDAU va TIQXMMI*

### Адабиётлар

1. Прянишников Д.Н. Избранные сочинения 1998г с 45-68.
2. Yo'ldoshev H.S. "O'simlik mahsulotlari yetishtirish texnologiyasi" "Mehnat", 2001у.
3. БеликовИ.Ф. Вопросы биологии и возделования сои - В кн: Биологи возделывания сои. Владивосток 1991г с 12-25.
4. Просина П.М. Производство сои в СЧА - Сельское хозяйство за рубежом, 1993г с 45-58.
5. Panjiev A., Ubaydullaev SH., Erkaev N. "Soya", Qarshi, 2006 у.
6. Yormatova D. Uzbekistonda soya yetishtirish - Toshkent: Uzbekiston, 1983-y 20-40 b.
7. Panjiev A., Ibragimov Z. "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlashning nazariy asoslari" ma'ruzalar matni, Qarshi, 2006 у.

**Toshxodjayeva G. S., Jo'raev S.T.**

### The priority and significance of soya in the development of the country

Planting, growing practices and its importance in the fertility of soil in regard of conditions of agricultural regions of the republic and cultivation of soya were considered in this paper. Beside of that the opinions and inferences on the discussions about the importance of products with less production cost produced from soya were given.