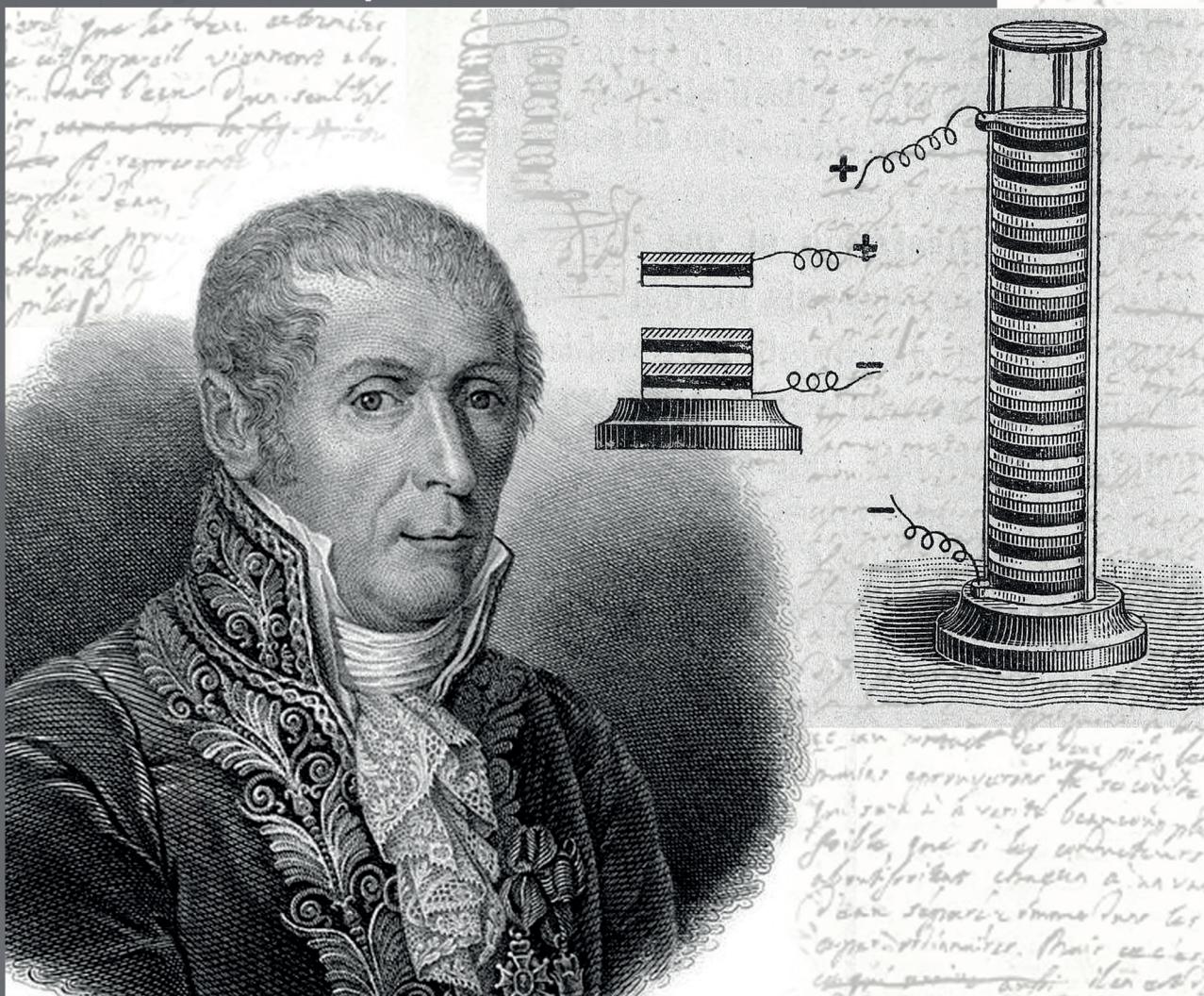


YANG O'ZBEKISTON: INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM

CONFERENCE.UZ
DAVRIYLIGI:
2018-2023

DUNYODA BIRINCHI KASHF
ETILGAN ELEKTR BATAREYA



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VA XORIJӢ OLY TA'LIM MUASSASALARI PROFESSOR-QUTUVCHILARI, YOSH OLIMLAR, DOKTORANTLAR, MAGISTRANTLAR, VA IQTIDORLAR TALABALAR



TOSHKENT SHAHAR, AMIR
TEMUR KO'CHASI, PR.1, 2-UY.



+998 97 420 88 81
+998 94 404 00 00



WWW.TAQIQT.uz
WWW.CONFERENCES.UZ



MAY
№52

**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН:
ИННОВАЦИЯ, ФАН
ВА ТАЪЛИМ
23-ҚИСМ**

**НОВЫЙ УЗБЕКИСТАН:
ИННОВАЦИИ, НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ
ЧАСТЬ-23**

**NEW UZBEKISTAN:
INNOVATION, SCIENCE
AND EDUCATION
PART-23**

ТОШКЕНТ-2023



“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” [Тошкент; 2023]

“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” мавзусидаги республика 52-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 май 2023 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2023. - 10 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар «Ҳаракатлар стратегиясидан – Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган еттига устувор йўналишдан иборат 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси мувофиқ:– илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳтил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган мухандислик-қурилиш институти)

5.Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохигда Юсуповна «Тараққиёт стратегияси» маркази муҳаррири

6.Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети Хорижий тиллар факультети ўкув ишлари бўйича декан ўринбосари

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобоҳонов Олтибай Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чарiev Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Мусиқа ва ҳаёт

Доцент Чарiev Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содикович, DSc, Тошкент фармацевтика институти, Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва сифат менежменти кафедраси профессори

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содикович, DSc, Тошкент фармацевтика институти, Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва сифат менежменти кафедраси профессори

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Проф. Хамидов Мухаммадхон Хамидович «ТИИМСХ»

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдор.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Сахифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов: tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

1. Maxmadalizoda Faxriyor Aslonjon o'g'li	
ASALARICHILIKNING QISHLOQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI.....	7



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

ASALARICHILIKNING QISHLOQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI

Maxmadalizoda Faxriyor Aslonjon o'g'li

Sirdaryo viloyati Xovos tumani

2-ton kasb-hunar maktabi ishlab chiqarish ta'lif ustasi

e-mail: sardorjonqozihaydarov@gmail.com

tel: +998-94-641-88-99

Annotatsiya: Maqola ilmiy tadqiqotlarning turli natijalaridan foydalangan holda asalarichilikning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati, ekinzorlar va tabiatga asalarining qay darajada foydali ekanligi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: asalarichilik, qishloq xo'jaligi, changlatish, o'simlik, gulchang, asal.

Asalarichilik - qishloq xo'jaligining tarmoqlaridan biri bo'lib, asalarilarni asal, mum, asalari suti, asalari yelimi, asalari zahari va boshqa maxsulotlar, shuningdek qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini oshirish uchun ularni changlatish maqsadlarida ko'paytiriladi va parvarish qilinadi. BMT ma'lumotlariga ko'ra 1970-yillar boshida jahonda 40 mln.ga yaqin asalari uyasi mavjud bo'lgan. Jalon mamlakatlarida asalarichilik asosan 3 yo'nalishda rivojlanmoqda: asal olish, ekinlarni changlatish, boshqa xo'jaliklarga tarqatish uchun eng yaxshi asalari zotlarining ona arisini yetishtirish va asalari oilalarini ko'paytirish maqsadida rivojlantirilmoqda. O'zbekistonda asalarichilik mahsulotlari qadim zamonalardan oziq-ovqat va dori-darmon sifatida ma'lum bo'lsada, asalarilarni qutilarda boqish 19-asrning 2-yarmidan boshlangan. Mavsumda ikki marta may-iyun va avgust-sentabrda asal olinadi. Respublikada yiliga 20 ming tonnadan ko'proq asal tayyorlash imkoniyatlari bor. Asalarilardan qishloq xo'jaligi ekinlarini g'o'za, mahsar, kanop, urug'lik beda va boshqalarni changlatishda foydalanamiz. Asalarilar bilan changlatish g'o'za hosildorligini o'rtacha 5,1 – 5,9 sentinerga oshirishi aniqlangan. Iqlim va tuproq sharoitlarining xilma-hilligi, yovvoyi va madaniy o'simlik turlarining ko'pligi bilan farq qiladigan O'zbekistonda asalarilar yordamida o'simliklarni changlatish usuli keng qo'llanilmoqda.

O'simliklarni changlatish uchun 1/1 issiq suvda sharbat tayyorlab, bu sharbat sovuganidan keyin unga mo'ljallangan o'simlikning gullari botirilib ikki soat ushlab turiladi. Gulning miqdori sharbat hajmining to'rtdan bir qismiga baravar bo'lishi kerak. Solinayotgan gullar sershira bo'lishi uchun, ularni bir necha kun oldin doka bilan o'rab, hasharotlar qo'na olmaydigan joyga qo'yish kerak. O'rgatish sharbati ertalab asalarilar ucha boshlaguncha berilishi kerak. Demak asalarilarga o'simlik gulining hidi kelib turgan oziqa berib, kerakli o'simlikni changlatish mumkin.

Asalarilar – ekinlar hosilini oshirish va urug'chilikni rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Respublikamizda asalarichilikni rivojlantirishning va uni ozuqa bilan ta'minlashning yana bir yo'li shuki, chorvachilik uchun takroriy ekiladigan ozuqabop ekinlardan hisoblangan kuzgi raps va perga kabi servitamin ekinlarni javdar o'smiligi bilan birga xo'jaliklarda bo'shab qolgan yerlarga ekishni tashkil etishdir. Bu ozuqabop ekinlar bahorda chorva mollari uchun juda to'yimli, shirali ozuqa bo'lishi bilan birga, asalarilarning bahorgi rivoji uchun ham juda yaxshi gulshira va gulchangi beruvchi o'simliklardan hisoblanadi. Shuningdek, Bug'doydan bo'shab qolgan yerlarga uch oylik kungaboqar o'simligi navlarini ekish ham yoz oxirida asalari oilasini ko'plab gulchangi va gul shirasi bilan ta'minlab, ularning rivojalanishiga salmoqli hissa qo'shamdi. Asalari bir daqiqada o'ndan ortiq, bir kunda esa 72 mingga yaqin g'o'za gulini changlatishga ko'maklashadi. O'z vaqtida yaxshi changlanish esa hosildorlikning oshishida katta ahamiyatga ega. Bu ayniqsa, beda urug'i hosilini oshirishda yaqqol seziladi. Respublikamizda jami bo'lib 143 mingta asalari oilasi bo'lib, bu mavjud ekilayotgan 1,5 million gektar g'oza maydonlarini, 540 ming gektar bedazor, 482 ming gektar bog', poliz, sabzavotni, 387 ming gektar makkajo'xori va boshqa ekinlar gulini changlatishga yetmaydi. Ana shu maydondagi ekinlar gulini changlatish uchun qo'shimcha ravishda yana 1,5-2 millionta asalari oilasini tashkil etishimiz kerak. Dalazordagi o'simliklarning hosil berishlari



uchun chang bir o'simlik gulidagi ikkinchi o'simlik guliga o'tmogi kerak. Bu vazifani har xil hasharotlar, ayniqsa asalarilar bajaradi. Ekinlar gullagan vaqtida, asalarilarni ularga yaqinroq olib boriladi chunki, gulli o'simliklarning 70% qismi asalarilar bilan changlanadi. Asalarilar ko'p miqdorda oziqa qidirib turli xil gullarga qo'nadilar va shu bilan birga bu gullarni changlantirib ham ketadi. Asalarilarning tanasi yetarli darajada sertukli bo'ladi va bu tuklarga ko'p miqdorda gulchangi ilashib qoladi.

Respublikamiz mintaqalarida mart oyida asalari oilasi asosiy nazoratdan o'tkaziladi va bahorgi kunlar isib, soyadagi harorat 14°C dan oshganidan so'ng arixonadagi asalari oilasining ahvoli ko'zdan kechiriladi. Arixonalarda yetishtirilib ko'paytiriladigan kuchli arilar oilasida yoz mavsumining o'rtalarida 60-70 mingacha arisi bo'ladi. Oilada ishchi arilarning soni ko'p bo'lishi evaziga ular qisqa vaqt ichida, yani 20-30 kun ichida keyingi yilgi sharbat tashish davrigacha yetadigan oziq to'play oladilar. Oilaning kuchini aniqlashning eng sodda va oddiy usullaridan biri arilar to'liq qoplab olgan mumkatak inchali romlar soniga qarab aniqlanadi. Agar arilar 5-6 ta inchali romda bo'lsa, bunday oila to'la kuchli oila bo'ladi. Agar ona ari inchalarga bir tekisda tuxum qo'yayotgan bo'lsa, u holda sifatlari, agarda inchalarga onda-sonda tuxum qo'yayotgan bo'lsa, u holda sifatsiz ona ari bo'ladi. Agarda oilada bahor vaqtida oziq modda bo'lmasa, u holda ona arining tuxum qo'yishi kamayadi. Chunki oziq bo'lmasa, lichinkalarning rivojlanishi susayadi va harorat ko'tarilishiga dosh bera olishmaydi.

Asalari eng ko'p asal va gulchang yig'adigan o'simliklar bu yalpiz - iyul, avgust oylarida gullaydi va bir hektaridan 200 kg gacha gulshirasi beradi. Rayxon - bir hektaridan 100 kg gacha asal hamda gulchangi beradi. Kashnich (koriandr) - iyun oyidan iyulgacha gullaydi bir hektaridan 500 kg gacha asal beradi. Arslonquyruq (pustirnik) - iyun, avgust oylarida gullaydi va bir hektaridan 300 kg gacha asal beradi. Oq akasiya may-iyun oylarida gullaydi. Gektaridan 300 kg dan 500 kg gacha gulshira beradi. Oq akasiya asali eng yaxshi asallardan hisoblanadi. Yantoq - iyul-sentyabr oylarida gullaydi va har bir hektaridan 150 kg gacha asal beradi. G'o'za - ekilganidan so'ng 70 kundan keyin iyun oyining oxiridan – sentyabr oyigacha gullaydi. Har bir hektaridan 200 kg dan ko'proq asal beradi. Asalarilar asal bilan bir qatorda gulchang ham yig'ib keladilar.

Bir hektar bedazor gulini changlatish uchun 2-3 ta asalari oilasi kifoya. 1 hektar g'o'za maydoni uchun 2-4 ta, mevazorlar uchun 2-4 ta, poliz ekinlari uchun 1 ta, sabzavot, uzumzor, perga, raps kabi ekinlar uchun 1-2 ta asalari oilasi talab qilinadi. Hozirgi kunda mavjud asalari oilasi bilan faqatgina 200 ming hektardan ziyodroq g'o'za maydonlarini changlatish mumkin. Bu esa juda kam ko'rsatkchik. Asalarilar bilan changlatishda eng asosiysi bu bir hektardagi o'simlikni changlatish uchun kerak bo'ladigan arilar oilasining sonidir. Bu katta ahamiyatga ega.

Qishloq ho'jalik ekinlarini asalarilar yordamida changlatish uchun zarur bo'ladigan asalari oilalari soni (1 hektar yer maydoni hisobida)

T/r	O'simliklar	Changlatish uchun zarur bo'ladigan asalari oilalari soni	Asalarilar yordamida changtilganidan so'ng hosildorlikning oshishi, %
1	Beda, kanop, yovvoyi beda	2-3	180-200
2	G'o'za	2-4	30-35
3	Mevali daraxtzor	2-4	40-50
4	Poliz ekinlari	1	30-40
5	Sabzavot, uzumzor, perga va raps ekinlari	1-2	35-45
6	Dukkakli o'simliklar	2	25-30
7	Kungaboqar	1	40-50
8	Qulpuay, maymunjon	4	20-25
9	Issiqxona sharoitida	1-2	40-50



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://asalarichilik.uz/>
2. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Asalarichilik>
3. <https://arm.ssuv.uz/frontend/web/books/63ef586a796e9.pdf>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-asalarichilikni-rivojlantirish-va-uning-ahamiyati>

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИННОВАЦИЯ, ФАН ВА ТАЪЛИМ 23-ҚИСМ

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳих: Файзиев Фарруҳ Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.05.2023

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000