

ASALARICHILIKDA ELEKTROTEXNOLOGIK USULLARNI QO'LLASH**IMKONIYATLARI**

A.Muxammadiev.

t.f.d., prof ,

D.R.Yusupov

PhD dotsent,

V. I. Ibrohimov

doktarant

¹TDTU Qo'qon filiali

ibrohimovvaliyorbek@mail.ru

Bugungi kunda qishloq xo'jaligining muhim sohalaridan biri bo'lgan asalarichikini rivojlantirish va undagi muommolarni hal etish muhim hisoblanadi. O'zbekistonning agrosanoat majmuasida muhim ahamiyatga qishloq xo'jaligining ko'plab tarmoqlari bilan chambarchas bog'liq bo'lgan asalarichilik muhim ro'l o'ynaydi. Bu munosabatlar, birinchi navbatda, asalarilarning qishloq xo'jaligi o'simliklarini changlatuvchi ro'li bilan belgilanadi. Asalarichilik qishloq xo'jaligining tarmoqlaridan biri sifatida asal, mum va boshqa mahsulotlar (asalar suti, asalar yelimi, asalar zaxari) olish, shuningdek qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini oshirish uchun ularni changlatish maqsadida boqiladi. [1].

Asalarichilikka bo'lgan e'tibor va qiziqish yildan-yilga ortib bormoqda. Bugungi kunda asalarichilarni asalarilarda uchraydigan juda ko'plab muammolar qiynab kelmoqda. Shu bilan birgalikda ularda uchraydigan asalar kushandalari, asalar kasalliklari va ularni keltirib chiqaruvchi parazitlar ham muammolardan biri sanaladi. Asalar oilasida uchraydigan kasallik va muommolar asalar mum kuyasi, asalar kanasi va turli yuqumli kasalliklari kiradi [2, 3].

Hozirda asalarichilikdagi muammolardan biri bo'lgan ari oilalarida uchraydigan "yakobson" kanasidir. Asalar kanasi asalar oilasidagi arilar sonini kamayishiga, asalarilarni harakatini suslashishiga hamda asal hosiliga ham keskin ta'sir ko'rsatadi [4, 5, 6]. Asalarichilikdagi asosiy muammolardan biri 1-rasmda asalar kanasini ko'rishimiz mumkin.

**1-rasm. Asalar kanasi**

Ushbu kanani yo'qatish uchun turli kimyoviy pereparatlardan foydalaniladi. Bu esa asal hosilini, sifatini buzilishiga olib kelishi mumkin. Bir tomondan bu suyuqliklarni sepilganda to'liq muommoni bartaraf etish qiyin. Bunga sabab asal ari kanasi ramkani ichki qismlariga, yo'g'ochlar orasiga kirib oladi va kutilgan natijaga erisha olmaymiz. Shu sababdan asalari kasalliklari va zararkunandalariga qarshi kurashishda elektrotexnologik usullardan ham soxadagi muammoni yechimi sifatida qo'llanilib kelinmoqda. Asalarichilikda elektrofaollashgan suvni qo'llash asalarini rivojlanishi hamda undagi zararkunanda bitlarni zararsizlantirish bilan ijobiy natijalar olinmoqda. Eritmani qo'llashda elektrofaollashgan suvning anolit muxitida zararsizlantirish xususiyatlarga ega ekanligini va katolitning avjlantiruvchi xususiyatini hisobga olib foydalanib kelingan. Asalarichilikda eritmadan foydalanish arilarning faolligi, kasalliklarga chidamliligini oshirish kabi ko'rsatkichlarni yaxshilashga yordam beradi. Lekin shu bilan bir qatorda bu ham suv orqali bo'lganligi sababli asalari kanasini butunlay yo'qotishga erisha olinmaydi. [7, 8].

Asalari kanasi va asalari ramkalarini dizinfeksiya qilishda kimyoviy usullar bilan emas balki ekologik sof elektrotexnologik qurilmalar sifatida ultrabinafsha nurdan asalari kanasiga qarshi zararsizlantiruvchi mahsuldorligini oshirishda avjlantiruvchi xususiyatidan foydalanish bo'yicha TDTU Qoqon filiali "Elektr va elektronika" kafedrası ilmiy laboratoriyasida tadqiqotlar o'tkazildi. Tadqiqot jarayonida asalari kanasiga qarshi turli xil to'lqin uzunligi 254 (nm) bo'lgan ultrabinafsha nurdan zararsizlantirish maqsadida ramkalarni hamda asal yashiklarida tadqiqotlar olib borildi. Asalari tuhumlarini elektr avjlantirishda esa to'lqin uzunligi 300(nm) bo'lgan ultrabinafsha nurda ishlov berib tadqiqot natijalari tahlil qilindi.



2-rasm. Tadqiqot fotolavhasi

Asalari uyasi va ramkasini ultrabinafsha nur orqali nurlatish tajriba variantlari asosida elektrotexnologik ishlov berishda qo'yidagi parametrlar nurlantiruvchi lampani quvvati, nurlantirish masofasi va ishlov berish vaqtini o'zgartirish bilan amalga oshirildi.

Asalari zararkunandasiga qarshi elektrotexnologik ta'sirlarni tajriba natijalari**1-jadval**

№	Lampa quvvati P (W)	Ta'sir etish balandligi H(sm)	Ta'sir etish vaqti T (minut)
1	30	10	30
2	60	15	60
3	90	20	120

O'tkazilayotgan ilmiy tadqiqotlarga ko'ra quydagicha xulosa qilish mumkin. Kimyoviy usullar bilan asalari uyasi va ramkasidagi zararkunandalarni zararsizlantirish ekologik sof usul emas, kimyoviy ta'sir asalariga va asalga salbiy ta'sir etadi. Shuni inobatga olgan holda asalarichilik sohasida ultrabinafsha nurning turli xil hashorat va mikroorganizmlardan zararsizlantirishda ultrabinafsha lampalaridan foydalanish avfzaldir.

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetining Qo'qon filialida O'zr FA ning energetika muommolari inistituti bilan hamkorlikda asalarichilikda ilk bor elektrotexnologiyani qo'llash bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari boshlandi. Ushbu tadqiqotlarda asalari uyasi va zararkunandalardan himoya qilish bo'yicha sinov ishlari o'tkazilmoqda. Tadqiqotlar natijalari yil yakunida ilmiy nashrlarda e'lon qilinadi

Adabiyotlar

1. Цокур Д.С., Федорченко В.А. Экологическая эффективность применения электроактивированной воды в птицеводстве / Научно-технический и информационно-аналитический журнал, Чрезвычайные ситуации, Промышленная и экологическая безопасность, № 1 (25), 2016.
2. Цокур Е.С., Чижов Д.С. Применение электроактивированной воды в животноводстве / Научно-технический и информационно-аналитический журнал, Чрезвычайные ситуации: промышленная и экологическая безопасность. № 3 (31), 2017.
3. Набиев, Ш. И., Юсупов, Д. Р., Беркинов, Э. Х., & Холбаев, Д. Ж. (2016). Электротехнология предпосевной обработки зерен пшеницы. *Science Time*, (4 (28)), 596-602.
4. Юсупов, Д. Р., & Беркинов, Э. Х. (2017). Ультрафиолетовое облучение зерна пшеницы для получения кормовой патоки. *Вестник Науки и Творчества*, (3 (15)), 161-166.
5. Юсупов, Д. Р., & Беркинов, Э. Х. ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И РАЗВИТИЕ ПРОРОСТКОВ.
6. Набиев, Ш. И., Юсупов, Д. Р., Беркинов, Э. Х., & Юлдашев, Р. Р. (2019). СПОСОБЫ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН, АКТИВИЗИРУЮЩИЕ

ФОТОСИНТЕЗ В СЕМЕНАХ И ПОВЫШАЮЩИЕ УРОЖАЙНОСТЬ. *Вестник Науки и Творчества*, (2 (38)), 75-78

7. Abdunabiyev, D. I., Abdunabiyev, J. I., & Bahadirov, S. B. (2023). Economic Efficiency of Using Electro technological Equipment During Revitalization and Care of Mulberry Silkworm Seed. *Eurasian Scientific Herald*, 18, 1-8.

8. Butayev, M., Abdunabiyev, D., & Kodirov, O. (2021). Prospects of application of electrotechnological methods in silkworm growing. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(3), 2356-2361.