



FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776

Toirov Abdurasul Xolmurotovich ¹, A. N. Allayorov ²

¹ Toshkent davlat agrar universiteti Qishloq xo'jaligi fitopotologiyasi va Agrobiotexnologiya kafedrasida magistri

² Toshkent davlat agrar universiteti Qishloq xo'jaligi fitopotologiyasi va Agrobiotexnologiya kafedrasida dotsenti.(PhD)

BODRING O'SIMLIGINI O'STIRISHDA FITOGARMONLARDAN FOYDALANISH

Annotatsiya: Ushbu maqolada Toshkent Davlat Agrar Universiteti "Agrobiotexnologiya" kafedrasida o'tadik va laboratoriya ishlarini in vitro sharoitida ajratib olish, urug'ni tashkil qilish, urush yetishtirish uni ekishga tayorgarlik qilish jarayonigacha o'tadik va uni yetishtirish jarayoni esa Toshkent viloyati Toshkent Davlat Agrar Universiteti va uy sharoitida ham olib borildi. Tajribalar Orzu va Rokki navlari hamda Triakontanol 1,5% EP fitogarmonida sinab ko'rildi. Eng erta hosil sinalgan ekish Rokki duragayidan olinib, Orzu duragayiga qaraganda birinchi xosil 7-9 kun barvaqt olinganligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: duragaylar, issiqxona, fitogarmonlar, Triakontanol 1,5% EP hosildorlik.

Kirish. Respublikamizda so'ngi yillarda aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, sabzavot mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirish va bu mahsulotning assortimentini ko'paytirish bo'yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risidagi O'zbekiston respublikasi Prezidenti Farmonida "Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishini diversifikatsiyalash, qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini oshirish orqali

mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash" muhim strategik| vazifalardan biri ekanligi belgilab berilgan .

Mamlakat iqlim sharoitlari va tuproq unumdorligidan kelib chiqib, o'simliklarda kechadigan fiziologik jarayonlar faolligiga ta'sir etgan holda intensiv tarzda hosil yetishtirish, shuningdek fitogormonlarni qo'llash me'yorlarining ilmiy asoslarini amaliyotga bog'liq holda o'simlik turi| va navlar kesimida ishlab chiqish hamda qishloq xo'jaligiga tadbiq etish orqali sifatli oziq ovqat ishlab chiqarishni izchil rivojlantirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish, agrar sektorning eksport salohiyatini sezilarli darajada oshirish dolzarb masalalar hisoblanadi.

Fitogormonlarni ekinlar intensiv yetishtirilishida qo'llanilishi mohiyati shundan iboratki, birinchidan, ularning endogen kelib chiqqanligidir; ikkinchidan, ularning o'simlikni butun organlar bo'ylab harakatidir; uchinchidan, ularning kam miqdorda ham o'simlikni bo'yiga o'sishiga va shakllanishiga ta'sir etishidir. Fitogormonlarning juda kam konsentratsiyasi ham o'simliklarni o'sishini tezlashtirishi yoki sekinlashtirishi mumkin; to'rtinchidan, fitogormonlarning faqat sintez bo'lgan joyidagina emas, masofadan turib ham ta'sir etishidir.

Tadqiqot usullari va uslublari. Tadqiqotlar 2021-2022 yillarda Toshkent viloyati Toshkent Davlat Agrar Universiteti va uy sharaotida ham olib borildi.

Tajriba o'tkazish uchun asosan rus olimi Karyagin Valeriy Vladimirovich usullaridan foydalaniladi. Fitogormonlarni o'simlikka qo'llashda esa Ludnikovaning usullaridan foydalaniladi.

Tadqiqot natijalari: Tajribalar Orzu va Rokki duragaylarida Triakontanol 1,5% EP kunida olib borildi. Gibbirillik kislata kukuni asosan bodring turg'un joyga ekilganda yoki ko'chat o'tqazilgandan keyin qo'llaniladi. Yerga o'tkazilgandan toki bodring mevalari hosil bo'lish fazasigacha har bir navimizda o'rtacha 40-45 kun talab etiladi. Albatta bu fitagarmonlarsiz. Ushbu Triakontanol 1,5% EP esa yuqorida berilgan vaqtni sezilarli darajada kamaytiradi .Triakontanol 1,5% EP chin barg fazasi va meva hosil qilish fazasigacha bo'lgan muddatni kamaytirish imkoniyati mavjud.

Triakontanol 1,5% EP

CASNo.:593-50-0

EINECS raqami:209-794-5

Texnik xususiyatlari:

Triakontanol kukuni:90% TC, 40% TC, 1,5% EP, 2% EP;

Suyuq triakontanol:0,1%SC, 0,05%EC va boshqalar.

Molekulyar formula:C30H62O

Molekulyar og'irlik:438.81

Tashqi ko'rinishi:Oq kristall kukun

Triakontanol kukunining eruvchanligi:Suvda erimaydi, sovuq etanol, benzolda qiyin eriydi, efir, xloroform va diklorometanda eriydi;

Triakontanol suyuqligi va kukunining barqarorligi: Triacontanol barqaror ishlashga ega va uzoq vaqt davomida xona haroratida xavfsiz tarzda saqlanishi mumkin;

Triacontanol 1,5% EP funksiyalari

1 triacontanol 1,5% epling funksiyalari energiyani saqlashga yordam beradi, hujayra o'tkazuvchanligini yaxshilaydi, fiziologik funksiyalarni tartibga soladi, xlorofill tarkibini oshiradi, fotosintetik intensivlikni oshiradi, ferment faolligini oshiradi, minerallarning so'rilishini rag'batlantiradi, urug'larning unib chiqishi, ildiz otishi, etuklikni yaxshilaydi, oqsil miqdorini oshiradi. va quruq moddalar sifati.

Rokki duragayi o'sish davrida Triakontanol 2 marta

1-gul kurtak chiqarish oldidan

2-gul kurtak chiqarganda past dozali suspenziyadan foydalanib sepildi. Natijada Rokki duragayi mevalari 35-37 kunda hosil bera boshladi.

Orzu duragayi o'sish davrida Triakontanol 3 marta

1-ko'chat tutib ketganda

2-gul kurtak chiqarish oldidan

3-gul kurtak chiqarganda past dozli suspenziya

Natijada Orzu duragayi mevalari 36-39 kunda hosil bera boshladi.

Triakontanol kukuni bodring poyasini o'stirish bilan birga hosildorlikka ham samarali tasir ko'rsatdi. Hosildorlik har bir tupda 1200-1800gr gacha oshganligini kuzatildi. Biologik faol moddalar yordamida bodring o'simligi tuproqdagi moddalardan maksimal foydalanish imkoniga ega bo'ladi.

Bodring qisqa kun o'simligi, ammo hozirda uning uzun kun sharoitlarida o'sa oladigan issiqxonalar uchun navlari yaratilgan. Bodring tuproq namliga va havoning nisbiy namligiga juda talabchan ekin turidir. Tuproqda namlik etishmasa o'sishi sustlashadi, kunduz kuni barg turgori yo'qolishiga (so'lishiga), asosan erkak gullar paydo bo'lishiga va mevalarida achchiqlik paydo bo'lishiga olib keladi. Shuningdek tuproqning keskin nam bo'lishi, masalan tuproqning suvga bo'kib qolishi ham qisqa muddat ichida bodring o'simligining nobud bo'lishiga olib keladi. Vegetasiya davrining davomiyligiga qarab ertapishar, o'rta-ertapishar va kechki navlarga bo'linadi. Ertapishar navlar unib chiqqandan so'ng 32-48 kunda, o'rta-ertapishar navlar 50-55 kunda, kechkilari esa 55-70 kunda meva tugib boshlaydi.

Xulosa: Demak bodringni fitogarmonlarni qo'llash bo'yicha o'tkazilgan kuzatuv natijalariga asoslanib quyidagilarni xulosa qilish mumkun. Gibbirillik kislata kukuni, Triakontanol va boshqa biologik faol moddalar bodring o'simligining unib chiqishi, poyasining o'sishi, gullashi, hosil berishi kabi hayotiy jarayonlarini tezlashtirish va qisqa muddatda kam harajat evaziga ko'proq hosil olish imkonini beradi. Asosan biologik faol moddalar bodring chin barg hosil qilgandan hosil bergungacha muddatni qisqartirish uchun foydalanildi. Vegetasiya davrining davomiyligiga qarab ertapishar, o'rta-ertapishar va kechki navlarga bo'linadi. Ertapishar navlar unib chiqqandan so'ng 32-48 kunda, o'rta-ertapishar navlar 50-55 kunda, kechkilari esa 55-70 kunda meva tugib boshlaydi. Tadqiqot natijalari ko'rsatgan pravord natijalar asosida shuni xulosa qilish mumkinki fitogarmonlar yordamida mana shu muddatlarni sezilarli darajada kamaytirish imkoni mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Imomaliyev A.I., Dehqonchilikda o‘shish regulyatorlarini qo‘llash, T., 1965;
2. Polevoy V.V., Fitogormonm, M., 1984.
3. Zuyev V.I., Ataxajayev A.A., Asatov Sh.I., Qodirxo‘jayev , U.Z.Akramov “Himoyalangan joy sabzavotchiligi” darslik “Itisod-moliya”-2018 298-350 b.
4. Azimov B.J., AzimovB.B. “Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi” Toshkent-2002 48-56 b
5. Yunusov S, Abdiyev Z. “Issiqxonalarda sabzavot ko‘chatchiligi” darslik Toshkent-2020 279-b.
6. Samatov G., J.Y.Yodgorov, Z.T. Siddiqov “Issiqxona xo‘jaliklarini tashkil qilish” Toshkent-2007.88-86 b.

Internet saytlari;

1. <https://uz.blabto.com/5898-gherkin-cucumbers.html>
2. <https://uz.heldforranson.com/2996-description-of-the-best-varieties-of-cucumbers-and-ra.html>
3. <https://uz.lacroixx.com/1504-cucumber-the-secrets-of-growing.html>