

4. Kholmammatovich K. U. et al. Selection of Fruitful Varieties of Peking Cabbage //INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE. – 2022. – T. 1. – №. 3. – S. 20-23.
5. Holmamatovich K. U. et al. TECHNOLOGY FOR GROWING PEKING CABBAGE FROM SEEDLINGS IN A REPEATED PERIOD //» ONLINE-CONFERENCES» PLATFORM. – 2021. – S. 37-41.
6. Xolmamatovich X. U., Baxtiyarovna I. F. SELECTION OF HIGH-YIELDING, EARLY-RIPENING VARIETIES OF CHINESE CABBAGE IN VEGETABLE CROPS //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 10. – S. 289-295.
7. Holmamatovich K. U. et al. TECHNOLOGY OF CULTIVATION OF PEKING CABBAGE IN VARIOUS SCHEMES //World Bulletin of Management and Law. – 2021. – T. 3. – S. 16-20.

UO‘T: 632;633;31.7.

TABIY RESURLARDAN OQILONA FOYDALANGAN HOLDA AEROPONIK USULDA QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINI YETISHTIRISH

Muhanova Muyassar Gayratovna, o‘qituvchi,
Maxmudova Maxfuza Ma‘murjon qizi, talaba,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Bu maqolada tabiiy resurslardan oqilona foydalangan holda aeroponik usulda qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish bo‘yicha olib borilayotgan ishlar ko‘lami va sarhisobi bo‘yicha o‘z tavsiya va xulosalarimni bayon qilaman.

Kalit so‘zlar: Tabiiy resurslar, aeroponik usul, qishloq xo‘jaligi, mahsulotlar.

Аннотация. В данной статье я изложу свои рекомендации и выводы по объему и краткому изложению проведенных работ по выращиванию сельскохозяйственной продукции aeropонным методом, с рациональным использованием природных ресурсов.

Ключевые слова: Природные ресурсы, aeropонный метод, сельское хозяйство, продукция.

Annotation: In this article, I will present my recommendations and conclusions on the scope and summary of the work carried out on the cultivation of agricultural products by the aeroponic method, with the rational use of natural resources.

Key words: Natural resources, aeroponic method, agriculture, products

Kirish. Hozirgi vaqtda aeroponik tizimlar vertikal dehqonchilikda keng qo‘llanilmagan, ammo katta e‘tiborni jalb qila boshladi.

Keyingi yillarda mamlakatimiz qishloq xo‘jaligini isloh qilish, xususan, sohada davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish, bozor munosabatlarini keng joriy qilish, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtiruvchi, qayta ishlovchi va sotuvchi sub‘yektlar o‘rtasidagi munosabatlarning huquqiy asosini mustahkamlash, sohaga investitsiyalarni jalb qilish, resurstejamkor texnologiyalarni joriy etish hamda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarni zamonaviy texnikalar bilan ta‘minlash borasida muayyan ishlar amalga oshirilmoqda. Taraqqiyotning bugungi darajasida, mahsulot ishlab chiqarish hamda u bilan bog‘liq ma‘lumotlar bazasini kengayib borishi, resurslar cheklanganligi muammosining tobora keskinlashayotganligi iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda axobort texnologiyalari hamda turli matematik, ekonometrik usullardan foydalanishni talab qilmoqda. Biroq iqtisodiy jarayonlarning ko‘plab omillar ta‘siri ostida sodir bo‘lishi, ular ta‘sirini o‘rganish masalalari modelning murakkablik darajasini tanlash muhim muammolardan biri sifatida qaraladi, chunki barcha omillarni qamrab olish imkoniyatining cheklanganligi, boshqa tomondan murakkablik bilan modelning ishlashini tushunish orasida teskari bog‘liqlikning mavjudligi uni ishlab chiqishda chegaralanishiga sabab bo‘ladi. Shunday bo‘lishiga qaramasdan modelning murakkablik darajasini aniqlikni oshirishga xizmat qiladi. Hozirda yuqorida keltirilgan muammoni bartaraf etish dunyo iqtisodchi olimlari oldida turgan, o‘z yechimini kutayotgan masalalardan hisoblanadi.

Intensiv dehqonchilikda 1 kilogramm pomidor yetishtirish uchun 400 litr suv, gidroponikada 70 litr, aeroponikada esa atigi 20 litr suv kerak bo‘ladi. Mamlakatimiz qishloq xo‘jaligi bo‘yicha ulkan salohiyatga ega. Bozorlarimiz to‘kin, xalqimiz rizqi mo‘l-ko‘l bo‘lishidan tortib, eksportdan qo‘shimcha daromad topishgacha bo‘lgan juda ko‘p masalalar shu yo‘nalish rivojiga bog‘liq. Lekin uzoq yillar davomida agrar sohaga yetarlicha e‘tibor berilmadi. Na bozor iqtisodiyoti, na yerga munosabat, na manfaatdorlik bor edi. Qishloq xo‘jaligini rivojlantirish bo‘yicha uzoq muddatga mo‘ljallangan strategiyaning mavjud emasligi yer va suv resurslaridan samarali foydalanishga, sohaga investitsiyalarni keng jalb etishga, ishlab chiqaruvchilarning yuqori daromad olishiga va mahsulotlar raqobatbardoshligini oshirishga to‘sqinlik qilmoqda. Ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, yer va suv munosabatlarini takomillashtirish, qulay agrobiznes muhitini va yuqori qo‘shilgan qiymat zanjirini yaratish, kooperatsiya munosabatlarini rivojlantirishni qo‘llabquvvatlash, sohaga bozor mexanizmlarini, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, shuningdek, ilm-fan yutuqlaridan samarali foydalanish hamda kadrlar salohiyatini oshirish maqsadida xalqaro tashkilotlar va ekspertlar ishtirokida ishlab chiqilgan O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030yillarga mo‘ljallangan strategiyasi ishlab chiqildi va O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni amalga oshirish bo‘yicha “Yo‘l xarita”si tasdiqlandi.

Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish yo'nalishlarini ishlab chiqish qishloq joylarida hayot sifatini yaxshilash, bugungi va kelajak avlodlar uchun zaruriy miqdordagi oziq-ovqat ta'minotini shakllantirish, fermer va dehqon xo'jaliklari uchun yetarli daromadga ega bo'lish imkoniyatini ta'minlashni anglatadi. Qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, kelajak uchun ishlab chiqarish quvvatlarini ta'minlash va saqlash, atrof-muhitga zarar yetkazmasdan, tabiiy resurslarga xavf solmasdan samaradorlikni oshirishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, bu mahalliy bilimlarni hurmat qilish va e'tirof etish, tabiiy resurslarni boshqarishni shakllangan mahalliy usullari, kelajak avlod istiqboliga ziyon etkazmasdan hozirgi avlod imkoniyatlarini targ'ib qilish uchun harakatlarni talab qiladi.

Binobarin, iqtisodiy va ekologik barqarorlik, fermer va dehqon xo'jaliklari faoliyati samaradorligini ta'minlash, kelajak avlod uchun ishlab chiqarish salohiyati, yaxshilangan oziq-ovqat xavfsizligi va ijtimoiy barqarorlik kabilar rivojlanayotgan mamlakatlarning qishloq xo'jaligini rivojlantirishning muhim elementlari hisoblanadi.

Bugungi kunga qadar qishloq xo'jaligini rivojlantirishning qator nazariyalari shakllangan bo'lib, tadqiqotimizning mazkur paragrafida ularning rivojlanish evolyutsiyasini tahliliy qarab chiqamiz. Ushbu nazariyalarning asosiy va umumiy maqsadi insonlarning moddiy va ijtimoiy farovonligini oshirish hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan bu ko'pincha atrof-muhit va jamiyat, aholi farovonligini yaxshilashga kompleks yondashuv sifatida qaraladi.

Qishloq xo'jaligini rivojlantirish jarayonidagi birinchi qadam oldingi yoki an'anaviy jamiyatlardagi kabi qishloq xo'jaligini statik, ya'ni o'zgarmas deb qarashdan voz kechish bo'ldi. Biroq, qishloq xo'jaligini rivojlantirish muammosi - statik qishloq xo'jaligini zamonaviy dinamik sektorga aylantirish emas, balki soha mahsuloti va hosildorligi o'sish sur'atlarini iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida boshqa tarmoqlaridagi o'sish darajasiga mosligini ta'minlash hisoblanadi.

Shu sababli, qishloq xo'jaligini rivojlantirish jarayonini mazmun nuqtai nazaridan oldingi yoki an'anaviy jamiyatdagi kabi statik deb qarashdan voz kechishi kerak. Demak, qishloq xo'jaligini rivojlantirish nazariyasi mahsulot ishlab chiqarish hajmi 1,0 foiz yoki undan kam bo'lgan o'sish tendentsiyasiga ega bo'lgan mamlakatlardan to' yillik o'sishi 4,0 foiz va undan oshiq o'sish darajasiga ega bo'lgan mamlakatlar qishloq xo'jaligi o'sishining dinamikasi yoki o'zgaruvchan o'sish manbalari to'g'risida tushuncha berishga xizmat qiladi.



Florida shtatidagi tibbiy nasha aeroponik madaniyati.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda xulosa qiladigan bo'lsak, qishloq xo'jaligini rivojlantirish bo'yicha adabiyotlarda bir qancha modellar keltirib o'tilganini ko'rishimiz mumkin;

Chegaraviy model

Tabiatni muhofaza qilish modeli

v) Urbanizatsiya va sanoatlashish ta'siri modeli

Diffuzion model

Yuqori rentabellikni ta'minlash modeli

Aeroponika gidroponikaning bir qismi bo'lsa-da, u biroz boshqacha ishlaydi. Ushbu usulda asosiy ozuqa eritmasi o'simliklarga va vaqti-vaqti bilan puskurtulur. Ko'chatlar o'sish uchun asosiy ozuqa eritmasiga bog'liq.



Vertikal aeroponik madaniyat tizimi hozir mavjud.

Aeroponik tizimlardan foydalanish yuqori bosimli tumanni hosil qilish uchun taymarga bog'liq. Bu ildiz tizimiga qimmatli ozuqa moddalari va ko'p miqdorda kislorod beradi ... Natijalar ko'pincha istisno qilinadi. O'simliklar ko'pincha chiroyli quyuq yashil barglarni ko'taradi, ildizlari sog'lom va hosil mo'l-ko'l ...

Sodda qilib aytganda, aeroponika o'sish xonasida, yopiq zanjirda ildizlari havoda osilgan o'simliklarni rivojlantiradi. Oziq moddalarga boy suv, u havoda aylanayotganda o'simliklarning ildizlariga sepidadi ... O'simlik mikroblari kislorodga boy muhitda, bu mikroblarning ozuqa moddalarini hazm qilishiga imkon beradi va ularni o'simlikning qon aylanish tizimiga darhol yetishtirish. O'sish muhitida aylanadigan CO₂ ham o'sishni yaxshilaydi.



Aeroponika = osilgan ildizlar va sepidigan ozuqaviy eritma

AEROPONIKA O'SISHINING AFZALLIKLARI

O'simliklarning ildizlari yuqori bosim ostida "yoqish" / "o'chirish" oraliq'ida puskurtulur. Bundan tashqari, ushbu intervallar aeroport o'sishidan eng yaxshi foyda olish uchun muhimdir:

- elektr energiyasini tejash
- bug'lanish va chiqindilarni kamaytirish va ildiz chirishi kabi kasalliklar ehtimolini kamaytiradi.



Ustunli Aeroponika yoki 2.0 Aeroponika deb nomlanadi.

“O‘chirish” oralig‘i o‘simliklarga qon ketish tizimidagi nasha moddalarini olishiga imkon beradigan ishlamay qolishiga imkon beradi.

Gidroponika juda mashhur bo‘lsa-da, aeroponika tizimlari ixchamdir. Ular, shuningdek, ajoyib natijalarga erishish uchun juda kam texnik xizmat ko‘rsatishni taklif qilishadi ... Shunday qilib, aeroponik tizimlar ko‘pchilik tomonidan kelajakning o‘sib borayotgan tizimlari deb hisoblanadi.

Xulosa. Qishloq xo‘jaligini rivojlantirish modellari evolyutsiyasi tahlili natijalariga qaraydigan bo‘lsak, qishloq xo‘jaligi o‘sishining ta‘siri va paydo bo‘lishi 60-yillardagi sanoatlashtirish va iqtisodiy o‘sish uchun juda muhim ahamiyatga ega, ammo qishloq xo‘jaligining o‘sish jarayonining o‘zi ko‘pchilik rivojlanayotgan mamlakatlarda e‘tibordan chetda qolmoqda. Shuningdek, bugungi kunga qadar shakllantirilgan modellar tahlili ularning har biri o‘ziga xos kamchiliklarga ega ekanligini asoslamog‘da.

Bu esa o‘z navbatida ularni yanada takomillashtirish hamda rivojlantirish asosida yangi modellarni yaratish masalalariga alohida e‘tibor qaratish talab qiladi.

ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5853-son Farmoni.
2. Jumayev I.K. Fermer xo‘jaliklari rivojlanish tendentsiyalari va istiqbollarini ekonometrik bashoratlash. Iqt.fan.dok. ilm. dar. olish uchun yozilgan dis.avtoref. – T.: 2011 – b.43.
3. Xolmurotov F.S. “Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi rivojlanishini optimal tartibga solish usullari (Xorazm viloyati misolida). Iqt.fan.fal.dok. (PhD) ilm. dar. olish uchun yozilgan dis. avtoref. – T.: 2021 – 6. 60

UO‘T: 632;633;31.7.

ISSIQXONA ZARARKUNANDALARINING TUR TARKIBI, TARQALISHI HAMDA ISSIQXONADA KELTIRADIGAN ZARARI VA ULARGA QARSHI ISTIQBOLLI KURASH USULLARI

**To‘xtasinova Mohinurxon Oybekjon qizi, talaba,
Axmedova Mexriniso G‘ayrat qizi, talaba,
Turaboeva Dilobar O‘rinboy qizi, talaba,
Nuralieva Dilnoza Samadullaevna, q.x.f.f.d., dotsent,
Toshkent davlat agrar universiteti.**

Аннотация. Ушбу мақолада иссиқхона зараркунандаларининг тур таркиби, тарқалиши ҳамда иссиқхонада ўсимликларга келтирадиган зарари ва уларга қарши истиқболли кураш усуллари бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: Иссиқхона, ўсимлик, ҳашарот, ишра, трипс, оққанот, қарши кураш.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований видового состава, распространения и вредоносности растений тепличных вредителей и перспективных методов борьбы с ними.

Ключевые слова: Теплица, растение, насекомое, тля, трипсы, паутиный клещ, борьба.

Abstract. The article presents the results of studies of the species composition, distribution and harmfulness of greenhouse pests and promising methods of combating them.

Key words: Greenhouse, plant, insect, aphid, thrips, spider mite, control.

Kirish. Aholi uchun issiqxona sharoitida sabzavot mahsulotlarini yetishtirish jarayonida ularni zararkunandalardan himoya qilishning asosiy jihatlaridan biri, hosil mo‘lligini ta‘minlash hamda uni aholiga sifatli mahsulot yetkazib berilishini ta‘minlash bilan bog‘liqdir.

Mazkur sohada muammo hamda kamchiliklarni har tomondan

chuqur hamda puxta o‘rganib ilmiy-amaliy asoslangan uslublardan hamda vositalardan keng foydalanib, sohaning jamiyatdagi salmog‘ini yanada oshirish asosiy dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Mamlakatimizda issiqxonada yetishtirilayotgan sabzavot ekinlaridan yuqori va sifatli hosil olishda, sabzavotlarni parvarishlash,