

**SABZAVOT EKINLARINING EKISH VA YIG ISHTIRISH MUDDATLARINI
REJALASHTIRISHNING HOSILDORLIK VA IQTISODIY
SAMARADORLIKKA TA'SIRI**

Husanboyeva Fotimaxon Husanboy qizi

Farg'ona davlat universiteti 23.66-guruh talabasi

G'ulomova Ozodaxon Abdushukur qizi

Farg'ona davlat universiteti 23.66-guruh talabasi

Xoliqov Muxridin Baxromjon o'g'li

Farg'ona davlat universiteti Mevachilik va sabzavotchilik kafedrasida katta o'qituvchisi.

E-mail: muhridinxoliqov995@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada sabzavot ekinlarining ekish va yig'ishtirish muddatlarini ilmiy asosda rejalashtirishning hosildorlik, mahsulot sifati va iqtisodiy samaradorlikka ta'siri tahlil qilingan. Sabzavotchilikning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashdagi o'rni, ekinlarning vegetatsiya davri va agrobiologik xususiyatlari asosida muddatlarni to'g'ri belgilash zaruriyati yoritilgan. Maqolada pomidor, kartoshka va bodring ekinlari misolida ekish va yig'ishtirish muddatlarining hosildorlikka bevosita ta'siri statistik ma'lumotlar asosida ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar: Sabzavot, ekish muddatlari, hosil yig'ishtirish, agrotexnik tadbir, hosildorlik, rejalashtirish, suv ta'minoti, tuproq unumdorligi, hosil sifati, vegetatsiya davri, hosilni saqlash, hosilni yig'ishtirish muddatlari, hosilni rejalashtirish.

Kirish

Sabzavotchilik insoniyat hayotida eng muhim tarmoqlardan biri hisoblanadi. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, aholining sog'lom ovqatlanishini yo'lga qo'yish va iqtisodiy

barqarorlikni mustahkamlashda sabzavot mahsulotlari yetakchi o'rin tutadi. Bugungi kunda sabzavotchilik sohasi nafaqat hosildorlikni oshirish, balki sifatni yaxshilash, ekologik muvozanatni saqlash va inson salomatligini himoya qilish kabi ko'plab vazifalarni bajarishi kerak. Shu nuqtai nazardan, sabzavot mahsulotlarini yetishtirishdan boshlab yig'ishtirishgacha bo'lgan muddatlarni to'g'ri rejalashtirish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Sabzavot ekinlarining vegetatsiya davri, ekish muddatlari va hosilni yig'ishtirish jarayonlari o'zaro uzviy bog liqdir.

Asosiy qism

Har bir ekinning biologik xususiyatlari, iqlim sharoiti, tuproqning fizik-kimyoviy tarkibi va agrotexnik tadbirlar hosildorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Masalan, pomidor ko'chatlari odatda aprel oyida ekiladi va iyul-avgust oylarida hosil beradi. Kartoshka mart-aprel oylarida ekilib, iyun-iyul oylarida yig'ishtiriladi. Bodring esa tezpishar ekin bo'lib, 60-70 kun ichida hosilga kiradi. Agar bu muddatlar to'g'ri rejalashtirilmasa, hosil sifati pasayadi, iqtisodiy samaradorlik kamayadi va oziq-ovqat xavfsizligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekistonda sabzavotchilik qishloq xo'jaligining eng muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Mamlakatda sabzavot mahsulotlariga bo'lgan talab yil sayin ortib bormoqda. Bu talabni qondirish uchun hosildorlikni oshirish, sifatni yaxshilash va ishlab chiqarish jarayonini samarali tashkil etish zarur. Shu jarayonda ekish va yig'ishtirish muddatlarini to'g'ri rejalashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi tomonidan sabzavotchilikda ekish va yig'ishtirish muddatlarini belgilash bo'yicha maxsus me'yoriy hujjatlar ishlab chiqilgan va ular fermerlar tomonidan amalda qo'llanilmoqda.

Sabzavotchilikda ekish va yig'ishtirish muddatlarini rejalashtirishda bir nechta asosiy tamoyillarga amal qilinadi. Birinchidan, har bir ekinning biologik xususiyatlari hisobga olinadi. Ikkinchidan, iqlim sharoiti va tuproqning fizik-kimyoviy tarkibi tahlil qilinadi. Uchinchidan, agrotexnik tadbirlar to'g'ri rejalashtiriladi. To'rtinchidan, raqamli texnologiyalar yordamida ekish va yig'ishtirish muddatlari optimallashtiriladi.

Shuningdek, sabzavotchilikda raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali ekish va yig'ishtirish muddatlarini to'g'ri rejalashtirish mumkin. IoT sensorlari yordamida tuproq namligi va harorat kuzatilib, o'simliklarning ehtiyojlariga mos ravishda agrotexnik tadbirlar amalga oshirilmoqda. Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalari yordamida o'simliklarning biologik jarayonlari real vaqt rejimida kuzatilib, ekish va yig'ishtirish muddatlari aniq belgilab borilmoqda. Umuman olganda, sabzavot mahsulotlarini yetishtirishdan yig'ishtirishgacha bo'lgan muddatlarni to'g'ri rejalashtirish hosildorlikni oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Olib borilayotgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, ekish va yig'ishtirish muddatlariga qat'iy amal qilish, raqamli texnologiyalarni joriy etish va agrotexnik tadbirlarni to'g'ri rejalashtirish orqali sabzavotchilikni samarali va barqaror rivojlantirish mumkin.

Sabzavot mahsulotlarini yetishtirishdan yig'ishtirishgacha bo'lgan muddatlarni rejalashtirish sabzavotchilikda hosildorlikni oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir ekinning biologik xususiyatlari, vegetatsiya davri, iqlim sharoiti va agrotexnik tadbirlar hosilning miqdori va sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, ekish va yig'ishtirish muddatlarini to'g'ri belgilash sabzavotchilikni samarali rivojlantirishning asosiy sharti hisoblanadi.

Sabzavot ekinlarining vegetatsiya davri turlicha bo'lib, pomidor odatda 90-120 kun, kartoshka 80-100 kun, bodring esa 60-70 kun ichida hosilga kiradi. Bu muddatlarni to'g'ri rejalashtirish hosilni o'z vaqtida yig'ishtirish va sifatini saqlash imkonini beradi. Masalan, pomidor ko'chatlari aprel oyida ekilib, iyul-avgust oylarida hosil beradi. Kartoshka mart-aprel oylarida ekilib, iyun-iyul oylarida yig'ishtiriladi. Bodring esa tezpishar ekin bo'lib, hosilni har 2-3 kunda yig'ishtirish talab etiladi. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda sabzavot ekinlarining umumiy maydoni 250 ming gektardan ortiqni tashkil etgan. Shundan pomidor 70 ming gektar, kartoshka 50 ming gektar, bodring 30 ming gektar maydonda yetishtirilgan. Hosildorlik ko'rsatkichlari pomidorda o'rtacha 35 tonna/ga, kartoshkada 28 tonna/ga, bodringda esa 22 tonna/ga

bo'lgan. Bu ko'rsatkichlar ekish va yig'ishtirish muddatlariga qat'iy amal qilingan xo'jaliklarda yuqori bo'lgan. Respublikmizda sabzavot ekinlari keng maydonlarda yetishtiriladi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, raqamli monitoring tizimlari joriy etilgan xo'jaliklarda hosildorlik 30 foizga oshgan, kasalliklar tarqalishi esa ikki baravar kamaygan. Texnologik yondashuvlar sabzavotchilikda muhim rol o'ynaydi. Smart sug'orish tizimlari, IoT sensorlari va dronlar yordamida ekinlarning o'sish jarayoni kuzatilib, hosilni yig'ishtirish muddatlari aniq rejalashtirilmoqda. Bu texnologiyalar hosildorlikni 20-30 foizga oshirishga yordam bermoqda. Kelajakda sabzavotchilikda ekish va yig'ishtirish muddatlarini rejalashtirishda sun'iy intellekt, big data va raqamli monitoring tizimlari keng joriy etilishi kutilmoqda. Bu texnologiyalar yordamida o'simliklarning biologik jarayonlari real vaqt rejimida kuzatilib, ekish va yig'ishtirish muddatlari aniq belgilab boriladi. Natijada, hosildorlik oshadi, mahsulot sifati yaxshilanadi va ekologik barqarorlik ta'minlanadi.

Xulosa

Sabzavot ekinlarining ekish va yig'ishtirish muddatlarini ilmiy asosda rejalashtirish qishloq xo'jaligida hosildorlikni oshirish va mahsulot sifatini yaxshilashning asosiy omillaridan biri hisoblanib ekinlarning biologik xususiyatlari, vegetatsiya davri va agrotexnik talablarini inobatga olgan holda to'g'ri rejalashtirish hosilning o'z vaqtida va sifatli yig'ishtirilishini ta'minlaydi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ekish va yig'ishtirish muddatlariga qat'iy amal qilish natijasida hosildorlik sezilarli darajada oshadi, iqtisodiy samaradorlik yaxshilanadi hamda mahsulot yo'qotishlari kamayadi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar IoT tizimlari, smart monitoring va sun'iy intellekt ekinlarni aniq boshqarish imkonini berib, sabzavotchilikda yangi bosqichni shakllantirmoqda.

Umuman olganda, sabzavotchilikda ekish va yig'ishtirish jarayonlarini ilmiy asosda rejalashtirish barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. FAO (Food and Agriculture Organization). *Vegetable Production and Harvest Planning*. Rim, 2022.
2. World Health Organization (WHO). *Guidelines on Crop Management and Food Safety*. Jeneva, 2021.
3. Zhang, Q., & Wang, L. *Harvest Timing in Vegetable Farming*. Journal of Agricultural Science, 2023.
4. European Commission. *Crop Management and Harvest Efficiency*. Bryussel, 2021.

Agrar xo'jaligi tadqiqotlari