

**KARTOSHKA HOSILDORLIGIGA ZARARKUNANDA VAKASALLIKLARNI  
TA'SIRI****Abdurahimov M.K**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti professori

**Abduganiyeva S**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti stajor tadqiqotchisi

**Egamberiyev Sh.K**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti tayanch doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6677991>

**Anotatsiya.** Kartoshka hosilini yetishtirish qishloq xo'jaligining muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Keyingi yillarda kartoshka kasalligi va zararkunandalari maskur ekin hosildorligiga jiddiy xavf solmoqda. Sababi keyingi yillarda ekologiyaning o'zgarishi kasallik va zararkunandalar uchun qulay sharoit hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** kartoshka, vegetatsiya davri, kasallik, So'lish kasalligi, Qora cherish, Halqasimon cherish.

**ВЛИЯНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ НА УРОЖАЙ КАРТОФЕЛЯ**

**Аннотация.** Картофелеводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства. Болезни и вредители картофеля в последние годы представляют серьезную угрозу урожайности этой культуры. Это связано с тем, что в последние годы изменения окружающей среды создали благоприятные условия для болезней и вредителей.

**Ключевые слова:** картофель, вегетационный период, болезнь, отмирание, черная гниль, кольцевая гниль.

**EFFECTS OF PESTS AND DISEASES ON POTATO YIELDS**

**Abstract.** Potato cultivation is one of the most important branches of agriculture. In recent years, potato diseases and pests pose a serious threat to the yield of this crop. This is due to the fact that in recent years, changes in the environment have created favorable conditions for diseases and pests.

**Keywords:** potato, vegetation period, disease, dying disease, black rot, ring rot.

**KIRISH**

Kartoshka dunyo dexqonchiligida maydoni bo'yicha bug'doy, sholi, makkajo'xoridan keyingi o'rinda, ahamiyati jihatdan esa ikkinchi o'rinda turadi.

Kartoshka inson uchun asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri hisoblanadi. Vatani — Jan. Amerika. 150 ga yaqin yovvoyi va madaniy turlari aksariyati janubiy va markaziy Amerikada o'sadi. Dehqonchilikda 2 turi and kartoshkasi (*S.andigenum*) va chili kartoshka yoki yevropa kartoshkasi (*S.tuberosum*) bir-yillik ekin sifatida ekiladi. Kartoshkani Amerikaning tubjoy aholisi bundan taxminan 14 ming-yil ilgari ekib kelgan. Yevropaga 1565-yil keltirilgan. Rossiyada 18-asr boshlarida ekila boshlagan. O'zbekistonga esa 19-asrning 70-yillaridan bu yerga ko'chib kelgan ruslar va tatarlar olib kelishgan. Jahon bo'yicha kartoshka ekilgan umumiy maydoni 17,9 million ga, hosildorlik 16,3 t/ga, yalpi hosil 294,3 million t (1999). Xitoy (3 millionga), O'zbekistonda ekin maydoni 52 ming ga, hosildorlik 12,7 t/ga, yalpi hosil 729,8 ming t (2000) ekiladi.

Kartoshka oziq-ovqat va yem-xashak sifatida, shuningdek, kraxmal, spirt, glyukoza,

dekstrin va boshqa mahsulotlar olishda xom ashyo sifatida ishlatiladi.

Kartoshka tuganagi tarkibida 75—80 % suv, 23,7 % quruq modda, shu jumladan, 17,5 % kraxmal, 1—2 % oqsil, 0,5 % qand moddasi, 1 % mineral tuzlar, shuningdek V, V2, V6, S, RR, D vitaminlari va provitamin A (karotin), po'stidaesa zaharli modda — solonin bor. Kartoshka kishilarning oziq-ovqat ratsionida muhim o'rinda turadi. Fiziologik tavsiya normalariga ko'ra, bir kishi uchun-yillik kartoshka iste'moli miqdori 45 kg ni tashkil etadi.

O'zbekiston sharoitida faqat oziq-ovqat maqsadlarida yetishtiriladi. Kartoshkaning vegetatsiya davri 60—150 kun. Kartoshka pishib yetilish muddatlariga qarab tezpishar (maysalashidan yetilishiga qadar 60—65 kun), o'rtacha tezpishar (70—80 kun), kechpishar (130—150) navlarga bo'linadi. Tuganagini va urug'ini ekib ko'paytiriladi. Qora yoki qumloq tuproqli yerlarda mo'l hosil beradi. Kartoshka sabzavot almashlab ekish tizimida karam, bodring, poliz va dukkakli don ekinlardan bo'shagan yerlarda yetishtiriladi. Kartoshka ekiladigan yerning gektariga 60-150 kg azot (oziq modda hisobida), 100-200 kg fosfor va 30-60 kg kaliyli mineral o'g'it, 15—20 t go'ng solinadi, chuqur haydaladi. Ekish uchun, asosan, o'rtacha kattalikdagi (50—80 g) kartoshka ajratiladi. Qator oralarini 60, 70, 90 sm, qatordagi tup oralig'ini 25, 30 yoki 35 sm qilib 8—12 sm chuqurlikda ekiladi. Ekish normasi gektariga 2,5 – 4 t. Intensiv texnologiyada o'rtacha hosildorlik 42—44 t/ga ni tashkil qiladi.

#### TADQIQOT METODOLOGIYASI

Dehqonlarimiz aholini kartoshka bilan ta'minlash uchun keng maydonlarga kartoshka yetishtirishadi. Ammo, boshqa ko'plab ekinlar singari, kartoshka ham ba'zi xarakterli kasalliklarga moyil bo'lib, ular dehqonlarimizning sa'y-harakatlariga qaramay, mahsulot hosildorligi va sifatini pasaytiradi, pishib yetilish jarayonini sekinlashtiradi.

Kasallik belgilari paydo bo'lganda, dehqonlarimiz infektsiyani tarqalishini oldini olish kartoshkani davolash uchun choralari ko'rishi kerak. Bir qator profilaktika choralari sabzavot ekishni oldindan himoya qilishga yordam beradi. Shunday qilib, eng keng tarqalgan kartoshka kasalliklari va zararkunandalariga qarshi kurash choralari ishlab chiqilgan.

#### TADQIQOT NATIJALARI

**Kasalliklari: So'lish kasalligi** – kasallangan o'simlik so'liydi, keyinroq qurib qoladi. O'simlik poyasi kesib qaralganda zararlangan nay to'qimalari qo'ng'ir tusda bo'ladi. Kasallik issiq kunlarda ko'proq tarqaladi. **Makrosporioz** – barglarida qo'ng'ir to'garak dog'lar paydo bo'ladi. Keyinchalik kattalashib, bargni butunlay qoplab oladi, bunday barglar quriydi. Kasallik o'simlik poyasiga ham o'tib, ulardan cho'ziq qo'ng'ir dog'lar hosil qiladi. **Qora cherish** – poya hamda pastki barglar sarg'ayadi, yuqoridagilari qayiqcha shaklida buraladi. Keyinchalik poyaning ostki qismi qorayadi, ingichkalashadi, kartoshka hosil bo'lmaydi. **Halqasimon cherish** – kasallikning boshlanishida kartoshka palagi so'liydi, tuganagi chirydi (kesilganda qo'ng'ir halqasimon chirish ko'rinadi). Kartoshkaning aynishi, gotika, mayda barglilik, barglarning buralishi kabi kasalliklar ham kartoshkaning normal o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga 20 – 50 % gacha, hamda sifat ko'rsatkichiga jiddiy zarar yetkazadi.

Kasalliklarning oldini olish choralari almashlab ekishni to'g'ri tashkil qilish, yuqori agrotexnika va kaliy o'g'itlaridan foydalanish, ekin qoldiqlarini va kasallangan o'simliklarni yo'qotish, urug'larni tanlash tadbirlari kiradi. Bulardan tashqari, makrosporiozga qarshi o'simliklarga 1 % li bordo suyuqligi, 0,3-0,5 % li mis xlor oksidi eritmasi va 0,5 % li sineb suspenziyasi purkaladi. Chetdan keltirilgan urug'larda ba'zan fitoforoza uchraydi. Bunga qarshi,

makrosporiozga qarshi qo'llanuvchi zaharli preparatlarni ishlatish mumkin.

**Zararkunandalari:** O'zbekiston sharoitida kartoshka, ko'pincha, Kolorado qo'ng'izi, shira (o'simlik biti), kuzgi tunlam, kartoshka nematodasi, qo'ng'ir kana, chirildoqlar (sikada), simqurt va buzoqboshilardan shikastlanadi va kartoshkaning normal o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga 30 – 40 % gacha jiddiy zarar yetkazadi.

**Kurash choralari:** Kolorado qo'ng'iziga qarshi quyidagi preparatlardan biri 500-600 l/ga suvda aralashtirib purkaladi: detsis – 0,5 l/ga, karate – 0,35 l/ga, sumi alfa – 0,5 l/ga, benzofofat (fozalon) – 2,0 kg/ga, regent – 20-25 kg/ga, nurel D – 0,7 l/ga. Kuzgi tunlamga qarshi ekishda urug'likka, vegetatsiya davrida o'simliklarga 0,2-0,5 l/ga detsis, 0,03 % li nurel, 1 % li dendrobatsillin eritmasi

purkalanadi. O'simlik biti (shira)ga va chirildoq (sikada)larga qarshi BI-58–1,0– 1,5 l/ga, nurel 0,7-0,8 l/ga, tolstar – 0,8 l/ga; sumqurt va buzoqboshilarga qarshi zaharlangan xo'raklar ishlatiladi. Nematodaga qarshi kuzda yoki ekishdan 30 kun oldin gektariga 800 – 1000 kg dan 20 % li nemagon yoki tiazin, geterofos, karbation sochilib, tuproqning 15-20 sm li qatlamiga aralashtiriladi.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish chora – tadbirlaridan to'g'ri foydalanilganda kartoshkadan sifatli va yuqori hosil olish mumkin.

#### **XULOSA**

Axolini sifatli oziq – ovqat maxsuloti bilan ta'minlash hamda hosildorlikni osirish maqsadida kartoshkani turli xil kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish chora – tadbirlaridan to'g'ri foydalanish zarur.

#### *Foydalanilgan adabiyotlar*

1. Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. Сабзавотчилик, поллизчилик ва картошкачиликда тажрибалар ўтказиш методикаси. Тошкент. 2002. Б. 181-185.
2. Методика исследований по культуре картофеля (ВНИИКХ). Москва. 1967. С. 210.
3. Эргашев И.Т., Нормуродов Д.С., Эшонкулов Б.М. Картошка вируссиз асосидаги уруғчилигига оид тавсиялар. (Монография) – Тошкент, 2017