

Toshpulatova Surayyo Tulqin qizi
Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi

**QASHQADARYO VILOYATI SHAROITIDA EGATLASH VA
TOMCHILATIB SUG'ORISH USULLARINING ERTAGI KARTOSHKKA
NAVLARI RIVOJLANISH FAZALARI MUDDATIGA TA'SIRI**

Annotatsiya. Maqolada Qashqadaryo viloyati och tusli bo'z tuproqlarida *Sante* va *Evolution* navlari ertagi kartoshkasining rivojlanish fazalari egatlab va tomchilatib sug'orish sharoitida solishtirildi. 2025-yil vegetatsiya mavsumida o'tkazilgan tajribalar natijalari sug'orish usuli rivojlanish bosqichlari muddatiga sezilarli ta'sir ko'rsatganini aniqladi.

Kalit so'zlar. Kartoshka, nav, *Sante*, *Evolution*, sug'orish usullari, tomchilatib, egatlab, vegetatsiya, faza.

Toshpulatova Surayyo Tulkin kizi
Lecturer at Karshi State University

**THE EFFECT OF FURROW AND DRIP IRRIGATION METHODS ON
THE DURATION OF DEVELOPMENT STAGES OF EARLY POTATO
VARIETIES UNDER THE CONDITIONS OF THE KASHKADARYA
REGION**

Annotation. In this article, the development stages of early potato varieties *Sante* and *Evolution* grown on light gray soils of the Kashkadarya region were compared under furrow and drip irrigation conditions. The results of the experiments conducted during the 2025 vegetation season showed that the irrigation method had a significant effect on the duration of the growth stages.

Keywords. Potato, variety, *Sante*, *Evolution*, irrigation methods, drip irrigation, furrow irrigation, vegetation, stage.

Тошпулатова Сулайё Тулкин кизи

Преподаватель Каршинского государственного университета

**ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ПОЛИВА БОРОЗДОВЫМ И КАПЕЛЬНЫМ
МЕТОДАМИ НА СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ФАЗ РАЗВИТИЯ РАННИХ
СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ КАШКАДАРЬИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Аннотация. В статье проведено сравнение фаз развития ранних сортов картофеля *Sante* и *Evolution* на светло-серых почвах Кашкадарьинской области при бороздовом и капельном способах полива. Результаты опытов, проведённых в вегетационный период 2025 года, показали, что способ полива оказывает существенное влияние на сроки прохождения этапов развития растений.

Ключевые слова: картофель, сорт, *Sante*, *Evolution*, способы полива, капельный, бороздовый, вегетация, фаза.

Kirish. Kartoshka (*Solanum tuberosum* L.) mamlakatimizda muhim oziq-ovqat ekini hisoblanadi. Hosildorlikka ta'sir etuvchi asosiy omillardan biri — suv bilan ta'minlanish tizimi va agrotexnik tadbirlarning to'g'ri tanlanishidir. So'nggi yillarda suv resurslaridan oqilona foydalanish maqsadida tomchilatib sug'orish usuli keng joriy etilmoqda. Ushbu usulning kartoshka rivojlanish fazalariga ta'sirini aniqlash dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqot materiali va uslubi. Tajriba Sante va Evolution kartoshka navlarida olib borildi. Har ikkala nav uchun 90×20 sm ekish sxemasi va 6–8 sm ekish chuqurligi qo'llanildi. Tajribada ekish muddati 15-fevral bo'ldi. Sug'orish usuli bo'yicha egatlab va tomchilab sug'orish variantlari qo'llanildi.

Natijalar va muhokama. Tajriba natijalariga ko'ra, sug'orish usullari kartoshkaning o'sish va rivojlanish fazalarining kechish muddatiga bevosita ta'sir ko'rsatgani aniqlandi. Har ikkala — **Sante** va **Evolution** navlari uchun ekish muddati bir xil (15-fevral) bo'lishiga qaramay, sug'orish tizimi o'zgarishi natijasida fenologik fazalarning boshlanishi va yakunlanishida sezilarli farqlar kuzatildi.

Egatlab sug'orish usulida Sante navi unib chiqish fazasi 14-martda, Evolution esa 12-martda sodir bo'lgan. Tomchilatib sug'orishda esa bu muddat mos ravishda 13-mart va 11-mart sanalariga to'g'ri kelgan. Bu farq shuni ko'rsatadiki, tomchilatib sug'orish usuli bilan sug'orilgan variantlarda urug' tuganaklar atrofidagi namlik barqaror saqlangan, natijada tuproq harorati nisbatan bir tekis bo'lib, unib chiqish jarayoni tez kechgan.

Shonalash fazasi ham tomchilatib sug'orish usulida 1–2 kun oldin boshlangani qayd etilgan. Masalan, Sante navida egatlab sug'orishda bu faza 16-aprel, tomchilatib sug'orishda esa 15-aprel kuni kuzatilgan. Evolution navida esa bu faza mos ravishda 14-aprel va 12-aprel kunlari boshlangan. Bu esa suvning o'simlikka barqaror ta'minlanishi natijasida vegetativ o'sishdan generativ rivojlanishga o'tish davri tezlashganini bildiradi.

Gullash fazasi davomida ham o'ziga xos farqlar aniqlangan. Egatlab sug'orish usulida Sante navi 23-aprel, Evolution navi 21-aprel kunlari gullagan bo'lsa, tomchilatib sug'orish sharoitida bu fazalar mos ravishda 22-aprel va 20-aprel kunlari kuzatilgan. Gullash davrining biroz erta kechishi, suv va oziqa moddalarning optimal miqdorda o'simlik tomonidan o'zlashtirilganidan dalolat beradi.

Palaklarning sarg'ayish muddati o'simlik fiziologik yetilishining asosiy ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Ushbu faza tomchilatib sug'orishda 2–3 kun oldin boshlanib, Sante navi bo'yicha 8-iyun, Evolution navi bo'yicha 2-iyun

sanalarida qayd etilgan. Egatlab sugʻorish tizimida esa palaklarning sargʻayishi 10-iyun (Sante) va 5-iyun (Evolution) kunlariga toʻgʻri kelgan.

Yigʻim-terim muddati ham xuddi shunday ketma-ketlikda farq qilgan. Tomchilatib sugʻorish tizimida oʻsimliklar 2–3 kun erta pishgan va yigʻim-terim ishlari erta boshlangan. Bu holat erta bozor uchun mahsulot yetkazib berishda katta afzallik beradi.

Umuman olganda, tomchilatib sugʻorish usulida:

- tuproq namligi doimiy saqlangan;
- oʻsimlik ildiz tizimi faol ishlagan;
- fotosintetik faoliyat va oziqa moddalarning oʻzlashtirilishi yaxshilangan;
- natijada rivojlanish fazalari erta kechgan va vegetatsiya davri 1–3 kunga qisqargan.

Evolution navi Sante navi nisbatan barcha fazalarda 1–2 kun oldin rivojlangan (1-jadval). Bu narsa navning biologik xususiyatlari — erta pisharliligi, yuqori moslashuvchanligi va haroratga nisbatan bardoshliligi bilan izohlanadi.

Xulosa. Oʻtkazilgan tadqiqotlar Qashqadaryo viloyati sharoitida Sante va Evolution kartoshka navlarida sugʻorish usullari rivojlanish fazalariga sezilarli taʼsir koʻrsatishini aniqladi.

1-jadval.

Ertagi kartoshka navlari turli sugʻorish usullarida ekilganda fenologik kuzatish natijalari (2025-yil)

Nav nomi va kelib chiqishi	Rivojlanish fazalarining roʻy berishi muddati							
	Ekish sxemasi	Ekish muddati	Ekish chuqurligi	Unib chirishi	Shonalash	Gullash	Palak saroʻavich	Yigʻish muddati
Egatlab sugʻorish usuli								
Sante (NL) (ct.)	90×20	15.02	6-8 sm	14.03	16.04	23.04	10.06	10.06
Evolution (NL)	90×20	15.02	6-8 sm	12.03	14.04	21.04	05.06	05.06
Tomchilatib sugʻorish usuli								
Sante (NL) (ct.)	90×20	15.02	6-8 sm	13.03	15.04	22.04	08.06	08.06
Evolution (NL)	90×20	15.02	6-8 sm	11.03	12.04	20.04	02.06	02.06

Tomchilatib sugʻorish vegetatsiya davrini 1–3 kunga qisqartirib, Evolution navi Sante naviga nisbatan barcha fazalarda 1–2 kun oldin rivojlandi.

Egatlal sugʻorishda suvning notekis taqsimlanishi tufayli unib chiqish va keyingi bosqichlar kechikdi, vegetatsiya davri esa uzaydi.

Umuman, tomchilatib sugʻorish optimal namlik va oziqlanishni taʼminlab, fotosintezni yaxshilaydi, erta va yuqori hosil olishni va suvdan samarali foydalanishni taʼminlaydi. Shu bois Qashqadaryo sharoitida ushbu usuldan foydalanish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adbiyotlar

1.Azimov B.J.,Azimov B.B. Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar oʻtkazish metodikasi. Toshkent.2002.-S.181-185.

2.Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва.1985.-С.280-289,

3.Методика исследований по культуре картофеля(ВНИИКС). Москва.1967.-С.210.

4.Ostonaqulov T.E. Sabzavotlar yetishtirish texnologiyasi.Toshkent.2003.-B.400.

5.Ostonaqulov T.E., Zuev V.I., Qodirxoʻjaev O.Q. Meva-sabzavotchilik(Sabzavotchilik). Toshkent.2019.-B.552.

6.OʻzR hududida ekishga tavsiya etilgan ekinlar Davlat reestri.Toshkent.2021.-B.103.