

UO'K: 635.356:631.8:631.55

TURLI EKISH MUDDATLARINING BROKKOLI DURAGAYLARINING O'SUV DAVRI DAVOMIYLIGIGA TA'SIRINegmatova Pokiza Vafo qizi e-mail: pokizanegmatova11@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada Samarqand viloyati sharoitida brokkoli karami duragaylari turli ekish muddatlarida o'suv davri davomiyligi o'zgaruvchanligi bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari tahlil qilindi. Nazorat variantiga qaraganda o'rganilayotgan ekish muddatlarida o'suv davri davomiyligi 2-7 kunga qisqardi. Eng maqbul variant sifatida o'rtacha o'suv davri davomiyligiga ega bo'lgan 15-mart ekish muddati tavsiya etildi.

Kalit so'zlar: Brokkoli karami, duragay, ekish muddati, to'pgul, o'suv davri, variant.

THE EFFECT OF DIFFERENT PLANTING DATES ON THE DURATION OF THE GROWING PERIOD OF BROCCOLI HYBRIDS

Abstract. The article analyzes the results of scientific research on changes in the duration of the vegetation period of broccoli hybrids at different planting dates under the conditions of the Samarkand Region. Compared with the control variant, the duration of the vegetation period at the studied planting dates was reduced by 2–7 days. The planting date of March 15 was recommended as the most optimal variant, as it resulted in an average duration of the vegetation period.

Keywords: broccoli, hybrid, planting date, inflorescence, vegetation period, variant.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СРОКОВ ПОСАДКИ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА ГИБРИДОВ БРОККОЛИ

Аннотация. В статье проанализированы результаты научных исследований по изменению продолжительности вегетационного периода гибридов брокколи при различных сроках посадки в условиях Самаркандской области. По сравнению с контрольным вариантом продолжительность вегетационного периода при изучаемых сроках посадки сократилась на 2–7 дней. В качестве наиболее оптимального варианта рекомендован срок посадки 15 марта, при котором отмечена средняя продолжительность вегетационного периода.

Ключевые слова: брокколи, гибрид, срок посадки, соцветие, вегетационный период, вариант.

KIRISH

Brokkoli (*Brassica oleracea* var. *italica* L.) Karamdoshlar (*Brassicaceae*) oilasiga mansub bo'lib, boshqa karam ekinlariga nisbatan oziqaviy qiymati yuqori hisoblanadi [5]. Tarkibida vitaminlar va mineral moddalar ko'p bo'lganligi sababli brokkoli O'zbekiston aholisining oziqlanish darajasini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Brokkoli haroratga sezgir ekin hisoblanadi. Uning o'sishi va to'pgul hosil qilishi tashqi muhit sharoitlari, ayniqsa, harorat ta'sirida sezilarli darajada o'zgaradi. Ekish muddati ekin hosildorligini belgilovchi muhim omillardan biridir. Brokkoli normal o'sishi va to'pgul hosil qilishi uchun salqin haroratni talab qiladi[3].

O'simliklar yuqori haroratga sezgir bo'lib, bunday sharoitda to'pguldagi kurtaklar tezda bo'shashib ketadi. Yuqori harorat, shuningdek, to'pgul rivojlanish bosqichida bargchalar hosil bo'lishiga sabab bo'ladi.

O'zbekiston sharoitida harorat may oyining o'rtalarigacha nisbatan salqin bo'lib, keyinchalik asta-sekin ko'tariladi.

Harorat aprel- may oylarida o'rtacha 20-25°C atrofida bo'ladi. Ushbu salqin davr brokkoli o'sishi, rivojlanishiga qulay davr hisoblanadi, shundan keyin harorat keskin ko'tarila boshlaydi.

Optimal ekish muddatining tanlanishi o'simlikning namlik, harorat va yorug'lik kabi tabiiy resurslardan samarali foydalanib, yaxshi rivojlanishini ta'minlaydi. Natijada hosildorlikning oshishi kutiladi [2].

Shu sababli brokkolining optimal o'sishi va yuqori hosildorligini ta'minlash uchun turli ekish muddatlarining ta'sirini o'rganish muhim ahamiyatga ega.

MATERIALLAR VA USULLAR

Brokkoli urug'lari turli ekish muddatlarda ekilganda fenologik faza davomiyligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar 2025-2026 yillarda Xodjamqulov Vafo tomorqa xo'jaligida olib borildi. Dala tajribalarini o'tkazishda kuzatish, o'lchash, tahlil va hisoblashlar "Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarida tajribalar o'tkazish uslubi"[4] va "Metodika polevogo opita"[1] kabi umummaqbul qilingan uslublar asosida olib borildi. Tajribada brokkolining

Fiesta F_1 va Naxos F_1 kabi duragaylari 5-mart, 15-mart, 25-mart sanalarida ochiq dalaga ko'chirildi. Takrorlar soni 4 tani tashkil etdi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Bizning izlanishlarimizda brokkoli yetishtirishda ekish muddatini to'g'ri tanlash o'simlikning o'suv davrini samarali boshqarish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida hosilning sifatli, hosildorlikning ortishida muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotlarda Fiesta F_1 va Naxos F_1 kabi duragaylari 5-mart, 15-mart, 25-mart sanalarida ochiq dalaga o'tqazilib, o'suv davri bo'yicha fenologik kuzatuvlar olib borildi(1-jadval).

Turli ekish muddatlarida brokkoli duragaylarining o'suv davri davomiyligi(1-jadval).

T/r	Duragay namunalari	Ekish muddatlari	To'pgul hosil qila boshlagan kun	Hosil yig'ilgan sana	O'suv davri davomiyligi
1	Fiesta F_1	5-mart(nazorat)	66	14.05	105
2	Fiesta F_1	15-mart	61	19.05	100
3	Fiesta F_1	25-mart	57	24.05	95
4	Naxos F_1	5-mart(nazorat)	70	20.05	111
5	Naxos F_1	15-mart	65	25.05	106
6	Naxos F_1	25-mart	60	28.05	99

Olib borilgan kuzatuvlarning ko'rsatishicha, Fiesta F_1 duragaylari 35 kunlik ko'chat 5-mart sanasida ochiq maydonga o'tkazilgandan so'ng 66 kunda to'pgul hosil qila boshladi. Nazoratga nisbatan 15-mart va 25-mart sanasida ekilgan duragaylar 5–9 kun erta to'pgul hosil qila boshladi. Nazorat sifatida olingan muddatga qaraganda tanlangan 15-mart va 25-mart muddatlari nisbatan ertachi ekanligi kuzatildi.

Tajribada o'rganilgan duragaylar orasidan nazorat sifatida foydalanilgan "Naxos F_1 " duragayining 5-mart sanasida ekilgan muddati o'simliklari ham 35 kunlik ko'chatidan o'tkazilgandan so'ng 70 kunda to'pgul hosil qila boshladi. Ushbu nazorat muddatga nisbatan taqqoslangan 15-mart va 25-mart muddatlari nazorat duragaydan 5 yoki 10 kun erta to'pgul hosil qila boshladi. Bundan ko'rinib turibdiki, nazorat sifatida olingan muddatga qaraganda tanlangan 15-mart va 25-mart muddatlari nisbatan ertachi to'pgul hosil qilganligi kuzatildi.

Hosilni yig'ib olish sanasi Fiesta F_1 nazorat muddatida 14-may kuniga, 15-mart muddatida 19-mayga, 25-mart muddatida esa nisbatan qisqaroq vegetatsiya davri bilan 24-mayga to'g'ri keldi. Naxos F_1 ning nazorat muddatida hosil yig'ish 20-mayga, 15-martda ekilgan muddatda 25-mayga, bu nazoratga nisbatan 5 kun kech va uchinchi muddatdan 3

kun erta hosil yig'ilganligini ko'rsatadi.

SHuningdek urug' ekilgandan boshlab to'pgul yig'ilgan kunga qadar o'suv davri davomiyligi mos ravishda Fiesta F₁ ning nazorat muddatida 105 kun, 15- mart muddatida 100 kun, 25- mart muddatida esa 95 kun, tajribada o'rganilgan Naxos F₁ duragayi nazorat muddatida 111 kun, 15- mart muddatida 106 kun, 25-muddatida esa 99 kunni tashkil qildi. Shuningdek, muddatlar taqqoslanganda vegetatsiya davri qisqasi ikkala duragayning ham 25 martda ekilgan muddati ekanligi qayd etildi.

XULOSA

5-15-25-mart muddatda ochiq maydonga ko'chirilgan Brokkoli karam Fiesta F₁, Naxos F₁ kabi duragaylari, 15- mart muddatida dalaga ko'chirilganida o'suv davri boshqa muddatlarga qaraganda o'rtacha (Fiesta F₁, 100- Naxos F₁ 106 kun) bo'lishiga qaramasdan eng yuqori hosildorlikni (Fiesta F₁- 20,6 t/ga - Naxos F₁- 24,15 t/ga) va hosil sifatini ta'minlab, eng maqbul ekish muddati ekanligi ma'lum bo'ldi.

ADABIYOTLAR

1. Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. – M.: «Kolos», 1985. – S. 280–285.
2. Emam, M.S. 2005. Effect of transplanting date and spacing on growth, yield and head quality of broccoli and influences of hydro-cooling and wrapping on the keeping quality of broccoli. J. Product. Devel. 10(1): 75-96.
3. Narendra, K., V. Prakash and A.K. Srivastva. 2007. Effect of transplanting dates and geometries on broccoli (Brassica oleracea cv. Italica) under mid-hills conditions of north-west Himalaya. Indian J. Agric. Sci. 77(7): 448-450.
4. Nizomov R.A va boshqalar. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarida tajribalar o'tkazish uslubi. – T.: "Baqtria press", 2023. – B. 21-25.
5. Nonnecke, I.L. 1989. Vegetable Production. Van Nostrand Reinhold, New York.