

## O‘ZBEKISTON JANUBIDA RUKOLA EGININI TURLI MUDDATLARDA YETISHTIRISH NATIJALARI

**To‘lqin Abduraxmonovich Qulmamatov**

Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot instituti Surxondaryo tajriba stansiyasi, Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarni himoya qilish laboratoriyasi mudiri

**Nigora Aliyorovna Eshkurbonova**

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti magistranti

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada O‘zbekiston janubiy sharoitida kam tarqalgan sabzavot ekini rukolaning kelib chiqishi tarqalishi va inson salomatligidagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, rukola ekinining hisoldorligiga mavsum va muddatlarning ta‘sirini o‘rganish jarayoni yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** rukola, Grasiya navi, ekish sxemasi, hosildorlik, kuzgi muddat, bahorgi muddat

### ABSTRACT

In this article article highlights the spread of the origin and importance of arugula, a rare vegetable crop in the south of Uzbekistan, for human health. The process of studying the influence of arugula seasons and maturation periods on yield is also highlighted.

**Keywords:** arugula, Grazia variety, planting scheme, yield, autumn period, spring period.

### KIRISH

Rukkola (*Diplotaxis tenuifolia* L) vatani Janubiy, Markaziy Amerika va Kichik Osiyo hisoblanadi. Hozirgi paytda begona o‘t sifatida butun Yevropa, AQSH, Argentina, Yangi Zelandiya, Avstraliya va boshqa mamlakatlarda uchraydi [5] Italiyaning hamma yerlarida, Rossiyaning janubiy mintaqalari, Krasnodar o‘lkasida [4], Qrimda, Qora dengiz sohillarida, G‘arbiy Yevropa, O‘rta Yer dengizi sohillarida [1] uchraydi.

Sabzavotchilikda yovvoyi rukkola, roket-salat, rukola deb nom olgan. Uni yangiligida har xil salatlariga, taomlarga qo‘shib iste‘mol qilinadi. U xantal-yong‘oq yoki yovvoyi parranda ta‘mini beradi. Qadimgi Rimda ziravor sifatida iste‘mol qilingan. Tarkibida juda ko‘plab C



vitamini va biologik yod mavjud. Qonda gemoglobinning miqdorini oshiradi, xolesterinni chiqarishga yordam beradi va organizmni tetiklashtiradi. Yer ustki qismi karotin, B guruhga mansub vitaminlarga boy. Rukkola siydik haydovchi, sutni ko'paytiruvchi xususiyatga, antibakterial ta'sirga ega. Rukkolani ko'plab iste'mol qilish xavfli o'smalarni oldini oladi. Fransiyada singaga qarshi vosita sifatida qo'llaniladi. Ozish uchun diyetik programmalarda foydalaniladi.

Keyingi yillarda rukkolaning mikroko'katini keng iste'mol qilish yo'lga qo'yilmoqda. Bunda 2-3 chinbarg chiqargan o'simliklar iste'mol qilinadi.

Rukkola mahsulotiga bo'lgan talabning keskin oshib ketishi uning tarkibida biologik aktiv fotoximik birikmalar, C vitamini, polifenollar, glyukozinolatlar borligi bilan izohlanadi [2].

Uning tarkibidagi askorbin kislotasi flavonoidlar, karatinoidlar va ksantofillar bilan birgalikda antioksidantlik xususiyatini namoyon qiladi [3].

### TADQIQOT OB'YEKTI VA USLUBLARI

Tadqiqotlar Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot instituti Surxondaryo ilmiy-tajriba stantsiyasida olib borildi. Tadqiqot ob'yekti etib, rukolaning Grastiya navi olindi. Urug'lar 2 mavsumda ochiq dalaga sepildi. Tajriba 4 qaytariqli hisob bo'lmachasi maydoni 4,2 m<sup>2</sup> bo'lmacha 2 qatorli.

Ekish 70x5:2 sxemada amalga oshirildi. Bunda bitta o'simlikning oziqlanish maydoni 0,035 m<sup>2</sup> ni tashkil etadi. 1 ga maydonda 571 428 ta o'simlik joylashadi.

Dala tajribalarini o'tkazish, ekinni ekish, parvarish qilish, hosilni yig'ish, hisoblash va tahlillar umumqabul qilingan uslublar asosida olib borildi.

### NATIJALAR TAHLILI VA MUHOKAMASI

Bahorgi mavsum 4 ta muddatda (1-muddat 10.02.2023, 2-muddat 20.02.2023, 3- muddat 02.03.2023, 4- muddat 12.03.2023 ) ochiq dalaga ekildi.

Rukola Grastiya navida urug'lar ochiq dalaga ekilganda ko'chatlarning yoppasiga unib chiqishidan barglarning texnik pishishigacha 57 kun talab etildi. Bu davr davomiyligining biroz uzayishi bahorgi mavsumda havo haroratining biroz past bo'lishi bilan izohlanadi. Bahorgi mavsumda yetishtirilgan rukola ekinining ko'k massa hosildorligi 2 marta aniqlandi. Birinchi marta 18 aprel kuni ko'k massa hosildorligi aniqlamganda, bitta o'simlikdan 10 dona barg og'irligini tarozida o'lchash jarayonidagi natija 8 grammdan 15 grammchani tashkil etdi. 7 mayda ikkinchi marta ko'k massa hosildorligi aniqlandi. Rukkola barglari uzunligi va barglar enini o'lchash jarayoni olib borildi. Bunda barg uzunligi 8 sm dan 12 sm tashkil etdi. O'rtacha barg uzunligi 9 sm hisoblandi. Barg eni 2 smdan 3,5 smgacha aniqlandi. Bitta o'simlikda 10

dona barg og'irligi 5 grammdan 7 grammgachani tashkil etdi. Bahorgi mavsumda ekilgan rukkola ekinining gullash jarayoni 25 chi maygacha davom etdi. Rukkola gullarining urug'lash jarayoni may oyining uchunchi dekadasida boshlandi. Bunda urug' qo'zoqchalari paydo bo'lib, qo'ng'ir rangga o'tdi va urug'larning pishish jarayoni davom etdi.



1-2-rasm. Rukolani ko'k massa hosildorligini aniqlash jarayoni

Kuzgi mavsum 4 ta muddatda (1-muddat 10.09.2023, 2-muddat 20.09.2022, 3-muddat 30.09.2022, 4-muddat 09.10.2022 ) ochiq dalaga ekildi. Rukkolaning fenologik kuzatuv davomida kuzgi mavsumda ekilgan rukkola barg uzunligi 9-14 sm, barg eni 3-5 sm gachani tashkil etdi. Bitta o'simlikda 10 dona barg og'irligi 9 grammdan 14 grammgachani tashkil etdi. 10 ta o'simlikning barg og'irligi 101 gm tashkil etdi. 29 oktyabrda ikkinchi marta kuzgi mavsumda ekilgan rukkola barg uzunligi, barg eni, barg og'irligi o'lchanib, fenologik kuzatuvlar olib borildi. Bunda barg uzunligi 9-13 sm gacha bo'lib, barg eni 2-3 smni tashkil etdi. Bitta o'simlikda 10 dona barg og'irligi 4-7 grammgacha bo'lib, o'nta o'simlikning barg og'irligi 47 grammni tashkil etdi.

Olib borilgan tajribalarga ko'ra, kuzgi mavsumda ekilgan rukola ekini mahsuldorligi bahorgi mavsumda ekilgan ekinlardan ustun. Shuni ta'kidlash lozimki, rukola yuqori havo haroratini yoqtirmaydi. +10°C dan past haroratda rivojlanishi pasayib, ta'mi buziladi. Bahor oyida past va yuqori issiqlik bo'lmaydi. Tuproq bilan havoning nisbiy namligi yuqori darajada bo'lsa, sifatli mahsulot olinadi. Qishda issiqxonalarda, yozda esa soya joylarda yetishtirish maqbuldir.

## XULOSA

Rukola qulay iqlim sharoitida 30-40 kunda o‘rim-yig‘im holatiga keladi. Noqulay sharoitda esa 70-80 kungacha hayotchanligi davom etadi. Rukola hosilini yig‘ishda barglari yerdan 1-2 sm qoldirib kesiladi. Odatda bir marta o‘rim-yig‘im bo‘ladi, ammo bittadan ko‘p hosil olinsa, keyingi hosil pasayadi. O‘rtacha 0,1 ga maydondan 2-4 tonna hosil olish mumkin. Mahsulot uchun 10-15 sm uzunlikdagi barglari kesib olinadi va oziq-ovqat sanoatida foydalaniladi.

Shu o‘rinda aytish lozimki, kam tarqalgan, dorivorligi bilan ajralib turuvchi sabzavot ekinlaridan biri bo‘lgan rukolaning mamlakatimiz sharoitiga mos navlarini tanlash va yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish alohida ahamiyatga ega. Sababi, iste‘mol qilinayotgan sabzavotlar assortimentini ko‘paytirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish uchun sabzavot ekinlarining yangi nav va turlarini introduktsiya qilish, ularni yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish shu kunning dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

## REFERENCES

1. Васильченко И.Т. Двурядка-Diptotaxis DC. В книге: Флора СССР.М.-Л. Т.8, 1939. С.456-458).
2. Ludilov V.A., Ivanova M.I., Kursheva J.V. Eruka posevnaya (indau) i dvuryadnik tonkolistniy-novie listovie ovoshnie kul'turi // Gavrish.-2009.-№1. -S.4-7.
3. Znidareie, D., Ban, Sircelj, H. Carotenoid and chlorophyll composition of commonly consumed leafy vegetables in Mediterranean countries. Food Chem. 2011, 129, 1164-1168.
4. Rollins R.C. Weeds of the Cruciferae (Brassicaceae) in North America // J. Arnold Arb., 62, 1981. P.517-540.
5. PARSONS J.M AUSTRALIAN WEED CONTROL HANDBOOK. INKATA PRESS, MELBROUNE, 1995. P.338-341.