

UO'T: 631.531.04

EKMA KASHNICH O'SIMLIGINING O'SIB RIVOJLANISHIDA EKISH CHUQURLIGINING AHAMIYATI

Yo'ldoshxo'jayeva Umidaxon Xasanxon qizi

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali assistenti

Ganiyev Sanjar Ernazarovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali dotsenti

Annotatsiya

Ushbu maqolada, Ekma kashnich (*Coriandrum sativum* L.) o'simligining ahamiyati, morfologiyasi, yetishtirish texnologiyasi, xalq tabobatidagi ahamiyati haqida adabiyotlar tahlili va shu bilan birgalikda dala sharoitida ekish chuqurligining o'simlik o'sib rivojlanishidagi ahamiyati bo'yicha tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqot natijalaridan ma'lum bo'ldiki, Ekma kashnichning "Orzu" navida ekish chuqurligi 1-2 sm bo'lgan variantda unuvchanlik 86 % tashkil qildi va bu 2-3 sm chuqurlikda ekilgan variantga nisbatan 11% yuqori ekanligi ma'lum bo'ldi va maqbul ekish me'yori aniqlandi.

Kalit so'zlar. Ekma kashnich, urug', harorat, efir moyi, tuproq, nav, ziravor o'simlik, unuvchanlik.

Аннотация

В данной статье представлен анализ литературы о значении, морфологии, технологии выращивания кориандра посевного (*Coriandrum sativum* L.), его роли в народной медицине, а также результаты исследований влияния глубины посева в полевых условиях на рост и развитие растения. Результаты исследований показали, что у кориандра сорта "Орзу" при глубине посева 1-2 см всхожесть составила 86%, что на 11% выше, чем при глубине посева 2-3 см. На основе этих данных была определена оптимальная норма высева.

Ключевые слова: Посевной кориандр, семена, температура, эфирное масло, почва, сорт, пряное растение, всхожесть.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Abstract

This article presents a literature review on the importance, morphology, cultivation technology, and significance of coriander (*Coriandrum sativum* L.) in folk medicine, as well as research results on the impact of sowing depth on plant growth and development under field conditions. The research findings revealed that for the "Orzu" variety of coriander, sowing at a depth of 1-2 cm resulted in a germination rate of 86%, which was 11% higher than when sown at a depth of 2-3 cm. Based on these results, the optimal sowing depth was determined.

Keywords: Cultivated coriander, seeds, temperature, essential oil, soil, variety, spice plant, germination rate.

Kirish.

So'nggi yillarda Respublikamizda dorivor va ziravor o'simliklarni yetishtirish, ularni farmatsevtika sanoati uchun hom-ashyo bazasini yaratish maqsadida keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda.

Shu maqsadda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 20-maydagi "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-251 son qaroriga muvofiq dorivor va ziravor o'simliklarni yetishtirishni jadallastirish ustuvor maqsad qilib qo'yilgan [1].

Olimlarning ta'kidlashicha, Hindiston yillik ishlab chiqarish hajmi (uch million tonna) bilan dunyodagi eng yirik *Coriander* ishlab chiqaruvchisi, iste'molchisi va eksportchisi hisoblanadi. Bu bir yillik, o'tsimon o'simlik bo'lib, O'rta Yer dengizi va Yaqin Sharq hududlaridan kelib chiqqan dorivor va ziravor o'simliklar sifatida tanilgan. U o'z ichiga efir moyi (0,03 dan 2,6%) ni oladi [2].

Ko'pchilik insonlar, ekma kashnich (*Coriandrum sativum* L.)ni yassi bargli maydonezga juda o'xshatadi. Bu o'xshashlik ko'pchilikni bu ikkisi o'rtasida chalkashtirib yuboradi, ammo, ekma kashnich kuchli xushbo'y hidga ega bo'ladi, maydanoz esa yumshoq hidga ega. U eng yaxshi quruq iqlimli joylarda o'sadi, ammo u yengil, yaxshi quritilgan, nam, qumloq tuproq va yengildan og'ir qora tuproq kabi har qanday tuproqda o'sishi mumkin.

Uning urug'lari deyarli tuxumsimon, sharsimon va mayin, shirin, bir oz o'tkir sitrus ta'miga ega. Eng muhimi uning urug'larining tarkibiy qismlari efir moyi va yog'li yog'dir [3].

Dorivor maqsadlarda Ekma kashnich ovqat hazm qilish kasalliklarini davolashda qimmatli o'simlik hisoblanadi. Yangi sutga qo'shilgan bir yoki ikki choy qoshiq Ekma kashnich sharbati ovqat hazm qilish, ko'ngil aynishi, dizenteriya, gepatit va yarali kolit uchun juda foydali. Bu tif isitmasida ham foydalidir [4].

Kashnich sovuqqa chidamli o'simlik, uning urug'i 8-10°S unib chiqa boshlaydi, shuning uchun uning urug'larini bir tekis undirib olish uchun bir xil chuqurlikda ekish, normasiga rioya qilish, ko'chat

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

qalinligi bir xil bo'lishi tuproq namidan vaqtida foydalanishiga e'tibor berish kerak bo'ladi [5].

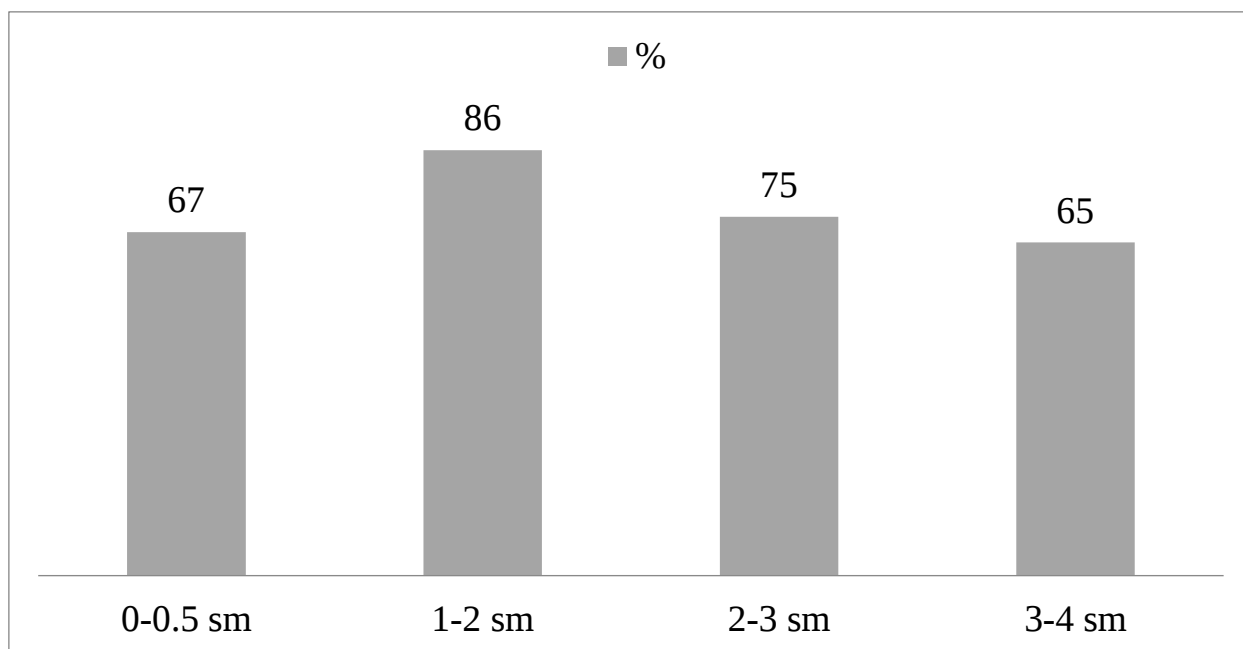
Materiallar va uslublar.

Ilmiy tadqiqot ishi Toshkent davlat agrar universiteti eksperimental ilmiy tadqiqot va o'quv tajriba xo'jaligi dalalarida 2023 yilda o'tkazildi. Dala tajribasida ekma kashnichning Orzu navi 4 variantda, uch takrorlanishda ekildi. Orzu navi 07.04 va 20.04 sanalarida 0-0.5 sm, 1-2 sm, 2-3 sm va 3-4 sm chuqurliklarda ekildi. Tajribaning maqsad va vazifalaridan kelib chiqib, Ekma kashnichning Orzu navida fenologik kuzatuvlar va hisob ishlari olib borildi.

Har bir o'simlikni urug'idan ko'paytirishda ularning ekish chuqurligini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Shularni e'tiborga olgan holda, o'simlik urug'larining optimal ekilish chuqurligini aniqlash maqsadida bir necha uslublar asosida tajriba olib borildi.

Natijalar va munozara.

Tajribalarning ko'rsatilishicha, urug'larni unib chiqishi tuproq sharoitlari uning mexanik tarkibi va ekish chuqurligiga bevosita bog'liq. Xususan, mexanik tarkibi og'ir va tuproq tarkibi kambag'al tuproqlarda urug'larni unib chiqishi nisbatan kam ko'rsatkichlarni tashkil etdi. Mexanik tarkibi boy va chirindiga boy tipik bo'z tuproqlarda urug' unuvchanligining ancha yuqori ekanligi qayd etildi.



1-rasm. Urug' unuvchanligining ekish chuqurligiga bog'liqligi.

Shuningdek, urug'larning yuza sepilishida ularning kam unib chiqishi xamda ularni nisbatan chuqur ekilishida esa, unib chiqish miqdorining kamayganligi aniqlandi. Bu hol yuza sepilgan urug'larda to'g'ri tushgan quyosh nurlari hisobiga

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

namlik darajasining pasayish va tuproqda urug'larning unib chiqishi uchun yetarlicha sharoitlarning yetishmasligi bilan izohlanadi.

Kuzatishlardan ma'lum bo'ldiki, bu o'simlik urug'larining optimal ekish chuqurligi 1 - 2 sm. ni tashkil etib, bunda unuvchanlik miqdori 86 % (o'rtacha 78%) atrofida qayd etildi.

Shunday qilib, o'simlik urug'larining unuvchanligi ekish chuqurligiga bog'liq ham bo'lib, bu ko'rsatkichlar variantlarda 70 - 83 % atrofida qayd etildi. Dala sharoitlarida o'simlik urug'larining optimal ekish chuqurligi 1 - 2 sm ni tashkil etadi.

1-jadval

O'sish va rivojlanishni ekish chuqurligiga bog'liqligi

Variantlar	Ekish chuqurligi,	O'sish va rivojlanishi					
		Ekish vaqti	Unib chiqish	Balandligi, sm	Ekish vaqti	Unib chiqish	Balandligi, sm
1	0-05	07.04	13.04	10-12	20.04	27.04	10-20
2	1-2	07.04	13.04	20-25	20.04	27.04	20-25
3	2-3	07.04	15.04	10-15	20.04	29.04	10-20
4	3-4	07.04	24.04	10-15	20.04	04.05	15-20

Tajribalarimizda shu ma'lum bo'ldiki, Ekma kashnich urug'lari ekish chuqurligi 1-2 sm ekish muddati 07.04 bo'lganda qolgan variantlarga nisbatan maysa holatida balandligi qolganlaridan farqli o'laroq 20-25 sm tashkil etdi bu boshqa variantga qaraganda 5-10 sm baland bo'lishini ta'miladi.

Rivojlanishning 20 kuniga kelib, maysalar 3 - 4 tartibgacha shoxlanganligi va balandligining 7 - 10 sm atrofida bo'lganligi kuzatiladi. Barglar novdalarda ketma ket joylashgan bo'lib, bu vaqtda dastlabki barglar uzunligi 2 - 3sm gacha yetib borganligi kuzatiladi.

Vegetatsiyasining 30-kunida esa, asosiy ildiz 5 - 7 sm gacha chuqurlashuvi bilan birga, ularning shoxlanganligi va yerga mustahkam joylashib boshlanganligini kuzatish mumkin. Urug'palla barglarining to'liq rivojlangan payt 10-20-kunlarida ko'rinadi va shakli ovalsimon, uzunligi 0,5-0.9 mm. eni esa 0.2 - 0.3 sm gacha yetib boradi. Ular o'simlik xayotida 20 - 25 kungacha faoliyat ko'rsatib, o'sishning 25 - 30-kunlaridan boshlab quriy boshlaganligi kuzatiladi, bu xolat 5 - 10 kungacha davom etadi.

Urug'palla barglarining qurishi bilan bir qatorda, ba'zi bir yillik o'simliklarda o'sishning maksimal nuqtaga yetganligi va ularni asosan yon shoxlarining rivojlanishi kuzatiladi. Bu vaqtda o'simlikning balandligi 15-20 sm va ba'zan yaxshi rivojlangan o'simliklarda ularni balandligini 40 sm gacha yetib borganligini alohida ta'kidlash joiz.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

O'simliklar vegetatsiyasining tugashi, dastlab barglar uchki qismlarining so'liy boshlashi, atrofining sarg'ayishi nixoyat ularning qurishi bilan yakunlanadi. O'simliklarni qurishi akropetal tarzda amalga oshadi.

Vegetatsiyaning tugashi o'simliklarda iyul oyining oxiri kunlarida to'liq kuzatiladi. O'simliklarda o'sish va rivojlanish 80-120 kungacha davom etadi. Vegetatsiya oxirida och sariq rangli o'q ildizning uzunligi esa 10 - 12sm, yetganligi va yon ildizchalarning to'rtinchi tartibgacha shoxlanganligi qayd etildi.

Xulosa.

Shunday qilib, Toshkent vohasi sharoitida baxorda (aprel) ekilgan urug'lar oyining o'rtalarida unib chiqadi. Unish issiq xavo kelishi bilan 5 - 7 kundan so'ng to'liq namoyon buladi. Urug'larning yoppasiga unib chiqishi 10 - 13 kundan so'ng kuzatiladi. Ekilgan barcha variantlarda o'simlikning o'sim va rivojlanishi bir biridan kam farq qilib, o'rtacha 20 - 30sm atrofida qayd etildi. Baxor oyining dastlabki kunlarida 1 - 2sm chuqurlikda ekilgan urug'larda xam bu ko'rsatkichlar 25 - 27 smni tashkil etib, maksimal rivojlangan o'simliklarda esa, bu ko'rsatkich 40 sm atrofida qayd etildi. 1-2 sm chuqurlikda ekish Ekma kashnich uchun optimal chuqurlik hisoblanadi.

Adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 20-maydagi "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-251 son qarori.
2. Nadeem M., Anjum F.M., Khan M.I., Tehseen S, El-Ghorab A, Sultan J.I. Nutritional and medicinal aspects of coriander (*Coriandrum sativum* L.) A review. Brit. Food J. 2013. 115(5):743-755.
3. Verma A, Pandeya S.N., Sanjay K.Y., Styawan S. A Review on *Coriandrum sativum* (Linn.) An Ayurvedic Medicinal Herb of Happiness. J. Adv. Pharm. Healthcare Res. 2011. 1(3):28-48.
4. Amanova G.R. Efir moyli (Kashnich, arpabodiyon va qora zira) o'simliklarning ahamiyatli jihatlari xususida. // Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali. 2024. 174-177b.
5. Ahmedov O'. Ergashev A. Abzalov A. Yulchiyeva M. Mustafakulov D. Dorivor o'simliklar yetishtirish texnologiyasi va ekologiya. Darslik. Toshkent 2018. 214-215 b.