

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILM

Maxsus son 3 [110], 2025



**"OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK
TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI"
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLAR TO'PLAMI**

**“OZUQA EKIHLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI
YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI
VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISH QO‘MITASI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI
“AGRO ILM” JURNALI**

**“OZUQA EKIHLARNI YETISHTIRISHDA
EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLAR TO‘PLAMI**

2025-YIL 27-28-MART

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

UO‘T: 633.88:631.559

EKMA QORA SEDANA (*NIGELLA SATIVA* L.) YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Yodgorova Ma’rifat, magistr,
Yarkulova Zulayxo, q.x.f.f.d. (PhD), dotsent,
Buxoro davlat universiteti.

Annotatsiya. Maqolada o‘simliklar olamining eng ahamiyatli vakillaridan hisoblangan dorivor o‘simliklarning muhim vakillaridan biri ekma sedananing agroteknikasi haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: qora sedana, mahsuldorlik, urug‘lik, qayta ishlash, hosil.

Аннотация. В статье рассматривается агротехника возделывания очитка лекарственного – одного из важнейших представителей растительного мира.

Ключевые слова: чернушка посевная, продуктивность, семена, обработка, урожайность.

Abstract. The article deals with the agrotechnique of cultivation of medicinal cleanser - one of the most important representatives of the plant world.

Keywords: *nigella sativa*, productivity, seeds, treatment, yield.

So‘nggi yillarda o‘simliklardan olinadigan dorivor vositalarining ommaviylashuvi tufayli mamlakatimizning barcha hududlaridan yig‘ilgan yovvoyi dorivor, oziq-ovqat va bazi sanoat o‘simliklarining xom ashyosiga talabning sezilarli darajada oshishiga olib keldi. Shu bilan birga 1997-yil 26-dekabrda qabul qilingan “O‘simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida” gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2014-yil 20-oktabrdagi 290-sonli «Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish va tabiatdan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib-taomillaridan o‘tish tartibi to‘g‘risida»gi qarori asosida tabiatni muhofaza qilish, xususan, yovvoyi dorivor, oziq-ovqat va sanoat o‘simliklari bo‘yicha ko‘plab tadbirlar ishlab chiqilgan. Mahalliy farmatsevtika sanoatini yanada rivojlantirish, ishlab chiqarilayotgan dori-darmonlar turlarini kengaytirish, yovvoyi o‘simliklarni tizimli yetishtirish va yig‘ish, ularni tayyorlash va qayta ishlashni tashkil etish, shirinmiyani xom ashyo sifatida eksport qilishdan manfaatdor bo‘lgan xo‘jalik yurituvchi subektlar uchun qulay sharoitlar yaratish, shuningdek, tadbirkorlik subektlarining faoliyatining tashqi iqtisodiy aloqalarni yanada erkinlashtirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 30-sentabrdagi “O‘simlik dunyosi obektlaridan foydalanishni yanada takomillashtirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi 278-son qarorini ishlab chiqildi va tasdiqlandi. Shuningdek, dorivor o‘simliklar asosida farmatsevtika, farmatsevtika mahsulotlarini ishlab chiqarishni ustuvor yo‘nalishlardan biri sifatida, o‘simlik xom ashyosi asosida substansiyalar ishlab chiqarishni tashkil qilishni ko‘zda tutadigan maqsadli dasturlar ishlab chiqilgan. Mahalliy, milliy va xalqaro bozorlarda dorivor, iste‘mol va tijorat maqsadlarida qora sedana urug‘i va yog‘iga talab ortib borayotgani uni fermerlar uchun eng yaxshi muqobil ekinga aylantirmoqda.

Ekma sedana - *Nigella Sativa* L. ayiqtovondoshlar-Ranunculaceae oilasiga kiradi. Bir yillik, bo‘yi 20-75 sm.ga yetadigan o‘t o‘simlik. Poyasi shoxlangan, poya va shoxlarining uchi yakka holdagi gul bilan tugavdi. Pastki barglari qisqa bandli, yuqoridagilari bandsiz poya va shoxlarida ketma-ket joylashgan. Hamma barglari kengehiziqsimon, to‘mtoq yoki o‘tkir uchli bo‘lakchalarga ikki-uch marta patsimon qirqilgan. Gul kosacha barglari 5 ta, zangori rangli, cho‘ziq yoki tuxumsimon cho‘ziq, uchi to‘mtoq; gultojbarglari 5-8 ta, ikki labli, kosachabarglaridan uch

marta kalta. Mevasi - ko‘p urug‘li bargchalardan tashkil topgan to‘p meva. Urug‘i uch qirrali, burishgan, och-qo‘ng‘ir rangli. May-iyunida gullaydi va mevasi yetiladi.

Geografik tarqalishi. O‘rta Osiyo (O‘zbekistonning Toshkent, Namangan va Samarqand viloyatlarida), Rossiyaning Yevropa qismining janubida va Kavkazda ekin ekiladigan yerlarda yovvoyilashgan holda uchraydi. Ekinzorlarda o‘stiriladi. Kimyoviy tarkibi. Yer ustki qismi tarkibida vitamin C, kumarinlar, flavonoidlar (kempferol va kversetin glikozidlari), urug‘ida - 0,46-1,4% efir moyi, steroidlar, triterpen saponinlar, alkaloidlar, xinonlar, kumarinlar, 30,8-4,2% yog‘ va boshqa moddalar bor. Ishlatilishi, Ibn Sino sedana bilan so‘gallami, temiratki, husnbuzar, pes (vitiligo) va boshqa teri kasalliklarini davolagan, shishiami qaytargan, yara va yarali traxomani, ko‘z kataraktasini davolashda foydalanilgan. Urug‘ining qaynatmasi buyrak va siydik qopida tosh boiganida uni tushurish, to‘xtab qolgan hayzni keltirish, gijjalarni o‘ldirib tushirish uchun iste‘mol qilinadi, tish og‘rig‘ida og‘iz chayiladi. Xalq tabobatida sedana urug‘i siydik va yel haydovchi, gijjalarni organizmdan tushimvchi vosita sifatida hamda yo‘tal, astma va sariq kasallikni davolash uchun ishlatiladi.

Qora sedana bo‘yi 70 sm.gacha boradigan bir yillik o‘t o‘simlik hisoblanadi. Sedana may-iyun oylarida gullaydi, urug‘lari iyul-avgust oylarida pishadi. Respublikamizning barcha tuproq sharoitlarida ekib o‘stirish mumkin. Uni yumshoq, suv bilan ta‘minlangan, yovvoyi o‘tlardan tozalangan va oziqa elernentlar bilan yaxshi ta‘minlangan yerlarga ekishni tavsiya qilinadi. O‘simlik urug‘idan ko‘payadi. Qora sedana ekiladigan yerlarni kuzda shudgor qilishdan oldin chirigan go‘ng va fosfor o‘g‘iti bilan oziqlantirib 22-25 sm chuqurlikda haydab qo‘yiladi. Erta bahorda yerlarni begona o‘tlardan tozalanadi. Yerlarni tekislash maqsadida uni ikki qatorli borona bilan ishlab va mola bilan tekislab urug‘ ekishga tayyorlanadi. Qora sedanani aprel oyining boshlarida tuproq harorati 18-20 gradus isiganda urug‘larni 1-2 sm chuqurlikda va keng qatorlab 60 sm dan qilib ekiladi. Har gektar yerga 12-15 kg urug‘ sarflanadi. Urug‘lar ekilgandan so‘ng 14-15 kunda unib chiqadi. Yosh nihollar bahorda bo‘lib turadigan sovuqqa chidamli hisoblanadi. Maysalar unib chiqqandan keyin ularning oralari yumshatiladi, yovvoyi o‘tlarni tez-tez tozalab turiladi. Vegetatsiya oxirigacha tuproq namligini va havo haroratini hisobga olgan holda 6-8 marta sug‘oriladi. Bahorda hosil bo‘ladigan qatqaloqlar va begona o‘tlarni yo‘qotish uchun

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

borona bilan ko‘ndalangiga ishlanadi. Qora sedanani vegetatsiya davomida ikki marta oziqlantiriladi. O‘suv davrida gektar hisobiga 30 kg azot va 20 kg kaliy o‘g‘iti berib oziqlantiriladi. Ikkinchi oziqlantirish gullagandan oldin 40 kg azot va 30 kg fosfor berish bilan tugatiladi. O‘simlikni oziqlantirish sug‘orishdan oldin amalga oshiriladi.

Qora sedana mevasi pishishiga yaqin qolganda o‘rib olinadi. Uni yaxshilab quritib, yanchib urug‘lari elakdan o‘tkaziladi va quruq joylarda saqlanadi. Uning hosili iyul-avgust oylarida yig‘ib

olinadi. Qora sedana ekilgan maydonning har bir gektaridan 1-1,2 tonna hosil yig‘ib olish mumkin. Shuni aytish kerakki, qora sedanani O‘zbekistonda xushmanzara o‘simlik sifatida ham ekish mumkin.

Ekma qora sedana o‘simligini yetishtirish natijasida farmatsevtika sohasi tabiiy toza xomashyo bilan ta‘minlanadi. Xalq tabobatida sedana urug‘i siydik va el haydovchi, gijjalarni organizmdan tushiruvchi vosita sifatida hamda yo‘tal, astma va sariq kasallikni davolash uchun ishlatiladi.

ADABIYOTLAR

1. Аверина Н.Г. Биосинтез тетрапиролов в растениях/ Н.Г.Аверина, Е.Б. Яронская, – Минск :Беларус. навука, 2012. – 413 с.
2. Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П. и др. Травянистые растения СССР. Москва из -во «Мысль», Т.1, 488 с.
3. Яркулова З. Морфолого-анатомическое исследование травы чернушки посевной (*Nigella sativa*)// Endless Light in Science, № 1, 30-сентябрь, 2024. С. 52-54. DOI 10.24412/2709-1201-2024-21-7-9
4. Нурмагомедова П. М. Обзор статей. Свойства чернушки посевной (*Nigella sativa*)// Медицина и здравоохранение: материалы II междунар. науч. конф. Уфа: Лето, 2014. С. 62-65.
5. Шах, С.Х. Влияние опрыскивания кинетином на рост и продуктивность растений *Nigella sativa*// Физиология растений. № 5 (54). 2007. С. 790-793.
6. Шиш С.Н., Шутова А.Г. и др. Физиолого-биохимические особенности *Nigella sativa* L. при культивировании в Беларуси// 85-летию Центрального ботанического сада НАН Беларуси, 6-8 июня 2017 года, г. Минск. С. 152-156

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

Н.ҚҲЙЛИЕВ, Б.АЗИЗОВ, А.ИСМОИЛОВ.

Кузги арпа нав ва намуналаридан дурагайлаш ишларини олиб бориш 234

М.ЖҲРАЕВ, З.ҲСАРОВ, Л.МАВЛОНОВ.

Лалми ерлар учун юмшоқ буғдойнинг ультраэртапишар, экстеримал иқлим шароитларига чидамли баҳори навларини яратиш 236

Н.МАЖИДОВА.

Катализаторы в технологии гидрогенизации хлопкового масла 239

U.QARSHIYEVA, R.QURBONOVA.

Bug‘doy seleksiyasi uchun kalta poyali dastlabki material 241

T.OSTONAҚULOV, D.UMIROVA.

Вақтинчалик плёнка билан ҳимояланган майдонларда ўта эртаги тарвуз етиштиришга мос нав-дурагайлари 244

З.БОЛҚИЕВ.

Жанубий минтақалар шароитида етиштирилган нўхат нав ва тизмаларининг ўсув даври 247

4-SHO‘BA. EKOLOGIK TOZA OZUQA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH

SH.ABDUGANIEVA, J.ABDUGANIEV, S.ERGASHEV, D.BEKQULOV, Z.ABDUGANIEV.

Gelioquritgichda qorako‘l terilarining ishqalanish koeffitsiyentini tadqiq etish 253

I.ERGASHEV, J.JONIQULOV, B.ABDULLAYEV, R.ABDUAXADOVA.

Resurstejamkor qurilmaning aylanma panjali ishchi organi laboratoriya sinovlari natijalari 255

SH.YUSUPOV.

Meva va sabzavotlarning sharbat berishini oshirishda elektrofizikaviy metodlarning qo‘llanilish istiqbollari 258

T.BAYZAKOV, M.RAJABOV.

Jo‘jalar rivojlanishining jadallashtirishda turli spektrli yoritgichlardan foydalanishni optimal yoritilganlikka ta‘siri: matematik modellash asosida 262

T.XAYITOV, M.FAYZULLAYEVA.

Qator oralariga g‘alla ekish agregati urug‘ sepish apparatining harakat uzatish mexanizmini takomillashtirish 264

M.YODGOROVA, Z.YARKULOVA.

Ekma qora sedana (*Nigella sativa* L.) yetishtirish texnologiyasi 266

A.КИЯМОВ.

Параметры дисковой бороны с эластичными прутками 268

5-SHO‘BA. EKOLOGIK TOZA OZUQA YETISHTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

A.ALIKULOV, D.ABDUGANIEVA.

Qishloq xo‘jalik korxonalarida yem-xashak ekinlari mahsulotlarining buxgalteriya hisobi xususiyatlari 272

U.ESHMURADOV, D.ABDUG‘ANIYEVA, J.ABDUGANIYEV.

Innovatsion iqtisodiyot sharoitida investitsiyalarning tashkiliy-iqtisodiy asoslari 274

H.ISHTURDIEV.

Asalarichilikda xo‘jaliklarida ishlab chiqarish xarajatlarni taqsimlashda yangi yondashuvlar 277

H.ISHTURDIEV.

Asalarichilik xo‘jaliklarida biologik aktivlar hisobini MHXS asosida takomillashtirish 280

Z.KAZAKOVA.

Oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda qishloq xo‘jaligi holati tahlili 284

Z.KAZAKOVA, K.BOYJIGITOV.

Jahon agrologistik tizimining hozirgi holati va rivojlantirish yo‘llari 288

I.SALAMOV, SH.NURMANOV, D.SALOMOV.

Ekologik toza ozuqa yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda gidrogel moddasining o‘rni 292

F.TIRKASHEV.

Ekologik toza ozuqa yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda intellektual mulkning ahamiyati 294

J.YAXSHILIQOV.

Ekologik toza ozuqa yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirishda agroturizmning mohiyati 296