

84,2 % biologik samaradorlikka erishildi. (1-jadval).

Brakon entomofagini 1:15 (bitta entomofag: o'n beshta qurt) nisbatida qo'llanilganda tajribaning 7-kuni biologik samaradorlik 57,1 % ni, 14-21-kunlarda 66,6-76,1 % ni tashkil qildi. Entomofagni 1:20 (bitta entomofag: yegirmata qurt) nisbatda qo'llanilgan variantlarda hisobning 7-kunida nazorat variantiga

nisbatan biologik samaradorlik 40,9 % ni, hamda 14-21-kunlarda 50,0-63,6 % ni tashkil etdi.

Xulosa. Makkajo'ri ekilgan maydonlarda makkajo'xori parvonasi qurtiga qarshi brakon entomofagini 1:10 (bitta entomofag: o'nta qurt) nisbatda qo'llash natijasida yuqori biologik samaradorlikka erishildi.

ADABIYOTLAR:

1. Alimuxamedov S.A., Adashkevich B.P., Odilov Z.K., Xo'jayev Sh.T. G'o'zani biologik usulda himoya qilish. Toshkent: Mexnat, 1990. S.37-114.
2. Kimsanboyev X.X., B.A.Sulaymonov, M.I.Rashidov, B.Boltayev. G'o'za zararkunandalariga qarshi biolaboratoriyalarda hasharotlarni ko'paytirish va qo'llash asoslari. Toshkent. «Talqin»-2007. B.9-13.
3. Гринберг Ш.М., Воротынцева А.Ф., Бобуртин И.И., Пинзарь Б.В. Особенности применения трихограммы // Защита растений. - 1980. - №7. - С.79.
4. Юлдошев Х., Хомякова В.О. рекомендации по борьбе со стеблевым мотыльком. ВИЗР. Колос, -М., 1984. -23с.
5. Xo'jaev Sh.T. «O'simliklarni g'unlashgan himoya qilish tizimi va uning tarkibidagi biologik usulning tuzilishi va mohiyati.» T.: Munisdesigngroup, 2013.-B.4- 98
6. Po'latov O.A. Makkajo'xori parvonasi va unga qarshi biologik kurash usuli, SamTSAU Konferensiya 2023 y

UO'T: 633.353; 633.358; 633.51

DUKKAKLI-DON EKINLARINING O'SISH VA RIVOJLANISHIGA KO'CHAT SONINING TA'SIRI

Namazov Fazilddin Bahromovich, q.x.f.d., professor,
Toshkent davlat agrar universiteti,

Tursunov Avazbek Abdulvoxidovich, tayanch doktorant,
Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti.

Аннотация. Уход за растениями сегодня является актуальной проблемой, связанной с разработкой и внедрением экономически эффективных технологий с использованием существующих ресурсов в сельскохозяйственном производстве. В ходе проведенного исследования был проанализирован рост и развитие растений на участках, где применялась технология капельного орошения, когда мох, горох и фасоль подвергались параварификации вместе с желудями при густоте рассады 166 и 83 тыс. кустов/га. Когда количество всходов растений согласно полученным результатам было низким, наблюдалось, что количество высоты растений, количество листьев, королей урожая, шона, цветов, бобовых, злаков в бобовых культурах было высоким. В данном случае количество проростков мха, гороха, фасоли было определено равным 4,1; 1,6; 2,8 см, количество листьев составило 3,9; 81,4; 4,0 штуки, количество бобовых составило 4,8; 0,9; 0,9 штуки, согласно наблюдениям, проведенным на момент начала вегетации. период созревания. В период созревания было замечено, что количество бобовых, образовавшихся на одном растении, составляло 11,1; 7,0; 3,1 штуки, в то время как зерна на одном стручке было более 0,4; 0,0; 0,5 штуки. По результатам исследования было установлено, что высокая толщина рассады негативно влияет на рост и развитие растений.

Ключевые слова: нут, фасоль, лавровый лист, король урожая, толщина всходов, бобовые культуры, количество зерен.

Annotation. Crop Care is an urgent issue today, with the development and implementation of cost-effective and efficient technologies from existing resources in agricultural production. The research carried out analyzed the growth and development of plants in areas where drip irrigation technology was used, when Moss, peas and beans were parawarized along with acorns at a seedling thickness of 166 and 83 thousand bushes/ha. When the number of seedlings of plants according to the results obtained was low, it was observed that the number of plant height, leaf number, crop Kings, shona, flowers, legumes, cereals in legumes was high. In this case, the number of seedlings of Moss, peas, beans was determined to be 4.1; 1.6; 2.8 cm, the number of leaves was 3.9; 81.4; 4.0 pieces, the number of legumes was 4.8; 0.9; 0.9 pieces, according to observations made at the time of the beginning of the ripening period. During the ripening period, it was observed that the number of legumes formed on one plant was 11.1; 7.0; 3.1 pieces, while the grain on one pod was more than 0.4; 0.0; 0.5 pieces. According to the results of the study, it was found that high seedling thickness negatively affects the growth and development of plants.

Keywords: mosh, peas, beans, boy, leaf, harvest king, seedling thickness, legumes, grain count.

Dunyoda iqlimni keskin o'zgarishi, aholi sonini oshib, oziq-ovqat bilan ta'minlash masalasi jahon darajasidagi global muamмога aylanib bormoqda. Ob-havoning isib borishi natijasida qishloq xo'jaligida foydalanishda bo'lgan ekin yerlaridan suv

muammosi ortib bormoqda. Qishloq xo'jaligi uchun bugungi kunda va kelajakda sodir bo'ladigan xavf-xatarlarni hisobga olgan holda, qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishda yangicha yondashgan holda innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish lozim. Jahonda

va mamlakatimizda qishloq xo'jaligining paxtachilik tarmog'i muhim ahamiyatga ega. Lekin aholini oziq-ovqat bilan ta'minlash muhim masala hisoblanadi.

No'xat doni oziq-ovqat, chorva mollari uchun yem-xashakda va tuproq unumdorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etib, no'xat ko'plab o'simliklar uchun yaxshi o'tmishdosh ekin hisoblanadi, jumladan g'o'za uchun ham. No'xat doni tarkibida 19-30 % oqsil, 4-7 moy, 47-60 % azotsiz ekstraktiv moddalar, 2,4-12,8 % kletchatka va boshqa moddalar mavjud. No'xat o'simligi bir gektar maydonda 40 kg sof azot qoldiradi [1].

Moshni 90 sm egat oraliqda ikki qatorda ekilganda, o'simliklar oraliqi 15 sm va urug' ekish miqdori 30 kg gektariga 400 ming tup/ga tashkil qiladi. ertapishar "Durdona" navi o'simliklari yuqori ko'chat qalinligiga chidamlidir. Qalin ekilishiga qarab sarflanadigan urug' miqdori 30 kg gektariga tashkil qiladi. Ekish sxemasi: 70 sm. ikki qatorda, qator oraliqi 15-20 sm, o'simliklar oraliqi 15 sm bo'ladi. Urug'larni ekish chuqurligi 3-5 sm bo'lishi lozimligini ta'kidlashgan [3].

Mosh va chigitni aralash va qo'shib ekish usullarida ekinlarni parvarishlanganda. Ekish usuli va sxemalarini ekinlar balandligiga ta'sir ko'rsatib qo'sh qator ekish usulida parvarishlanganda g'o'za va moshni ekish me'yori ortishi bilan o'simliklarni balandligi yuqori bo'lgan. Qatorlab ekilgan mosh va g'o'zani balandligi nisbatan past bo'lganligini ta'kidlangan [5].

No'xat sug'orma dehqonchilikda muhim ahamiyat kasb etadigan ekin hisoblanib, tuproq unumdorligini oshiradi va oziq-ovqat mahsuloti sifatida yuqori qiymatli hisoblanadi [4].

Ekish me'yori oshgan sari mosh navlarining dukkak soni, vazni, uzunligi, don soni va vazni hamda 1000 ta donning vazni ham kamayib borganligi aniqlangan. Mosh navlari bahorda ekilganda, biometrik ko'rsatkichlari yuqori bo'lishi aniqlandi [2].

Yuqoridagi tadqiqotchilar tomonidan keltirilgan xulosalarga ko'ra, mosh, no'xat va loviyani maqbul ko'chat qalinligida parvarishlash orqali yuqori va sifatli hosil olish imkoniyatini yuritadi. Olib borilgan izlanishdan maqsad g'o'za bilan birga mosh, no'xat va loviyani birga turli ko'chat qalinliklarida parvarishlanganda o'simliklarni o'sishi, rivojlanishi va hosildorligini o'rganishdan iborat.

Tadqiqotlar Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotekxnologiyalari ilmiy tadqiqot institutining Namangan ilmiy-tajriba stansiyasining plyonka ostida tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llanilgan maydonlarda olib borildi. Tajriba 7 ta variantdan iborat bo'lib, 3 ta takrorlanishda uch yarusda olib borildi. Chigitni 60 sm sxemada ekib parvarishlangan. Bunda g'o'za qator orasining 60 sm yuzasiga plyonka to'shalgan. Qo'sh ekinlarni 60(20x20x20) x10x1 va 60(30x30)x10x1 sxemalarda 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlandi.

G'o'za bilan mosh, no'xat va loviyani birga parvarishlanganda o'suv davrini davomiyli kuzatilganda quyidagicha natijalar olindi. Bunda, 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda o'simliklarni vegetatsiya kunlari davomiyli qatorda farqlar kuzatildi.

Moshni 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda, o'simliklarni unib chiqq boshlashidan to'la pishib yetilguncha bo'lgan kunlari 93 va 96 kunni, no'xat o'simligida 86-89 kunni, loviya o'simlining o'suv davri 66-69 kunni tashkil etdi. 166 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlangan mosh, no'xat va loviyani o'suv davri, ko'chat soni yuqori bo'lganda, ko'chat soni kam bo'lgan variantlarga nisbatan 3; 3; 3 kunga qisqa bo'ldi.

Olib borilgan kuzatuvlarda mosh, no'xat va loviyani shonalash, gullash va pishib yetilish davrlarida, bo'yi, bargi, hosil shohi, shonasi va dukkaklar soni sanash orqali amalga oshirildi. Bunda har bir variantning hisob maydonida 25 tup doimiy belgilangan o'simliklarda olib borildi. G'o'za bilan birga mosh, no'xat va loviyani 60(20x20x20)x10x1 va 60(30x30)x10x1 sxemalarda ekib o'sish va rivojlanishi o'rganilganda katta farq kuzatilmadi. Moshni 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda o'simliklarning shonalash davrida bo'yi 14,5-16,7 sm, hosil shohlari 0,9-1,2 dona, barg soni 12,8-13,5 dona, shonalar soni 2,6-3,3 donani, loviya no'xatni parvarishlanganda bo'yi 39,6-32,5 sm; hosil shohi 3,0-3,3 donani, barglar soni 523,0-574,0 donani, shonalar soni 2,5-3,4 donani tashkil etdi. Loviyani parvarishlanganda esa bo'yi 14,4-15,5 sm; hosil shohi 2,1-3,3 dona, barg soni 10,0-9,7 donani tashkil etdi. G'o'za qator orasida 166 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlangan moshga nisbatan 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlangan moshni ko'rsatkichlari nisbatan yuqori bo'lganligi kuzatildi. Ushbu holat moshni gullash davrida, shuningdek no'xat va loviya parvarishlangan variantlarda ham kuzatildi.

O'simliklarni pishish davrida boshida bo'yi, bargi va dukkaklar soni sanab chiqildi. Bunda, Moshni bo'yi 38,1-42,2 sm, bargi, 19,5-23,4 dona, dukkaklari 6,4-11,2 donani tashkil etdi. Bu holat no'xat o'simligida bo'yi 45,3-46,9 sm; barg soni 657,2-738,6 dona, dukkaklar soni 13,8-14,7 donani tashkil etdi. Loviyaning bo'yi 36,8-46,9 sm; barg soni 22,8-26,8 dona; dukkaklar soni 5,9-6,8 donani tashkil etdi. O'simliklarda o'suv davri oxirida shakllangan dukkaklar va dukkaklardagi don soni o'rganildi.

Mosh, no'xat, loviya ekinlarni o'suv davrida kuzatilgan holat dukkaklar soni va ulardagi donlar sonida ham takrorlandi. Bunda, moshni 166 va 83 ming tup/ga ko'chat qalinligida yetishtirilganda dukkaklar soni 47,4-58,5 donani, dukkakdagi donlar soni 10,1-10,5 donani tashkil etdi. No'xat o'simligida esa dukkaklar soni 26,5-33,5 dona, dukkakdagi donlar soni 1,1 donaga teng bo'ldi. Loviya o'simligida shakllangan dukkaklar soni 11,0-14,1 donani, dukkakdagi don soni 6,0-6,5 donani tashkil etdi.

Xulosa shuki, g'o'za qator oralarida mosh, no'xat va loviyani 166 min tup/ga ko'chat qalinligida parvarishlanganda, o'simliklarning o'suv davri ko'chat soni yuqori bo'lganda qisqa, kam bo'lganda 3 kunga kechroq pishib yetilishi kuzatildi. Ko'chat soni ortishi bilan o'simliklarni bo'yi, barg soni, dukkaklari, dukkaklardagi don soni kam, ko'chat soni kamroq bo'lganda bu holat yuqori bo'lishi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Ataboeva X.N., Xudayqulov J.B O'simlikshunoslik.- Toshkent : Fan va texnologiya, -2018. 192-194-b.
2. Idrisov X.A Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqla sharoitida mosh navlari ekish me'yorining hosil shakllanishiga ta'siri / Boshloqli don va dukkakli ekinlarning yangi navlarini parvarishlashda zamonaviy innovatsion texnologiyalarini qo'llashning ilmiy asoslari va istiqbollari" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plami 2023-yil, 12 may, B 30-31
3. Mavlyanova R.F., Sulaymonov B.A., Boltaev B.S., Mansurov X.G., Kenjabaev S.H.M Mosh yetishtirish texnologiyasi. Tavsiyanoma. "Navro'z" nashriyoti, Toshkent-2018. 11-b.
4. Mustanov S.B., Umurzoqov U.E. Formation of nodule bacteria on chickpea roots in Uzbekistan // Development issues of innovative economy in the agricultural sector. International scientific practical conference on March 25-26, 2021. Pp-73-75.
5. Ravshanova N.A., Otayorova G.U., Raximova D.I., Polvonov S.A. Hamkor va aralash ekilgan mosh va g'o'za ekinlarining rivojlanishi // Paxtachilik va donchilik ilmiy-amaliy jurnali. № 2 (6) Toshkent-2022. 71-76 b.

POP TUMANI “CHORKESAR” HUDUDI YAYLOV YERLARIDAGI MUAMMOLAR, ULARNING YECHIMI VA ISTIQBOLDAGI VAZIFALAR

G‘aniyev Ochilbek Orifjon o‘g‘li,

“O‘zdavyerloyiha” davlat ilmiy-loyihalash instituti tayanch doktoranti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada 1979 va 2023 yillarda Namangan viloyati Pop tumani “Chorkesar” hududidagi yaylov va pichanzorlarda olib borilgan geobotanik tadqiqotlar natijalarining qisqacha qiyosiy tahlili bayon qilingan. Tadqiqotlarda “Chorkesar” hududi uchun 1 : 25 000 masshtabli yaylov geobotanik va suv bilan ta‘minlanganlik darajasi bo‘yicha elektron raqamli xaritalari yaratilgan. Bunda muallif tomonidan mazkur hudud yaylov va pichanzorlarining o‘simlik qoplami, bugungi kundagi holati baholangan, ushbu yaylovlarning ozuqa birligidan kelib chiqib nechta shartli bosh chorva mollarini boqish mumkinligi ilmiy asoslangan. Shuningdek, ushbu hududda aniqlangan degradatsiyaga uchragan maydonlarni yaxshilash yuzasidan taklif va tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: “Chorkesar” hududi geobotanik tadqiqotlar, shartli bosh, yaylov o‘simliklar hosildorligi, baholash, qashshoqlashgan yaylovlar, gerbariylar to‘plami, degradatsiya, ArcGIS dasturi, elektron raqamli xarita, yaylovlar holatini yaxshilash.

Аннотация. В данной статье представлен краткий сравнительный анализ результатов геоботанических исследований, проведенных в 1979 и 2023 годах на пастбищах и сенокосах массива “Чоркесар” Попского района Наманганской области. В ходе исследований были созданы электронные цифровые карты геоботанических характеристик пастбищ и уровней водоснабжения в масштабе 1:25 000 для массива “Чоркесар”. При этом автор оценил растительный покров пастбищ и сенокосов данной территории, его современное состояние и на основе кормовой единицы этих пастбищ научно обосновал, какое количество скота можно пасти на этих пастбищах. Также, были даны предложения и рекомендации по восстановлению выявленных деградированных пастбищ.

Ключевые слова: массив “Чоркесар”, геоботанические исследования, продуктивность пастбищных растений, условная голова, оценка, объединенные пастбища, сбор гербариев, деградация, программа ArcGIS, электронная цифровая карта, улучшение состояния пастбищ.

Abstract. This article presents a brief comparative analysis of the results of geobotanical studies conducted in 1979 and 2023 on pastures and hayfields of the Chorkesar massiv in the Pop district of the Namangan region. During the research, electronic digital maps of geobotanical characteristics of pastures and water supply levels were created on a scale of 1:25,000 for the Chorkesar massiv. At the same time, the author assessed the vegetation cover of pastures and hayfields in this territory, its current state and, based on the feed unit of these pastures, scientifically substantiated how many livestock can be fed. Also, proposals and recommendations were made for the improvement of degraded areas identified in this territory.

Key words: “Chorkesar” massiv, geobotanical research, conditional head of livestock, productivity of pasture plants, assessment, depleted pastures, herbarium collection, degradation, ArcGIS program, electronic digital map, improvement of pasture condition.

Kirish. Hozirgi kunda global iqlim o‘zgarishi natijasida yer sharining turli mintaqalarida qurg‘oqchilikning ko‘tarilishi kuzatilmoqda. Mamlakatimizda yer suv resurslarining cheklanganligi sharoitida aholi sonining ortib borishi go‘sh, sut, jun va teri kabi chorvachilik mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojning ham oshishiga sabab bo‘lmoqda. Aholining chorvachilik mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojlarini chorvachilikni rivojlantirish orqali qondirish respublikamizning tabiiy yaylov va pichanzorlari muhim tabiiy manba hisoblanadi. Bu borada yaylov va pichanzorlarda geobotanik tadqiqot va yaylov monitoring ishlarini o‘tkazishni taqozo etadi. Ushbu holat mamlakatimizda mavjud 21,1 mln [9] gektar yaylovlarga ham o‘z ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Buning yaqol misolida tabiiy yog‘in miqdori o‘tgan yilga nisbatan kam bo‘lganligi, o‘z navbatida tabiiy yaylov va pichanzorlardagi o‘simliklar jamoasining xilma-xilligiga salbiy ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Bu esa yaylov va pichanzorlardan samarali foydalanishni taqozo etadi.

Mavzuning dolzarbligi. So‘ngi yillarda yaylov va pichanzorlarning aksariyat qismida mahsulдорlikning turli darajada pasayish tendensiyasi kuzatilmoqda. Shu boisdan ushbu

hududlarda o‘sadigan o‘simlik dunyosi holatini yangicha asosda o‘rganish, o‘simlik qoplami bilan qoplanganlik darajasi, suv bilan ta‘minlanganlik darajasi, chorva mollarini boqishning yaylovlariga salbiy ta‘siri, ularni boqish muddati va me‘yolarini dunyo tajribasidan kelib chiqqan holda takomillashgan asosda ishlab chiqish qat‘iy boshqarishni yo‘lga qo‘yish, kamayib borayotgan ozuqabop va dorivor yaylov o‘simliklarini saqlab qolish hamda oqilona foydalanish samaradorligini oshiruvchi strategik me‘nejment tadbirlarini ishlab chiqish maqsadida ilmiy asoslangan geobotanik izlanishlar olib borish hozirgi davrdagi eng dolzarb masalalardan biriga aylandi [6].

Bu borada Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 23 apreldagi “Ma‘muriy-hududiy birliklar chegaralarini belgilash, yer resurslarini xatlovdan o‘tkazish hamda yaylov va pichanzorlarda geobotanik tadqiqotlar o‘tkazish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 299-sonli [2], 2018 yil 7 noyabrdagi “Hayvonot va o‘simlik dunyosi va ob‘ektlarining davlat hisobini, ulardan foydalanish hajmlari hisobini va davlat kadastrini yuritish to‘g‘risida”gi 914-sonli [3], 2019 yil 5 sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasida