

UO'K:633.2/.3:631.527+631.531.02

*Қоракўлчилик ва чўл экологияси
илмий-тадқиқот
институту*



*Научно-исследовательский
институт каракулеводства и
экологии пустынь*

*Research Institute of Karakul
Breeding and Desert Ecology*

Хамроева Гулноз Усмоновна
*Уруғчилик ва уруғишунослик
лабораторияси мудури.,
қ.х.ф.ф.д. (PhD)*

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Хамроеву Гулноз Усмановна
*заведующий лабораторией
семеноводства и
семеноведения, д.ф.с.-х.н. (PhD)*

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Hamroeva Gulnoz Usmanovna
*Head of the laboratory of seed
production and seed science,
Doctor of Agricultural Sciences
(PhD)*

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

*Қоракўлчилик ва чўл экологияси
илмий-тадқиқот
институту*



*Научно-исследовательский
институт каракулеводства и
экологии пустынь*

*Research Institute of Karakul
Breeding and Desert Ecology*

Tursunov Abdurahim Ziyadulla
o'g'li, Magistr

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Tursunov Abdurahim Ziyadulla
o'g'li, Magistr

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Tursunov Abdurahim Ziyadulla
o'g'li, Master's

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

**CHO'G'ONNING "JAYXUN" VA IZENNING "OTAVNIY" NAVLARI URUG'LARINING
EKINBOPLIK XUSUSIYATLARI
КАЧЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЯН СОРТОВ ЧОГОНА "ДЖАЙХУН" И
ИЗЕНА "ОТАВНИЙ"
QUALITATIVE FEATURES OF THE SEEDS OF THE CHOGON "JAYXUN" AND IZEN
"OTAVNIY" VARIETIES**

*G.U. Hamroyeva. q.x.f.(PhD) d., A. Tursunov magistr.
Qorako'chilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti, Samarqand sh.
E-mail: uzkarakul30@mail.ru*



G.U. Hamroyeva. d.s.-x.n. (PhD), A. Tursunov magistr.

Научно-исследовательский институт каракулеводства и экологии пустынь, г. Самарканд

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

G.U. Hamroyeva. Doctor of Agricultural Sciences (PhD), A. Tursunov Master.

Research Institute of Karakul Breeding and Desert Ecology, Samarkand city

E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Annotatsiya: maqolada cho'g'onning "Jayxun" va izenning "Otavniy" navlari urug'larining tozaligi, 1000 dona urug' massasi, laboratoriya sharoitidagi unuvchanligi bo'yicha olingan ma'lumotlarning natijalari keltirilgan.

Аннотация: в статье приведены результаты полученных данных по чистоте семян сортов чогона "Жайхун" и изенина "Отавный," массе 1000 штук семян, всхожести в лабораторных условиях.

Abstract: The article presents the results of the obtained data on the purity of seeds of the "Jayxun" chagon and "Otavniy" izenine varieties, the mass of 1000 pieces of seeds, and germination under laboratory conditions.

Kalit so'zlar: urug'larning saqlanishi, urug', urug'larning tozaligi, urug'larning absolyut massasi, urug' qobig'i, laboratoriya sharoitidagi unuvchanligi.

Ключевые слова: сохранность семян, семя, чистота семян, абсолютная масса семян, семенная оболочка, всхожесть в лабораторных условиях.

Key words: seed preservation, seed, seed purity, seed absolute mass, seed coat, germination under laboratory conditions.

KIRISH. ВВЕДЕНИЕ. INTRODUCTION. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2025-yil, 30-yanvardagi qabul qilgan PQ-34 sonli "Chorvachilik va parrandachilikni qo'llab-quvvatlash, sohada yuqori qo'shilgan qiymat yaratish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida yaylovlardan oqilona foydalanishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish, yaylovlardan samarali foydalanish bo'yicha 2025-2027 yillarga mo'ljallangan fundamental hamda innovatsion ilmiy-texnik loyihalarni shakllantirish va belgilangan tartibda grant tanlovlari asosida amalga oshirish, bunda yaylovlar bioxilma-xilligini saqlash (qayta tiklash), yaylovlarni madaniy ekinlar, butalar, galofitlar va cho'l o'simliklari bilan qoplash hamda yaylovlarda ekiladigan ekinlar urug'chiligini tashkil etish uchun innovatsion texnologiyalarni joriy qilishga alohida e'tibor qaratilgan. Urug'chilikning samarali agrotexnik tadbirlarini joriy qilish orqali birlamchi urug'chilik maydonlarining tez sur'atlarda kengayishiga olib kelsa, ikkinchi tomondan, urug'chilikning iqtisodiy samaradorligi yuqoriligidan cho'l hududlarida urug'chilik bilan shug'ullanuvchi xo'jalik sub'ektlarining ko'payishiga, yangi ish o'rinlarining yaratilishiga va cho'l hududlarida istiqomat qiluvchi aholi daromadlarining ko'payishiga olib keladi.

Cho'l ozuqabop o'simliklari istiqbolli navlarining urug'chilik maydonlarini barpo etishning samarali agrotexnik tadbirlarini, urug'larning ekologo-biologik xususiyatlarini o'rganish orqali ularning sifat ko'rsatkichlarini baholash uslublarini va ekinboplik sifat ko'rsatkichlarini yaxshilash natijasida cho'l ozuqabop o'simlik navlari urug'larining ekinboplik sifatlariga baho berish va ularni standartlashtirish imkoni yaratiladi.

Tadqiqotning maqsadi: cho'g'onning "Jayxun" va izenning "Otavniy" navlari urug'larining ekinboplik xususiyatlarni ya'ni, ekish sifatlarining tozaligi, unuvchanligi, absolyut massasi kabi ko'rsatkichlarini o'rganishdan iborat.

Tadqiqotning obyekti: sifatida cho'g'onning "Jayxun" va izenning "Otavniy" navlari urug'lari xizmat qildi.

Tadqiqotning uslublari: Tadqiqotlarni olib borishda urug'chilik va urug'shunoslikda umum qabul qilingan uslublardan (Kuleshov, 1963; Ovcharov, 1969; Gritsenko, Kaloshina, 1976), ma'lumotlarni biostatistik tahlil qilishda B.A. Dospexov (1979) uslublariidan foydalanildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ. LITERATURE ANALYSIS.

Ilmiy adabiyotlarda cho'l ozuqabop o'simliklarining urug'shunosligi va urug'chiligi bo'yicha ma'lumotlar juda kam. Faqat ularning gullashi va changlanishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Cho'g'on o'simligining ham gullash, changlanish xususiyatlari o'rganilgan va uning o'z-o'zidan changlanishi aniqlangan (Shegay, 1973). Cho'l ozuqabop o'simliklari urug'chiligi va urug'shunosligi yo'nalishlarida olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijasida aniqlanganki, madaniy agrofonda o'simliklar jadal rivojlanadi va hayotining birinchi yilidan boshlab urug' hosilini to'play boshlaydi. Yarim buta o'simliklar hayotining 5-yiligacha, butalar esa hayotining 12- yiligacha yuqori urug' hosilini to'playdi (Shamsutdinov, 1972; 1976, Shamsutdinov va boshqalar, 1974; 1978; Shegay, 1979). Ushbu tadqiqotlar natijasida aniqlanganki, madaniy sharoitda urug' hosili va uning sifati ham keskin ortadi. Ko'p yillik tadqiqotlar natijasida cho'l ozuqabop o'simliklari urug'chiligi samarali texnologiyalari ishlab chiqilgan (Bocharov, 1970; Soldatov, 1971; Shamsutdinov, 1972; Shamsutdinov va boshqalar, 1974; Shegay, 1973, 1979). Urug'larning unib chiqishi uchun tuproq namligi darajasining eng past ko'rsatkichi izen ekologik tiplari uchun 7-9%, saksovu uchun 4-11%, quyrov uchun 11%, urug'larning unib chiqishi uchun optimal harorat 20-30⁰ (izen), quyrov uchun-20⁰, cho'g'on uchun 10-20⁰ o'zgaruvchan harorat zarurligi aniqlangan (Shirinskaya, 1972). Aniqlanganki, urug'larni qobig'idan ajratish, oldin suvda ivitish va quritish tadbirlari ularning unuvchanligini oshiradi. Urug'larning hayotchanligi muhim xo'jalik ahamiyatiga ega. Urug'larning uzoq yillar davomida unuvchanligini yo'qotmasligi urug' zahiralari yaratish imkonini beradi. Sho'radoshlar oilasiga mansub ko'pchilik turlar urug'lari unuvchanligini bir yil mobaynida yo'qotadilar (Radchenko, 1956).

TADDIQOT MANBAI VA USLUBLARI. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. METHODS.

1. Urug'larning tozaligini aniqlash. Urug'larni yig'ib-terib olish ishlari faqat qo'l mehnati orqali amalga oshiriladi, ya'ni urug'larning pishib yetilish davrida o'simliklar qo'lda o'riladi. O'simlik massasi yoyilib, sharoitga qarab 4-5 kun davomida quritiladi. Shu bois, urug' massasi tarqibida mayda shoxchalar, o'simlik barglari va urug'gacha rivojlanishga ulgurmagan gul g'unchalari va puch urug'lar fraktsiyalari salmoqli miqdorlarni tashkil qiladi. Shu bois, yetishtirilgan urug'larning tozaligini aniqlash zarur bo'lib, ushbu ko'rsatkichga tayanib urug' ekish me'yori belgilash mumkin bo'ladi. Urug'larning tozaligini aniqlashda urug' namunasidan o'simlik turiga qarab 4-5 g o'rtacha namuna ajratib olinadi. So'ngra, o'rtacha namuna urug', barg va boshqa qo'shimcha fraktsiyalarga qo'lda ajratiladi. Yetilgan urug'larda yaxshi rivojlangan qanotchalar bo'ladi. O'rtacha namunadagi urug' va boshqa qo'shimchalar alohida-alohida elektron tarozida tortilib, og'irligi aniqlanadi. O'rtacha namuna og'irligi, urug' fraktsiyasi og'irligi va boshqa qo'shimchalar og'irliklari aniqlanganidan so'ng, namuna tarkibidagi toza urug' fraktsiyasi og'irligi proporsiya orqali aniqlanadi va foizlarda ifodalanadi.

Cho'g'onning "Jayxun" navi urug'larining o'rtacha namuna og'irligi- 6 g, toza urug'lar og'irligi- 4,9 g, boshqa qo'shimchalar og'irligi- 4,1-4,9=0,8 g.

Urug'ning tozaligi = $\frac{4,9 \times 100}{6} = 81,6 \%$.

6

Demak, ushbu urug' partiyasida urug'larning tozaligi 81,6 % ni tashkil qildi.

Izenning "Otavniy" navi urug'larining tozaligini aniqlaganimizda, o'rtacha namuna og'irligi- 3 g, toza urug'lar og'irligi- 0,8 g, boshqa qo'shimchalar og'irligi- 2,1-0,8=1,3 g. Urug'ning tozaligi = $\frac{2,1 \times 100}{8} = 26,6 \%$.

3

Ushbu urug' partiyasida urug'larning tozaligi 26,6 % ni tashkil qildi.

2. Urug'larning 1000 donasi absolyut massasini aniqlash. Urug'larning absolyut massasi ularning sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Yirik urug'larning unuvchanligi, hayotchanligi va ulardan unib chiqqan maysalarning rivojlanish ko'rsatkichlari yuqori bo'ladi. Cho'l ozuqabop o'simliklari cho'lning turli ekologik va tuproq-iqlim sharoitlarida yetishtiriladi va ularning urug' hosildorligining turlicha bo'lishi bilan birga, urug'larning sifati ham turlicha bo'ladi. An'anaviy qishloq xo'jalik o'simliklarida ushbu ko'rsatkichni 500 donadan 2 marta urug'lar sanab olinadi va ularning massalari aniqlanib, o'rtacha qiymat olinadi va 1000 donaga qayta hisoblanadi. Cho'l ozuqabop o'simliklari urug'lari esa, juda mayda, ba'zi turlariniki esa o'ta yirik bo'lib, ushbu ko'rsatkichni aniqlashda o'ziga xos uslublarni qo'llashni taqozo etadi. Olib borilayotgan tadqiqotimizdagi cho'g'onning "Jayxun" navi urug'larining 1000 dona urug' massasini o'lchaganimizda 16,7 grammni, izenning "Otavniy" navi urug'larining 1000 urug' massasi esa 2,6 grammni tashkil qildi.

3. Urug'larning laboratoriya sharoitidagi unuvchanligi. Urug'larning ekinboplik sifatlariga baho berishda ularning laboratoriya sharoitidagi unuvchanligini o'rganish alohida ahamiyatga ega. Chunki, cho'l ozuqabop o'simlik turlari urug'lari unuvchanligini qisqa muddatlarda tugatish xususiyatiga ega bo'lib, yil oshgan urug'lar ekish uchun mutlaqo yaroqsiz bo'lishi mumkin. Shu bois, cho'l ozuqabop o'simlik turlari urug'larini ularni yig'ishtirib olingan yilidayoq ekish maqsadga muvofiq bo'ladi. Aynan shu tufayli ham urug'larning ekinboplik sifatlarini har doim nazorat qilib borish maqsadga muvofiq bo'ladi. Urug'larning laboratoriya sharoitidagi unuvchanligini aniqlashda urug'lar Petri likopchalarida ma'lum haroratlarda termostatlarda undiriladi. Odatda taglik sifatida so'rg'ich qog'ozlaridan foydalaniladi. Taglik sifatida sterillangan daryo qumidan ham foydalanish mumkin. Tadqiqotlardan aniqlanganki, cho'l ozuqabop o'simlik turlari urug'larini undirishning optimal harorati o'zgaruvchan 10-23⁰C bo'lib, ushbu haroratga kunduzi termostatni yoqib qo'yish va kechasi o'chirib qo'yish orqali erishiladi. Urug'larni undirish SM-80M rusumli termostatda amalga oshiriladi. Tajribalardan olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, cho'g'onning "Jayxun" navi urug'larining laboratoriya sharoitidagi unuvchanli -64 foizni tashkil qilgan bo'lsa, izenning "Otavniy" navi urug'larining laboratoriya sharoitidagi unuvchanli- 60 foizni tashkil qildi.

Jadval-1**2025-yilda yetishtirilgan izenning “Otavniy” va cho‘g‘onning “Jayxun” navlari urug‘larining ekinboplik sifat ko‘rsatkichlari**

| T/r | O‘simlik turi, navi | Urug‘larning tozaligi, % | 1000 dona urug‘ massasi, g | Urug‘larning unuvchanligi, % |
|-----|--|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1 | Izen– <i>Kochia prostrata</i> (L) Schrad. “Otavniy” navi | 26,6 | 2,6 | 60,0 |
| 2 | Cho‘g‘on- <i>Halothamnus subaphyllus</i> , «Jayxun» navi | 81,0 | 16,7 | 64,0 |

XULOSALAR. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. CONCLUSION. Cho‘l ozuqabop o‘simliklari tur va navlari urug‘larining ekinboplik sifat ko‘rsatkichlari boshqa qishloq xo‘jalik ekinlari urug‘larining sifat ko‘rsatkichlaridan farq qilib, bu o‘zgaruvchanlik o‘simlik tur va navlarining o‘ziga xos biologik xususiyatlari va urug‘larning cho‘lning stress omillari ta’siri ostida rivojlanishi natijasida tozaligi, 1000 dona massasi va laboratoriya sharoitidagi unuvchanliklari nisbatan past bo‘lishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar: Использованная литература: References

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan 2025-yilning 30-yanvarida qabul qilingan PF-15 son “Yaylovlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishning zamonaviy mexanizmlarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” farmoni
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос. 1979.- 416 с.
3. Ионесова А. С. 1964. Исследование витаминов в семенах пустынных растений, быстро теряющих всхожесть при хранения. В сб. «Биологические основы повышения качества семян сельскохозяйственных растений» М., «Наука», стр. 146-148.
4. Бочаров А.П. Механизация процессов улучшения пастбищ на юге Казахстана.- В.: Проблемы освоения пустынь. 1970, № 3, с.-85-89.
5. Грициенко В.В., З.М. Калошина Семеноведение полевых культур. Изд. 2-е, перераб. и доп. М., “Колос”, 1976
6. Радченко В.П. Биология прорастания семян маревых. Труды Туркменского сельхозинститута им. М. И. Калинина, изд-во ТСХИ, Ташкент, 1956. Т.8.
7. Солдатов В. Т. Высев семян пустынных растений воздушной струей.- вестник с.-. науки, Алма-Ата, 1971, № 7, с. 82-87.
8. Шамсутдинов З. Ш. и др. Семеноводство пустынных пастбищных растений. Ташкент, «Фан», 1974, с. 52-63.
9. Шамсутдинов З. Ш. и др. Агротехника возделывания пастбищных растений на семена. В Кн.: Семеноводство пустынных пастбищных растений, Ташкент, «Фан», 1974, с. 64-91.
10. Шегай Ю.В. Прогрессивная технология производства семян пустынных кормовых растений.- В кн.: Материалы Всесоюзного совещания «Состояние и перспективы селекции и интродукции кормовых растений для пустынной и полупустынной зон». Самарканд, 1973. С.43-45.