

TARAXACUM KOK-SAGHYZ RODIN TURINI TURLI STIMULYATORLAR TAЪSIRIDA URUG UNUVCHANLIGINING TAЪHLILI

Юлдашева Сохиба Шомурзаевна, б.ф.ф.д (PhD), катта ўқитувчи,
Тошкент давлат аграр унияерситети.

Аннотация. Ушбу мақолада *T. kok-saghyz* турига турли стимуляторлар таъсир эттириб уруғ унвчанлиги ўрганилган. *Taraxacum kok-saghyz* нинг биоэкологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда уруғларини унвчанлигининг турли стимулятор таъсир эттириб оптимал уруғ унвчанлиги аниқланди. Олинган натижалар асосида Ўзбекистон иқлим шароитида очик майдонда экишга тавсия этилди.

Калит сўзлар: *Taraxacum kok-saghyz*, уруғ унвчанлиги, турли хил стимулятор, уруғ палла.

Аннотация. В этой статье вид *T. kok-saghyz* был изучен на предмет его плодovitости путем воздействия различных стимуляторов. Принимая во внимание биоэкологические свойства *Taraxacum kok-saghyz*, было определено, что семена обладают оптимальной плодovitостью за счет воздействия различных стимуляторов их прорастания. На основании полученных результатов республика Узбекистан был рекомендован для посадки в открытом грунте в климатических условиях.

Ключевые слова: *Taraxacum kok-saghyz*, всхожестъ семян, различные стимуляторы, стадия семян.

Annotation. In this article, the *T. kok-saghyz* species was studied for its fertility by exposure to various stimulants. Taking into account the bioecological properties of *Taraxacum kok-saghyz*, it was determined that the seeds have optimal fertility due to the effects of various stimulants of their germination. Based on the results obtained, the Republic of Uzbekistan was recommended for planting in the open ground in climatic conditions.

Keywords: *Taraxacum kok-saghyz*, seed germination, various stimulants, seed stage.

Кириш. Дунёда озиқ-овқат маҳсулотларининг озуқавий қийматини ошириш мақсадида, кенг ассортиментдаги доривор ва хушбўй-зираворларга бўлган талаб йил сайин ортиб бормоқда. Доривор ўсимликлар хомашёсига бўлган эҳтиёжларни маҳаллий шароитда етиштирилган ўсимликлар ҳисобига қондириш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Д.П.Проценко [1; 77 б] маълумотларига кўра ўсимлик уруғлар 3 йил сақланса уруғ унвчанлиги 88% бўлади. 0 °C дан паст ҳароратда уруғларнинг ҳаётчанлиги 12 йил сақланиб қолади. 5 °C ва ундан юқори хона ҳароратида ўсимлик уруғлари ёмон сақланади. Тупроқларга тушган уруғлар 20 ойдан 50 йилгача ҳаётчанлигини сақлаб қолади.

Қоқиўт ўсимлиги – анемохор. Ўсимликлар уруғлар қулай шароитда 250-500 м гача, ноқулай шароитда яъни кучли ёмғир ёққанда ва бошқа салбий миллир таъсирида уруғлар 40 м гача ерга тушади [2; 344-350 б].

Битта ўсимлик ҳар бир гулида 54 тадан то 250 тагача уруғ бўлади, битта ўсимлик 150 тадан 7 минг гача уруғ бўлади. 1 м² майдонга 195 тадан то 2433 тагача уруғ, 1 га 170-459 млн гача уруғ тушади [3; 147 б, 4; 61-63 б].

Taraxacum туркуми турлари ер шарининг турли мамалакат ва минтақаларда ўрганилиш даражаси турлича. Илмий манбаларда бу *Taraxacum* туркуми турларига тегишла маълумотларни ўрганиш давомида шу нарса маълум бўлдики, кўпгина мамлакатларда бу ўсимликини ўрганиш бўйича кўп ва кенг кўламдаги тадқиқотлар амалга оширилган, аммо Ўзбекистон Республикасида *Taraxacum* туркуми бўйича маҳсул тадқиқотлар олиб брилмаган.

Юқоридаги маълумотлар асосида Ўзбекистон ҳудудида *Taraxacum kok-saghyz*ни интродукция қилиш учун ушбу турни уруғларини унвчанлигига турли стимулятор таъсир эттириб ўрганиш ва келгусида озиқ-овқат ва фармацевтика саноати учун кенг фойдаланиш мақсадида Тошкент аграр универси-

тети лабораториясида тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқот объекти ва усуллари. *Taraxacum kok-saghyz* Rodin турини лаборатория шароитида уруғ унвчанлигини турли хил стимулятор таъсир эттириб ўрганишдан, ҳамда очик майдонда экишга тайёрлашдан иборат. Уруғларни унвчанлигини Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси ҳузуридаги Ботаника илмий-тадқиқот институти тамонидан ишлашлаб чиқилган усул ёрдамида олиб борилди. *Taraxacum kok-saghyz* Rodin уруғларини уруғ унвчанлигини аниқлашд Тошкент давлат аграр университети Экология ва ботаника кафедрасида олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. *T. kok-saghyz* уруғларига турли хил стимуляторлар таъсир эттириб, уруғ унвчанлиги аниқланди.

Ҳар бир ўсимлик уруғидан 10 донадан олиб, 18.05. куни бир сутка 5 хил стимуляторга яъни ГК:АД 4:1 10⁻⁶м, ГК:КН 4:1 10⁻⁶м, ГКМАТ: АД 4:1 10⁻⁶м, ГКМАТ:КН 4:1 10⁻⁶м, оддий сувда солиб ивтилди. 19.05 куни 5 тадан 5 хил стимулятор эритмасига *T. kok-saghyz* бир сутка ивтилган ўсимлик уруғларни Петри лycopчасига хона ҳароратида экилади. Уруғлар такрор ивителиб Петри лycopчада уруғ унвчанлиги кузатилди.

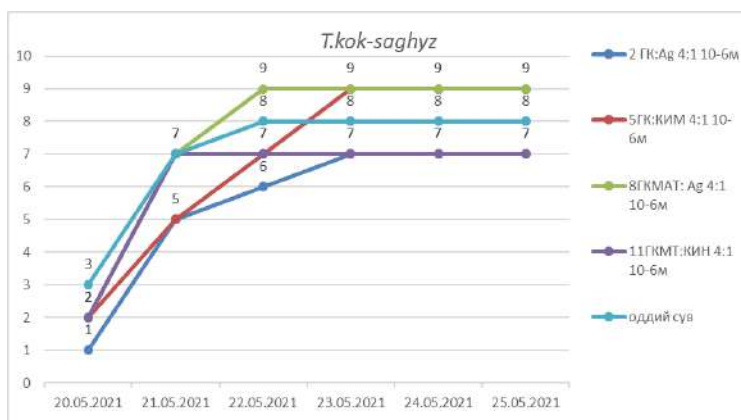
1-жадвалда *T. kok-saghyz* ўсимлигини 5 хил стимулятор эритмаларининг таъсир эттирилганда уруғ унвчанлиги 5ГК:КИМ 4:1 10⁻⁶м ва 8ГКМАТ: Аг 4:1 10⁻⁶м стимуляторларда уруғ унвчанлиги юқорлиги аниқланганлигини кўриш мумкин (1-2-расмларга қаранг).

2-расмда *T. officinale* ва *T. kok-saghyz* ўсимликларининг 5 хил стимулятор эритмаси таъсирда олинган натижаларнинг диаграмма кўринишидаги таҳлиллари берилган.

Тадқиқот натижасида ГК:АД 4:1 10⁻⁶м, ГК:КН 4:1 10⁻⁶м, ГКМАТ: АД 4:1 10⁻⁶м, ГКМАТ:КН 4:1 10⁻⁶м ва оддий сувли стимуляторли эритма концентрациясида *T. kok-saghyz* ўсимлиги уруғларининг унвчанлиги 70-90% кўрсаткичини ташкил қилиши аниқланди.

***T. kok-saghyz* ўсимлигини 5 хил стимулятор эритмаларнинг концентрацияси таъсир эттирилганда уруғ унувчанлиги кўрсаткичлари**

Таъсир эттирилаётган моддлар	Уруғларни эритмада бўктириш вақти, соат	Экилган уруғлар сони, дона	Униб чиққан уруғлар сони	5 кунлик ўсимликларнинг илдизи узунлиги, см	10 кунлик ўсимлик илдизи-ларнинг узунлиги, см	Ўстирилаётган ўсимлик барглари раанги	Уруғларнинг унувчанлик даражаси, %
Назорат	24 соат	10 дона	3-7	0.5-1.0	1.1-2.0	Оч яшил-яшил	30-70
ГК:Аг 4:1 10^{-6} М	24	10	7	0.5-1.0	1.5-2.5	оч яшил-яшил	70
ГК:КН 4:1 10^{-6} М	24	10	9	0.6-1.2	1.5-2	оч-яшил-яшил	90
ГКМАТ: Аг 4:1 10^{-6} М	24	10	9	0.5-1.0	1.0-1.8	оч-яшил-яшил	90
1ГКМАТ:КН 4:1 10^{-6} М	24	10	7	0.8-1.5	1.0-2.5	оч яшил-яшил	70
Оддий сув	24	10	8	0.6-1.5	1.5-2.5	оч яшил-яшил	80



1-расм. *T. kok-saghyz* ўсимлиги уруғларининг ГК:КН 4:1 10^{-6} М стимулятор эритмаси таъсирида униб чиқиши

2-расм. *T. officinale* (а) ва *T. kok-saghyz* (б) ўсимликлари уруғларига турли стимулятор эритмаси таъсиридаги уруғ унувчанлигининг диаграммаси.

Хулоса. Ўсимликларга 5 хил стимулятор эритмаси концентрацияси таъсир эттирилганда *T. kok-saghyz* ўсимлиги уруғ уруғ унувчанлиги 5ГК:КИМ 4:1 10^{-6} М ва 8ГКМАТ: Аг 4:1 10^{-6} М стимуляторларда юқори эканлиги исботланди. Адабиётлар тахлили ва олинган натижалардан кўриниб турибдики

T. kok-saghyz Rodin уруғ унувчанлиги турли стимулятор таъсир эттирилганда унувчанлик юқори эканлиги кузатилди. Ушбу ўсимлигимизни биоэкологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда Ўзбекистон иқлим шароитига экишни тавсия этамиз.

АДАБИЁТЛАР:

1. Проценко, Д.П. Особенности прорастания некоторых каучуконосных культур [Текст] Д. П. Проценко // Укр. ин-т Социал. земледовства. Киев. Труды. Киев – Харьков. - 1947. - Т.5. – 77 с.
2. Yuldasheva S.Sh., Shirinbetov S.G., Khaydarova Kh.N., Atabaev M.M. Comparative study of seed germination of *Taraxacum koksaghyz* Rodin and *Taraxacum officinale* Wigg. plants in laboratory condition. International Journal of Agriculture, Environment and Bioresearch, 2020, Vol. 5, No 5, pp. 236-248.
3. Kirchner A. Der Wurzelwek von *Taraxacum officinale* Weber. Eineuntersuchunguber den Bewuzelung und seine Beeinflussungdurch den Boder // Beih. Bot. Centralbl. 1940, V.60, №12. – P.: 344-350
4. Котт, С.А. Сорные растения и меры борьбы с ними [Текст]/ С. А. Котт// - 2-издательство. – М. Издательский центр «Академия». – 1955. – С. 68 – 70.
5. Котт С.А. Сорные растения и борьба с ними [Текст] / С. А. Котт// - М.: Наука – 1969. – С. 147

QIZIL KITOBGA KIRITILGAN OTASHAK CERCIS GRIFFITHII BOISS. DARAXTINING SAQLASH MUDDATIGA QARAB URUG'LARNI TERMİK TA'SIRDAN SO'NG UNDIRISH NATIJALARI

Bahshi Muhammad Rizo, mutaxassis,
Erolova HulkarTursunovna, urug'chilik bo'limi boshlig'i,
Primova Fotima Rabbimovna, mutaxassis,
 O'ZR FA Botanika instituti qoshidagi ak. F.N.Rusanov nomidagi Toshkent Botanika bog'i.

Annotatsiya. Ushbu maqolada Toshkent botanika bog'i urug'chilik bo'limida O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan, 2000 – 2018 yillarda saqlangan *Cercis griffithii* Boiss. urug'larining unuvchanligi ustida olib borilgan tajribalar natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: Urug', qalamchalar, qobiq, novda, kurtak.

Аннотация. В данной статье хранится *Cercis griffithii* Boiss, занесенный в Красную книгу Узбекистана в отделе семеноводства Ташкентского Ботанического сада с 2000 по 2018 год. представлены результаты экспериментов на всхожесть семян.

Ключевые слова: семя, черенки, термическое воздействие, черенки, кора, стебель, бутон

Annotation. This article contains *Cercis griffithii* Boiss, listed in the Red Book of Uzbekistan in the Department of seed production of the Tashkent Botanical Garden from 2000 to 2018. the results of experiments on seed germination are presented.

Keywords: seed, cuttings, thermal effect, cuttings, bark, stem, bud.

Kirish. O'zbekiston Respublikasi prezidentining 2020 yil 6-oktyabr sanasidagi PQ-4850-sonli qarori 2-ilovasi 44-band bilan Toshkent Botanika bog'iga introduksiya qilingan noyob turdagi daraxt va buta turlarining urug'chilik genofondini yaratish to'g'risidagi va 2022 yil 6 yildagi PF-307- sonli iqtisodiyot tarmoqlarida amalga oshiriladigan "Drauver" innovatsion loyihalar ro'yxatining 4 – ilovasi 24 – bandi bilan tasdiqlangan 2023-2026 yillarda hududlarda o'rmon va o'rmonmevali daraxtlarning doimiy va birlamchi urug'chilik plantatsiyalarini barpo etish to'g'risidagi qarorlari ijrosini amalga oshirish maqsadida urug'chilik bo'limida Qizil Kitobga kiritilgan otashak - *Cercis griffithii* Boiss. daraxtining saqlash muddatiga qarab urug'larini termik ta'sirdan so'ng undirish natijasini hamda yashil hududlar tashkil etishda qo'llash ustida bir qator izlanishlar olib borildi.

Cercis griffithii tabiatda bu tur Eron, Afg'oniston va O'rta Osiyoning Pamir-Alay va tog'li Turkmaniston; dengiz sathidan 800-2200 balandlikda tog'larning o'rmonli va toshli qiyaliklarida o'sadi.

Tabiiy sharoitda urug'lari yordamida ko'payadi. Belgilari bo'yicha *Cercis siliquastrum* turga juda yaqin. O'rta Osiyoning janubiy viloyatlarida bog'lar va ko'chalarga ekish uchun keng joriy etish mumkin.

Tabiatda uni Shimoliy Amerikada, Xitoyda, shuningdek O'rta Er dengizining g'arbiy va sharqiy mintaqalarida, botanika bog'larida uchratish mumkin. Asosan urug'lari orqali ko'payadi. Balandligi 1-4 (10 m) bo'lgan kuchli tarvaqaylab ketgan buta yoki daraxt holida uchraydi. Yosh qobiq'i qizil-jigarrang, keyinchalik quyuc kulrang; ushbu ko'p yillik o'simlikning umr ko'rish davomiyligi 50 dan 70 yilgacha o'zgarib turadi. Kuzda barcha barglarini to'kadi. Tanasi va eski novdalarini mayda yoriqli jigarrang-qora qobiq bilan qoplangan. Yosh novdalarining qobiq'i kulrang yoki jigarrang-zaytun rangda bo'ladi. O'sishning birinchi yilida novdalar silliq va och qizil rangga ega bo'ladi. Bahorda ochiladigan pushti kurtaklar barg plitalari ochilishidan oldin novdalar va daraxtlar tanalarida

paydo bo'ladi. Barglari buyraksimon ko'rinishida novdalarda yoki qobiq yuzasida bo'ladi va ular juda mustahkam joylashadi. Barglari yumaloq-buyrak shaklida, uzunligi 5-8 sm, kengligi 7-12 sm, barg chekalari silliq. Novdalarda gullash 30 kun davom etadi. Gullarning shakli tartibsiz bo'lib, ular zich va to'p-to'p bo'ladi. Gullari gul shirasiga boy. Ayniqsa, gullash paytida, uning butun toji binafsha-pushti yoki oq gullar bilan qoplandi (1-2 rasm). [1].



1-rasm. *Cercis griffithii* Boiss barginigi ko'rinishi.

Urug'qopchalari tekis, uzunligi 10-12 sm, kengligi 1,5-2,5 sm, cho'zilgan, yuqori tomoni to'mtoqlashgan, juda ko'p ko'ndalang tomirlari bor. Urug'lari gullar soniga nisbatan kam, oval, tekislangan, uzunligi 56,5 mm va eni 44,5 mm, taksiz, to'q-qora. Ming dona urug'ning vazni 50 g. Har bir urug' qopchalarida silliq, yorqin ko'rinishda ovalsimon 4-7 ta tekis urug'lar mavjud. (rasm.3).