

**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ
ХАБАРНОМАСИ**

2 (86) 2021



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ
УЗБЕКИСТАНА**

2 (86) 2021

**BULLETIN OF THE AGRARIAN
SCIENCE OF UZBEKISTAN**

генеративную фазу развития. В настоящее время создана коллекция и изучаются методы массового размножения, а также агротехнические мероприятия.

Ключевые слова: Семеноводство, качество семян, агротехника, урожайность, норма удобрений.

M.D. Dustiyorov, R.Z. Murodov

Effects of fertilizers on growth and development and productivity of hairy ervea (*Aerva lanata* L.)

Data on the germination of *Aerva lanata* L. seeds in laboratory and field conditions are presented. The weight of 1000 seeds of plants is 1.2-1.5 g. It was revealed that the optimal seeding time for *Aerva lanata* L. is spring period. In this laboratory and soil germination of freshly harvested seeds of *Aerva lanata* L. is 70-85% s. Plant seeds emerge 15-20 days after sowing. Preservation of plants in the conditions of the Tashkent oasis in the aisles of 70-80% ov. In the first year of life, plants do not enter the generative phase of development. Currently, a collection has been created and mass reproduction methods are being studied, as well as agricultural activities.

Key words: seed production, seed quality, Agrotechnology, yield, fertilizer rate.

УДК: УДК 582.3.522.4:

**ҚАЙСАРОВ ВАҲОБ ТЎХТАМШЕВИЧ, ЯРМУХАММЕДОВ ЖАСУР МАНСУРОВИЧ,
ТЎХТАСИНОВ ШОХРУХ БАХОДИР ЎҒЛИ**

***STACHYS BETONICAEFLORA* Rupr. НИ КЎПАЙТИРИШ УСУЛЛАРИ ВА
ҲОСИЛДОРЛИГИ**

Кўчат етиштириш учун иссиқхонада ёки эрта баҳорда махсус майдончаларга ўсимлик уруғларини 0,3-0,5 см чуқурликда экиш, доимий ўринларга эса баҳор мавсумининг май ойида кўчатларни 1-2 донадан, 20-25 см ораликда кўчириб ўтказиш тавсия этилади.

Калит сўзлари: интродукция, ўсиш, ривожланиш, кўпайтириш усуллари.

ТАДҚИҚОТ УСЛУБЛАРИ.

Таҷрибалар кичик дала услубида 3 қарра такрорланишда олиб борилди: ҳисобли қаторлар 3 та, ҳисобли ўсимликлар сони 10 тадан. Таҷриба даласини тайёрлаш ва таҷрибаларни ўтказиш, тупроқ ва ўсимликлар намуналарини олиш, уруғларнинг униб чиқиши, ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши фазаларини фенологик кузатиш ҳамда ҳосилни йиғиштириб олиш умумқабул қилинган услубларда Ўз ПИТИ [1] услублари асосида амалга оширилди. Ўсимликларнинг биоэкологик хусусиятларини ўрганишда Т.А. Работнов [2], А.А. Уранов [4] ва И.Г. Серебряков [3] услублари қўлланилди.

Маълумки, дунё миқёсида фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқарилаётган дори воситаларининг тахминан 60% и доривор ўсимликлар хомашёсидан тайёрланмоқда. Кўпчилик мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикасида фармацевтика саноатининг жадал ривожланиши бундай корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабининг кескин ортишига олиб келмоқда.

Интродукция қилинадиган доривор ўсимлик турларини етиштириш учун, энг аввало, уларнинг биоэкологик хусусиятларини ўрганиш ҳамда илмий асосланган ҳолда уларни кўпайтиришнинг йўллари ишлаб чиқиш зарур. Адабиётлардан маълумки, *Stachys* туркуми турлари ўзининг манзаралилиги ва доривор хусусиятлари билан бошқа туркум турларидан ажралиб туради. Шу сабабдан, *Stachys* туркуми турларининг биоэкологик хусусиятларини чуқур ўрганиш, табиатда кам учрайдиган ва манзарали, дориворлик хусусиятларига эга турларини интродукция қилиш ҳамда уларни кўпайтириш усуллари ишлаб чиқиш катта назарий ва амалий аҳамиятга эга.

Кузатишларимизга кўра, лаборатория шароитида *Stachys betonicaeflora* ўсимлиги уруғларининг ҳарорат пасайиши натижасида унувчанлиги ва униш энергиясининг кўпайиши маълум бўлди (1-жадвал). Қайд этилган бу тафовутлар ўрганилган турларнинг биологик хусусиятларига боғлиқдир (*Stachys betonicaeflora* табиий ҳолда тоғ ёнбағирларида ўсади).

1-жадвал

***Stachys betonicaeflora* уруғларининг лаборатория шароитида унувчанлиги, %**

Ўсимлик номлари	Ҳарорат, t°C	Унувчанлик, %
<i>Stachys betonicaeflora</i>	15	80±3,2
	20	60±4,0
	25	22±3,3

Stachys betonicaeflora ўсимликлари кўп йиллик ўтсимон ўсимликлардан ҳисобланади. Апрель ойининг ўрталарида ўсимтанинг уруғ билан алоқаси бутунлай йўқолди. Асосий поя ва илдизларнинг ривожланиши кузатилди. Ўсимтанинг бўйи 2-3 см бўлиб, уруғпалла барглари 2-3 x 0,5-0,7 см га катталашди ва шу пайтдан бошлаб биринчи ва иккинчи ҳақиқий барглари шакллана бошлади (1-расм).



1-расм. *Stachys betonicaeflora* ювенил босқичи

Stachys betonicaeflora ўсимликлари уруғидан ва туپларини ажратиш йўли билан поя қаламчалари ёрдамида кўпайтирилади. Уруғларни илик киш кунларида ёки баҳорда очик жойларга ёки махсус кутичаларга экилади. Кишда экилган уруғлардан униб чиққан кўчатларни 5-8 см ораликда каттароқ идишларга ёки махсус майдончаларга кўчириб ўтказилади. Донмий жойларга эса келгуси баҳорда ҳар бир ўсимлик оралигини 20-25 см дан қилиб ўтказиш тавсия этилади. Етуқ туپларни баҳорда, ёзнинг охирида ёки кузда қисмларга ажратиб ўтказилади. Тажрибалар дала шароитида турли муддатларда турлича экиш схемаси ва чуқурликларда ўтказилди. Бунда тажриба майдонлари экишдан олдин 25-30 см чуқурликда шудгорланди. Тажриба даласида уруғлар 5 м² майдонга қатор оралари 60x10, 60x15, 60x20, 60x25, 60x30 см схемаларда экилди. Уруғларни экишнинг оптимал муддатини аниқлаш учун турли муддатларда: куз, киш ва баҳор мавсумларида 0,2 смдан 2 смгача чуқурликларда ҳар бир ўсимлик тури уч такрорликда экилди. Илмий тадқиқотларимиз натижалари асосида баҳор мавсумида апрель ойининг бошида уруғларни 60x20, 60x25 схемасида 0,3-0,5 см чуқурликларда экилганда яхши натижага эришиш мумкинлиги аниқланди.

Stachys betonicaeflora туپларни ажратиш орқали кўпайтирилади. Бунинг учун экишдан олдин 8-10 см узунликдаги ва 3 мм дан кам бўлмаган диаметрга эга бўлган *Stachys betonicaeflora* нинг туپлари бўлақларга ажратилади (2-расм).



2-расм. *Stachys betonicaeflora* туپларини бўлақларга ажратилган ҳолати

Ўсимликларнинг кўчатлари эрта баҳорда (март-апрель ойларида) 7-8 см чуқурликда тайёрланган, яхши намланган жўякларга бир-биридан 20-25 см масофада экилади (3-расм). Қатор оралари 60 ва 45 см дан қилиб, ҳар бир уяга 2 тадан ўсимлик жойлаштирилади. Кўчатлар экилгандан сўнг суғориш эгatlари олинади ва етарлича миқдорда суғорилади ҳамда 4-5 кун ўтгач кўкармай қолган жойларга қайта экиш лозим бўлади.



3-расм. *Stachys betonicaeflora* қўчатларини далага ўтказилган ҳолати

Ўсимлик экилган майдон биринчи йили 12-13 марта сугорилади, 5-6 марта ер юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади, яъни ўтоқ қилинади. Иккинчи йили сугориш сони об-ҳаво шароитига қараб бир оз ўзгариб туради. Ўсимликлар бўш (очик) ерларнинг деярли ҳаммасини эгаллаб, яхшигина ўтзор ҳосил қилади. Шунинг учун қатор оралари фақат баҳорда юмшатилади. Учинчи йили экинзор юмшатилмайди. Заруратта қараб қўлда ўтоқ қилинади.

Stachys betonicaeflora ўсимлиги эса ҳар йили гуллаб, уруғлаганидан кейин ер устки қисмини табиий равишда ўзи ёшартириш хусусиятига эга, бунда ўсимлик илдиз бўғзидан янги тушларни ҳосил қилади. Ўсиб чиққан янги ўсимликлар шу йили гуллаб, уруғ ҳосил қилмайди, фақат кеч кузгача яшил ҳолатда сақланиб қолади. Бу эса ўсимлик ер устки қисмидан бир неча марта яшил масса олиш имкониятини беради. *Stachys betonicaeflora* ўсимлиги ер устки қисмидан олинган қуруқ масса ҳосилдорлиги гектаридан ўртача 2,5 центнерни, ер остки қисми қуруқ масса ҳосилдорлиги ҳам шунчани ташкил этиши аниқланди. *Stachys betonicaeflora* да бу кўрсаткичлар тегишли равишда 1,7 ц/га ва 1,4 ц/га тенг бўлди.

Сугориладиган майдонларда ўстириладиган доривор ўсимликлар ёввойи ҳолда ўсадиган доривор ўсимликлардан катта фарқ қилади, яъни ўстириладиган доривор ўсимлик маҳсулотиде бегона ўсимликлар аралашмаси бўлмайди. Агротехника қоидалари асосида ўстирилган доривор ўсимликлар серҳосил ва биологик фаол моддаларга бой бўлади.

Шундай қилиб, *Stachys betonicaeflora* 40 балл, кам истикболли тур деб баҳоланади. Ўрганилган турнинг уруғларидан, тушларини ажратиш ва қўшимча илдизли қаламчалари орқали кўпайтириш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. – Тошкент: Ўз ПИТИ, – 147 б.
2. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Тр. БИН АН СССР. 1950. – № 3 (6). – С. 7-204.
3. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений. – М.: Современная наука, 1952. – 391 с.
4. Уранов А.А. Возрастной спектр фитоценопопуляции как функция времени и энергетических волновых процессов // Научн. докл. высш. шк. (Биол. науки). – № 2. – Москва, 1975. – С. 27-35.

Способы размножения и урожайность *Stachys Betonicaeflora* Rupr.

Для выращивания рассады в теплице или ранней весной рекомендуется сеять семена растений на специальных делянках на глубину 0,3-0,5 см, а на постоянные места в мае весеннего сезона пересаживать рассаду по 1-2 шт. интервалы 20-25 см.

Ключевые слова: способы интродукции, рост, развитие, размножение.

Breeding methods and yield *Stachys Betonicaeflora* Rupr.

For growing seedlings in a greenhouse or in early spring, it is recommended to sow plant seeds on special plots to a depth of 0.3-0.5 cm, and to transplant seedlings 1-2 pieces to permanent places in May of the spring season. intervals 20-25 cm.

Key words: methods of introduction, growth, development, reproduction.

Ахмедов Э. Т. Наъматак (<i>Rosa Canina</i> L.) плантациялари катор орлигида туркистон арслонкуйруги (<i>Leonurus turkestanicus</i>) ўсимлигини етиштириш.....	176
Ганиев А.К., Пазилбекова З. Т., Темиров Б.Б., Тажетдинов М. М. Тиканли ковул (<i>Capparis Spinosa</i> L.) ўсимлиги асосида биологик фаол кўшимча олиш технологиясини ишлаб чиқиш.....	180
Дустиёров М.Д., Муродов Р.З. Тукли эрва (<i>Aerva Lanata</i> L.) ўсимлигининг уруғ унувчанлиги ҳақида майса биологияси.....	181
Қайсаров В.Т., Ярмахаммедов Ж.М., Тўхтасинов Ш.Б. <i>Stachys Betonicaeflora</i> Rupr. ни кўпайтириш усуллари ва ҳосилдорлиги.....	185
Низомова М.У., Мухамедова Х.С., Тўхтамуродова М. Б. Маврак (<i>Salvia Officinalis</i> , <i>Salvia Sclarea</i>) уруғининг сифат кўрсаткичларини уруғ тозаллиги.....	188
Туракулов А.А. Артишок (<i>Cynara</i>) ўсимлигига минерал ва органик ўғитларнинг таъсири.....	191
Қайсаров В. Т., Ярмахаммедов Ж.М., Тўхтасинов Ш.Б. Тоғ ҳудудси (<i>Stachys Betonicaeflora</i>) ни гуллаш биологияси ва уруғ маҳсулдорлиги.....	194

Муаммолар. Муҳокамалар. Фактлар

Tulyaganov E.J., Erkaboev J.E. Basketbol shitudan qaytgan topni olish texnikasini takomillashtirish bo' yicha mahsus oliy o' quv yurtida o' qib kelayotgan talabalar uchun tavsiyalar.....	197
Сенлбеков Р. Б. Интродукция қилинган беҳи нав намуналари ҳосилдорлиги.....	201

Қисқа ахборотлар

Исламов С.Я., Усманова К.А. Турли ўрик навларидан қуритилган маҳсулотларини чиқиши.....	203
---	-----