



**«АГРАР СОҲАНИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШДА
ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНТЕГРАЦИЯСИ**

мавзусидаги профессор-ўқитувчи ва ёш олимларнинг

I-илмий-амалий конференцияси материаллари

ТЎПЛАМИ

30-31 май 2017 йил

Тошкент

Туркумнинг вакиллари турли вақтда гуллайди. Баъзилари барги ёзилгунча, бошқалари барги ёзилиб бўлгандан сўнг, учинчи хиллари эса барг ёзилиши билан бир вақтда гуллайди. Кучаласи тўпгул бўлиб, икки ёшли новдаларда жойлашади. Гули бир жинсли, айрим турларида икки жинсли бўлиб, ён баргчалар қўлтигида жойлашади. Урғочи гуллари бир уруғли, тугунчаси тухум шаклда бўлиб, бандсиз ёки бандли, бир устунчали, иккига ажралиб турган тумшукчаси бор.

Толлар ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Шимолий туманларда учрайдиган айрим турлари шамол воситасида чангланади. Кўпчилик турларида эркак гулларининг чангчиси 3-12 та бўлиб, айрим турларида асоси қўшилиб ўсади, айримларида эркин ҳолда бўлади. Толлар март-апрел ойларида гуллайди, меваси 25-30 кундан кейин етилади. Уруғи майда бўлиб очик ерда, нам жойда, тез, яъни 5-10 соатда униб чиқади ва қулай шароитда тез ривожланади. 15-20 кундан кейин униш хусусиятини йўқотади. Толлар вегетатив усулда қаламчадан яхши кўпаяди. Илдизидан бачкиламайди. Пархиш йўли билан ҳам кўпаяди. Тўнкасидан новда чиқариб тикланиши ҳам мумкин.

Ўзбекистонда октол, қоратол, игнабаргтол, мажнунтол, сувтол, туронтоли каби турлари тарқалган. Тол турларини манзарали тур ва шаклларида кўкаламзорлаштиришда фойдаланилади. Октолни (*Salix alba*) баландлиги 10–15 метр ёғоч танаси пўстлоғи тўққуланг, танасининг диаметри 1,5 гача, Қоратолнинг (*Salix excelsa* Gmel.) дарахт новдалари ранги қўнғир-қизғиш. Тез ўсади. Иссиққа чидамли, шўрхок ерларда ҳам яхши ўсади. Қаламчаси ва пояси экиб ўстирилади. Ободонлаштириш ва ҳўжалик эҳтиёжлари учун кўп экилади. Игнабаргли тол (*Salix acutifolia*) — дарё бўйларида, кичик-кичик сув ҳавзалари, ариқлар, хонадонлар атрофида ўсади. Қўрғоқчиликка, шўрхокка чидамли. Новдалари нозик ва ингичка. Баландлиги 2–4 метр; мажнунтол (*Salix babylonica*) — баландлиги 8–10 метрга етади. Манзарали дарахт сифатида ўстирилади; сувтол ёки Вилгелмстоли (*Salix wilhelmsiana* Bieb.) — бута, новдаси ингичка, узун, чўл, адир, тоғ зоналаридаги тўқайзорларда учрайди. Олга толи (*Salix olgae* Rgl.) — йирик бута, новдалари ранги қора-қизил ёки сарик; Недзвецкий толи (*Salix niedzwieckii* Goertz) — паст бўйли дарахт, пишган новдалари қизғиш ёки қўнғир. Дарё соҳилларида ўсади. Туронтоли (*Salix turanica* Nas.) — тоғ ва тоғолди тўқайларида тўп-тўп бўлиб ўсади. Катта бута, баландлиги 5–6 метр. Барглари узунлиги 12 см, новдаси очсарик. Новдаларидан ҳар хил саватлар тўкилади.

Кўкаламзорлаштириш, ихота ўрмонзорлари ташкил этиш, ёғоч ва ҳода олиш учун экилади. Қадимдан тол ёғочидан қурилиш материаллари, ишқом, сўри, ҳархилбуюмлар, бешик, болалар ўйинчоқлари, кетмонвабелкуракдасталари ясашда фойдаланилади.

Толларнинг ёғочи пишиқ бўлиб, қурилишда ишлатилади. Бир йиллик новдаларидан сават тўкилади, мебел ясашда фойдаланилади, айрим турларидан луб толалари олиш мумкин. Бу толалардан аркон, каноп эшилади. Пўстлоғидан медицинада ишлатиладиган салицин моддаси олинади. Толлар хушманзара ўсимлик бўлиб шаҳарларни кўкаламзорлаштиришда кенг фойдаланилади. Улар ўрмонларни яхшилашда маълум аҳамиятга эга. Айрим турлари кўча кўларининг ҳаракатини тўхтатиш учун экилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Қайимов А.Қ., Бердиев Э.Т. Дендрология (Дарслик), Тошкент Чўлпон – 2012
2. Қайимов А. Қ., Аҳлияшашжойларини кўкаламзорлаштириш Тошкент 2012
3. Усмонов А.У., Костекова Г.С. Деревья и кустарники Средней Азии Тошкент 1973
4. <http://www.wikipedia.org>
5. <http://www.supersedovnik.ru>

ДОРИВОР ГАЛЕГА (*GALEGA OFFICINALIS L.*) ЕТИШТИРИШНИНГ АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАРИ

В.Т.Қайсаров, Ғ.А.Назаров

ЎзРФА Ботаника боғи "Доривор ўсимликлар лабораторияси"
Тошкент давлат аграр университети

Ушбу мақолада Доривор галега - *Galega officinalis L. Fabaceae* оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Ўсимлик табиатда Ўрта Ер денгизи бўйлари, Балқон ярим ороллари, Кичик Осиё, Эрон, Шимолий Кавказ, Қрим ва Украинада тарқалган. Доривор хом-ашё сифатида ўсимликнинг ер устки қисми ва уруғлари ишлатилади. Уларнинг таркибида галегин алкалоиди, гликозидлар, оксиллар ва ёғлар мавжуд бўлиб, халқ табobatiда сийдик хайдовчи, оғриқ қолдирувчи ва қандли диабет касалликларини даволаш воситаси сифатида фойдаланилади. Доривор галеганинг етиштиришнинг агротехник тадбирлари баён этилган.

Қалит сўзлар: морофо-анатомия, алкалоид, интродукция, оксиллар, ёғлар, гликозид, уруғ унувчанлик, вегетация.

Қириш. Доривор галега - *Galega officinalis L. Fabaceae* оиласига мансуб кўп йиллик ўт. Ўсимлик табиатда Ўрта Ер денгизи бўйлари, Балқон ярим ороллари, Кичик Осиё, Эрон, Шимолий Кавказ, Қрим ва Украинада тарқалган. Доривор хом-ашё сифатида ўсимликнинг ер устки қисми ва уруғлари ишлатилади. Уларнинг таркибида галегин алкалоиди, гликозидлар, оксиллар ва ёғлар мавжуд бўлиб, халқ табobatiда сийдик хайдовчи, оғриқ қолдирувчи ва қандли диабет касалликларини даволаш воситаси сифатида

фойдаланилади. Ўсимликлар табиий ҳолда бўлганда ёки маданий ҳолда ўстирилганда, уларнинг ўсиши ва ривожланиши учун яхши шароит яратилса, илдиз ва илдиз поясида туганак (азотобактер) бактериялар ривожланади [1].

Орехов А.П. *Galega officinalis* L. ўсимликлар таркибидаги алкалоидларни ўрганган [2]. *Galega officinalis* L. нинг Ўзбекистонда Тухтаев Б.Е. шур ерларда интродукциясини, Султонбекова И.А. морфо-анатомиясини ўрганган [3, 4].

Адабиёт маълумотларидан кўриниб турибдики *Galega officinalis* L. нинг етиштиришнинг агротехникаси ва ўсиш динамикаси етарли даражада ўрганилмаган

Тадқиқот услублари. Ўсимликнинг агротехникаси ва ўсиш динамикасини Т.А. Работнов, И.Г. Серебряков тавсия этган услублар билан ўрганилади [5]. *G. officinalis* L. интродукция шароитига мослашиш хусусиятларини аниқлаш учун ўсимлик уруғи ва кўчатларидан фойдаланилди. Тадқиқот Тошкент давлат аграр университетининг тажриба майдонларида олиб борилди.

Олинган натижалар. Уруғлар 2016 йил 12 март ойида 2-3 см чуқурликка экилди. Уруғ унвчанлиги 20,3% ва сакланувчанлиги 60,0% ни ташкил этади. Дастлабки вегетация йилида ўсимликларнинг ўсиши жуда секин бўлиб, асосий поялар 10,3±0,98 см ўсади ва уларда 4,0±0,89 та барглари ҳосил бўлади. Вегетация охиригача асосий поялардаги барглари 4,6±1,08 та си тўқилганлиги қайд этилди. 2- вегетация йилида эса ўсимликлар бир мунча бақувватлашиб, тез ўсади. Вегетация охирида асосий поялар 38,7±2,74 см га ўсади ва уларда 13,4±1,03 та барглари ҳосил бўлади. Асосий пояларда 16,6±2,13 та 1- тартибли новдалар ҳосил бўлиб, ўртача 8,7±1,79 см га ўсганлиги кузатилади. Ўсимликлар кўчатдан экилганда 60,0 % сакланувчанлигини ташкил этди. Вегетация давомида ўсимликлар жадал ўсади ва июн ойида генератив даврга киради. Вегетация охирида эса асосий поялар 42,1±1,41 см ва улардаги барглари сони 14,8±2,67 та ни ташкил этди. Ўсимликларда ўртача 29,0±2,19 та тўп гуллар; 22,0±1,30 та шакланган тўп мевалар ва 27,0±1,58 та пишган тўп мевалар кузатилади. Доривор галега кўчатдан интродукция қилинганда, ўсимликларнинг вегетация давомидаги ҳолати ва ўсиш, ривожланиш кўрсаткичларига асосланиб чидамли эканлиги кузатилади.

G. officinalis L. кўп йиллик ўсимлик бўлгани учун уни кузда ва эрта баҳорда экиб кўпайтириш мумкин. Ўзбекистонда тарқалган барча тупроқларда яхши ўсади. Унинг илдиз тизими яхши тараккий этганлигини эътиборга олиб уни эрозияга учрайдиган тупроқларда экиш мақсадга мувофиқ бўлади. Тупроқни емиришдан химоя қилади. *G. officinalis* одатда уруғлари оркали кўпайтирилади.

Ўсимлик узоқ вақт ва ялпи гуллаши учун кучли ривожда фосфор ва азотли ўғитлар солиш керак. Кузги шудгор вақтида ҳар гектар ерга 30-40 тоннадан гўнг ёки 20 тонна гўнгга 45 кг азотли ёки 60 кг фосфорли ўғитлар аралаштириб солинади. Майдон 25-30 см чуқурликда ҳайдалади, молаланади ва 90 см ораликда қаторлар тортилади.

Уруғ 2-3 см чуқурга қадалади. Гектарига 10-12 кг дан уруғ экилади. Парвариш қилиш ишлари дастлабки кўчат ҳосил бўлиши биланоқ бошланади. Биринчи ўтоқ вақтида ягона ҳам қилиниб, қатор оралири 15-20 см масофада, ҳар бир уяда 1-2 тадан ўсимлик қолдирилади. Қатор оралири юмшатилади ва бегона ўтлардан тозаланади.

Мавсум давомида *G. officinalis* майдони 13 марта суғорилади (майда-1, июнь-июль 2-3 мартадан). Ҳар 2-3 суғоришдан кейин зарурат туғилганида, шох-шаббаси бир-бири билан тутшиб кетгунига қадар ер юмшатилади, қаторлардаги бегона ўсимликлардан тозаланади.

Хулоса *G. officinalis* ни Ўзбекистоннинг шур ерларида яхши ўсганлиги сабабли барча ерларда ўстириб кўпайтириш мумкин. Танланган истикболли турларни етиштириш, маҳаллий дори-дармон ишлаб чиқариш саноатида турли хил доривор воситалар ва шу жумладан гален препаратларини кўпайтириш ҳамда тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда фойдаланиш имконини яратади.

Фойдаланган адабиётлар

Русанов Ф. Н. Перспективы интродукции травянистых растений в Узбекистане / Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. –Ташкент, БС АН УзССР, 1976. – вып. 13. –С. 3-9.

2. Орехов А.П. Материалы по культуре некоторых лекарственных растений в окрестностях Ташкента // Бюл. САГУ. – Ташкент, 1934. – вып. 19. – С. 171-176.

3. Тухтаев Б. Е.. Интродукция и подбор солеустойчивых лекарственных растений на засоленных землях // Узб. биол. журнал. –Тошкент, 2007. –№ 2. –С.34-38.

4. Султанбекова И.А. вегетативных и генеративных органов видов родов *G. officinalis* в онтогенезе растений и в связи с галофактором: Автореф. Дис. докт. биол. наук. –Ташкент, 2010. – 21 с.

5. Работнов Т.А., Серебряков И.Г. // Морфология вегетативных органов высших растений. –М.: Колос, 1952. –321 с.
