

ЎЗБЕКИСТОН АДир ЯЙЛОВЛАРИ ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШ УЧУН ЯНГИ ОЗУҚАБОП ЎСИМЛИК ТУРИ

Раббимов А.

Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти

Ўзбекистон чўл ва ярим чўл яйловларида юзага келаётган инкироз жараёнлари яйловлар ўсимлик қопламидан энг муҳим озуқабоп турлар сонининг камайиб, яйлов озуқаси сифатининг ва ҳосилдорлигининг пасайишига олиб келмоқда. Бу ҳолат яйловларни фитомелиорациялаш орқали ҳосилдорлигини ошириш чора-тадбирларини амалга оширишни тақозо этиб, истиқболли фитомелиорантлар сифатида табиий флорадан янги озуқабоп турларни излаб топиш, уларни маданийлаштириш ва уруғчилигини йўлга қўйишдек тадқиқот ишларининг долзарблигини янада оширади. Янги озуқабоп ўсимлик турларини излаб топишда нафақат Ўзбекистон табиий флорасини, балким Хориж мамлакатлар флорасини ҳам жалб қилиш мақсадга мувофиқ бўлади. Чунки, ўсимликлар интродукцияси услубларидан бири “Ўхшаш иқлимли хориж мамлакатлар флорасини жалб қилиш” услубидир [2]. Ушбу услубдан фойдаланишнинг самарадорлигини Сурия чўлларида олиб келинган *Atriplex undulata*, АҚШ нинг Невада штатидан олиб келинган *Atriplex canescens* ўсимлик турларини Қарнабчўл шароитида синаш натижаларидан кўриш мумкин. Қарнабчўл шароитида *Atriplex undulata* тури ҳосилдорлик жиҳатидан аксарият маҳаллий турлардан устун бўлиб, унинг ҳатто маҳаллий “Ягона” навининг яратилишига эришилди. Ушбу янги навнинг пичан ҳосилдорлиги Қарнабчўл шароитида турли йилларда 17-24 ц/га ни, уруғ ҳосили эса 2,4-3,0 центнерни ташкил қилди. 2023-йилда Туркиянинг Анталия вилояти адирлари шароитида кенг тарқалган, ўзимизнинг маҳаллий тилимизда Мастак деб номланган ўсимлик тури уруғларини олиб келишга эришилди.

Мастак (Райграс) ёки Жавдар ўти- *Arrhenatherum elatius* ёки Француз жавдар ўти- жавдарлар туркумига мансуб (*Arrhenatherum*), бошоқдошлар- ***Graminae*** ёки қўнғирбошдошлар- ***Poaceae*** оиласи вакили бўлган кўп йиллик ўтчил ўсимлик. Жавдар ўтининг айрим турлари Ўзбекистон флорасида ҳам учрайди. Масалан, М.Набиевнинг “**Ботаника атлас-луғати**” китобида [1] мастакларнинг Ўзбекистонда ҳашаки мастак (Райграс краткосрочный) -*Lolium multiflorum Lam.*, мастак (Райграс пастбищный)- *Lolium perenne L.*, мастак (Райграс опьяняющий) -*Lolium temulentum L.* турлари келтириб ўтилган. Жавдар ўтининг табиий тарқалиш ареали Евроосиё ва шимолий Африка ҳудудларини қамраб олади. Келиб қолган тур сифатида бошқа ҳудудларда ҳам учрайди. Маданий ҳолда ҳам етиштирилади.



1-расм. *Arrhenatherum elatius* –жавдар ўти.

Ботаник тавсифи. Қалин чим ҳосил қилиб, бўйи 1,0 м гача бўлувчи кўп йиллик ғалла ўсимлиги. Новдалари силлиқ, барглари юпқа, ғадир-будур, асосидан ўралган, тилчаси киприксимон, калта баргли. Новдаси узун, гуллашидан сўнг қисилган рўваксимон, ўткир-ғадир-будур шохланган бошоқ билан тугайди. Бошоқчалари майда, бироз қисилган, икки гулли, пастки гуллари эркак гуллар бўлиб, юқоригилари икки жинсли. Бошоғининг қипиқлари гул қипиқлари билан тенг бўлиб, пасткилари биттадан, юқоридагилари эса учтадан томирли. Пастки гул қипиқлари 5-7 томирли ва икки жинсли гулларида узун, бўғинли, остидан буралган қилтиқли ва қилтиғи гул қипиғи асосидан ривожланган. Эркак гулидаги қилтиғи қисқа, тўғри, қипиғи тепасининг пастроғидан чиққан. Дони чўзиқроқ, ариқчасиз. Уруғи пишиб етилганида гули пўстида қолади, қилтиқли, қийин тўкилади. 1000 дон уруғларининг массаси 2-4 граммгача.

Тарқалиши ва экологияси. Россиянинг деярли барча худудларида тарқалган. Сув босувчи ўтлоқларда, ўрмон ёқаларида ва далаларда учрайди. Эрта пишиб етиладиган донли экинлардан бири. Ўрмон-дашт минтақасида май ойининг охирида гуллайди, уруғлари июнь ойининг охирида пишиб етилади. Ўрмон зонасида уруғлари июль ойида пишиб етилади. Эрталаб гуллайди, бир зайлда бўлмасдан олдинма-кетин, узокроқ давом этади. Гул тўпламининг юқори қисмидаги бошоқлари олдин гуллайди. Четдан, шамол ёрдамида чангланади. Ўсимлик уруғидан ва новдаларидан кўпаяди. Уруғлари унувчанлигини 3-4 йилгача сақлайди. 5-чи йилда унувчанлиги пасайиб кетади. Баҳорда бошқа ғалладошларга нисбатан эртароқ қайта ўса бошлайди. Ўсимлик кузги - қишқиривожланиш типига эга. Қурғоқчиликка чидамлилиги жиҳатидан отқўноқ, ажриқбош, қорақийёқ-*Phleum pratense* L., бетага-*Festuca pratensis*, оқ сўхта -*Dactylus glomerata* ўсимликларидан устун туради, аммо эркак ўт - *Agropyron desertorum* ва сувбуғдойик, яъни қилтиқсиз ялтирбошдан -*Bromus inermis* чидамсизроқ. Баҳорда сув босишидан зарар кўради, ер ости сизот сувлари яқин жойлашган ерларни ёқтирмайди. Суғоришга мойил. Совуққа чидамсизроқ, қор кам ёққан йилларда қуриб қолади. Кеч баҳорги ва эрта кузги изғиринларни ёмон кечиради. Унумдор, юмшоқ, сув ўтказиши яхши, қумок

тупроқларда яхши ўсади. Ўғитлашга мойил. Ботқоқ ерларда 2-3 йилда қуриб қолади.

Кимёвий таркиби. Таркибидаги протеин миқдори жиҳатидан *Festuca pratensis* ва *Dactylis glomerata* ўсимликларидан устун туради. 100 кг хашагида 46-55 озуқа бирлиги ва 2,1-8,5 кг ҳазмланувчи протеин мавжуд. Хашагининг ҳазмланувчанлиги коэффиценти: протеин 48-62, ёғ 41-50, клетчатка 58-64, АЭМ 57-62%. Клетчаткасининг юқори ҳазмланиши билан ажралиб туради. Хашагида 14% сув, 8,2% кул моддалари, 8,0% протеин, 2,8% ёғ, 31,0% клетчатка, 50,0% АЭМ лар борлиги аниқланган. 1,0 кг кўк массасида (гуллаш даврида) 59,0% сув, 23,5-38 мг каротин мавжудлиги аниқланган. Кули таркибида 0,495 % кальций ва 0,130% фосфор мавжуд.

Хўжалик аҳамияти. Кўк ҳолда экинзорларда ва яйловларда ачқимтил бўлганлиги сабабли яхши ейилмайди. Пичан ҳолида эса қониқарли ейилади. Яйловда бошқа ўсимлик турлари билан биргаликда аралаш пичан ҳолида яхши ейилади. Гуллашидан олдин ва гуллаш даврида ўрилган пичани яхши озуқалар қаторига қиради ва йилқилар, йирик шохли чорва ҳайвонлари томонидан яхши ейилади. Гуллаш давридан ўтгач, новдалари дағаллашади ва ейилувчанлиги пасаяди. Пичанбоп ўсимлик ҳисобланади, 2-3 маротаба ўриб олиш мумкин. Максимал ҳосилдорлиги фойдаланишнинг 1-2-йилларида бўлади. Ҳосилдорлик ва фойдаланиш даврининг узунлиги бўйича қилтиқсиз ялтирбош - *Bromus inermis* ўсимлигига тенглаша олмайди. Дуккакли ўсимлик турлари билан аралаш ҳолда экилса, тупроқ структурасини ва унинг унумдорлигини оширади.

Ушбу ўсимлик тури Ўзбекистоннинг адир ва чўл яйловларида учрамайди. Аммо уни мамлакатимиз адир яйловлари шароитида синаб кўриш муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга. Ўсимлик Туркиянинг Анталия вилояти суғорилмайдиган ерларидан олиб келинганлиги туфайли ҳам юқоридаги фикримизнинг мақсадга мувофиқлигини билдиради.

Ўсимлик қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институтининг генофонд синаш тажриба майдончасида синалмоқда. Ўсимликлар ҳаётининг биринчи йилидаёқ генератив фазага киришиб, маълум миқдорларда уруғ ҳосилини тўплаш кузатилди. Уруғлаш даврида ўсимликларнинг бўйига ўсиши 75-85 см га етиб, туп сони гектарига 160 минг донани ташкил қилган шароитда, ҳосилдорлиги 33,1 ц/га қуруқ массани ташкил қилди. Олинган натижаларга асосланиб айтиш мумкинки, мазкур ўсимликни дастлаб Ўзбекистоннинг адирлари шароитида, шунингдек шувоқ-эфемерли чўллари шароитида синаш муҳим илмий ва амалий аҳамиятларга эга. Ўсимликнинг яна бир қимматли хусусияти шундаки, Ўзбекистон шароитида октябрь ойида вегетациясини қайта бошлаб, яшил масса ҳосил қила бошлади ва ўриб олинган ўсимликларнинг бўйига қайта ўсиши октябрь ойининг ўрталарига келиб 25-30 см ни ташкил қилди.



2-расм. *Arrhenatherum elatius* нинг кузги вегетацияси.

Демак бу ўсимлик баҳорги ва кузги мавсумларда вегетация қилувчи ўсимликлар тоифасига киради. Ўсимликнинг бу хусусияти чорва ҳайвонларини яйловда куз мавсумида витаминли яшил озуқа билан таъминлаш имконини беради. Ўсимликнинг ушбу биологик ва хўжалик хусусиятларини ҳисобга олиб институтда 2025-йилдан бошлаб унинг янги ўсиш шароитида, яъни Ўзбекистоннинг адир минтақасида эколого-биологик ва хўжаликбоп хусусиятларини чуқур ўрганиш бўйича тадқиқот ишларини олиб бориш режалаштирилди.

Фойдаланилган адабиётлар

- 1.Набиев М. Ботаника атлас –луғати. Тошкент, “ФАН” 1969.-251 б.
- 2.Шамсутдинов З.Ш. Введение в культуру пустынных кормовых растений. Ташкент: Фан УзССР,1987. -178 с.

АЙРИМ ЧЎЛ ОЗУҚАБОП ЎСИМЛИК ТУРЛАРИ УРУҒЛАРИНИНГ БЎЛИҚЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Раббимов Ф.А.

Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти

Ўзбекистон чўл яйловлари ҳосилдорлигини оширишда истиқболли бўлган қатор ўсимлик турлари аниқланган ва уларнинг кўпчилиги маҳаллий навлари ҳам яратилган. Истиқболли фитомелиорантлар жумласига бута ўсимликлардан қора саксовул- *Haloxylon aphyllum*, Палецкий черкези – *Salsola paletzkiana*, ярим буталардан Чўғон- *Halothamnus subaphyllus*, Изен- *Kochia prostrata*, Терескен- *Ceratoides ewersmanniana*, Қуйровуқ- *Salsola orientalis*, Боялиш- *Salsola arbuscula*, кўп йиллик Олабута турларини-*Atriplex sp.* ва бошқа турларни киритиш мумкин. Ҳозирги кунда ушбу ўсимлик турларидан яйловларни яхшилаш чора-тадбирларини амалга оширишда тобора кенг фойдаланиш йўлга қўйилмоқда ва амалий натижаларга эришилмоқда. Аммо, ушбу ўсимлик турлари уруғларига республикада ҳали экинбоплик