

АЛКАЛОИД САҚЛОВЧИ ОДДИЙ БЕЛЛАДОННА (*ATROPA
BELLADONNA L.*) ВА ОҚ ҚУНДУЗ (*ECHINOPS RITRO L.*) НИНГ
ГЕНЕРАТИВ ДАВРЛАРДАГИ МОРФО-БИОЛОГИК
КЎРСАТКИЧЛАРИ

¹Кутлымуратова Г.А. ²Торениязова С.Е. ³Уайсова Г.

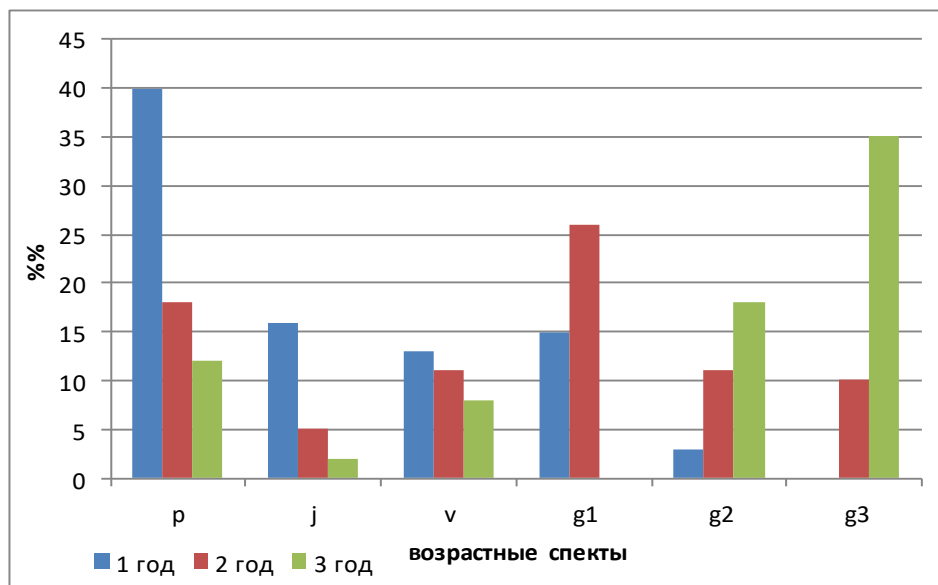
¹Нукус давлат педагогика институти,

²⁻³Қорақалпоқ давлат университети

Оддий белладонна (*Atropa belladonna L.*) нинг ёшига боғлиқ ҳолатини аниқлаш учун биз аввал онтогенезнинг турли босқичларида алоҳида ўсимликларнинг морфологик белгиларини тўғридан тўғри табиий шароитларда боғлаган ҳолда ўргангандик. Т.А.Работнов ва А.А.Урановнинг (1967) таснифига кўра, оддий белладонна ҳаёт циклида биз қуйидаги ёш циклларини аниқладик: латент, виргинил ва генератив. Виргинил даврда имматур босқични ажратмадик, чунки бу тур гомобласт яшаш шаклига эга.

Ўсимликларнинг ёш даврдаги спектрида вояга етмаган ўсимликлар устунлик қилди. Ниҳоллар улуши 45,0% (5 расм), ювенил ўсимликлар 18,0%, виргинил ўсимликлар 14,0% бўлган. Ёш генератив ўсимликларнинг улуши 16% бўлган, етук генератив ўсимликлар кам учраган, уларнинг улуши 2% дан ошмаган. Ёши ўтган генератив ўсимликлар бир яшар ўсимликлар орасида учрамаган. Оддий белладоннанинг тупроқдаги проекцион қопланмаси 60 дан 78% гача бўлган.





Расм 1. Ёруғ(экспозиция) шароитида оддий беладоннанинг вегетатив ёшига асосан спектрлари

Кузатишларнинг иккинчи йилида тупроқда проекцион қопланма 40-55% гача камайди, ўсимликлар сони ҳам камайди. Ўсимликларнинг ёш давридаги спектрида генератив босқичга кирган ўсимликларнинг улуши кўпайди ва 47% га етди. Биринчи йилга нисбатан ювенил ўсимликлар (16 дан 4% гача), ниҳоллар улуши (40,0 дан 11,6%гача) кескин камайди [1].

Учинчи йил кузатишларига кўра, ўсимликлар сони кескин камайиб кетди, проекцион қопланма 2-3% гача пасаяди.

Морфологик хусусиятларга кўра, ўсимликларнинг аксарияти айнан поя ва барглари эзилган кўринишга эга бўлган, кулрангсимон ёки бошқа таърифлаганда шўрланган тупроқдаги шўрланиш даражасини таъсири яққол намоён бўлган. Генератив пояларнинг баландлиги бир метрдан ошмаган, ўсимликларнинг жойлашиш зичлиги 1 м кв майдонда 2-3 тани ташкил этди. Ҳосилга кирган ўсимликлар улуши 71,1% бўлган, шундан 38,2% вегетатив ёши катта ўсимликлардир. Айни вақтда ювенил ва виргинил ўсимликлар улуши 14,9 % га тушиб қолган, янги ниҳоллар сони биринчи йилга нисбатан уч баробар (15% гача) камайган. Шунини таъкидлаш керакки, бегона ўтлар кўпайиб кетган майдонда ниҳоллар жуда суст ривожланганлиги яққол

кўринади. Шу сабабли, оддий беладоннани мазкур шароитларга кўпайтиришни, яъни интродуцент ўсимликнинг биринчи инқирозини бегона ўсимликларнинг кўпайишига боғладик [3].

Шундай қилиб, тадқиқотлар шуни кўрсатдики, оддий беладоннанинг репродуктив-ҳаёт стратегияси ўрганилаётган ҳудудларда доимий равишда ўзгариб турадиган табиий шароитларга (ёруғлик градиентида, нисбий намлик кўрсаткичларига) ва сунъий тартибда майдоннинг агротехник ҳолатига кенг пастлиги билан ажралиб туради.

Оқ қундуз (*Echinops ritro L.*)- кўп йиллик ўсимлик бўлиб, қалин ўқ илдизга ва бўйи 2 м га етадиган йўғон пояга эга. Патпарракли ёки патсимон кесилган баргларининг узунлиги 25 см ва эъни 6 см гача, чети тиканли ёки учи найзадек ўткир тиш шаклида, икки рангли, усти яшил, ости майда тукчалари туфайли кулранг. Энг пастдаги баргларининг бандлари мавжуд.

Ўсимликларнинг поялари, барглари ва саватмеваларининг четидаги баргчалари тикансимон тукли, гуллари найчали бўлиб, ранги оч кўк ёки деярли оқ гулкосали, битта гулли саватча бўлиб, улар ўз навбатида диаметри 5 см гача бўлган поя учидаги тагида бири бири билан қўшилиб ўсиб кетган ўрама багларга эга бош-саватга йиғилган.

Оқ қундуз ниҳолларининг униб чиқиш давридаги ингичка илдизларининг узунлиги 2.5-3.0 см, уруғбарг остидаги поячаси жуда калта бўлади. Уруғбарглар қалин этли деярли думалоқ, узунлиги 0,6-0,8 эъни 0,5 см бўлади. Уруғбарг усти пояча, кейинроқ шакилланади ва ундан биринчи жуфт барглар ўсиб чиқади. Уларнинг узунлиги 1,3 см ва эъни 0,3- 0,4 см ни ташкил этади [3].





Расм 2. Оқ қундуз ниҳолларининг униб чиқиши.

Ценопопуляциядаги ниҳоллар асосан вегетация даврининг бошида (июнь) ва қисман охирида (август) пайдо бўлади. Июнда чиққан ниҳоллар кузгача кейинги босқичга ўтаоладилар, уларда биттагина розеткали калта шох-новда ўсиб чиқади. Ушбу шох моноподиал тарзда ўсади, узунлиги 2-4 см, баргларининг сони 2-4 та ни ташкил этади. Барглари ланцетсимон, узунлиги 4-5 см, эъни 0,3-0,5 см. Ювенил баргларнинг четлари бўлинмаган. Ўқ илдиз кам шохланган, диаметри 1-3 мм, узунлиги 4,5 -5,0 см га етади.

Имматур даврдаги ўсимликлар бўйи 8-12 см га етади, 2-4 баргли розеткали биринчи тартибли поя сақланиб қолади, унда бир қанча 2 даражали поялар шаклланади. Баглари бўлак патсимон,. Узунлиги 8-10 см, эъни 1,5-2,5 см (имматур типда). Ўқ илдизнинг диаметри 1 см га етмайди, узунлиги 8 см га чани ташкил этади.

Виргинил даврдаги ўсимликларда 2-4 та розеткали поялари бўлади. Поялар моноподиал тарзда ўсади, каудекс катталашиб янги поялар асослари шаклланади. Барглари икки карра патсимон кесилган, узунлиги 16-22 см, эъни 8 см гача. Бу давр ўсимликлари баргининг катталиги ва кесилганлик даражаси бўйича катта ўсимликлардан фарқ қилмайди. Ўқ илдизнинг узунлиги 16-20 см га, қалинлиги 1 см га етади [2].

Ҳосилга кирган ёш ўсимликларда битта генератив пояси бўлади, унинг узунлиги 33-42 см ва 1-2 (кўпинча 1)та ҳамда узунлиги 10-19 см розеткали вегетатив поядан иборат бўлади. Олдинги вегетация йиллардаги генератив поялар қолдиқлари қолмайди. Барглари вояга етган ўсимликларга хос. Ўқ илдизнинг бўйи 25 см гача, диаметри 1 см дан ошади. Ўрта ёшдаги ўсимликлар энг яхши ривожланган бўлади. Уларнинг горизонтал ҳолда, бўйи 45-60 см бўлган 2-3 тадан генератив ва перпендукляр ҳолда, узунлиги 13-20 см бўлган 3-5 тадан розеткали вегетатив пояларни шакллантиради. Ўқ илдиз энг йирик ҳолатга етади: диаметри 1,5-2,0 см ва узунлиги 25 смни ташкил этади.

Адабиётлар.

1. Кутлымуратова Г.А. Ecological Features and Agrotechnology of Growing *Atropa Belladonna* L. and *Echinops Ritro* L in the Conditions of Karakalpakstan//Journal of Pharmaceutical Negative Results : Volume 13: Special Issue 8: 2022// С.2400-2404.
2. Кутлымуратова Г.А. Қорақалпоғистон шароитида истиқболли доривор ўсимликларнинг интродукцияси ва биоэкологик хусусиятлари. Автореф. дис.... б.ф.ф.д. (PhD). – Нукус. 2021.
3. Тўхтаев Б.Ё. Ўзбекистоннинг шўр ерларида доривор ўсимликларнинг интродукцияси. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Ташкент, НПЦ «Ботаника» АН РУз. 2009.

