

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

Тўплам редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Ушбу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

Хулоса килиб айтганда, ўсимликларнинг латент даври 4 йилдан юқори ҳисобланади. Агар *F. tadshikorum* янги йирилган йилида (2019 йил) 89 фоиз унса, 4 йил сақланган уруг 25 фоиз унди. *F. foetidанинг* униш даражаси эса бу даврда 59-12 фоизни ташкил қилди. Демак, ковракларни асосан ўша йили йирилган ёки иккинчи йили йирилган уругларини экиш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Коровин Е.П. Зонтичные – *Umbelliferae* Moris // Флора Туркмении. Ашхабад. 1950 Т. 5 С. 237-274.
2. Тюрина Е.В. Интродукция зонтичных в Сибири. Новосибирск. Наука. 1978. 239 с
3. Николаева М.Г. К биологии прорастания некоторых видов *Ferula* L. // Экспериментальная ботаника. М. –Л. 1948. Т. 6. С. 218-228.; Тюрина Е.В. Интродукция зонтичных в Сибири. Новосибирск. Наука. 1978. 239 с
4. Rahmonqulov U., O.N. Avalboyev. O'zbekiston kovraklari (Biologiyasi, resurslari va ulardan oqilona foydalanish). –Т., 2016.
5. Холқўзиева М.А., Раҳмонқулов У. “Ковраклардан смола олиш йўллари” Хоразм маъмур академияси ахборотномаси. Хива-2020-4/1 №.-Б 37-41
6. С. Рахимов, Г.Р. Денисова “Некоторые особенности подземных органов *Ferula tadshikorum* M. Pimen.” (*Ferula* L.) Вестник Алтайского государственного аграрного университета № 8 (154), 2017 87.
7. Halkuzieva Mokhira Asatullaevna, Rahmonkulov Umardul “BIOMORPHOLOGICAL PROPERTIES OF *FERULA TADSHIKORUM* M. PIMEN. SEEDS GROWING IN DIFFERENT SOIL CONDITIONS” International engineering journal for research & development <http://ieird.com/index.php/0/article/view/1139>
8. Halkuzieva Mokhira Asatullaevna, Rahmonkulov Umardul “SMOLA STORAGE *FERULA TADSHIKORUM* M. PIMEN PLANTATIONS STORAGE FOR YEARS” The American Journal of Agriculture and biomedical engineering volume 02 <http://usajournalshub.com/index.php/tajabe/issue/view/122>
9. Halkuzieva Mokhira Asatullaevna /The Role of Agrotechnological Measures during the Early Development of *Ferula Tadshikorum* Pimenov and *Ferula Foetida* (Bunge) Regel/ Annals of the Romanian Society for Cell Biology <http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1787>

SHIFOBAXSH DORIVOR O`SIMLIKLARNI TAYYORLASH, QURITISH VA SAQLASH

D.I. Mustafaqulova, O.Q.
Ismatullayev, Z.I. Qurbonbekova
Jizzax dalat pedagogika instituti

Shifobaxsh dorivor o`simliklar har yili yig`ib olinadi. Ulardan farmasevtika sanoatida, dorixonalarda, ilmiy tekshirish institutlarida foydalaniladi.

Shifobaxsh dorivor o`simliklar tarkibida biologik faol moddalar ko`p to`plangan vaqtda yig`ib olinadi. Biologik faol dorivor moddalar deb ham yuritiladi. Bunday moddalar alkaloidlar, yurak glikozidlari, antraglikozidlar, saponinlar, flavonoidlar, xromonlar, kumarinlar, terpinlar, efer moylari, yog`lar, smolalar, fitonsitlar, yelimlar, oshlovchi, shilliq va boshqa moddalar kiradi.

Biologik faol moddalar o`simliklarning turli organlarida bir xil miqdorda uchramaydi. Ba`zi organlarida ko`p, ayrimlarida umuman bo`lmasligi ham mumkin. O`simlikning foydali qismi dorivor mahsulot deb yuritiladi.

Shifobaxsh dorivor o`simliklarning ko`p tarqalgan joyini aniqlash, ularni ko`paytirish ishlari bilan biologlar, farmasevtlar va boshqa ko`pgina ilmiy xodimlar shug`ullanadi.

Shifobaxsh dorivor o`simliklarni tayyorlashda quyidagilarda rioya qilish lozim:

1. Shifobaxsh dorivor o`simliklar tayyorlanadigan joyda ular ko`p va to`p-to`p bo`lib o`sishi kerak.

2. Shifobaxsh dorivor o`simliklar yig`iladigan joy transport yo`lidan uzoqda bo`lmasligi lozim.

3. Tayyorlash joyi aholi turadigan yerdan uncha uzoq bo`lmasligi kerak, chunki mahalliy aholi dorivor o`simliklarni yig`ishga jalb qilinadi.

Yuqoridagilarni hisobga olmasa, yovvoyi, holda o`sadigan shifobaxsh dorivor o`simliklarni tayyorlash o`stiriladigan shifobaxsh dorivor o`simliklarni tayyorlashdan ko`ra qimmatga tushishi mumkin.

Shifobaxsh dorivor o`simliklarning ildizi, ildizpoyasi, bargi, po`stlog`i, guli, mevasi, urug`idan foydalaniladi.

Shifobaxsh dorivor mahsulotlarni tayyorlash

O`simliklarning yerosti qismlari (ildizi, ildizpoyasi, tugunagi va piyozboshisi) odatda o`simlik uyquga kirgan davrda – kech kuzda yoki o`simlik uyg`onmasdan erta bahorda tayyorlanadi. Ba`zi yerosti qismlari o`simlik gullab bo`lgandan so`ng yig`iladi.

O`simliklarning yer ostki qismlari belkurak, ketmon kabi maxsus asboblarda yordamida qazib olinadi. Yig`ilgan yer osti organlari tozalanib, ba`zilari zarur bo`lsa suvda yuviladi, katta bo`laklar qirqib, maydalanadi va quritiladi.

O`simliklarning yer ustki qismlari esa o`simlik gullaganda poyaning eng tagidagi barg oldidda o`rib olinadi. Poyaning bargsiz qismiga tegilmaydi. Bo`yi baland o`simliklar poyasining esa tepasida 10-20 sm. kesib olinadi.

Barglar odatdagi o`simlik gullashi oldida yoki gullaganida juda ohistalik bilan, o`simlikka zarar yetkazmasdan yig`ib olinadi. Ba`zan o`t o`simliklarning bargini tayyorlashda yer ustki qismi o`rib olinadi-da, barglari teriladi yoki yer ustki qismi quritiladi, maydalanadi va elab, barglari ajratib olinadi. Poyasi bilan shoxlari tashlab yuboriladi.

Kurtaklar erta bahorda (yozilmasdan ilgari), o`simlik tanasida suyuqlik yura boshlagan vaqtda yig`iladi.

Po`stloqlar ham erta bahorda, ya`ni o`simlik tanasida suyuqlik yurishib, yog`och qismidan oson ajraladigan davrda, poya va yog`on shoxlardan shilib olinadi. Po`stloqni oson ko`chirib olish uchun poya yoki yo`g`on shoxlarni bir-biridan 30 sm. Masofadagi ikki yeridan o`tkir pichoq bilan ko`ndalangiga va uzunasiga kesiladida, ajratib olinadi.

Gullar o`simlik qiyg`os gullaganda, ko`pincha alohida-alohida terib olinadi. Ba`zan gul to`plamining hammasi yoki gulning ayrim qismlari yig`ib olinadi. O`stiriladigan yoki

yovvoyi holda bir joyda ko'p uchraydigan mayda gulli o'simliklarning guli maxsus asbob yordamida yig'iladi.

O'simlik mevalari pishib yetilganda yig'iladi. Quruq mevalar odatda ertalab yoki kechqurun, havo salqin va biroz shudring bor paytda yig'ib olinadi, kun isiganda yig'lsa, quruq mevaning urug'lari sochilib ketishi mumkin.

Urug'lar ham to'la yetilgandan keyin yig'iladi. Ular turli usullarda yig'ib olinadi. Ba'zilar maxsus asboblardan, ba'zilar oddiy terib yoki o'rib olinadi.

O'simlik bargi, gulini asosan havo ochiq paytda yig'ish maqsadga muvofiqdir. Ertalabki shudring ko'tarilmasdan yig'ib olingan mahsulotni quritish qiyin bo'ladi, qurigan qorayib ketadi. Yig'ib olingan o'simliklarni savatga bosish yoki bir yerga o'yib qo'yish mumkin emas, chunki bunda namlik va issiqlik (qizish yoki quyosh harorati) ta'sirida biologik faol moddalar parchalanib ketadi, natijada mahsulot shifobaxshlik xususiyatini yo'qotadi.

Tayyorlangan mahsulotlarni boshqa o'simlik aralashmalari hamda loy, tuproq, qum va boshqalardan tozalagandan so'ng tezda quritishga kirishiladi.

Quritishning eng oddiy va oson usuli tabiiy sharoitda, ya'ni ochiq havoda quritishdir. Lekin o'simliklarning yer ustki qismlari, jumladan, meva va urug'lardan tashqari qolgan qismlarini quyoshda quritib bo'lmaydi. Aks holda o'simlikning yer usti organlari (poyasi, bargi, gullari) hujayralaridagi yashil rang beruvchi xlorofill va gul qismlaridagi rang beruvchi pigmentlari parchalanib ketadi. Natijada ular sarg'ayib qoladi (ko'pincha gullar rangsizlanadi). Bu pigmentlarning parchalanishi biologik faol moddalarning parchalanganidan darak beradi. Shuning uchun ham o'simliklarning yer ustki qismi (poyasi, bargi, gullari) soya yerda, ataylab qurilgan bostirma, shiypon yoki chordoqlarda maxsus so'rilarga yuqqa qilib yoyib quritiladi. Bu joylar toza va havo kirib turadigan hamda quyosh nuri tushmaydigan bo'lishi kerak.

O'simliklarning qolgan qismlarini quyoshda quritish mumkin.

Mahsulotlarni quruq, havo kiradigan, toza xonalarda saqlash lozim. Xonaning poli taxtadan bo'lishi kerak. Mahsulotlarni saqlash muddati har xil bo'ladi va bu holatga har doim e'tibor berish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. "O'qituvchi". 1991.
2. D.I. Mustafaqulova. Darslarda muommoli o'qitish texnologiyasi. Ilmiy-uslubiy jurnal – 2016.
3. Maktabda biologiya. 2010-yil 1(13)-son.
4. To'xtayev A.S. Ekologiya. –T. O'qituvchi. 2001.
5. Zira.uz sayti

ДЕКОРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПАВЛОНИИ ВОЙЛОЧНОЙ

**А.Б. Нозимова Самаркандский
государственный университет**

Paulownia imperialis - дерево высотой 15-20 м, иногда до 25 м и диаметром 0,6 м, иногда до 1 м. Крона раскидистая, округлая или яйцевидная. Листья крупные до 20-

86	Z.A. Yangiboeva, U. Rahmonqulov, O.A. Bozorboyeva O'ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN KOVRAK (<i>FERULA</i> L.) TURLARINING BIOMORFOLOGIK HUSUSIYATLARI.....	255
87	Xurramov O.G., Islamov B.S. SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA GLYCYRRHIZA <i>GLABRA</i> L. NING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI..	257
88	У.О. Худанов, Ш. Ўразов, Д. Умматова. ДУБЛЕНИЯ КОЖИ С ЭКСТРАКТАМИ ГРАНАДА.....	261
89	Х.Э. Эргашева, Н. Тождидинов. БЎЁҚ БЕРУВЧИ АЙРИМ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	262
90	У.Н. Усанов, М.Р. Раҳимов, Ф.З. Халимов, Н.Умиров. КОВРАК (<i>FERULA KUHISTANICA</i>) ГЕНЕРАТИВ ОРГАНЛАРИНИНГ ЗАРАКУНАНДАЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МАЪЛУМОТЛАР.....	265
91	А.Ўролов., И. Маматкулова СОЯБОНГУЛДОШЛАР ОИЛАСИ АЙРИМ ВАКИЛЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ. <i>ELWENDIA VOISS.</i> ТУРКУМИ.....	268
92	М.А. Маматқобилова, О.Н. Авалбаев. ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ КЕМИРУВЧИЛАР (<i>RODENTIA</i>) ТУРКУМИ ГЕЛЬМИНТОФАУНАСИНИНГ ЭКОЛОГИК-ФАУНИСТИК ТАҲЛИЛИ.....	270
93	О.Н. Авалбаев, М.А. Маматқобилова, З. Марданов, Н.Ў. Эркинова. ЗОМИН ДАВЛАТ ҚЎРИҚХОНАСИ ҲУДУДИДА УЧРАЙДИГАН <i>FERULA</i> L. ТУРКУМИ ТУРЛАРИ.....	274
94	A.O' Sindorov, G.M. Amonboyeva, Q.A. Turatov. OQ AMUR BALIGЭ-I-СТЕНОРНА <i>RYNGODONIDELLA</i> NING BIOLOGIYASI VA UNDA PARAZITLIK QILADIGAN AYRIM GELMINTLAR.....	278
95	У. Раҳмонқулов, М.А. Халкузиева. <i>FERULA TADSHIKORUM</i> PIMENOV VA <i>FERULA FOETIDA</i> (BUNGE) REGEL ТУРЛАРИНИНГ ЛАТЕНТ ДАВРИ.....	280
96	D.I. Mustafaqulova, O.Q. Ismatullayev, Z.I. Qurbonbekova. SHIFOBAXSH DORIVOR ОЭСИМЛИКЛАРНИ ТАЙЙОРЛАШ, ҚУРИТИШ VA SAQLASH..	283
97	А.Б. Нозимова. ДЕКОРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПАВЛОНИИ ВОЙЛОЧНОЙ.....	285
98	S.X. Mavlonova, G.B. Matmuratova, F.A. Norqulova. АРРАВОДИҲОННИНГ СИЗ ВИЛМАГАН АҲОЙИВ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	287
99	Г.Б. Матмуротова, Ф.А. Норкулова, М.Т. Жўракулова. СОЯ ЎСИМЛИГИНИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДАГИ АҲАМИЯТИ.....	289
100	А.Р. Батошов. ЖАНУБИ-ШАРҚИЙ ҚИЗИЛҚУМ ҚОЛДИҚ ТОГЛАРИ ЎСИМЛИКЛАР ҚОПЛАМИНИНГ ЎЗИГА ҲОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	293
101	Abrorova Maftuna. ANTIBIOTIC RESISTANCE.....	294
102	Х.Умурзакова, Ё.Қаюмова. ФАРГОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА АНОР БУТАСИНИНГ МУҲИМ ЗАРАКУНАНДАЛАРИНИНГ ЎЗИГА ҲОС БИОЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	296
103	T.R. Shodmonov, A.M. Мардиев. ZOMIN DAVLAT QO'RIQXONASIDAGI ENDEM TURLAR.....	298
104	Ф.Т. Раббимова, Д.М. Махаммадиев, З.А. Алимухаммедова, С.Б. Норқўзиева. БИОЛОГИК ХИЛМА-ХИЛЛИКНИ САҚЛАШ ВА УНИ ҲОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ.....	300