



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

ФАРҒОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**БИОЛОГИЯНИНГ ДОЛЗАРБ
МУАММОЛАРИ**

Республика илмий-амалий
анжумани материаллари

Тўплами



Фарғона - 2018

Для непрерывного выживания видов и природных сообществ необходимы все уровни биологического разнообразия, все они важны и для человека. Разнообразие видов демонстрирует богатство эволюционных и экологических адаптаций видов к различным средам. Видовое разнообразие служит для человека источником разнообразных естественных ресурсов. Например, влажные тропические леса с их богатейшим набором видов производят замечательное разнообразие растительных и животных продуктов, которые могут использоваться в пищу, в строительстве и медицине. Генетическое разнообразие необходимо любому виду для сохранения репродуктивной жизнеспособности, устойчивости к заболеваниям, способности к адаптации в изменяющихся условиях. Генетическое разнообразие домашних животных и культивируемых растений особенно ценно для тех, кто работает над селекционными программами по поддержанию и улучшению современных сельскохозяйственных видов. Разнообразие на уровне сообществ представляет собой коллективный отклик видов на различные условия окружающей среды. Биологические сообщества, характерные для пустынь, степей, лесов и затопляемых земель, поддерживают непрерывность нормального функционирования экосистемы, обеспечивая ее "обслуживание". Проблеме сохранения биологического разнообразия (биоразнообразия) уделяется в мире все больше внимания. Эта глобальная проблема является многоплановой. Ее решение требует разноуровневого подхода неразрывно связано с функционированием системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Меры по сохранению биоразнообразия на популяционно-видовом уровне включают сохранение видов и их популяций на специально охраняемых территориях - в ботанических садах и зоопарках, питомниках и специализированных хозяйствах. Особое внимание уделяется сохранению популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, занесенных в Красную книгу, организуется контроль и регулирование состояния их популяций. Для ресурсных видов необходимы регламентация промысла и использования, сохранение и восстановление местообитаний их популяций. Разрабатываются технологические и организационные меры по защите видов животных от гибели, устранению факторов, приводящих к ухудшению условий обитания видов. На экосистемном уровне меры по сохранению биоразнообразия включают создание особо охраняемых природных территорий с различными режимами поддержания видового состава и структуры сообществ. Во многих случаях необходимы также меры по реконструкции и реставрации природных экосистем, нарушенных деятельностью человека. В последнее время разрабатываются подходы к контролю и регулированию саморасселения и акклиматизации вновь внедряющихся видов из других природных областей. На биосферном уровне важнейшей задачей сохранения биоразнообразия являются развитие и совершенствование глобальной сети биосферных резерватов, а также других охраняемых историко-культурно-природных территорий международного значения для поддержания биосферных процессов и функционирования.

ТОҒ ЭКОСИСТЕМАЛАРИ ҚЎЙЛАРИНИНГ ГЕЛЬМИНТОФАУНАСИ ВА УЛАРИНИНГ БИОЦЕНОТИК АЛОҚЛАРИ

Рўзиев Б.Х., Зубайдова З.Т., Тўраев Ё.Ш.
Қарши давлат университети

Гельминтлар – паразит чувалчангларининг ўзига хос катта бир группаси бўлиб, ҳозирги пайтда фанга уларнинг 1000 дан ортиқ тури маълум. Систематика нуктаи-назаридан ушбу организмлар ҳайвотот оламининг 3 та типига ва 4 та синфига мансубдир. Мазкур умуртқасизлар эволюция жараёнида ўсимликлар, одам ва ҳайвонларнинг турли органларида паразитлик қилиб яшашга мослашган бўлиб, уларда ҳар хил паталогик хусусиятларга эга бўлган гельминтоз касалликларни келтириб чиқаради. Бу касалликлар эса ўзига хос энзоотия кўринишида ўтишлиги билан характерланади.

Тоғ экосистемаларида боқиладиган қўйларнинг гельминтофаунасини ўрганиш мақсадида 2017-2018 йиллар мобайнида Қашқадарё вилоятининг Яккабоғ тумани хўжаликларидан гельминтологик материал тўпланди.

Олиб борилган илмий изланишларнинг дастлабки натижаларига кўра тоғ экосистемалари кўйларида гельминтларнинг 19 та тури учрашлиги қайд этилди. Бу турлар синфлар миқёсида куйидагича тақсимланган: Trematoda (3 тур), Cestoda (4 тур) ва Nematoda (12 тур).

Биобарин, тоғ экосистемалари гельминтофаунистик мажмуаларининг асосий ядросини нематодалар синфи вакиллари ташкил этади. Бундай ҳолатни ушбу синф вакиллари билан биоэкологик хусусиятлари билан изоҳлаш мумкин.

Дарҳақиқат, қайд этилган нематода турларининг (12 тур) 10 таси геогельминтлар бўлиб, тараққиёт цикли фақат битта дефинитив хўжайин (кўйлар) организмда ўтади (жадвал). Улар онтогенезида хўжайин алмаштирмайдилар. Бундан ташқари ушбу гельминтларнинг инвазион элементлари (тухумлари, турли босқичдаги личинкалари) ташқи муҳит омилларига жуда чидамли. Қолган 2 тур: *Protostrongylus* ва *Gongylonema* авлодлари вакиллари бўлиб, улар биогельминтлар ҳисобланади. Уларнинг тараққиёт циклида дефинитив хўжайин (кўйлар) билан бирга оралик хўжайинлар – куруклик моллюскалари ва кўнғизлар ҳам иштирок этади.

Жадвал

Тоғ экосистемаларида кўйлар гельминтларининг циркуляциясида иштирок этувчи хўжайинлар

№	Гельминтларнинг синфлари ва авлодлари	Хўжайинлар		
		дефинитив	оралик	кўшимча
Cestoda				
1.	<i>Moniezia</i>	кўйлар	орибатидлар	-
2.	<i>Echinococcus</i>	этхўрлар	кўйлар	-
3.	<i>Multiceps</i>	этхўрлар	кўйлар	-
Trematoda				
1.	<i>Fasciola</i>	кўйлар	моллюскалар	-
2.	<i>Dicrocoelium</i>	кўйлар	моллюскалар	чумолилар
Nematoda				
1.	<i>Bunostomum</i>	кўйлар	-	-
2.	<i>Chabertia</i>	кўйлар	-	-
3.	<i>Dictyocaulus</i>	кўйлар	-	-
4.	<i>Protostrongylus</i>	кўйлар	моллюскалар	-
5.	<i>Trichostrongylus</i>	кўйлар	-	-
6.	<i>Haemonchus</i>	кўйлар	-	-
7.	<i>Marshallagia</i>	кўйлар	-	-
8.	<i>Ascaris</i>	кўйлар	-	-
9.	<i>Gongylonema</i>	кўйлар	кўнғизлар	-

Трематодалар синфидан қайд этилган барча турлар биогельминтлардир. *Fasciola hepatica* ва *F. gigantica* каби турларнинг тараққиёт циклида сув моллюскалари оралик хўжайин бўлиб хизмат қилса, *Dicrocoelium dendriticum* нинг ривожланишида куруклик моллюскалари оралик хўжайин вазифасини ўтайди (жадвал).

Цестодалар синфидан қайд этилган турларнинг ҳам барчаси биогельминтлар. Аноплоцефалитларнинг (*Moniezia expansa*, *M. benedeni*) ривожланишида орибатид каналар оралик хўжайин сифатида иштирок этади. Ларвал тенидозларнинг (*Multiceps multiceps*, *Echinococcus granulosus*) тараққиёти бошқача: уларнинг дефинитив (асосий) хўжайинлари турли хил гўштхўр (йиртқич) сут эмизувчилар, оралик хўжайинлари эса ўтхўр жуфт ва ток туёқлилардир (жадвал).

Дарҳақиқат, биогельминтларнинг кўпайиши, ривожланиши ва тарқалиши мазкур биогеоценозда хўжайин популяцияларининг бор ёки йўқлигига кўп жиҳатдан боғлиқ бўлади.

Кўпчилик ҳолларда айнан дефинитив хўжайин гельминтларни табиатда тарқалишини таъминловчи асосий омил ҳисобланади. Бунда хўжайин гельминтларнинг инвазион элементлари (тухум ёки личинка) билан зарарланган ҳайвонларни (оралик хўжайин) ёки ўсимликларни ўзига хос тарзда «ахтариб топади» ва ютиб юборади. Шу боис гельминтларнинг хўжайин организмга ўтиш механизмларининг қонуниятларини билиш гельминтозларни олдини олишда муҳимдир.

Хулоса тариқасида юқорида келтирилган гельминтларнинг фаунистик мажмуаларини тоғ экосистемаларининг муҳим компонентлари сифатида эътироф этиш мумкин. “Паразит-хўжайин” системасининг функцияланишида паразит организмлардан ташқари кўйлар, сув ва куруклик муҳитининг бир қатор умуртқасиз ҳамда умуртқали ҳайвонлари иштирок этади.

ТИКАНБАРГЛИЛАР ТУРКУМИ АЙРИМ ТУРЛАРИ НОВДА ТУЗИЛИШИНING АНАТОМИК ТУЗИЛИШИГА ДОИР

Рузматов Э.Ю., Ашурова Г.
Андижон давлат университети

Ўзбекистон тритерпенли гликозидларга-сапонинларга бой чиннигулдошлар оиласининг вакиллари кенг тарқалган жаҳоннинг йирик минтақаларидан ҳисобланади. Мазкур модда медицинада, озиқ – овқат саноатида, қурилишда, рангли металлургияда ишлатилади Шу муносабат билан охириги йилларда қатор олимлар бу оиланинг сапонинли вакилларининг морфо-анатомик хусусиятларини ҳамда систематик белгиларини ўрганишга катта аҳамият беришди.

Тиканбарглилар туркуми бўйича изланиш олиб борилаётган туркумларнинг новдасининг анатомик тузилиши бўйича адабиётларда маълумотлар жуда кам. О.Н. Радкевич (1928), Б.Н. Ниязов (1965), Б.Быкова, Д.Ю. Турсунов (1981), М.Мусаева ва Қ.З. Зокиров (1987) лар баъзи турларнинг йиллик новдаларини ўрганишган лекин *A.Lilacinum*, *A.subglabrum*, *A.stenostegium* каби турларнинг йиллик новдалари анатомик тузилиши ўрганилмаган шунинг учун бу турларни ўрганишни ўзимизга мақсад қилиб олдик. Биз ўрганаётган турлар иккиламчи ўсишга эга бўлмаган ўтсимон икки паллали ўсимликлар поя тузилишида ўтсимонлар ва дарахтсимонлар оралиғида бўлган, турли ўтиш формаларини аниқлаш мумкин. Масалан: беда пояларида ўтказувчи системалари кўндаланг кесмаларда кучли ўзгариб ва ўтказувчи най толалари бир-биридан сезиларли даражада чегараланиб туради. Яхши кўриниб турадиган пояга эга бўлган ўтсимон типга эга бўлган айиктовонда эса ҳосил қилувчи камбий мавжуд эмаслиги билан ўзининг бир мунча тарқоқжойлашган ўтказувчи най толалари, бир паллалилар поясини эслатади. Ўтказувчи тўқималарнинг кескин ажралиб туриши одатда ўтсимон поя учун одатий бўлган, аммо кўпчилик ўтсимон ўсимликлар туркумлари баъзан бутун оилаларнинг ўтказувчи цилиндрини бирламчи юксак тузилишга эга, у эса барг тўқималарида паренхимасининг сезиларли майдонлари билан ажралиб туради. Kumbie ва Meriz (1962), Эсау (1969) ларнинг ёзишига кўра бундай оилаларга Чиннигулдошлар ҳам мансубдир, биз ўрганаётган турлар ҳам шу оиллага киради.

A. Lilacinum турининг бир йиллик пояси нисбатан кам 1-2 хужайрали оддий ва каллакли безсимон туклар билан туклашган, кўндаланг кесмаси чўзинчоқ-тўрт қиррали кўринишга эга. Пўстлоқ паренхимаси икки қаватли, яшил ранглимеханик тўқимаси 5-8 қават периваскуляр толалардан иборат, унинг 2-4 ташқи қатлами йўғон деворли майда хужайралардан иборат. Генератив фазани бутонлашиш жараёнидаёқ ички камбийга эга бўлади, у ички флоема ва ёйсимон шаклдаги ксилемани ҳосил қилади. Ўзаги тиркич кўринишида сақланиб қолади. Феллоген эса вегетациянинг биринчи йилида пайдо бўлади ва 1-2 қаватли феллеманишакллантиради, аммо *A. pungens*дан фарқли равишда склеренхима хужайраларининг парчаланиши кузатилмайди. Флоема халқаси жуда кенг, унинг ўртасида 1-2 қатор турли йирик хужайралар шаклланади. Феллемадан ташқарида 2-3 қават механик тўқима сақланиб қолади, ундан кейин яна периваскуляр толаларнинг емирилган халқали 2-3 қаватли феллемаси келади. *A.pungens*дан фарқли томони механик тўқима узлуксиз халқага эга. Вегетациянинг иккинчи йилида ички ксилема ва флоема ҳосил бўла бошлайди. Иккинчи йил ксилемаси тўлиқ ёйсимон шаклни сақлаб қолади. 1-2 йил ксилемаси тузилишида ўзгаришлар кузатилмайди. Шундай қилиб периваскуляр толалар ва ксилема тузилиши бўйича бу тур *A.pungens*дан кескин ажралиб туради.

A.subglabrum. Бир йиллик пояси яланғоч ёки деярли ялонғоч (туксиз) кўндаланг кесма кўриниши юмлоқлашган, постлоқ паренхимаси 2-3 қаватли, пареваскуляр толалар ҳам 2-3

64. Мусаева Х.З. МАРКАЗИЙ ФАРҒОНА ЭКОТУРИЗМ МАЖМУАСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....	103
65. Назаров М.Ш. ПРОМЫСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЫБ В ВОДОЕМАХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ К РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОМУ РАЗВИТИЮ ВОДОЕМОВ РЕГИОНА.....	104
66. Насриддинова М.Р., Кенжаева У.С. ИНТРОДУКЦИЯ ШАРОИТИДА <i>YUSSA FILAMENTOSA</i> L. НИНГ АЙРИМ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ	105
67. Насриддинова М.Р., Мингиева Д.Э. КОСОН ТУМАНИ ФЛОРАСИДА КЕНГ ТАРҚАЛГАН ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ СИСТЕМАТИК ТАҲЛИЛИ.....	107
68. Насриддинова М.Р. <i>ROSMARINUS OFFICINALIS</i> L. – ИНТРОДУКЦИЯ ШАРОИТИ УЧУН ИСТИҚБОЛЛИ ДОРИВОР ТУР.....	108
69. Pirmatova H.G' Raхmatullayev A.Yu. QORAQURTNING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI.....	109
70. Ravshanova M.X., Aliyeva K.B. QARAG`AY (<i>PINUS SYLVESTRIS</i> L.) O`SIMLIGINI KO`RAYTIRISHNING O`ZIGA XOS JIHATLARI VA UNING ANAMIYATI.....	111
71. Рауров В.Н., Ҳолиқова С.Н. АНТРОПОГЕН ЛАНДШАФТЛАРДА НАЙВОНОТ ДУНЫОСИНИ МУНОФАЗА ҚИЛИШ.....	112
72. Raхimov A.L. <i>HIBISCUS SYRIACUS</i> L. NING MAVSUMIY RIVOJLANISHI	113
73. Raхimova G.R., Umarova G.A., Fayziyev V.B. SEBARGA (<i>TRIFOLIUM</i> L.) AVLODIGA MANSUB O`SIMLIKLARDA UCHRAYDIGAN VIRUSLARNI ANIQLASH.....	114
74. Рахмонова Р.Б. Рахимова Ш. СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ НА ЗЕМЛЕ.....	116
75. Рўзиев Б.Х., Зубайдова З.Т., Тўраев Ё.Ш. ТОҒ ЭКОСИСТЕМАЛАРИ ҚЎЙЛАРИНИНГ ГЕЛЬМИНТОФАУНАСИ ВА УЛАРИНИНГ БИОЦЕНОТИК АЛОҚЛАРИ.....	118
76. Рузматов Э.Ю., Ашурова Г. ТИКАНБАРГЛИЛАР ТУРКУМИ АЙРИМ ТУРЛАРИНИНГ НОВДА ТУЗИЛИШИНИНГ АНАТОМИК ТУЗИЛИШИГА ДОИР	120
77. Саидов М, Пазиллов А. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ АХАНГАРАНСКАЯ БАССЕЙНА.....	121
78. Саматова Ш.А., Чулиева М. ҚАРШИ ВОҲАСИ ШАРОИТИДА <i>ROTENTILLA INDICA</i> НИНГ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	123
79. Sodiqjonova M.V., Saydolimova H.D. ТИКАНЛИ АРТИШОК - <i>CYNARA SCOLYMUS</i> L. NING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI.....	124
80. Солижанов А.У., Абдурахманова Г.А. ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ ЙИРИК ШОХЛИ ҲАЙВОНЛАРИ ГЕЛЬМИНТЛАРИНИНГ ТУР ТАРКИБИ ВА ТАРҚАЛИШИ.....	126
81. Султонов Д. XX АСРНИНГ БИРИНЧИ ЯРМИДА МАРКАЗИЙ ОСИЁДА ПЎСТЛОҚХЎР ҚЎНҒИЗЛАР ФАУНАСИНИ ЎРГАНИЛИШ ҲОЛАТИ.....	128
82. Sulstonov D., Muhammadjonova Z. TUTNI URIG`IDAN VA VEGETATIV KO`RAYTIRISHNI O`ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA TUTCHILIKDA DASTLAVKI URUG`CHILIK ISHLARI.....	130
83. Султонов Д., Охунова О. ҚУЁНЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШ УЧУН МЎЛЖАЛЛАНГАН МОСЛАМАЛАР ВА ҚИШГА ЕМ ТАЙЁРЛАШ УСУЛЛАРИ....	131
84. Султонов Д., Охунова О. ҚУЁНЛАРНИ БОҚИШ УЧУН КАТАКЛАР ВА ЎРАЛГАН МАЙДОНЧАЛАР.....	132
85. Султонов Д. <i>CARPHOBORUS PERRISI</i> (CHAPUIS – 1869)	133