

УДК: 581.14+371.3

DOI 10.33514/1694-7851-2023-2-82-89

Кармышова У.Ж.

биол. илим. канд., доц. м.а.

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

umut_kj@mail.ru

Нурманбетова А.Т.

ага окутуучу

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

nuraida777kg@gmail.com

Акжолтоева Р.

ага окутуучу

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

ЭТНОБОТАНИКАЛЫК ЫКМАНЫН БОТАНИКАДАН ОКУУ-ТАЛАА ПРАКТИКАСЫНДА РОЛУ

Аннотация. Макалада, Ботаникадан окуу-талаа практикасында этноботаникалык ыкманы “Өсүмдүктөрдү аныктоо чыйыры” колдонуу менен, өсүмдүктөрдүн жергиликтүү аталышын кароо, талдоо каралды. Ботаникадан окуу-талаа практикасын өткөрүүдө “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры” этноботаникалык ыкманы колдонуу менен өсүмдүктөрдүн элдик аталышын, илимий аталыштары менен бышыктоо эффективдүү болуп саналат. Студенттер өсүмдүктөрдүн аймактарда аталышы дал келбеген учурларда, кызуу талкуу жүргүзүшөт.

Негизги сөздөр: ботаника, талаа практикасы, этноботаника, этнобиология, өсүмдүктөрдү аныктоо чыйыры, жергиликтүү, модератор, анализ

Кармышова У.Ж.

канд. биол. наук, и.о. доц.

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

umut_kj@mail.ru

Нурманбетова А.Т.

старший преподаватель

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

nuraida777kg@gmail.com

Акжолтоева Р.

старший преподаватель

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

РОЛЬ ЭТНОБОТАНИЧЕСКОГО МЕТОДА В УЧЕБНО-ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКЕ ПО БОТАНИКЕ

Аннотация. В статье проводится анализ местных названий растений с использованием этноботанического метода “тропа определения растений” в учебно-полевой практике по

ботанике. При проведении учебно-полевой практики по ботанике наиболее эффективным является закрепление народных названий растений научными названиями с использованием этноботанического метода “тропа определения растений”. Студенты ведут оживленную дискуссию, когда названия растений не совпадают по регионам.

Ключевые слова: ботаника, полевая практика, этноботаника, этнобиология, “тропа определения растений”, абориген, модератор, анализ

Karmyshova U.Zh.

Candidate of Biological Sciences, Acting Associate Professor
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.
umut_kj@mail.ru

Nurmanbetova A.T.

Senior Lecturer
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.
nuraida777kg@gmail.com

Akzholtaeva R.

Senior Lecturer
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

THE ROLE OF THE ETHNOBOTANICAL METHOD IN THE FIELD PRACTICE OF BOTANY

Abstract. The article considers the consideration and analysis of local plant names using the ethnobotanical method “path of plant identification” in the field practice of botany. When conducting field training in botany, the most effective is to consolidate the folk names of plants with scientific names using the ethnobotanical method “path of plant identification”. Students have a lively discussion when the names of plants do not match by region.

Keywords: botany, field practice, ethnobotany, ethnobiology, “path of plant identification”, aborigine, moderator, analysis

Акыркы жылдардагы экологиялык кризистин өзөгү жана эң башкы себеби – биологиялык ар түрдүүлүктүн кыйроосу менен экосистемада функциялардын бузулушу болуп саналат. Биологиялык ар түрдүүлүк эң чоң баалуулук катары эволюциянын негизин түзүү менен биосферада жашоо мүмкүнчүлүгүн сактап келүүдө.

1992-жылы Рио-де Жанейродо өткөн БУУнун айлана-чөйрө жана өнүгүү конференциясында кабыл алынган биологиялык ар түрдүүлүк жөнүндөгү көптөгөн мамлекеттер кол койгон Конвенциядан кийин биоартүрдүүлүктү иликтөө, сактоо жана пайдаланууга өзгөчө көңүл бурулууда [1, 7].

Биздин планетадагы жашоонун көп түрдүүлүгү биоартүрдүүлүктү сактоо маселеси жана жашаган чөлкөмгө мүнөздүү жаратылыш өзгөчөлүктөрү тууралуу түшүнүктөрдү алып жүрүүчү жана муундан-муунга өткөрүп берүүчү, өзгөчө түпкү (аборигендик) маданиятты сактоонун маанилүүлүгү экосистеманын ар түрдүүлүгүнөн калыптанбастан, көптөгөн элдердин тилдери жана маданияттарынын ар түрдүүлүгүнөн да байланыштуу [4, 5]. Бул системаны изилдөөдө илимдин жаңы тармагы катары этнобиологиялык изилдөөлөр жатат. Ал, 1988-жылы Белемде (Бразилия) уюштурулган биринчи эл аралык этнобиологдордун конгрессинде Эл аралык этнобиологдор коому негизделген. Белем декларациясы дүйнөнүн

байыркы элдеринин жаратылыш ресурстарын башкара билүү жөндөмү, планетадагы биоартүрдүүлүктү колдоо менен тикелей байланышта экендигин белгилеген. Этнобиологиялык изилдөөлөрдүн айрымасы, иликтөөнүн тең укуктуу өнөктөшү катары уңгулуу, салттуу жана жергиликтүү жамааттардын жана алардын билермандарынын катышуусу менен жүргүзүлөт [1, 4, 7].

Кыргызстанда, изилдөөчү уюмдардын жана академиялык институттардын жардамы менен этнобиологиялык изилдөөлөр жүргүзүлүп келет, алсак жайыттарды салттуу башкарууну изилдеген RDF (Айылды өнүктүрүү фонду), ыйык жерлерди изилдеген “Айгине” маданий-изилдөө борбору, агробιοартүрдүүлүк тармагындагы салттуу билимди изилдеген Кыргыз улуттук агрардык университетинин “Биомаданий ар түрдүүлүк борбору жана башка фонддор бар [4, 7].

Этнобиологиялык изилдөөлөрдүн жүрүшүндө жергиликтүү жашоочулар кайсы бир өсүмдүк түрү жөнүндө билимдери менен бөлүшөт, ал маалыматтарды илимий булактар менен салыштырып кароого болот. Жергиликтүү жашоочулар, салттуу билимди сактап жүрүүчүлөр менен биргелешип изилдөө жүргүзүү академиялык изилдөөдөн мүнөздүү принциптери менен айрымаланат:

Ийкемдүүлүк – изилдөөнүн усулдарын иштеп чыгуу, колдонуу жана салттуу билимди сактап жүргөндөр менен биргелешип жергиликтүү шарттарга, күтүлбөгөн жагдайларга көнүү мүмкүнчүлүгү;

Кайчылаш текшерүү – алынган маалыматтарды кайчылаш текшерүү максатында изилдөөнүн башка катышуучуларынан маалымат жыйноонун башка усулдарын да колдонуу мүмкүнчүлүгү;

Кызматташтык – изилдөө ишине уруу башчыларын, жамааттык уюмдарды жана уюткулуу калкты тартуу. Аны менен жергиликтүү калктын жана салттуу билимди алып жүрүүчүлөрдүн колдоосуна жетишүү;

Өз ара катышуу – изилдөөчүлөр жергиликтүү жашоочуларды изилдөө долбооруна кошуп гана тим болбостон, алар менен билген билимдерин бөлүшүүгө даяр болушу зарыл.

Этнобиологиялык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө, изилдөө ишинин сапатына таасир берүүчү төмөндөгү факторлорго көңүл буруу керек:

1. Сакталышы жана көбөйүүсү үчүн жергиликтүү жашоочулар тарабынан коргоого алынган өсүмдүк менен жаныбар түрлөрү.

2. Дары өсүмдүктөрдүн жеринде сакталышын жана көбөйүшүн шарттаган жергиликтүү жамааттар менен билермандар колдонгон усулдар.

3. Жергиликтүү жамааттардын аборигендик жаныбарлар менен өсүмдүктөрдү жеринде коргоо чечимин кабыл алуусуна түрткү болгон факторлор.

4. Гендердик жана демографиялык мамиле: тигил же бул түрдүн сакталышына аялдарбы же эркектерби, жаштарбы же карыларбы, байларбы же жардыларбы?

5. Кайсы бир түрдү жылдын кайсы мезгилинде колдонот.

Жергиликтүү жашоочулар жана салттуу билимдин ээлери өсүмдүктөрдү таануу үчүн алардын типтүү өзгөчөлүктөрүн колдонушат жана айрымалай билишет [4, 7].

Изилдөөнүн методдору жана материалдары

Өсүмдүктөрдү аныктоодо колдонулуучу метод – бул “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры”. Бул метод биринчи жолу 1969-жылы Брайан Стросс тарабынан колдонулган. Методдун максаты жергиликтүү элдер таанып-билген өсүмдүктөр жөнүндөгү жеке билимдерди документтештирүү. Өсүмдүктөрдү изилдөө талаада изилдөө жүргүзүүчү окумуштуулар менен жергиликтүү жашоочулардын билимдерин эске алуу менен таралышын, систематикасын жана аталышын такташат. Методдо катышуучулардын гендердик, улуттук жана жаш өзгөчөлүгү боюнча факторлор эске алынат. “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры” - структуралаштырылган маалымат топтоонун бир түрү, мында жергиликтүү калктын өкүлдөрү билимдин булагы

(информатор) катары, талаа изилдөөчүлөрүнө өсүмдүк түрлөрүнүн өскөн жеринен көргөзүп берүү, тактоочу суроолоруна жооп берүү болуп саналат [5, 7].

Ботаникадан окуу-талаа практикасы окутуучунун жумушчу программасына ылайык пландаштырылган темалар боюнча жүргүзүлөт. Ботаникадан окуу-талаа практикасына катышуучулар топторго бөлүштүрүлөт, ар бир катышуучуга таблица менен жасалгаланган барак берилет, анда өсүмдүктүн аталышы, категориясы, морфологиялык белгилери жазуу тапшырмасы коюлган. Практикада тайпада студенттер түрдүү региондордон болуп, аларды майда топко бөлүштүрүп, ишти аткаруу маанилүү. Практика түрдүү экосистемаларда жүргүзүлөт, анда өсүмдүктөрдүн вегетациялык мезгилдерине байкоо жүргүзүү эске алуу маанилүү, адыр тоолордо эрте жаздагы, жайкы жана күзгү практика деп бөлүп өткөрүү ыңгайлуу [3, 7].

Этноботаникалык методдо “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры” колдонулат, мында эң алды менен ылайыктуу жерди жана жергиликтүү жашоочулардын күнүмдүк турмушунда керектелүүчү өсүмдүктөрдү тандап алуу маанилүү. Тизмеге кеңири белгилүү болгон жана тандалган жерде басымдуу таралган өсүмдүктөрдү киргизүүгө болот. Тизмеде 20-40 чейинки өсүмдүк түрлөрүн камтууга болот [3, 7].

Изилдөөнүн жүрүшү:

Окуу-талаа практикасы Ысык-Көл областынын, Түп районунун, Санташ аймагында жүргүзүлдү, катышкан студенттер майда топторго бөлүнүп, алардын милдеттери так бөлүштүрүлүп берилди. Мында *чыйырды аныктоочу* топ, өсүмдүктөрдү тандап маркировкалык тасма менен белгилеп катар номер беришет. Тандалган өсүмдүктөр көрсөтүлгөн номерлери менен жайгашкан чыйырдын чиймесин же карта-схемасын түшүрүп алуу абдан ыңгайлуу. Даярдалган карта-схеманы жумуш аяктаганга чейин жашыруун кармап, маалыматтык топтор өсүмдүктөрдү издеп таап белгиленген убакытта алып келгенден кийин биргек карап талкуулоо зарыл.

Кийинки *маалыматты берүүчү* топтор чыйыр аркылуу жүрүп отуруп маркировкаланган өсүмдүктөрдү издеп таап, анын айланасынан бирден даана алып, ар бир өсүмдүк түрүнө жазуу жүзүндө ботаникалык мүнөздөмө беришет. Топтолгон өсүмдүктөргө маалымат берүү, 1-таблицада келтирилди.

1-таблица. Маалымат берүүчү топтор жыйнаган өсүмдүктөр, алардын аталышы жана мүнөздөмөсү

Өсүмдүк №	Өсүмдүктүн аталышы	Өсүмдүктү мүнөздөө	Кошумча маалыматтар
1.	Чыйпылдак, комузкак, кылыч сап, чекилдек	Жалбырагынан кагып үн чыгаруу, жалбырагынын түзүлүшү кылыч сымал	
2.	Шимүүрчек, сормо гүл, шимүүр, текөөрчек	Жалбырагы көлөмдүү, топтошкон гүлдөрү ар муунда орун алган	
3.	Караган, алтыгана, чанактуу бадал	Жалбырагы майда, тикенектүү, гүлү сары	
4.	Жөргөмүш, ак баш, ыкшаар	Майда ак гүлдөр сото сымал топ гүлгө чогулган	
5.	Арча, тоголок арча	Тоголок формадагы же жайылып өскөн арчалар	
6.	Аюу чачы, сасык чайыр	Жалбырагы майда тилкеленген жип сымал, гүлү сары чатырча топ гүлгө	

		чогулган	
7.	Ромашка, ак тегерек	Ромашкага окшош, ак гүлдүү желекчелери көлөмдүү	
8.	Каз таңдай, сыя гүл	Жалбырактары манжадай тилкеленген, гүлү жалгыздап, сыя түстө	
9.	Бөрү карагат, барсылдак	Жалбырагы бүтүн кырлуу, сабагы тикенектүү, мөмөсү созулунку тегерек	
10.	Чайыр гүл, фонар гүл, барсылдак гүл	Гүлдөрү үйлөнгөн шам чыракка окшош	
11.	Эспарцет, чанактуу өсүмдүк	Гүлдөрү күлгүн же кызгылт, сабагы жумуру	
12.	Астрагал, чанактуу, түлкү машак	Гүлдөрү ачык сары, сабагы кыска, жерден бир аз көтөрүлөт	
13.	Скутеллария, текөөрчек, сормо гүл	Гүлү сыя, түтүк сымал, сабагы жерге жайылып өсөт	
14.	Жебелге, клематис	Сабагы арчаларга, талдарга оролуп өсөт, гүлү ак көлөмдүү, гүлдөп бүткөндөн кийин, тоголок ак ийилген жипче сымал оромун менен, абдан кооз	
15.	Ит мурун, караган, кой тумшук	Гүлдөрү ак, анча бийик эмес, жалбырагы жана сабагы тикенектүү	
16.	Кадимки көк куурай	Сабагы жана жалбырагы жыш майда түктүү, гүлү көк түтүк сымал	
17.	Кадимки каз таңдай	Сабагы көп кырдуу, топ гүлү чатырча, сары, ак, кызгылтымдары да бар	
18.	Ачыштырма лютик	Гүлдөрү жалгыздан сапсары, жалбырактары манжасымал	
19.	Чычырканак	Суу жээктеринде, сабагы тикенектүү жалбырагы майда боз	
20.	Эчки тал	Суу жээктеринде, анча бийик эмес өсүүчү тал.	

Маалымат берүүчү топторго, аймактардан келген студенттер бөлүштүрүлдү, өсүмдүктөрдүн аймактарда аталышы дал келбеген учурларда, кызуу талкуу жүргүзүлдү. Ар бир топто маркировкаланган өсүмдүктөрдү издеп таап, анын аталышы, мүнөздөмөсү жана кошумча маалыматтар менен таблицаны толтуруп, талкуулашты. Өсүмдүктүн аталышы топтун ичинде талкууланып, ал өзгөртүлбөй жазылды, алардын чакан маалыматтык топтордо иштөө учуру 1-сүрөттө берилди.



1-сүрөт – маалыматтык топтордун иштөө учуру

Кийинки этапта, өсүмдүктөрдү аныктоо чыйырына катышкан бардык топтор жана чыйырды аныктоочу топ биргеликте, карта-схема менен дагы бир жолу чыйырды басып өтүшүп, кээ бир маалымат берүүчү топтор табаалбай калган өсүмдүктөрүн алышып, таблицаны толукташты.

Маалыматтарды анализдөө. Бардык маалыматтык топтор, өздөрүнүн маалыматтарын жана маркировкаланган номер коюлган өсүмдүктөрдү алып, топтолгон маалыматтары талданып, ар бир топко өсүмдүктүн аталышы илимий аталышына дал келүүсүнө карата упайлар ыйгарылат. Мында чыйыр аныктоочу топ модератордук кызматты аткарып, бардык маалыматтык топко көрүнө тургандай кылып алдын ала даярдалган таблица же ватманга жазып, өсүмдүктөрдүн аталышын түрдүү түстөгү маркер менен жазуу талапка ылайыктуу (2-сүрөт жана таблица).





2-сүрөт – “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры” менен алынган маалыматтарды талдоо, топтоштуруу.

2-таблица. Маркировкаланган өсүмдүктөрдүн аталышы жана топтордун упайлары

Өсүмдүктүн маркировка ланган катары	Өсүмдүктүн илимий аталышы		Маалымат берүүчү топтор					
			1		2		3	
	Кыргызча	Латынча	аталышы	упай	аталышы	упай	аталышы	упай
1.	Ичке жалбырактуу чекилдек	<i>Iris tenuifolia</i>	чекилдек	5	комузкак	4	Кылыч сап	4
2.	Тоо шимүүрчеге	<i>Phlomis oreophila</i>	шимүүрчек	5	Сормо гүл	3	Топтошкон сыя гүл	3
3.	Жалдай алтыгана	<i>Caragana jubata</i>	караган	5	алтыгана	5	Тикенектүү сары гүл	3
4.	Жөргөмүш кымыздыгы	<i>Polygonum viviparum</i>	Жөргөмүш	5	ак баш	3	кымыздык	5
5.	Саур арча (тоголок арча)	<i>Juniperus semiglobosa</i>	Арча,	4	Арча	4	Тоголок арча	5
6.	Ичке чайыр	<i>Ferula subtilis</i>	Чайыр гүл	4	сары гүл	3	Аюу чачы	3
7.	Кадимки поповник	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Ромашкада й ак гүл	4	Ак тегерек	4	Рамашка	4
8.	Шалбаа каз таманы	<i>Geranium pratense</i>	Каз таман	5	Сыя гүл	3	гүл	3
9.	Созуңку бөрү карагат	<i>Berberis olonga</i>	Бөрү карагат	5	Бөрү карагат	5	Бөрү карагат	5
10.	Кадимки чайыр гүл	<i>Silene vulgaris</i>	Фонар гүл	3	Чайыр гүл	5	Барсылдак	3
11.	Эспарцет	<i>Onobrychis viciifolia</i>	Чанактуу гүл	3	Эспарцет	5	Тоют гүл	3
12.	Куу саргыл	<i>Astragalus</i>	Түлкү	4	Ак-саргыл	4	Астрагал	5

	астрагал	<i>brachycarpus</i>	машак		шимүүр			
13.	Сары түкчөлүү текөөрчек	<i>Scutellaria xanthosiphon</i>	Сары түтүк гүл	4	Сары гүл	4	Сары түтүк гүл	4
14.	Жебелге, клематис	<i>Clematis vitalba</i>	Ломонос	5	Клематис	5	Тармал ак гүл	4
15.	Жыш тикендүү ит мурун, караган, кой тумшук	<i>Rosa spinosissima</i>	Ак гүлдүү ит мурун	5	Кой тумшук	5	Тикендүү ит мурун	5
16.	Кадимки көк куурай	<i>Echium vulgare</i>	Көк куурай	5	Көк баш	4	Көк шимүүр	4
17.	Кадимки каз таңдай	<i>Achillea millefolium</i>	Миң жалбырак	4	Каз таңдай	5	Сары тегерек гүл	4
18.	Ачыштырма лютик	<i>Ranunculus acer</i>	Лютик	5	Лютик	5	Лютик	5
19.	Чычырканак	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Чычырканак		Чычырканак	5	Чычыркана к	5
20.	Эчки тал	<i>Salix cinerea</i>	Тал	5	Тал	5	Майда тал	5
	Жалпы упайлар:			85		86		82

Эскертүү: таблицанда, келтирилген өсүмдүктөрдүн аныктоодо жана илимий аталыштарын толтурууда атайын адабияттар колдонулат [2, 6].

Жыйынтыгында, 2-таблицада көрүнүп тургандай бир эле өсүмдүктүн бир нече аталыштары бар, алсак № 1 өсүмдүк *ичке жалбырактуу чекилдек, кылыч сап, комузкак* деп аталат, топтордогу өсүмдүктөрдүн аталыштарын жана түшүндүрмөсүн карай турган болсок, өсүмдүктү толук сыпаттайт. Ошондуктан ботаникадан окуу-талаа практикасын өткөрүүдө “Өсүмдүктү аныктоо чыйыры” этноботаникалык ыкманы колдонуу менен студенттерде өсүмдүктөрдүн элдик аталышын билүү менен илимий аталыштарын бышыктоо натыйжалуу болуп саналат. Студенттер менен аймактарда окуу-талаа практикасын жүргүзүүдө, өсүмдүктөрдүн жергиликтүү аталышы кандай айтылса, ошол диалектиде так жазуу зарыл, ал жашаган чөлкөмгө мүнөздүү элдердин өзгөчөлүктөрүн сактап калуунун жана муундан-муунга өткөрүп берүүнүн, түпкү (аборигендик) маданиятты сактоонун негизи болуп саналат.

Колдонулган адабияттар:

1. Ботбаева М.М., Кыргызстандын өсүмдүктөр дүйнөсү: (ЖОЖдор үчүн). – Б.:Айат, 2011 – 572 б.
2. Деза М.И., Сухин В.С., Справочное пособие по сбору, определению и гербаризации растений. Фрунзе: Кыргызстан, 1979. – 240 с.
3. Кармышова У.Ж., Акжолтоева Р., Жалпы ботаникадан окуу-талаа практикасы. – Б., 2022 – 106 б.
4. Кыргыз элинин салттуу билимдеринин негиздери. Окутуучулар үчүн колдонмо. Этноботаника бөлүмү боюнча авторлор: Иманбердиева Н.А., Кармышова У.Ж., Нурманбетова А.Т. - Б.: Кут-Бер, 2014 – 619 б.
5. Мурашко О.А., Значение традиционных знаний для устойчивого развития коренных народов. М., 2007. – 105 с.
6. Өсүмдүктөрдүн аттарынын жана ботаникалык терминдердин орусча-кыргызча сөздүгү. Түзүүчү-авторлор: Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. – Б.: Турар, 2013. – 324 б.
7. Этнобиологиялык изилдөөнүн ыкмаларын пайдалануу боюнча колдонмо. Этноботаникалык усулдар боюнча автор: Кармышова У.Ж. – Б.: Кут Бер, 2013. -84 б.

Рецензент: биол илим. док., проф. Содомбеков И.С.