

## КЕНТ ӨңІРІНІҢ КЕЙБІР САҢЫРАУҚҰЛАҚ ТҮРЛЕРІНЕ ТАЛДАУ

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды Мемлекеттік Университеті, Қазақстан

Биологиялық алуантүрлілікті сақтау мақсатымен табиғи өсімдіктер қорын неғұрлым толығырақ зерттеу қазіргі кездегі ботаника ғылымының негізгі мақсаттарының бірі болып табылады. Әр түрлі өсімдіктер тобының белгілі бір жер көлеміндегі нақтылы түр құрамын, олардың географиялық таралуын анықтау ботаника ғылымының дамуында ерекше орын алады. Осындай ағзалардың ерекше тобына саңырауқұлақтар жатады.

Зерттеу жұмысымыз Қарқаралының Кент аймағында кездесетін саңырауқұлақтардың биоморфологиялық және экологиялық жағдайларын зерттеуге бағытталған.

Саңырауқұлақтарды зерттеу жұмыстары ботаникалық экспедиция жұмыстарының тарихымен тікелей байланысты. Зерттеу нәтижесінде орман биоценоз тіршілігінде, формакогнозияда, сот медицинасында, тамақ шаруашылығында, микробиология өндірісінде саңырауқұлақтардың маңызды жақтары анықталды. ХХ ғасырдың орта ширегінен бастап тыңғылықты жан-жақты жоспарлы түрде жүргізіле бастады [1].

Бұл экспедицияларға Қазақстанның белгілі миколог ғалымдары Б.К. Қалымбетов, С.Р. Шварцман, М.Г. Васягина, Н.М. Филимонова, З.М. Бызова, И.Н. Головенко, Е.А. Байгулова, Н.Ф. Писарева, М. Тартенова, Э.А. Даулбаева, Н. Кажиева, Н.М. Леонова, Б.И. Кравцев, М.Н. Кузнецова, Р. Алимкулова, Г.А. Нам, А.Ф. Мещерякова және т.б. ғалымдар қатысты. Әрине зерттеу жұмыстары ауқымды болғанына қарамастан, экспедицияда жинаған материалдары жеткілікті деуге келмейді. Біріншіден, барлық облыс аймақтары толық жанжақты қамтылып зерттелмеді. Екіншіден, көпшілік саңырауқұлақтардың маусым жағдайына өсетіндігіне байланысты экспедиция уақыты әртүрлі маусымдық жағдайларды қамти алмады [2].

Алайда бұл жылдары жиналған материалдар Қазақстанда кездесетін саңырауқұлақтардың алуан түрлілігін, флоралық жағынан бай, әртүрлі экологиялық топтарға жататындығын аңғартады.

Микология ғылымының дамуында Қазақстанда аса зор еңбектер сіңірген Б.К. Қалымбетов пен С.Р. Шварцман және олардың шәкірттері М.Л. Васягина, З.М. Бызова, С.А. Абиев, Б.Д. Ермекова, Ж.Ж. Кукентаева, С.К. Иманкулова, Н.М. Филимоновалар болды [3].

Зерттеліп отырған Кент өңірі Қарағанды облысының Қарқаралы ауданында орналасқан. Рельефі шоқыаралық ойпаңдармен, өзен аңғарларымен, құрғақ өзен арналарымен, жыра-сайларды қуалап жер бетіне шығып жатқан ыза сулармен, көл қазаншұңқырларымен күрделеніп отырады. Кент тауы – Сарыарқаның шығысындағы таулы-орманды алқап. Қарқаралы тауынан оңтүстік-шығысқа қарай 40 км жерде орналасқан. Бірнеше жекелеген қырқалы және күмбезді аласа таулар тізбегінен тұрады. Олар оңтүстік-батыстан солтүстік-шығысқа қарай 30 – 35 км-ге бір-біріне тіркесе созылып жатыр. Ені 20 км-ге жетеді. Айналасындағы белесті, төбелі, ұсақ шоқылы келген жазықтан

200 – 500 м биік тұр. Алқаптың ең биік бөлігі – қатпарлы таулар тізбегінен тұратын Кент тауы (абсолют биіктігі 1469 м). Одан солтүстікке қарай тауаралық және өзен аңғарларымен бөлінген Доңғал (1188 м), Найзатас (1293 м), Жамантау (1411 м), Босаға (1066 м), т.б. таулар орналасқан. Тау беткейлері көптеген жартасты шатқалдармен, сайлармен, аңғарлармен тілімденген. [4]

Өсімдік жамылғысына байланысты Кент аймағы дала және құрғақ далалы аймаққа жатады. Өсімдіктер дүниесінің өзіндік аймақтық ерекшеліктері бар: біріншіден, өсімдіктер қабаты сирек, құрғақшылыққа төзімді, жазықтардан тауларға ауысқан сайын өсімдік түрлерінің артуы облыста булану мүмкіндігі түскен жауын-шашыннан 67 есе артық. Сондықтан да, өсімдіктер қабаты солтүстіктен оңтүстікке қарай сирейді.

Солтүстік Терісаққан, Шерубай-Нұра және Сарысу өзендерінің алаптарында құрғақ даланың өсімдіктері (ксерофиттер) дамыған. Бұл өсімдіктер құрғақшылыққа төзімді, астық тұқымдастары мен жусанның бірнеше түрлерінен тұрады. Астық тұқымдастарынан селеу, боз, кәдімгі бетеге, жуашақты қоңырбас т.б. өседі.

Саңырауқұлақтарды жинап, гербаризациялау жалпы қабылданған әдістер арқылы жүргізілді. Саңырауқұлақтарды жинағанда әр жердің өзіндік экологиялық, географиялық т.б. ерекшеліктерін ескеру қажет.

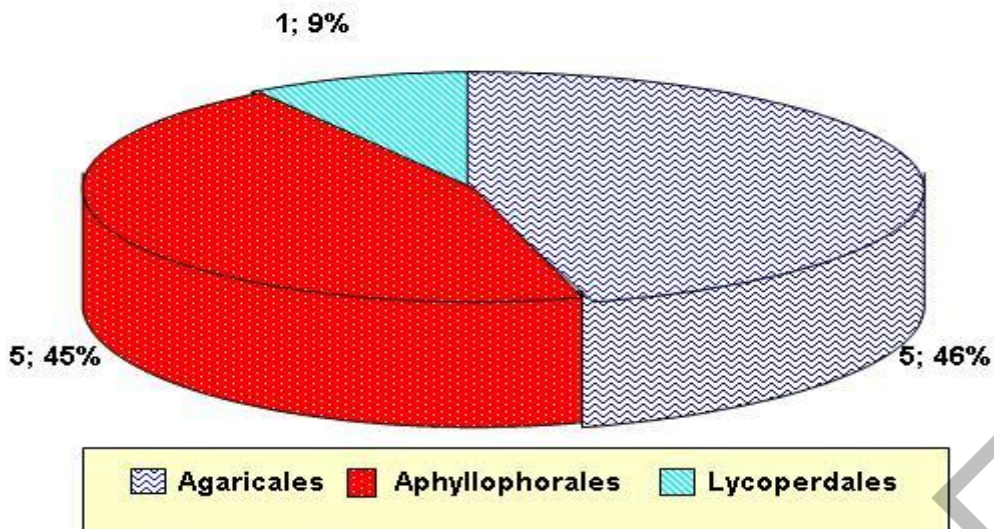
Саңырауқұлақтар анықтағыштары: Жизнь растений. Том II.-М., 1976; Степанова Н.Т., Мухин В.А. М., 1979 г.; Дудка, 1987; Грибы СССР, 1980; Грибы, 1984; Гельмут и Ренате Грюнерт, 2002.; Флора споровых растений Казахстана, 1985; Д.И.Самгина, 1985; Сержанина Г.И., 1984; P.A.Saccardo, 1887; Moser, 1978; E.Lange, 1936; R.Keehner, H.Romagnesi, 1974 [5].

Саңырауқұлақтардың систематикалық орнын анықтау әртүрлі авторлардың анықтағыштары және "Флора споровых растений Казахстана" анықтағыштары арқылы жүзеге асырылды [5, 6].

Зерттеу аймақтарының макромицеттерін зерттеу барысында Кент таулы-орман өңірлерінен материал жиналды. Жиналған материалдар бойынша, зертханалық жағдайда зерттеулер жүргізіліп, бір жүйеге келтіріліп, жүйеленді. Ғылыми зерттеу жұмысымыздың барысында барлығы 24 саңырауқұлақ өкілі жиналып, анықталған саңырауқұлақтар 1класқа, 1 класс тармағына, 2 қатарлар тармағына, 3 қатарға, 11 тұқымдасқа, 12 туыстасқа, 19 түрге жіктелді.

Кент таулы аймақтарында, орманды алқаптарда кездескен макромицеттер систематикасы бойынша жіктелгенде Базидиомицеттер класы 3 үлкен қатарларға бөлінді. Олар: Афиллофоралықтар - *Aphyllorphorales*, Агарикалықтар - *Agaricales*, Жаңбыршылар - *Lycoperdales*.

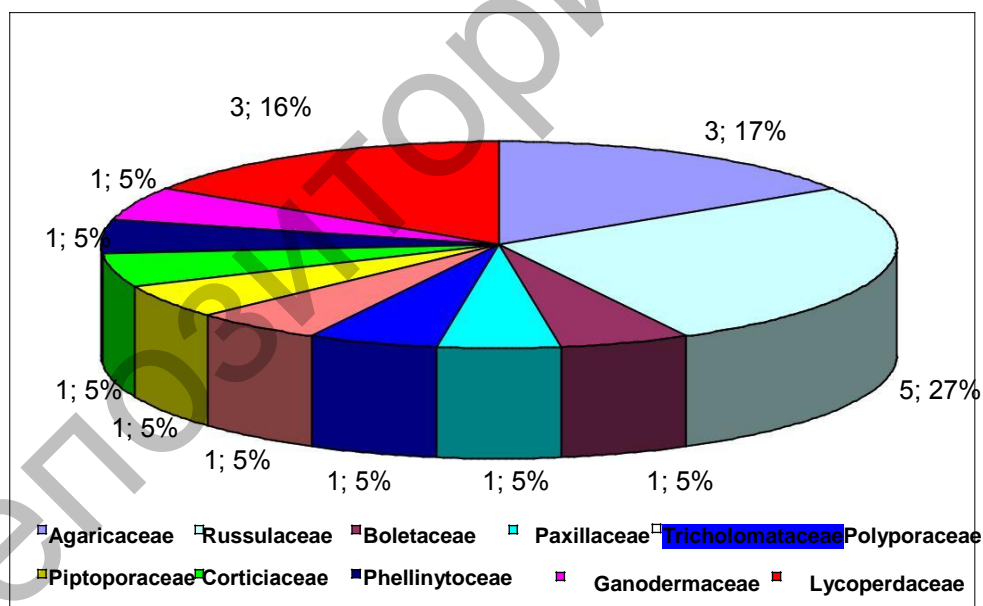
Жалпы анықталған саңырауқұлақ қатарларының тұқымдастар қатынасы 1-суретте келтірілді. Барлық ғылымға белгілі Агарикалықтардың - *Agaricales* (700 түр) ішінде зерттеу аймағынан табылған 11 түр - 1,57 % құрады. Афиллофоралықтар - *Aphyllorphorales* қатарының (270 түр) анықталған 5 түрі - 1,85 % құрады. Ал Жаңбыршылықтар – *Lycoperdales* қатарының ғылымға белгілі 82 түрінің біздің зерттеу ауданымызда кездескені 3 түр немесе 3,65 % болды. (1 сурет).



1 Сурет - Саңырауқұлақ қатарларының тұқымдастар қатынасы

1-суреттен *Agaricales* қатарына 5 туыстас, *Aphyllophorales* қатарына да 5 туыстас, ал *Lycoperdales* қатарына 1 туыстас кіретінін байқауға болады.

Анықталған саңырауқұлақ тұқымдастарына жіктелген туыстастардың түрлік қатынасы 2-суретте бейнеленген. 11 тұқымдас, 12 туыстастың ішінде түр құрамы көбірек келіп, кездесу жиілігі бойынша басым болып келген келесі 3 тұқымдас: Агарикалылар (*Agaricaceae Fries*) – 3 түр, Сазқатпалылар (*Russulaceae Roze.*)-5 түр, Жаңбыршылықтар (*Lycoperdaceae*) – 3 түр (2 сурет).



2 Сурет - Саңырауқұлақ туыстастарының түрлік қатынасы

Зерттеу аймақтарының макромицеттерінің систематикасы және биологиялық ерекшеліктері кестесі бойынша: 11-тұқымдасқа, оның ішінде 12-туысқа біріктірілген 19-түрге өздеріне тән ерекшеліктерін ескере отырып, қысқаша түрде 1-кестеде сипаттамалық зерттеу нәтижесі көрсетілген.

1 Кесте - Зерттеу аймақтарының макромицеттерінің кездесу жиілігі мен маңызы

№	Туыстас	Түр	Молшылығы	Жеуге жарамды
1	Қозықұйрықтар- <i>Agaricacae Fries</i>	Кәдімгі қозықұйрық - <i>Agaricacae campestris Fr., Syst. Mycol</i>	Sol	+
2		Екі споралы шампиньон - <i>Agaricacae bisporus (lange) imbach</i>	Un	+
3		Екі сақиналы қозықұйрық - <i>Agaricacae bitorguis (Quel.) Sacc.</i>	Un	+
4	Сазқатпа- <i>Russula Pers. ex S.F. Gray</i>	Сасық сазқатпа - <i>Russula foetens (Fr.) Fr., Epicr</i>	Sp	-
5		Күйдіргі сазқатпа - <i>Russula emetica (Fr.) Fr.</i>	Cop1	+
6		Маржан сазқатпа - <i>Russula incarnata Quel., Assoc.</i>	Un	+
7		Ақ қозықарын - <i>Russula delica</i>	Sol	+
8	Сүттігендер - <i>Lactarius (Dc.ex Fr.) S.F. Gray</i>	Деликатесті сарықұлақ - <i>Lactarius deliciosus (Fr.) S.F. Gray</i>	Un	+
9	Майқұлақ - <i>Suillus Micheli ex S.F. Gray</i>	Үштісті майқұлақ - <i>Suillus tridentinus</i>	Un	+
10	Қабанқұлақ- <i>Paxillus Fries</i>	Жіңішке қабанқұлақ - <i>Paxillus involutus</i>	Cop1	+
11	Коллибия- <i>Collybia Kummer</i>	Ұршықаяқты коллибия - <i>Collybia fusipes (Fr.) Quee.</i>	Sol	+
12	Нағыз ағашқұлақ саңырауқұлақтары- <i>Fomes Fr.</i>	Нағыз ағашқұлақ - <i>Fomes fomentarius (Fr.) Fr.</i>	Cop2	-
13	Ағашқұлақ - <i>Piptoporus</i>	Қайың губкасы, қайыңқұлақ - <i>P. betulinus (Bull. ex Fr.) Kazst</i>	Sp	-
14	Кориолус - <i>Coriolus</i>	Аймақтық кориолус- <i>C.zonatus (Nees ex Fr.) Quel</i>	Un	-
15	Ағашқұлақ - <i>Phellinus</i>	Жалған ағашқұлақ - <i>Phellinus igniarius (L. Ex Fr) Quel. Ench.</i>	Cop1	-
16	Ганодерма- <i>Ganoderma</i>	Жайпақ ағашқұлақ - <i>Ganoderma applanatum (Pers.) Hft. Rull.</i>	Cop3	-
17	Жаңбыршы- <i>Lycoperdon</i>	Тікенді жаңбыршы - <i>Lycoperdon perlatum Pers.</i>	Cop3	-
18		Алмұрт пішінді жаңбыршы - <i>L. pyriforme. Schaeff. Pers</i>	Cop2	-
19		Шар пішінді жаңбыршы - <i>Lycoperdon sphaeria</i>	Cop3	+

Осылардың ішінен жеуге жарамды саңырауқұлақтар тобына – 11 түр жатады. Осылардан кездесу жиілігіне байланысты мына түрлер: *Lycoperdon sphaeria*, *Lycoperdon perlatum*, *Ganoderma applanatum* - Cop3 өте көп, *L. pyriforme* – Cop2 орташа көп, *Russula delica* Sol – азырақ және *R. emetica* Cop1 жеткілікті көп кездесті.

Келесі өкілдері доминантты түрлер болып саналады: *Russula emetica* (Fr.) Fr., *Fomes fomentarius* (Fr.) Fr., *Lycoperdon sphaeria*, *Lycoperdon perlatum*, *Lycoperdon pyriforme*.

Жеуге жарамды аз немесе азырақ кездескендерінен 8 түр іріктелініп алынды: *Agaricus campestris* Fr., *A. bisporus*, *A. bitorguis* (Quel.) Sacc. *Russula emetica* (Fr.) Fr., *R. incarnata* – Sol; *Russula delica* және т.б.

Анықтама оқулығы бойынша Russulaceae тұқымдасына жататын *Russula delica* түрі Қарағанды облысы Кент аудандарынан табылған және *Agaricaceae* тұқымдасына жататын *Agaricus bitorguis* түрі Қазақстан жерінде кездесетіні туралы әдебиетте мәлімет жоқ. Жеуге жарамды саңырауқұлақтар тобына -11 түр жатады, 8-түрі жеуге жарамсыз;

Анықталған саңырауқұлақтардың барлығы мезофитті жағдайда тіршілік етеді. Келесі өкілдері доминантты түрлер болып саналады: *Russula emetica* (Fr.) Fr., *Fomes fomentarius* (Fr.) Fr., *Lycoperdon sphaeria*, *Lycoperdon perlatum*, *Lycoperdon pyriforme*, *Ganoderma applanatum*.

### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Ботанические исследования в Казахстане. - Алма-Ата: Наука, 1988.
2. Калымбетов Б.К. Микологическая флора Заилийского Алатау. - Алма-Ата: Наука, 1969.
3. Абдрахманов О.А., Шайбек А.Ж. Қарқаралы таулы-орман аймағының кейбір макромицеттері. Экологияның өзекті мәселелері: III Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. - Қарағанды, 2004. - 236-237 б.
4. Қарағанды. Қарағанды облысы: Энциклопедия. – Алматы: Атамұра, 2006. – 584 б.
5. Лабораторный практикум по грибам и лишайникам. - М, 2001.
6. Флора споровых растений Казахстана. - Алма-Ата: Наука, 1979-82. - ТТ. I-XV.