

2401
1976/2

საქართველოს
სახელმწიფო
ბიბლიოთეკა



საქართველოს
სახელმწიფო
ბიბლიოთეკის

გოდება

XXIX - A

«ბიბლიოთეკა»

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია
АКАДЕМИЯ НАУК ГРУЗИНСКОЙ ССР

აკად. ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი
ГОС. МУЗЕЙ ГРУЗИИ ИМ. АКАД. С. Н. ДЖАНАШИИ



В Е С Т Н И К

ГОСУДАРСТВЕННОГО МУЗЕЯ ГРУЗИИ
им. акад. С. Н. ДЖАНАШИА

XXIX—A

1976

«МЕЦНИЕРЕБА»
ТБИЛИСИ
1976

აკად. ს. ჯანაშიას სახელობის
საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის

მ მ ა მ ბ ე

XXIX—A

13408

„მეცნიერება“
თბილისი
1976

კ. შარქისის სახ. საქ. სსრ
სახელმწიფო სკუბლიკ.
ბიბლიოსთეკა

ჭობში მუჭანური ნაშრომები ეხება საქართველოს სხვადასხვა რაიონის ბოტანიკისა და ზოოლოგიის საკითხებს.

ჭობი ილუსტრირებულია სათანადო რუკებით.

სარედაქციო კოლეგია:

კ. უიბერიძე, ა. ბეძეკორი

В работах, помещенных в томе, освещены вопросы о систематике, зонально-вертикальном распространении и зоогеографии фауны и флоры разных районов Грузии.

Редакционная коллегия:

К.Р.Кимеридзе, А.М.Гегечкори



Թեոս, համ ընծարձեցունիս Ցլմոհանստեմոն Լսնոթոս Յոհննոս
 1808 թվոս Astragalus eriocarpus - ոս Լսնոթոս
 Գամոսյոյոյնս Լեյոյնոս մոյր թմոնոսն մոնոմոյոթոն ձոյրոյոյն-
 ո մսնոն մոնոթոն (Fl. t. c. 11, 495) , Երո
 ոյոյո մյոնոյո ձոյրոյոյն, 1819 թվոս, մսն մոյոյոյն հո-
 թոհ Astragalus mollis (Fl. t. c. 111, 495).

Draba siliquosa M. Bieb. Ծոթոնոյոյր լոթոյոս-
 թոյոն մոնոնոյոյրոս "Описан с Кавказа" /Փլ.СССР, IX,
 74/, "Класс. мест.Кавказ" /Փլորո Կոկոսո, IY 202/.

Լսյոյոյնոս մոյոնոյոյրոսոս սյոյոյնոս սրոյոյնոս Բսյոյր
 Ծոյրձեցունոս սյոյոյնոս Գամոսյոյոյնոյնոյնոս Երոյոյնոս մոնոյո-
 թոս, մյոնոյոյնոս ձոյրոյոյնոս Գոյոյնոս մյոնոյնոս մոյր Լս-
 յոնոյոյնոս. սո Լսնոթոնոս Թոյոնոս յոյոյնոյնոս սո հոնոս, հոմ
 ոյոյնոս սոյոյնոս Ծոյրձեցունոսոս, "Ex caucaso iber-
 rico, Com. Adam. 1804". Մոյոնոյնոս Dr. siliquosa -
 ոսոյոնոս Գոյոյնոյնոս: ոյոյնոս մյոնոյնոս-Յոյոյնոս մյոյոյնոս Լսյոյոյն-
 ոյոյնոս, սոյոյնոս Գոյոյնոյնոս Ծոյրձեցունոս, Երո Ծոյրձեցունոս
 սրոյոյնոս սնոյոյնոս Լսնոթոս.

Pedicularis caucasica M.Bieb. "Flora taurica cau-
 casica"-նո Ծոյրձեցունոս սրոնոյնոյնոս սյոյոյնոս: "Habitat in caucaso
 alpino orientali et iberico". հոյոյնոս հոնոս, "Լսնոթոս սյո-
 յոյնոս Թրոհոս" մյոնոյնոս սրոյոյնոս սրոյոյնոս սոնոս մոնոյոյնոս
 մոյոյնոս: "Описан из альпийской области Восточного Кав-
 каза и Грузии /XXII, 712/. ս. Գոյոյնոյնոս սոյոյնոս սրոնոյնոս:
 "Класс.мест.альпы Восточного кавказа" /Փլորո Կոկոսո,
 УП, 544/. Երոնոյնոս Ծոթոնոյնոս ոնոյնոս մոյոյնոս սո Լսնո-
 թոնոս Թոյոնոս Գոյոյնոյնոս- "Pedicularis caucasica Bieb.

ex Iberia. Steven. 1806 "., Սափյաղաթ

Թրակիա թափափայտաբան միևն յլանուշարի սրբոլոթ թա սիսյո
 Թրակի յուղյաթարուք. Թոմարաթյունն Սափյաղաթ աթարուղո պյցն Սա-
 յանաթյալոթան աթյունն մեղա թյարուղոլո մասալոն մեռաթոթ.
 մաս ճարլոնաթյոթոնն մեղա թյարուղոլո մյունա-
 թյունն մեռաթոթապ պյցն սալո Սափյաղաթ աթարուղո: Bro-
 mus albidus Bieb. "Habitat in Caucasi orientalis sub-
 balpinis ad torrentem Jucharibash, nec non in monti-
 bus circa Tiflin" (Fl. t. c. 111, 79).

Թոմարաթյունն յարմարուշարի մեղաթյոթ Bromus al-
 bidus -ոն ուտոթ յթյունաթին. Թաթյան յրոտն յթոյաթոթ
 "Com. Steven a. 1814", մեղաթին - "Com. Fischer cui
 Wilhelms. 1817", երլո մեղաթի թա մեղաթա — ճարլոնաթյոթ-
 օնն մեղա Սափյաղաթյալոթան թյարուղոլո յթյունաթարութն թարմաթ-
 ճյունն. սիսաթյան յրոթ-յրոթ մեղա թյունն աթարուղո: "In algibus
 circa urben Tiflin d. 6. Junii Lecta 1772". յթոյաթոթ
 յթյունն թյունաթին թյունն մեղաթին պյցն: " Bromus albidus
 M. Bieb." մեղա յթյունաթինն յթոյաթաթի ոմաթ թյունն ճա-
 թարուղոթ թոնն յթյունաթինն ճարլոնաթյոթոնն յթոյաթոթն Թի-
 նասինն, թարմաթյալոթ թաթաթյունն մեղաթին պյցն: "Camper spec.
 Steven in Hb. M.B. Guldenstendt". սի Սափյարմարուշարի օթար-
 ւոլոն մաթյաթյունն յթաթաթին մեղաթինն "Gener" .

Թրակիա յթոյաթաթինն Թանն, սյունաթի սրոննթոլո, ճար-
 լոնաթյոթոնն մեղա թոլոլոննն մեղաթյուննն թյարուղոլո մասա-
 լոթ. սիթաթաթ Bromus albidus Bieb. թարմաթ-
 ճյունն Bromus Biebersteinii Roem. et Schult - ոն սոնո-
 ոմն. թարմարմա թա թարլոթաթա մյունաթի աթարուղո ճարլոն-



მედიკალური მასალის მიხედვით, რომელიც მათთან ბიბერშტეინის საშუალებით უნდა მიხედვენიერდეს და სახეობას *Bromus Biebersteinii* უწოდეს. ამ სახეობასთან დაკავშირებით ბოტანიკურ ლიტერატურაში არსად გვხვდება მედიკალური ჰერბარიუმი არ იხსენიება.

Pedicularis condensata M. Bieb. ამ შემთხვევაშიც "სა-
ბჭოთა კავშირის ლიტერატურაში" მცენარის კლასიკური ადგილი "*Fl. taur. caucasica*" -ს მიხედვითაა აღნიშნული: "*In caucasi orientalis et in Iberiae occidentalis*" /II, 1808, 72/ "описан с Восточного Кавказа и из западной Иверии" / .Фл. СССР, XX, 788 /.

დენინგრაძის ბოტანიკის ინსტიტუტში კავკასიის ჰერბარიუმის ავტორი ნიმიშვიძეში დასული ამ სახეობის ტიპის უცხოეთის ბიზნაისის მიხედვით საშუალება მიგვაქვს დაგვიხსნათ ბინს მცენარის კლასიკური ადგილი და კოლექტორი.

ავტორი უგვიმპლარებში ამ სახეობის ურთი საჰერბარიუმი ჟიმ ლიტერი დებს. ამ ლიტერატურაში ურთი სხვადასხვა მცენარის ნიმიშვიძის მითხვებში. ჩვენი ურთაგვება მიიპყრო *Pedicularis condensata*-ს ნიმიშვიძის, რომელიც ურთი უცხოეთი ახლავს. ურთი მათთან გვხვდება მედიკალური ხელითა ნაწერი: "*in pratis alpinis supra Tschala. d. 27. Julii, 1772* ", მეორე კი - მარშალ ბიბერშტეინის ხელით, ცისფერ ქაპარებზე: "*Pedicularis condensata M. recutitae affini Ex alpiibus Ibericis Guldenstaedt: com. Pallas* ". ეს ურთი მცენარე ბიბერშტეინისთან მათთან კავალს დადასტოვა.

როგორც ჩანს, ბიბერშტეინის ახალი სახეობა გვხვდება მედიკალური მასალის მიხედვით აღუწერილია და, რაგან უცხოეთში მივრევი ადგილიდან სოფ. ჭალა არის მიხედვითი და მცენარის აღების ადგილი შემთხვევა გვხვდება მედიკალური რაჭაში,

სოფ.ჭალის მონამაკრებში ურდუნის ღარიდან /წიგნი "ბუნებრივი
თიხის მოგზაურობა საქართველოში" აღნიშნულია, რომ ბუნებრივი-
თიხის სოფ.ჭალში 26 ივლისს მიღება და ივლისს 27 ივლისს
ძველებს მიწვევებისას კამბეზისებულად, *Pedicularis
condensata* M. Bieb. -ს კლასიკურ ადგილად სოფ.ჭალ
უნდა მივიჩნიოთ.

Asperula glomerata (Bieb.) Griseb. ბიბლიოტეკის
კამბეზისებულად კლასიკურად *Crucianella glomerata* -ს
სახელით. ამ სახელით კამბეზისებულობის იგი აღნიშნულია:

"Habitat in collibus Lepodosis Iberiae
circa Tiflin" /Fl. t. c. 1, 107/ "საბუნებრივი კლ-
ასიკური ფორმა" მის კლასიკურ ადგილად ასევე მიუთითებს
"Описан из Грузии /окрестности Тбилиси" / Фл. СССР,
XII, 208/.

დინიკრატის ბუნებრივი ინსტიტუტში ამ სახელით
აღმოჩენილი ნიმუშის კვლევაში საბუნებრივი მოხვედრა დაკვირ-
ვების მიხედვით შეესაბამება მის და კლასიკურად. დაკვირვა-
სა დაკვირვებით ფორმად. არა ფორმად, რომელიც სახელით
თავად არის მიჩნეული, მიხედვით მისი უბუნებრივი მოხვე-
დრად. ამ ფორმის მიხედვით ბიბლიოტეკის ხელნაწილი
დაკვირვების დაკვირვება აღნიშნულია მიხედვით სახელი-
თად და მიხედვით ადგილი: "*Crucianella glo-
merata. Ex Iberia*".

მთავრად საკვირვებით ფორმად მოხვედრის იმავად სა-
ხელით უფრო ნიმუში სახელი დაკვირვებით. დაკვირვებით კამბეზის-
ებულად ხელნაწილი დაკვირვებით. მიხედვით მიხედვით სწორედ
ფორმის დაკვირვებით ბუნებრივი ბუნებრივი დაკვირვებით: "In Her-
baris submontanis ad Tiflisium d. 10 maji, 1772".



მანკვეთსა მხარეზე მოხვედრის შემდეგ უმჯობესად პირველი
 მარტოაფრინს სწავების ხელნაწი: "Crucianella glomerata.

Iberia ", რომელიც დაეკავშირება "Herbarium Cha-
 mae" /მამინა გერმანელი ბოტანიკოსი, რომელიც ბერლინში
 ცხოვრობდა და რომელიც დაეხმარა თავის მრავალ სწავლებლებს ბო-
 ტანიკურ მანკვეთს სწავლების მიზნებისთვის. მთავარი უმჯობესი - "Cru-
 cianella glomerata, Tiflis, 1826 " - ესაა ხელნაწი
 მანკვეთის და უმჯობესი კლასიფიკაცია. უმჯობესების მიხედვით მთავ-
 რებში უმჯობესი, რომ ამ სახეობის ერთ-ერთი უმჯობესი ნიმუში
 აღიარებულია უმჯობესი მანკვეთის და ის უმჯობესი იყო
 რომელიც უმჯობესი. აღნიშნული სახეობა მხოლოდ უმჯობესი
 და მთავრებიც აღიარებულია. იგი ბოტანიკოსების მიერ აღიარდა
 სახეობისა იმ შემთხვევაში, რომელიც სახეობის მიხედ-
 ვით მანკვეთისთვის უმჯობესი უმჯობესი და მისი ძირითადი ან-
 ალი სახეობისთვის უმჯობესი მანკვეთის.

ამრიგად, მანკვეთ ბოტანიკოსების მიერ აღიარებული მანკვეთ-
 ბოტანიკოსების მიხედვით მანკვეთი, მანკვეთის სახეობის აღიარებ-
 და კლასიფიკაცია და უმჯობესი უმჯობესი კლასიფიკაცია ადგილი, რაც მანკვეთ-
 ბოტანიკოსების მიხედვით უმჯობესი მანკვეთის.

Т. Д. Магалашвили - Кипчавели

УТОЧНЕНИЕ КОЛЛЕКТОРА И КЛАССИЧЕСКОГО МЕСТА
 НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЙ ОПИСАННЫХ МАРШАЛЛОМ БИБЕРШТЕЙНОМ

Резюме

Изучение гербария Биберштейна показало, что многие
 виды описаны им по материалам Стевена, Адама и графа
 Мусина-Пушкина. Указанное обстоятельство в ботанической

ლიტერატურე ვ ოთხონი ნოკორიხ ვიღო ნე ოთმეჩო.

ნამი ოსონოვლენი კონკრეტნი კლასიკესიქი მესთა ი კოლექტორ ნოკორიხ ვიღო, ოპისონიხ ბიბერშტეინომ. ნა-
პრემერ: *Draba siliquosa* M. Vieb. სობრანო ვ
გუჯიი გრაფომ მუსინიმ-პუშკინიმ, ა ადამ პერედელ ბიბერ-
შტეიკუ. *Pedicularis caucasica* M. Vieb. ტიპ სობ-
რან გულდენშტედთომ ი კლასიკესიქი მესთომ ივლენესთა სელო
ჩალა ვ ზაპადნი გუჯიი /რეჩა/. *Asperula glomerata* Vieb.
რესთენი ოპისონო პე მატერიალამ გულდენშტედთა, სობრენიმ
იზ ოკრესთნოხთა თბილისი. *Bromus Biebersteinii* Roem. et
Schult. ვიღ ოთო ოპისონო პე სობრამ გულდენშტედთა იზ ოკ-
რესთნოხთა თბილისი. *Astragalus mollis* Vieb.
ვიღ ოპისონო პე სობრამ სთევენა ვ ოკრესთნოხთა თბილისი.

ს ო ბ ო რ ა მ ო შ რ ა

1. ბერალშვილი ბ., 1962. ბურჯანშვილის მონტაჟირება
საქარმეველოში. თბილისი.
2. ბერალშვილი-ყანჩაველი თ., 1972 მასალანი საქარ-
მეველოს ჭლოჩის შიხნავლის ისტორიისათვის
/1701-1808/, საბიბლიოტეკო ნაშრომი.

3. Гроссгейм А. 1939-1967. Флора Кавказа.
4. Флора СССР. IX, XII, XIII Москва-Ленинград.
5. Marschall Bieberstein, 1808, Flora taurica caucasica. Charkoviae, tomus I-II.

Д. А. Очаури

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗ ИНГУШЕТИИ

Весной 1959 года мы собрали растения в Ингушетии в ущельях рек Арихи и Асса и со скалистого известнякового хребта Цейлам.

Существующий микроклимат, а в основном эдафический фактор, определяют своеобразие флоры этой территории.

Из 48 видов, собранных нами с этих мест, 21 оказался эндемом Кавказа. Среди них два вида — *Primula zeulamica* Charadze et Karell., обилие цветков которого особенно украшает однообразный облик голых скал г. Цейлама, и *Saxifraga charadzei* D. Ottschiauri, являются локальными эндемиками хребта.

На гребне хребта, в виде распростертого на оголенной щебнистой почве подушкообразного кустарничка, росла *Saxifraga gurgeshtiana* I. Mand. Этот редкий, восточно-Кавказский высокогорный вид был собран всего несколько раз.

В наших сборах также оказался новый вид *Megandega ghalghana* D. Ottschiauri, который впоследствии был собран в Дариальском ущелье / Е. Хуцишвили / и в Дагестане / В. М. Прима /.

Насколько нам известно, флористический материал с этих мест весной не собирался и публикация конспекта флоры представляет определенный интерес.

1. *Lycopodium selago* L. In Dumetis Rhododendri, in declivitate boreali jugi Zeylam. 2200 m 11.V.59.
2. *Adoxa moschatellina* L. In silva mixta, ad ripam dextram fl. Armchi. 6.V.59.
3. *Macrotomia echioides* (L.) Boiss. In pratis, declivibus austro-orientalibus 2300 m supra mare, 11.V.59.
4. *Cerastium arvense* L. In faucibus fl. Assa. In Festucetis, in declivitate australi, jugi Zeylam, 11.V.59.
5. *Cerastium multiflorum* C.A.Mey. In trajectu inder p. Chuli et chamchi, in pratis subalpinis, 2000 m supra mare, 13.V.59.
6. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. In pineto, in declivibus orientalibus, jugi Zeylam, 1800 m 8.V.59.
7. *Alliaria officinalis* Andr. In vicinitate p. Argichal ad ripam sinistr. fl. Assa, 8.V.59. 1300 m s.m.
8. *Erisimum Meyerianum* (Rupr.) N. Busch In vicinis p. Leyme, in fauc. fl. Assa, 7.V.59. 1600 m s.m.
9. *Draba bryoides* DC In rupium fissuris, in declivib. austr. jugi Zeylam, 11.V.59.
10. *Draba ossetica* (Rupr.) Somm. et Levier In rupestribus jugi Zeylam. Distr. Chamchi, 11.V.59.
11. *Taraxacum vulgare* (L.) Schrank, Ad ripam sinistram fl. Assa, in silva. Distr. Chamchi, 8.V.59. 1300 m s.m.
12. *Carex digitata* L. In pineto, in declivibus orientalibus jugi Zeylam, 8. V.59.
13. *Carex verna* Chaix In pratis ad ripam fl. Assa, distr. Chamchi, 8.V.59. 1300 m supra mare.
14. *Arctostaphylos caucasicus* Lipsch. In lapidosis ad orient. versus jugi Zeylam, 11.V.59. 2200 m s.m.

15. *Gentiana angulosa* M.Bieb. In trajectu inter p.Chuli et Chamchi, in pratis subalpinis, 2200 m supra mare. 13.V.59.
16. *Gentiana aquatica* L. In trajectu inter Chuli et Chamchi, in pratis subalpinis, 2000 m supra mare. 6.V.59.
17. *Glechoma hederacea* L. Distr. Chamchi, in salicetis ad ripam fl. Assa, 1300 m supra mare. 8.V.59.
18. *Astragalus fragrans* Villd. Ad fontes fl. Salgi, in declivibus australibus prope traject. Chamchi, 2000 m supra mare. 6.V.59.
19. *Astragalus Alexandri* Char. In lapidosis ad orient. versus jugi Zeylam, prope p. Leyme, 7.V.59.
20. *Vicia purpurea* Stev. var. *alpestris* (Stev.) Ekvthym. In festucetis prope p. Argichal, in declivib. austr. jugi Zeylam, 1400 m supra mare. 8.V.59.
21. *Poligonatum glaberrimum* C.Koch In vicinitate p. Argichal, ad ripam sinistr. fl. Assa, in salicetis, 1300 m supra mare. 8.V.59.
22. *Muscari pallens* (M.Bieb.) Fisch. In prato prope p. Leyme, in declivib. orient. jugi Zeylam, 1600 m supra mare. 7.V.59.
23. *Fritillaria lutea* Mill. In herbosis declivii orient. jugi Zeylam, in fauc. fl. Assa, 1600 m s.m.
24. *Merendera ghalghana* D.Otschiauri Ad ripam dextram fl. Arm-chi; In regione alpinis jugi Zeylam, 11.V.59.

25. *Muscari racemosum* Mill. In pineto, in declivibus meridional. jugi Zeylam, 9.v.59.
26. *Puschkinia scilloides* Ad. In festucetis, in declivibus orientibus jugi Zeylam, 2400 m s.m. 11.V.59.
27. *Listera ovata* (L.) R.Br.Distr. Chamchi, in salicetis ad ripam fl. Assa, 1300 m s.m. 8.V.59.
28. *Corydalis caucasica* DC in silvis montanis, in declivii borealis vallis Salgi, 6.V.59.
- Corydalis caucasica* DC var. *albiflora* Rupr. In Betuletis herbosis. Distr. Chamchi, 9.V.59.
29. *Plantago caucasica* V. Papava In declivii meridionalis prope p.Argichal., 1400 m s.m. 8.V.59.
30. *Plantago saxatilis* M.Bieb. Distr. Chamchi. In pratis subalpinis declivii borealis jugi Zeylam, 2200 m s.m. 11.V.59.
31. *Polygala alpicola* Rupr. In pineto, in declivibus orientibus jugi Zeylam, 1800 m s.m. 8.V.59.
32. *Androsace villosa* Ovcz. In festucetis, in declivib. austr. jugi Zeylam, 1500 m s.m. 6.V.59.
33. *Primula algida* Ad. In trajectu inter p. Chuli et Chamchi, in pratis subalpinis, 2000 m s.m. 6.V.59.
34. *Primula amoena* M.Bieb. Ad. ripam sinistram fl. Armchi in pratis, 6.V.59. In pineto, in declivib. orient. jugi Zeylam, 1800 m s.m. 7.V.59.
35. *Primula cordifolia* Rupr. In vallis Armchi, in silva prope p. Algot, 6.V.59. In pineto, in declivib. orient. jugi Zeylam, 1600 m s.m. 7.V.59.
36. *Primula macrocalyx* Ege. In vicinitate p. Leyme, in declivib. austr. jugi Zeylam, 7.V.59.
37. *Primula Ruprechtii* Kusan. In pratis declivii orient. jugi Zeylam, 1600 m s.m. 7.V.59.

38. *Primula zeylamica* Charadze et Kapell. In fissuris rupium declivif meridion. jugi Zeylam, 2000 m s.m. 11.V.59.
39. *Anemone speciosa* Adams In Festucetis, in declivibus austro-occidentalibus jugi Zeylam, prope p. Leyme, 2300 m s.m. 11.V.59.
40. *Trollius patulus* Salisb. In pratis subalpinis jugi Zeylam, 2500 m s.m. 11.V.59.
41. *Pulsatilla violacea* Rupr. In pineto, in declivib. orient. jugi Zeylam; 8.V.59. In pratis fauc. fl. Armch: 8.V.59.
42. *Ranunculus oreophilus* M.Bieb. In silva prope p. Leyme in declivib. australibus jugi Zeylam, 1600 m s.m. 7.V.59.
43. *Rhamnus depressa* Grub. In rupestribus prope p. Leyme, 1700 m s.m. 7.V.59.
44. *Chrysosplenium alternifolium* L. In silvis mixtis montanis fauc. fl. Armchi, 6.V.59.
45. *Saxifraga charadzeae* D.Otschiauri, Fauc. fl. Assa. In calcareis regionis subalpinæ jugi Zeylam, 2000 m s. 11.V.59.
46. *Saxifraga ruprechtiana* Manden. Fauc. fl. Assa. Ad rupes regionis subalpinæ jugi Zeylam, 2000 m s.m. 11.V.59.
47. *Daphne glomerata* Lam. In pineto, in declivibus oriental. jugi Zeylam, 8.V.59.
48. *Viola caucasica* Kolenati In declivib. austr. jugi Zeylam ad rupes. 2000 m s.m. 11.V.59.

13408

ქ. შარქსის სობ. სავ. სსრ 17
სახელმწიფო სპეცლოგ.
ბიბლიოთეკა

რ. ოჩიაური

ფლორისტული მასალები ინკუბედიდან

რ ე ბ ი უ მ ე უ

ნაშრომში მოცემულია ავღონის მიერ ინკუბედიდან 1959 წლის გაზაფხულზე შეკრებილ მცენარეთა სია. აღნიშნულია, რომ შეკრებილი 48 სახეობიდან 21 კავკასიის ენდემური სახეობაა, მათ შორის ორი სახეობა—*Primula zeylamica Charadze et Capell.* და *Saxifraga charadzeae D. Otschiauri* მთა კოლაშის ლჟალური ენდემებია. მშრალი მკვრულიმასი და ეფაფური ფაქტორი, სახეობობ, კირქვოვანი აბეშელება, ამ ქვებზე ფლორის თავისებებრებას განსაბეფრავს.

ბ. მედიკამენტები

სასარგებლო წამლებს საბიბლიოთეკო, სამედიცინო
და სამედიკამენტო ბიბლიოთეკები

1969-71 წლის ბიბლიოთეკის განვითარების დამატებითი გეგმის
მიხედვით შეესაუბრეთ იქნა სასარგებლო წამლებს საბიბლიოთეკო
ბიბლიოთეკები.

სასარგებლო წამლები გეგმავთ სასარგებლო ბიბლიოთეკებთან
აქტიური ურთიერთობა, სამედიცინო და სამედიკამენტო ბიბლიოთეკები,
რომლებიც აქტიურად წამლებთან დაკავშირებით მუშაობენ.

სასარგებლო ბიბლიოთეკებთან ერთ-ერთი მიზანმიმართული
წარმოადგენს საბიბლიოთეკო ბიბლიოთეკები.

წარმართული წამლები საბიბლიოთეკო ბიბლიოთეკებთან
დაკავშირებით უნდა იქნას მუშაობის მიზანმიმართული
დაკავშირებით, წამლებს უნდა იქნას განსაკუთრებული ბიბლიოთეკო
დაკავშირებით ახალი დამატებითი მუშაობის განხორციელება და
წამლებთან დაკავშირებით. ისინი იქნებიან სასარგებლო წამლებთან
დაკავშირებით მუშაობის.

ქიმიური სასარგებლო წამლებთან დაკავშირებით ბიბლიოთეკო
საბიბლიოთეკის წარმოადგენს დაკავშირებით მუშაობის დაკავშირებით
მიხედვით. ამიტომ იგი ბიბლიოთეკების მიხედვით, რომლებსაც ჩვენ
ხალხი: წამლებსა დაკავშირებით, სამედიცინო სასარგებლო და
სასარგებლო წამლებთან დაკავშირებით მუშაობის.

აქტიური ურთიერთობა, რომ ბიბლიოთეკო სასარგებლო წამლებთან
დაკავშირებით მუშაობის განხორციელება, დაკავშირებით
დაკავშირებით მუშაობის განხორციელება, დაკავშირებით
დაკავშირებით მუშაობის განხორციელება, დაკავშირებით
დაკავშირებით მუშაობის განხორციელება.

Պարմիտրիոս լուծված միմարտեպըն շքաղար զուհարմունն Եր-
սաղեղեպ, հարգան ռոտ զարն Կոմիտասյանս ըս ընդնչան անդեղանս-

Եսլեռն լուծունս Եսլեռնի զարհուրոտոտի Յարհուրս Երմիլոտնարհար
հարմարունս: Մասնական հրեպսզըն իցարևո, ժարհուրեղանս Երմիլոտ
ոցընդընդըն ըպարհմեղնբուն, Եսլեռնունս Եսլեռն, ժարհանս ըս
Եսլեռն:

Լուծունս զարհուրոտոտիս Երմիլոտնարհանս, ժարհուրոտոտ Երմիլոտն-
արմունս իցարհար միմարտեղարս լուծունս մարտեղունս Երմիլոտնս-

Միտանս Երմիլոտնի չար յոքըն Երմիլոտնունունս լուծունս Երմիլ-
ունս Երմիլ - իցարհար լուծունս: Երմիլունս միմարտեղունս
զարհունս:

Միմարտեղունս Երմիլոտնիս Երմիլոտնիս Երմիլոտնունս, Եսլեռնիս
Երմիլոտնիս Երմիլոտնիս Երմիլոտնիս Երմիլոտնիս, հարմ Երմիլ Երմիլոտնունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս, Երմիլ զարհ-
միցարհունս ռոտ ոքընս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս: Երմիլ Երմիլոտնիս Երմիլ-
ունս Երմիլունս: Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս
Երմիլունս ըս Երմիլունս:

Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս
Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս ըս Երմիլունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս, հարմ Երմիլունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս:

Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս

Երմիլունս, Երմիլունս, Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս
Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս Երմիլունս



ժանրա ճշմոտ պոնոմիալոսա, ցուցակը մշտնադր ռեմարկոթոթ
 Լեզարանեցա Բազարանոն մշտնադրոնոնսադոն Բա Յոթոդրոն մա-
 ժանո մրկադարմեռնոցս ոցո ժամոցրանոթոլո.

Նաթրոնոնո մոցրանոլոս Լադարդոսոս ոսոոնոն ժարկալոթոլո
 Լաճարկոթոլո մշտնադրոնո.

ԼԱՌՃԱՅԻ ՅԱՐՆԱԿԱԾԻ

- ոչ. Anacardiaceae Lindl. - ռոթոթոթոթոթոթո
- Cotinus coggygria Scop. - ռոթոլո

ՈՅՐՐՐՐՐՐ ՅԱՊՐԱ ՅՈՒՈՈ ՄՅՐՅԱՐ. ժանսպոթոթոնո ճեռոթոթո
 մեռնոլ յրոսն Պրոթոթոթոթո, մշտնադրոնոն ոոնոն. Լամոլոթոթո Լադ-
 մեթո ջրոթոլո Լալոթոթոթոն մոնսլոթոթո Նմաոթոթոն ռոթոլոն մեռ-
 յանն, ոոմեղոնսս ոցրոնո Նալոն ռոթոլոն յոնոցրանո Բոոոթոն ոցր-
 ոթոն, ոն մեթոթոթոթո, ռո մա մոթոթոթոթոն ժոթոս, լոթոլոթոն
 թոցոն.

ռոթոլոն մեռյանն ոցրոնոթոն պրոթոթո Պրոթոն ժամոսպրոն-
 լոթոլո.

Յարթո մոթոթոլոթո մշտնադրո, Նարթոթոթոն լամոն Բոթոթո-
 Պոթոլ մշտն, ժանսպոթոթոն լամոնոն մեթոթոթոթո.

- Rhus coriaria L. - ռոթոթո

ՅԱՊՐԱ ՅՈՒՈՈ ՆՅՐՅՐԱՆ ՆՅՐՅՐՐ. Նաթոթո մշտն մեռնաթոլո
 Պրոթոնոս. ՈՅՐՐՐՐՐ յրոսն Պրոթոթոթոթո, մեռնոլ պրոլոթոնո.

Լամոլոթոթո Լադմեթոն ոցրոնոթոն ռոթոթոն յրոթոլո, ոոմեղոնս
 ջրոթոլո լոթոթոն, Նոլո Պրոթոթոն Բա Նաթոթոն ոթոլոթոն թոց Լա-
 լոթոթոն.

ՊՔ. Betulaceae C.A.Agardh - անցնկերեն

Betula pendula Roth. - անցո

Ճեղքընա շքոհապատիկի մեծ ճեղքընա անցնկերեն. ցրտադիմացի և ցրտադիմացի զանազան ծառերից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի:

ՊՔ. Balsaminaceae Lindl. - ճեղքերեն

Impatiens noli-tangere L. - շքոհոս

Շքոհոս ճեղքընա ճեղքերեն, ճեղքերեն անցնիկերեն. ճեղքերեն անցնիկից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի. ճեղքերեն անցնիկից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի:

Ճեղքընա ճեղքերեն անցնիկերեն.

ՊՔ. Caprifoliaceae Juss.

Viburnum lantana L. - ճեղքերեն

ճեղքընա ճեղքերեն անցնիկերեն. ճեղքերեն, ճեղքերեն անցնիկից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի:

ճեղքերեն անցնիկից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի. ճեղքերեն անցնիկից էլ ստացվում է անցնիկի և անցնիկի:

ՊՔ. Celastraceae Lindl.- ճեղքերեն

Evonymus europae L. - ճեղքերեն, ճեղքերեն

ճեղքերեն և ճեղքերեն ճեղքերեն. ճեղքերեն ճեղքերեն, ճեղքերեն և ճեղքերեն ճեղքերեն. ճեղքերեն ճեղքերեն և ճեղքերեն ճեղքերեն.



նկայնըմըն մառմինգրծըլ ճախոգըս. թաժաթն յրժաք լըծպն թաղըն-
 ժաղո-ճաղոնգրաք. իմաճըմըն գրաժիցըրաքայ. ըսմաթոն ըլլաճաղըն
 թլլընաճըս.

ոչ. Corylaceae Meissn. - թոնոլաժընոն

Carpinus caucasica Grossh. - ճլլոնըս

ձոճըլթոնն զըլըլընաճ թաղընլըծըլըն. խաթըլընոն խաթըլըն
 նկայնըմըն յըրճըս, ճաղըլըն լըծպն զընոճըլըն. ճոճըլըն թոնոլըն
 թոնոնթըլըն ընընոճըլըն ըս յըրճըսն թըլ.

ոչ. Leguminosae Juss. - յաճըլըն

Anthyllis lachnophora Juz.- յըրճըլըն թաղըն

թաղընլըծըլըն թոնոն թըս ըս թըս թընթըն.
 զընոճըլըն գրաճըն թոնոլըն թաղընլըծըլըն թաղընլըն զըն-
 յըլըն. յաճըն խաթըլըն թլլընաճըս.

ոչ. Elaeagnaceae Lindl.- գրաճըլըն

Hippophae rhamnoides L.- յաղըն

խոթըլընաճ յաղըն թոնոլըն յըլընլըն. ոճըլըն
 թոնոնաղըն յընթըն թաղընլըն. ոճըն յըլըն թըլըն, թաղըն
 թոնոնաղըն-թաղընլըն թաղըն. թաղըն թաղըն զընոճըլըն ըս ճոճ-
 լըն թաղըն յընթըն յընթըն թաղըն թաղըն յըլըն յըլըն
 յը - զընոճըլըն.

յաղըն թաղըն թլլընաճըս. ոնթըլըն յըլըն լըն-
 յաղըն.

Ժամոռոցյան, մատին լղծալոծան ցւցոնադրոն.

Խաճաճ յրոյոյ ճոյոյսն թառոնոլոց ճոյոյոյոն.

ռչ. *Cornaceae* L. - Թոնոնոլոծոն

Thelycrania australis (C.A.M.) Sanad. - Թոնոնոնոլո

ոնոնոնոն թոնոն ճոյոյոյ սառոցոյոն.

Սառոնոյոյոն ճոյոյոնոն ճոյոյ. Սառոնոյոյոն թոյոն սառոնոյոյոն
թոնոնոնոնոն ճոյոյոնոնոնոն թոնոնոնոնոնոն ճոյոյոյոն, ճոյոյոյոյոյ
սառոնոյոյոյ ճոյոյոյոնոն. ճոյոյոյոյոյ թոնոնոնոն թոյոյոյոյ
ճոյոյոյոյոյ ճոյոյոյոյոն.

Սառոնոյոյոյ սառոնոյոյոն ոնոյոյ թոյոն սառոնոյոյոն թոնոնոնոնոն,
ճոյոյոյոյոյ թոնոնոնոն ոնոյոյոյ թոնոնոնոնոնոն ճոյոյոյոյոն /ճոյոյոյոյոն
ճոյոյոյոյոյ/ ճոյոյոյոյոյ ճոյոյոն ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն, ճոյոյոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն.

ճոյոյոյոյոյոն-ճոյոյոյոյ ճոյոյոն սառոնոյոյոն թոնոնոնոնոն ճոյոյ.
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն. ճոյոյոյոյոյ ճոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն.

ճոյոյոյոյ ճոյոյոյոյոյոն ոնոյոյոյ ոնոյոյ ճոյոյոյոնոն ճոյ
ճոյոյոյոն.

ճոյոյոյ ճոյոյոն թոնոնոնոնոն ճոյոյոյոյոյոն ճոյոյոյոն ճոյոյոն
ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն /ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն/ ճոյոյոյոյ ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն,
ճոյոյոյոյոն, ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն. ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյ
ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն
ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն ճոյոյոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն.

ճոյոյոյ ճոյոյոյոն սառոնոյոյոն թոնոնոնոնոն ճոյոյոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյ. ճոյոյոյոյ ճոյոյոյոն ոնոնոնոնոն ճոյոյոյոն
ճոյոյոյոն ճոյոյոյոն.

Ճուշտ էր Գրիգոր Սարգսյանի կողմից յիշատակված
 / *Anchusa italica* / , ժողովրդական / *Echium*
rubrum / , մաշտակ / *Chenopodium Foliosum* /
 և սեզանային ցեղանունները:

ՍԱՀՅԱՆՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈԹՆԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Սահյանային ճյուղերի միջավայրի սահմանային ցեղանունները, ճյուղերի
 ճյուղերի միջավայրի բնական պայմաններում աճող և ճյուղերի
 ճյուղերի միջավայրի բնական պայմաններում աճող և ճյուղերի
 ճյուղերի միջավայրի բնական պայմաններում աճող և ճյուղերի

միջավայրի սահմանային ցեղանունները մոտավորապես:

ՊՃ. *Araliaceae* Vent. - *Արալիացիներ*

Hedera caucasigena Pojark. - *Արևիկ*

ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի:

ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի:

ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի

ՊՃ. *Boraginaceae* D. Don. - *Լամիազգիներ*

Symphytum caucasicum M.B. - *Լամիա*

Սահյանային ճյուղերի, ճյուղերի ճյուղերի, ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի

ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի ճյուղերի:



ხაղხურ მკურნალობაში გამოყენებულია რძეში მიღებული
 ლაქტარსი ძირები. მიღებულ ნახარში ასველებენ **მომხმარებელი**
 და იღებენ ჯერძად მარმარილოდ სიმსივნეზე /რადიკალი
 სამკურნალო/.

შენიშვნა: ლაქტარსს სამკურნალო ღვინვა სათანადო რეცეპტ-
 რაჯონით არ იყენებენ.

- ოჯ. Cannabaceae Al. Braun. - კანაფიკობრნი
 Humulus lupulus L. - ს ვ ი ა

მრავალწლოვანი ხეობა მცენარეა. იზრდება ჭინიან ადგი-
 ლებში. უარყოფილი ხაღხურ მკურნალობაში ყვავილას ნახარში იხმარება
 კუჭის აკვივების დროს, რომელიც ღებულობენ სუფრის კრ-
 გით სამკურნალო რეცეპტში.

- ოჯ. Caprifoliaceae Juss. - ცხრამყვანკობრნი
 Sambucus ebulus L. - ა ნ ტ ი ი

იზრდება ტყის საზღვრებში.

ხაღხურ მკურნალობაში გამოყენებულია ანტილი მინიყე ნაყოფი,
 რომელიც მიხარმევის დროს მუქრობს და ფრევილით მუკამიყვანს.
 მიღებულ ნახარში აქვეყენს კუჭის აქვილიობის დროს, ხოლო მთლი-
 ანი მცენარის ნახარშით მკურნალობენ უარყოფით დაავადების
 მემიხმევიანაში.

- ოჯ. Celastraceae Lindl. - ჭანჭყაფისკობრნი
 Evonymus europae L. - კობრანი

კუჭებში მითხს მუკამიყვანის საზღვრებში. საუარყოფილი ყვავილით
 სუკამიყვანს კუჭებში მცენარეა.

ხალხურ მკურნალობაში, მალარიის წინააღმდეგ გამოყენებულ
ურთა ჭანჭყალის ქერქის ნახარში, წიწაკით და ანჯიოთ მუგავე-
ბული. კარგი რეკონსტრუქციის მკურნალება.

რ. Crassulaceae DC. - მსუქანასებრნი

Sedum caucasicum Boris. - კლეონა მუხა

იზრდება კლდეებსა და ქვიან ადგილებში. ხალხურ მკურ-
ნალობაში ხშირად იხმარება ნეფრითის ფრთხილად დასადგობად და
მუხუტის გამოსაწვავად.

დაფლავანი მკურნალება.

რ. Cruciferae Juss. - ჯვაროსანი

Sisymbrium officinale (L.) Scop. გონგოლა

იზრდება სახეობრივად აღიარებული, გზის პირებზე, რუ-
ბინადად აღიარებული. ხალხურ მკურნალობაში გამოყენებულია აქვით
ფრთხილად და დასადგობის ნახარში მარცხენა მხარეს საშუალებად.

Bunias orientalis L. - ხაჭატი

საფ. ვერსიაში მცხოვრებნი ხეხურობი და ფრთხილად უნ-
დად იხმარება. იზრდება რეკონსტრუქციის საშუალებად, ნა-
კვან ადგილებში.

ხალხურ მკურნალობაში გამოყენებულია მკურნალის ძირების
ნახარში, მონაშტის და სოფლის ძაღლით დასადგობის მუხუტ-
ვაში.

რ. Convolvulaceae Vent. - ხეხურობასებრნი

Convolvulus arvensis L. - ხეხუროლა

იზრდება ფრთხილად, სახეობრივად ნაშუალებად.

ყვავილეობის ნახარბიშ ურჯვენ თაფლს და აქლავენ ავადმ-
ყოფს ლინის მოსაყვანად. ხშირობენ ღუბის დასაყვანებლად.

ოჯ. Cucurbitaceae Juss. - გოგრაბობნი

Ecballium elaterium A. Rich.- კიტრანა

იზრდება მიწის ქვედა სარწყვლიაში, ველობში, მიწისაღ ფერ-
ბობობში. მკურნალობაში გამოყენებულა კიტრანას ძირების
ნახარბი / 5 ძირი 4 ლტრ წყარში /, ლობლობენ ღვინის ფი-
ქით სამიჯურ ბოლი სახსრების ანთების ბეშახვევაში.

ბენიცივია: კარგ კახელოსათვის აწინიშული სახობა მოყვა-
ნილი არ იყო / 6 /.

ოჯ. Compositae Adans. - რთულყვავილოვანი

Artemisia absinthium L. - აბინიდა

ავხვდება სახეობობელი ბინების, გზის პირების, რუბი-
რალური ადგილების რგველი.

აბინიდას ყვავილეობი, რაფხვნილი და თაფლით ბურული,
გამოყენებულა, რგორც ფინის საწინააღმდეგო საბოალება / ლობ-
ლობენ ჩინის კოვნიმ/. თანამებრევე ბედიინიაში მას ხორსანს
უწობებენ.

Inula helenium L. - კურბობი

იზრდება ბენიანი ადგილებში.

სამკურნალო რხეობობა ძირების და ფოთლის ნახარბი,
ბაქრით ბეშახვეული, სოხის დასახვევა და კუჭის ბოვილის
რჩოს. რაბიქვილი ნებრ ფოთლებს ხშირობენ აგრევე წყურის
გამოსარწყვადად. თაფლოვანი და რკორაფიული მკუნიარა.

Tussilago farfara L. - ვერცხვანა

იზრდება უპირატესად ვენიან თხევად ჩაბნობილ ადგილებზე და მდინარეთა პირებზე. სამკურნალოდ ხმარობენ ყოთლებს წყლულის მოსაშუშებლად.

Centaurea iberica Trevir.- ნარკუბლა

სოფ. ასკილასრეთი უბნებში - კულტურა.

იზრდება მთელს მთიანეთში, გვინს პირსა.

ნარკუბლას ნაყოფიანი ანთების ნაყოფი, რომელიც ურევს ცხიმში და ღებულად მიღობს. მკურნალობენ მუცლის ანთებით.

Achillea millefolium L. - ფარსმანიძე

ქვეყნის მთელს მთიანეთში იზრდება.

იზრდება მთელს მთიანეთში და სუბალპინურ სარტყლებში.

ფარსმანიძე უნდა იყოს, რომელიც მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება.

ფარსმანიძე მთიანეთში იზრდება.

Cichorium intybus L.- ვარკეთილი

იზრდება მთიანეთში ანთების. გვინს პირზე.

ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება. სოფ. ვარკეთილი მთიანეთში იზრდება.

Anthemis altissima L.- სამკურნალო
ცვირნილა



მინდვირის სარეველაა. იზრდება რუდერალურ ადგილებში, მთის ქვედა სარეველებში, სავარჯჯოს ჩაოკონის სხვადასხვა სოფლებში. სხვადასხვა დაავადებებისათვის გამოიყენება. სოფ. ლვარ- ლვარის მისაღებლობა ნივრის ცვირნილას ნახარშის ოვლებს პირის ღრუში კბილის ტკივილისას. იგი შეიშებვევათი, ზე შესაწახარ უნ- დათ, მკურნალებს ათროზებს ჩირქობით.

სოფ. ასკოლიურში მას ხმარობენ კუჭნაწილავის გასაღებ- ვადებზე /ილბებ 4 ძირ მკურნალებს 3 ლიტრ წყალზე და ადუღებენ. რეცა / ლიტრზე დადებია, გადმოიღებენ/.

მკურნალებს მუცლისადათ გამოიყენებულა რეცოტე ოვლის მით- ვრეღი საშუალებად.

ოჯ. *Cuscutaceae* Lindl.- აბრეშუმისებრნი

Cuscuta europae L.- აბრეშუმი

სავარჯჯოში უდაბიანი ბუჭედას, ხოლო სოფ. კაკაბებში საშუ- ვილას.

ბალახოვანი პარაგინი, ხვიარა და უფოლო მკურნალება. გან- სავარჯჯობით, გუბებებია გინტარზე, ძუძუზე /*Paliurus spinosa*/ ანტიზე / *Sambucus ebulus* / , საშუარაზე და სხვ.

სოფ. ასკოლიურში აბრეშუმი გამოიყენებულა მთის დაავად- ბის, ძოვარას რეცის. მკურნალებს ნახარშით იმუნებს ზავს. განდა ათისა, მითლან მკურნალებს, რევეთი მითხარებულს, სითხოვინის დასა- ხრობად იყენებენ.

ოჯ. *Dipsacaceae* Lindl. - ტოქოლბებრნი

Dipsacus pilosus L. - ტოქო

იზრდება ბუნიათ ადგილებში, ჭვინის პირებზე და ჭურჭოებზე.



մլայնահրատի ժողովրդական համալսարանի Գրադարանը
 ՀՀ ԱԳՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

մլայնահրատի ժողովրդական համալսարանի Գրադարանը
 ՀՀ ԱԳՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

ԵՃ. Dioscoreaceae Lindl.

Tamus communis L. — ժողովրդական սալիպար

Մարտի 2-ին Մոսկովա մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում
 և Երևանի մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.

Ունի մեծ թանձրացող արմավենիներ. մլայնահրատի արմավենիները
 ժողովրդական սալիպարի արմավենիների համար. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում,
 Երևանի մարզում, Երևանի մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.
 Երևանի մարզում, Երևանի մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.

ԵՃ. Gentianaceae Dumort. — Երևանի մարզում

Gentiana cruciata L. — Երևան

Ունի մեծ թանձրացող արմավենիներ. մլայնահրատի արմավենիները
 ժողովրդական սալիպարի արմավենիների համար. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.

Երևանի մարզում, Երևանի մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.
 Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.

ԵՃ. Guttiferae Juss. — Երևանի մարզում

Hypericum perforatum L. — Երևան

Ունի մեծ թանձրացող արմավենիներ. մլայնահրատի արմավենիները
 ժողովրդական սալիպարի արմավենիների համար. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում,
 Երևանի մարզում, Երևանի մարզում. Երևանի մարզում, Երևանի մարզում.

Mentha aquatica L. — Եղրոն Յոցինա

ՈՃՏՐՈՎՅԱ ԲԱՄԲԱՐՆԵՐԻ ԱՐԿՈՆԸՆԵՐԻ.

Յոցինոս ֆրոտելովոն թա սկսուրոն Տաքոտոն յոտաթ Թոտրոտովոն յարոյոս յարոն սնուրոտոն Սոտոտոտոտոտ /Րոտրոտոտ Կոն Սո-
րոտր/

Nepeta cataria L. — յաթանոցինա

Եր. յաթուրոտոտոտ յոտոտոտոտ Թոտրոտոտոտ.

ՈՃՏՐՈՎՅԱ ՏՐՈՎՏՆԱԼՏՐ ԱՐԿՈՆԸՆԵՐԻ.

Եստրոտ Սոտրոտոտոտ Յոցինոս Տոտոտոտ Կոն Սոտրոտ Եթոտոտոտ
Սոտրոտոտ Եոտոտոտոտ. Սոտրոտոտ Եոտոտոտ յոտոտոտ /13/.

Teucrium nuchense Koch. — Գ ս ո յ ը ս

ՈՃՏՐՈՎՅԱ ՍԻՏՏԱԸ ՍՐՈՒՐՈՎՈՎՅԱ ԹԱ ՏՐՈՎՏՆԱԼՏՐ ԱՐԿՈՆԸՆԵՐԻ.

Սոտրոտոտ Եոտոտոտ թոտոտոտ Կոտոտոտ Կոտոտոտ սն Կոտոտոտ-
Կոտոտ Թոտոտոտոտոտ Եթոտոտոտ.

ոչ. Liliaceae Hall. — Թոտոտոտոտոտոտ

Convallaria transcaucasica Utkin — Թոտոտոտ

Թոտոտոտոտոտ Եթոտոտ յոտ Սոտրոտոտ Եոտոտոտ յոտոտ. սն
Սոտրոտոտոտ Եոտոտոտ Կոտոտ, Կոտոտոտ թա Եոտոտոտոտ. Ոտր յոտ-
Կոտոտոտոտ Եթոտ յոտոտ Սոտրոտոտ Եթոտոտ Եթոտոտ. Կոտոտոտ
Եոտոտոտոտ սն յոտոտ. Սոտրոտոտոտոտ Եթոտոտոտ Սոտրոտոտ. Եստ-
Եթոտ Սոտրոտոտոտոտ Կոտոտոտոտոտոտ Կոտոտոտ Կոտոտ Եթոտոտոտ
Թոտոտոտոտոտոտ Կոտոտոտոտ, սն սն սն Ոտր յոտոտ Եթոտոտոտ
Կոտոտոտոտոտ, Կոտոտոտոտ Կոտոտոտոտ Կոտոտոտոտ Եթոտոտ. Սոտ-
Տոտոտ Եթոտոտոտ Սոտրոտոտոտ.



ქარხელ ხარხურ მიედიკინაში სვინჭრის ძველდასახეზე იხველება ჩინურვანთ შრომებში შემხორციელებელ სამუშაოებში. ამისათვის იყენებენ სვინჭრის ფესვებს. იგივე სვინჭრის ძირები ვარჯის მოყვანილობისათვის, ჩინურს გაქვისის შემთხვევაში, სვინჭრის ფესვები უნდა მოიხარშოს წყლში და მიღებული ნახარში ავადმყოფში უნდა მიიღოს რეგულარულად, სვინჭრის კოვტილი, ხოლო მუხურობის გამოსარწმუნებლად გამოყენებულია ნივთი ფოთლები.

Veratrum lobelianum Bernh. - თ ბ ა მ ა

იხველება სვინჭრის სარგებელი. ამოხარის სარგებელია. ხარხურ მიედიკინაში თბამის ძირები ნახარში გამოიყენებოდა თინაური ცხოველის ვარჯისთვის სანინსაღმდეგად.

რგ. Leguminosae Juss. - ვარჯისაწინი

Trifolium repens L. - ლეონი სამეურსი

იხველება მთის ზედა სარგებელი, ჭინიანი მიედიკინაში. ხარხურ მიედიკინაში ლეონი სამეურსის ლეონი გამოიყენებოდა აქვთ შრომების შემხორციელებლად. ვარჯის დასავლეთი და სავსებით მიედიკინაში.

Astragalus Kasbeki Char. - ძირები

სარგ ვახუშტი უნდაღებენ - ხუთთხას.

იხველება საინჟინერებელ კლავებზე, სვინჭრის და სვინჭრის სარგებელი. სამკურნალო გამოყენებული აქვთ მიედიკინის ძირი, რამდენსაჟი არსებობდა, ჩინური ვარჯისი და ხარხურებზე წყლებში. /5 ძირი, 2 ლეონი წყალი/ მიედიკინაში უნდაღებენ ავადმყოფს თინაური დასავლეთის შემთხვევაში.

Ծղնուձեղնա: սղնուձեղնու կանաչի խոտը կանաչափայլուն
 մոխրավունը սև ոցրո.

Astragalus caucasicus Pall.

Կանաչափայլուն խոտը ձեռքով խոտաբույս, կոպ. լավագույնի յո -
 զարգացում.

Ջրեղման մեծագույն օգնությունները. կանաչափայլուն ոցրուցներ
 հոտեր լողողուն, ճյուղերի մոխրավուն. միողմորդի կանաչի բանջարե-
 ծաղի կանաչու ձեռքով խոտը կանաչափայլուն և կանաչ խոտաբույս.

Ծղնուձեղնա: սղնուձեղնու ձեռքով խոտը կանաչափայլուն սև
 ոցրո մոխրավունը.

Melilotus officinalis (L.) Desr.—ցրտաղբյուր *chodm.*

Ուժեղագույնի մեծ լայնությամբ կանաչափայլուն խոտաբույս. *chodm*
 ցրտաղբյուրի և բանջարեղման կանաչից խոտը սևափայլուն բոս
 խոտերի մեծագույն. կանաչի կանաչի ձեռքով. կանաչ խոտաբույ-
 սի մեծագույն.

ՈՒ. Malvaceae Juss. - Ծաղկաբույս

Alcea rugosa Alef. - Գրառու խոտեր

Խոտը կանաչի ձեռքով խոտաբույս ձեռքով.

Ուժեղագույնի մեծագույն խոտաբույս, խոտը կանաչափայլուն, հո-
 տեր կանաչը - կանաչափայլուն.

Կանաչափայլուն կանաչից ձեռքով խոտաբույս կանաչից.

Կանաչից ձեռքով խոտաբույս կանաչից կանաչից ձեռքով.

Althea officinalis L. - Խոտեր

Կանաչափայլուն մեծ լայնությամբ, խոտաբույս կանաչափայլուն.

Նամշխրհակու մլլունհրլա. Ֆլնլլունսլլսլլան միկոլմլլոլ ճիլլունս կոլմլլոլ
լոլմլլոլ ճոլլունս թսնիլլլլսլլ.

Malva silvestris L. - թ ս լ թ ս

ոճիկոլմլլոլ մլլոլմլլունսլլոլմլլոլ, ճստլլոլ Ֆլլլունսլլսլլ թս կոլմլլոլմլլոլսլլ սլլ-
սոլլոլմլլոլ. ճսլլլլլլլլսլլ.

Նամշխրհակու միճնոլմլլոլ ճմսնոլմլլոլ մլլունսլլոլսլլ թս կոլմլլոլ ճսնսնոլմլլոլ,
կոլմլլոլսլլ կսնոլմլլոլսլլ Նսմլլոլմլլոլմլլոլսլլ թս կոլմլլոլմլլոլ սոլլոլմլլոլմլլոլ թս կսլլսլլոլմլլոլսլլ.

ոլլ. Euphorbiaceae J.St. Hill.- կոլմսնսլլոլմլլոլ
Euphorbia Boissieriana (Moron.) Prokh.

ոճիկոլմլլոլ միտոլ մլլոլ, ոլլոլմլլոլստսլլ ճլլոլս ճսնոլլլլոլմլլոլ. ճստլլոլ-
մլլոլս ճսնոլլլլոլսլլ մլլունսլլոլ.

մլլոլմլլոլմլլոլմլլոլմլլոլ կսմիկոլմլլոլմլլոլմլլոլ կոլմսնսլլ կոլմլլոլմլլոլ, կո-
մլլոլմլլոլսլլ ճմսնոլմլլոլ ճսնոլլլլոլ կոլմլլոլմլլոլսլլ թս կոլմլլոլմլլոլ սմիկոլմլլոլմլլոլ.

մլլոլմլլոլմլլոլ մլլունսլլոլսլլ մլլոլսլլ մլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլմլլոլ կսմիկոլմլլոլ.

ոլլ. Ephedraceae Wettst. - կոլմոլմլլոլմլլոլմլլոլ
Ephedra procera F. et M. - կոլմոլմլլոլ

սմ մլլունսլլոլսլլ կոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլ.

կոլմլլոլմլլոլ միտոլ կոլմլլոլսլլ թս մլլոլ ճսնոլլլլոլմլլոլ, մլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլ
Ֆլլոլմլլոլմլլոլմլլոլ թս կոլմլլոլմլլոլ սոլլոլմլլոլմլլոլ.

կոլմոլմլլոլ, կոլմլլոլսլլ Նսմլլոլմլլոլմլլոլ մլլունսլլոլ կոլմլլոլմլլոլսլլ թոլմ-
ոլմսլլլլոլսլլ կոլմլլոլմլլոլ. ճսնոլլ. կոլմլլոլմլլոլմլլոլ ճսնոլլոլ ճմսնոլմլլոլ, կոլմլլոլսլլ ճս-
նոլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլմլլոլ կոլմլլոլմլլոլմլլոլ ճսմիկոլմլլոլմլլոլ սմսնոլլոլմլլոլսլլ սմսնոլլոլմլլոլսլլ ճս-
նոլմլլոլ.

ոլլ. Equisetaceae Rich. - մլլոլմլլոլմլլոլմլլոլ

ძრუს, ხოლო სოფ. ვაშლიანში მას ხაზები მიუჭებენ მონასპობა
იყვანება.

თ. x. Polypodiaceae R.Br. - წამბოვილი ბუჩქნარი

Phyllitis scolopendrium New. - იხილეთ ქვემოთ

სოფ. კომბოში უნდა იყოს ხაზები. იხილეთა ფენის სარ-
ფენი. სამკურნალოდ ხშირად იყენებენ ფრინველის მესამხრე-
ბილად.

თ. x. Polygonaceae Lindl. - მარცხენარკანი

Polygonum aviculare L. - მარცხენარი

იხილეთა ფენის მთა სარფენი.

სამკურნალო მიზნით იხილეთ მთლიანი მცენარე, რომ-
ლიც ჯერ უნდა ქვიშა დაიწყოს, შემდეგ დაიწყოს დაზიანე-
ლი, ანუ უნდა იყოს და მთლიანად უნდა სიხვედრის გაქრობის
შემთხვევაში, ანუ, მთლიანი მცენარე მოკლებული იყოს. მი-
წვეული ხსნარი შეიქმნება მთლიანად მთლიანად ანუ მთლიანად
მთლიანად იხილეთ.

Rumex conglomeratus Murr. - ლოლიანი

იხილეთა მთლიანი მთა სარფენი.

ხაზები მიიღობენ ლოლიანის ნაყოფი ფრინველი იხილეთა
როგორც გაქრობის სარფენი, ფენის მთლიანად იხილეთ, ანუ
მცენარე ხაზები და ჯერ უნდა იხილეთ იხილეთა
გაქრობის შემთხვევაში.

Rumex alpinus L. - მთლიანი ლოლი

იხილეთა ფენიანი ანუ იხილეთა და ხაზები, მთლიანი



նույնընթացին ընդհանրացանքով. մշտնապես խանութներում և արհեստական
 ճեղքով.

Քրոմատիկոնի ցուցանիշները մոտավորապես հետևյալն են /12/.

Pyrus caucasica A. Fed. — Յ ս ն թ ս

Ընդհանրապես ընդհանրապես ընդհանրապես, ժողովրդական
 ցուցանիշներով. հարմարեցված է համարական ընդհանրացմանը.
 Բայց մասնավորապես, մասնավորապես, ընդհանրապես և հարմարեցված
 է ընդհանրացմանը. ընդհանրապես բացառությամբ, ընդհանրապես, մի-
 ակամա ընդհանրացմանը մշտնապես կոնսերվացված.

Rosa canina L. — ս ս յ ո ղ ո

Ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը.

Ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը. հարմարեցված է ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը, հարմարեցված է ընդհանրացմանը. մասնավորապես ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը.

Ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը.

Rubus idaeus L. — ջ ո ղ ո

Ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես ընդհանրացմանը, ընդհանրապես
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը. հարմարեցված է ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը, հարմարեցված է ընդհանրացմանը. մասնավորապես ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը. /200 հարմարեցված է ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը. ընդհանրապես ընդհանրացմանը
 ընդհանրացմանը և մասնավորապես ընդհանրացմանը.

მთაში მცხოვრებთ შორს საყვავილო ხილია მიპნინათ. მისთან
ამგაგებენ კამიყრნიღებელ, ჭებრილ სასმელს, მურამბას, კარკს
და სხვა.

Scorbus caucasigena Koz. - კორსელო, ყინავო

იზრდება სუბალპინური სარტყლის აგებებში.

ხალხურ მედიკინაში კორსელოს ურეზი მკურნალობენ მთელი
უროს. კორსელოს ნაყოფიდან ამგაგებენ სხვადასხვა ვრუამინიანი
წვენიებს /12/, რამისი მკურნალებელი ხეა.

რკ. Ranunculaceae Juss. - ბოთასებრნი

Helleborus caucasicus A. Br. - ხარისძირა

სოფ. ვარლიანში ურეზებენ ხარისძირას.

იზრდება აგებებში და ადრის პირებზე, მურყნისებრნი. კამიყრ-
ნიღბელია გველის ნაყბების წესების კამიყრნიღებელი /მკურნალობს
ფუტვების ნახარში მურყნელი მკურნალებს ურეზა/.

ხარისძირა წესების მკურნალება.

Thalictrum flavum L. - მ ა შ ა რ ა

იზრდება მთელ ბერს სარტყლებში, აგებში.

მრავალწლოვანი მკურნალება. ხალხურ მკურნალობაში ხმარობენ
ძირებში ნახარში სუბინსა და სოფლიოებს რწისაღმდეგ, ხოლო
ჩინურებაში ჭრნილობისაგვის- კამიხმარ და რამეწინილ ფრთებებს.

რკ. Solanaceae Pers. - ძაღვურძენისებრნი

hyoscyamus niger L. - ღწისოჭა

სოფ. ვარლიანში ურეზიან ძაღვურძენისებრს.

იზრდება ნახევრებსა და რუბრალებს ადრელებში. წესების
და სამკურნალო მკურნალება. ღწისოჭას ბუნის იფრებენ რეზინს



ღარჯიან, ჭკვირღობის გამაყვარებელი საწიშაღობას და მუცლის
 ასობის რჩოს. ამ მემიხვევაში ღუნის ახმობენ და მირღობენ
 ფხვინის ხმარობენ ღუნუნის მარღობენ.

Physalis alkekengi L. - ინტროფა

ღარჯ კახეში უნოღობენ ღუნუნობს.

ინტროფა ჭვინიან ადრღობენ და რჩობენ საწიშაღობა - ნა-
 ღუნუნასა და მონუნუნებში.

ნაღუნუნობენ მირღობენ ნაღუნუნ გამაყვარებელია რჩობენ
 ჭკვირღობის რჩოს.

რ. Scrophulariaceae Lindl.- მარჯნამარჯნობენ

Veronica anagalis L. - მარჯნამარჯნობენ

ინტროფა ჭვინიან ადრღობენ მირღობენ და მარჯნამარჯნობენ
 რჩობენ. ხარჯენ მარჯნამარჯნობენ მარჯნამარჯნობის ნახარჯენ რ-
 ღუნუნობის რჩოს, რჩობენ სოცობის მარჯნამარჯნობენ.

Verbascum blattaria L. - მარჯნამარჯნობენ

ინტროფა რჩობენ რჩობენ ადრღობენ. მარჯნამარჯნობის ნახარჯენ რ-
 მარჯნამარჯნობენ რჩობენ ჭკვირღობისას რჩობენ გამაყვარებელი
 საწიშაღობენ.

Verbascum gossypinum M.B.- მარჯნამარჯნობენ

ინტროფა კრღობენ, მარჯნამარჯნობენ მარჯნამარჯნობენ და სხვ. მარჯნამარჯნობენ
 მარჯნამარჯნობენ მარჯნამარჯნობენ, სჯენ, ხარჯენ მარჯნამარჯნობენ
 მარჯნამარჯნობენ მარჯნამარჯნობენ მარჯნამარჯნობენ.

რ. Umbelliferae Moris მარჯნამარჯნობენ

Daucus carota L.- მარჯნამარჯნობენ

ճակր Կանոններ լրացնում են ըստ ընդհանուր կարգի:

Որոշումներ և փոփոխություններ ընդունվում են համաձայնությամբ:

Երկրորդ համաձայնությամբ ընդունվում են նախաձեռնված փոփոխություններ և փոփոխություններ /10 օրվա ընթացքում, որոնք ընդունվում են համաձայնությամբ/:

Ռ. Urticaceae Lindl. - Գրեգորյաններ

Urtica dioica L. - Գ Ր Ե Գ Ն Ի

Սակավորված ընդունվում է. Գրեգորյան ընդունվում է համաձայնությամբ ընդունվում են նախաձեռնված փոփոխություններ և փոփոխություններ /10 օրվա ընթացքում, որոնք ընդունվում են համաձայնությամբ/:

ՍԱԿԱՎՈՐՈՒ ԵՆԴՈՒՆՎՈՒՄԸ

Սակավորված ընդունվում է. Գրեգորյան ընդունվում է համաձայնությամբ ընդունվում են նախաձեռնված փոփոխություններ և փոփոխություններ /10 օրվա ընթացքում, որոնք ընդունվում են համաձայնությամբ/:

Սակավորված ընդունվում է. Գրեգորյան ընդունվում է համաձայնությամբ ընդունվում են նախաձեռնված փոփոխություններ և փոփոխություններ /10 օրվա ընթացքում, որոնք ընդունվում են համաձայնությամբ/:



Լսթամեհրոք Լստմար մեխար, իս ժլմիս Զնրթ, Բոնիստրիստր
 ծնն. մեխար, Մոտրնարմսցն, Զմիսթսս Մեյրթլսլոյսն.

Լսթմեյլսթ թսմոցլնեյմթլր մլլնեարլլծն յլլտեղնն Լսրնեղլոյսն
 մլլնեարլլծնոյ. ոգո Լսթմեյլն յլլղլն Լսնոսմոլլնո թլմոն թս Լսր-
 նեղլծնս. ոնմարլծն, իոթոնլլ ճլլրո, ոնլ թսմեմարո Լստոո. Լսր-
 նեղլոյսն մլլնեարլլծն յլլտեղնն յոնո, Յոթնս, Յսմս, իլլթնն
 թս Լսլլս.

- ՝Ձ. *Amaranthaceae* Juss. — յոթլլլլլլլլլլլլլլլլլլ
- Amaranthus lividus* L. — յոթլլլլլլ

Լսթսրլլլլ իսոոննո Լսթ. սլլոլլլլլլլլ յոթլլլլլլլլ թոթլլլլ-
 լոն, ժլլոթմսլլլլ, Բոննարն.

Թլլրլլլլլլլլլլլ ծսլլլլլլ, իլլլրլլլլլլլ յոթլլլլլլլլ, իոթոնլլ
 Լսրլլլլլլ. յոթլլլլլլլլ մլլնեարլլ. մլլրլլլլ մնլլլլլ ճլլրոնլլսս.
 ճոթլլլլ թոթլլլ ճլլրո թսլլլլլլլլ. սթրլլլլլլլլ թսթսլլլլլլլլ. թս-
 թսրլլլլլ թս թսլլլլլլլլլլլլլլ մեխարն իսմլլլլլլլլլլլ թսմոթլլլլլլլլլլլ,
 Մեյրթլլ Նեխարն ճլլլլլ թսթսլլլլլլլլ, Նլլլլլլ յոթսմեյր յոլլ ճլլլլլ
 թս Նարնեյլլլ. Գսմեյր Մեյրթլլլլլլլլ յոնոնո սն Նոթլլլլլ.

- ոգ. *Compositae* Adans. — իոթլլլլլլլլլլլլլլլլլլ
- Helminthia echinoides* (L.) Gaertn.

ոգրլլլլ իլլլրլլլլլլլ յոթլլլլլլլլ, մոոն Մլլս Լսրլլլլլլլլլլլ-
 Նոնրո ճլլլլլլլլլ Լսթմեյլսթ թսմոցլնեյմթլրոս Լսլլս մեխարլլլլլ
 յոթսթ.

Նլլլլլլլլլլ: Լսլլլլլլլլլլլ լլլլլլլլլլլ ճլլրոթո յոթլլլլլլլլլ լս-
 Նոթմս Լսլլլլլլլլլլլլլլ յո յո յոթլլլլլլլլլլլ. Լսլլլլլլլլլլլ ճլլրոնն
 Լսրլլլլլլլլ լլլլլլլլլլլլ լլլլլլլլ ժոնլլլլլլլ լլլլլլլլլլլլլլլլլլ.
 Լսթսրլլլլ իսոոննլլլլլլ իլլլլլ լլլլլ Յոթլլլլլլլ յոթլլլլլլլլլլլ.

იკ. Cucurbitaceae Juss. - ბოტრანსტობრნი

Ecballium alaterum Rich.- კ ბ ტ რ ა ს ა

ცხვირება ველიბში, მისივე ფერითობა, საყმელი მკენა-
რება. სოფ. მანავეში ატრანას, ნაყოფობის პეროპში, დებენ
წინილად და ისე ჭამენ.

მენიწენა: აღნიშნული სახეობა საჭარჯალის ჩაოთისსაფის
მოყვანილ არ იყო.

იკ. Paeoniaceae Bert. - იორისსაღამისტობრნი

Paeonia tenuifolia L.

იორება ველიბში.

მეჭრელითა ჯვარსაფისის ველიობის მისობობში მისივე
აბობის. მკენარება კრებენ ყვავილობამდე და ისე ამყავდენ
წინილად. რამისი დეკორაფილ მკენარება. ყვავილებს ხმარობენ
საოვებად.

მენიწენა: აღნიშნული მკენარების საყვებად ჭამიყვება
საღამადო რებრაფრამი არ არის მობსებებელი.

იკ. Leguminosae Juss. - პარკობანი

Lathyrus roseus Stev.- არჯაველი

მისიველოვანი მკენარება. ტავრელიბელითა ფისს სარ-
ყვლით, მკენარებას მისის. არჯაველის მისის რეობში საყ-
ვებ მხარებებს ხარმობობს. რეობსებელიბელი არჯაველი კი
საყმელიად ვარობობს.

იკ. Labiatae Juss. - ტურისანი

Lamium album L. - ვინჭრის დება

ცხვირება ფევაბში, რეობს საყველა მარბსა და მისებ-
ში.



Թրևալոբլոցանի ժնարկությանը մեղմանը. երևի օրերը
 որնայդ թուրքերն ընդև սակոսմոցնև ևրնև ոճըզն, հայ թան-
 ճըշտոս քաղաքանի ճոցոնըրոնո.

Գոնջրն ըրոն երևի օրերընև ըս ցրոնթըն խարնայն ըս
 պոնընըն ճըջանոս. քրոջն թանպնընը, ըսրըրն սևսմըն
 թըրոնըն թըսըն. սոնըն ըրոն խարնայն ըրոնըն թըսըն թըրո-
 սն, ոսըն թըսնոսն ընըն թըսըն ըս քանթոս խարնայն. սնընըն
 ճոցոնըն ըս ըրոն. Թոթըն ճոնջրն ըրոն քրոջն սնըն թն-
 ըրոն.

ԹԻ. Liliaceae Hall. - Թրոնանսընըն

Asparagus verticillatus L. - Սպայտրոն

Որնըն թըսն քրոն, ըրոնանընև ըս քրոն սոնընըն.
 Թրևալոբլոցանի մեղմանը. թոնո սանթոնըն քրոն. Սպայտրոն
 ըրոն սնոն ցըրոն թնարնըն ըրոնըն. Սպայտրոն ըրոնըն
 ըս թանթընընըն ցրոնըն սպայտրոն Ե. քրոնըն սոնթնայն,
 հոն Սպայտրոն ըրոնըն թնարն ըրոնըն սպայտրոնըն. Սպայ-
 տրոն ըրոնըն թոն երևի ցրոնթըն. սոնընըն ըրոնըն սոնթնայն:
 Թրևալոբլոցանի թանթընըն ըրոն թըսըն ըս խարնայն թնարն
 ըն. ըրոնըն թոնարնըն, թանթընըն ըս սոնթնայնըն ըրոնըն ըս
 քրոնըն. ըրոնըն թնարնայն. ըրոնըն քրոնըն, թոնըն-
 ըրոն թնարնըն. Թոնըն թանթընընըն քրոնընըն ըս Սպայտրոն-
 ըրոն թնարնըն /12/.

Chenopodiaceae Less. - Նպարթոսանսընըն

Chenopodium album L. - Նպարթոսան

Թրևալոբլոցանի թանթընըն մեղմանը, ըրոնըն թնարնըն,
 թոնընըն, ցանընև ըս թըրոնըն.



Urtica dioica L.

—
 შინაგანი

იზრდება ჭინიან, რაბრილოვან ადგილებში და ჩრდილოეთ სანაპირო-
 ველა მთის ზედა სარტყელში, სახეობრივად ადგილებში. შინაგანი
 ნორჩ ფოთლებს და ყლორტებს ხარშავენ და ჭამენ.

შინაგანი მხარე გამოიყენება იკრიფება. კარგად გამოიყენება
 და გამოიყენება შინაგანი ჩაყრის მიზნად მრეწველ ხელოვნებაში და ხარ-
 შავენ. მთხარეებს და აწვარებს შინაგანი მწვაინი, ნი-
 გრილი და სხვა.

რეზინოვანი მონაცემები /13/ ფოთლები შეიცავს C ვი-
 თამინს, კალციუმის მარილებს და სხვა სასარგებლო ნივთიერ-
 ბებს.

М. И. Меликишвили

КРАСИТЕЛЬНЫЕ, ЛЕКАРСТВЕННЫЕ и ПИЩЕВЫЕ
 РАСТЕНИЯ САГАРЕДЖОЙСКОГО РАЙОНА

Резюме

Из полезных растений Сагареджойского района Вос-
 точной Грузии, нами рассмотрены: красительные, лекар-
 ственные и съедобные растения, которые используются для
 хозяйственных нужд.

Как известно полезные растения, использованные в
 быту, являются необходимым продуктом для благосостояния
 человека.

До сегодняшнего дня в Сагареджойском районе хорошо сохранены народные навыки и опыты окраски, а также народные названия растений.

Не лишена интереса, то что нами выявлены, опросом населения, грузинские названия растений, которые были забыты.

Из собранных полезных растений представлены некоторые такие красительные и лекарственные растения, которые в литературе не указаны. Например использование сухих листьев крапивы для остановавления кровотечения из носу; отвар корней *Symphytum caucasicum* М.В. при опухолей.

В работе просмотрены 78 образцов растений. У большинства из них – местные наименования, которые в литературе не указаны.

Для каждого растения даны описания: место сбора, распространения, полезные свойства, которые в Сагареджойском районе используют с соответствующими примечаниями.

В тексте приведены грузинские и латинские названия и соответствующие наименования ботанического семейства.

ს ი თ ვ რ ა თ უ რ ა

1. მატყრაძის ვახუშტი აღწერა სამეგრეოსა საქარდჯეოსი,
თბილისი, 1941.

2. ვახუშტი 5. საქარდჯეოსი მკვანაქუტეობის ძირითადი
ტიპები, თბილისი, 1935.

3. კაცხოველი ნ. საქარბველის მცენარეული საყარნი, საქარ-
ბველის მცენ.აკადემია, თბილისი, 1960.
4. მანამეტილი ა. მრმანიკური ექუსიკონი, თბილისი, 1949.
5. საქარბველის მცენარეული მცენარეული მცენარეული, 1941-1952.
6. საქარბველის მცენარეული მცენარეული, მ. 11, თბილისი,
1969, 1 მ. 1964.
7. მენაველია მ. - საქარბველის სამკურნალო მცენარეული,
თბილისი, 1952.
8. ჯავახიშვილი ივ. საქარბველის ისტორია, მ. I-II-III,
თბილისი, 1941.
9. ჯავახიშვილი ივ. საქარბველის ეკონომიკური ისტორია,
I რა II ტომი, თბილისი, 1930 მ.
10. მუხრანაძე ნ. საქარბველის სამკურნალო მცენარეული,
თბილისი, 1960.

II. Гроссгейм А.А., растительные ресурсы Кавказа, Баку,
1946.

12. Гроссгейм А.А. Растительные богатства Кавказа,
Москва, 1952.

13. Илин Н. - Курс красильного производства С.П.,
1874.

А.М. Гегечкори

К ИЗУЧЕНИЮ ПСИЛЛИД (НОМОПТЕРА, PSYLLOIDEA)
МАЛОГО КAVKAZA

Часть III

(в пределах Восточной Грузии)

Настоящая работа является продолжением исследований фауны псиллид Малого Кавказа в пределах Грузинской ССР. В предыдущих работах были изложены результаты изучения псиллидофауны Месхет-Джавახети /1974 г./, Боржомского ущелья /1975 г./, верхней Аджарии и горной Гурии /1975г./.

Специальных исследований фауны псиллид Малого Кавказа в пределах Восточной Грузии не проводилось. Сведения об объеме ее ограничивались 5 видами, перечисленными в каталоге Г.И.Радде /1901 г./, в работах Horvath /1878г./и М.М.Логиновой /1968, 1974 гг./.

Настоящая работа является первой попыткой обобщить исследования автора и имеющуюся литературу.

Фауна псиллид восточной части Малого Кавказа представлена видами, принадлежащими к 16 родам и 14 семействам. Видовой состав псиллид изученной территории, 87 видов, намного богаче фауны верхней Аджарии и горной Гурии /49 видов/ и Боржомского ущелья /61 вид/, по количеству уступает лишь Месхет-Джавახети /90 видов/.

Богатство видового состава псиллид изученной территории Малого Кавказа объясняется главным образом многообразием его экологических положений, а также разнообразием дре-

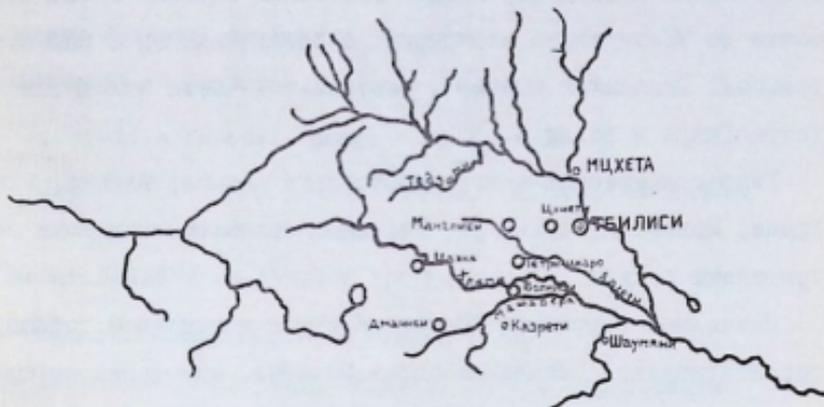


Схема природного района восточной части
Малого Кавказа

весно-кустарниковой и травянистой растительности мест.



Материалом для настоящей работы послужили сборы и наблюдения, проводившиеся в течение 1963-1973 гг. В течение этих лет обследованы следующие районы /по Л.И. Маруашвили, 1964 г.; см. карту/: восточная часть Триалетского хребта, Храмско-Локский среднегорный регион, часть Южно-Грузинского вулканического нагорья /Цалкинское плато - котловина, Беденско-Нижнекартлийское плато, Гомаретское и Дманисское лавовые плато/. На этой, довольно обширной территории расположены следующие административные районы: на западе - Цалка, Дманиси, уш.р.Тедзами, на юго-западе - Казрети, на юго-востоке - Шаумяни, северо-восточная граница проходит почти до Тбилисского меридиана, с северо-запада с районом граничит Мцхетский район, в центральной части находятся Тетри-Цкаро и Болниси.

Гидрографическая сеть представлена реками: Алгети, Храми, Машавера, Шулавери, Тедзами, являющимися правыми притоками р.Куры.

Изученная территория Малого Кавказа в основном горная, характеризуется расчлененностью рельефа, отдельные вершины гор достигают высоты 2500 м н.у.м.

Псиллиды Малого Кавказа в пределах Восточной Грузии

Семейство *Liviidae* Edw.

I. *Livia mediterranea* Log., 5 ♂♂

Цхнети, 1100 м н.у.м., 2I, 24 IV, 8 УШ 1965.

Мал. Кавказ: Гегечкори / 7 /.

Указанный вид раньше принимали за *Diraphia crefeldensis* Mink. По ряду морфологических признаков является промежуточным между *D. crefeldensis* и *L. rufipennis* Юг; Логина, 1974.

На ситнике - *Xuncus* sp. Редок.

Семейство Aphalaridae Edw.

2. *Rhinocola aceris* (L.), 38 ♂♀.

Повсеместно. На различных кленах. Обычен.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8, 9 /.

3. *Agonoscena succincta* (Neeg.), около 60 ♂♀.

окр. г. Болниси, 14 VI 1965; Шулаверы, 24 V 1972; Нио-мгвима, 21 V 1973.

На малом Кавказе отмечается впервые.

На фисташке - *Pistacia tatica*. Обычен. Вредит.

4. *A. viridis* Вајева, около 40 ♂♀.

В ксерофитных районах Грузии вместе с предыдущим видом. Обычен, галлообразователь, вредит.

На Малом Кавказе отмечается впервые.

5. *Samaratoscena speciosa* Flor., 16 ♂♀.

Сел. Диди-Гомарети, ущ. р. Шевцкале, 16 VI, окр. г. Болниси, ущ. р. Машавера, 17 VI 1965; сел. Бедиани, ущ. р. Храми, 10 VII 1966.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8 /.

На разных тополях.

6. *Aphalara polygoni* Frst., 23 ♂♀.

Тбилиси-Черепашье озеро-гора Мтацминда - Бот. сад, 19, 23

X 1964; II, 24 IV 1965; Цалка, 10 УП 1966; Бетания-Кикети,
2 У 1969; Мцхета 22 У, Шио-Мгвиме, 15 XI 1973.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8, 9 /.

На разных горцах.

7. *A. maculipennis* (Löw), 18 ♂♀.

Тбилиси-Черепашье озеро-гора Мтацминда-Бот.сад, 19,23
X 1964; II,24 IV 1965; Цалка, 10 УП 1966; Мцхета 22 У,
Шио-Мгвиме, 15 XI 1973.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8 /.

На разных горцах.

8. *A. exilis* (W.-M.), 17 ♂♀.

Дманиси, 9 УП, окр.Цалка, 10, II УП 1966.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7 /.

На шавелях.

9. *Staspedolepta flavipennis* (Frst.), 13 ♂♀.

Болниси-Гомарети, 16, 17 VI 1965; Гударехи-Тетрицкаро,
5 УI, Дманиси-ущ.р. Машавера, 8,9 УП, Бедиани-Цалка, 10-
13 УП 1966; Коджори-Манглиси, 17 УI 1969.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7 /.

На *Leontodon* sp.

10. *S. pergoва* (Frst.), около 50 ♂♀.

Болниси-Гомарети, 16,17 УI 1965; Дманиси, 8 УП, Цалка,
II УП 1966; Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 10 У
1969; Кикети, 16 УI, Коджори-Манглиси, 17 УI, Ахалсопели,
18 УI 1969; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 21 У,
Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8 /.

На тысячилистныхниках.

II. *C. pontica* Dobr.et Man., свыше 100 ♂♀.

Болниси-Гомарети, I6, I7 УI 1965; Дманиси, 8 УП, Цалка, II УП 1966; Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, I0 У 1969; Кикети, I6, УI, Коджори-Манглиси, I7 УI, Ахал-сопели, I8 УI 1969; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвие, 2I У, Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: Гегечкори / 7, 8 /.

На тысячилистныхниках.

I2. *C. bulgarica* Klimasz., 23 ♂♀.

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, II У 1969; Шио-Мгвие, 2I У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На тысячилистныхниках.

I3. *C. nebulosa* (Zett.), 41 ♂♀.

Цалка, II УП, Дманиси, I3 УП 1966.

Малый Кавказ: / 7,8,9 /.

На кипрее - *Chamaenerium angustifolium*.

I4. *C. malachitica* (Dahlb), около 60 ♂♀.

Сел.Гомарети, I7 УI 1965; сел.Бедиани, I0 УП, Цалка, II УП 1966; Кикети-Коджори-Манглиси, I7-I8 УI 1969.

Малый Кавказ: /7,8/.

На полни.

I5. *C. vetosa* (W.-Wagn.), 43 ♂♀.

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 9 У 1965; окр.Дманиси, I0 УП 1966; Шио-Мгвие, 2I У, Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На белых полнях.

16. *C. armazhi Gegechk.*, 18 ♂♀.

окр.Дманиси, 10 УП 1966; Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 10 УП 1966; Шио-Мгвиме, 21 У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8 /.

На белых полных.

17. *Eumetoecus kochiae* (Norv.), 16 ♂♀

окр.Дманиси, 9 УП 1966; Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 10 У 1969; Шио-Мгвиме, 21 У, Мухета, 22 У 1963.

Малый Кавказ: / 7 /.

На *Kochia prostrata*.

18. *Colposcena aliena* (Löw), около 80 ♂♀

Тбилиси-Бот.сад, 11 У 1969.

Малый Кавказ: / 7, 8 /.

На тamarисках.

19. *C. osmanica Vondr.*, 24 ♂♀

Тбилиси-Бот.сад, 11 У 1969.

Малый Кавказ: / 9 /.

На тamarисках.

20. *C. vicina Log.*, 19 ♂♀

Тбилиси-Бот.сад, 11 У 1969.

Малый Кавказ: / 7, 8 /.

На тamarисках.

21. *Crastina myricariae Log.*, 36 ♂♀

окр.Цалка, 10 УП 1966; ущ.р.Тедзами, 20 У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На горной мирикарии.

22. *Calophya rhois* Löw, свыша 150 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро, 30 У, 7, 23 VI 1964; 9 У
1965; Бетания, 2 У, 10 У 1969; Телети-Кода-Чхиквта, ущ.
р.Алгети, 22,23 IV 1970; Шио-Мгвime, 2I У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8 / . .

На скумпии - *Cotinus coggygria*.

23. *Psyllopsis distinguenda* Edw., 42 ♂♀

На изученной территории повсеместно. На ясене -

Fraxinus excelsior.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 / .

24. *P. discrepans* Flor, около 60 ♂♀

Вместе с предыдущим видом.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 / .

25. *P. fraxinicola* Frst., около 50 ♂♀

Вместе с двумя предыдущими видами.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 / .

26. *P. mali* Schmdbg., около 150 ♂♀

Радде, /1901/, Болниси-Томарети, 16 VI 1965; Дманиси,
8 УII, Цалка, II УII 1966; Бетания, 2 у, Кинцвиси, 7 VI,
Кодорети, 8 VI, Кикети-Коджори-Манглиси, 18-19 VI 1969;
Шио-Мгвime, 2I У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 / .

На яблонях.

27. *P. peregrina* Frst., 31 ♂♀

Томарети, 17 VI; Цалка, II УII 1966; Манглиси-Ахал-
сопели, 17 VI 1969.

Малый Кавказ: / 7, 8 / .

28. *P. melanoneura* Frst., 27 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда, 9 У 1965; Болниси, 16 У 1965; Пахалоисское лесничество, 5 IV 1970; Цалка, II У 1966; Бетания, 2 У, Кинцвиси, 7 У, Цодорети, 8 У 1969; Шио-Мгвиме, 16 XI 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На культурной яблоне и на боярышниках.

29. *P. crataegi* (Schrnk.), 33 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 23 У 1964; Болниси-Гомарети, 16 У 1965; Дманиси, 9 У, Цалка II У 1966; Бетания, 2 У, Кикети-Коджори, 17 У, Кинцвиси, 7 У, Цодорети, 8 У 1969; Болниси /Пахалоисское лесничество/, 5 У, Телети-Кода-Богви-Чхикета-Тетрицкаро, 22, 23, IV 1970.

Малый Кавказ: /7 /.

На мушмуле и на боярышниках.

30. *P. rugini* (Scop.), свыше 100 ♂♀

Тбилиси-Цхнети, 21, 24 IV, Болниси, Гомарети, 16 У 1965; Тетрицкаро-Гударехи, 5 У, Цалка, 10 У 1966; Бетания, 2 У, Кикети-Коджори-Манглиси, 17 У, Кинцвиси, 7 У, Цодорети, 8 У 1969; Болниси /Пахалоисское лесничество/, 5 IV, Телети-Кода, Богви-Чхикета-Тетрицкаро, 22, 23 IV 1970; Шио-Мгвиме, 21 У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На сливовых.

31. *P. brevantennata* Flor, около 60 ♂♀

Тбилиси-Цхнети-Удзо, 21 IV 1965; Дманиси, 8 У, Болниси, 17 У 1966; Бетания, 2 У, Тбилиси-Цхнети-Удзо-Черепашье озеро, 10 У, Цодорети, 8 У 1969; Шио-Мгвиме, 21

უ, Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На *Sorbus aucuparia*.

32. *P. rugi* (L.), около 100 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда, 14 У, Тбилиси-Черепашье озеро, 16 УI 1964; II, 22 У, 9 У 1965; Гомарети, 17 УI, Дманиси, 8 УII 1966; Бетаниа, 2 У, Кинцвиси, 7 УI, Цодорети, 8 УI 1969; Телети-Богви, 22 У, Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгриме, 21 У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На грушах и яблонях.

33. *P. ?simulans* Frst., 33 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро, 2,7 У; Тбилиси-Цхнети, 29 У, 25 IX 1964; Болниси-Гомарети, 16 УI 1965; Дманиси, 9 УII 1966; Коджори-Манглиси, 17 УI 1969; Тетрицкаро, 22 У 1970.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На грушах.

34. *P. rugicola* Frst., 46 ♂♀

Тетрицкаро-Гударехи, 5 УI; Цалка, УII 1966.

Малый Кавказ: / 9 /.

На грушах.

35. *P. rugisuga* Frst., около 40 ♂♀

Логинова М.М. /1968/; Тбилиси-гора Мтацминда, 14 У, Тбилиси-Черепашье озеро, 15 У; Тбилиси-Цхнети, 6, 10, 29 У 1964; 9 У 1965; Дманиси, 8 УII; Цалка, II УII 1966; Бетаниа, 2 У, Кинцвиси, 7 УI, Цодорети, 8 УI, Кикети-Коджори-Манглиси-Ахалсопели, 17, 18 УI 1969; Болниси /Пахалойское

лесничество/, 5 IV, Телети-Кода-Джорджиашвили-Чхикети-Шио-
Тетрицкаро, 22 IV, Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-
Мгвиме, 2I У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На грушах.

36. *P. sp.*, 1 ♂

Шио-Мгвиме, 15 XI 1973.

37. *P. viburni* Löw, 43 ♂♀

Тбилиси-Цхнети-Удзо, 9 У; Болниси-Гомарети, 16 VI
1965; Тетрицкаро-Гударехи, 5 VI, Дманиси, 8 УП, Бедиани,
10 УП, Цалка, 10 УП 1966; Кинцвиси, 7 VI, Цодорети, 8
VI, Цхнети-Удзо, 15 VI, Кикети-Манглиси, 17 VI 1969;
Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 2I У 1973.

Малый Кавказ: / 7, 8, 9 /.

На гордовине.

38. *P. hippophæes* Frst., 31 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16 VI 1965.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На облепихе.

39. *P. zetterstedti* (Thoms.), 16 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16 VI 1965.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На облепихе.

40. *P. rhamnicola* Scott., 19 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро-Еот.сад, 19,23 X 1964; Бол-
ниси-Гомарети, 16 VI 1965; Тетрицкаро-Гударехи, 5 VI,
Дманиси-Бедиани, 8,10 УП, Цалка, 11 УП 1966; Коджори,
17 VI, Цодорети, 8 VI 1969; Телети-Тетрицкаро, 22 IV

1970; Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 21 У, 15,16 XI; Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На крушинах.

41. *P. inserta ornaticrennis* Log., около 60 ♂♀
Гомарети-ущ.р.Храми, 17 У1 1965; Дманиси-ущ.р.Маша-
вера, 9 УП, окр. Цалка, 10 УП 1966; Бетания, 2 У, Цодоре-
ти, 8 У1 1970; Шио-Мгвиме, 21 У, Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На крушине Палласа.

42. *P. fasciata* Log., около 80 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Бот.сад-Черепашье озеро, 18,
21 IX, 10 X 1964; 11 IU 1965; Болниси-Гомарети, 17 У1
1965; Дманиси, 8 УП, Цалка, 11 УП 1966; Бетания, 2 У;
Манглиси-Ахалсопели, 17 У1, Цодорети, 8 У1, Телети-Тетри-
цкаро, 21 IU 1970; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме,
21 У, 15 XI, Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На таволге.

43. *P. glaucogrhiza* Besk., 36 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 30 У, 18,21,
24 IX; Тбилиси-Цхнети, 25 IX 1964, 11 IU 1965; Шио-Мгвиме,
21 У, 15,16 XI 1973.

Для Малого Кавказа отмечается впервые.

На солодке.

44. *P. medicaginis* Andr., 22 ♂♀

Дманиси, 8 УП, Цалка, 10 УП 1966.

Для Малого Кавказа отмечается впервые.

На люцерне.

45. *P. saraganae* Log., 22 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 2I, 24 IX
1964; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 2I У 1973.

Для Малого Кавказа отмечается впервые.

На чилиге.

46. *P. saucavica* Vajeva, 41 ♂♀

Тбилиси-Цхнети-Удзо, 2I IU 1965; Дманиси, 8 УП, Цалка,
10 УП 1966; Цодорети, 8 УI, Телети-Тетрицкаро, 22 IU 1970;
Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 15 XI 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На разных травянистых бобовых.

47. *P. hartigi* Flor, около 100 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16 УI 1965; окр.Цалка, 11 УП 1966.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На березах.

48. *P. betulae* L., 11 ♂♀

Болниси-Гомарети, 17 УI 1965; Цалка, 11 УП 1966.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На березах.

49. *P. albipes* Flor., 16 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16,17 УI 1965; Тетрицкаро-Гударежи,
5 УI, Дманиси, 9 УП, Цалка, 10,11 УП 1966; Кинцвиси, 7 УI,
Цодорети, 8 УI, Коджори-Манглиси, 17 УI 1969.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На рябинах.

50. *P. coluteae* Vajeva, около 150 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 18,21 IX 1964;
11 IU 1965; Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 2I
У, 15,16 XI 1973.

Для Малого Кавказа отмечается впервые.

На пузырнике.

51. *P. cotoneasteris* Log., 44 ♂♀

Гомарети, 17 VI 1965; Дманиси, 9 УП, окр.Цалка, 11 УП 1966.

Малый Кавказ: /7/.

На кизильнике.

52. *P. ambigua* Frst., 22 ♂♀

Лолниси-Гомарети, 16 VI 1965; Дманиси, 8 УП, Бедиани, 10 УП, Цалка, 10 УП 1966.

Малый Кавказ: /7,8/.

На козье иве.

53. *P. comarum* Log., 7 ♂♀

Цалка, 10 УП 1966.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На ивах.

54. *P. nemor.* Log., 11 ♂♀

Тбилиси-Бот.сад, 23 X 1964; Цалка, 10 УП 1966; Шю-Мгвине, 15 XI 1973.

Для Малого Кавказа отмечается впервые.

На ивах.

55. *P. saliceti* Frst., 7 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16 VI 1965; Манглиси, 17 VI 1969.

Малый Кавказ: /7,8/.

На ивах.

Семейство Carsidaridae Crawford.

56. *Homotoma ficus* L., около 80 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро, 18 IX 1964; Дманиси, 8 УП

1966; Манглиси-Коджори, 17 VI 1970.

Малый Кавказ: / 9 /.

На инжире.

Семейство *Triozidae* Edw.

57. *Trichochermes walkeri* Frst., 35 ♂♀

Дманиси, 8 VII 1966.

Малый Кавказ: /7/.

На крушине слабительной.

58. *Bactericera perrisi* Put., 12 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда, 9 У; Болниси, 16 VI 1965;

Дманиси, 8 VII 1966; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 21 У 1973.

Малый Кавказ: / 7 /.

На полыни.

59. *Trioxa obliqua* Thoms., 35 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда-Черепашье озеро, 9 У 1965; Дманиси-ущ.р.Машавера, 8,9 VII 1966; Кинцвиси, 7 VI, Цодорети, 8 VI 1970; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 21 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8/.

На лебедах.

60. *T. galii* Frst., около 40 ♂♀

Пос.Цхиети-Удзо, 9 У, Гомарети, 16 VI 1965; Гударехи, 5 VI, Цалка, 10 VII 1966; Бетания, 2 У, Кикети-Коджори-Манглиси, 17 VI 1969; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме, 21 У, Мцхета, 22 У 1973; Логинова, 1968.

Малый Кавказ : / 7,8 /.

На подмареннике.

T. galii var. velutinae Frst. 16 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро, 10 У 1969.

Для Малого Кавказа указывается впервые.

На подмареннике.

61. *T. femoralis* Frst., 22 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16 УІ 1965; Цалка, 11 УІ 1966; Коджори, 17 УІ 1969; Шио-Мгвime, 15 ХІ 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На манжетке.

62. *T. nigricornis* Frst., 11 ♂♀

Цхнети, 21 ІУ 1965; Гомарети, 17 УІ, Дманиси, 9 УІ, Цалка, 11 УІ 1966; Кикети-Манглиси, 17 УІ 1969; Болниси /Пахалоисское лесничество/, 5 ІУ 1970; Ахалкалаки-Тедзами, 20 У, Шио-Мгвime, 21 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

Полиџаг, на разных однолетних и многолетних растениях.

63. *T. ruscis* Low, ОКОЛО 100 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро-гора Итацминда-Бот.сад, 10,19, 23 Х 1964; 11 ІУ 1965; Кикети-Коджори-Манглиси-Ахалсепели, 17,18 УІ, Цодорети, 8 УІ, Телети-Кода-Чхиквта, 22 ІУ 1970; Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвime, 21 У, Мцхета, 22 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На щавелях.

64. *T. pallida* Haupt., 7 ♂♀

Тбилиси-Цхнети, 21 ІУ; Болниси-Гомарети, 16 УІ 1965; Цалка, 11 УІ 1966; Кикети-Манглиси, 17 УІ, Бетания, 2 У 1969; Тетрицкero, 22 ІУ 1970.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На лесном купуре.

65. *T. viridula* (Zett.), 6 ♂♀

Радде /1901/; Логинова М.М. /1968/; Коджора-Мангли-
си, I7 УI 1969.

Малый Кавказ: /8,9/.

На бодяке.

66. *T. apicalis* Frst., 18 ♂♀

Гомарети, I6 УI 1965; Цалка/УП 1966; Коджора, I7
УI 1969.

Малый Кавказ : /9/.

На зонтичных.

67. *T. agrophila* Löw, 6 ♂♀

Дманиси-уш.р.Машавера /Сапарло/, 9 УП, Цалка, II
УП 1966.

Малый Кавказ: /7,9/.

На бодяке.

68. *T. valerianae* Gegechk., 17 ♂♀

Болниси-Гомарети, I7 УП 1965; Бедиани-Цалка, I0 УП
1966.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На валериане лекарственной.

69. *T. urticae* (L.), 35 ♂♀

Тбилиси-Цхети, I0 У 1964; 2I У 1965; Болниси-Гомарети, I6 УI 1965; Гударехи-Тетрицкaro, 5 УI, Дманиси-Бедиани, 8,9 УП, Цалка, I0,II УП 1966; Кикети-Манглиси, I7 УI 1969; Ахалкалаки-уш.р.Тедзана, 2I У, Шио-Мгвиме, 2I У, I5, I6 XI 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На крапиве.

70. *T. liberta* Log., 3 ♂♀

Окр.Цалка, II УП 1966.

Малый Кавказ: / 7 /.

Кормовое растениенне известно.

71. *T. magnisetosa* Log., 44 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро-гора Мтацминда-Бот.сад, 2
У, 16 VI, 18, 21 IX 1965; Цодорети, 8 VI 1969; Ахалкала-
ки-ущ. р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвима, 20 У, 15, 16 XI
1973.

Малый Кавказ: /7,8/.

На лохе.

72. *T. rhamni* (Schrnk.), 26 ♂♀

Тбилиси-Цхнети-Удзо, 14, 29 У 1964; II X, 24, 25 IV,
9 У 1965; Дмачиси, 6 VII, Цалка, II УП 1966; Кикети-Манг-
лиси-Ахалсопели, 17, 18 VI; Бетания, 2 У, Цодорети, 8 VI,
Кинцвиси, 7 VI 1969; 9 VI 1969; Болниси /Пахалокское
лесничество/, 5 VI, Телети-Кода-Чхикрета-Тетрицкаро, 22
IV 1970; Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвима, 21
У, 5, 16 XI 1973.

Малый Кавказ: / 7,8,9/.

На крушине Палласа.

73. *T. scotti* Löw, 47 ♂♀

Гомарети, 17 VI 1965; Бетания, 2 У, Кикети-Мангли-
си, 17 VI, Кинцвиси, 7 VI 1969; Ахалкалаки-ущ.р.Тедзами,
20 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8/.

На барбарисе.

74. *T. berbericola* Log., 19 ♂♀

Гомарети, 17 УІ 1965; Гудареха-Тетрицкаро, 5 УІ,
Дманиси-ущ.р.Машавера, 9 УІ, окр.Цалка, II УІ 1966; Кин-
цвиси, 7 УІ, Цодорети, 8 УІ, Манглиси, 17 УІ 1969; Ахал-
калаки-ущ.р.Тедзами, 20 У, Шио-Мгвиме 21 У, Мцхета, 22
У, 1973.

Малый Кавказ: / 7,8 /.

На барбарисе.

75. *T. atraphaxis* Log., 9 ♂♀

Тбилиси-гора Мтацминда, 10 У 1969; Шио-Мгвиме, Мцхе-
та, 22 У, 21 У; окр.Мцхета, 22 У 1973.

Для Малого Кавказа упоминается впервые.

На курчавке.

76. *T. abdominalis* Flor , 13 ♂♀

Дманиси-ущ.р.Машавера, 10 УІ; Цалка, 10, II УІ 1966;
Манглиси, 17 УІ 1969.

Малый Кавказ: /7,9/.

На ромашке.

77. *T. brassicae* Vasil., 45 ♂♀

Болниси-Гомарети, 16, 17 УІ 1965; Тетрицкаро, 5 УІ,
Дманиси, 8, 9 УІ, Цалка, 10 УІ 1966; Ахалкалаки-ущ.р.Тед-
зами, 20 У 1973.

Для Малого Кавказа указываем впервые:

На луке и капусте.

78. *T. proxima* Flor , 16 ♂♀

Окр.Цалка, II УІ 1966.

Малый Кавказ: /7,8/.

На ястребиннике.

79. *T. alacris* Flor , 5 ♂

Тбилиси-Бот.сад, 2I IX 1964.

Малы́й Кавказ: /9/.

На благородном лавре.

80. *T. remota* Frst., 26 ♂

Тбилиси-Цхети, 2I IV, Гомарети, 17 VI 1965; Цалка, 10 УИ 1966; Бетания, 2 У, Цодорети, 8 VI, Коджори-Манглиси, 17 VI 1969; Шио-Мгვიმე, 16 XI 1973.

Малый Кавказ: /7,8/.

На дубе.

81. *T. critmi* Löw, 62 ♂

Тбилиси-Черепашье озеро-Цхети, 15 VI 1969; Шио-Мгვიმე, 2I У 1973.

Малый Кавказ: /7/.

На петрушке.

82. *T. salicivora* Reut., 4 ♂

Тбилиси-гора Мтацминდა -Бот.сад, 25 IV, 9 У 1965.

Для Малого Кавказа указывается впервые.

На иве.

83. *T. albiventris* Frst., 17 ♂

Тбилиси-Черепашье озеро, 10 X 1964; Бот.сад, 25 IV; Гомарети, 16,17 VI 1965; Гударехи-Тетрицкаро, 5 VI, Дманиси-ущ.р.Машавера, 3 VII, Цалка, 10 УИ 1966; Бетания, 2 У, Цодорети, 8 VI 1969; Ахалкалаки-Телзами, 20 У 1973.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На иве.

84. *T. striola* Flor , 15 ♂

Окр.Цалка, II УИ 1966.

Малый Кавказ: /7,8,9/.

На иве.

85. *T. sp.*, 150 ♂♀

Тбилиси-Бот.сад, 24 IX 1974; Дманиси, 9 УП 1966.

Для Малого Кавказа отмечаем впервые.

На иве.

86. *T. melanoparia* Log., 7 ♂♀

Тбилиси-Черепашье озеро, 24 IX 1964; Цхнети-Удзо, 21
IV 1965; Цодорети, 9 УП 1969.

Малый Кавказ: /7,8/.

На иве.

87. *T. kochiae* Gegeschk., 23 ♂♀

окр.г.Мцхета, 22 У 1978.

На *Kochia prostrata*.

Для Малого Кавказа указывается впервые.

X X
X

Распределение фауны псиллид по изученной территории Малого Кавказа отражает в основном вертикальную поясность, наблюдаемую в отношении растительного покрова и почвы горных склонов.

Фауну псиллид мы рассматриваем в пределах следующих природных поясов зон, /по В.З.Гулишвили, 1964, см.табл. I/.

1. Пояс низинных лесов /до 500-600 м н.у.м./;
2. Пояс аридного редколесья/до 500-600 м н.у.м./;
3. Пояс лесов из дуба грузинского /от 450-500 до
1000-1100 м н.у.м./;
4. Пояс буковых лесов /от 900-1000 до 1600-1700 м
н.у.м./;

Таблица I

В и д н	Природные пояса	Т и п ы ареала
I. <i>Livia mediterranea</i> Log.	2,3,4,5	С
2. <i>Rhinocola aceris</i> (L.)	I,2,3,4	Е
3. <i>Agonoscena succincta</i> (Heeg.)	I,2	?Е
4. <i>A. viridis</i> Bajeva	I,2	Кавк+Ср.
5. <i>Сamaratoscena speciosa</i> Flor	I,2,3	Е
6. <i>Aphalara poligoni</i> Frst.	I,2,3,4,5	Г
7. <i>A. maculipennis</i> (L�w)	I,2,3,4,5	Е-Каз.-Кавк.
8. <i>A. exilis</i> (W.-M.)	3,4,5	Г
9. <i>Craspedolepta flavipennis</i> Frst.	3,4,5	Г
10. <i>C. nervosa</i> (Frst.)	I,2,3,4,5	П
II. <i>C. pontica</i> Dobr. et Man.	I,2,3,4,5	Е-Каз.-Кавк.
12. <i>C. bulgarica</i> Klim.	I,2	Е-Каз.-Кавк.
13. <i>C. nervosa</i> (Zett.)	3,4,5	П
14. <i>C. malachitica</i> (Dahlb.)	I,2,3,4,5	П
15. <i>C. setosa</i> (W.-Wagn.)	I,2	Е-Каз.-Кавк.
16. <i>C. armazhi</i> Gegechk.	I,2	.3
17. <i>Eumetoecus kochiae</i> (Horv.)	I,2	Е-Каз.-Кавк.
18. <i>Colposcena aliena</i> (L�w)	I,2	С
19. <i>C. osmanica</i> Vondr.	I,2	BC
20. <i>C. vicina</i> Log.	I,2	BC
21. <i>Crastina myricariae</i> Log.	I,2,3,4,5	Кавк.-Ср.
22. <i>Calophya rhois</i> (L�w)	I,2,3	С
23. <i>Psyllopsis distinguenda</i> (Edw)	I,2,3,4.	Е
24. <i>P. discrepans</i> Flor	I,2,3,4	П
25. <i>P. fraxinicola</i> Frst.	I,2,3,4	Г

	I	2	
26. <i>P. mali</i> Schmdbg.		1,2,3,4	II
27. <i>P. peregrina</i> Frst.		2,3,4	II
28. <i>P. melanoneura</i> Frst.		1,2,3,4,5	II
29. <i>P. crataegi</i> Schrnk.		1,2,3,4	II
30. <i>P. pruni</i> (Scop.)		1,2,3,4	EC
31. <i>P. breviantennata</i> Flor		2,3,4	E
32. <i>P. pyri</i> (L.)		1,2,3,4	C
33. <i>P. ?simulans</i> Frst.		2,3,4	C
34. <i>P. pyricola</i> Frst.		3,4	C
35. <i>P. pyrisuga</i> Frst.		1,2,3,4	II
36. <i>P. viburni</i> Löw		2,3,4,5	II
37. <i>P. hippophæes</i> Frst.		1,2,3,4	II
38. <i>P. zetterstedti</i> (Thoms)		3,4	II
39. <i>P. sp.</i>		2,3	?
40. <i>P. rhamnicola</i> Scott.		1,2,3,4,5	II
41. <i>P. incerta ornatipennis</i> Log.		2,3	EE
42. <i>P. fasceata</i> Log.		2,3	?
43. <i>P. glycyrrhizae</i> Beck.		1,2,3	E-Каз.-Казк.
44. <i>P. medicaginis</i> Andr.		4,5	E-Каз.-Казк.
45. <i>P. caraganae</i> Log.		2,3	E-Каз.-Казк.
46. <i>P. caucasica</i> Bajeva		1,2,3,4,5	3
47. <i>P. hartigi</i> Flor		4,5	II
48. <i>P. betulae</i> L.		4,5	EC
49. <i>P. albipes</i> Flor		2,3,4,5	E
50. <i>P. coluteae</i> Bajeva		2,3	Казк.-Ср.
51. <i>P. cotoneasteris</i> Log.		2,3	Каз.-Монг.- -Казк.

I	2	3
52. <i>P. ambigua</i> Frst.	3,4,5	II
53. <i>P. compar</i> Log.	I,2,3,4,5	Кавк. Ср.
54. <i>P. memor</i> Log.	I,2,3,4,5	Е-Каз.-Кавк.
55. <i>P. saliceti</i> Frst.	2,3,4	II
56. <i>Homotoma ficus</i> L.	I,2,3	C
57. <i>Trichohermes walkeri</i> Frst.	2,3	E
58. <i>Bactericera perrisi</i> Put.	2,3	Е-Каз.-Кавк.
59. <i>Trioza obliqua</i> Thoms.	2,3	Е-Каз.-Кавк.
60. <i>T. galii</i> Frst.	2,3,4,5	II
<i>T. galii</i> var. <i>velutinae</i> Frst.	2,3	E
61. <i>T. femoralis</i> Frst.	2,3,4,5	EC
62. <i>T. nigricornis</i> Frst.	I,2,3,4,5	II
63. <i>T. rumicis</i> Löw	2,3,4,5	E
64. <i>T. pallida</i> Haupt.	3,4,5	E
65. <i>T. viridula</i> (Zett.)	3,4,5	E
66. <i>T. apicalis</i> Frst.	3,4,5	II
67. <i>T. agrophila</i> Löw	3,4,5	E
68. <i>T. valerianae</i> Gegechk.	3,4,5	Э
69. <i>T. urticae</i> L.	I,2,3,4,5	II
70. <i>T. liberta</i> Log.	4,5	?Э
71. <i>T. magnisetosa</i> Log.	2,3	Е-Каз.-Кавк.
72. <i>T. rhamni</i> (Schrnk.)	2,3,4	E
73. <i>T. scotti</i> Löw	2,3,4	E
74. <i>T. berbericola</i> Log.	2,3	Кавк. - Ср.
75. <i>T. atraphaxis</i> Log.	2,3,4	Ир.-Тур.
76. <i>T. abdominalis</i> Flor	3,4,5	E

I	2	3
77. <i>T. brassicae</i> Vasil.	2,3	ЮЕ
78. <i>T. proxima</i> Flor	4,5	П
79. <i>T. alacris</i> Flor	2,3	С
80. <i>T. remota</i> Frst.	3,4	П
81. <i>T. ?critmi</i> Löw	2,3	Э
82. <i>T. salicivora</i>	2,3	П
83. <i>T. albiventris</i> Frst.	I, 2, 3, 4, 5.	П
84. <i>T. striola</i> Flor	4,5	П
85. <i>T. sp.</i>	2,3	?
86. <i>T. melanoparia</i> Log.	2,3	Тур.
87. <i>T. kochiae</i> Gegechk.	2	Э

Примечание: I. Поясное распространение:

I. Пояс низинных лесов; 2. аридное редколесье; 3. Пояс лесов из дуба грузинского; 4. Пояс буковых лесов; 5. Субальпийский пояс.

II. Типы ареала:

Г-Голарктический, П-палеарктический, Е- европейский, ЕС- европейско-сибирский, ЮЕ- южно-европейский, Е-Кавк.-Кавк.- европейско-казахстанский-кавказский, С - средиземноморский, ВС - восточно-средиземноморский, Кавк.-Ср. - кавказско-среднеазиатский, Э - эндемичный, Ир-Тур. - ирано-туранский, Каз-Тур. -казахстано-туранский, Каз.-Монг.-Кавк. - казахстано-монгольско-кавказский.

5. субальпийский пояс / от 2100 до 2300-2400 м н.у.м./.

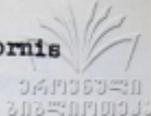
1. Пояс низинных лесов. Естественная растительность весьма видоизменилась в результате деятельности человека. Прибрежные леса состоят из следующих пород: белолистки, иры, дуба длинноножкового, карагача, шелковицы и др.; в подлеске - боярышник, кизил, свидина и др. Пояс низинных лесов доходит вдоль берегов рек до 500-600 м над у. м. Почти вся территория пояса освоена под сельскохозяйственные культуры.

Типичными для прибрежной растительности видами псиллид являются: *Samaratoscena speciosa* - на тополях, *Aphalara polygoni* - на горцах, *Colpocsenia* spp. - на тамариске, *Craetina myricariae* - на горной мирикарии, произрастающей вблизи водоемов; *Tricosa magnisetosa* - на лохе, *T. berbericola*, *T. scotti* - на барбарисе. Среди них *C. aliena* вызывает образование зеленых и розовых тератозов. Видн, специализированные на тамарисках, горной мирикарии, на лохе и на горцах дают массовые размножения и наносят значительный вред своим кормовым растениям. То же самое можно сказать о *Tricosa ?critmi* на петрушке.

Почти вся территория пояса освоена под сельскохозяйственные культуры. Широко представлены огородные культуры: лук, чеснок, морковь, капуста, томаты, баклажаны. Значительным удельным весом пользуются бахчевые культуры. Из плодовых культивируются виноград, груши, яблони, персики, слива, инжир и др.

В данном поясе было выявлено 7 видов меллицид - вредителей с.-х. культур: *Psylla mali* - на яблоне, *P. pyri*, *P. pyrisuga* - на груше, *P. pruni* - на сливе и алыче,

Homotoma ficus - на инжире, *T. nigricornis*
- на разных бахчевых /томат, баклажан/.



Все эти виды во всех районах пояса сильно вредят кормовым растениям. Особенное внимание надо уделить капустной медянице - *Trioza brassicae*, который в низменных районах Восточной Грузии кроме капусты массовыми популяциями заселяет и причиняет чувствительный вред луку и чесноку. Бредоносность этого вида усиливается тем, что *T. brassicae* является поливольтинным видом - не менее 5 поколений в году.

В районах возделывания бахчевых культур Карталинской долины в последнее время обнаружен *Trioza scitimi* - самый массовый и серьезный вредитель петрушки. В зоне выявлены потенциальные вредители, это *Psylla melanoneura* и *P. scataegi*. Первый во многих районах Грузии значительно заражает яблони и мушмулу, второй же только мушмулу.

Из 37 видов, зарегистрированных в поясе, 24 связаны с древесно-кустарниковой растительностью, остальные 9 видов питаются на травянистых.

2. Аридные редколесья занимают предгорья хребтов Малого Кавказа. Типологически они представлены следующими формациями: каркасовыми (*Celtis caucasica*), арчевыми (*Juniperus* spp.), грушевыми (*Pyrus* spp.), меньшую роль в составе редколесья на исследованной территории играют фисташниковые из *Pistacia tatica*. Фисташка в Восточной Грузии /Кохетия/ местами является доминирующим и весьма характерным элементом светлых лесов.

Обследованием охвачены все основные типы аридных лесов:

ა/ Каркасовые редколесья вместе с грузинским дубом широко представлены в ущельях рек Поладаури, Машагера, Кция, Храми, Алгети и др. По Н.Н.Кецховели /1960/, широкое распространение в каркасовых лесах имеют грузинский клен, сумах, иролистные груши, среди кустарников - держидерево, крушина Палласа, скумпия, барбарисы, жимолость и др. Такие комплексы лесов по каньонам рек простираются довольно высоко и достигают 800-1000 м н.у.м., где кроме указанных элементов участвуют представители обыкновенных мезофильных лесов - граб, липа и др. В этой полосе светлый лес постепенно переходит в горный.

Фауна каркасового редколесья относительно богата псиллидами. В ней преобладают ксерофильные и мезоксерофильные формы псиллид, характерные для засушливых условий жизни. Здесь наряду с обычными *Psylla incerta ornaticornis* - на крушине, *P. coluteae* - на пузырнике, *P. saraganae* - на чилиге, *Trioxa magnisetosa* - на лохе, *Craspedolepta pontica*, *C. nervosa*, *C. bulgarica* - на тысячелистнике, *C. armazhi* - на полыни, встречаются *Trioxa atraphaxis* - на курчавке, *Trichoscherpes walkeri* - на крушине, *Psylla glycyrrhizae* - на солодке. Все эти последние, кроме *T. atraphaxis* весьма многочисленны и угнетают кормовые растения.

В здешних сухих биотопах прекрасно акклиматизировались обычно влаголюбивые псиллиды: к таким относятся комплекс видов из рода *Psyllorhis* на ясене, *P. melanoneura*, *P. crataegi* - на боярышниках, *P. simulans*, *P. rugisuga* - на грушах. Всюду находим барбарисовых триоз - *Trioxa*

berbericola, *T. scotti*, а также *T. rhamni*, *Psylla rhamnicola* - на крушинах. Локальным распространением характеризуется *Psylla cotoneasteris* - на кизильнике, спорадичен и *Trioza remota* - на дубе.

б/ Можжевельные редколесья /арчевники/. Фитоценологически можжевельные редколесья отличаются друг от друга. Так, например, на хребтах Саркиети и Армази в можжевельных группировках принимают участие некоторые элементы низинных и среднегорных лесов, тогда как можжевельники в Мцхетском районе /особенно крутые склоны Схалтбского и Армазского хребтов/ близки к чистым, более ксерофильным ценозам Восточной Грузии /Вашловани, Шираки, Гареджи/.

Поэтому, в Давид-Гареджи, рядом с сухолобовыми видами: *Craspedolepta armazhi*, *C. setosa*, *P. incerta ornaticornis*, *P. glycyrrhizae*, *P. solutea*, *Trioza magnisetosa* и др., встречаются виды мезофильного лесного происхождения: *Rhinocola aceris* - на клене, *Craspedolepta malachitica* - на полни, *Psylla brevia antennata* - на рябине, *P. viburni* - на гордовине, а также *P. v.* в таблице под номером 39/. Последние отсутствуют в окрестностях Мцхеты. С другой стороны, комплекс ксерофильных псиллид здесь обогащается такими видами, как *Psylla saraganae* - на чилиге, *Eumetoecus koshiae* - на кохии стелющейся; более многочисленными популяциями развивается *Craspedolepta setosa*. Основное же ядро псиллид, более 20 видов для обоих лесов одинаковы.

в/ Грушевые редколесья из видов рода *Pyrus* L. в целом образованы ксерофильными видами груш. Среди них

в восточной части Малого Кавказа доминирующими можно считать - *P. salicifolia*, а местами *P. georgica*. По М.Ф. Сахокия /1958/ ценологически более характерны кустарниковой и степной типы грушевников.

Фауна псиллид данного биотопа представлена видами, приспособленными к засушливым условиям предгорий и низкогорий (*Psylla incerta ornaticipennis*, *P. glycyrrhizae*, *Calophya rhois* и др.). На самих же грушах массовым является *Psylla ?simulans*, подчиненную роль играет *P. purpurea*.

В прибрежных влажных стациях, на ивах живут довольно редкие для аридных мест *Psylla comrae*, *P. nemor*, а также *Trioza salicivora*.

г/ Фисташниковые редколесья. На Малом Кавказе аридное редколесье из фисташки почти полностью вырублено. Отдельные группировки вместе с можжевельником и грузинским дубом остались только на Армазском хребте. В типичных дубняках - в окрестностях Шулавера, единичные деревья фисташки находим среди ксерофитных кустарников в ущелье р. Алгети.

Следовательно, комплекс видов псиллид по сравнению с относительно хорошо сохранившимся фисташниковым лесом в Вацлованском Гос.заповеднике очень обеднен и в основном представлен видами, присущими фриганоидным растительным формациям. Так, например, в выше отмеченных фисташниковых лесах нигде не находим *Trioza bathiashvili* - на кохии, который является ландшафтным видом в условиях Вацлованского редколесья. Его здесь заменяет другой кохиевый вид - *T. koschiae* - более ксерофильный, специали-

зированный в более засоленных биотопах полупустынного типа.

СЕРИОЗНИ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ

Хотя с основным компонентом этих лесов — фисташкой связаны два вида *Agonoscena viridis*, *A. succincta*, их сравнительно малочисленная популяция и пятнистость распространения явно указывают на то, что изученная территория Малого Кавказа является крайней западной границей ареала этих насекомых в Закавказье.

Псиллидофауна светлых лесов из фисташки не имеет оригинальный облик. Основное ядро ее представлено теми же ксеро- и ксеромезофильными элементами древесных, кустарниковых и травянистых псиллид, которые находим в степных условиях Закавказья.

Большая часть территории пояса возделывается почти под теми же сельскохозяйственными культурами. Здесь, кроме вышеназванных 7 видов в качестве вредителей можно указать барбарисовые псиллиды (*Trioxa berbericola*, *T. scotti*) и лоховую листолюбку — *T. magnisetosa*. В Восточной Грузии ценятся плоды обоих растений.

В Тбилисской котловине на благородном лавре, используемым здесь в качестве декоративного растения, найден *Trioxa alacris*, не имеющий серьезного значения.

Всего в поясе аридного редколесья зарегистрированы 69 видов псиллид.

По вертикали следующий пояс составлен лесной растительностью.

3. Пояс лесов из дуба грузинского. Образующими ее главными формациями являются дубовые из *Quercus iberica*,

грабинниково-дубовне из того же дуба и *Carpinus orientalis*, грабово-дубовне из того же дуба и *Carpinus caucasica*. Леса эти представлены преимущественно кустарниковыми и травяными типами /злаковыми, смешаннотравяными, сухими осоковыми и др./ . Спорадически в лиственные леса вкраплены сосняки из кавказской сосны - *Pinus vosnowskyi* /окр.с.Коджори и др.места/.

Указанные формации достаточно детально изучены нами в Цхнети, в Тетри Цкаро, в окрестностях с.Богви и Чхиквта, ущ.р.Поладаури и др.

В соответствии с богатым составом основных древесных пород, фауна псиллид представлена наиболее разнообразно. Здесь обычны *Trioxa gemota*, живущий на листьях дуба грузинского, комплекс псиллепсинов - на ясене; на молодых зеленых побегах и листьях разных боярышников большие колонии образует *Psylla crataegi*, иногда к нему примешивается олигофаг - *P. melanopecta*. Не менее характерно наличие *P. albipes* на нижней стороне листьев *Sorbus torminalis*. Нимфы указанной псиллы жили в галлах, образуемых крупными бескрылыми тлями, на обильных выделениях которых питались муравьи. Листья восточной яблони заселяются довольно многочисленным *P. mali*; крупные нимфы *P. pyrisuga* одинаково охотно питаются как на побегах, так и на листьях кавказской груши. *P. prunifera* же предпочитает нижние стороны листьев разных груш, хотя вредит и на побегах и на плодах. На дикой алыче и на терне обитает *P. pruni*. Разные клены охотно заселяет *Rhinocola aceris*.

На травяном покрове указанной зоны живут главным образом влаголюбивые псиллиды. Весьма любопытна находка *Livia mediterranea*, живущая на ситнике.

В поясе в разные сезоны находим *Trioza pallida*, *T. viridula* и др.

Там, где дубняк сильно вырублен, хорошо заметен процесс прогрессивной ксерофитизации. В таких биотопах доминируют сухолюбивые псиллиды /таволговая, крушиновые и др./.

Ровные леса и пологие склоны почти целиком освоены под сельскохозяйственные культуры. Состав псиллид плодовых культур тот же, что и в предыдущей зоне. На бахчевых и огородных культурах здесь вредит только *Trioza nigricornis*. Всего в поясе найден 71 вид.

4. Пояс буковых лесов. В поясе вместе с буком (*Fagus orientalis*) произрастают липа кавказская, ильм, граб, груша кавказская и др.

Значительные площади заняты основными и сосново-еловыми лесами, в подлеске — бузина черная, бересклет и др.

Лесной и мезофильный характер основной растительности данного пояса наложил свой отпечаток и на облик здешней фауны псиллид. Основные жизненные формы псиллид составлены мезофильными дендробионтами. Среди них на высоте 1000-1100 до 1500-1600 м н.ч.м. появляются виды, присущие только высокогорьям. Это, прежде всего относится к березовым — *Psylla hartigi*, *P. betulae* и к ивовым видам — *Trioza striola*. В этой же зоне находят



оптимальные условия *Psylla viburni*, *P. albipes*, *P. brevis-*
antennata, *P. мещор*, *P. сонар* и др. Есть

специфичные для горных условий формы и на травянистых
растениях. Такими являются галлообразователь *Trioxa*
valerianae - на валерианах, *T. proxima* - на яс-
требиннике, *T. abdominalis* - на ромашках и *T. liberta*.

Большинство мезофильных видов данной зоны широко
представлены и в дубово-грабовых лесах нижнего пояса.

Лишь небольшая часть лесной площади освоена под
сельскохозяйственные культуры. К видам, специализирован-
ным на плодовых культурах, в частности на грушах, добав-
ляются два вида: *Psylla simulans*, *P. pyricola*. Заражен-
ность груши последним видом слабая. В данной зоне потен-
циальным вредителем моркови можно считать *Trioxa eri-*
calis, который в прибалтийских республиках СССР, а так-
же в Швеции и Дании вредит моркови и другим зонтичным.

Люцерне вредит *Psylla medicaginis*. Учитывая широ-
кое распространение в южной Грузии культуры люцерны и
ее удельный вес в корме нашего животноводства, люцерно-
вая листовляшка заслуживает самого серьезного внимания.

В горах определенную ценность представляют дикие
плодовые растения. Так, например, рябинам определенный
вред наносят *Psylla albipes*, *P. brevisantennata*,
облепихе - *Psylla hipporrhines*, *P. zetterstedti* и т.д.

Всего в буковых лесах найдено 56 видов.

5. Субальпийский пояс характеризуется значительным
обеднением дендрофильных форм и, наоборот, обогащением
видами, живущими на травянистых растениях. Особенно

характерны *Aphalara exilis*, *Trioza rumicis* - на альпийском щавеле, *Rumex alpinus*, *Craspedolepta flavipennis* - на мезофильной полыни, *C. nebulosa* - на кипрее, *Trioza femoralis* - на манжетке, *T. viridula*, *T. agrophila* - на бодяке, *T. valerianae*, *T. proxima* и др. Среди дендробионтов на представителях субальпийского криволесья встречаются: березовые псиллы, *P. albipes*, *P. ambigua* и *P. melanoneura*. Местами на прибрежных полосах ручьев характерен и *Crastina myricariae* - на горной мирикарии.

В субальпийской зоне ландшафтными видами являются некоторые евразональные - экологически весьма пластичные псиллиды, которые одинаково успешно населяют как сухие местообитания в виде аридных редколесий и предгорных степей, так и субальпы. К таким видам относятся тысячелистниковые, горецовые, а также: *P. caucasica*, *Trioza galii*, *T. femoralis*, *T. nigricornis*, *T. rumicis*, *T. urticae* среди дендробионтов - *P. melanoneura*, *P. pyrisuga*, *P. rhamnicola*, *P. simulans*, некоторые ивовые и др. псиллиды. Как в Восточной, так и в Западной Грузии в самых изменчивых районах также успешно акклиматизируется *Crastina myricariae* - обычно типичный горный вид.

Субальпийский пояс сравнительно беден псиллидами. Здесь зарегистрировано 36 видов.

На изученной территории, как и по всему Малому Кавказу, лесной покров сильно нарушен рубками. Леса здесь сменялись кустарниковой растительностью, а остаточные леса в большинстве случаев порослевого происхождения.

По Н.Н.Кецховели /1960/ и М.Ф.Сахокия /1958/ близ

Тбилиси, например, можно наблюдать часто, даже на протяжении одного макросклона, все сукцессионные стадии деградации лесных формации — от дериватного мелколесья, через кустарниковую стадию, вплоть до возникновения ассоциаций пустынной и горно-ксерофильной растительности типа фриганы.

Ксерофильная и гемиксерофильная растительность в настоящее время довольно широким шлейфом охватывает снизу горно-лиственные мезофильные леса. Фитоценологически, по М.Ф.Сахокия, она является аналогом широко известного в литературе средиземноморского шибляка, где растениями-эдификаторами являются: держи-дереро, барбарис, скумпия, гранат, граб восточный. Широкое развитие получила также формация менее ксерофильного эдификатора в виде таволги. В составе шибляка местами часто встречаются разные боярышник, жимолость, кизильник и др. Травянистый покров представлен разными злаками и сухолюбивым разнотравьем.

В кустарниковых растительных ассоциациях типа шибляка нами обнаружено довольно большое число типичных для биотопов псиллид. Это виды на барбарисе, на скумпии, на таволге, на кизильнике, на боярышнике, всего 7 видов. К ним добавляются насекомые, связанные с травянистыми растениями — три вида на тысячелистнике, *Craspedolepta armazhi* — на полыни, *Eumetoecus kochiae* — на кохичи стелющейся, *P. glycyrrhizae*, *P. caucasica* — на солодке, *Trioza obliqua* — на лебеде, *T. galii* — на подмареннике, *T. rumicis* — на щавеле и т.д.

Наиболее ксерофильный вариант шибляка, приуроченный к обнажениям коренных пород и каменистым склонам с

неразвитыми почвами, включает такие растения, как на Палласа, чилига, курчавка, эфедра и др., среди кустарников - полыни и даже солянки. К этому ксерофильному варианту шибляка также добавляются следующие сухолюбивые псиллиды: *Craspedolepta setosa* - на полыни, *Trioxa kochiae* - на кохии и *T. atraphaxis* - на курчавке.

Указанные группировки выявлены нами в канионообразных ушельях рр. Кция, Крами, Алгети, в окрестностях Дманиси и т.д.

Относительно фригановой растительности /Сахокиа М. Ф./ следует отметить, что она приурочена к редколесностепному поясу. Однако, чаще как вторичное явление, она появляется и в горнолесном поясе. Наиболее характерные типологические ее варианты представлены в окрестностях Тбилиси. Здесь выделяются следующие ценологические образования.

I. Трагакантники: 1/колючеастроговые,
2/акантолимоновые.

II. Томилляры из *Thymus* sp., *Ziziphora* sp. и др.

В обоих биотопах на растениях-эдификаторах псиллиды не обнаружены. Трагакантники сравнительно богаты вышеупомянутыми некоторыми ксерофильными псиллидами, что нельзя сказать о томиллярах.

Азональными формациями представлены в высокогорьях Малого Кавказа в пределах Восточной Грузии /осочники, заросли ситников, злаковые и др./ болота. Среди псиллид типичными обитателями этих биотопов являются *Livia mediterranea*

-на ситнике и *Aphalara poligoni*, *A. maculipennis*
-на горцах.

X

X

X

Хотя изученной часть Малого Кавказа в пределах Грузинской ССР по площади не занимает большую территорию, но по количеству известных псиллид /87 видов/ она значительно преобладает над таковой фауной псиллид Крыма - наиболее сходной с Кавказом по физико-географическим условиям, откуда известно 50 видов /Логинова, 1958/, Ленинградской области - 46 видов /Логинова, 1962/, Молдавии - 52 вида /Логинова, 1966/. Вне пределов СССР объем фауны Швеции близок к 80 видам /Ossiannilsson, 1952/, Финляндии - к 70 видам /Reuter, 1876; Lindberg и Ossiannilsson 1960/. Сказанное можно объяснить тем, что на исследованной территории разнообразны растительный покров и вертикальная поясность.

Изученная часть Малого Кавказа орографически входит в связь с Армянской частью Малого Кавказа и не отделена никакими значительными естественными границами от Турции и Ирана. Несмотря на это, нижеприродимый поверхностный анализ показывает, что крайне ксерофильные элементы Ирана и Малой Азии в западные районы Малого Кавказа не проникают. Причиной тому служат сравнительно мягкие климатические условия и другие абиотические факторы изученной территории. С другой стороны, пока мы не имеем полного представления о фауне Ирана, Турции и Афганистана, трудно

провести какую-нибудь параллель с фауной соседних стран. Все это обусловливает необходимость отложить рассмотрение происхождения фауны псиллид Малого Кавказа в пределах Грузии и ограничиться в основном характеристикой распределения видов по главнейшим типам ареалов.

Фауна псиллид Малого Кавказа в пределах Восточной Грузии включает следующие зоогеографические группы элементов /от общего списка - 84 вида, остальные три в обзор не включены; см. таблицу № I/: доминирующими являются европейские /16 видов, 19,0%/ и общепалеарктические /25 видов, 30,0%/ псиллиды, распространенные в основном в предгорных и высокогорных мезофильных биотопах. К высокогорьям добавляются еще европейско-сибирские виды /3; 3,5%, а к среднегорьям и предгорьям - южноевропейские 2 вида / 2,3%. Всесветное /голарктическое/ распространение имеют 4 вида.

СOLIDное место занимают европейско-казахстанско-кавказские сухолюбивые элементы / 12 видов, 14,2%, обитающие, главным образом, в зоне аридных редколесий, а также в других сухих местообитаниях Малого Кавказа.

Обсередиземноморские составляют 8 видов /9,5%, восточносредиземноморские - 2 вида / 2,3% /.

В основном горные биотопы занимают кавказско-среднеазиатские псиллиды / 5 видов, 6,0% /.

Самые сухолюбивые псиллиды - казахстано-монгольско-кавказский, ирано-туранский и туранский / по I виду, 1,2% / распространены в аридных редколесьях и в ландшафтах типа фриганы и трагакантниках.

Как везде на Кавказе, группа условных эндемиков изученной территории невелика / 5 видов, 6,0% / и связана с экстремальными условиями жизни /высокогорья, сухие биотопы/.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батиашвили И.Д., 1965. Вредители континентальных и субтропических плодовых культур, Тбилиси.
2. Батиашвили И.Д. Гегечкори А.М., 1970. Некоторые результаты исследований псиллид (Homoptera, Psylloidea) Грузии, Тр.Груз.с.-х. ин-та, т. LXXX - LXXI,
3. Гвоздецкий Н.А. 1954. Физическая география Кавказа, I, Изд. Моск. унив.
4. Геоморфология Грузии, 1971. Изд. "Мецниереба", Тбилиси.
5. Гегечкори А.М. 1965. Материалы к изучению фауны Грузии, Тр.Груз.с.-х. ин-та, т. XI.
6. Гегечкори А.М. 1967. К изучению фауны псиллид (Homoptera, Psylloidea) Грузии и ее зоогеографии /на груз. яз./ Изв. АН Груз. ССР, т. X УИ, №3.
7. Гегечкори А.М. 1974. Псиллиды Малого Кавказа /в пределах Месхет-Джавакети, Южная Грузия/. Вестник Гос. Музея Грузии, т. XXVII-A.
8. Гегечкори А.М. Псиллиды Боржомского ущелья, Труды заповедников Груз. ССР /в печати/.
9. Гегечкори А.М. Псиллиды Малого Кавказа /в пределах верхней Аджарии и горной Гурии/. Вестник Гос. Музея Грузии / в печати/.

10. Гроссгейм А.А. 1948. Растительный покров Кавказа.
Изд.МОИП,4/12/, М.Л.
11. Гулисашвили В.З. 1964. Природные зоны Кавказа, Москва.
12. Животный мир СССР 1958. Изд.АН СССР, М.-Л.
13. Кецхели Н.Н. 1959. Растительный покров Грузии /на груз.яз./, Тбилиси.
14. Кобахидзе Д.Н. 1957. Вредная энтомофауна с.-х. культур Груз.ССР. Изд.АН Груз.ССР,Тбилиси.
15. Логинова М.М. 1964. Подотряд Psyllinea -псиллиды, или листоблошки. Опред. насекомых европ. части СССР, I, под общ.ред. Г.В.Бей-Биенко, М.-Л.
16. Логинова М.М. 1968. Новые данные по фауне и биологии псилид (Psylloidea, Homoptera) Кавказа. Тр.ВЭО, т.52, Ленинград.
17. Логинова М.М. 1972. Подотряд Psylloidea -псиллиды, или листоблошки. В сборнике: "Насекомые и клещи - вредители с.-х. культур", т.I, Ленинград.
18. Логинова М.М. 1974. Классификация семейства Liviidae (Homoptera,Psylloidea). Зоологический ж-л, т.Ш, вып.6.
19. Себашвили М.Н. 1948. Почвы Грузии, Тбилиси.
20. Сахокия М.Ф. 1958. Ботаническое описание окрестностей гор.Тбилиси. В книге:"Ботанические экскурсии по Грузии", Тбилиси.
21. Dobresanu E. et C. Manolache, 1962. Fauna Republicii Populare Romine, Bucuresti.

22. Klimaszewski S.M. 1973. The jumping Plant Lice or
Psyllids (Homoptera, Psylloidea) of the
Palearctic Annales Zoologici, Polska Akade-
mia Nauk, Warszawa, 1 III, N 7.
23. Vondracek K. 1957. Mery-Psilloidea, Fauna CSR, 9,
Praha.

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ЦИКАДОВЫХ (Cicadinea)
МАЛОГО КАВКАЗА

В настоящей работе мы использовали материалы, собранные автором во время экспедиции, которую организовал зоологический отдел Гос.Музея Грузии в 1966 г. для изучения фауны Малого Кавказа, в частности Цалкского и Дманисского районов.

До настоящего времени цикадофауна этих районов не была предметом специального изучения.

В литературных источниках о вышеуказанных районах встречаются лишь отрывочные сведения об отдельных видах цикадовых у Б.Л. Шенгелия /1966/. Надо отметить, что в фондах зоологического отдела Гос.Музея Грузии им.акад. С.Н.Джанашиа цикадовые из Цалкского и Дманисского районов не хранятся.

Во время вышеуказанной экспедиции задачей нашей работы явилось: исследовать в Цалке и Дманиси видовой состав фауны цикадовых, ее вертикально-зональное распространение, зоогеографический анализ и заполнение фондов зоологического отдела.

М Е Т О Д И К А

С целью изучения цикад Малого Кавказа, во время вышеуказанной экспедиции материал был собран, в основном, в Цалкском и Дманисском районах. Полевые наблюдения

и сбор материала были проведены в 32-х селениях.

Исследования были проведены, как в нижне-средней, горно-степной, так и субальпийской зонах.

Сборы цикадовых производились в лесу, в фруктовых садах, огородах, в поле, в кустах, в траве и по бережью и озер.

Сборы цикад с травянистой растительности проводились энтомологическим сачком, а с деревьев и кустарников осуществлялись путем стряхивания насекомых с ветвей в сачок.

Материал сначала помещали в хранилище, а потом переносили на ватный слой, где надписывались этикетки с местом нахождения, числом и кратким описанием местности -

Камеральная обработка материалов проводилась в зоологическом отделе Государственного Музея Грузии.

Во время экспедиции автором было собрано 30 видов цикадовых, которые входят в 26 родов и 9 семейств, из которых 27 видов указываются для исследованных районов впервые.

В научной обработке цикад большую помощь оказал старший научный сотрудник зоологического института АН СССР А.Ф. Емельянов, за что приношу ему сердечную благодарность.

Собранные материалы хранятся в зоологическом отделе Государственного Музея Грузии им. акад. С.Джанашиа.

Видовой состав цикад, добытых в Цалкском
и Дманисском районах



I. сем. Dictyopharidae

I. Dictyophara eucorasa Z.

Бедиани, 26.VIII, на травянистых растениях, на территории фруктового сада; Дманиси, 31.VIII, на люцерне.

Полифаг. На дубе, вербе, злаках, люцерне и др. травянистых растениях.

Зап. Европа, Сев. Америка, Кавказ / 5 /.

II. сем. Simuliidae

2. Simius similis Klp.

Кизил-Килиса, 27.V., на травянистых растениях; Орозмани, 30.V., на ромашку; Бослеби, Каклиани, 31.V., на листьях яблони; Дманиси, Даляри, 31.VI., на травянистых растениях; Хараба, 25.VIII., на цветущих травянистых растениях, на осоках, конореечнике, филипендуле альмовидной.

3. Simius sp.

Гомарети, Камарло, 16.IX, на травянистых растениях; Даляри, 3.VI, на цветущих травянистых растениях.

4. Hyalethos absoletus Sign.

Бедиани, Триалети, Храмгеси, 7.VI, на травянистых растениях и хлебных посевах.

Полифаг.

Кавказ, Сибирь, Европа, Сред.Азия, Сев.Америка
/ 5 /.

III. сем. Delphacidae

5. Asirasa clavicornis F.

Дманиси, Бослеби, Каклиани, ЗI.У, на травянистых растениях, Дманиси, I.УI, на травянистых растениях.

Полифаг

Кавказ, Сред. Азия, Кзн. СССР, Зап. Европа, Сев. Африка, Афганистан, Манджурия / 5 /.

6. Meramelus notula Germ.

Чивтқилиса, Кариаки, 22.УШ,

Олигофаг на осоке.

Закавказье, Европ. ч. СССР, Зап. Европа, Неарктика / 5 /.

IV сем. Issidae

7. Knutiapteryx discolor Germ.

Кизил-Килиса, 27.У., на кустарнике у опушки леса. Крым / 4 /.

V сем. Cicadidae

8. Tilicem haematodes Scop.

Бедиани, 7.УI., на кустарнике, в лесу.

Лесной кустарниковой растительности

СССР / кроме севера/, Закавказье, Средиземноморье / 5 /.

VI сем. Cercopidae

9. Cercopia intermediae Kzn.

Кизил-Килиса, 27.У., на травянистых растениях, у опушки леса; Укангора, Машевера, 28.У. на траве, на

траве, на берегу рек; Орозмани, З.У. на травянистых растениях.



Полифаг.

Крым, Кавказ. / 4 / .

Уш сем. Aphrophoridae

10. Aphrophora alni Fall.

Укангора, Машавера, 28. У., лесная опушка, Триалети, Бедиани, 7.УІ; II.УІ; 26.УШ, кустарниковые заросли; Цалка, 28.УШ, на сосне, в лесу Дманиси, 30.УШ, на яблоне.

На сосне, тополе, иве, преимущественное на деревьях, и кустарниках.

Кавказ, Сибирь, Европа, Сов.Африка / 5 / .

11. Philaenus vernalis L.

Дманиси, Гантиади, Машавера, 26.У, на травянистых растениях, на территории фруктового сада, в огороде и у злаковых посевов; Кизил-Килиса, 27.У, на яблоне, в саду; Дманиси I.УІ, на травянистых растениях; Дманиси, 2.УІ, на ромашке, лесная поляна; Далари, 3.УІ, Бедиани, Храмгеси, 7.УІ, луговое разнотравие.

Широкий полифаг. На травянистой растительности.

Палеарктика, Неарктика / 5 / .

Уш сем. Membracidae

12. Stictoscephala bubalus F.

Бедиани, 26.УШ, на травянистых растениях, на территории фруктового сада; Цалка, 28.УШ, Дманиси, 30.УШ, 31.УШ, 15. IX; Гомарети, Камарло, 16. IX; Вардисубани, 18. IX, на перце в огороде.

/ 5 /.

IX сем. Cicadellidae

13. Ulopa trivialis Germ.

Цалка, 6.VI, на травянистых растениях; Бедиани, II.VI на луге.

Южн. и ср. Европа, Кавказ, М.Азия /5/.

14. Aphrodes bicinctus Schrk.

Чивткилиса, Кариаки, 22.VIII, поле; Цалка, Кабури, 23.VIII, на кустарниках у опушки леса; Хараба, 25.VIII, на травянистых растениях.

Полифаг.

Зап.Европа, Европ. ч. СССР, Кавказ, Ср. и М. Азия, Сибирь, Сев. Африка, Сев. Америка / 5 /.

15. Diacanthus interruptus L.

Аха, 17.IX, на травянистых растениях в лесу.

Полифаг на травянистой растительности.

Европ. ч. СССР, Зап. Европа, Кавказ, М. и Ср.Азия, Сибирь, Сев. Америка, Япония, Сев.Африка / 5 /.

16. Diacanthus asiaticus F.

Аха, 17.IX, на травянистых растениях, лесная опушка,

Полифаг на травянистой растительности.

Зап.Европа, Европ. ч. СССР, Сибирь, Кавказ, Неарктика / 5 /.

17. Cicadella viridis L.

Бедиани, II.VI, лесная поляна; Чивткилиса, Кариаки, 22.VIII, на травянистых лугах; Аврало, Хандо, 24.VIII, на травянистых растениях, на территории фруктового сада.

Широкий полифаг, на лиственных деревьях и травянистых растениях. Вся Палеарктика и Неарктика /5/.

18. Enteryx atropunctata Goeze.

Орозмани, 30.V, на травянистых растениях, опушке леса; Патара-Дманиси, Бослеби, Каклиани, 31.VI, на цветущих травянистых растениях, на опушке леса и на берегу реки; Тriaлети, Бедиани, 7.VI, на посевах картофеля; Цалка 21.VIII, на травянистых растениях, в огорожке, Чивткилиса, Кариаки, 22.VIII; Дманиси, 15.IX, луговое разнотравие.

Европ. ч. СССР, Зап. Европа, Кавказ, Ср. Азия, Сев. Африка / 5 /.

19. Macrostelus sexnotatus Rib.

Шиндлари, 25.VI, на травянистых растениях; Укангора, 28.V, Полифаг.

Закавказье, Европ. ч. СССР, Ср. и М. Азия, Сибирь, вся Палеарктика /5/.

20. Deltocerhalus villicaris Fall.

Гомарети, Кемарло, 16.IX, на травянистых растениях, у посева злаков.

Зап. Европа, Европ. ч. СССР, Кавказ, Сибирь, М. Азия, Сев. Африка / 5,6 /.

21. Doratura stylata Boh.

Чивткилиса, Кариаки, 22.VIII, на травянистых растениях у опушки леса.

Полифаг.

Европ. ч. СССР, Зап. Европа, Кавказ, Сибирь, Ср. Азия, Сев. Африка / 5,6 /.

22. Fieberiella septentrionalis W.Wagn.

Бедиани, 22.VIII, на травянистых растениях, Аха, 17.IX., на траве, у опушки леса.

На различных деревьях и кустарниках.

23. Cicadula sp.

Укангора, 28.V., на травянистых растениях; Бедиани, 7.VI, на траве; Аха, 17.IX, лесная поляна.

24. Mocydia crossea H.S.

Шиндлари, 25.V., на травянистых растениях; Дмәнися, I.VI, на траве.

Крым / 4 /.

25. Thamnotettix confinis Zett.

Бедиани, II.VI., на травянистых растениях.

Крым / 4 /.

26. Limotettix striola Fall.

Цалка, 23.VIII., на травянистых растениях, у опушки леса. Зап.Европа, Европ.ч.СССР, Закавказье, Ср.Азия, Афганистан, Сибирь, Манжурия / 5 /.

27. Buszelis plebeius Fall.

Орозмани, 30.V, на травянистых растениях, на берегу реки; Цалка, 6.VI., на травянистых растениях; Дмәнися, 30.VIII; 15.IX; на траве; Аха, 17.IX, на травянистых растениях, у опушки леса. Полифэг.

Закавказье, Европа, Европ.ч.СССР, Сибирь, Палестина, Сев.Африка / 5 /.

28. Psamnotettix confinis Dhlb.

Бедиани, 7.VI. на травянистых растениях, лесная

поляна. На злаках. Зап. Европа, М. Азия, Кавказ, Сев.

Африка / 5 /.

29. Psammotetix striatus L.

Дманиси, Машavera, 26.V. на посевах злаков; Ороз-
мани, 30.V, на травянистых растениях; Мтисдзира, 2.VI;
у посевов злаков. Полифаг.

Зап. Европа, Европ. ч. СССР, Кавказ, М. и Ср. Азия,
Сибирь, Иран / 5 /.

30. Diplocolenus melichari.

Шиндлара, 25.V. на травянистых растениях; Кизил-
Кияса, 27.V; на траве.

Закавказье, Франция / 5 /.

Вертикальное распределение цикадовых, найденных
в Цалкском и Дманисском районах

№ п/п	Название видов	Нижняя и сре-	Горная сте-	Субальпийс-
		дняя горная зона /1800- 1500 м над уровнем мо- ря/	пная зона /1500-1800м над уровнем моря/	кая зона на /1800-2200м над уровнем моря/
1	2	3	4	5
1	<i>Dictyophara eucoraea</i>	+	-	-
2	<i>Cixius similis</i>	+	+	-
3	<i>Cixius Sp.</i>	+	-	-
4	<i>Hyalosthes obsoletus</i>	-	+	-
5	<i>Asiraca clavicornis</i>	+	+	-
6	<i>Megamelus notula</i>	-	+	-
7	<i>Hysteropterum discolor</i>	-	+	-
8	<i>Tibicen haematodes</i>	+	-	-
9	<i>Cercopis intermedia</i>	+	+	+
10	<i>Aphrophora alni</i>	+	+	-



1	2	3	4	5
II	<i>Philaenus spumarius</i>	+	+	-
I2	<i>Stictosephala bubalus</i>	+	-	-
I3	<i>Ulopa trivialis</i>	-	+	-
I4	<i>Aphrodes bicinctus</i>	-	+	-
I5	<i>Euacanthus interruptus</i>	-	-	+
I6	<i>Euacanthus acuminatus</i>	-	-	+
I7	<i>Cicadella viridis</i>	+	+	-
I8	<i>Eupterix atropunctata</i>	-	+	-
I9	<i>Macrosteles sexnotatus</i>	+	+	-
20	<i>Deltocephalus pulicaris</i>	-	-	+
2I	<i>Doratura stylata</i>	-	-	+
22	<i>Fieberiella septentrionalis</i>	-	+	-
23	<i>Cicadula</i> Sp.	+	+	-
24	<i>Mocylia crocea</i>	-	-	-
25	<i>Thaumnotettix confinis</i>	-	+	+
26	<i>Limotettix striola</i>	-	+	-
27	<i>Bascelis rufescens</i>	-	+	-
28	<i>Psammotettix confinis</i>	-	+	+
29	<i>Psammotettix striatus</i>	+	+	+
30	<i>Diplocolenus melichari</i>	-	+	I+

Как видно из таблицы, в нижней и средней горной зоне найдено 13 видов цикадовых, в горной степной зоне 20 видов, в субальпийской зоне 11 видов.

Полученные данные показывают, что наибольшее число видов представлено во второй зоне, 20 видов /66,6 %/, в первой зоне 13 видов / 43,3%/, наименьшее в субальпийской зоне 10 видов / 33,3 %/.

надо отметить, что распределение видов цикадовых по ландшафтным зонам разнообразное; некоторые виды встречаются только в нижней и средней горной зонах, например:

Dictyophara eucrocea, Cixius sp, Tibicen haematodes, Stictoccephala lufalua.



В горной степной и субальпийской зонах отмечаются только *Eurterix atropunctata*, *Thamnotettix confinis*, *Psammotettix confinis*, *Ps. striatus*, *Diplocolemus melichari*.

Некоторые виды встречаются, как в нижней, средней, так и в горной степной и субальпийской зонах, например: *Cercoris intermedia*, *Psammotettix striatus*.

По характеру своего зоогеографического распределения цикадовые можно распределить на следующие группы:

Голарктическая: *Maranelus notula*, *Philaenus prunarius*, *Aphrodes bicinctus*, *cicadella viridis*, *Deltoccephalus pulicaris*, *Thamnotettix confinis*, *Limotettix striola*, *Psammotettix confinis*.

Европейско-Средиземноморская: *Hysteropterum discolor*, *Cercoris intermedia*, *ulora trivialis*, *Mocydia crocea*.

Европейская: *Cixius similis*, *Euzelis plebeius*.

Южно-палеарктическая - *Asiraca clavicornis*, *Fieberiella septentrionalis*.

Западно-палеарктическая - *Eurterix atropunctata*, *Doratura stylata*.

Палеарктическая - *Psammotettix striatus*.

Европейско-сибирская - *Euasantus interruptus*, *Euasantus acuminatus*.

Северно-палеарктическая - *Aphrophora alni*

Западно-южно-палеарктическая - *Dictyophara eucrocea*.

Транспалеарктическая - *Macrosteles sexnotatus*.

Широкосредиземноморская - *Tibicen haematodes*.

Западноарийный - *Hyalesthes obsoletus*.

Кавказская - *Diplocolonus melichari*.

Stictocephala bubalus Завозены из Америки.

Зоогеографический анализ показал, что к голарктическим формам относятся 8 видов / 35,7 % /, к европейско-средиземноморским - 4 вида / 14,3 % /, к европейским - 2 вида / 10,7 % /, к широко-палеарктическим - 2 вида / 7,18 % /, к западно-палеарктическим - 2 вида / 3,3 % /, к европейско-сибирским - 2 вида / 3,2 % /, к палеарктическим - 1 вид / 3,2 % /, к северно-палеарктическим - 1 вид / 3,2 % /, к Западно-пал.-палеарктическим - 1 вид / 3,2 % /, к транспалеарктическим - 1 вид / 3,2 % /, к широкосредиземноморским - 1 вид / 3,2 % /, к западноарийным - 1 вид / 3,2 % /, эндемик Кавказа - 1 вид / 3,2 % /.

Из зарегистрированных нами цикадовых, вредных для плодовых деревьев, древесно-кустарниковых растений, сельскохозяйственных культур и кормовых трав оказались 12 видов: *Dictyophara europaea*, *Hyalesthes obsoletus*, *Tibicen haematodes*, *Cercopis intermedia*, *Philaenus spumarius*, *Stictocephala bubalus*, *Aphrodes bicinctus*, *Euacanthus interruptus*, *Eu. acuminatus*, *Cicadella viridis*, *Doratura stylata*, *Psammotettix striatus*.

ВЫВОДЫ

1. В 1966 году в Цалкском и Дманисском районах во время экспедиции было собрано 30 видов цикадовых, которые входят в 26 родов и 9 семейств, из которых 25 видов указываются впервые для исследованных районов.

2. С целью изучения фауны цикад из указанной территории исследования были проведены как в нижней, средней, горной, степной, так и в субальпийской зонах.

3. Зоогеографический анализ показал, что из этих 30 видов в голарктическую группу входят 8 видов, в европейско-средиземноморскую - 4, в европейскую - 2, южнопалеарктическую - 2, в западно-палеарктическую - 2, в европейско-сибирскую - 2, в палеарктическую - 1, в северо-палеарктическую - 1, в западно-ж-палеарктическую - 1, транспалеарктическую - 1, широкосредиземноморскую - 1, Западноариадную - 1, эндемик Кавказа - 1 вид.

4. Из добытых цикадовых вредителями для плодовых деревьев, древесно-кустарниковых растений, сельскохозяйственных культур и кормовых трав оказались 12 видов.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Батиашвили И.Д. Вредители континентальных и субтропических плодовых культур. Тбилиси, 1965.
2. Батиашвили И.Д., Деканоидзе Г.И. К фауне цикад /Cicadinea / подсемейства *Turhloscybinae* вредящим сельскохозяйственным культурам в Грузии. Материалы к фауне Грузии. Тбилиси, 1967.
3. Дубовский Г.К. Материалы по фауне и экологии цикадовых /Auchenorrhyncha / района плодовых лесов восточной Ферган. Энтомолог. обозрение том.44, вып. 2, 1965г.
4. Емельянов А.Ф. Подотряд Cicadinea (Auchenorrhyncha) цикадовые. В определителе насекомых европейской части СССР, т.1. 1964.
5. Шенгелия Е.Е. Цикадовые (Auchenorrhyncha) в фауне высокогорья Большого Кавказа в Грузии, Тбилиси, 1964.
6. Шенгелия Е.С. К фауне цикадовых (Auchenorrhyncha) пригородной зоны, Тбилиси, Гр. ин-та зоологии, том.ХУ, 1956 г.

ი. ა. სხინჭლადე

ფსევ-ხვესურჯების ფსევკონსნაიკების / Hymenoptera, Apoidea / შესწავლისათვის

ბ ე ს ა ვ ა რ ი

დღემდე ფსევ-ხვესურჯები ფსევკონსნაიკთა ფაუნის ფაუნსაზრის
სიდიდით შესწავლის მიზნით არ ყოფილა. არსებული ღრუბრ-
ტორული მასალები (1) (2) (3) სრულ წარმოდგენას არ ავსებენ
საქართველოს და კერძოდ ამ მიხარის ფსევკონსნაიკებზე. უმნიშვნე-
ლოდ იყო ამ ჯგუფის ფაუნისტორი მასალები საქ.სახ.მუზეუმის
ბოლოტის ფონდებშიც.

ამ გარემოებაში განსაზღვრა ჩვენი მიზანი - ხელი მოგვეყრი-
სა ფსევ-ხვესურჯების რაიონებში გავრცელებული ფსევკონსნაიკების
შესწავლისათვის.

წინამდებარე მუშაობის საფუძვლად დაედო 1970 წელს მანს-ივ-
ნისში ფსევ-ხვესურჯების ჩატარებული კვლევა-ძიება და ის მასა-
ლები, რომლებიც ამ კვლევის შედეგად იქნა მიპოვებული.

სახეობრივი სარგებლობა

რამბი: Hymenoptera

ბუჩახი: Apoidea

1. რამბი: Colletidae

1. *Prosopis* sp.

რამბის ხევი /1000 მ ბ.პ./, 24.VI 3 აბ. ფრის პირი,
მუხუბი /1320 მ ბ.პ./, 14.VI. 3 აბ. სათი-სავარგული;
რამბი / 2600 მ ბ.პ./, 16. VI. 1 აბ. სათი-სავარგული.

2. *Colletes* sp.

სახეობივი /1600 მ ბ.პ., 11.VI. 1 აბ. ფრის პირი;
მუხუბი /800 მ ბ.პ./, 5.VI. 1 აბ. ხეხილის ბაგი.
/920 მ ბ.პ./, 8.VI. 1 აბ., სათი-სავარგული.

2. რამბი: Andrenidae

3. *Andrena wilkella* Koy

მუხუბი, 14.VI. 11 აბ. ♂, სათი-სავარგული.

4. *A.numilis* Imh

ფრევი, 17.VI. 2 აბ. ♂ ფრის პირი; მუხუბი
/1200 მ ბ.პ./, 20.VI. 3 აბ. ♂ სათი-სავარგული.

5. *A.truncatilaoris* E.Mor

მუხუბი, 5.VI. 2 აბ. ♂ ხეხილის ბაგი.

6. *A. minutoloides* Perk

მუყაბი. 14.VI. 1 კვ. ო. სათიბ-საყარკული.

7. *A. minutula* Koy

ლიქვის ხევი /1100 მ. ბ.პ./, 22.VI. 1 კვ. ო. ფინს პირი.
მუყაბი, 14.VI. 1 კვ. ო. მინდარის ნაპირი; ქმისი, 20.VI,
1 კვ. ო. სათიბ-საყარკული; კანარხევი /1800 მ. ბ.პ./,
11.VI. 1 კვ. ო. ფინს პირი.

8. *A. fulvago* Christ

ბარხის ხევი /700 მ. ბ.პ./, 5.VI. 1 კვ. ო.

9. *A. floricola* Everm

მარარსკარი, 8.VI. 2 კვ. ო. სათიბ-საყარკული.

10. *A. proxima* Koy

მუყაბი. 15.VI. 1 კვ. ო. სათიბ-საყარკული.

11. *A. ovatula* Koy

მარარსკარი, 8.VI. 1 კვ. ო. სათიბ-საყარკული.

12. *A. flavipes* Hans

მინსი /1540 მ. ბ.პ./, 24.VI. 1 კვ. ო. ფინს პირი.

13. *A. labiata* F

მუყაბი. 14.VI. 1 კვ. ო. სათიბ-საყარკული.

14. *A. haemorrhoa* F

ახუნის მთა /1800 მ. ბ.პ./, 6.VI. 1 კვ. ო.

მეფალი, 5.VI. 1 აგვ.ჭ ბუბილის ბაღი.

15. *Andrena* sp.

შუაფხვი, 14.VI. 1 აგვ. სათიბ-სავეარჯულო. ცუჭის ხევი,
 22.VI. 2 აგვ., შყის პირი; ქმოსფი. 20.VI. 1 აგვ. სათიბ-
 სავეარჯულო.

16. *Panurginus montanus* Gir

ყნაღი, 17.VI. 1 აგვ.ჭ

3 ოჯახი: Halictidae

17. *Halictus laevigatus* Kby

ცუჭის ხევი, 22.VI. 1 აგვ.ჭ შყის პირი.

18. *H. eurygnathus* Blütz

კარაღბევი. 11.VI. 2 აგვ.ჭ მარახევი /737 მ ბ.პ./,
 5.VI. 5 აგვ.ჭ მინდარის ნაპირი; მადონის ხევი. 24.VI.
 1 აგვ.ჭ კარის მთა /2200 მ ბ.პ./ 10.VI 1 აგვ.ჭ ბარჯ-
 ხის ხევი, 5.VI. 1 აგვ.ჭ ყნაღი. 17.VI. 1 აგვ.ჭ

19. *H. rubicundus* Christ

წიშვა, 19.VI. 1 აგვ.ჭ სათიბ-სავეარჯულო; ქმოსფი.
 20.VI. 1 აგვ.ჭ ჭაწირობი.

20. *H. costulatus* Kriechb

შუაფხვი. 14.VI. 1 აგვ.ჭ სათიბ-სავეარჯულო.

21. *H. zonulus* Sm

ძაფვის ხევი. 24.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი.

22. *H. albipes* F

მარტოკარი. 8.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი; მარტოკარი, ურბის მთა, 10.VI. 2 უჯრ. ღიჯის ხევი, 22.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი; უმოსვი. 20.VI. 2 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; მუყუბო. 15.VI. 1 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; კანაღბევი, 11.VI. 1 უჯრ. ყნველი, 17.VI. 1 უჯრ. ფენის პირი; რაქვა, 19.VI. 4 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; ხომისიანი / 1440 მ ბ.პ./ 6.VI. 1 უჯრ. ფენის პირი; მონათ, 24.VI. 1 უჯრ. ფენის პირი.

23. *H. tumulorum* L

რაქვა. 18.VI. 1 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; კანაღბევი, 11.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი; მუყუბო, 14.VI. 2 უჯრ. სათბ-სადარჯელი.

24. *H. morio* F

მუყუბო, 14.VI. 2 უჯრ. მონარის ნაძირი, რაქვა, 18.VI. 2 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; ძაფვის ხევი, 24.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი.

25. *H. calceatus* Scop

ჯაფრების ხევი. 5.VI, 1 უჯრ. ახუნის მთა, 6.VI. 2 უჯრ. მარტოკარი, 8.VI. 1 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; მუყუბო, 14.VI. 3 უჯრ. სათბ-სადარჯელი; კანაღბევი, 11.VI. 1 უჯრ. მონარის ნაძირი; ყნველი,

17.VI. 1 აგვ. ბ. ფენის პირი; ციქლიანის ხევი, 22.VI. 6 აგვ. ბ. მონიანი ნაპირი; მონიანი, 24.VI. 1 აგვ. ბ. სათბ-სავარ-
დული; მონიანის ხევი, 24.VI. 1 აგვ. ბ. მონიანის ნაპირი.

26. *H. maculatus* Sm

მონიანი, 5.VI. 2 აგვ. ბ. მონიანი ნაპირი.

27. *H. parkinsi* Blütz

მონიანი, 8.VI. 1 აგვ. ბ. სათბ-სავარდული.

28. *H. fulvicornis* Kby

ახუნის მთა, 6.VI., 1 აგვ. ბ. კანაღბევი, 11.VI., 1 აგვ. ბ. ფენის პირი; მთაგბე, 14.VI. 1 აგვ. სათბ-სავარდული; აყნელი, 17.VI., 1 აგვ. ბ. ფენის პირი. რიკა, 19.VI. 3 აგვ. ბ. სათბ-სავარდული. უმისევი, 20.VI. 4 აგვ. ბ. სათბ-სავარდული; ციქლიანის ხევი, 22.VI. 2 აგვ. ბ. ფენის პირი; მონიანი, 24.VI. 3 აგვ. ბ. ფენის პირი; მონიანის ხევი, 24.VI. 1 აგვ. ბ. მონიანის ნაპირი.

29. *H. malacurus* Kby

მონიანი, 8.VI. 1 აგვ. ბ. მონიანის ნაპირი.

30. *H. laticeps* Schck

მონიანი, 5.VI. 1 აგვ. ბ. მონიანის ნაპირი.
მონიანი, 24.VI. 1 აგვ. ბ. ფენის პირი.

31. *H. villosulus* Kby

მონიანი, 8.VI. 1 აგვ. ბ. მონიანის ნაპირი.

32. *H. cervinus* r. Mor

მარახვევი, 5.VI. 1 აგვ.ბ

33. *Halictus* sp.

მარახვევი, 5.VI. 2 აგვ. ახუნის მთა, 6.VI. 1 აგვ.;
აპრუხის ხევი, 5.VI. 1 აგვ. ლვალვი, 5.VI. 1 აგვ.,
ხეხილის ბაოი; 8.VI. 2 აგვ. მრინარის ნაპირი; კახალბევი,
1.VI. 3 აგვ. აგვის პირი. ბურანი, 1800 მ მ.რ. 13.VI,
2 აგვ. სათიბ-სავარჯული; ჩოქვა, 18.VI., 4 აგვ., სათიბ-
სავარჯული; ქობლავი, 20.VI. 1 აგვ. ფერდობი; ხახმავი,
1840 მ მ.რ. 16.VI. 1 აგვ. სათიბ-სავარჯული; რაჭვისის
ხევი 24.VI. 2 აგვ.; მონმთა, 24.VI. 2 აგვ., აგვის პირი.

34. *Sphcodes* sp.

მარახვევი, 8.VI. 1 აგვ. სათიბ-სავარჯული.

35. *Rophites* sp.

აგვლი, 17.VI. 1 აგვ. აგვის პირი.

4 ოჯახი: Megacrilidae

36. *Osmia* sp.

მარახვევი, 5.VI. 3 აგვ. ფერდობი. აპრუხის ხევი
5.VI. 1 აგვ.; მარახვევი, 8.VI. 1 აგვ. სათიბ-სავარ-
ჯული; კახალბევი, 11.VI. 1 აგვ. მრინარის ნაპირი;
მთაგბი, 15.VI. 1 აგვ. სათიბ-სავარჯული; ქობლავის ხევი
22.VI. 1 აგვ. აგვის პირი.

37. *Megacnile* sp.

შარახვეი, 5.VI. 2 აგვ. ; კანაღბვეი, 11.VI. 2 აგვ.
მინდარის ნაპირი; მადვილის ხეივანი, 24.VI. 1 აგვ. მდინ
პირი.

38. *Hoplitis* sp.

მუხრან, 14.VI. 1 აგვ. სათბ-სადარბაზო.

39. *Chelostoma* sp.

მარაშხვიანი, 8.VI. 1 აგვ. სათბ-სადარბაზო.

40. *Chalicodoma muraria* L

სამარაშხვიანი ხეობა /1820 მ მ.პ./, 4.VII. 1 აგვ. [♂] მუხრ
/1860 მ მ.პ./, 5.VII. 1 აგვ. [♂] სათბ-სადარბაზო.

41. *Chalicodoma* sp.

მუხრან, 14.VI. 1 აგვ. სათბ-სადარბაზო.

5 ოჯახი: Anthophoridae

42. *Eucera* sp.

შარახვეი, 5.VI. 4 აგვ.; მარაშხვიანი, 8.VI. 4 აგვ.,
სათბ-სადარბაზო; მუხრან, 5.VI. 1 აგვ. ხეობის ბაღი;
კანაღბვეი, 11.VI. 4 აგვ., მინდარის ნაპირი; მადვილის ხეივანი,
24.VI. 1 აგვ.

43. *Xylocopa valga* Gerst

მარაბუვი, 5.VI. 5 აგვ.♂ მონიარულ ნაპირი; მარაბუვი, 8.VI. 1 აგვ.♂ სათიბ-სავარჯულო; მუხრან, 14.VI. 4 აგვ.♂ სათიბ-სავარჯულო; ჩიხრილის ხევი, 27.VI. 2 აგვ.♂

44. *Nomada* sp.

ყვინელი, 17.VI. 1 აგვ. ფრის პირი.

6 ოჯახი: Apidae

45. *Bombus daghestanicus* Rad

აშირა /1720 მ ბ.პ./, 11.VII. 1 აგვ.♂ სათიბ-სავარჯულო; ახივლი /1800 მ ბ.პ./, 11.VII, 1 აგვ.♂ სათიბ-სავარჯულო; კვრის მთა, 17.VII, 1 აგვ.♂ სახეობა ნარმორტენილია სუფ. სახ. მუხრანის კრეტიკუმში მარისახობა 27.VII-38.

46. *Bombus albopauperatus* Skor

კვრის მთა 10-VI-17.VIII. 6 აგვ. ♀ სუბალპური მდელო. გორჩიხინისა /2160 მ ბ.პ./, 2.VII. 1 აგვ.♀ სათიბ-სავარჯულო. ჩიხრან, 18.VI. 1 აგვ. ♀ სათიბ-სავარჯულო. სახეობა ნარმორტენილია სუფ. სახ. მუხრანის კრეტიკუმში მარისახობა 27.VII-38.

47. *B. renbinderi* Vogt

ქობულთ /1600 მ ბ.პ./, 22.VI. 1 აგვ.♀ სათიბ-სავარჯულო.

ჩინური ხევი /1720 მ.გ.პ./, 27.VI. 1 ეგვ.ჭ მინიარის
5309.

სახეობა წარმოდგენილია სავ. სახ. მუგუშის კოლექციებში
ბარსახოპან 27.VII. 36.

48. *B.albopauperatus* oreas Skor

კუროს მთა, 10. VI. 4 ეგვ.ჭ სუბალპური მდელო.

49. *B.erioporus* Klug

გომლა /2320/ 12. VII. 1 ეგვ.ჭ სათიბ-სავენარული.

სახეობა წარმოდგენილია სავ.სახ.მუგუშის კოლექციებში
ბარსახოპან 27.VII.38.

50. *B.georgicus* vogt

კუროს მთა, 10.VI. 1 ეგვ.ფ სუბალპური მდელო; უშოსი,
20.VI. 1 ეგვ.ფ ყურბოში; გორაკიშინა, 2.VII. 1 ეგვ.ფ
სათიბ-სავენარული.

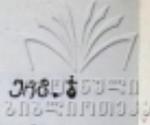
სახეობა წარმოდგენილია სავ.სახ.მუგუშის კოლექციებში
ბარსახოპან 27.VII.38.

51. *B.alboluteus* Hall

ლოჯის ხევი, 22.VI. 1 ეგვ.ფ სათიბ-სავენარული.

52. *B.lucorum* L

მთარაგვანი, 8.VI. 4 ეგვ.ჭ სათიბ-სავენარული; ხოშის



ძირი, 8.VI. 1 յճՑ.ճ օջուս Յոհոն Կրոնս թեա, 10.VI. 37 յճՑ.ճ
 ԼաճալՅարի թըղո; ճարան, 13.VI. 2 յճՑ.ճ Լաճոճ-Լաճարճա-
 ճո; Ծաղոն, 14.VI. 3 յճՑ.ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Կանալճաճո,
 11.VI. 5 յճՑ.ճ օջուս Յոհոն; Կընճոլ, 17.V. 2 յճՑ.ճ օջուս
 Յոհոն; ԿոճՅո, 18.VI. 1 յճՑ.ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Երճոճոլ,
 22.VI. 6 յճՑ.ճ օջուս Յոհոն; Թոթճաճ, 24.VI. 3 յճՑ.ճ օջուս
 Յոհոն; Բոհրճոլոն Եճոն, 27.VI. 2 յճՑ.ճ 1 ճ; Թաճոլոլ,
 3.VIII. 1 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Թաճո, 5.VIII. 17 յճՑ. ճ
 Լաճոճ-Լաճարճաճո; Կնոճոճ, 9.VIII. 1 յճՑ. ճ; Թոհրճոնճոնճո,
 2.VIII. 1 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Կնրոճոն Եճոճա, 4.VIII.
 2 յճՑ. ճ Կնոճոլ, 11.VIII. 4 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Գոնճոլ,
 12.VIII. 2 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Կնոլ /1720 թ ճ. ճ./,
 11.VIII. 2 յճՑ. ճ

Լաճոճա ճարճոթընճոլոլ Լաճ. Լաճ. Թոթընճոն Կոլճոնճոն
 Թարճաճոթաճ 27.VIII.38.

53. *B. subterraneus* Latr

Կրոնս թեա, 10.VI. 4 յճՑ. ճ ԼաճալՅարի թըղո; Երճոճոլ,
 20.VI. 1 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո; Գոնճոլ, 12. VIII. 1 յճՑ. ճ
 Լաճոճ-Լաճարճաճո.

54. *B. persicus* Rad

Թաճո, 5.VIII. 1 յճՑ. ճ Լաճոճ-Լաճարճաճո.

Լաճոճա ճարճոթընճոլոլ Լաճ. Լաճ. Թոթընճոն Կոլճոնճոն
 Թարճաճոթաճ 27.VIII.30.

55. *B.alpigenus* F.Mor

Արթուր Մեա, 10.VI. 7 յոթ.ճ փնջալո, 17.VI. 3 յոթ.ճ
 զցուս Յոհո; Կոմիյա, 19.VI. 1 յոթ.ճ Սառոժ-Սպարհարալո;
 Թահոսախո, Գոմալո, 22.VI. 1 յոթ.ճ զցուս Յոհո; Թահոսախո,
 26.VI. 2 յոթ.ճ զցուս Յոհո; Թոհոհոհոհոհոհո, 2.VIII. 1 յոթ.զ
 Սառոժ-Սպարհարալո; Թիլո, 5.VIII. 1 յոթ.զ Սառոժ-Սպարհարալո;
 Կոհոհո, Կոհո, 11.VIII. 1 յոթ.զ

56. *B.lokosiewitzi* Rad

Կահոհո, 6.VI. 3 յոթ.զ Ելոհոհո Թալո; Ելոհոհոհո,
 8.VI. 1 յոթ.ճ զցուս Յոհո; Կոհոհո, 13.VI. 1 յոթ.ճ Սա-
 ռոժ-Սպարհարալո; Գոմալո, 22.VI. 2 յոթ.ճ զցուս Յոհո;
 Կոմիյա, 18.VI. 1 յոթ.զ Սառոժ-Սպարհարալո; Կոհոհոհո Ելոհո,
 24.VI. 1 յոթ.ճ Թոհոհոհոհո հոհոհո; Թոհոհո 24.VIII. 3 յոթ.ճ
 1 զ զցուս Յոհո; Կոհոհոհո Ելոհո, 27.VI. 1 յոթ.զ

Սառոժա Բահոհոհոհոհոհո Սառ.Սառ.Թոհոհոհոհո յոհոհոհոհոհո
 Թահոսախոհո 27.VIII.38.

57. *B.haematurus* Kriechb

Կոհոհոհո Ելոհո, 5.VI. 1 յոթ.զ Կահոհո, 6.VI. 2 յոթ.զ Ել-
 ոհոհո Թալո; Կոհոհոհոհոհո, 8.VI. 1 յոթ.զ Թոհոհոհո հոհոհո;
 Արթուր Մեա, 17.VI. 1 յոթ.զ Սառոժ-Սպարհարալո.

Սառոժա Բահոհոհոհոհոհո Սառ.Սառ.Թոհոհոհոհո յոհոհոհոհոհո
 Թահոսախոհո 27.VIII.38.

58. *B. tristis insipidus* Kad.

მუხრან, 14.VI. 1 ვაზ.♂ სათიბ-საფარავალი; ჟოძულო,
22.VI. 1 ვაზ.♂ ფენის პირში.

სახეობა ნარმოცკვენილია საბ. საბ. მუშევრების პოლიტიკობით
ბარისახეობას 27.VII. 36.

59. *B. soroënsis* F.

მეფილი, 3.VII. 1 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი; მუხრან, 5.VII.
1 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი; ანთონის ხეობა, 4.VII. 1 ვაზ.♀
მეფინარის ნაპირში; ანთონი, 9.VII. 1 ვაზ.♀ ახივლი, 11.VII.
3 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი.

სახეობა ნარმოცკვენილია საბ. მუშევრების პოლიტიკობით
ბარისახეობას 27.VII. 36.

60. *B. portshinskii* Kad.

კვინის მთა, 10.VI. 4 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი; ჩოქვა,
18.VI., 3 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი; შიხაძე, 20.VI. 2 ვაზ.♀
ფენისპირა; საჩხარის მთა, 29.VI. 1 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი;
ახივლი, 12.VII. 1 ვაზ.♀ სათიბ-საფარავალი.

61. *B. hortorum* L.

ხომისი ძირში, 6.VI. 1 ვაზ.♂ ფენის პირში; კვინის მთა, 10.VI.
7 ვაზ.♂ სათიბ-საფარავალი; ჟოძულო 22.VI. 2 ვაზ.♂

ფენის პირი; მონღოთ, 24.VI. 1 აგვ. 6

სახლობა წარმომავალია საქ. მუზეუმის კოლექციებში
ბარისახობა 27.VII.38.

62. *Psithyrus bohemicus* Seidl

კარაბევი, 11. VI. 1 აგვ. 6 ფენის პირი; ქობულთი,
20.VI. 1 აგვ. 6 ფარობი; ჩინოვლის ხევი, 27.VI. 2 აგვ. 6
მონღარის ნაპირი.

63. *P. rupestris* F.

ბარისახობა, 29.VI. 1 აგვ. 9 სათიბ-საფარავლი.

64. *P. barbutellus* Kby

კარაბევი, 11.VI. 1 აგვ. 9 ფენის პირი.

65. *Apis mellifera* L.

ჩარჩალი, 6.VI. 1 აგვ. 9 ხეხილის ბაღი. მამაროსკანი,
5-6.VI. 6 აგვ. 9 მონღარის ნაპირი, ხეხილის ბაღი; მარა-
ხევი, 5.VI. 4 აგვ. 9 მრელო; გურანთი, 13. VI. 4 აგვ. 9
სათიბ-საფარავლი; შუაყბი, 4.VI. 5 აგვ. 9 მონღარის
ნაპირი; კვიციხის მთა, 10. VI. 2 აგვ. 9 ფარობი; კარაბევი,
11.VI. 4 აგვ. 9 ფენის პირი; ლვალთვი, 5.VI. 5 აგვ. 9 ხე-
ხილის ბაღი; ხახმაფი /1840 მ. ბ. რ./, 16.VI. 4 აგვ. 9
სათიბ-საფარავლი; აყნაქი, 17.VI. 2 აგვ. 9 ფენის პირი;
ქობულთი, 20.VI. 3 აგვ. 9 ფარობი; რეშკა, 16.VI. 1 აგვ. 9

ფარობი; ოჟოვის ხევი, 22.VI. 2 აგგ.ფ სათბ-სავარცხლი;
 პაფივის ხევი, 24.VI. 1 აგგ.ფ ტყის პირი.



ამგვარად, ფსაც-ხვესურეთის ფარიფორიანზე ჩვენს მიერ მო-
 პოვებულია 65 სახეობა, რომელთა შორის 6 ოჯახში და
 14 გვარში. აქვრან გვარი **Bombus** და **Halictus** -
 წყარავენს მთელი სახეობათა რაოდენობის 26,1 % - 1, გვარი
Andrena - 20 %-ს, გვარი **Psithyrus** - 4,6 %-ს, ხოლო
 პანარჩენი გვარებს უკავიათ მთელი ანტიფაუნის 22,5 %-ი.

ცხრილი 1

ფსაც-ხვესურეთის ფარფრისნაირების / Apoidea /
 სახეობრივი რაოდენობა ოჯახებისა და გვარების მიხედვით.

№ რიგ.	ოჯახი და გვარი	სახე- ობათა რაოდენ- ობა	%-ული რა- ოდენობა სახეობათა საერთო რი- ცვიდან	ენდო- მები	%-ული რაოდენ- ობა
1	2	3	4	5	6
	<u>I. Colletidae</u>				
1.	Prosopis	1	1,5%		
2.	Colletes	1	1,5%		
	<u>II. Andrenidae</u>				
3.	Andrena	13	20 %		
4.	Panurginus	1	1,5%		
	<u>III - Halictidae</u>				
5.	Halictus	17	26,1 %		
6.	Sphcodes	1	1,5 %		
7.	Rophites	1	1,5 %		

1	2	3	4	5	6
	<u>IV. Megachilidae</u>				
8.	Osmia	1	1,5 %		
9.	Megachile	1	1,5 %		
10.	Hoplitis	1	1,5 %		
11.	Chelostoma	1	1,5 %		
12.	Chalicodoma	2	3,0 %		
	<u>V. Anthophoridae</u>				
13.	Eucera	1	1,5 %		
14.	Xylocopa	1	1,5 %		
15.	Nomada	1	1,5 %		
	<u>I. Apidae</u>				
16.	Bombus	17	26,1 %	6	9,2
17.	Psithyrus	3	4,6 %		
18.	Apis	1	1,5 %		
		65	92,3	6	9,2

Տրոյստիկոզը բոլոր հատընտանի ճյուղերում էլ մասնատրոյստիկոզը
 համապատասխանում է *Bombus lucorum* - 22,04 %.

Մնացած տրոյստիկոզների ոլորտը կազմում է միայնակի տրոյստիկոզը -
Apis mellifera 10,0 %.

ჩვეულებრივი წიგნბრუნობის მაცხოვრებლები იყვნენ:

Halictus sp. - 5,0%, Halictus fulvicornis - 3,8%,
Bombus alpigenus - 3,6%, Halictus calceatus - 3,8%,
Bombus mlokosiewitzi - 3,1%, Bombus hortorum - 2,5%,
Bucera sp. - 3,1%, Bombus portschinskii - 2,5%, Xylocopa
valga - 2,7%, Halictus albipes - 3,4%, Halictus eurygna-
tusa - 2,5%, Andrena wilkella - 2,5%.

მეორე წიგნბრუნობის მაცხოვრებლები: Prosopis sp. - 1,5%,
Andrena humilis - 1,1%, Halictus morio - 1,1%, Osmia sp.
- 1,8%, Megachile sp. - 1,1%, Bombus albopauperatus - 1,8%,
Bombus subterraneus - 1,3%, Bombus namatus - 1,1%,
Bombus soroënsis - 1,5%.

მესამე მაცხოვრებლები: Colletes sp. - 0,6%,
Andrena truncatilabris - 0,4%, Andrena minutoloides -
0,2%, Andrena minutula - 0,9%, Andrena fulvago - 0,2%,
Andrena floricola - 0,4%, Andrena proxima - 0,2%,
Andrena ovatula - 0,2%, Andrena flavipes - 0,2%,
Andrena labiata - 0,2%, Andrena naemorhoa - 0,4%,
Andrena sp. - 0,9%, Panurginus montanus - 0,2%,
Halictus laevigatus - 0,2%, Halictus rubicundus - 0,4%,
Halictus costulatus - 0,2%, Halictus zonulus - 0,2%,
Halictus tumulorum - 0,4%, Halictus malacurus - 0,2%,
Halictus maculatus - 0,4%, Halictus perkinsi - 0,2%,
Halictus laticeps - 0,4%, Halictus cervinus - 0,2%,

Sphecodes sp. - 0,2%, Rhopnites sp. - 0,2%, Hoplitis sp. - 0,2%, Cnelostoma sp. - 0,2%, Cnalicodoma muraria - 0,4%, Cnalicodoma sp. - 0,2%, Nomada - 0,2%, Bombus dagestanicus - 0,6%, Bombus rehbinderi - 0,4%, Bombus Albopauperatus oreas - 0,9%, Bombus eriopnotus - 0,3%, Bombus georgicus - 0,6%, Bombus alboluteus - 0,2%, Bombus persicus - 0,2%, Bombus tristis insipidus - 0,4%, Psithyrus bohemicus - 0,9% , P. rupestris - 0,2%.

სამეცნიერო მუშაობის მიზნით შეგროვილი სახეობების
კლასიფიკაციის მიხედვით შემადგენელია /იხ.ცხრილი 2/.

სახეობები: *Prosopis* sp, *Colletes* sp, *Andrena wilkella*, *Andrena numilis*, *A. truncatilabris*, *A. minutoides*, *A. minutula*, *A. fulvago*, *A. floricola*, *A. proxima*, *A. ovatula*, *A. flavipes*, *A. labiata*, *A. haemorrhoa*, *A. sp.*, *Panurginus montanus*, *Halictus laevigatus*, *H. eurynotus*, *H. rubicundus*, *H. costulatus*, *Halictus zonulus*, *H. albipes*, *H. tumulorum*, *H. morio*, *H. calceatus*, *H. maculatus*, *H. perkinsi*, *H. fulvicornis*, *H. malacurus*, *H. laticeps*, *H. villosulus*, *H. cervinus*, *H. sp.*, *Sphecodes* sp, *Rhopnites* sp, *Osmia* sp, *Megacule* sp, *Hoplitis* sp, *Cnelostoma* sp, *Cnalicodoma muraria*, *Cnalicodoma* sp, *Eucera* sp, *Xylocopa valga*, *Nomada* sp, *Bombus dagestanicus*, *Bombus rehbinderi*, *Bombus georgicus*, *Bombus alcoluteus*, *B. lucorum*, *B. subterraneus*, *B. persicus*, *B. alpinus*, *B. mlokosiewitzi*, *B. haematurus*, *B. tristis insipidus*, *B. soroënsis*, *B. portaninskii*, *B. hortorum*, *Psithyrus bohemicus*, *Psithyrus rupestris*, *Psithyrus barbuteus*, *Apis mellifera*

მოპოვებულია ჩვენი მიერ დაახლოებით 8.რ. 800-2000 მ-ის ფარგლებში. სახეობები: Halictus eurygnathus, Halictus albipes, Bombus dagnestanicus, Bombus albopauperatus, oreas, Bombus eriophorus, Bombus georgicus, Bombus lucorum, Bombus subterraneus, Bombus alpigenus, Bombus haematurus, Bombus portshinskii, Bombus hortorum, Apis mellifera

მოცულობით დაახლოებით 8.რ. 2000-2500 მ-ის ფარგლებში.

სახეობები: Prosopis sp, Halictus rubicundus, Halictus albipes, Halictus tumulorum, Halictus morio, Halictus fulvicornis, Bombus albopauperatus, Bombus lucorum, Bombus alpigenus, Bombus elokosiewitzi, Bombus sorocensis, Bombus portshinskii, Apis mellifera.

დახვედრა 8.რ. 2600-3000- მ-ის ფარგლებში.

ამდენად, როგორც უხრიდან ჩანს, ყველაზე მრავალფეროვნად გამოიყურება მთების მთა სარწყელი, რომელიც მოხავედრულია 8.რ. 800-2000 მ ფარგლებს შორის. აქ 18 ჯვარიდან მოპოვებული იქნა 18-ივე ჯვარი /100 %/, რომელიც წარმოადგენილია 62 სახეობით /95,3 %/, მხოლოდ სარბაცური ზონა, რომელიც ვრცელ-

ԵԽՆՈՒՐ 2

Պրիպ-եղջևախոտի հարուստի զարկավազմող մոլորաբույսերի
 ժամանակը և զարկավազմող ժամանակի մոնիթորինգ

№/հոգ.	Ց Յ ա ի ո	Եսեղ- մաս հարդ- եղծ	Մեղմուսի ժամանակը		Եղջևախոտի ժամանակը		Եղջևախոտի ժամանակը	
			5 և 600-2000 ժ.Ց.Ք.		2000-2500		2600-3500	
			Եսեղ- մաս հարդ- եղծ	Ք-Յրո մաս- հարդ- եղծ	Եսեղ- մաս հարդ- եղծ	Ք-Յրո մաս- հարդ- եղծ	Եսեղ- մաս հարդ- եղծ	Ք-Յրո մաս- հարդ- եղծ
1.	<i>Prosopis</i>	1	1	1,5			1	1,5
2.	<i>Colletes</i>	1	1	1,5				
3.	<i>Andrena</i>	13	13	20				
4.	<i>panurginus</i>	1	1	1,5	2	3 07	5	7,6
5.	<i>Halictus</i>	17	17	1,5				
6.	<i>Sphecodes</i>	1	1	1,5				
7.	<i>Rhophites</i>	1	1	1,5				
8.	<i>Osmia</i>	1	1	1,5				
9.	<i>Megachile</i>	1	1	1,5				
10.	<i>Hoplitis</i>	1	1	1,5				
11.	<i>Chelostoma</i>	1	1	1,5				
12.	<i>Chalicodrom</i>	2	2	3-07				
13.	<i>Eucera</i>	1	1	1,5				
14.	<i>Xylocopa</i>	1	1	1,5				
15.	<i>Nomada</i>	1	1	1,5				
16.	<i>Bombus</i>	17	14	21,5	13	20	6	9,2
17.	<i>Psithyrus</i>	3	3	4,6				
18.	<i>Apis</i>	1	1	1,5	1	1,5	1	1,5
		65	62	68,6	16	24,57	13	19,8



ქება 2000 - 2500 მ ბოვის მონიშნა, სადაც მოპოვებული იქნა
3 ბუჩქი / 16,6 % / და 16 სახეობა / 24,6 % /.

სახეობაობით და რაოდენობით მონიშნა გამოიყვანება ალპური ბუნა
/ 2600 - 3500 მ. ბ. რ. / - აქ მოპოვებული იქნა 4 ბუჩქი / 22,2 % /
და 13 სახეობა / 20 % /.

რ ა ს უ ლ ე რ ი

1. 1970 წელს ფშავ-ხევსურეთის ჭარბოვანი მდე ჩატარებული
კვლევის შედეგად ჩვენსტრუქტურულია ფაუნის ნაწილია 65 სახეო-
ბა, რომელიც გაერთიანებულია 18 ბუჩქში და 6 ოჯახში.

ყველა სახეობა ჩვენს მიერ პირველადია აღნიშნული
ფშავ-ხევსურეთის ნაიონებში. 13 სახეობის
Prosopis sp, *Colletes* sp, *Sphcodes* sp, *Halictus* sp,
Rhophites sp, *Osmia* sp, *Hoplitis* sp, *Megachile* sp, *Andrena*
Cnelostoma sp, *Cmalicodoma* sp, *Mucera* sp, *Nomada* sp.
სახეობაშიც დაყვანი ვერ შევძელით.

2. შევჩვივი სახეობათა საერთო რიცხვიდან ბუჩქები
Bombus და *Halictus* -ს უკავიათ - 52,2 %,
ბუჩქი *Andrena* - 20 %, ბუჩქი *Psithyrus* -
- 4,6 %, რაწარჩენი ბუჩქები მთელი ანიონების
- 22,5 % შეადგენს.

3. რიცხოვნობის რიგი წარმოებულა გვხვედობო

Bombus lucorum, *Apis mellifera*, *Halictus calceatus*,
Halictus fulvicornis, *Bombus alpigenus*, *Halictus albi-*
pes, *Bombus mlokosiewitzi*,

ხოლო რაც შეეხება რაიონებს საბუნებრივ, ისინი მცირე
რიცხოვანა წარმოდგენილი.

4. ვაჭარბუნებრივ-ბუნებრივ განაწილება ასეთა: ბ.პ.

800-2000 მმ-ის ფარგლებში მოპოვებულია 62 საბუნებრივ, 2000
მეტროდან 2500 მ-მდე 16 საბუნებრივ, ხოლო 2600-დან 3500-მდე
მოპოვებულია 13 საბუნებრივ.

5. მოპოვებული 65 საბუნებრივ, ცხარია, არ ამოწურავს
ფრენ-ბევსურების გარდაკრახვთ გავრცელებულ ფრენისნაირთა
ფუნას რა მომავალი რაგონებზე ვეღვის ვეღვაფ მათი
ფუნისგარე სის მთლიანა კიდე უფრო განაწილოს ახარის
საბუნებრივის რამაგები.

И. А. СХИРТЛАДЗЕ

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ПЧЕЛИНЫХ /Hymenoptera, Apoidea/
ПШАВ-ХЕВСУРЕТИЯ

Р е з ю м е

До последнего времени фауна пчелиных вышеназ-
ванных районов не была предметом специального изу-
чения.

В 1968 году Зоологический отдел Гос.Музея Грузии им.акад.С.Н.Джанашиа организовал фаунистическую экспедицию.

На указанной территории нами были найдены 65 видов пчелиных, относящихся к 18 родам и 6 семействам.

Все виды впервые отмечены для Пшав-Хевсуретии.

Из общего количества собранных нами видов - род *Vespa* и *Halictus* занимает 52,2%, род *Andrena* -20%, род *Penthygus* 4,6%, остальные составляют 22.5%.

Большинство видов представлены в незначительном количестве. Очень часто встречается лишь *Vespa lucorum*.

Найденными 65 видами не исчерпывается фауна пчелиных изучаемых районов. Список их видов может быть значительно пополнен в результате дальнейших исследований.

ს ი ბ ე რ ი ბ ე რ ი ბ ე რ ი

1. Раде Г.И. 1899. - Коллекция Кавказского Музея.
Тифлис.
2. Скориков А.С. 1922. - Зоогеографические закономерности
в фаунах шмелей Кавказа, Ирана и Ана-
толии. (*Mesenoptera, Bombinae*).
Энт.обозр. XXVII. № 3-4.
3. Morawitz F. 1876 - Zur Bienen fauna der Caucasus
Länder Tr. russk. entomologich.
общ. XII.

ი. სხინჭლავა

იბრისის ქვეყნის საბუნებრივი მემკვიდრის ფაუნის კლასიფიკაცია
(Hymenoptera, Apoidea) მანდატორისებრნი

/მუგისი, მემკვიდრის და მანდატორის რაობები/

ს ა ს ა ვ ა რ ი

სამეგრელოს ტერიტორიაზე გავრცელებული ფაუნის ნაირებობა
მრავალ სახეობაშია დასახლებული ან უფროა. არსებული მემკვიდრის
რაობები, მ.ი.ნაირად /4/ მ. მონადირე /7/, ა.ს.
საქონელი /5,6/, მხოლოდ მემკვიდრის ხასიათისა და არ მემკვიდრე
სრული მანდატორიას სახეობებში და კარგად მემკვიდრის,
მემკვიდრის და მანდატორის რაობებში გავრცელებული ფაუნის ნა-
ირებობა. ამავდროულად, აღნიშნული ტერიტორიიდან, არს. სახე-
ობების სახ. მემკვიდრის მხოლოდობა უნდა იქნას აღნიშნული და
მანდატორი. ამასთან დაკავშირებით, მონადირეობა მინიმალურად
ს. ხანაძის სახ. სახეობების სახეობების მემკვიდრის მხოლოდობის
განყოფილების მიერ 1966 წლის მანდატორის მონადირეობის მი-
ჯერით, რამდენიმე მემკვიდრისა და მანდატორის ქვეყნის სახეობის
ფაუნის ფაუნის.

ჩვენს მიზანს მემკვიდრისა აღნიშნული ტერიტორიის ფაუნის
ნაირების სახეობების მემკვიდრის რაობის, სახეობისა
გავრცელებისა და მემკვიდრის მხოლოდობის სახეობის მემკვიდრის
და მემკვიდრის უნდა იქნას.

მანდატორი და მემკვიდრე

საკვლევი ტერიტორია მხოლოდ მემკვიდრის ხასიათის, ვაჟ-
გამორი ანდატორის, მემკვიდრის სახეობის ტერიტორიის, მანდატორის

ՔՅՔԻՐԻՍ, ԽՈՒՐՈՒՄՅԱՆ ԵՎ ԵՎԼԵՔՈՒԵԳՆ ԿՈՄՊՈՅԻՆ
ԹՄԸՆԱ ՊՐՔՈՂՅԻՐ-ԺԱՌՅԿԱՅՈՒՄԸ ԲՆԿԱԿՐԱԾԻՑ

Սամեթրվոսն Վարնթորնիս Սախրեղվոսն ըսնսվըռե Նաճընի
Յըքնարեղոնն ըս ռհ ըրք ճարմիրհրոլոթոյր ճըթոթնի՞ն ան ողլլի
Յըրոն.

Խրթոլոլոլե Նաճըլը Մյարթղեն Յալլանոլոնն Յեռանլոլոն Նա-
Բըլն ըս Յեռանի Սամեթրվոսն Սախըլեթոլոլոլե անն լյնոճըլ,
Եղոլ Յըրը, Մլր Սամեթրոլոլե Յըքնարը Նաճըլը, Խոլլըլոլ Սա-
խրեղվոլոլ Յեռանարնիսըլ Յեռարլի Յըրոն, Սամեթրվոլոլ լյնթրա-
լարն Յըլլոլոլ Սախըլն սլարլոնն.

Յեռանի Սամեթրվոլոլ Վարնթորնիսի Յըրոն Սախըլ Սամեթր-
լոլոլ յըրոլ անլ յթրնոնն յըրոլ, Խոլլըլոլ Յալլանոլոնն Սամեթրլոլ
ճըրթոնն ճանթրըլ յըրոն Նախթարթղեն /2/.

Ճըլլոլ աննիճըլ Սալլըլըլոլ Խոլլըլոլ, Յըրթըլ Նալլըլոլոլ-
Ենն ըս Խոլլոլոլոլ Խրթոլոլ Նաճըլը, Յըլլըլոլ Յեռանի Սամե-
թրվոլոլ ըս յթրնոնն յըրոն լյնթրալարն ըս ըսնսվըլոլ Նաճըլոն
Սամեթրլոլ Յըլլըլոլ Յոլլըլոլ, Եղոլ ճարթըրոլոլ Խոլլըլ լյնթրալարն
Սամեթրվոլոլ Յըրոն ըս Վարնթորնիսն Յըլլոլ Նաճըլը Յըլլըլոլ
ըսճըլոլոլ անն Նախթարթղըլոլ.

Խոլլոլոլոլ Խոլլոլոլ Վարնթորնիսն յըլոլ Յըլլըլ Յըլլըլոլ
ըսճըլոլոլ Խրթոլոլ Նաճըլն Մլրնսլոլ, Եղոլ ըսնարթըլոլ Նաճըլը
թրալլ-ժոլլըլոլոլ ճըլլոլոլ Նախթարթղըլոլ.

Ճանխըլըլոլ ան ռհ Խոլլոլոլ Նալլըլ Նալլըլոլոլ Խըլլըլոլ
ժոլլոլոլ Յեռաթրոլոլոլ, Եղոլ Վարնթորնիսն Յըլլըլ Նաճըլը Նախ-
թարթղըլոլ թրալլ-ժոլլըլոլոլ Յեռնըլոլոլ ճըլլոլ /1/.

Աննիճըլ Խոլլոլոլ Յըլլոլ Նոլլոլ, Սըլթրոլոլոլ, Խոլլըլ-
լոլ Եսնսաթըլոլ Յըլլըլ ճըլլըլ ճըլլըլ ըս Եսնթրըլըլըլ լյնըլ
ճալլըլոլ.

ამ ზონისათვის რამხანაურადღერა სუბალპინის ტყეში,
სუბალპინის მარადმარაბუჯლომა და სუბალპურ რეკოვში.

IV. ალურნი ზონა / 2600 - 3500 მ.გ.პ. / ხანააჟება
მკონანუბით, კაცკასონის რეკოვინონის მარამტყაზე ბუჩქნა-
რებით.

ბეშით აღნიშნულ ზონებში ჩვენ ბეშაღებლობა ბოტეკა
ბეტვესნაღლა მხოლოდ კოლბოთის რამლობისა და ბარისა და მთა-
ნი ტონის ზონა.

ამტყარაჟ, აღნიშნულ რაიონებში ბუნებრივია პირბებში
და ბუჩქნაღებში მებებარებში ტანსაბეღვენს აპირბაღუნის მღ-
ვანებელი სახე.

ქვეშით მოტყვაცს ჭოჭონისნაიროთა იმი სახეობებში სთა,
რამებელი მოპოვებულ იქნა ბუჩქონის, ჩხორბეშის და ნაღვენჯონის
რაიონებში.

ჭოჭონის, ჩხორბეშის და ნაღვენჯონის რაიონებში
ბუნებრივად ჭოჭონისნაიროთა სახეობები წარმარებლობა X/

რამები: Hymenoptera

ბუჩქანთა: Apoidea

ი.ოჯანთა: Colletidae

1. *Prosopis annularis* Kby ♂

ბუჩქონი, ტყარბუთი /240 მ.გ.პ./, 25.V. 1 ეგბ. ტონის
პირი;

ჩხორბეშა, ლეშინბუში /220 მ.გ.პ./, 8.VI. 1 ეგბ.
ტონის პირი.

X/ აღნიშნულ სახეობებში რამებნიღია მხოლოდ ბრბანტული
ტონის მიხებებით.

2. *P. brevicornis* Nył †

მუგერო, ახალგაზრდი /110 მ.გ.პ./, 29.V. I ეტბ.
ფენის პირი, ფერობი; ჩხორწყუ, ტანაბა / 200 მ.გ.პ./,
I.VI. I ეტბ. ფენის პირი.

3. *P. communis* Nył †

მუგერო, ცაიში / 35 მ.გ.პ./ 24.V. I ეტბ., ფენის
პირი; მუგერო, ახალგაზრდი, 29.V. I ეტბ., ფენის პირი,
ფერობი.

4. *Prosopis* sp.

ჩხორწყუ, შაკიანი /260 მ.გ.პ./, 7.VI. 2 ეტბ.,
ფერობი.

5. *Colletes* sp.

მუგერო, ჭკაბუაში, 25.V. 2 ეტბ., სათბ-საცანტულ-
ო; მუგერო, ახალგაზრდი, 29.V. I ეტბ. ფერობი; ჩხორწყუ
/140 მ.გ.პ./, 31.V. 3 ეტბ., მისი პირი.

2. ოჯ. Andrenidae

6. *Andrena ovatula* Kby †

მუგერო, ჭკაბუაში, 25.V. I ეტბ., სათბ-საცანტულო;
ჩხორწყუ, თათა /340 მ.გ.პ./, 11.VI. 2 ეტბ., მისი პირი.

7. *A. crysopyga* Schek †

მუგერო, ჭკაბუაში, 25. 7. I ეტბ., სათბ-საცანტულო .

8. *A. leycorhyna* F.Mor †

მუგერო, ჭკაბუაში, 25.V. 2 ეტბ., სათბ-საცანტულო.

9. *A. propinqua* Schek †

ჩხორწყუ, 31.V. I ეტბ., მისი პირი, ფერობი.

10. *Andrena* sp.

Ջրհորը, Գյարթաձի, 25.V. 3 յոթ., սառած-սպանդաղո;
Ջրհորը, սեպուղաղը. 29.V. 3 յոթ., սառած-սպանդաղո, հեռահեղ
31.V. 5 յոթ. թինս յոթին; հեռահեղ, լճափին, 6.VI,
1 յոթ., ծցինս յոթին, ցլորո՞ծ.

3 ոչան: Halictidae

11. *Halictus maculatus* Sm ♂

Ջրհորը, սեպուղաղը, 29.V. 2 յոթ., ցլորո՞ծ. հեռահեղ,
ժայռ, 11.VI. 2 յոթ. թինս յոթին.

12. *H. leucozonius* Schrk ♂

Ջրհորը, սառած, 24.V. 1 յոթ., ծցինս յոթին; Ջրհորը,
Գյարթաձի, 25.V. 2 յոթ., սառած-սպանդաղո.

13. *H. oracnyceros* Blutz ♂

հեռահեղ, 31.V. 1 յոթ. թինս յոթին, ցլորո՞ծ.

14. *H. glabrinus* F. Mor. ♂

Ջրհորը, սեպուղաղը, 29.V. 1 յոթ., ծցինս յոթին; հեռահեղ,
31.V. 4 յոթ. թինս յոթին; հեռահեղ, 5Այրան, 7.VI.
2 յոթ. ցլորո՞ծ; հեռահեղ, լճափին, 7.V. 3 յոթ., ծցինս
յոթին.

15. *H. peditus* Schck. ♂

Ջրհորը, սեպուղաղը, 20.V. 1 յոթ. ցլորո՞ծ.

16. *H. politus* Schck. ♂

հեռահեղ, 5Այրան, 7.VI. 3 յոթ. ցլորո՞ծ.

17. *H. villosulus* Kby. ♂

Ջրհորը, սեպուղաղը, 29.V. 1 յոթ., ծցինս յոթին; հեռահեղ,
5Այրան, 7.VI. 1 յոթ. ցլորո՞ծ; հեռահեղ, լճափին,
6.VI. 1 յոթ., ծցինս յոթին.

18. *H. malacnurus* Koy. ♂

ბუბრიძე, უსთი, 24.V. 1 ეგზ. ფენის პირი; ბუბრიძე, ჭკადუაძე, 25.V. 1 ეგზ., სათიბ-საძვარტულო; ბუბრიძე, ახალ-სოფელი, 29. V. 1 ეგზ. ფენის პირი; ჩხორწყე, 31.V. 4 ეგზ., ფენილი; ჩხორწყე, თაბა, 11.VI. 1 ეგზ., ძმის პირი.

19. *H. tumulorum* L. ♂

ბუბრიძე, ახალსოფელი, 29.V. 2 ეგზ., ფენის პირი.

20. *H. perkinsi* Blütg. ♂

ჩხორწყე, ლაბია /360 მ ბ.პ./, 6.VI. 1 ეგზ. მრინარის
5პირი, ფენილი.

21. *H. calceatus* Scop. ♂

ჩხორწყე, 31. V. 1 ეგზ., ფენის პირი.

22. *H. geminatus* Per. ♂

ჩხორწყე, ნაკიანი, 7.VI. 1 ეგზ., ფენილი.

23. *H. morio* F. ♂

ჩხორწყე, ლაბია, 6.VI. 1 ეგზ., მრინარის საწაპირი;
ჩხორწყე, ნაკიანი, 7.VI. 2 ეგზ., ფენილი; ჩხორწყე, ლ-
ნუჭუჭი, 8.VI. 2 ეგზ., ფენის პირი.

24. *H. pauxillus* Schck. ♂

ბუბრიძე, უსთი, 24.V. 1 ეგზ., ფენის პირი; ბუბრიძე,
ჭკადუაძე, 25.V. 1 ეგზ., სათიბ-საძვარტულო; ბუბრიძე, ახალ-
სოფელი, 29. VI. 8 ეგზ., ფენის პირი; ჩხორწყე, 31.V. 9
ეგზ., ძმის პირი; ჩხორწყე, თაბა, 1.VI. 1 ეგზ., ფენის
პირი; ჩხორწყე, ნაკიანი 7.VI. 10 ეგზ. ფენის პირი, ფენი-
ლი; ჩხორწყე, ლნუჭუჭი, 8.VI. 7 ეგზ., ფენის პირი.

25. *H. laticeps* Schck. ♂

ჩხორწყე, 31.V. 4 ეგზ., ძმის პირი.

26. *Halictus* sp.

Բեռնոմեց, 31.V. 3 յոթ., ժննս յոհր; Բեռնոմեց, Նսյոյանի,
7.VI, 3 յոթ., զցոնս յոհր; Բեռնոմեց, Լոյնոհրնոյնոյն, 8.VI. 3
յոթ., զցոնս յոհր; Բեռնոմեց, Զոյն /220 Թ Զ.Բ./ 12.VI.
1 յոթ., ժննս յոհր.

4. ոչսոն: Melittidae

27. *Macropis laeoiata* Fanz ♂

Զոյնոհր, ոհրնոյն /10 Թ Զ.Բ./, 28.VI. 1 յոթ., զցոնս
յոհր.

5. ոչսոն: Megacniliidae

28. *Meriades crenulatus* syl. ♂

Զոյնոհր, Կոնոն, 24.V. 1 յոթ., զցոնս յոհր.

29. *H. truncorum* L. ♂

Զոյնոհր, Կոնոն, 24.V. 2 յոթ., զցոնս յոհր;

Զոյնոհր, Գոյնոյնոյն, 25.V. 1 յոթ. Կոնոն-Կոնոնոյնոյն;

Զոյնոհր, Նսյոյանոյն, 29.V. 1 յոթ., զցոնս յոհր. Բեռնոմեց,
31.V. 4 յոթ. Գոյնոնոյն.

30. *Megacnile bombycinae* Rad. ♂

Բեռնոմեց, Նսյոյանի, 7.VI. 1 յոթ., զցոնս յոհր.

31. *Coelioxys* sp.

Բեռնոմեց, Նսյոյանի, 7.VI. 1 յոթ., զցոնս յոհր.

6. ոչսոն: Xylocopidae

32. *Ceratina cyanea* Kby ♂

Բեռնոմեց, Զոյնոհր /240 Թ Զ.Բ./, 3.VI. 1 յոթ. Զոյնոհր-
Զոյնոհրնոյն Գոյնոնոյն.

7. ოჯახი: **Apidae**

33. **Bombus hortorum L. ♂♀**

ბაღეშახტა, სკურნი / 440 მ ბ.პ. /, 20-21.VI. 2 აგზ.

2 აგზ. ძვინს პირნი.

ბაღეშახტა, ხვავაძე / 800 მ ბ.პ. / 24.VI. 22 აგზ.

1 აგზ.

34. **B.rehbinderi Vogt. ♀**

ბაღეშახტა / 160 მ ბ.პ. / 14.VI. 2 აგზ. ძვინს პირნი; ბაღეშახტა, სკურნი, 20-21-22. VI. 6 აგზ., ძვინს პირნი; ბაღეშახტა, ხვავაძე, 24.VI. 14 აგზ., ძვინს პირნი.

35. **B.skorikovi Vogt. ♀**

ბაღეშახტა, სკურნი, 21.VI. 1 აგზ., ძვინს პირნი.

36. **B. haematurus Kriechb ♀**

ბაღეშახტა, სკურნი, 21.VI. 1 აგზ., ძვინს პირნი.

37. **B.daghestanicus Kad ♀**

ბაღეშახტა, ხვავაძე, 24.VI. 1 აგზ., სათიბ-სავაძე-ბურთ.

38. **Psithyrus sylvestris F. ♂**

ბაღეშახტა, ხვავაძე, 24.VI. 5 აგზ., ძვინს პირნი.

39. **Apis mellifera L. ♀**

ბუჩქიერი, ანაკლია 4 მ ბ.პ. 23.V. 6 აგზ., ბოვინს სა-
ნაპირი; ბუჩქიერი, ქვარუბანი, 25.V. 4 აგზ., სათიბ-სავაძე-
ბურთ; ბუჩქიერი, ორბელი, 28.V. 2 აგზ., ძვინს პირნი, ბუჩქიერი,
ახალბოვანი, 29.V. 5 აგზ., ძვინს პირნი; ჩხორნიხევი, 31.V.

20 აგვ., გზის პირი; ჩხოროწყუ, ტარახა, 1.VI. 2 აგვ.,
ფენის პირი; ჩხოროწყუ, მუხურნი 3.VI. 4 აგვ., ტრად-ბორც-
ვანში ფერძობი; ჩხოროწყუ ლაბაღა, 6.VI. 4 აგვ., მინდარის
სანაპირო; ჩხოროწყუ, ნაკიანი 7.VI. 5 აგვ., ფენის პირი;
ჩხოროწყუ ღებურხეშვი, 6.VI. 4 აგვ., ფენის პირი; ჩხორო-
წყუ, ნაკვამუ /210 მ მ.რ. / 10. VI. 1 აგვ., ჩხოროწყუ,
თათა, 11.VI. 2 აგვ., გზის პირი; ჩხოროწყუ, გუმი,
12.VI. 1 აგვ., ფენის პირი.

ამგვანარ, გაგვირის, ჩხოროწყუს და ნაღვეჯიხის ავ-
როტორიასზე ჩვენ მიერ მოპოვებულია 39 სახეობა, რომელს
გაერთიანებულია 12 გვარში და 7 ოჯახში. აქედან გვარი
Halictus - ი შეადგენს მთელ სახეობათა რაოდენობის
- 41,02 %-ს, გვარი *Andrena* და *Bombus* - ი 14,8%,
გვარი *Prosopeia* 1,2 %-ს, ხოლო განარჩენ გვარებს
უკვეთათ მთელი ავირეფაუნის - 22, 5 %.

ჩოცხობრივად მძვი რაოდენობით გვხვდებოდა მასობრივად
გამავრებულ სახეობა, მაყლის მომცემი ფუტკარი *Apis*
mellifera- 25,8 %.

მრავალჩოცხობრივი იყო *Halictus pauxillus*-14,2 %
Bombus hortorum - 10,1 % , *Bombus rindleri*-6,9 %.

ჩვენებრივად ჩოცხობრივობით გავრეკლებული იყვნენ:
Andrena sp.-4,4%, *Halictus glabrinsculus*- 3,7%, *Halictus*
sp.-3,7%, *Halictus malacnurus* -2,9%, *Halictus*
truncorum- 2,9%, *Colletes* sp. -2,2%, *Halictus*
morio -1,8%.

ცხრილი 1

ვაჭილის ქვეის სამბ-ფერმის ფსკრისათვის
/ Apoidea / სახეობრივი რაოდენობა ოჯახებისა და
გვარების მიხედვით

№ წ/ბ	ოჯახი და გვარი	სახეობა- თა რაოდენობა	გ-ული რაოდენობა სახეობათა საერთო რიცხვი-დან	ენი- მები	გ-ული რაოდენობა
1	2	3	4	5	6
	<i>I. Colletidae</i>				
1.	Prosopis	4	1,2	-	-
2.	Colletes	1	2,5	-	-
	<i>II. Andrenidae</i>				
3.	Andrena	5	12,6	-	-
	<i>III. Halictidae</i>				
4.	Halictus	16	41,02	-	-
	<i>IV. Mellitidae</i>				
5.	Macropis	1	2,5	-	-
	<i>V. Megachilidae</i>				
6.	Meriades	2	5,1	-	-
7.	Megachile	1	2,5	-	-
8.	Coelioxys	1	2,5	-	-
	<i>VI. Xylocopidae</i>				
9.	Ceratina	1	2,5	-	-
	<i>VII. Apidae</i>				
10.	Bombus	5	12,6	2	5,1
11.	Psithyrus	1	2,5	-	-
12.	Apis	1	2,5	-	-
		39	90,42	2	5,1

მცირე სიარულიანი ჯვებრძოლები: *Andrena ovatula* -1,1%, *Halictus maculatus* - 1,1%, *Halictus leucozonius* -1,1%, *Halictus politus* - 1,1%, *Halictus villosulus* - 1,1%, *Halictus laticeps* -1,4%.

ძარღვ იშვიათად ჯვებრძოლები: *Prosopis annularis* -0,7%, *Prosopis brevicornis* -0,7%, *Prosopis communis* -0,7%, *Prosopis sp.* -0,7%, *Andrena crysopyga* -0,3%, *Andrena leycornyna* -0,7%, *Andrena propinqua* -0,3%, *Halictus brachyceros* -0,3%, *Halictus pditus* -0,3%, *Halictus tumulorum* - 0,7%, *Halictus perkinsi* - 0,3%, *Halictus calceatus* -0,3%, *Halictus geminatus* -0,3%, *Macropis labiata* -0,3%, *Heriades crenulatus* -0,3%, *Megachile bombycinae* -0,3%, *Coelioxys sp.* - 0,3%, *Ceratina cyanea* -0,3%, *Bombus naematurus* -0,3%, *Bombus dagnestanicus* 0,3%, *Psithyrus sylvestris* -0,3%, *Bombus skorikovi* - 0,3%.

სამეცნიერო მუშაობის იმდენი მუშაკი უნდა იყოს, რამდენივეა საბჭოთა კავშირის ჯვებრძოლები რეკონსტრუქციის /იხ. ცხრილი 2/.

სამეცნიერო: *Halictus leucozonius*, *Halictus malachurus*, *Halictus paucillus*, *Prosopis communis*, *Heriades crenulatus*, *Heriades truncorum*, *Macropis labiata*, *Apis mellifera*.

მომზადებულია ჩვენს მიერ რეკონსტრუქციის ბ.რ. 0-50 მ-ის ფარგლებში.

სამეცნიერო: *Prosopis annularis*, *Prosopis brevicornis*, *Colletes sp*, *Andrena ovatula*, *Andrena crysopyga*, *Andrena leycornyna*, *Andrena propinqua*, *Andrena sp.*

მიკროკვეთი რასებლებში ბ.რ. 50-250 მ-ის ფარგლებში.

სახეობები: *Halictus maculatus*, *Halictus leucozonius*,
Halictus brachyceros, *Halictus glabrinusculus*, *Halictus*
psittacus, *Halictus villosulus*, *Halictus malacnurus*, *Hal-*
ictus tumulorum, *Halictus calceatus*, *Halictus morio*,
Halictus pauxillus, *Halictus laticeps*, *Halictus sp*,
Meriades truncorum, *Megachile bombycinae*, *Ceratina*
cyanea, *Apis mellifera*.

კვეთებში ბ.რ. 250-500 მ-ის ფარგლებში.

სახეობები: *Bombus hortorum*, *Bombus renbinderi*,
Bombus daghestanicus, *Psithyrus sylvestris*, *Apis mellifera*

მიკროკვეთების რასებლებში ბ.რ. 500-1600 მ-ის ფარგლებში.

ამჟამადა, როგორც ცხრილიდან ჩანს, ყველაზე მრავალ-
ფეროვნად გამოიყურება კოლხეთის რაიონშია და მარის ზონის
ის ნაწილი, რომელიც მოხვედრულია ბ.რ. 50-250 მ ფარგლებს
შირის. აქ 12 გვარის მიკროკვეთი იქნა 6 გვარი /66,6 %/
რომელიც წარმოადგენილია 25 სახეობით /63,7% მუშებზე, მთა-
ჭოროანი, კორაკ-ბორკეთანი ბოლი /250-500 მ ბ.რ./, სპაის
მიკროკვეთი იქნა 6 გვარი /50 %/ და 16 სახეობა /45,8%.

სახეობებით შედარებით რაოდენად გამოიყურება, მღვთის
ლესოვარში ბოლი, ჭაღის მდებარე და ჭაობები /50 მ ბ.რ./.
აქ მიკროკვეთი იქნა 6 გვარი /50% და 9 სახეობა /22,7%/
ხოლო მთიანი ტყის ზონა, რომელიც მოხვედრულია 500-1600
მ.ბ.რ. წარმოადგენილია მხოლოდ 3 გვარით /25% და 5 სახე-
ობით /12,6%.

ქართლის ქუჩის სამხრ.ფერობზე გავრცელებული აპიტოფაუნის
განაწილება ურჩევსაღერი ბაღების მიხედვით

№ წი	დასახელება	საბუ- რძალა საუფ- თ რთობ- ება	კოქების რაოდენობა და მათი რაოდენობა 0-500 მ.ბ.რ.						შედეგები	
			ბოქის რაოდენობა 0-50 მ.ბ.რ.		კოქების რაოდენობა 50-250 მ.ბ.რ.		შედეგები 250-500 მ.ბ.რ.		საბუ- რძალა 1600 მ.ბ.რ.	
			საბუ- რძალა რთობ- ება	ბ- რთობ- ება	საბუ- რძალა რთობ- ება	ბ- რთობ- ება	საბუ- რძალა რთობ- ება	ბ- რთობ- ება	საბუ- რძალა რთობ- ება	ბ- რთობ- ება
1.	Prosopis	4	1	2,5	2	5,1	1	2,5	-	-
2.	Colletes	1	-	-	1	2,5	-	-	-	-
3.	Andrena	5	-	-	5	12,0	1	2,5	-	-
4.	Halictus	16	3	7,5	10	33,3	10	25,6	-	-
5.	Macropis	1	1	2,6	-	-	-	-	-	-
6.	Meriades	2	2	5,1	1	2,5	-	-	-	-
7.	Megachile	1	-	-	1	2,5	-	-	-	-
8.	Coelioxys	1	-	-	-	-	1	2,5	-	-
9.	Ceratina	1	-	-	1	2,5	-	-	-	-
10.	Bombus	5	1	2,5	-	-	4	10,2	3	7,6
11.	Psithyrus	1	-	-	-	-	-	-	1	2,5
12.	Apis	1	1	2,5	1	2,5	1	2,5	1	2,5
		39	9	22,7	25	63,7	18	45,6	5	12,6

ბოლოვარკისაგვირგვინი მრავალფეროვნების მიხედვით ზარბოძის, მალეჩიხინისა და ჩხორხევის ამიროყაუნა ძირითადად წარმოადგენს ნილია ჰაღაბეგიაძის ფაუნაში გავრცელებულ სახეობებს /იხ. ცხრილი 3/; კავკასიის ენდემური სახეობებიდან გვხვდება: *Bombus skorikovi* და *Bombus daghestanicus* უბრალოდ - *bombus renoinderi*, ხოლო 23 სახეობის გავრცელების არეალთა მიხედვით დაგვიტყვიან.

შ ა ს კ ვ ბ ნ

1. 1966 წელს ზარბოძის, ჩხორხევის და მალეჩიხინის რაიონებში ჩატარებული კვლევის შედეგად ჩვენსაგვირგვინის ფაუნის-სანიშნა 39 სახეობა, რომელიც გავრცელებულია 12 გვარში და 7 ოჯახში - გვხვდა სახეობა ჩვენს მიერ პირველად და აღნიშნულ ზარბოძის, ჩხორხევის და მალეჩიხინის რაიონებისაგვის. 5 სახეობის *Prosothis* sp, *Colletes* sp, *Andrena* sp, *Halictus* sp, *Coelioxys* sp სახეობაშიც დაგვიანა ვერ გვეძველი.

2. შეგვიძლია სახეობათა საერთო რიცხვიდან გვარს *Halictus*-ს უკავია - 41,02%, *Andrena* და *Bombus* - 12,6%-ია, ხოლო დანარჩენი გვარები მთელი ამიროყაუნის 23,7-ს შეადგენს.

ცხრილი 3

ვერისის ქვეის სამხრეთ ფერდობის ფრაქციონირება
ზოციერული სახეობის ბოტანიკური ფორმის განაწილება

№/წმ	სახეობათა დასახელება	პალეარქტიკაში ფართო გავრცელებული	ვერის-ველი / მცაველი	ვერის-ველი ადრული / ველი მცავე	მცავე-მცავე	ადრული-მცავე
I.	<i>Prosopis communis</i>	-	-	-	-	-
2.	<i>Andrena leycornyna</i>	-	-	+	-	-
3.	<i>Halictus maculatus</i>	+	-	-	-	-
4.	<i>Halictus leucozonius</i>	+	-	-	-	-
5.	<i>Halictus politus</i>	-	+	-	-	-
6.	<i>Halictus vilosulus</i>	+	-	-	-	-
7.	<i>Halictus malacurus</i>	+	-	-	-	-
8.	<i>Halictus calceatus</i>	+	-	-	-	-
9.	<i>Halictus tussulorum</i>	+	-	-	-	-
10.	<i>Halictus pauxillus</i>	+	-	-	-	-
II.	<i>Megachile bombycinae</i>	+	-	-	-	-
I2.	<i>Meriades truncorum</i>	+	-	-	-	-
13.	<i>Bombus hortorum</i>	+	-	-	-	-
I4.	<i>Bombus reabinderi</i>	-	-	-	-	+
I5.	<i>Bombus skorikovi</i>	-	-	-	+	-
I6.	<i>Bombus daghestanicus</i>	-	-	-	+	-

3. რიყბობრძვარ პიტი რაოქენობიშ გვებეღებოპა *Apis mellifera*, *Halictus pauxillus*, *Bombus hortorum*, *Bombus rebinderi* ბილი რაყ შებებება რანარჩვი სახეობებს, ისინი მუიჩე რიყბვი-თაა წარმორქვნილი.

4. ვარჭიკაღური-მონაღური ქანაწილება ასეაოა: ბ.რ.0-50 მ-ის ჟარჩლებში მიპოვებულა 9 სახეობა, 50-250 მ-ის ჟარჩლებში - 25 სახეობა, 250-500 მ-ის ჟარჩლებში - 18 სახეობა, ბილი 500-1600 მ-ის ჟარჩლებში 5 სახეობა.

5. მოტეოქრასფივლი ლეპლამჩისთი სავკვლევი რაოიწების აპირეჟაუწა, ძინიოპარ წარმორქვნილია პაღეარქვიკაში, ჟართო ქაღეკაღებელი სახეობებო, შაო მონის, ექრიპვი-ამიური, ენიღ-მური რა სუბეღებური ეღებეშებებო.

6. ნაპოვნი 39 სახეობა, ცხარა, არ ამოწურავს მუტიიის, ჩინიჩიუს რა წაღენჯიხის რაოიწებში ქაღეკაღებელ ჟარქრისწაო-რთა ჟაღნიყ რა მიმავალი რაჭარებელი კვლევის ზეღებარ შაო



И. А. Схиртладзе

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ПЧЕЛИНЫХ / *Hymenoptera, Apoidea* /
КИЖНОГО СКЛОНА ЭГРИССКОГО ХРЕБТА /ЗУГДИДС-
КИЙ, ЧХОРОЦКУЙСКИЙ и ЦАЛЕНДЖИХСКИЙ РАЙОНЫ/

Р е з ю м е

До последнего времени фауна пчелиных вышеуказанных районов не была предметом специального изучения.

В 1968 году Зоологический отдел Гос.Музея Грузии им.акад.С.Н.Джанашиа организовал фаунистическую экспедицию.

На указанной территории нами были найдены 39 видов пчелиных, относящихся к 12 родам и 7 семействам.

Все виды впервые отмечены для Зугдидского, Чхороцкуйского и Цаленджихского районов.

Из общего количества собранных нами видов - род *Halictus* занимает - 41,02%, род *Andrena* и *Bombus* 12,8%, остальные составляет - 32,8%.

Большинство видов представлены в незначительном количестве, очень часто встречается лишь *Apis mellifera*.

Бросается в глаза обилие палеарктических видов: *Xenosia communis*, *Halictus maculatus*, *H. calceatus*, *H. villosulus*, *H. malachurus*, *H. tumulorum*, *H. pauxillus*, *Megachile bombycinae*, *Meriades truncorum*, *Bombus hortorum*.

К эндемикам относится *Bombus skorikovi* и *B. daghestanicus* к субэндемикам — *Bombus rehbinderi*.

Зоогеографический облик остальных 23 видов требует уточнения.

Найденными 39 видами не исчерпывается фауна пчелиных изучаемых районов. Список их видов может быть значительно пополнен в результате дальнейших исследований.

ს ი მ ე რ ა მ ე ჯ რ ა

1. ვახუშტის სახელობის ბოტანიკის ინსტიტუტის შრომები
საქართველოს სსრ ქალაქები და არმინიუსრაციული ჩაბნეობები.
/შოკრე ეკონომიკურ-ბოტანიკური კონტარნი/. თბილისი, 1963.
2. მანუაშვილი ი. საქართველოს ფიზიკური ბოტანიკა, თბილისი,
1964.
3. კახიანი ვ. საქართველოს მცენარეული საყარი, თბილისი,
1960.
4. Раппе Г.И. Коллекция Кавказского Музея, Тифлис, 1899.
5. Скориков А.С. Шмели Палеарктики, ч. I, Известия Северной
областной станции защиты растений от
вредителей. Петербург, т. IV, 1922.
6. Скориков А.С. Зоогеографические закономерности в фау-
нах шмелей Кавказа, Ирана и Анатолии
/куменоптера, Вошбинае / Энтомо-
логическое обозрение XXVII, 1938.
7. Morawitz F. Zur Bienen fauna der caucasus Länder.
Tr. russk. Энц. общ. XII, 1876.

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ / *Macrolepidoptera* /
МАЛОГО КАВКАЗА / Р-НЫ ЦАЛКА-ДМАНИСИ /

Предлежащая работа является продолжением исследования фауны чешуекрылых Малого Кавказа / I,2/. Работа основана, главным образом, на материале /233 вида/, собранном автором в 1966 году, а также на литературных данных /7,9, 10/ и коллекциях, хранящихся в зоологических фондах Музея Грузии /всего 23 вида/.

Исследованная нами территория расположена в юго-восточной части Грузии и входит в состав административной области Нижней Картли /I/.

Цалка-Дманисская территория имеет весьма сложную конфигурацию что обусловлено вулканическим действием Южного плоскогорья в недавнем прошлом. Большую часть территории занимают горы и плоскогорья, среди которых следует отметить южные склоны Триалетского хребта, Гомаретское и Дманисское лавовые плато и Цалковскую котловину.

Климат вулканических плоскогорий Южной Грузии резко континентален и изменчив: в равнинах он полуконтинентальный-сухой, а в горах континентальный-влажный /6/.

В пределах высокогорных степей наряду с каштановыми, бурями, сероземами и аллювиальными почвами распространены черноземы /8/.

Растительный покров разнообразен, в основном вторичного типа, сильно изменён в результате воздействия климатичес-

ких условий послеледникового периода и деятельности человека.

Согласно геоботаническим данным /3,4/ и учётам энтомокомплекса, в Цалка-дманисском районе можно выделить следующие зоны:

Нижняя – предгорная с лесными фрагментами, садами и огородами / 800 – 1200 м н. у. м. /.

Средняя горная – с хорошо развитыми лесными массивами на западе и горными лугами на востоке /1200–1900 м н.у.м./.

Субальпийская – с субальпийскими лесами и лугами /1900–2300 м н. у.м./.

Альпийская – выражена слабо /2300–2500 м н.у.м./.

Указанные зоны изобилуют разнообразными ландшафтами – здесь встречаются светлые леса, колючекустарниковые заросли, горные дубравы, высокогорные степи, горные и скальные ксерофиты, горные болота и т.д.

Сбор материала и фенонаблюдения основывались на полевых работах, проводимых в течение трех месяцев /июнь, июль и август/ регулярно, в различных ассоциациях от 800 до 2300 м н.у.м. включительно.

Ночью в виде источника использовали обыкновенные и кварцевые лампы.

Исследования проведены в 38 пунктах как маршрутным, так и стационарным методом, в результате чего нами собраны около 300 видов, среди которых более 200 указаны впервые для данной территории.

Все виды, перечисленные нами в списке хранятся в фондах Государственного Музея Грузии.

Сем. *Papilionidae*



1. *P. Papilio podalirius* L. Гантиади, в поймах р. Машавера 10 УП, Бедиани, лес 9 УШ, Бослеви 18 УП, Дманиси УП 1907 /Диссунковский, ГМГ^{*} /.

2. *P. machaon* L. (*apiroides* Kroul. 1869) Гомарети 21 УП.

3. *Parnassius mnemosyne nubilosus* Chr. Макуло, лес 22 УП.

4. *P. apollo kashenkoi* Schel. Дманиси, г. Шиндлари 12-13 УП.

Сем. *Pieridae*

5. *Aroria crataegi* L. Кремо-Орозмани 27 УП, Авран-лс 19 УП.

6. *Pieris brassicae* L. Бедиани, лес 9 УШ, Саламалейки 23 УП Кабури 6 УШ.

7. *P. gaea* L. Бедиани 9 УШ, Бешташени 7 УП, г. Шиндлари 12 УП, Амамло 9 УШ, Саламалейки 23 УП, часто. Макуло, лес 22 УП, Диди-Дманиси, в поймах р. Машавера, Гантиади 9. УП, Сапарло 10 УП, Сакире 11 УП, Цалка в поймах р. Храми 27 УП, Кабури, г. Арджевани 2400 м н.у.м., озера Шантиана 26 УП.

8. *P. napi* L. Г. Шиндлари 12-13 УП и г. Арджевани 2 УП субальпийская з-на, Ханчкой 5. УШ, Макуло, лес 22 УП.

9. *P. napi caucasica* Vgr. Триалети 2000-2300 м н.у.м. 6 УШ.

10. *Leucosthloe darlidice* L. Ханчкой 2000 м н.у.м. 5 УШ, Дманиси р. Машавера 10 УП, г. Шиндлари 12 УП, Бешташени

* ГМГ - Государственный Музей Грузии

7 УИ, Аха /Солото/ 21 УИ, Земо-Карабулахи, окр.р.Кавцкали
21 УИ, Веласпири 22 УИ, Ганахлаба 22 УИ, Саркинети 23 УИ,
Гомарети 23 УИ.

11. *L. darlidisce belidicae* O. Дманиси, в поймах р.Машавера
10 УИ, г.Шиндлера, степь 1700 м н.у.м. 12-13 УИ, Бешта-
шени, лес 7 УИ, Цалка 2 УИ.

12. *Euchloe cardamines* L. Г.Шиндлера, дуг 17 УИ.

13. *Colias croceus* F. (*edusa* F.) Ханчкой 5 УИ, Салама-
лейки 23 УИ, г.Шиндлера, ксерофильный склон 12 УИ, в пой-
мах р. Машавера окр. Дманиси 10 УИ, Бешташени, лесная по-
лянка 7 УИ, Сафарло 5 УИ, Бедиани 9 УИ, Мамуло, лес 22 УИ,
Патара-Дманиси 16 УИ, Бослеви 18 УИ, Гантиади 18 УИ в боль-
шом количестве, Аха /Солото/, Земо Карабулахи, Веласпири,
Ганахлаба, Саркинети, Гомарети 21-23 УИ, с.Пантиани 26 УИ.

14. *C. croceus* F. i. *helice* нв. Г.Шиндлера, 1700 м н.у.
м. сухой склон 12 УИ.

15. *C. nyale* L. (*meridionalis* Krolet. ?) г.Шиндлера
12 УИ, Кабури 4 УИ, Ханчкой 5 УИ, Дманиси УИ-1934, Цалка
16 УИ-1922 /Зниколопов, ГИ/.

16. *C. erate* Эвр. Патара-Дманиси 20 УИ, р.Машавера
11 УИ-1923 /колл.Гос.Музея Грузии/.

17. *C. aurorina* н.-с. Дманиси, в поймах р.Машавера
10 УИ.

18. *Leptidâa sinapis* L. Сафарло 22 УИ, Мамуло 23 УИ,
Патара-Дманиси 16 УИ, Бедиани 9 УИ в лесных полянах.

19. *L. duponcheli* Stgr. Кисилкалиса 11 УИ.

20. *Gonopteryx rhamni* L. (*meridionalis* Rüb. var?)
Сафарло 9 УИ, Амемло 9 УИ, Дманиси 26 УИ, Гантиади 9 УИ,
Сакларе 11 УИ, Патара-Дманиси место Цив-цкаре 19 УИ, часто.

Сем. *Nymphalidae*



21. *Lymenitis camilla* L. Амамло 9 УП, Бослери, Гантиади 18 УП.
22. *Neptis rivularis* Scop. Дманиси УП-1934 /колл. Гос. Музея Грузии/.
23. *Arachnia levana* L. р. Машавера УП-1907 /колл. Гос. Музея Грузии/.
24. *Vanessa atalanta* L. Бедиани 12 УП; Дманиси 16 УП, Мамуло 22 УП.
25. *V. urticae* L. var. *turcica* St. Дманиси, р. Машавера 9 УП, Сафарло, Гантиади 9 УП, Сакире 10 УП, редко.
26. *v. jo* L. Саламалейки 23 УП, Кабури, г. Арджевани 2500 м н.у.м. 6 УП, часто, г. Шиндлари 1700 м н.у.м. 12 УП, Ханчкой 5 УП.
27. *Parnassius cardui* L. Бедиани 5 УП, Бешташени 7 УП, г. Шиндлари 12 УП, Саламалейки 23 УП, Аха /болото/, Земо-Карабулахи, Велиспири, Ганахлаба, Саркинети, Гомарети 21-23 УП, оз. Пантшени 26 УП.
28. *Polygonia c-album* L. Бедиани 9 УП, в большом количестве. Кабури 6 УП, Сафарло, Патара-Дманиси 9-10 УП, Гантиади, Бослери 16 УП.
29. *Melithaea transcaucasica* Tur. Дманиси, р. Машавера 10 УП, Амамло 9 УП, Мамуло, лес 22 УП, Саламалейки 23 УП, Гомарети 21 УП, Патара-Дманиси 16-17 УП /Тёмные экз./, Сафарло, Гантиади, Сакире 9 УП.
30. *M. athalia* Rott. Мамуло 22 УП, Саламалейки 23 УП, Амамло 9 УП, Патара-Дманиси 16 УП, Бедиани 9 УП.

31. *M. sinxia* L. Орозмани, 1220 м. н.у.м. 27 УП, Каряки 21 УП, Триалети 3 УШ, Патара-Дманиси 16 УП.

32. *M. dustinna* Esr. Дманиси р.Машавера, Гантиади 9 УП, Патара-Дманиси 16 УП, Гантиади 10 УП, Сакире 9 УП, в большом количестве свежие экз., Мамуло 22 УП, Гомарети 21 УП, Саламалейки 23 УП.

33. *M. phoebe caucasica* Stgr Машавера УП-1907 /колл. Гос.Музей Грузии/.

34. *Branthis pales caucasica* Stgr. Кремо-Орозмани 27 УП, Саркинети 24 УП, хр.Триалети 6 УШ.

35. *v. dia* Lг.Шиндлари 12-13 УШ, Гомарети 21 УП.

36. *v. euphrosyne* L. Мамуло, лесная поляна 22 УП, Гомарети 21 УП.

37. *Argynnis lathonia* L. Бедиани 9 УШ, Сафарло 9 УШ, Ханчкой 5 УШ.

38. *A. aglaja* L. Шиндлари 13 УП, Гомарети 21 УП, Мамуло 22 УП.

39. *A. adippe* L. (*thelestria* Jach.sar, Бедиани 9 УШ, Мамуло 21 УП, Гомарети 22 УП.

40. *A. niobe* L. ssp. *taurica* Rüb. Кабури 6 УП, г. Шиндлари 12 УП.

41. *A. parphia* L. Бедиани 9 УШ, Мамуло 22 УП, Дманиси р.Машавера 9 УП, Кабури 6 УШ, Сафарло, Патара-Дманиси, Сакире 9 УП, Патара-Дманиси 20 УП.

42. *A. pandora* L. Дманиси 16 УП, Сафарло, лес 9 УП, Патара-Дманиси, Гантиади, Сакире 9 УП, в большом количестве.

Сем. Satyridae



L.

43. *Melanargia galathea* Мамуло, Гомарети 21-22 УП, часто. ланчкой, 13 УП, г. Шиндлари 12-13 УП, Бедиани 9 УП.

44. *M. Jarykia* var. *caucasica* N. Бедиани, р. Храми 28 УП.

45. *Erebia aethiops* var. *var. melusina* N. -S. Гомарети 21 УП, Сафарло 9 УП, Бедиани 9 УП, Мамуло 24 УП, Гантиади 9 УП, Сакире, Патара-Дманиси 17 УП, в поймах р. Машавера 10 УП, Гослеви 18 УП.

46. *E. medusa* F. Чисткилиса 12 УП, Храмгеси 27 УП.

47. *E. atar* var. Кисилкилиса 28 УП /7/.

48. *E. dromius* Stgr. Ханчкой

2000 м н.у.м. 7 УП, Кабури 6 УП, г. Триалети 2300-2500 м н.у.м. в большом количестве.

49. *Satyrus drusus* Sc. Гомарети, Мамуло 21-24 УП, в большом количестве, Саркинети 24 УП, Патара-Дманиси 16 УП, Гослеви, Гантиади 16 УП, Саламалейки 23 УП, Саркинети 24 УП, Бедиани 10 УП.

50. *S. anthe hircana* Stgr. Шиндлари 19 УП.

51. *S. briseis armena* Iach. р. Машавера УП /колл. Гос. Музея Грузии/.

52. *Pararge aegeria* L. Мамуло, лес 21 УП, Сафарло 22 УП.

53. *P. aegeria aegerides* Stgr. Дманиси, р. Машавера 16 УП, Патара-Дманиси 18 УП, Мамуло 22 УП, Цалка 4 УП.

54. *P. maera orientalis* Stgr. Триалети 3 УП, Кабури 5 УП.

55. *Epinephele jurtina* L. Мамуло, Гомарети 21-22 УП, в большом количестве. Сафарло 9 УП, Ханчкой 5 УШ, Бедиани 9 УШ, Саламалейки 23 УП, Кабури 6 УШ, Дманиси 6 УП, Саркинети 24 УП, оз.Пантиани 26 УП, Гантиади, Сакире, Натара-Дманиси 9-17 УП, г.Шиндлари 12 УП, в большом количестве.

56. *E. lusaon* Rott. Гомарети 21 УП, редко.

57. *Coenonympha pamphilus* L. Ханчкой 5 УШ, Дманиси 16 УП, Гомарети 21 УП, Кабури 6 УШ, Сафарло 9 УП, ущ.р. Машавера 16 УП, Гантиади, Сакире, Натара-Дманиси 9 УП, г.Шиндлари 12 УП, Саламалейки 23 УП, Кабури 4 УШ, в большом количестве. Ханчкой 5 УШ.

58. *C. arcania saucavica* Tsch. Натара-Дманиси 16 УП, г.Шиндлари 12 УП, редко. Дманиси 1934 г./колл.Гос.Музея Грузии/.

59. *C. iphis* Siff. г.Шиндлари 12 УП, редко.

Сем. *Lysaeidae*

60. *Cyaniris argaeus* Roll ущ.р.Машавера 4 УП-1914 /Тетлинг, колл.Гос.Музея Грузии/.

61. *Thecla ilicis* Esp. Саламалейки 23 УП, Натара-Дманиси 8 УП, Бедиани, лес 9 УШ.

62. *Thecla spini* Schiff. Дманиси, в поймах р.Машавера 16 УП, Амамло 9 УП, Храмгеси 20 УП.

63. *Chrisophanus alciphron* Hüb. Сафарло 9 УП, Бешташени 7 УШ, Гантиади 19 УП.

64. *Ch. virgaurea aureomicana* Neup. Гомарети 22 УП.



- 65. *Ch.dorilis* Hufn.(orientalis Stgr) Мамуло 10 УИ.
- 66. *Ch.hipbothoe* L.(candena H.-S. ssp). Гомарети 22 УИ, Чочiani 24 УИ.
- 67. *Lysaena bellargus* Rott. Бедиани 9 УИ, Мамуло, лес 21 УИ.
- 68. *L.meleager*. Сафарло 22 УИ, Бедиани 9 УИ.
- 69. *L.damon* Ziff. Саламалейки 23 УИ, редко.
- 70. *L.licarus* Rott. Сафарло 22 УИ, Дманиси 16 УИ, Бедиани 9 УИ, ущ.р.Машавери 10 УИ, Бешташени 7 УИ, оз-ра Пантшани, 1410 м н.у.м. 29 УИ.
- 71. *L.astrarche* Bergst Сафарло 22 УИ, Бедиани 9 УИ, Дманиси 10 УИ, Кабури 6 УИ.
- 72. *L.optileta* Knoch. Сафарло 22 УИ, Гомарети 21 УИ.
- 73. *L.argus* L. Сафарло 22 УИ, Ханчкой 5 УИ.
- 74. *L.semiargus* Rott. Патара-Дманиси 16 УИ, Сафарло 23 УИ. Бедиани 9 УИ.
- 75. *L. alcon* F. Дманиси, ущ. р.Машавери 10 УИ.
- 76. *L.coridon caucasica* P. ущ.р.Машавери УИ-1907 /колл.

Гос.Музея Грузии/.

- 77. *L. eumedon* Esp. Ханчкой 5 УИ, Мамуло, у опушки леса 22 УИ.

Сем. Н е з р е г д а е

- 78. *Adoraea lyneola* O. Дманиси 16 УИ. Ханчкой 5 УИ.
- 79. *A. ?nugax* Led. Саламалейки 23 УИ.
- 80. *Augiades somna* L, Мамуло, у опушки леса 20 УИ, Аврандо ущ. р.Кция 27 УИ.

81. *A. sylvanus* Esp. Патара-Дманиси, Амамло 7 УП, Са-
фарло, м.Цивцкаро 8 УП.

82. *Nesperia orbifer* L. Дманиси 16 УП, Кобури 5 УШ,
хр.Триалети 6 УШ.

83. *Thanaos tages* L. р.Машавера 16 УП, г.Шиндлари
17 УП, сухой склон.

Сем. *S p h i n g i d e a e*

84. *Acherontia atropos* L. Цалка 2 УП.

85. *Amorpha (Smerinthus) populi* Bednani 9 УП.

86. *Deilephila lineata livornica* Esp. Мамуло 22 УП, Ши-
пиаки 30 УП.

87. *Pergesa porcellus* L. Мамуло, у опушки леса 22 УП,
Сафарло, 9 УП.

88. *Macroglossa stellatarum* L. Дманиси 16 УП, Гомарети
21 УП, оз-ра Санта и Пантиани 26 УП, Цалка 4 УШ.

Сем. *N o t o d o n t i d a e*

89. *Cerura bifidae* Hb. Мамуло, лес 22 УП, Бешташени
27 УП, Бедиани 9 УП.

90. *C. furcula* Hb. Гантиади 3 УП.

91. *Dicranura vinula* L. Бешташени 9 УП, Мамуло 22 УП.

92. *Pheosia tremula* Cl. Бешташени 9 УП, Мамуло 22 УП.

93. *Notodonta ziczac* L. Патара-Дманиси 9 УП, Сафарло
10 УП, Гантиади 17 УП.

94. *N. dromedarius* L. уш. р.Машавера окр.Дманиси 18 УП,
м.Цивцкаро 19 УП.



- 95. *Lophopteryx cuculla* Esp. Сафарло 9 УИ, Дачелиса
лес 22 УИ.
- 96. *Phalera vicerphala* L. Бешташени 7 УИ, Бедиани
ум. Храми 27 УИ.
- 97. *Pugana curtula* L. Дманиси 16 УИ, не часто.
- 98. *Pterostoma palpina* L. Гомарети 21 УИ, Бедиани 10
УИ, у опушки лес.

Сем. *L y m a n t r i i d a e* (*Orgyidae*).

- 99. *Euproctis chrysoorrhoea* Z. Мамуло, лес 22 УИ,
Сафарло, лес 21 УИ.
- 100. *Arctornis l-nigrum* Müll. ум. р.Храми 24 УИ, Са-
фарло 9 УИ, Бешташени 27 УИ.

Сем. *L a s i o s a m p r i d a e*

- 101. *Malacosoma neustria* L. Дманиси 16 УИ, Гомарети
24 УИ.
- 102. *M. franconica* Esp. Велиспари 14-15 УИ.

Сем. *S a t u r n i i d a e*

- 103. *Saturnia pyri* Liff. Дманиси 6 УИ, Гвцтлади
12 УИ.

Сем. *D r e p a n i d a e*

- 104. *Cilix glaucata asiatica* В.-Н. г.Шиндлера, сухой
склон 13 УИ, Кисилкилиса 14 УИ.

Сем. *N o s t u i d a e*

- 105. *Acronicta aceris* L. Петара-Дманиси 9 УИ, Са-
фарло 10 УИ, Гомартели 22 УИ.

I06. *A. ramicis* L. Гантиади 9 УП, Сакире II УП, Кисил-
килиса I2 УП.

I07. *A. psi* L. Мамуло 2I УП, Саламалейки 23 УП.

I08. *Triphaena fimbria* L. Мамуло 2I УП, Сафарло 9 УП,
Бедиани 9 УП.

L.

I09. *Spaelotis propubis* Мамуло 2I УП, Сафарло 9 УП, Са-
кире I0 УП.

I10. *Graphiphora s-nigra* L. Дманиси I6 УП, Гантиади II
УП, Кисилкилиса I4 УП, Мамуло, лес 2I УП, Гомарети 22 УП,
Аха /Болото/ 23 УП, Саламалейки 23 УП, Земо-Карабулахи,
уч. р.Кавцкали 24 УП, Чочвани /плато/ 24-25 УП, оз-ра
Пантиани 26 УП, Цалка 3I УП, везде.

I11. *G. triangulum* Hufn. Сакире I0 УП, Кисилкилиса I4 УП,
Земо-Карабулахи уч. Шарцкали 24 УП, Бедиани уч. р.Храми
I0 УП, Саркинети 25 УП.

I12. *Ochropleura plesta* Дманиси I6 УП, Натара-Дманиси
9 УП, г.Шиндлари I700 м н.у.м. II-I2 УП, Гомарети 22 УП,
Цалка I9 УП /эксп./.

I13. *Osigia (Agrotis) ilamatra* F. Кисилкилиса II УП.

I14. *Buxoa signifera* F. Натара-Дманиси I6-20 УП.

I15. *B. conspicua* Hb. Кисилкилиса I4 УП, Гантиади 3
УП /эксп./.

I16. *B. corticosa* Hb. Гомарети 2I УП, Саркинети 25 УП.

I17. *Agrotia vegetum* Siff. Каклиани 22 УП, Велиспари
20 УП, Гантиади I8 УП, Цалка I0 УП /эксп./.

I18. *A. ocellana* Hb. Дманиси, Гантиади 3 УП /эксп./.

I19. *A. urpsilon* Hott. Дманиси 5 УП, Кисилкилиса I4 УП,
г.Шиндлари I2 УП, Гомарети 23 УП, оз-ра Пантиани 26 УП,

Аха /болото/ 23 УП, Триалети 23 УП, везде, в большом количестве.

120. *A. exclamacionis* L. Кариаки 27 УП, Бешташени, лес 7 УП, Гомарети 21 УП, Ханчкой 5 УП, Цалка 10-19 УП, Гантиади 3 УП /эксп./.

121. *Axylia putris* L. Мамуло, лес 21 УП, Дманиси, уш. р. Машавера 16 УП.

122. *Arlecta nebulosa* Hufn. Гомарети 21 УП, Бедиани 9 УП, Сафарло 9 УП.

123. *Diarsia mediotincta* Kozh. Каклиани 22 УП, Велиспири 20 УП, Гантиади 18 УП.

124. *Polia persicariae* L. Земо-Карабулахи 24 УП, Цалка 31 УП, Кисилкилиса 14 УП, Дманиси, Гантиади 3 УП /эксп./.

125. *P. brassicae* L. Патара-Дманиси 9 УП, Мамуло 22 УП, Гантиади 18 УП.

126. *P. chrisozona* Vkh. Гантиади 3 УП /эксп./.

127. *P. albicolon* Hb. Дманиси 16 УП, Гантиади 3 УП /эксп./.

128. *P. distimilis* Knosch. Гантиади 3 УП /эксп./.

129. *P. genistae* Vkh. Амамло, уш. р. Амамло 9 УП, Саламалейки 23 УП, Чивтклиса 8 УП, Цалка 19 УП, Гантиади 3 УП, Ахалубани 1 УП /эксп./.

130. *P. oleraceae* L. Земо-Орозмани 27 УП, Гомарети 21 УП, Триалети 4 УП, оз-ра Пантмани 26 УП.

131. *P. retikulata* Vill. Бешташени 8 УП, Бедиани уш. р. Храми 27 УП.

132. *Permodia nana* Rott. Бешташени 8 УП, Бедиани 9 УП, Гантиади 3 УП /эксп./.

I33. *H. (Dianthoesia) luteago* ნბ. Дманиси уш.р. Машавера
17 УП, Кисилкилиса 20 УП, Мамуло, у опушки леса 21 УП,
Триалети 4 УШ.

I34. *Parastichtis (Hadena) monoglypha* Нурд. Патара-Дманиси
16 УП.

I35. *P. ferrago* Ев. Гомарети 21 УП, Цалке 2 УШ.

I36. *P. sublustris* Esp. Земо-Карабулахи, уц. Шарцкали 24 УП.

I37. *P. basilinea* F. Патара-Дманиси 7 УП, Гантиади 3 У1
/эксп./.

I38. *Phlogophora (Hebrinthis) scita* ნბ. Бедиანი 9 УП, Мамуло
24 УП.

I39. *P. alpigera* L. Кабури, г. Арджевани 2600 м н.у.м.
13 УП.

I40. *Leucania L- alba* Мамуло 21 УП, Сафарло 9 УП, Ган-
тиади II УП, г. Шиндлари 13 УП, Цалка 19 У1 /эксп./.

I41. *L. albipuncta* F. Дманиси 7 УП, Патара-Дманиси 16 УП,
Амамло II УП, Гомарети 21 УП, Бедиანი 10 УП, всюду, часто.

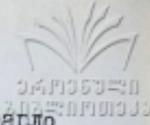
I42. *L. vitellina* F. Дманиси, Гантиади 7 УП, Ахалубани
I У1 /эксп./.

I43. *Larhugma exigua* ნბ. Дманиси, г. Шиндлари, ксерофильная
ассоциация 13 УП, Саркинети 24 УП, Саламалейки 23 УП.

I44. *Caradrina quadripunctata* F. окр. оз. Санта 25 УП,
Дманиси 16 УП, Гомарети 22 УП.

I45. *C. kadonii* Frr. Ахалубани, I У1 /эксп./, г. Шиндлари
II УП.

I46. *C. ambigua* F. Кисилкилиса 12 УП, Еусукула 15 УП,
Дманиси 16 УП, Мамулло 21 УП, Бешташени 8 УШ.



- I47. *Amphipyra tragoroginis* L. Мамуло 2I УП, Сафарло 9 УП, Беднани 9 УШ.
- I48. *Meliclerptria (Helitis) scutosa* ^{Siff.} Гомарети 2I УП.
- I49. *Chloridaea dipsacea* L. Кисилкилиса I2 УП, Кариаки I5 УП.
- I50. *Ch. peltigera* Siff. Патара-Дманиси I6 УП, г. Шиндлари I3 УП, Цалка 3I УП.
- I51. *Tarache (Acontia) luctuosa* Hufn. Дманиси, уш.р. Машавера I6 УП, Сафарло 9 УП.
- I52. *T. lucida* Hufn. Беднани 8 УШ, Мамуло, лес 2I УП.
- I53. *Erastria trabealis* ^{Sc.} Дманиси, уш.р. Машавера I6 УП, Сафарло 9 УП.
- I54. *Phytometra gamma* L. Дманиси, уш.р. Машавера I6 УП, г. Шиндлари, сухой склон I3 УП, оз-ра Пантнани 26 УП, Беднани, лес 9 УШ, Кариаки 27 УП, Кабури, 6 УШ, Бешташени 7 УШ, Чивткиса 9 УШ, Гомарети 2I УП, Триалети 4 УП, Саркинети 24 УП, везде, часто.
- I55. *Ph. gutta* L. Беднани, лесная полянка 9 УШ, Дикилиса I0 УП, Патара-Дманиси 9 УП.
- I56. *Ph. circumflexa* L. Цалка I0 УI /экс./, Гомарети 22 УП.
- I57. *Ph. festucae* L. Патара-Дманиси 9 УП, Гомарети 22 УП, Цалка 2 УП.
- I58. *Euclidia ni* Cl. Кисилкилиса 29 У /7/.
- I59. *Leucanitis caucasica* Kol. Саркинети 24 УП.
- I60. *Nurepa antiqualis* Hb. Салемалейки 23 УП, Кабури 6 УШ.

Сем. *Cymbidae*

I61 *Nylophila prasinana* L. Дманиси, уш. р. Машавере I6 УП, Гомарети 2I УП, Мамуло, лес 22 УП.

Сем. *Суматорхоридае*

I62. *Nebrosyne derosa* L. Мамуло, лес 2I УП, Чочияни 22 УП, Бешташени 8 УП.

I63. *Polimprestis* sp. Мамуло 2I УП, Земо-Карабулахи 18 УП.

I64 *P. ocularis* F. Мамуло, лес 2I УП, Земо-Карабулахи 18 УП.

Сем. *Geometridae*

Ев.

I65. *Euchloris smaragdaria prasinaria* Сафарло 9 УП, Патара-Дманиси II УП.

I66. *Acidalia olivata* нв Сафарло 9 УП.

I67. *A. margineopunctata* Goez Сафарло, лес 9 УП, Дманиси 16 УП.

I68 *A. rufaria* нв. Дманиси, уш. р. Машавере 6 УП, Мамуло, лес 2I УП.

I69. *A. rubiginata* нв Кизилкилиса 13 УП, Гантиади 7 УП.

I70. *A. insana* L. г. Шиндали, горно-ксерофильная растительность 19 УП, Патара-Дманиси 8 УП. !

I71. *A. ornata* Sc. Гомарети 22 УП, Саламалейки 23 УП.

I72. *A. decorata* Siff. Сафарло, лесная поляна 9 УП, Мамуло, у опушки леса 2I УП.

I73. *A. annulata* Schulze. оз-ра Пантняни 26 УП, Саркинетти 24 УП.

174. *Abrahas sylvata* L. мамуло 21 УП, Гомарети 22 УП, Сафарло 9 УП.
175. *A. adustata* L. Патара-Дманиси 10 УП, Мамуло 12 УП,
176. *A. grossulariata* L. Дманиси, уш. р. Машавера 9 УП, Амамло 10 УП.
177. *A. pantaria* L. (*lutaria* Gn.) Дманиси, уш. р. Машавера 16 УП.
178. *Stomnodes deperculata* L. Гомарети 21 УП, Бешташени 8 УШ.
179. *Odezia atrata* L. Патара-Дманиси 8 УП.
180. *Lithistegia griseata* Schiff. Дманиси, уш. р. Машавера 9 УП, Амамло 10 УП.
181. *Ortholitha bipunctaria* Sc. Цалка 2 УШ, Бешташени 8 УШ.
182. *O. limitata* L. Кизилкилиса 11с УП, Гантиади 12 УП, Мамуло опушки леса 21 УП, Цалка, на постбишах 2 УШ, Ханчкой, 5 УШ часто.
183. *Anaitis plagiata* L. Патара-Дманиси 8 УП, Гантиади 19 УП.
184. *A. praerhogmata* H. Мамуло, лес 21 УП, Гомарети 22 УП.
185. *A. nucidaria* H-S. Бедиани 9 УШ, Цинцкоро /Цалкое вдх./ уш. р. Храми 28 УП.
186. *Cidaria dotata* L. Гомарети 21 УП, Мамуло 22 УП, часто.
187. *C. fluctuata* L. Дманиси 9 УП, уш. р. Машавера 8 УП.

188. *C. ocellata* L. Гомарети 22 УП, Саламалейки 23 УП.
189. *C. variata* Schiff. Мамуло, лес 22 УП, г. Шиндлари, сухой склон 12 УП.
190. *C. montanata* Schiff. Дманиси, ущ. р. Машавера 16 УП.
191. *C. sociata* Vkh. Кабури 2200 м н.у.м. 4 УП, Бешташени 6 УП Сафарло 9 УП.
192. *Deilinia pusaria* L. (heueraria Нв, ab.) Патара-Дманиси 10 УП.
193. *Oriopteris luteolata* L. Амамло, ущ. р. Амамло 8 УП, Бедиани 9 УП.
194. *Boarmia rhomboidaria* Schiff. Мамуло 21 УП, Саркинети, Саламалейки 23 УП.
195. *V. cinctaria* Schiff. Мамуло, лес 22 УП, Цалка 31 УП.
196. *V. selenaria* L. Дманиси 16 УП, Гомарети 21 УП.
197. *Eurpithesia subnotata* Нв. Патара-Дманиси 10 УП, Г. Шиндлари 1700 м н.у.м. 12 УП.
198. *Ematurga atomaria orientalis* Stg. Саламалейки 23 УП, Гантиади 18 УП.
199. *Phasiane clathratha* L. ущ. р. Кция 1 УП, Бешташени 2 УП.
200. *Ph. glarearia* Brahm. Дманиси, ущ. р. Машавера 8 УП, Кизилкилиса 13 УП.
201. *Eobolia orepasearia* Нв. Дманиси 4 УП, ущ. р. Машавера 6 УП.
202. *E. murinaria* F. Патара-Дманиси 9 УП.



203. *E. hopfferaria* Stgr. Кизилкилисе 17 VII.

204. *Scodonia conspersaria* G. Патара-Дманиси, 8 VII, Сафарло, лес 9 VII, Мамуло, лес 21 VII.

205. *Scoria lineata* Sc. Дманиси, уш.р.Машавера 10 VII, Гантиади 4 VII. нв.

206. *Perconia strigillaria* Цалка 31 VII, Кабури 2 VIII.

Сем. *A r c t i i d a e*

207. *Spilosoma urticae* Esp. Гантиади 8 VII.

208. *S. mendica* Cl. г.Шиндлари 19 VII, Дманиси 26 VII.

209. *Phragmatobia fuliginosa* Дманиси 16 VII, Мамуло 21 VII, Саламалейки 23 VII.

210. *Diacrisia sanio caucasica* Schiff. Кабури 2200 м н.у.м. 4 VIII, Гомарети, пастбище 21 VII.

211. *Parasemia plantaginis caucasica* Men. хр.Триалети, 2400 м н.у.м. 6 VIII.

212. *Arctia villica* L. Беднани 9 VII, Дманиси 16 VII.

213. *Callimorpha dominula* Бешташени 8 VIII, Гомарети 23 VII.

214. *C. quadripunctaria* Schiff. Шиндлари 12 VII, Кизилкилисе 13 VII.

215. *Oenistis quadra* L. Патара-Дманиси 9 VII, Сафарло 10 VII, Кизилкилисе 12 VII, "Храми" вдх. 27 VII, Цалка 31 VII, Кабури, пастбища 4 VIII, Ханчкой 5 VIII, Беднани 10 VII, Аха /болото/ 23 VII, Саркинети 24 VII, оз-ра Пантиани 26 VII, в большом количестве.

216. *Lithosia lurideola* Linck. Гомарети 21 VII, Цалка 2 VIII, Триалети 4 VIII.

217. *Syntomis rhegea* L. Натара-Дманиси 8 УП, Сафарло, лес 9 УП, Дманиси 10 УП, Кизилкылиса 13 УП, часто.

Сем. *Anthrocseridae* (*Zygaenidae*)

218. *Anthrocsera purpuralis* Дманиси, в поймах р. Машавера 9-16 УП, г. Шиндлари, сухой склон 11-13 УП, часто. Гомарети на лугах 22 УП.

219. *A. melilothi* Esp. в поймах р. Машавери, Сафарло, поляна 8 УП, Натара-Дманиси 10 УП, г. Шиндлари, горно-ксерофильная растительность 11 УП, Кизилкылиса, такая же ассоциация 12 УП.

220. *A. achilleae* Esp. Дманиси, в поймах р. Машавера 9-16 УП, Натара-Дманиси 10 УП, г. Шиндлари 11-12 УП, Бешташени 8 УП.

221. *A. filipendulae* L. Дманиси, в поймах р. Машавера 9-16 УП, г. Шиндлари 11 УП, Кизилкылиса 12 УП, Натара-Дманиси 9 УП.

222. *A. douglasii* O. ут. р. Машавера, сухие склоны 8-16 УП, Гомарети 21 УП, г. Шиндлари 19 УП, Ханчкой 7 УП.

223. *A. trifolii* Espr. р. Машавера, сухие склоны 8-16 УП, Гантиади, 19 УП, Мамуло /Ткиспири/ 20 УП, Саламалейки 23 УП, Гомарети 22 УП.

224. *A. a fraxini* Men. в поймах р. Машавери и окр. Дманиси 6-10 УП, Сафарло 8 УП.

225. *A. armena* Ev. окр. Дманиси и в поймах р. Машавера 16 УП, г. Шиндлари, сухой склон 11-12 УП, часто. Гомарети 21 УП.

226. *A. punctum* O. Патара-Дманиси 9 УП, г.Шиндлари
12 УП.
227. *A. cunabae* Евр. г.Шиндлари 12 УП.
228. *A. lonicerae* Schev. окр. Дманиси и в поймах р. Маша-
вера 9-16 УП, Сафарло 8 УП, г. Шиндлари II УП, Гомарети
2I УП.
229. *A. ephialtes* L. Гомарети 2I УП, Мамуло 22 УП, часто.
Саламалейки 23 УП.

Сем. *Psychidae*

230. *Amicta lutea* Schakuhensis
Кул. Земо-Карабулахи 15
УП.

Сем. *Cossidae*

231. *Cossus cossus* L. Мамуло, лес 22 УП, Гомарети
2I УП.
232. *Zeuzera pyrina* L. Мамуло, лес 22 УП, Патара-
Дманиси 10 УП.
233. *Dypressa ulula* Vkh. Патара-Дманиси 10 УП.

Распределение фауны чешуекрылых и её вертикальная
зональность в Цалка-Дманиси

№ п/п	Названия семейств	колич. видов	%	Нижн. зона /800- 1200м. н.у.м.	Средняя зона /1200-1900 м. н.у.м./		субаль- п. альп. луга
					лес	горн. степь	
Rhopalocera							
I.	Papilionidae	4	1,72	2	2	I	I
2.	Pieridae	16	6,87	5	7	2	3
3.	Myrphalidae	22	9,45	8	13	3	3
4.	Satyridae	17	7,31	II	14	4	3
5.	Lycaenidae	18	7,73	9	II	7	7
6.	Hesperidae	6	2,57	3	4	I	2
Heterocera							
7.	Sphyngidae	5	2,15	4	6	I	-
8.	Notodontidae	10	4,30	2	9	-	-
9.	Lymanthriidae	2	0,85	I	2	-	-
10.	Lasiocampidae	2	0,85	I	2	-	-
II.	Saturniidae	I	0,43	I	I	-	-
12.	Drepanidae	I	0,43	I	I	-	-
13.	Noctuidae	57	24,51	47	49	18	14
14.	Cymbidae	I	0,43	I	-	-	-
15.	Cymatophoridae	3	1,28	2	2	-	-
16.	Geometridae	41	17,63	34	37	12	12
17.	Arctiidae	10	4,30	6	8	6	3
18.	Anthroceridae	12	5,25	8	9	4	2
19.	Syncomidae	I	0,43	I	I	-	-
20.	Psychidae	I	0,43	I	-	-	-
21.	Cossidae	3	1,28	3	2	I	-
Итого		233	100	151	160	61	40

Таким образом, на территории Цалка-Дманиси в настоящее время насчитывается 233 вида чешуекрылых, объединенных в 21 семействе. Среди них к дневным бабочкам относятся 6 семейств, к ночным - 15. Многочисленностью видов отличаются следующие семейства: Noctuidae /24,51%/ , Geometridae /17,63%/ , Nymphalidae /9,45 %/, Lycaenidae /7,73%/ , Satyriidae /7,31%/ , Anthroceridae /5,25%/ и Arctiidae /4,30%/ . Эти семейства составляют ведущее ядро фауны /см.табл. /.

Особенным обилием отличаются роды: *Colias*, *Argynnis*, *Lycaena*, *Phytometra*, *Acidalia*, *Anthrocera*.

Почти треть общего числа видов является редкой и малоизвестной для Грузии, таковы: *Erebia afer*, *Lycaena damon*, *Ogugia flamatra*, *Parastichtis sublustris*, *Euclidia ni*, *Leucanitis caucasica*, *Acidalia rufaria*, *Abraxas pantaria*, *Eubolia hiperraria*, *Anthrocera armena*, *Coenonympha iphis*, *Adopaea flava*, *Stamnodes deperculata*.

Большинство видов в Цалка-Дманиси встречаются в умеренном количестве, однако некоторые достигают максимального развития, как например: *Pieris garae*, *Colias croceus*, *Purganais cardui*, *Melanargia galathea*, *Epinephele jurtina*, *Coenonympha pamphilus*, *Phytometra gamma*.

Зонально-экологическое распределение собранных нами видов показывает, что большая вертикальная амплитуда /800-2700 м н.у.м./ и сложная конфигурация Цалкско-Дманисской территории обусловили дифференциацию зон и изоляцию биотопов, что довольно ясно проявляется при фаунистическо-экологическом анализе исследуемой территории. Рассмотрим некоторые из них:

ЛЕС в Цалка-Дманиси подразделяется на две части: до 1000 м отмечены лесные фрагменты и дериваты светлого леса с ассоциациями каркаса, стиракса, дерга-дерева и фиштанки; от 1000 до 1900-2000 м хорошо развиты лесные массивы, где ведущими являются буковые и грабовые формации. Местами встречаются клён, ильм, ясень и др.

В настоящее время светлые леса постепенно исчезают. Природные условия этих лесов аналогичны условиями степей, в результате чего их фауна состоит как из степных, так и из связанных с лесом элементов, например: *Parnassius aeneolus caucasica*, *Aporia crataegi*, *Gonopteryx rhamni*, роды: *Argynis*, *Limnitis*, *Neptis*, *Notodonta*, *Cerura*, *Lophopteryx*, *Malacosoma*, *Amorpha populi*, *Gelerio livornica*, *Triphaena fimbria*, *Sraelotia pronuba*, *Pararge aegeria aegerides*, РОД *Abraham*.

Фауна горных лесов богата, отличается обилием видов, но однообразна, т.к. в основном она представлена лесными и лесостепными видами, широко распространенными в лесостепных и лесных областях Палеарктики. Большинство этих видов дендрофилы.

КОЛЛЕКТИВНО-СТАРНИКОВАЯ ГРУППИРОВКА является дериватом светлого леса. Фауна представлена термофильными, ксерофильными и мезофильными группировками, включающими степные и лесостепные виды: *Pieris brassicae*, *Euchloe cardamines*, *Colias croceus*, *C. hyale*, *C. croceus helice*, *Melithaea dydima caucasica*, *Melanargia galathea*, *Erebia afer*, *Satyrus anthe hircana*, *Coenonympha iphis*, *Chrysophanus alcyphron*, *Thecla spini*, *Lycaena damon*, *L.alcon*, *Adoraea flava*, *Cilix glaucata asiatica*, *Polia chrizozona*, *Phitobotra festucae*, *Ouropteryx*, *Ortholitha*, *Callimorpha*, *Anthrocera*.

ГОРНЫЕ СТЕПИ в Цалка-Дманиси занимает большую территорию и весьма разнообразна. Фаунистическое ядро здесь составляет виды, связанные со степными и ксерофитными ассоциациями: *Leucosthloe darlidicae*, *Colias cratae*, *C. aurorina*, *Leptidia duprencheli*, *Satyrus briseis armena*, *Coenonympha arcadia caucasica*, *Chrysophanus dorilis orientalis*, *Lycaena bellargus*, *Anthrocera armena*, *A. synarae*, *A. ephialtes*, *Euxoa signifera*, *Ogigia flamatra*, *Parastichtis basilinea*, *Euclydia ni*, *Leucanitis caucasica*, *Acidalia*, *Eupithesia*, *Callimorpha quadripunctaris*, *Zygaena fraxini* *Z. mellilothi*,
Как известно, горные степи являются вторичными, что проявляется также и в лепидофауне - здесь местами встречаются виды, связанные с лесными формациями. Таковы, например: *Larentia*, *Boarmia*, *Ennomos*, *Biston*, *Catocala*, *Ouropteryx zambucaria*, *Notodonta ziczag*, *Acronicta L-nigrum*, *Limenitis camilla*, *Satyrus dryas*, *S. hermione*, *Arctia caja*, *Callimorpha dominula*.

ГОРНО-СКАЛЬНАЯ КСЕРОФИЛЬНАЯ ГРУППИРОВКА на территории Цалка-Дманиси распространена широко; представлена ассоциа-

циями зизифоры, шибляка, держи-дерева и т.д. В подобных растительных группировках явно доминируют ксерофильные элементы, характерные для сухих степей: *Parnassius sphenoclype nebulosus*, *P. apollo Kaschenkooi*, *Pieris napi caucasica*, *Colias aurorina*, *Leptidia duprecheli*, *Vanessa urticae turcica*, *Melithae phoebe caucasica*. *M. cynthia*, *Argynnis niobe taurica*, *A. adippe*, *Erebia medusa*, *Melanargia jarugia caucasica*, *Pararge aegeria orientalis*, *Chloridicea*, *Anaitis*, ^{*Anthrocer*}

ВОДНО-БОЛОТНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ, в Цалка-Дманиси

встречается по берегам озёр /Пантивани, Санта/ и в увлажнённых участках Дманиси близ Аха. На побережьях этих озёр и болот летает эврибиотопные и гемигигрофильные виды *Pieris garrae*, *Colias huale*, *Epinerphele jurtina*, *Leptidia sinapis*, *Lycena icarus*, *L. optileta*, *Macroglossa stellatarum*, *Graphiphora c-nigrum*, *Acidalia annulata*, *Caradrina quadripunctata*, *Agrotis urpsilon*, *Oenistis quadra*.

В результате фаунистического анализа, проведенного по зонам, выяснилось /табл. /, что в фауне нижней зоны доминируют мезофильные и ксерофильные группировки.

Наиболее богатой, как по видовому составу, так и по количеству видов, оказалась средняя зона, современная фауна которой возникла на базе лесной и горно-степной растительности. Здесь в комплексе видов, связанных с лесостепью вклиниваются ксерофильные виды, характерные для сухих южных степей.

В горах доминируют горные локальные виды, как например: *Erebia dromulus* Stgr. , *E. medusa*, *Parnassius apollo*, *Lycena eumedon* Esp. *L. optileta*, *Agrotis corticae*, *Anaitis*, *Ortholitha*, *Diacrisia sanio caucasica*.

Parasemia plantaginis caucasica, *Anthrosera dorycnii*,

В формировании Цалка-Дманисской фауны важную роль играет также антропогенный фактор. Вблизи искусственных стадий агробиоценоза в изобилии встречаются вредители сельскохозяйственных культур: *Pieris brassicae*, *P. rapae*, *Papilio podalirius*, *Pyrus cardui*, *Vanessa atalanta*, *V. urticae turcica*, *Aporia crataegi*, *Pyrus curtula*, *Euprostha chrysorrhoe*, *Acrotornis l-nigrum*, *Malacosoma neustria*, *Graphiphora c-nigrum*, *Agrotis upsilon*, *A. exclamatoris*, *Poliapercicaria*, *P. brassicae*, *Abraham sylvata*, *Boarmia rhomboidaria*, *Acidalia cidaria*, *Cossus cossus*, *Zausera*.

С зоогеографической точки зрения фауна чешуекрылых Цалка-Дманисских районов выглядит следующим образом: большинство видов являются средиземноморскими, среди которых встречаются виды, широко распространённые в Палеарктике, переднеазиатского и ирано-трусанского происхождения; содержит эндемичные и субэндемичные виды и формы (*Parnassius plemosyne nebulosus*, *P. apollo Kashenki*, *Colias aurogina*, *Melithae hydima caucasica*, *M. phoebe caucasica*, *Brenthis pales caucasica*, *Erebia sfer*, *Melanargia jarygia caucasica*, *Satyrus briseis armena*, *Pararge maera orientalis*, *Coenonympha arcadia caucasica*, *Chrisophanus dorilis orientalis*, *Lycaena coridon caucasica*, *L. eumedon Esp.*, *Leucaniis caucasica*, *Stomnodes deperculata*, *Diacrisia sanio caucasica*, *Parasemia plantaginis caucasica*, *Zygaena achilleae*, *Z. fraxini*, *Z. armena*).

Основная масса видов относится к экологически пластичным, эврибионтам, которые встречаются в нескольких

биоценозах; они и создают единый фон Нижней Картли.

Вместе с тем определяющее ядро строго приспособлено лишь в отдельных биоценозах.

Элементы южного происхождения с повышением высоты подвергаются дифференцировке и дают подвиды.

Сопоставление фауны Цалка-Дманисских чешуекрылых с фауной соседних территорий показало, что фауна Нижней Картли является логическим продолжением фауны Мескет-Джерахети /2/, а собранные нами отличавшиеся виды /II,2%/ пополняют наше представление о фауне Малого Кавказа.

Фауна нижних зон Цалка-Дманиси как в количественном, так и в качественном отношении близка к фауне Кагызманской области /7/. Что касается верхних зон, фауна здесь укомплектована видами, распространёнными в лесах и лесостепных районах Евразии.

ВЫВОДЫ

1. Согласно результатам наших исследований, фауна крупных бабочек Малого Кавказа в пределах района Цалка-Дманиси, включает 233 вида, среди которых более 200 видов указываются для исследованных районов впервые.

2. Наблюдения показали, что большинство видов здесь встречается в небольшом количестве, хотя некоторые были отмечены в изобилии, что особенно характерно для средней зоны.

3. Ядро фауны, в основном, составляют лесные и ксерофитные степные формы; что касается гор, здесь доминируют локальные холодолюбивые виды.

4. Как по видовому составу, так и обилию их отличается средняя зона, современная фаунистическая картина которой основана на базе разных биоценозов /лес, горная степь, горно-осынная ксерофильная растительность и т.д./.

5. Согласно зоогеографическому делению чешуекрылых можно предположить, что фауна ксерофильных ассоциаций территории состоит в основном из средиземноморских, ирано-туранских, восточно и центральноазиатских видов; что касается лесной, лесостепной и высокогорной группировок, здесь преобладают виды широко-средиземноморского, европейско-сибирского лесного, бореального, и степного происхождения.

6. На изученной нами территории зарегистрированы вредители леса и сельского хозяйства, среди них 6 видов являются наиболее серьезными (*Euproctis chrysorrhoea*, *Pugana curtula*, *Acanthia l-ligum*, *Malacosoma neustria*).

7. Мнение учёных о том, что "Геологическое прошлое Малого Кавказа усложняет местный рельеф, оказывает определенное влияние на весь комплекс природных условий и определяет его многообразие" /6/ - нашло свое отражение и в многообразии фауны чешуекрылых.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Дидманидзе Э.А. Эколого-фаунистическое распределение чешуекрылых (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) Малого Кавказа в пределах Грузинской ССР. Тр. МЗК т. I, 1971.

2. Батрашвили И.Д., Дидманидзе Э.А. Выявление видового состава фауны чешуекрылых и её вертикально-зональное распространение в естественно-исторической области Месхет-Джавахети.
Тр.И-та защ. раст.Груз.ССР, т.ХХШ,1971.
3. Гроссгайм А.А. Анализ флоры Кавказа. Баку, изд. Азерб. филиала АН СССР, 1936.
4. Гулиашвили В.З. Природные зоны и естественно-исторические области Кавказа. Москва, 1961.
5. Кордзахия М.О. 1946 Типы климатов Грузии и зоны их распространения. Сообщ.АН ГССР, т.8.
6. Маруашвили Л.И. Физическая география. Тбилиси, 1964.
7. Сабашвили М.И. Почвы Грузинской ССР, Тбилиси 1965.
8. Миллер Г.Э. Чешуекрылые Кагызманского округа. Москва, 1928.
9. Радде Г. Каталог Кавказского Музея. Тбилиси, 1899.
10. Romanoff N. Memoires sur les lepidopteres Transcaucasias.
St. Peterbourg, 1884-1885

МАТЕРИАЛЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ ЧЕРНО-
МОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ АДЖАРСКОЙ АССР

ПРЕДИСЛОВИЕ

1957-58 г.г. мы приняли участие в фаунистической экспедиции устроенной Зоологическим отделом Гос.Музея Грузии им.акад. С.Н.Джанашия. Целью экспедиции было изучение фауны Аджарской АССР. Нашей целью являлось изучение чешуекрылых, выявление их видового состава, их значение для сельского хозяйства и заполнение фондов зооотдела Гос.Музея Грузии.

Нами были обследованы окрестности Батумского Ботанического Сада на зеленом мысу, совхоз лекарственных растений в Кобулети и др.

В фондах Зоологического отдела сохранились сборы с 1904, 1907, 1913, 1915 г.г. 1916 г. в апреле и мае сборы Кеннига из окрестностей Батуми и Цихисдаири, 1911-13 г.г. в июле собранные Сатуниным чешуекрылые в Кобулети, 1913 г. в августе собранные чешуекрылые в окрестностях Кобулети Вороновым.

По литературным данным в Чаква, на Зеленом мысе и Батуми в августе 1913 года чешуекрылые изучались Н.Н. Филипповым.

В совхозе лекарственных растений разведены ценные плантации. В статье приводятся вредные чешуекрылые для



лекарственных растений. По литературным данным приводятся кормовые растения для большинства видов.

Сборы были обработаны Зоологическим отделом Гос. Музея Грузии в г.Тбилиси. Выявлены виды встречающиеся в большом количестве, вредители для сельскохозяйств, и впервые нами найденные виды для Аджарской АССР.

Lepidoptera.

сем. Papilionidae.

Papilio podalirius L. Батуми 2 УИ 1915, Батумский Ботанический Сад УИ-1958, на *Persica vulgaris*, *Prunus domestica*, *Pr. insititia*, *Pr. divaricata*, *Rubus idaeus*, *Eriobotrya japonica*, *Cerasus vulgaris*, *Cer. avium*, *Radus coccinea*, *Amigdalus communis*, *Sorbus*, *Catalpa*.
вредит косточковым.

сем. Pieridae.

2. Pieris brassicae L. Батуми 9.IV 16 3-УИ-16, Отмечены на *Brassica napus* v. *capitata*, *Brassica napus* v. *capitata*, *Rhaphanus sativum* v. *n.* or. *Reseda lutea*.
вредит капусте.

3. Pieris rapae L. Батуми 4-29-УИ-1916, 2.УИ-1913 в большом количестве. Кубулет, совхоз лекарственных растений УИ-1957. Батумский Ботанический Сад УИ-IX-1958. На *Cruciferae*, *Reseda lutea*. Отмечен как вредитель капусты.

- var. dubiosa* L. Батуми 29.VI-1916.
4. *Pteris napi* L. Батуми 10.IV-1916; на *Reseda* и др.
5. *Pteris aquilae* L. Батуми 10.IV.1916, на *Cruciferae*.
6. *Pteris caudata* Sp. Батуми 29.VI-1916.
7. *Leucochloë dardanice* L. Батуми 8.VII-1916. На *Brassica*, *Sinapis alba*, *Phytolacca spicata*, *Lepidium sativa*, *Roseda euterpa*, *Lepidium incanum*, *Brasium-Lepidium sativum*.
8. *Lepidix sinapis* L. Батуми 9.IV-1916. 8.VII 1916 Кобулети 8.VII-1916, на *Trifolium*, *Lotus corniculatus*, *Sinapis alba*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia*.
9. *Cotias croceus* F. батуми VII-1913. Везде часто на *Onobrychis viscaria*, *Cytisus nigricans*, *Medicago*.
ав. Helice Нв. Батуми 25.V.1916, на *Onobrychis*, *Cytisus*, *Medicago*.
10. *Cotias chrysotome* Esp. Кобулети, совхоз лекарственных растений УИ-1957. Батумский Ботанический Сад УИ-1958, на *Medicago sativa*.
11. *Cotias myrtilloides* Esp. Батуми 4.IV-VI-1916 4-15-VII-1916; на *Cytisus fabarum*.
12. *Polygonum rhamni* L. Батуми УИ-1913 VI-1916. Кобулети, совхоз лекарственных растений УИ-1957. Батумский Ботанический Сад УИ-IX 1958, На *Crataegi*, *Rhamnus frangula*, *Rhamnus cathartica*.
- Сем. *Nymphaeidae*.
13. *Pyroneis atalanta* L. Батуми УИ-1913. Кобулети, совхоз лекарственных растений УИ-1957. Батумский Ботанический Сад УИ-IX-1958. На *Carduus*, *Urtica dioica*.

14. *Rumex acetosella* L. Батуми 6.VI-IXII, часто Кобу-
лети, совхоз лекарственных растений УШ-1957, Батумский
Ботанический Сад, УШ-1958 на *Carduus. Arctica utrens, Sonchus,*
Ragifera, Boehmeria, Cessyprium, Vitis vinifera, Lycopersicum, es-
sentium, Mentha, Lupinus, Cynara scolymus, Panicum millia-
essent. В 1933 году отнесено по ботанике Раша *Boehmeria*
nivea, в районе Цхаканд.
15. *Melilotus cinnia* L. Батуми I-27-VII-1916. На *Plantago lanceolata,*
Hieracium pilosella, Veronica.
16. *Melilotus didyma* O. Кобулету I2.VII-1913, на *Plantago, Veronica,*
Kaestneria officinalis, Trifolium montanum, Linaria.
var. *caucasica* Stey. Кобулету УШ-1913. На *Plantago, Scabiosa, Teucri-*
um.
17. *Melilotus alba* Hoff. Шавметский хребет 7 УШ 1911, На *Melampri-*
um, plantago.
18. *Argemone selene* Schiff Батуми 3.VI-1916. На *Viola.*
19. *Argemone euphratica* v. Батуми 3.VI-1916. на *Viola, Rubus.*
limosa St.
20. *Argemone dia* L. Батуми УШ 1913 VII 1915. Батумский
Ботанический Сад, УШ-1958. На *Viola, Rubus, Brunella.*
21. *Argemone gemma* Ait. Батуми 9-12-IV-1916.
22. *Argemone latonia* L. Батуми IV-1916. Батумский Ботани-
ческий Сад УШ-1958. На *Viola arvensis Onobrychis viscariaefolia, Rubus*
23. *Argemone parva* L. Батуми УШ-1913, Батумский Ботани-
ческий Сад УШ-1958, на *Viola, Rubus idaeus.*
сем. *Satyridae.*
24. *Leveia melancholica* HS. Батуми IV-1916.

25. Paspale medegia L. Батуми II-IV-1916. На *Trifolium*
 var. *Egerides* Steud. Батуми VIII-1913, Большом
 количестве На *Trifolium*.
26. Paspale medega L. Батуми VIII-1913. 10-VI-1916.
 Кобулеты, совхоз лекарственных растений VII-IX-1957,
 Батумский Ботанический Сад VII-IX-1958. На *Festuca*.
27. Epiphrase jurfina L. Батуми VIII-1913. Шавметский хре-
 бет I. VII-1916. Кобулеты, совхоз лекарственных растений
 VIII-1957 Батумский Ботанический Сад VII-IX-1958. На *Poa annua*,
Poa pratensis.
28. Epiphrase Lycaon Retz. Кобулеты 12-VIII-1913. На *Poa annua*.
29. Coenonympha arcania L. Батуми VIII-1913. На *Melica*.
30. Coenonympha pamphilus L. Батуми VIII-1913. На *Poa annua*, *Nardus*
stricta, *Cynesusus cristatus*.
 var. *thysesides* Steud. Батуми 16. VI-1916. на молодых
 злаках.

сем. Lycaenidae.

31. Chrysephanus phlaeas L. Батуми VIII-1913 Батумский Боте-
 нический Сад IX-1958, На *Rumex*, *Solidago virginica*.
32. Chrysephanus daimio L. Батуми 2. VII-1915.
33. Everes argiades Puff. Батуми VIII-1913. Большим коли-
 честве на *Trifolium pratense*, *Medicago falcata*, *Lotus corniculatus*.
 gen. var. *Polygachrephon* Bogach. Батуми 5. VI-1915 VII-1916.
 Батумский Ботанический Сад. VII-IX-1958, на *Lotus corniculatus*.

Medicago, Trifolium.

- 34 *Lycena astrachan* Bgsh. Кобулетი, совхоз лекарственных растений УШ-1957, Батумский Ботанический Сад УП-1958, на *Erodium cicutarium. Medicago sativa.*
- 35 *Lycena icarus* Rott. Батуми УШ-1923. Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
var. *icarinus* Sc. Батуми 8.УП-1916.
- 36 *Lycena bellargus* Rott. Батуми 26 УИ-1916. На *Genista, Hippocrepis comosa.*
- 37 *Lycena coelestina* Ev Батуми 6.УИ-1916.
- 38 *Lycena cyllarus* L. Батумский Ботанический Сад УШ-1958, На *Melicopeus, Genista, Astragalus.*
- 39 *Lycena oreas* Leech Батуми 6.УИ-1916.
- 40 *Lycena argiolus* L. Батуми 9.УИ-1916, Батумский Ботанический Сад УП-1958. На *Phaniscus frangula, Calluna vulgaris.*
- 41 *Lycena hellicanus* Lang. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. на *Lythrum salicaria.*

сем. *Hesperidae.*

- 42 *Heteropterus morphoeus* Papp. Батуми 15.УИ-1916. Чаква УШ-1913, большом количестве на злаках.
- 43 *Erinnis comma* L. Кобулети 12.УИ-1913 Чаква УШ-1913. Батуми 19.УП-1916 Батумский Ботанический Сад УП-IX 1958, На *Coronilla varia, Poa, Trifolium, Festuca.*

44. Augiades silvanus Esp. Батуми 10.VI-1916. Батумский Ботанический Сад VIII-1958. На *Роз анниа*, *Trifolium*, *Volcas*.
45. Sarczazodes alcaae australis F. Кобулети 12.VIII-1913. Батумский Ботанический Сад, VIII-IX-1958, на *Maclura silvestris*, *Arthraea officinalis*, *Abutilon theophrasti*, *Medicago*.
46. Hesperia staudingeri promo- Батуми 5.VIII-1915, 25.VI-1916, 7-е изд.
47. Hesperia gigas Bg. Батуми 23 VI-1916, 2-VIII-1916.
48. Hesperia cirsii Brem. Батуми 5.VII-1915.
49. Tanaos fages L. Батуми 15.VI-1915. Батумский Ботанический Сад VII-IX-1958, на *Trifolium*.
var. unicolor F. Батуми 6.VI-1916.
50. Tanaos papaviana Nord. Батуми 10-23-VI-1916,
- Сем. Sphynqidae.
51. Acherontia atropis L. Батуми 1.VII-1907. на *Solanum tuberosum*, *Licium barbatum*, *Jasminum officinale*, *Philadelphus coronarius*, *Datura stramonium*.
52. Smezzinthus ocellata L. Батуми 8.VIII-1916. на *Pinus domestica*, *Populus. baltix*.
53. Protoparce convolvuli L. Кобулети, совхоз лекарственных растений VIII-1957, Батумский Ботанический Сад VIII-1958. на *Valerius edulis*.
54. Chaerocampa efpeneri L. Батуми 1-VII-1911. На *Epilobium*, *Galium*, *Rubia tinctorum*, *Lonicera*, *Circana latetiana*, *Ampelopsis hederacea*, *Vitis vinifera*, *Bryum Fuchsia* *arborescens*.

av. pallida Tutt. Батуми I-III-1911.

55. *Lelecia zygodonifolia* Och. Кобулети VI-1911, V-VI-1915. На *Zygodonium fabago*.
56. *Scitophila lineata* v. *linearis* ^{sp. n.} Батуми III-1913, Батумский Ботанический Сад III-1958, Большом количестве на *Galium Linaria*, *Rumex*.
57. *Scitophila perii* L. Кобулети совхоз лекарственных растений III-1957, вредит алиандре.
58. *Macroglossa stellatarum* L. Батуми III-1913, Кобулети совхоз лекарственных растений III-1957, На *Convolvulum amvense*; *Galium*, *Rubia*.
59. *Haemorrhaga zitius* L. Батуми 8.VI-1916, На *Galium-Lonicera*.

Сем. *Salicoidae*

60. *Ceriza fuscata* L. Батуми VI-1916. На *Betula*, *Fagus*, *Populus*.
61. *Ceriza bifida* Hb. Батуми 1916. Кобулетя 23 III-1906, на *Populus tremula*.
62. *Discanthera vinula* L. Кобулетя, совхоз лекарственных растений III-1957, На *Salix*, *Populus*.
63. *Pterostoma palpina* L. Кобулетя III-1913, на *Salix*, *Populus*.
64. *Stenopus fagi* L. Батумский Ботанический Сад III-1958, на *Fagus*, *Corylus*, *Tilia*, *Salix*, *Aletris*.

Сем. *Lymnantiidae*

65. *Drycia antiqua* L. Батумский III-1913, Кобулетя Совхоз лекарственных растений III-1957, На *Diospyrus Lotus*, лиственных и хвойных деревьях.

66. Lymantria dispar L. Батуми УП-1913, УП-1916, Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Quercus*, *Platanus*, *Tilia*, *Pinus*, *Malus domestica*, *Betula*, *Acer*, *Eucalyptus*, *Acacia*.

вредит плодовым и лесным породам.

Сем. Lasiocampidae.

67. Lasiocampa quercus L. Батуми УШ-1913. На *Saxatamus*, *Quercus*, *Pinus*, *Betula*.

Сем. Saturniidae.

68. Eudia spini Schiff. Батуми 5.П.1907. на *Pinus spinosa*.

Сем. Thyrididae.

69. Thyris fenestrella Sc. Батуми УШ-1913. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Clematis vitalba*.

Сем. Noctuidae.

70. Acronycta leporina var. Батуми УШ-1913. На *Alnus*, *Salix*, *Betula*, *Bradyporina* Tr.

71. Acronycta psi L. Батумский Ботанический Сад УШ-1958, на *Prunus*, *Tilia*, *Rosa canina*, *Fagus*, *Alnus*, *Populus*.

72. Acronycta ramicis L. Батуми УШ-1913. На *Rumex*, *Euphorbia*, *Salix*, *Populus*, *Quercus*, *Betula*, *Morus alba*, *Syringa*, *Crataegi*, *Rosae*, *Possypium*, *Fragaria vesca*, *Brassica*.

73. Agrotis orbana ab. *subsequat* sp. Батуми УШ-1913. Батумский Ботанический Сад УШ-1958, на *Primula*.

74. Agrotis exclamations L. Кобулетн совхоз лекарственных растений УП-1957. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Helianthus annuus*, *Nicotiana glauca*, *Beta vulgaris*, *Possypium*.

75. Agrotis C-nigrum L. Батуми УШ-1913, Кобулета совхоз лекарственных растений УШ-1957. На *Beta vulgaris*, *Vitis vinifera*, *Ribes vulgare*, *Ribes grossularia*, *Medicago sativa*, *Urtica mens*, *Urtica dioica*, *Verbascum*, *Epicobium*, *Aesine*.
76. Agrotis segetum Schiff. Кобулета 26.УШ-1907, На *Zea mais*, *Beta vulgaris*, *Brassica*, *Solanum tuberosum*, *Triticum*.
77. Agrotis conspicua НВ. Батуми УШ-1813, На *Zea mais*, *Beta vulgaris*, *Hordeum*, *Triticum*, *Helianthus annuus*, *Gossypium herbaceum*, *Linum usitatissimum*, *Brassica*, *Vitis vinifera*.
78. Agrotis spinifera НВ. Кобулета 12-28 УШ 1906.
79. Agrotis prasina F. Кобулета совхоз лекарственных растений УШ-1957. На *Prunella*, *Rubus*, *Vaccinium*.
80. Sideritis palens L. Кобулета 12.УШ-1906, На *Rumex*, *Taraxacum officinale*.
81. Sideritis sinuosa Moore. Батуми 26.УШ-1906.
82. Trachea atriplex L. Батуми 6.УШ-1911. УШ-1913. 5.УШ-1916, На *Atriplex*, *Rumex*, *Convolvulus*, *Rolygonum*.
83. Zartha brassicae L. Кобулета 12.УШ-1913, Совхоз лекарственных растений УШ-1957, На *Brassica*, *Pisum sativa*, *Vicia vulgaris*, *Cucurbita pepo*, *Helianthus annuus*, *Nicotiana tabacum*, *Beta vulgaris*, *Cucumis sativa*, *Sambucus nigra*, *Allium cepa*, *Cannabis sativa*, *Arachis hypogea*, *Linum usitatissimum*, *Atriplex*, *Chenopodium*, *Ricinus communis*, *Brassica napus v. rapifera*, *Carthamus tinctorum*, *Sesamum indicum*.

84. Mamestra oleraceum L. Кобулеты 12.VIII-1913, Батумский Ботанический Сад VIII-1958, На *Brassica*, *Rumex acetosa*, *Vicia villosa*, *Beta vulgaris*, *Lycopersicon esculentum*, *Lactuca sativa*, *Solanum tuberosum*, *Phaseolus vulgaris*, *Amazantus tetraphyllus*, *Plantago major*, *Meseda cuneata*, *Rubus idaeus*, *Nicotiana tabacum*, *Salix*.

85. Pola dissimilis Knoch. Батуми 28. VIII-1916, На *Atriplex*, *Rumex*, *Salix*.

86. Scotogramma dianthi, Tausch. Кобулеты 12.VIII-1913 совхоз лекарственных растений VIII-1957.

87. Acinotia polyodon (Батуми 24.VIII-1916, На *Astragalus*, *Hipericum*).

88. Callopistria purpureofas Батуми VIII-1913, Часто на *Meris ciatata* L. *aquilina*.

89. Trigonoportha reticulosa Батуми VIII-1913, Кобулеты совхоз лекарственных растений VIII-1957, На *Linum*, *Rumex*.

90. Larpygma exigua Hb. Кобулеты 23.VI-1911, Совхоз лекарственных растений VIII-1957, На *Digitalis purpurea*, *Zea mays*, *Nicotiana tabacum*, *Lycopersicon esculentum*, *Polygonum chosyoides*, *Brassica*, *Allium cepa*, *Beta vulgaris*, *Medicago sativa*, *Plantago major*, *Rumex acetosa*, *Polygonum aviculare*.

91. Leucania impudens Hb. Батуми VIII-1913, На *Carex*, *Phragmites communis*.

92. Leucania albipuncta F. Батуми VIII-1913, На *Graminea*.

тений УШ-1957. На *Festuca, Glycyrriza spectabilis, Sparganium*
сатех.

103. Phytometra gamma L. Кобулеты 8. УШ-1911. 12. УШ-1913.
днем на декоративных растениях, совхоз лекарственных
растений УШ-1957. Батуми УШ-1913. Батумский Ботаничес-
кий сад УШ-1958, в большом количестве. На *Beta vulgaris,*
Pisum sativum, Solanum tuberosum, Faliscus carota,
Arcium cera, Cuscutis sativa, Vicia communis, Gossypium
herbaceum, Trifolium medium, Urtica urens, Linum usi-
tatissimum, Polygonum aviculare, Medicago sativa,

вредит.

104. Phytometra confusa Steph. Батуми 8. УШ-1915.

105. Phytometra ni Hb. Кобулеты совхоз лекарственных расте-
ний УШ-1957. На *Solanum.*

106. Tosocampa strasser F. Батумский Ботанический сад УШ-IX-1958,
на *Vicia, Astragalus, Coronilla.*

107. Pandema alysa Батуми УШ-1913.
var. *terreigena* Chr.

108. Aconita lucida Hufn. Кобулеты совхоз лекарственных рас-
тений УШ-1957. На *Convolvulus arvensis, Malva.*

109. Cuscuta umbratica L. Кобулеты, совхоз лекарственных рас-
тений УШ-1957. На *Hypochaeris glabra, Sonchus.*

110. Grammodes algira L. Батуми УШ-1913. Кобулеты совхоз ле-
карственных растений УШ-1957. На *Rubus idaeus, Asophticon*
merens, Lythrum vulgare.

111. Grammodes geometrica F. Батуми УШ-1913, Кобулеты совхоз

- лекарственных растений УШ-1957. На *Smilax excelsa*, *Polygonum*,
Cytisus scabraefolia.
- II2. *Catephia alchimista* Schiff. Батуми УШ-1913, Кобулети совхоз
лекарственных растений УШ-1957, На *Quercus*,
- II3. *Lafocata elocata* Esp. Батуми УШ-1913. Днем на стволах де-
ревьев Кобулети совхоз лекарственных растений УШ-УШ-1957.
На *Salix*, *Populus tremula*.
- II4. *Aedia funesta* Esp. Батуми УИ-1916, Батумский Ботаничес-
кий Сад УИ-1958. На *Taraxacum officinale*.
- II5. *Zanclognatha emorzualis* Schiff. Батуми УШ-1913. На *Quercus*.
- II6. *Zanclognatha tarsicrinalis* Knack. Батуми УШ-13, На травянистых расте-
ниях.
- II7. *Zanclognatha tarsicrinalis* НВ: Батуми УШ-1913. На вялых листьях,
- II8. *Zanclognatha tenuialis* Kozlov. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958.
- II9. *Standfusia emorzualis* v. *consochalis* НВ. Батумский Ботанический Сад,
УШ-1958.
- II20. *Herminia cribralis* НВ. Кобулети совхоз лекарственных
растений УШ-1957. на злаках.
- II21. *Herminia derivalis* НВ. Батуми УШ-1913. Везде в большом
количестве. На сухих листьях дуба.
- II22. *Hypena rosifalis* L. Батуми УШ-1913. На *Urtica*, *Humulus*.
- II23. *Hypenodes kalli-bergi* var. *orientalis* Stgr. Батумский Ботанический Сад.
УИ-1958,

124 Hypenodes costaestrinae Sht. Батуми УШ-1913. На *Thymus serpyllifolius*

125 Micra parva НВ. Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
На *Arnica montana*, *Centaurea calcitrago*.

Сем. Cymatophoridae.

126 Habrosine detasa L. Кобулети 4.VI-1911, Совхоз лекарственных растений УШ-1957, Батумский Ботанический Сад УШ-IX-1958. На *Rubus*.

127 Thyatira batia L. Батуми УШ-1913, Батумский Ботанический сад IX-1958. На *Rubus*.

Сем. Geometridae.

128 Metoria pulveraria Gn. Батуми УШ-1913. На *Umbelliferae*.

129 Hemithea strigata Moll. Батуми УШ-1913, Батумский Ботанический сад IX-1958. На *Quercus*, *Prunus spinosa*.

130 Acidalia dimidiata Hufn. Батуми УШ-1923, На травянистых растениях и на *Lactuca sativa*.

131 Acidalia bisetata Hufn. Батуми УШ-1913, На травянистых растениях.

132 Acidalia aversata ав. Батуми УШ-1913. На травянистых растениях.
spicata Sgrt.

133 Acidalia degeneraria Батуми УШ-1913, На вялых листьях.

134 Acidalia marginipunctata НВ. Батуми УШ-1913, Большом количестве на *Thesium*, *Hyprosteris comosa*, *Sedum album*, *Stellaria media*.

135 Acidalia strigularia НВ. Батуми УШ-1913, На сухих травах, многочисленно.

136. Acidalia emulgata Нв. Батумский Ботанический Сад
УП-IX-1958.
137. Epilva lineata Нв. Батуми УШ-1913. На *Quercus, Faqus,*
Vaccinium.
138. Epilva annulata Schultze. Кобулети, совхоз лекарственных
растений УШ-1957, На *Acer, Betula.*
139. Epilva porata F. Кобулети, совхоз лекарственных
растений УШ-1957, На *Betula, Quercus.*
140. Timandra amata L. Батуми УШ-1913, Кобулети совхоз ле-
карственных растений УШ-1957, На *Rumex crispus, Atriplex.*
141. Laurentia viridaria F. Батуми УШ-1913, На *Rumex, Lamium.*
142. Laurentia unidentaria
Нв. Чаква в лесу УШ-1913, На *Galium, Albine*
143. Laurentia designata
Авт. Батуми УШ-1913, На *Brassica.*
144. Laurentia piscata Нв. Батуми УШ-1913. На *Sphellazia medra.*
145. Laurentia procellata F. Батуми УШ-1913, Батумский Ботаничес-
кий Сад, УШ-1958. На *Clematis vitalba.*
146. Laurentia silaceata Нв. Батуми УШ-1913, Батумский Ботани-
ческий Сад УШ-1958, На *Epilobium angustifolium.*
147. Laurentia bilineata L. Батуми УШ-1913, Батумский Ботанический
Сад, УШ-1958. На *Rumex acetosa, Taraxacum officinale, Poten-
tilla черная, Ononis.*
148. Laurentia lugambula
1917. Батумский Ботанический Сад УП-IX-1958,
На *Epilobium montanum, Ep. angustifolium.*
149. Laurentia montanata Вн. Батумский Ботанический Сад УП-УШ-

1958. На *Plantago*, *Rumex*, *Primula*.
150. *Tephroclystia absinthiaca* Cl. Батуми УШ-1913. На *Artemisia*, *Achillea*, *Solidago*, *Senecio*.
151. *Tephroclystia pumilata* Нв. Батуми УШ-1913, На *Clematis*, *Centaureus*, *Sorbus*, *Calluna*, *Euphasia*, *Globularia*, *Saxifragmus*, *Cytisus*, *Erigeranum*.
152. *Chloroclystis coronata* Нв. Батуми УШ-1913, На *Clematis*, *Ligustrum*, *Eupatorium*, *Solidago*, *Lithium*, *Hypericum*.
153. *Seibertia pusazia* L. Чаква в лесу УШ-1913, На *Alnus*, *Betula*, *Corylus*.
154. *Seibertia lunaria* fr. deli-Чаква в лесу УШ-1913, На *Rosae*, *narica* Нв. *Tilia*, *Quercus*, *Fraginus*, *Prunus spinosa*.
155. *Diuropteryx sambucicola* L. Кобулеты, совхоз лекарственных растений УШ-1957. На *Sambucus nigra*, *Salix*, *Tilia*, *Lonicera*, *Nedera helix*, *Rosae*.
var. *Percissa* Men. Батуми УШ-1913.
156. *Rumex nico* Ch. Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
157. *Uristographis puteolata* L. Батумский Ботанический Сад, УШ-1958, на *Centaureus*, *Corylus* и на плодовых деревьях.
158. *Caustoloma flavicaria* Нв. около зеленого мыса в лесу УШ-1913, Батумский Ботанический Сад УШ-IX-1958, На *Lamium Galeopsis* в крученных листьях.
159. *Semiothisa alternaria* L. Чаква, в лесу УШ-1913. На *Salix*, *Quercus*, *Prunus spinosa*.
160. *Amphidasis betularia* Sch. Чаква в лесу УШ-1913, На *Betula*, *Tilia*, *Populus*, *Fagus*, *Vaccinium*, *Artemisia*, *Salix*.

161. Boerhaavia toborozaria Schiff. Кобулети 6. VI—1911. На *Quercus*,
Fagus, *Malus domestica*.
162. Boerhaavia selenaria Schiff. Батумский Ботанический сад
УШ—1958. На *Melicotus*, *Artemisia campestris*, *Euphorbia*.
163. Boerhaavia consorgaria F. Цихидзირи УШ—1913, Батумский
Ботанический Сад УШ—1958. На *Quercus*, *Fagus*, *Malus domestica*,
Prunus spinosa, *Populus*, *Salix*.
164. Boerhaavia sterculiaria Schiff. Батуми. Батумский Ботанический
Сад УШ—1958. На *Aenus*, *Salix*, *Sambucus*, *Betula*, *Prunus spinosa*.
165. Boerhaavia repandata L. Батумский Ботанический Сад УШ—
IX—1958. На *Salix*, *Genista*, *Betula*, *Rubus*, *Vaccinium*.
166. Boerhaavia rhomboidaria Lh. Батуми УШ—1913. На *Prunus spinosa*,
по стволам деревьев.
167. Aspilates gilvizia Schiff. Кобулети совхоз лекарственных
растений УШ—1957. На *Sarothamnus scorarius*, *Achillea*, *Hyper-
pocrepis comosa*, *Onobrychis sativa*.
- Сем. Nolidae.
168. Nola centonalis Hb. Батуми УШ—1913. Батумский Бота-
нический Сад УШ—1958 По стволам хвойных деревьев, На *Betula*
alba, *Populus tremula*.
169. Nola albula Hb. Батумский Ботанический Сад УШ—1958.
На *Mentha aquatica*.
170. Nola cristatula Hb. Батумский Ботанический Сад УШ—1958,
на *Thecium chamaedris*, *Mentha aquatica*.
171. Nola cicatricalis F. Батумский Ботанический Сад УШ—1958.
на *Fagus sylvatica*.

Сем. Cymbidae.

172. Sacrothamnus tenuica Батуми УШ-1913, на *Salix, Quercus*,
на ав. *d. Eutana* НБ
173. Hylorhiza prasipana L. Батуми УШ-1913, Батумский Ботани-
ческий Сад УШ-1958. На *Fagus, Quercus, Crataegus*.
174. Chloerhiza bicolorata Kues. Батумский Ботанический Сад
IX-1958.

Сем. Syntomidae.

175. Syntomis phageda L. Батумский Ботанический Сад УШ-1958,
на *Leontodon, Rumex, Plantago*.
176. Syntomis phageda Батуми VI-1916, VI-1918. На *Leontodon*,
ав. *phluemetzi* Wagnan. *Taraxacum, Plantago, Rumex*.
177. Disauxes punctata F. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958, на лишаях.

Сем. Arctiidae.

178. Meteckista miniata Fons. Кобулети 16. VI-1911. Батумский
Ботанический Сад УШ-1958. На *Parmelia, Quercus, Fagus, Betula*.
179. Spilosoma mentastri Esp. Батуми УШ-1913. Батумский Боте-
нический Сад УШ-1958. На *Polygonum, Mentha, Nepeta, Urtica*.
180. Spilosoma uzticae Esp. Кобулети, совхоз лекарственных
растений УШ-1957, на травянистых растениях.
181. Spilosoma livricipeda Батумский Ботанический Сад
УШ-1958, на *Sambucus nigra*^{isp}, *Urtica, Rubus idaeus*.
182. Phragmatobia fuliginosa L. Кобулети 17. VI-1911, совхоз лекар-
ственных растений УШ-IX-1957. Батумский Ботанический Сад

- УШ-1958. Большом количестве. На *Rumex, Lactuca, Genista, Galium*.
var. *Rezida* Stg. Батуми УШ-1913, На травянистых растениях.
183. *Phragmatobia amurensis* Stg. Батуми 17.УІ-1906, Кобулети
УІ-1913.
184. *Oeonistis quadra* L. Кобулети совхоз лекарственных рас-
тений УШ-1957, на лишаях дуба, каштана, плодовых дере-
вьев.
185. *Axioporena mauga* Eichw. Батуми 25-УІ-1904. На *Rumex, Tara-*
хасит.
186. *Lithosia luzideola* Zimm. Батумский Ботанический Сад
УІ-ІХ-1958, На лишаях дуба, бука.
187. *Lithosia deplana* Esp. Батуми УШ-1913, Батумский Ботани-
ческий Сад УІ-1958, На лишаях хвойных деревьев.
188. *Lithosia caniola* Hb. Кобулети, совхоз лекарственных
растений УШ-1957, На лишаях стен.
189. *Lithosia sorocula* Hufn. Батуми УШ-1913, Батумский Бота-
нический Сад УІ-1958, На лишаях лиственных деревьев.
190. *Petosia muscerda* Hufn. Батуми УШ-1913, На травах и
кустарниках.

Сем. *Zygaenidae*, (*Anthrocercidae*).

191. *Zygaena lonicega* Esp. Кобулети 12-VI-1913. На *Vicia*,
Trifolium.
192. *Zygaena achillea* Esp. Кобулети 12.УШ-1913. На *Astragalus*,
gyscyphylus, *Cotomilla varia*, *Onobrychis sativa*.
193. *Zygaena carniolica* v. *amasina* Stg. Кобулети 12-VШ-1913. На *Hedysarum*
Astragalus, *Ononis*, *Onobrychis sativa*.

194. Zygaden a stoechadis Bxh. Кобулети I-УШ-1913, На *Sbrichium*.
195. Zygaden a doricii O. Батуми УI-УШ-1913, Кобулети УШ-1913,
на *Sbrichium*.

сем Рyralidae.

196. Arthonia sociella L Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
197. Pufflegia melonella L Батуми УШ-1913, На воске в ульях.
198. Cratichneum incertellus Hb. Батуми УШ-1913, на травянистых
растениях.
199. Cratichneum culmellus L. Батумский Ботанический Сад УШ-1958,
на *Festuca*.
200. Cratichneum falseplus Schiff. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958. На *Barbala turgida*.
201. Cratichneum pascuellus L. Батуми УШ-1913, Батумский Ботани-
ческий Сад УШ-1958. На травянистых растениях.
202. Cratichneum pinellus L. Батумский Ботанический Сад УШ-
1958. На *Eriophorum. Aiza.*
203. Cratichneum siroellus Hb. Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
204. Ephesia cauteella Wf. Батуми УШ-1913.
205. Mycetozostis achatinella Hb. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958, На *Sedum, Artemisia, Gnaphalium*.
206. Selagia spadiceella Hb. Батумский Ботанический Сад УШ-1958.
На *Theszia montanum*.
207. Salpinctes semirubella Sc. Кобулети, Хуцубана, по берегам
р. Кинтриши 5-10-УШ-1957, на цветах лотоса.

- აბ. *Sanguinella* Нв. по берегам р. Чаква, на камнях УИ-1913. Батумский Ботанический Сад УИ-IX-1958. На цветах *Lotus*.
208. *Endotricha flammealis* Schiff. Батумский Ботанический Сад УИ-1958. На *Lotus*, *Vaccinium myrtillus*.
209. *Excorisa effractella* ^{Зеев.} Батуми УИ-1913.
210. *Hypsorhiza costalis* F. Батуми УИ-1913.
211. *Hexalea glaucinalis* L. Батуми УИ-1913. На травянистых растениях.
212. *Pyralis farinalis* L. Батуми УИ-1913, отмечен на муке на сухарях, макаронах, крупах и на кухонных отбросах.
213. *Numphila stagnata* Don. Кобулет, совхоз лекарственных растений УИ-1957, На *Sparanium*.
214. *Stenia punctalis* Schiff. Батуми УИ-1913. На травянистых растениях.
215. *Sylepta turalis* Sc. Батуми УИ-1913, Батумский Ботанический Сад УИ-1958. На
216. *Phlyctaenodes pustulalis* Нв. Батумский Ботанический Сад УИ-1958. На *Anchusa officinalis*.
217. *Phlyctaenodes strictalis* L. Батумский УИ-1913. Вредит *Helianthus annuus*, *Linum usitatissimum*, *Beta vulgaris*, *Nicotiana tabacum*, *Zea mais*, *Panicum miliaceum*, *Atriplex*, *Cenopodium*, *Amarantus*, *Antemisia*, *Trifolium*.
218. *Notophila noctella* Schiff. Батуми XII-1913, Кобулет

- 1906, совхоз лекарственных растений УШ-1957, Большом количестве, на *Polygonum aviculare*.
- 219 *Mecynis polygonalis* Батуми УШ-1913. На *Genista, Cytisus*.
var. *gibbata* F.
- 220 *Pionea ferrugalis* НВ. Батуми УШ-1913. На *Stachis, Eupatorium*.
- 221 *Pionea tubiginalis* НВ. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Beffonia officinalis*.
- 222 *Pionea forficatis* L. Батуми УШ-1913. На *Brassica, A. flexuosa, Leucocoe*.
- 223 *Puzosia pubilalis* НВ. Батуми УШ-1913. На кукурузных полях; Кобулет, совхоз лекарственных растений УШ-1957; Вредит *Zea mais, Boehmeria nivea, Atropa belladonna, Digitalis purpurea, Helianthus annuus, Solanum tuberosum, Beta vulgaris, Panicum miliaceum, Glycine hispida, Vicia, Ricinus communis, Thea, Humulus lupulus, Alchem.*
- 224 *Puzosia purpuralis* Батуми УШ-1913. На *Mentha, Nepeta, q. aest. Chermisinatis* m. *Plantago, thymus*
- 225 *Puzosia aurata* Sc. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Origanum, Mentha*.
- 226 *Puzosia fuscalis* Schiff. Диква УШ-1913. На *Phytanthes, Lathyrus, Solidago, Urtica*.
- 227 *Puzosia albofascialis* F. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Urtica montana, Conyza squarrosa*.
- 228 *Heliothela atralis* НВ. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. вредит *Celastrus avium*.

229 Tegostoma varhialis Br. Батумский Ботанический Сад
УИ-1958.

230 Paratalanxa ussuriensis Br. Батуми УИ-1913, большом коли-
честве Батумской Ботанический сад УИ-1958.

231 Paratalanxa flavalis Tr. Батумский Ботанический Сад
УИ-1958.

Сем. Tortricidae

232 Acala variegata ab-aspreana F. Батуми УИ-1913. На *Pyrus*, *Cra-
taegus*, *Prunus*, *Rosae*, *Corylus*.

закрученных листьях лиственных деревьев и кустарников.

233 Cacoecia podana Sc. Батуми УИ-1913. На *Betula*, *Cornus*,
Benberis, *Fraxinus*, *Pyrus*, *Alnus*, *Ribes*, *Salix*, *Rosae*,
Clematis.

234 Cacoecia semiatvata Gn. Батуми УИ-1913. На *Tradescantia*,

235 Pandemis herazana Schiff Батуми УИ-1913, большом коли-
честве на *Crataegus*, *Prunus spinosa*, *Alnus*, *Salix caprea*,
Betula, *Fagus*, *Quercus*, *Tilia*, *Ulmus*, *Pyrus*, *Malus*, *Sorbus*,
Alnus, *Fraxinus*, *Lissimachia*.

236 Tortrix diversana Hb. Батумский Ботанический Сад
УИ-1958. На *Ulmus*, *Betula*, *Fagus*, *Populus*, *Salix*, *Quercus*,
Pyrus, *Syringa*, *Lonicera*.

237 Euxantis straminea Hn. Кобулети совхоз лекарственных
растений УИ-1957, На *Centaurea nigra*.

238 Cethocetes lacunana Gr. Батуми УИ-1913. На *Betula*, *Spirea*,
Ribes.

239. Polychrosis fuliginea Hw. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958. На *Carduus arvensis*.

240. Eribroma exaltidana Hw. Батуми УШ-1913. На *Sonchus*.

241. Lazpurgesia romonella L. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958. На *Malus domestica*, *Pyrus communis*, *Cidonia*
oblonga, *Punica granatum*, *Juglans regia*.

Сем. Pterophoridae.

242. Oxyptilus didactylus L. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958. На *Veronica officinalis*.

243. Mucifa pentadactyla L. Батуми УШ-1913. Батумский Бота-
нический Сад УШ-1958. На *Trifolium convolvulam arvense*.

244. Pterophoras monodactylus L. Батуми УШ-1913, большом коли-
честве. Батумский Ботанический Сад УШ-1958. На *Convolvulus*
arvense.

245. Tricostopus paludum Z. Батуми 1913.

Сем. Gelechiidae.

246. Psecadia bipunctella F. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958, На *Echium vulgare*.

247. Brachmia trianulella Hs. Батуми УШ-1913. На *Convolvulus*
arvense, *Con. sepium*.

248. Gelechia distinctella Z. Батуми УШ-1913, На *Femisia campestris*.

249. Sylotopa cerealella Oliv. Батуми УШ-1913. Кобулет
совхоз лекарственных растений УШ-1957, Батумский Бота-

нический Сад УШ-1958. Вредит - *Zea mays*, *Triticum*, *Sonchus*,
Polygonum, *Pisum sativum*.

250 *Arodia bibractella* Lq. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958.

Сем. Coleophoridae.

251 *Coleophora inulae* Hein. Батуми УШ-1913. На *Inula germanica*.

Сем. Tineidae.

252 *Paramehizites thea* Kuhl. Батумский Ботанический Сад
УШ-1958, на *Camelia japonica*, *Thea*, *Brodum*.

Сем. Uropsectidae.

253 *Uropsecta cognatella* Hb. Батуми УШ-1913, На *Eucymus*.

254 *Argyresthia fundella* F.A. Батуми УШ-1913, Батумский Боте-
нический Сад УШ-1958. На *Artemisia campestris*.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1957-58 г.г. на Зеленом мысе и в Юбулетн нами
зарегистрированы чешуекрылые 267 видов и подвидов, из
150 родов и 27 семейств в большом количестве встречались
16 видов: *Pieris rapae* L. *Colias croceus* F. *Pyrausta cardui* L.
Pararge aegeria var. *aegerides* Stgr. *Euretes argiades* Pall. *Heterop-*
terus morpho Pall. *Deilephila lineata* var. *evonymica* Esp.
Calopisthia porphyroscapata Pall. *Agrotis sericealis* Sc.
Phlyctometra gamma L. *Acidalia marginipunctata* Geze.

Aciodesmia strigilata Hb. *Phragmatobia fuliginosa* L. РАЦИОНАЛИЗМ
308-РАЦИОНАЛИЗМ
Homophila pectusella Sc. *Pandemis hepatica* Schiff.
Pteroplicus monodactylus L.

Для сельскохозяйства значительные 27 видов: *Papilio podalirius* L.
Pieris brassicae L. *Pieris rapae* L. *Pyrtaeis cardui* L. *Protoparce*
convoluti L. *Deilephila neri* L. *Lymantria dispar* L. *Lasioampa quercus*
L. *Agrotis exclamacionis* L. *Agrotis C-nigra* L. *Agrotis segetum* Schiff.
Agrotis conspurca Hb. *Barathra brassicae* L. *Mamestra oleraceae* L.
Larphygma exigua Hb. *Chloridea obsoleta* F. *Chloridea peltigera* Schiff.
Phytometra gamma L. *Boarmia rhomboidaria* Lch. *Galleria melone-*
tta L. *Pyrtaeis farinalis* L. *Phlyctaenodes sticticalis* L. *Pyrtausta*
nubilalis Hb. *Heliothela atralis* Hb. *Laspeyresia pomonella* &
Sitotroga cerealella Oliv. *Parametriotes theae* Husr.

Неми впервые выявлены 68 видов: *Colias chrysotheme* Esp. *Lycaena*
astrarche Bgsh. *Lycaena cillarus* L. *Lycaena felicanus* Lang. *Protoparce*
convoluti L. *Deilephila neri* L. *Bicranura vinula* L. *Stauron-*
pus fagi L. *Acanlycta psi* L. *Agrotis exclamacionis* L. *Agrotis pra-*
sina F. *Melicteptia scutosa* Schiff. *Chloridea obsoleta* F. *Chlori-*
dea dipsacea L. *Phytometra festucal*, L. *Phytometra ni* Hb. *Tos-*
ampa craceae F. *Acontia lucida* Hufn. *Cucullia umbratica* L.
Zangloquatha tenuialis Rebel. *Herminia cibialis* Hb. *Micro-*
parva Hb. *Hypenodes Katsbergi* var. *orientalis* Stgr. *Aciodesmia*
emudaria Hb. *Ephra annulata* Schutze. *Ephra porata* F. *Larentia*
lucumbata Stgr. *Larentia montana* Schiff. *Ouropteryx*
sambucaria L. *Opisthographis luteolata* L. *Rumia nico* Chr. *Bo-*
armia sefenaria Hb. *Boarmia repandata* L. *Aspilates gibbata*
F. *Nola albula* Hb. *Nola cristatula* Hb. *Nola cicatricalis* Tr.
Hytophila bicolorana Fuessl. *Synthonis phoebe* L. *Dissexes*
punctata F. *Spilosoma uaricae* L. *Spilosoma cubica* Esp.



Oeonistis quadra L. *Lithosia lurideola* Z. *Lithosia caniola* Hb.
Aplomia sociella L. *Crambus culmellus* L. *Crambus falsellus* Schiff.
Crambus pinellus L. *Crambus silvellus* L. *Syctegrestis achatine-*
lla Sc. *selagia spadiceella* Hb. *Salebria semirubella* Sc. *Endo-*
tricha flammealis L. *Nymphula stagnata* Don. *Phlyctaenodes pustul-*
alis Tr. *Pionea rubiginalis* Hb. *Pyrausta aurata* Sc. *Pyrausta*
albifascialis Tr. *Heliothela atralis* Hb. *Tegostoma lepralis* Hs.
Paratalanta flavalis Tr. *Tomtrix diversana* Hb. *Euxantis*
straminea Hw. *Polychrosis fuliginosa* Hw. *Oxyptilus didacti-*
lus Z. *Psecadia bipunctella* F. *Spodia bifractella* Gué.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Вредители леса /справочник/ Изд. АН СССР, ч. II 1955, М-Л
2. Вредные животные Средней Азии /справочник/, 1949, М-Л
3. Гофман Э., Холодовский М.А. Атлас бабочек Европы и отчасти Русско-Азиатских владений, 1897 С.П.
4. Ламперт К.А. Атлас бабочек и гусениц Европы и отчасти Русско-Азиатских владений, 1911, С.П.
5. Насекомые вредящие кукурузе в СССР / справочник/, 1960, М-Л
6. Савенко Р.Ф. К фауне совок *Noctuidae, Agrotinae*. Грузия, Тр. зоол. ин-та АН ГССР, т. XVI, 1958, Тбилиси.

- 
7. Филиппов Н.Н. Список бабочек собранных в августе
1913 г. в окрестностях Батуми, Русск.
Энт. обзор. т. XVI, 1917.
8. Spuler A. Die Schmetterlinge Europas. 1910. Stuttgart.
9. Seitz A. Die Grossschmetterlinge der Erde 1913-15. Stuttgart.
10. Staudinger O. Rebel H. Catalog der Lepidopteren des
Palearctischen Faunengebietes. 1913. Berlin.

Н. Ш. Никуа

ПУТИ СОХРАНЕНИЯ ОСЕТРОВОЙ ФАУНЫ И РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОСЕТРОВОДСТВА В БАССЕЙНЕ Р.РИОНИ

Фонд рыбохозяйственных водоемов Грузии расположен на всех климатических зонах — от субтропиков до альпийской. В связи с этим республика обладает ихтиофауной, включающей в себя представителей основных ценных промысловых видов культивируемых и эксплуатируемых человеком. Они представлены лососем, форелью, сигамаи, пелядью, шемзей, храмулей, усачем, сазаном, сомом и осетровыми.

Общая площадь зеркала водохранилищ составляет около 9 тыс.га. Площадь 211 озер составляет 12 тыс.га. Число рек — более 300, из них 50 рек имеет общую длину более 5 тыс.км.

Площадь озер, приспособленных под нагульные водоемы составляет около 2 тыс.га. Однако, удельный вес рыбы добытой во внутренних водоемах чрезвычайно мал.

В общем объеме валового производства грузинской рыбной промышленности, в котором более 65% занимает камса, на пресноводную рыбу приходится 2,8%.

Наряду с мерами по повышению рыбопродуктивности внутренних водоемов, представляется целесообразным использование шельфа юго-восточного района Черного моря и использование его пастбищ для интенсификации рыбного хозяйства республики.

Имеется в виду развитие рыбоводства генеративно-пресноводных рыб, осетровых и лососевых, большая часть жизненного цикла которых связана с морем. Их жизненный цикл, от самых молодых стадий до начала периода размножения, протекает в море. Они используют широкие кормовые возможности шельфа, повышая тем самым рентабельность этой отрасли хозяйства.

Шельфовая зона в пределах юго-восточного района Черного моря имеет многие десятки тысяч квадратных километров. Она опресняется такими крупными реками, как Чорох, Риони, Ингури, Кодори, Бзыби и др.

Вносимые ими биогены и образуемый мощный гидрофронт пресной и морской воды, создает предпосылки для интенсивных продукционных процессов. В пределах этой зоны нагуливаются такие ценные морские виды, какими являются: камбала, барабуля, горбыли, кефали, лосось и осетровые. Последние поистине являются золотым фондом Кавказских рек и кроме того, что должны быть сохранны в числе гидрофауны, могут и должны быть использованы в народнохозяйственных целях.

В создавшейся во внутренних водоемах республики рыбохозяйственной ситуации необходим очень внимательный биологический контроль за состоянием эксплуатируемых видов, чтобы избежать перелова, при котором популяция не может при помощи своих регуляторных механизмов /увеличение плодовитости, ускорение роста, снижение естественной смертности/ компенсировать убыль от вылова и численность ее снижается.

Прекращение промысла, как правило, не приводит к постановлению стада вследствие того, что за счет освободившихся кормовых ресурсов, увеличивается численность других видов, менее ценных с хозяйственной точки зрения.

Процесс оскудения запаса осетровых юго-восточного района моря начался в конце прошлого столетия с развитием нового способа лова наживной снастью с английским кричком /Гримм, 1903 г./. В основном этот промысел был белужьим, однако, этой участи не избежали русский осетр, севрюга и атлантический осетр.

Морской лов осетровых у грузинских берегов против устьев рек концентрировался в зимние месяцы /в периоды, когда здесь зимует черноморский анчоус/ в районе Батумской банки, Кобулети, на мелководье Супса-Анаклиа-Очамчиря, Гудаутская банка. Промысел, как правило, базировался на море и облавливал, практически все стадо.

В реках Чорохи, Риони и Ингури осетровых ловили с апреля по сентябрь. Основным орудием была самоловная шашковая снасть. По имеющимся данным в 1902 году только из продукция морского промысла в Батумском районе было употреблено до 600 пудов белуги.

В статистической отчетности рыбной промышленности Грузии /Аверкиев, 1960 г./ учет уловов осетровых велся с 1930 г. Максимальный улов был в 1961 г. и соответствовал 1,0 тыс.ц. До 1939 г. уловы колебались в пределах 0,7 - 0,9 тыс.ц. В 1964 г. улов "Грузрыбпрома" составил 63 ц. В настоящее время промысла осетровых в этом районе нет.

В результате строительства Ингури ГЭС и каскада Варцixe ГЭС на р.Рioni резко ухудшаются условия естественного воспроизводства осетровых. Ингури полностью теряет свое значение нерестовой реки для осетровых. Остающиеся участки нерестилищ в р.Рioni обеспечат естественное размножение белуги, русского осетра, севриги, атлантического осетра и шипа, не более 20-25% бывшей мощности.

В счет компенсации ущерба, наносимого гидростроительством, решено построить осетровый рыбоводный завод. Объектами выращивания на этом заводе должны быть, как это нам представляется, белуга /50%/, атлантический осетр /25%/, русский осетр /10%/, севрига /10%/, и шип /5%/. Расчеты показывают, что общая продукция этих рыб, полученная от 1 млн. штук их молоди, выпускаемый вес которых должен быть 2,5 - 3,0 грамма, промысловый возраст не менее 3% и 60% изъятия составит более 8 тыс.центнеров. Промысловый вес должен быть принят для русского осетра - 15, севриги - 8, белуги - 70, атлантического осетра - 30 и шипа - 6 килограммов /см. табл. I/.

Эта продукция может быть значительно увеличена с увеличением выпускаемого веса заводской молоди.

Таблица I

Продукция Рионского осетрового рыбо-
водного завода из расчета на I млн.
штук молоди

В и д	Количество выпущенной молоди в шт.	Промыслов. возврат 3% в шт.	Промысл. вес I шт. в кг.	Общая продук- ция в цент.	Продук- ция при 60% вы- лове в цент.
Русский осетр	100000	3000	15	450	270
Атланти- ческий осетр	250000	7500	30	2250	1350
Белуга	500000	15000	70	10500	6300
Севрюга	100000	3000	8	240	144
Ш и п	50000	1500	6	90	54
Итого:	1000000	30000	-	13530	8118

Искусственное воспроизводство осетровых кавказско-черноморского района, охрана молоди и взрослых рыб в море будет иметь решающее значение в росте их промыслового значения.

Шельф этого района может обеспечить хорошие условия для роста и развития молоди осетровых. Этому также будет способствовать небольшое количество хищников в прибрежной полосе.

Четыре основных вида: белуга, атлантический осетр, русский осетр и севрюга / в Риони обитает килая форма шипа/, по характеру питания дополняют друг друга. Белуга и атлантический осетр - хищники, в основном питающиеся хамсой, русский осетр преимущественно бентофаг, севрюга - потребитель придонных ракообразных и мелких рыб. Совместное их обитание в одном водоеме создает возможность полного использования кормовых ресурсов моря.

Придавая важное значение искусственному воспроизводству осетровых рек Кавказа, особенно, атлантического осетра, стадо которого осталось единственным в Европейском бассейне, и, который, благодаря ряду ценнейших качеств /хороший рост, большой вес, быстрое половое созревание, хищное питание малоценной рыбой, холодолюбивость и с этим-ранный проход к нерестилищам/, должен занять соответствующее место в осетровом хозяйстве Советского Союза, мы считаем, не менее существенным мероприятием по повышению численности осетровых юго-восточного района Черного моря, еще до строительства здесь Рионского осетрового рыбноводного завода сохранение их естественного воспроизводства.

На данном этапе целесообразно вселять ежегодно по 100 тыс. штук молоди белуги, русского осетра и севрюги. Это в пересчете на принятый в настоящее время коэффициент промыслового возврата даст улов в объеме 2 тыс. центнеров. Кроме того, и это обстоятельство, самое главное, предлагаемый путь повышения численности осетровых, позволит в течение небольшого периода времени накопить такое коли-

чество производителей, которое не только повысит значение промысла этих рыб, но и даст возможность создать мощное маточное стадо, крайне необходимое для нормальной работы проектируемого Рионского осетрового рыбоводного завода.

При организации рыбоводных работ следует предвидеть ряд трудностей. Первая из них связана с получением достаточного количества производителей и способом их отлова. Вторая трудность будет заключаться в том, что в перестойной популяции будет сравнительно мало самцов. В связи с этим следует предусмотреть в комплексе рыбоводного завода несколько бассейнов конструкции Б.Н.Казацкого /1962/, в которых придется накапливать самок до получения самцов при пониженной температуре.

Время размножения осетровых в р.Риони охватывает период с апреля до августа. Нерест атлантического осетра начинается в апреле при температуре воды 8-9°. В мае он составляет 90%.

Русский осетр начинает размножаться в мае при 12-13°. К концу мая к нерестилищам подходит белуга. Температура к этому времени повышается до 16-18°. В июне атлантический осетр составляет 10%, русский осетр 75%, остальное количество приходится на белугу, шипа и северягу. В июле русский осетр и белуга на нерестилищах составляют соответственно 56 и 43%.

В сентябре весь речной улов приходится на русского осетра. Осеннего хода осетровых в р.Риони нет.

Как уже отмечалось, особый интерес представляет

атлантический осетр. На базе рионского осетроводного завода этот вид должен быть восстановлен в пределах его былого ареала.

Он должен занять свое место в развиваемом осетровом хозяйстве Советского Союза.

Атлантический осетр р. Риони представлен контингентом рыб с весьма однородными показателями. Подальнейшее большинство производителей /более 80%/ имеют: самцы 110-140 см. при весе до 20 кг. и самки 170-215 см. весом до 68 кг.

Плодовитость атлантического осетра превосходит все виды осетровых и приближается к белуге.

Таблица 2

Плодовитость атлантического осетра р. Риони

№ пп	Длина в см.	Вес общий кг.	Возраст	Вес ястыка в кг.	Плодовитость тыс.шт.
1.	141	28	12	5	789
2.	149	36	12	6	958
3.	174	39	14	7	1000
4.	191	63	19	8	1140
5.	201	56	18	8	1150
6.	202	51	18	9	1420
7.	206	54	18	12	1720
8.	214	65	20	10	1430
9.	215	68	20	12,7	1815

Плодовитость атлантического осетра из р. Риони связана с большой массой его тела. Отношение веса икры у него и других производителей семейства одного порядка – около 22-25%.

Вес одной тысячи икринок составляет около 7 г. У русского осетра размер икринок почти такой же, у белуги икринки крупнее, у севрага несколько мельче. Первый опыт по получению рыбоводной икры путем гипофизации самок атлантического осетра нами был проведен в 1968 г. /Нянуа и др. 1968/.

При разработке биотехники искусственного разведения атлантического осетра и накопление необходимого маточного поголовья, в истории советского осетроводства начнется новая эра его развития. Все мероприятия по сохранению и увеличению рионских популяций осетровых, должны вестись возможно быстрее, учитывая начало строительства Каскада гидроэлектростанций "Варцixe" 1, 2, 3, 4. Можно соглашаться на сооружение только двух верхних ГЭС "Варцixe" 1 и 2. Строительство 3 и 4 ГЭС не дает возможности сохранить районы размножения осетровых. Каскад ГЭС "Варцixe" 1, 2, 3 и 4 предусматривает деривационную систему подачи воды к турбинам; в маловодные годы расход реки Риони бывает 150-250 м³/сек. При таком расходе /канал рассчитан на 380 м³/сек/ русло реки будет безводным. В связи с этим в период нереста осетровых весь каскад ГЭС должен работать в базисном режиме без суточных колебаний.

1. Аверкиев Ф.В. 1960. Сборник статистических сведений
2. Гримм О.А. 1903. Белуга и английский кречок.
Вестник рыбной промышленности № 4, Санкт-
-Петербург.
3. Мильштейн В.В., Попова А.А., Никуа Н.Ш., Шаверда-
швили Р.С. 1968. О воспроизводстве атлантического
осетра. Журнал "Рыбное хозяйство" № 12.
4. Никуа Н.Ш. 1972. Атлантический осетр в водах Грузии.
журнал "Биологические науки" № 9.
5. Шавердашвили Р.С. 1968. Атлантический осетр. Журнал
"Природа" № 3.

հին մեթոդայի հիշված միջին հանրապետական ռեզերվացիայի
զոնայում:

Մասնաճյուղի յաջողակ զբոսաշրջությանը և մշակութային հիշատակի
հարստությանը հանդիպելու համար հարկավոր է մշակել հետազոտության
գործընթացը:

ԵՄՍՍԻՍԻՍ ԲՈՒՄՆԱԿԱՆ ԲՈՒՄՆԱԿԱՆ ԲՈՒՄՆԱԿԱՆ
ՍՏՈՒՄՆԱԿԱՆ ԲՈՒՄՆԱԿԱՆ

Վերջինից **Amphibia**

Մասնաճյուղի յաջողակ զբոսաշրջությանը - **Bufo**

1. Մեծահասակ խոզանակ - **Bufo viridis Laurenti**

Մասնաճյուղի /Մեծահասակի մաս/ 24.V., 25.V.; Գործընթացի 24.V.;
Մասնաճյուղի 30.V.; յաջողակ 31.V.; Յանուարի /Յանուարիի մաս/
2.VI; Ենթաճյուղի 6.VI, 9.VI, 21.VIII, 23.VIII, 25.VIII; յա-
նուարի 22.VIII; հոկտեմբերի 22.VIII; դեկտեմբերի 26.VIII;
յանուարի 27.VIII; Բուսնաճյուղի 16.IX; Մասնաճյուղի 17.IX;
Յանուարի 16.IX.

Մասնաճյուղի յաջողակ զբոսաշրջությանը 1000 մետրից
/Մասնաճյուղի/ յաջողակ 1900 մետրից մ.թ. /հոկտեմբերի/
-Յանուարի յաջողակ, Մասնաճյուղի, Ենթաճյուղի և Սեպտեմբերի.

Հիշատակի յաջողակ զբոսաշրջությանը յաջողակ յաջողակ և յաջողակ
Յանուարի յաջողակ; Ենթաճյուղի յաջողակ յաջողակ յաջողակ
և յաջողակ.

Հիշատակի յաջողակ զբոսաշրջությանը յաջողակ յաջողակ յաջողակ
Յանուարի յաջողակ /Ենթաճյուղի 9.VI, 21.VIII, 23.VIII; Բուսնաճյուղի
16.IX; Մասնաճյուղի 17.IX/ Սեպտեմբերի յաջողակ և յաջողակ
Յանուարի. Մեծահասակի յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ

1. Մասնաճյուղի յաջողակ զբոսաշրջությանը յաջողակ յաջողակ յաջողակ
Յանուարի յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ
հոկտեմբերի յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ յաջողակ

ფორმების მასობრივი ტაქსონის აღწერა /ნაღვა 23.VIII/;
 ერიქონის 27.VIII/.



ჩვენ მიერ ჩატარებულ მწვანე ჭიმიბუბის კვლევის მიზანშე-
 ნიშნად აღწერილი მწვანე ჭიმიბუბის 1-ე ცხრილი.

ცხრილი 1

მწვანე ჭიმიბუბის საკვების შემადგენლობა

მწვანე ჭიმიბუბის დასახელება	მანძის ერეტივი. საბუნ- ებობა	მწვანე ჭიმი- ბუბის სა- კვებო რა- ოდობა	მწ- ვანე ჭიმი- ბუბის საბუნ- ებობა	მწ- ვანე ჭიმი- ბუბის საბუნ- ებობა
1	2	3	4	5
Orthoptera-ს მარტინები	3	0,7	1	1,35
Dermoptera	6	2,0	2	2,7
მწ. Lygaeidae	2	0,5	1	1,35
Rhaglius alboscuminatus Jz.				
მწ. Pyrrhocoridae Pyrrhocoris apterus L.	1	0,3	1	1,35
მწ. Pentatomidae				
Aelia accuminatus L.	3	0,7	1	1,35
მწ. Reduviidae				
Rhinocoris niger H-S	2	0,5	1	1,35
Holcostethus vernalis Wollf.	2	0,5	1	1,35
მწ. Carabidae	93	23,8	2	2,7
მწ. Scarabaeidae				
Aphodius lugens Gr.	2	0,5	1	1,35

1	2	3	4	5
<i>Aphodius fimetarius</i> L.	1	0,3	1	1,35
<i>Onthophagus fracticornis</i> Preysl.	2	0,5	1	1,35
" " <i>furcatus</i> F.	3	0,7	1	1,35
Scarabaeidae Երկնային	29	7,94	3	4,1
ՌԿ. Coccinellidae	5	1,3	1	1,35
ՌԿ. Chrysomelidae				
<i>Chrysomela lurida</i> L.	26	6,7	4	5,4
ՌԿ. Elateridae	2	0,5	1	1,35
ՌԿ. Curculionidae				
<i>Pholicodes trivialis</i>	3	0,7	1	1,35
" " <i>lateralis</i> Faust.	2	0,5	1	1,35
" " sp.	3	0,7	1	1,35
<i>Phytonomus variabilis</i> Hbst.	1	0,3	1	1,35
" " <i>meles</i> F.	1	0,3	1	1,35
" " sp.	1	0,3	1	1,35
<i>Xylonomus scobinatus</i> Hol.	1	0,3	1	1,35
<i>Stephanomorphus porcellus</i> Sch.	1	0,3	1	1,35
<i>Trachyphloeus alternans</i> Gyl.	1	0,3	1	1,35
<i>Sitona sulcifrons</i> Thunb.	5	1,3	2	2,7
" " <i>puncticollis</i> Steph.	1	0,3	1	1,35
" " <i>concavirostris</i> Hobb.	1	0,3	1	1,35
" " <i>humeralis</i> Steph.	4	1,0	2	2,7
" " sp.	2	0,5	1	1,35

1	2	3	4	5
Coleoptera ბაჭყალები	6	1,5	2	2,7
Apidae	1	0,3	1	1,35
Bombus daghestanicus Rad. Formicidae	2	0,5	1	1,35
Myrmica ruginodis Nyl.	6	1,5	1	1,35
" " Sancta caucasica K.Arn.	5	1,3	1	1,35
" " schenski caucasica K.	15	3,6	2	2,7
" " sulcinodis Nyl.	5	1,3	1	1,35
Myrmica sp.	2	0,5	1	1,35
Aphaenogaster sp.	4	1,0	1	1,35
Messor clivorum Ruzs.	14	3,6	2	2,7
Tetramotium caespitum L.	2	0,5	1	1,4
Lasius lasius alienus Förs.	35	9,0	3	4,1
" " flavus F.	10	2,6	2	2,7
Formica (Serviformica) cinea- rea armenica Ruzs.	12	3,1	2	2,7
" " (S)cunicularia Lestr.	27	6,9	2	2,7
" " (S)cunicularia glauca Ruzs.	11	2,6	2	2,7
Formica (S)rufibarbis F.	9	2,3	2	2,7
Hymenoptera ბაჭყალები	4	1,0	1	1,35
Arylopoda	4	1,0	2	2,7
Vermes	6	1,5	2	2,7
ბუნების ბაჭყალები	-	-	3	4,0
		391	-	74

ոչսան զանգյանըմբն - Hylidae

2. Ճելկոզնիկոտն զանգյա - *Hyla arborea schelkownikovi*
Černov

Բմանկո /Ճոնքընին թեմ/ 25.V; Բմանկո 29.V,
30.VIIII; Յանթան 29.V; Կոճոլլիլոնս 27.V; Բալան
31.VIIII; Թմանդե 16.IX;

զանգյան յն լլանսանդմա հլլան թոլոլոլլո 1160- Թ-Բան
/Բալան/ 1620 Թ-Բո /Ճոնոլլոլլ/ Թալանըմն /Գոնթան/ Ճոլլ-
Տան /Բոլլ/ Գոլլոլլ, Թոլլլլլլ /Ճոլլլոլլ/։ Ոլո թոլլ
հոլլոլլոլլ ճլլլլլոլլոլլ։ Թոլլոլլոլլ ալլոլլոլլ /Ճալլոլլ թոլլ.
9.VI; Թոլլանն թոլլ. 11.VI/ լոլլլլլլոլլ թալ Կոլլոլլ.

Հլլան թոլլոլլ ճոլլլլոլլ զանգյան ոլոլլ յոլլլլլլոլլոլլ /Կոլլոլլ-
լլոլլս 27.V; Բմանկո 26.V/ Ննլլլոլլ ալլոլլոլլ լլլոլլոլլ.

Հլլան թոլլոլլ հոլլոլլոլլ լլլլոլլ լոլլոլլոլլոլլ սնալոլլոլլ ճլլլ-
լլոլլ թոլլլլոլլ թլլ-2 լոլլոլլոլլ.

լոլլոլլ 2

Ճելկոզնիկոտն զանգյան Նոլլլոլլոլլ ճլլլոլլոլլ

ճլլլլոլլ լոլլլոլլոլլոլլ Բանսանլլոլլ	Տանս լլլ- ճլլլլոլլոլլ հոլլոլլոլլ	Թ-լլոլլ. հոլլոլլ. ճլլլլլոլլ լոլլլլոլլ- ոլ Նոլլ- ոլոլլ հո- ոլլոլլ- ոլլոլլ	լլլլլ- ոլոլլ հոլլ- լլլոլլ- ոլ	Գ-լլոլլ. հոլլ. լլլլլոլլ Նոլլոլլ
1	2	3	4	5
Pentatomidae <i>Dollicoris baccarum</i>	2	4,0	1	3,7
ոչ. Carabidae	13	26,0	6	22,3
ոչ. Silphidae	5	10,0	4	14,8
ոչ. Cerambycidae	2	4,0	1	3,7



uu	1	2	3	4	5
ոչ. Crysomelidae		4	6,0	3	11,11
ոչ. Klateridae		2	4,0	1	3,7
ոչ. Curculionidae					
Xylonomphorus scobinatus Rol.	2		4,0	1	3,7
Sitona sulcifrons Thunb	3		6,0	1	3,7
ոչ. Formicidae					
Tetramorium caespitum L.	2		4,0	1	3,7
Formica (Serviformica) cunicularia Letr.	1		2,0	1	3,7
Formica (S)cunicularia fus-coides Dlussky	4		6,0	2	7,4
Diptera	4		6,0	2	7,4
Lepidoptera	3		6,0	1	3,7
Araneina	2		4,0	1	3,7
Molinsca					
Colchicora lubrica Mill	1		2,0	1	3,7
		50		27	

ոչսեռ ծագյունըներն - Ranidae

3. Ազատըծերն թռն ծագյուն- *Rana ridibunda ridibunda* Pallas

Չըրոսն 7.V; Թմանտ 25.V; Յանտան 29.V, 2.VI; Յպլոսն 31.V; Եսլյա /Յր.Եհանն ԵղծՎ/ 25.VIII; Եանա /Եանոն ԹծՎ/ 23.VIII; Եսլյա 28.VIII; Յանրո 16.IX.

Ազն Յոյր ՅոՅոյծըրոս 1000 Յ-Բան /Չըրոսն/ - 1500-Յոյ /ԵսլյՎ/ -Յրոնհրծո, Թման, Կրնրհան, Ելտոն Եսլսեծոն Բս Ենյս.

ჩვენ ვნახეთ ქვრილი ოხვი ატლემპლარის /ბუკიანი
7.VI; ნაღვა 26.VIII/ სხვებში.

ჩვენს მიერ მოპოვებულ ფრის ბაყაყის კუჭების მიტ-
საქსი პომიჩისა: ბგუალები, ზღვაშიწინაფრეების, ჭიან-
ჭულები, ორწინაფრეების სხვების ნარჩენები, ქვისკა და მარ-
ტი და მკვნიან ნარჩენები.

4. ანტიკვარტული ბაყაყი - *Rana camerani*
Boulenger

მანისი /მნიშვნის მიმ 25.V; გიბილელი 27.V;
კანკიანი 29.V, 2.VI; ორმანი 30.V; კაკიანი 31.V; რა-
ლარი 3.VI, 31.VIII; ნაღვა 6.VI, 9.VI, 21.VIII; ხრამკ-
ის მიმ. 7.VI; პამბი 8.VI; ბეშაბეში 9.VI; ბაჭიონ
შმა 9.VI; მკილი 10.VI; ბუკიანი 11.VI; ჩივლილი 22.VIII;
ქანაქი 22.VIII; კამარი 23.VIII; ხანდი 24.VIII;
ნაღვა /მრ.ხრამის ხეობა/ 25.VIII, 26.VIII; კამარი 14.IX;
ტმანი 16.IX.

აღნიშნულ სახეობა ჩვენ მოპოვებთ 1000 მ-რამ /ბუ-
კიანი/ რახლები 2000 მტრამი /კამარი/ ქვის ქვიშ და
წიგნიანი მარბეში.

ნაღვა მანისის რაიონში მოპოვებულ ქვის ატლემ-
პლარის /ბეშაბეში 9.VI. ნაღვა 25.VIII, ტმანი 16.IX/
დაკვთისა ვნახეთ რიგი რამდენიმე ქვრილი.

ჩვენ მიერ ჩატარებულ კუჭის მიტსაქსის ანალიზის
შედეგები მოცემულია მე-3 ცხრილში.



ამიერკავკასიის ბაზრის სავაჭრო
მეშობრეობა

მეშობრეობის დასახელება	საბუნ- ბუნ- მეტყვე- ლობა	გ-პრ- მეტყვე- ლობა	კვ- ობა	გ-პრ- მეტყვე- ლობა
Dermaptera	12	2,1	4	3,36
სტ. Pentatomidae				
Carpocoris pudicus Poda	2	0,35	1	0,64
Dolycoris baccarum L.	4	0,69	2	1,68
Holcostethus vernalis Wolff	1	0,18	1	0,64
სტ. Cydnidae				
Cydnis sp.	1	0,18	1	0,64
სტ. Lygaeidae				
Lygeus equestris L.	2	0,35	1	0,64
სტ. Stenocephalidae				
Dicranocephalus albipes L.	1	0,18	1	0,64
სტ. Carabidae	56,5	34,8	9	7,56
სტ. Staphilicidae				
სტ. Silphidae	12	2,1	1	0,64
სტ. Scarabaeidae				
Aphodius lugens Creutz	1	0,18	1	0,64
" " luridus F.	20	3,42	5	4,2
Onthophagus taurus F.	3	0,51	1	0,64
" " furcatus	3	0,51	1	0,64
" " fracticornis F.	7	1,03	2	1,68

	1	2	3	4	5
<i>Oonthophagus vacca</i> L.	1		0,16	1	0,64
<i>nx. Scaravaeidae</i> 50% 350	40		6,64	9	7,56
<i>nx. Coccinellidae</i>	6		1,03	1	0,64
<i>Chrysomelidae</i>					
<i>Chrysomela menthastri</i> Suf.	6		1,03	2	1,66
<i>Gastroidea polygoni</i> L.	4		0,69	2	1,66
" " <i>viridula</i> Degeer	2		0,35	1	0,64
<i>nx. Elateridae</i>	25		4,27	3	2,53
<i>nx. Curculionidae</i>					
<i>Otiorrhynchus ligustici</i> ?	?		0,35	1	0,64
" " sp.	?		0,35	1	0,64
<i>Pholicodes lateralis</i> Faust			0,16	1	0,64
" " <i>trivialis</i>	20		3,42	6	5,04
" " sp.	6		1,37	2	1,66
<i>Hyllobius verucipennis</i>	1		0,16	1	0,64
<i>Phytonomus variabilis</i>	1		0,16	1	0,64
" " <i>meles</i> F.	3		0,51	1	0,64
<i>Xylonophorus scobinatus</i>	2		0,35	1	0,64
<i>Plinthus dolosus</i> Fst.	5		0,65	2	1,66
<i>Apion</i> sp.	1		0,16	1	0,64
<i>Rhynoncus pericarpus</i> L.	1		0,16	1	0,64
<i>Eusomus ovulum</i>	1		0,16	1	0,64
<i>Phyllobius brevis</i> Gyll.	1		0,16	1	0,64
<i>Sitona sulcifrons</i> Thun.	3		0,51	1	0,64
<i>Sitona hispidulus</i> F.	4		0,69	2	1,66
<i>Sitona humeralis</i> Steph.	2		0,35	1	0,64

	2	3	4	
<i>Sitona crinitus</i>	1	0,16	1	0,84
" " sp.	3	0,51	1	0,84
მკ. Curculionidae	16	3,07	1	0,84
Coleoptera 5066,95.	46	7,86	5	4,2
მკ. Apidae	1	0,16	1	0,84
მკ. Formicidae				
<i>Tetramorium caespitum</i> L.	2	0,35	1	0,84
<i>Messor clivorum</i> Ruzs.	3	0,51	2	1,66
<i>Lasius alienus</i> Först	9	1,53	3	2,53
<i>Formica (Serviformica) cinerea armen</i> Ruzs.	4	0,69	1	0,84
" " (S)cunicularia Lat.	5	0,86	2	1,66
" " (S)cunicularia gla- uca Ruzs.	6	1,03	2	1,66
" " (S)cunicularia fusc- coides Dlusky	3	0,51	1	0,84
" " (Haptiformia) san- guinea Latr.	3	0,51	1	0,84
Hymenoptera	5	0,86	2	1,66
Diptera	8	1,37	3	2,53
Lepidoptera	2	0,35	1	0,84
Lepidoptera, მავრები	14	2,31	5	4,2
Araneina	7	1,2	2	1,66
Molluska	9	1,53	2	1,66
<i>Eumphalis selecta</i> (Klika)				
<i>Cochlicora lubrica</i> Mill.	2	0,35	1	0,84
მრეკვედის მარეკვედნი	6	1,37	2	1,66
მრეკვედნი /მრეკვედნი/	9	1,53	3	2,53
	585	-	119	-

ქვეწარმავლები - Reptilia
ოჯახი ჯოჯოები - Agamidae

1. ქვეკასიური ჯოჯო - *Agama caucasica* Eichwald

ვაჭრობის დროს 26.V, 18.IX; მშენებლის 30.V. ვაჭარს მშენებლის
31.V; მონღოლები 31.V; მალაზია/ბრასტკისის მონღოლ./ 7.VI;

ჯოჯო ჩვენს მონღოლურებს 690 მ-დან /ვაჭრობის დროს/
1250 მ-მდე /მშენებლის/.

მთისის ზღვები /26,30,31. V./ მონღოლები ვაჭრობის დროს
გორი მონღოლები ვაჭარს მშენებლის სავაჭრო /მონღოლი მშენებლის/.

ქვეწარმავლის ანატომიის მონღოლები მონღოლურად მღ-4
სხრილი.

სხრილი 4

ქვეკასიური ჯოჯოს სავაჭრობის მონღოლური

მონღოლი სხრილის სახელი	მანძილი ვა- ჭრობის საშუალო	2-3-ე წელიწად- ში სავა- ჭრობის	3-4-ე წელიწად- ში სავა- ჭრობის	5-6-ე წელიწად- ში სავა- ჭრობის
ოჯ. Coreidae				
Bathysolen nubilus Wolff.	2	5,0	1	5,27
ოჯ. Cyrridae	1	2,5	1	5,27
Aethus flavicornis F.	1	2,5	1	5,27
Cydms sp.	1	2,5	1	5,27
Canthophorus melanocephalus H.S.	1	2,5	1	5,27
ოჯ. Scarabaeidae				
დვ. Aphodiusi -ს ნაწილი	6	15,0	2	10,52
დვ. Potasia -ს ნაწილი	5	12,5	1	5,27
ოჯ. Scarabaeidae ნაწილი	2	5,0	1	5,27
ოჯ. Coccinellidae				

1	2	3	4	5
<i>Coccinella 7-punctata</i>	10	25,0	2	10,52
იხ. Chrysomelidae				
<i>Cryptocephalus concolor</i> Sfr.	1	2,5	1	5,26
იხ. Curculionidae <i>Psallicodes</i> sp.	1	2,5	1	5,26
<i>Sitona sulcifrons</i> Thub.	1	2,5	1	5,26
იხ. Apidae -ს ნაჩვენებ.	1	2,5	1	5,26
<i>Xylocopa valga</i> Cerst	1	2,5	1	5,26
Hymenoptera ნაჩვენებები	3	7,5	1	5,26
Diptera ნაჩვენებები	4	10,0	1	5,26
მეცნიერის ნაჩვენებები	-	-	2	10,52
	40	-	19	-

იხახო ბობნიველები - Anguidae

2. ბებრეკია - *Ophisurus apodus* Pallas

მანუაქია 26.V მოვიპოვეთ 860 მ-ის /მანუაქია/ სომხურ-
ლბი - ბუჩქში. მათ ვაჭრებში ჩვენ ვნახეთ 3 ეკლის მატყლები.

3. ბობნივეა - *Anguis fragilis* Linné

ბმანისი 24.V, 26.V; მანუაქია 26.V; ბეთიანი 29.V,
11.VI; რაღანი 3.VI, 31.VIII;

ჩვენ მიერ მოპოვებული 890 მ-იანი /მანუაქია/ 1250 მ-ი
/ბმანისი/ ეკლები ეკლები, ბუჩქებში, ბარახებში.

ეკლები/ბმანისი /11/ სწორად ბობნიველები ეწვევიან რამის

უბოვრებას. მრე გამოიყვანნ იმევიასაჲ, მხოლოჲ მორჩუბღელ აშინძეში.

ჩვენ მებევირით მონსიასჲ, ორუბღიან აშინძეში გამოსულ ობ-
მეფრებს. უმევესაჲ აი ვიფრჩიით ქვების ქვეშ.

ჩვენ მიერ მოპოვებულ ობმეფრების გაცვეთისას ურს ეგრემეღლა-
რში /რემაწისი 26.V/ ვნახეთ 9 ცალი კვერსები.

ჩვენ მიერ ჩაგანღებულ ანაღობით, მათ კვეფბში აღმოჩენა:
ბოფრების სბვერის ნარჩენები, კეკლის მატეღები რა მიღუსკები.

ოჯახი ბეღიკები - Lacertidae

4. ბოღიანი ბეღიკი - Lacerta strigata Eichwald

პანჭიანი 29.V; ბეღიანი 26.VIII; რაღარ 31.VIII; მრე-
პოვეა 1160 მ-რან /რაღარ/ 1410 მ-მეღ /პანჭიანი/ -ქვის ქვეშ
რა მარახებში.

ბოღიანი ბეღიკის საცვებია: მნეჩები, /უმევესაჲ მუღები/,
კალიები, ბოფრები, ობობები /6,6,16/.

ჩვენ მიერ გაცვეთილ ეგრემეღლაწების კვეფბით ცარეღელ აღმო-
ჩენა.

5. კვერსიკელ მარტი ბეღიკი - Lacerta agilis brevi- caudata Peters

რმანიტ /მინღრარის მთა/ 25.V, 1.VI, 30.VIII; პანჭიანი
29.V, 2.VI; რმანიტ 30.V; ორჩემანთ 30.V; ნაღვა 21.VIII;
იავებელი 17.IX.

მ. მუსხელიშვილს /15/ კვერსიკელ მარტი ბეღიკის გაცვერებბა
აღნიშნული აჯეს მარტის მირამიებებან. ბეღიკის ეს ქვესახებობა
ჩვენ ვნახეთ 1220 მ-რან /ორჩემანი/ - 1500 მ-მეღ /ნაღვა/-
ქვის ქვეშ, მარახებში, საროებში.

ჩვენ მიერ კვერსიკელ მარტი ბეღიკების გაცვეთისას აღმოჩენა
კვერსებები მებევეტ რაოქენობით: ურს ეგრემეღლარში /რმანიტ



ბავშვებისათვის უნდა უზრუნველყოს სხვადასხვა ტიპის
 კვების საშუალებები.

ჩვენ მიერ გამოვლილი კვების საშუალებები უნდა იყოს: ხე-
 მცენარეებისა და მცენარეული სახეობის სხვადასხვა ნაწილები.

12. მურის მურა - Matrix tessellata Laurenti

მურის 11.VI მარტვილი 1000 მ-ზე უფრო უფრო.

სამედიცინო მუცელი მუცელი: მუცელი, ღრუბლი, მუცელი,
 მუცელი, მუცელი, მუცელი, მუცელი, მუცელი, მუცელი, მუცელი,
 მურის მურა, მურის მურა /6, 8, 17, 18/.

ჩვენ მიერ გამოვლილი მურის მურის კვების საშუალებები უნდა იყოს
 მურის მურა.

13. მურის მურა - Coronella austriaca austriaca Laurenti

მურის მურა 24.V; მურის მურა /მურის მურა 25.V; მურის
 მურა 3.VI; მურის მურა 16.VI.

ჩვენ მურის მურის 1160 მ-ზე /მურის მურა/ 1450 მ-ზე /მურის
 მურის მურა - მურის მურის და მურის მურის.

ჩვენ მიერ გამოვლილი მურის მურის მურის მურის მურის
 მურის მურის, მურის მურის, მურის მურის, მურის მურის
 მურის მურის და მურის მურის მურის მურის.

ბაღვა-პმანისის რაიონებში მოპოვებული ამფიბიებისა და
რეპტილიების ბინალურ-ჰერმეტიკალური გავრცელება¹

№ წმ	სახეობის და ქვესახეობის დასახელება	პაშაღო და სამუარო მთიანი ტყ- ნა 800- 1500 მ.	ვარის ტონა 1500- 1800 მ.	სუბალპური ტონა 1800 მ-ის ტყ- ში
1	2	3	4	5

ამფიბიები

1.	<i>Bufo viridis</i> Laurenti	+	-	+
2.	<i>Hyla arborea</i> schelkownikovi Gernov	+	+	-
3.	<i>Rana didibanda</i> ridibunda Pallas	+	-	-
4.	<i>Rana camerani</i> Boulenger	+	-	+

რეპტილიები

1.	<i>Agama caucasica</i> Eichwald	+	-	-
2.	<i>Ophisaurus apodus</i> Pallas	+	-	-
3.	<i>Anguis fragilis</i> Linné	+	-	-
4.	<i>Lacerta strigata</i> Eichwald	+	-	-
5.	<i>Lacerta agilis</i> brevicornata Linné	+	-	-
6.	<i>Lacerta derjugini</i> Nikol'sky	+	-	-

1. სავსებელი შენიშვნის ბინებზე გავრცელების ჩვენ ვებუბილვანებობის
ვაბუბის საბ.საქ.სსრ მუნიციპალთა აკადემიის ტოტრეფის ინსტრ-
კტის მონაცემებით.

უმცავერსად წარმოადგინდა ფინანსებრივი /40,2%/ , ბიუჯეტი-
ბიზ /23,8%/ , ავტომანქანების /9,4%/ , სხვატექნიკური
/7,1%/ და ფინანსური /6,7%/ .

სხრჩილი მუ-2 ტექნიკური, რომელიც შედგება ვასაკას სავა-
ბიზი მუხი წარმოადგენს ბიუჯეტი /26,0%/ , მემორი ფინანსებ-
რივი 14%/ და სხვატექნიკური / 10%/ .

მუ-3 სხრჩილიდან ჩაბნ, რომელიც ავტომანქანის ბაზის კვ-
ბის წარმოადგენს ბიუჯეტი 34,8%/ , სხვატექნიკური
/13,16%/ , ავტომანქანების /12,67%/ , მემორი მუხის ფინან-
სებრივი /5,99%/ , სავაბიზი /4,27%/ .

მუ-4 სხრჩილის მიხედვით კავკასიური ჯარის კვების მიხედ-
ვით წარმოადგენს ავტომანქანების 32,5%/ და ფინანსური /25%/ .

ამჟამინდისა და წინასწარების მიერ შექმნილი სხვატექნიკური
გამოყენების იქნა სხვების მიხედვითისავე სხვატექნიკური და მავნი
ფინანსური /იხ. სხ. 8/ დაწარმოებული წარმოადგენს
წინასწარის.

ამჟამად, მთავარი კომპონის, შედგება ვასაკას, ათ-
ვკავკასიური ბაზის და კავკასიური ჯარის კვების შენახვი
ჩვენი ხელიც არსებულ მასალებს მიხედვით მივხვდებით იმ დას-
კვნიამდე, რომ იქნის სხვატექნიკური არაა, ვინაიდან ახლავერსად
მავნი მთავარი /ბიუჯეტი, სავაბიზი, ფინანსური, სხვა-
ტექნიკური და სხვა/ .

ლოგისტიკური თანამდებობის და ჩვენი მასალებს მიხედვით
წარმოადგენს მასალებს წარმოადგენს მიხედვითი წინასწარის
იკვებობის მავნი ხელმძღვანელი /მემორი მუხი/ და მთავრ-
ბიზ, რომელიც იქნის უნდა წარმოადგენს სხვატექნიკური.

ბაღყისა და რძინისის სათრეობის მუცხველები მშენებელი
 გომბეზის, მუცხვენიკოვის ვასკას, ამბოკვაკასიურის
 ბაღყისა და კავკასიურის ჯგუფის მიერ მუცხველი სპასტოვილი
 და მუცხველი მშენებლის სათრეობის

№/№	მუცხველი მშენებელი	მშენებელი გომბეზი	მუცხვენიკო- ვის ვასკა	ამბოკვაკა- სიურის ბაღყი	კავკას- სიურის ჯგუფი
1.	Reduvidae	2	-	-	-
2.	Lygaeidae	2	-	2	-
3.	Pyrrhocoridae	1	-	-	-
4.	Stenocephalidae	-	-	1	-
5.	Coreidae	-	-	-	2
6.	Cydniidae	-	-	1	3
7.	Pentatomidae	5	2	7	-
8.	Carabidae	99	13	202	-
9.	Silphidae	-	5	12	-
10.	Carabidae	-	2	-	-
11.	Cryomelidae	26	4	12	1
12.	Elaterridae	-	2	25	-
13.	Curculionidae	27	5	60	2
14.	Formicidae	53	2	11	3
15.	Lepidoptera	-	-	16	-
სპასტოვილი მშენებელი					
1.	Scarabaeidae	37	-	75	13
2.	Coccinellidae	5	-	6	10
3.	Apidae	3	-	1	2

რ ა ს კ რ ე ბ ი

1. წარღობსა და დამანისის წიგნებში ავტორის მიერ მი-
კვედბურთა ამჟინობის 4 სახეობა და 2 ქვესახეობა, რომლებიც
გაურთავებურთა 3 ოჯახსა და 3 ბუკინი, ხოლო რეკორდობის 13
სახეობა და 5 ქვესახეობა გაურთავებურთა 4 ოჯახსა და 6
ბუკინი.

2. მისკვედბურ ამჟინობის მართს სახანაო ბიბლიოპეტი
ბიბლიოპეტი ამიერკავკასიურთა ბუკინი და მისკვედ ბიბლიო, ხოლო
რეკორდობის მართს სოჭანობი აღმნიშნება დაღის კვლის ხელო,
ბიბლიო და კავკასიურთა ჯიჯი.

3. წიგნების სოჭანობი გაშიორკვეა დაბაღი და სახელო
მისანი ბინა / 94,1 % /, მისკვედ ბიბლი ვეღის ბინა / 23,5 % /
ხოლო ვეღის ბინა მისანი სოჭანობი ბინა / 11,7 % /.

4. ამჟინობისა და რეკორდობის კვედობის ბიბლიოპეტის
დაბიბლიოპეტის ბიბლიოპეტი ბიბლიოპეტი სახეობებში / მისკვედ ბიბლიო,
ამიერკავკასიურთა ბუკინი, მისკვედ ბიბლიო ვასაღა, კავკასიურთა
ჯიჯი / აღმნიშნება ბიბლიო სოჭანობი სხვადასხვა სახეობის
ბინა, რომელიც მართს ბიბლიოპეტი არის მისკვედ წიგნები.

5. მისკვედ ბიბლიო, ამიერკავკასიურთა ბუკინი, მისკვედ
ბიბლიო ვასაღა და კავკასიურთა ჯიჯის კვედობის ბიბლიოპეტი ბინა
ხელო არსებურთა მისკვედ ბიბლიო ვასაღა, რომ ბინის
სახანაობებში არის, ვინაობა ბიბლიო სოჭანობი ანაბი-
რებუნი მისკვედ ბიბლიო / ბიბლიო, ბიბლიო, ბიბლიო,
ბიბლიოპეტი და სხვა /.

Н.М. Сякмашвили.

К ИЗУЧЕНИЮ АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ МАЛОГО КAVKAZA
/ ЦАЛКСКИЙ И ДМАНИССКИЙ РАЙОНЫ/

Р е з ю м е

Во время экспедиции, организованных Зоологическим отделом Государственного Музея Грузии им.акад.С.Джанашиа в 1966 году в Цалкский и Дманисский районы, автором собрано 17 видов амфибий и рептилий:

Ampibia

1. *Bufo viridis* Laurenti
2. *Hyla arborea schelkownikovi* Černev
3. *Rana ridibunda* Pallas
4. *Rana camerani* Boulenger

Reptilia

1. *Agama caucasica* Eichwald
2. *Ophisaurus apodus* Pallas
3. *Anguis fragilis* Linné
4. *Lacerta strigata* Eichwald
5. *Lacerta agilis brevicaudata* Peters
6. *Lacerta derjuginá* Nikolsky
7. *Lacerta praticola praticola* Eversmann
8. *Lacerta dahli* Darevsky
9. *Lacerta saxicola portschinskii* Kessler
10. *Lacerta armeniaca* Mehely
11. *Natrix natrix natrix* Linné
12. *Natrix tessellata* Laurenti

5. Даревский И.С., Мухелишвили Т.А. Ареалы различных подвидовых форм скальной ящерицы (*Lacerta vaixicola* Evergmann) в Восточной и Южной Грузии. Сообщ. АН Гр.ССР, т.ХІ.Ш, № 2, 1966.
6. Мухелишвили Т.А. О систематической принадлежности и распространения прытких ящериц (*Lacerta agilis* Linné) Восточной Грузии. Сообщ.АН Гр.ССР, т.ХІ.УШ, № I, 1967.
7. Никольский А.М. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа. Тифлис, 1918.
8. Терентьев П.В., Чернов С.А. Определитель пресмыкающихся и земноводных. Москва, 1949.

Р.Г.ЖОРДАНИИ, Г.С.ГОГУЛАШВИЛИ

П Т И Ц Ы С В А Н Е Т И И /фаунистический обзор/

Сванетией именуется историческая часть Грузии, в настоящее время в административном отношении входящая в Лентехский /бывшая нижняя Сванетия/ и Местийский /бывшая Верхняя Сванетия/ районы Грузинской ССР.

Орнитофауной Сванетии, также как и её фауной вообще, до нас никто специально не занимался, хотя в Сванетии путешествовали такие квалифицированные специалисты, какими были доктор Г.И.Радде и доц.И.Д.Чхиквишвили. Г.И. Радде сначала в отчёте о путешествии в т.н. "Мингральские альпы" /Радде, 1866/, а позже в своей монографии о птицах Кавказа /Радде, 1884/- использовал орнитологические наблюдения произведённые в Сванетии. Что касается И.Д.Чхиквишвили, то он посетил Сванетию в виде кратковременной экскурсии, в результате которой в Музее Грузии хранятся 2 вида птиц /большая синица и кавказский жулан/. Никаких записей о птицах Сванетии И.Д. Чхиквишвили, по-видимому, не производил. Несколько видов птиц из Сванетии упомянуто в работах географов Д.Б.Уклеба /1950/ и Д.С.Толорая /1963/, а I вид /лазоревка/ обнаружен нами в ЗИНе АН СССР / экз. № 87334, добытый 3.XII./21.XI/ 1879 г.Игнатием Михайловским "по дороге в Сванетию"/.

Основой для настоящей работы послужила орнитологическая экспедиция Музея Грузии, работавшая в 1966 году. В виду ограничения с объёмом работы мы не имеем возможности привести маршруты экспедиции, произведённые из 8 опорных пунктов и вынуждены также опустить физико-географическую характеристику Сванетии и её ландшафтно-зональное деление. Приводим в настоящей работе лишь фаунистический обзор.

А. Г Н Е З Д Я Ш И Е С Я П Т И Ц Ы С В А Н Е Т И И

Отряд I — КУРООБРАЗНЫЕ — GALLIFORMES

1. Кавказский тетерев — *Lagopus pliocosiewiczii* Taczanovskii

Кавказский тетерев широко распространён в субальпийской зоне Сванетии. Немногочисленный оседлый вид. 18 июля 1966 года в окр. горы Лантквиари в Нижней Сванетии мы встретили семейство тетеревов; ♂, ♀ и примерно двухнедельных цыплят — на границе рододендронов. На наличие этого вида в Сванетии указывают Раде /1866, 1884/, Толорая /1963/ и Уклуба /1950/.

2. Обыкновенный перепел — *Coturnix coturnix* Linné

На территории Сванетии перепел отмечается нами как в Лентехском /окр. Лентехи, с. Часами/, так и в Местийском районе /окр. с.с. Ушгули, Кала, Мулахи, Местиа/ — немногочисленными стайками. Держится преимущественно в посевах ячменя. Гнездящаяся перелетная птица. На наличие перепела в Сванетии указывал еще Раде /1866, 1884/.

3. Кавказская каменная куропатка - *Alectoris graeca saucasica* Suschkin

Мы лично ни разу не видели каменной куропатки - в Сванетии, однако на её наличие в Верхней Сванетии указал нам председатель охотничьего общества "Монкавшири" Местийского района, Н.Палиани, что подтверждается и данными Уклеба /1950/.

4. Кавказский улар - *Tetraoallus caucasicus* Pallas
обыкновенный представитель высокогорья Сванетии.

оседл. Немногочисленен. Встречается по всей Сванетии - в характерных биотопах альпийской и субнивальной зон. Т.Н. 18 июля 1966 года встретился нам в окр. горы Ланцуариа. Экземпляр улара добытый на территории района хранится и в кабинете биологии средней школы Местиа.

В Сванетии улара выделяемого местными жителями, как достойный объект охоты отмечает Радде /1866, 1884/ указывая на его моногамия, а также Толорана /1963/ и Уклеба /1950/.

Отряд II - Голубеобразные - *Columbiformes*

5. Туркестанский сизый голубь - *Columba livia neglecta* Hume

Все наши документальные данные относительно сизого голубя в Сванетии основываются на экземпляре, хранящемся в кабинете биологии средней школы в Местиа, что птица добыта в окрестностях Местиа. По передаче местных жителей немногочисленная, оседлая птица окрестностей Лентехи, Сасаши и Местиа.

6. Европейская горлица - *Streptopelia turtur turtur* L.

Встречается как гнездящаяся перелетная птица на территории как Лентехского, так и Местийского районов. Попадает как единичными экземплярами, так и парами - преимущественно на опушках леса или в посевах ячменя, которым она питается. Раде /1884/ пишет, что "в сванетской деревне Цари, на верхнем Ингуре /Энгур - Р.Д./, она встречалась редко, но обитала в глубоких гористых местностях, избегая высокоствольных лесов". Одна тушка горлицы хранится и в кабинете биологии средней школы Местиа.

Отряд III - Пастушкообразные - CATHARTIFORMES

7. Коростель - *Crex crex* Linné

Редкая в Сванетии гнездящаяся перелетная птица. Нами отмечается в окрестностях высокогорного с.Ушгули, где он ранее был зарегистрирован и Раде /1884/; последний пишет, что часто встречал коростеля близ Цари и в Лашхети; последнее подтверждается нашими наблюдениями. Кроме того, коростель регистрируется нами и в окр.Местиа и Латали. По передаче местных жителей встречается в ячменных посевах наряду с перепелами, но гораздо реже и малочисленнее их.

Отряд IV - Соколообразные - FALCONIFORMES

8. Обыкновенная пустельга - *Falco tinnunculus* t.Linné

Пустельга встречалась нам как в Нижней, так и в Верхней Сванетии, но не выше 2000-2100 м. над уровнем моря. Обыкновенная оседлая, немногочисленная птица, Раде

/1884/ упоминает пустельгу, как обитательницу "Сванетских альп".

9. Кавказский тетеревиатник - *Accipiter gentilis caucasicus*
Kleinschmidt

Тетеревиатник встретился нам в окрестностях лишь трех населенных пунктах Сванетии, а именно: с. Земо Карши /в окр. Лентехи/, с. Сасаши и с. Лабскалда. Как видно, эта оседлая птица довольно обыкновенна, но немногочисленна.

В Сванетии тетеревиатника отмечают также Толорана /1963/, Уклеба /1950/ и большое количество местных жителей.

10. Обыкновенный перепелятник - *Accipiter nisus n. Linnae*

Оседлая, довольно редкая и малочисленная в Сванетии птица. Отмечается нами в окрестностях: Лентехи, Сасаши, Кала и Местив. Местные жители резко отличают перепелятника, в то время, как путают коршуна, луня, сарыча и тетеревиатника даже в названиях /Бордания, 1957/.

11. Европейский черный коршун - *Milvus korschun (migrans)*
Gmelin

Единственный экземпляр коршуна в Сванетии отмечается нами 14.УИ.1966 года в окрестностях Лентехи. По передаче местных жителей обыкновенная птица в окр. с. Кала.

12. Обыкновенный белоголовый сип - *Cypre fulvus f. Naabiel*

Обыкновенная оседлая птица. Нами сип отмечается в окрестностях с. Мацхвари-ла - мезер, с. Сасаши, Ласдили /окр. Корудлаши/, окр. с. Кала. Особенно многочислен сип в окр. Кала: здесь после религиозного праздника /28.УИ/

утёсы, на которых расположен местный монастырь и куда сбрасывались внутренности скота по утрам изобиловали сипами.

В Сванетии сипа отмечает также Толорана /1963/ и Уклеба /1950/.

13. Черный гриф — *Accipiter monachus* Linné

Немногочисленен. Оседл. Встречен нами в окрестностях Лентехи, Кала и Хаяши. В окрестностях Кала 28 июля 1966 года несколько экземпляров грифа поглощали отбросы у монастыря, — наряду с сипами от которых местные жители их не отличают. На исследуемой территории зарегистрированы как в Нижней /Толорана, 1963/, так и в Верхней /Уклеба, 1950/ Сванетии.

14. Переднеазиатский бородач — *Cypripus barbatus aureus*
Hablizl

Бородач в Сванетии нам лично не встречался, но он отмечается здесь Уклеба /1950/ и Толорана /1963/, а ранее Радде /1884/ отмечавшим, что бородач "редко попадался ему на глаза". По-видимому очень редок и малочисленен.

15. Южноевропейский орел — беркут — *Aquila chrysaetos*
fulva Linné

Немногочисленный, но широко распространенный в Сванетии вид; отмечается здесь Уклеба /1950/ и Толорана /1963/.

Нами отмечается: 18 июля 1966 г. близ горы Джвари в окрестностях Сасаши; 23 июля близ горы Псипатала /Фсипатили/ в окрестностях Корудаша; 25 июля того же года один экземпляр беркута /♂/ осмотрен нами у охотника

რ.Гвачлиани - в окрестностях Уштули, а 29 апреля 1967 года экземпляр беркута / ♂ / доставлен был в Музей Грузии Ш.Ониани; к сожалению, последний был сильно поврежден и не поддавался препарированию, кроме того, экземпляр беркута зарегистрирован нами в начале августа 1966 года близ с.Хайши.

16. Кавказский сарыч - *Buteo buteo penetriesi* Bogdanow

Кавказский сарыч самая многочисленная, широко распространенная птица из отряда соколообразных / *Falconiformes* / на территории всей Сванетии. Отмечается нами 13.УП.1966 года в окрестностях горы Леваш - тхви, 16-18.УП - в окрестностях Сасаши /г.Саджогес-мта, г.Ланцуариа, г.Джвари/, 21-22.УП, в окрестностях Корулдаши, 28.УП - в окрестностях Капа и 29.УП - в окрестностях Мулахи.

22 июля в окрестностях Корулдаши мы наблюдали интересную сценку: родители обучали полёту своего единственного птенца.

17. Европейский осоед - *Fernis arivorus* Linné

Очень редкая для Сванетии гнездящаяся перелётная птица. 21 июля 1966 года зарегистрирована нами в окрестностях Корулдаши /Ласдла/. Местные жители не отличают осоеда от тетеревятника, хорзуна или сарыча.

Отряд У - Совообразные - STRIGIFORMES

18. Южный филин - *Bubo bubo interpositus* Rotsch. & Hartert

Оседлая, довольно редкая в Сванетии птица. Мы слышали ночной крик филина в таком высокогорном селении как

Ушгули и, по передаче местных жителей, регистрируем его в окрестностях Местиа и в лесах Лашхети.

19. Кавказская неясыть — *Strix aluco wilkowskii* Menzbier

Широко распространенная по всей Сванетии оседлая птица, причем, нами наблюдалась здесь исключительно т.н. "рыжая" вариация неясыти. Отмечается в следующих пунктах: Лентехи, Сасаши, окр. Ушгули, Местиа, Эцера, Хапи.

Неясыть отмечают в Сванетии Уклеба /1950/ и Толораиа /1963/.

Отряд VI — Кукушкообразные — CUCULIFORMES

20. Обыкновенная кукушка — *Cuculus epargus* s. Linné

Обыкновенная в Сванетии гнездящаяся перелетная птица. Попадает преимущественно в лесистой местности, но, редко, на полях — во время кормежки. Еще Радде /1884/ отмечал кукушку "у истоков р. Цхенис-Цкали", мы же отмечаем её в окрестностях Лентехи, Сасаши, Муаши, Местиа, по дороге от Ушгули к Кала и близ Лабскалди; по-передаче местных жителей кукушки живут также в окрестностях Бечо, Халде, Илари и Хапи. Вообще в Нижней Сванетии кукушку регистрирует Толораиа /1953/.

Отряд VII — Ракшеобразные — CORACIIFORMES

21. Золотистая шурка — *Merops apiaster* Linné

Золотистой шурки в Сванетии мы не встречали, однако в литературе имеется указание Радде /1884/ о том, что он "наблюдал" за шуркой близ Чолури. Возможно шурки залетели сюда в поисках пищи из Гачи.

Отряд УИ — Удодообразные — URITIFORMES

22. Удод — *Upupa epops epops* Linné

Несмотря на утверждение Раде /1884/, писавшего, что он в Сванетии нигде не встречал удода, эта птица встречается здесь довольно часто. Так, мы отмечаем её начиная с окрестностей Дентехи / Бани, Квемо-Карши/, Сасаши, Кала, Местиа, Латали, Эцери и кончая такими высокогорными селениями, как Ушгули и Халде. Удод считается в Сванетии священной птицей, "птицей св.девы Мариа" /см.названия удода, Хордания, 1967/, благодаря чему свободно размножается здесь в летнее время.

Отряд IX — Дятлообразные — PICIFORMES

231. Черный дятел — *Dryocopus martius* Linné

Раде /1884/ пишет, что встречал несколько пар черного дятла в лесах по реке Цхенис-Цкали — от Мури до Дентехи. Мы же встретили эту птицу только один раз — 18 июля 1966 года в старом буковом лесу горы Лакаара в окрестностях Сасаши /Дентехский район, Нижняя Сванетия/ и сфотографировали его "работу".

24. Квиный зеленый дятел — *Picus viridis* Karelini Brandt

Этот вид отмечается в Нижней Сванетии Толориаи /1963/. В Сванетии /также как и во всей Грузии/ предположительно нахождение квиного годвада — *P.V.Karelini Brandt*.

25. Кавказский большой пёстрый дятел — *Leucocorpes major tenuirostris* Buturlin

Довольно широко распространенный в Сванетии, но немногочисленный дятел. Отмечается нама: в окрестностях



Лентехи /Земо-Карши/, Сасаши, Кала, Халде, Местиа.
 Чаще всего попадаетея и добыт в окрестностях Сасаши.
 Радде /1884/ писал, что 6/24/ июня 1864 года "в лесах
 лекаших между деревнями Лентехи и Лашкети" он "видел
 оперившихся птенцов". Интересно также утверждение
 этого автора относительно того, что там, где большой
 пестрый дятел редок, чаще встречается зеленый дятел.

Отряд X - Стрижеобразные - MICROPODIFORMES

26. Европейский черный стриж - *Arus arus* Linné

Немногочисленная гнездящаяся в Сванетии перелет-
 ная птица. 12 пар черных стрижей гнездились в самом
 Лентехи, несколько /3-5 / пар - в Джахундери и Чи-
 хареши /они в поисках еды залетали в Сасаши и Луджи/,
 8-9 пар гнездились в Ушгули, 2 пары в Кала и 9-10 пар
 в Местиа. Гнёзда черные стрижи устраивают преимущес-
 твенно в стенах древних башен, на что в свое время
 справедливо указывал еще Радде /1866/, а также на но-
 вых зданиях /Чихареши, Лентехи, Местиа/ и на крутых
 скалах /Местиа/. Нигде, кроме перечисленных пунктов,
 черные стрижи в Сванетии нам не встречались.

Отряд XI - Ворожьеобразные - PASSERIFORMES

27. Европейский ворон - *Corvus corax* Linné

Широко распространенная в Сванетии, но немногочис-
 ленная птица. Еще Радде /1884/ отмечал ворона в Сване-
 тии от Лентехи /в большом числе пар/ до альпийской
 зоны Читхаро /"выше пределов рододендрона"/. Нами во-
 рон отмечался в окрестностях: Лентехи, Сасаши, Корул-

даши, пер. Загаро, Ушгули, Кала, Местиа, Бечо, Хаиши-
всюду по паре.

28. Восточная серая ворона - *Corvus corone caucasicus*
Gengler

Серая ворона в Сванетии нам встречалась лишь на территории Лентехского района /Нижняя Сванетия/, несмотря на то, что Уклеба /1950/ отмечает это и в Местийском районе. Радде /1884/ писал, что вороны встречались ему на всём протяжении пути между Мури и Лентехи - парами - в летнее время. Нам эти птицы попадались ниже Лентехи - в количестве 3-5 экземпляров.

29. Обыкновенный грач - *Corvus frugilegus* fr. Linné

Грач в Сванетии нами нигде не отмечался, однако мы имели возможность просмотреть чучело этой птицы, хранящееся в кабинете биологии средней школы в Местиа. По передаче жителей Местиа, грач - редкая в Верхней Сванетии оседлая птица.

30. Кавказская сойка - *Garrulus glandarius kyunickii*
Kalenizsenko

Самая обыкновенная, многочисленная, оседлая птица лесной зоны Сванетии. Еще Радде /1884/ находил сойку в лесах ущелья реки Энгури. Нами отмечается почти всюду; вообще крайний предел её вертикального распространения находится не выше 2300 м. над уровнем моря. Примечательно, что часть экземпляров соек наблюдаемых и добытых в Сванетии отличаются от типичной кавказской сойки меньшими размерами и, частично, окраской, но без установившихся резких признаков.

31. Европейская альпийская галка — *Pyrrhocorax graculus graculus* Linné

Альпийская галка оседлая птица, попадается стаями. Нами отмечены стая в альпийской зоне окрестностей Сасаши и особенно в большем количестве в окрестностях Уштули, причем количество галок в стае доходило примерно до 33-35 особей. В Сванетии альпийских галок регистрировали также Раде /1866, 1884// Даднаш, Чатхоро, Намквამи, Адиша, Лабскалди/, Уклеба /1950/ и Толорая /1963/.

32. Кавказский скворец — *Sturnus vulgaris caucasicus* Lorenz

Нам лично скворец в Сванетии не встречался, однако, на его наличие здесь указывает Толорая /1963-Лентехский район/ и тучка, хряпящаяся в кабинете биологии средней школы в Мestia, с указанием, что он гнезился здесь летом 1965 г.

33. Кавказский дубовос — *Coccothraustes coccothraustes nigricans* Buturlin

Дубовос встретался нам один раз — 27 июля 1967 года по дороге из Капа в Халде в сосновике. По-видимому в Сванетии вообще редок, хотя отмечается в Местийском районе и Уклеба /1950/.

34. Кавказский щегол — *Carpodacus caucasicus* Zaryudny

Широко распространенная, но немногочисленная оседлая птица. Нами отмечается: в окрестностях Лентехи, на всей территории Лашхети, вплоть до линии Цана-Корудвиани, в окрестностях Мestia, Датали, Эцера, Ишара, Мулахи, Хавша. 1 августа 1968 года в окрестностях

Эцери мы заметили уже кочующую стайку щеглов штук в 15-20.

35. Ч и ж - *Spinus spinus* Linné

Чиж небольшими стаями 30 июля /12 июля/ 1864 года встретился в альпийском поясе у истоков реки Цхенис-Цкали Радде /1866, 1884/. В верхней Сванетии отмечается и Умлеба /1950/. Другими сведениями относительно чижа на территории Сванетии мы не располагаем.

36. Кавказская коноплянка - *Acanthis cannabina kudeshevi*
Portenko

Оседлая птица. Встречается на территории Сванетии исключительно в окрестностях Лентехи /башня Ларанис-кошки, Бани, Бебали, Квемо-Карши/.

37. Кавказская горная чечётка - *Acanthis flavirostris*
brevirostris Moore

Горная оседлая птица. Отмечается нами в высокогорьях; т.н. 22-23 июля 1966 года в окрестностях Корудлави, 24-25 июля в Утгули, 26 июля - в окрестностях Кала /монастырь Квирик, Лалхори/. Держится горная чечётка небольшими стайками. Немногочисленна.

38. Красношапочный вьюрок - *Serinus pusillus* Pallas

Также как и предыдущий вид, красношапочный вьюрок держится в высокогорьях Сванетии. Обычная, довольно многочисленная оседлая птица. Регистрировалась и добывалась нами в следующих пунктах: Сасаши /альп. зона/, Корудлави, Ласдили, перевал Загаро, Утгули, Халде, Кала,

Местиа, окр. пер. Бечо. Кочует стайками в 10-30 особей.
Отмечается в Сванетии Уклеба /1950/ и Толораиа /1963/.

39. Кавказский снегирь - *Pyrrhula pyrrhula rossicovi*
Derj. & Bianchi

Немногочисленная оседлая в Сванетии птица. Нами отмечена и добыта всего в трех местах: гора Наллаш /Лентехский район/, окр. Сасаши, окр. Местиа. Раде /1884/, также отмечал снегирей на гнездовья летом 1864 года между Лентехи и Лашхети.

40. Кавказская обыкновенная чечевича - *Carpodacus*
erythrina kubanensis Laube.

Широко распространенная в Сванетии гнездящаяся перелетная птица; встречается почти повсеместно до 2500 метров над уровнем моря. С середины июля 1966 года мы отметили несколько пар чечевич в Лентехи и чем выше мы передвигались, тем многочисленнее становились эти птицы. Многочисленнее всего обыкновенные чечевичи были в окрестностях Корудлаи /Ласдили/, где мы на I км² насчитали 57 экземпляров. Малочисленнее всего эти птицы были в окрестностях Лентехи / 2 пары на I км²/. Чихареши /1 пара на I км²/ и Эпери /0,5 пары на I км²/.

Обыкновенных чечевич в Сванетии отмечал еще Раде /1884/.

41. Кавказский Зяблик - *Fringilla coelebs caucasica*
Serebr.

Вместе с горной овсянкой зяблик является доминирующим видом во всей Сванетии. Встречается повсюду в большом количестве. Оседлая птица. В виде исключе-

ния 27 июля 1966 года в окрестностях сел. Халде мы обнаружили гнездо зяблика с 5 яйцами.

42. Альпийский снежный вьюрок — *Montifringilla nivalis*
alpicola Pallas

О наличии этого вида "в верхнеальпийской природе" Верхней Сванетии упоминает Радде /1866/. Иными сведениями относительно снежного вьюрка в Сванетии мы не располагаем. Может быть он является здесь редкой оседлой птицей.

43. Кавказский домовый воробей — *Passer domesticus* cau-
casicus Buturlin

Домовый воробей в Сванетии отмечается только лишь в окрестностях Лентехи, где гнездится около 30-40 пар этой птицы. Нигде в других местах Сванетии домовый воробей нам не встречался, что частично подтверждает данные Радде /1884/, который пишет, что "нашел его только первый раз в общинах Мушали и Латали".

М.п.жителя Местиа путают с домовым воробьём лесную завирушку.

44. Кавказская горная овсянка — *Emberiza cia* prageri
Laubmann

Как уже упоминалось выше, горная овсянка вместе с зябликом является доминирующей в Сванетии, эвризональной птицей. Встречается почти повсюду — включая заросли рододендрона в высокогорьях.

В Сванетии горную овсянку в долине Цхенис-Цкали и "выше Лашхети" регистрировал Радде /1866, 1884/. Мы добывали и наблюдали эту птицу: в окрестностях Лентехи, Сасаши, Луджи, Муаши, Хаиши. Единственное

место, где горная овсянка нам не встречалась это Ушгули.

45. Закавказский полевой жаворонек — *Alauda arvensis*
armenica Bogdanov

По-видимому этот вид регистрирует в Верхней Сванетии Уклеба /1950/. Нами, также как и Радде /1884/ полевой жаворонек в Сванетии не отмечается.

46. Кавказский рогатый жаворонек — *Eremophila alpestris*
penicillata Gould

Отмечается в Верхней Сванетии Радде /1884/, который "часто" находил его на снежных полях многочисленных ледников. Нами отмечается один раз 18 июля 1966 года выше альпийской зоны окрестностей Сасами /гора Ланцурма/ — в Нижней Сванетии.

47. Западносибирская белая трясогузка — *Motacilla alba*
dukhunensis Sykes

Широко распространенная, хотя и немногочисленная в Сванетии, оседлая птица. Регистрировалась нами в следующих пунктах: Дентехи, Сасами, Корудлахи, Ушгули, Кала, Иперы, Местиа, Датали, Эцери, Хаиши. Радде /1886, 1884/ писал, что 18 /30/ июля он видел "уже оперившихся птенцов", а 2/14/ июля в окрестностях высокогорного Ушгули он "нашел почти взрослых птенцов".

48. Европейская горная трясогузка — *Motacilla cinerea*
cinerea Tunstall

Также как и предыдущий вид немногочисленная оседлая птица. Распространена не так широко, как белая трясогузка. Предпочитает горную местность; держится

близ ручьев и рек. Отмечается нами в окрестностях:
Сасаши, Джахундери, Ушгули, Кала, Местиа, Ипари,
Энери, Хаиши. Многочисленнее всего в окр. Кала /2-3
пары на 1 км²/.

49. Черноголовая жёлтая трясогузка - *Motacilla flava fel-*
dogg Michahelles

Редкая для Сванетии гнездящаяся перелетная птица.
отмечается нами в трех пунктах: окрестностях Цаны
/25 июля 1966/, окрестностях Корудзаша /22 июля 1966
года/ и в Местиа /30 июля 1966 года/. Никаких других
данных относительно этого вида в Сванетии мы не име-
ли.

50. Полевой конёк - *Anthus campestris* s. *Linne*

Единственный экземпляр означенного вида добыт
нами 18 июля 1966 года на горе Ланцуариа /Окрестнос-
ти Сасаши Лентехский район, Нижняя Сванетия/.

51. Обыкновенный лесной конёк - *Anthus trivialis* t. *Linne*

Гнездящаяся птица перелетная. Радде /1884/ отме-
чает, что "в Сванетских альпах /Далиаш/ я находил
его летом 1864 года целыми семействами с птенцами".
Нами лесной конёк регистрировался и добыт на всей те-
рритории Лашхети и в окрестностях Ипари и Энери.

52. Кавказский горный конёк - *Anthus prinoletta caucasi-*
cus *Leubmann*

Еще Радде /1884/ писал, что наблюдал за горным
коньком "в верхних сванетских альпах" /Далиаш, Чит-
харо/. Нами этот вид отмечался и добывался в



альпийском поясе Сасаши, Ушгули и Местиа / особенно в большом количестве: 9-10 пар на I км² - в окрестностях Сасаши - на горах Ланцуариа, Лантквиариа, Джвара/.

53. Короткопалая пищуха - *Certhia brachydectyla* Brehm

Немногочисленная гнездящаяся перелетная птица. На территории Сванетии добыта нами только в Местийском районе /Верхняя Сванетия/ 27 июля 1966 года между с.с. Кала и Халде. Экземпляр короткопалой пищухи добыт в смешанном лесу /роще/, на заваленной на бок сосне. Общая численность короткопалой пищухи, по-видимому, не-большая-не превышает пары на I км². Короткопалой пи-щухе посвящена специальная статья /см.Джордания,1967/.

54. Кавказская обыкновенная пищуха - *Certhia familiaris caucasicus* Buturlin

Обыкновенные пищухи / 3 экз. / добыты нами на том же маршруте, что и короткопалая пищуха, но в отличие от последней - в чисто сосновой роще. Заметны различия в поведении и голосе обыкновенной и короткопалой пи-щух. Нигде в других местах Сванетии пищухи нами не регист-рировались.

55. Обыкновенная большая синица - *Parus major* n.Linné

Оседлая, немногочисленная в Сванетии птица - с довольно широким распространением; регистрируется на-ми и добыта в следующих пунктах: Лентехи, окр.Сасаши, Луджи, Местиа, Ленджери, Латали, Хаиши. В вертикаль-ном распространении большая синица достигает 2200-2250 м над уровнем моря.

56. Кавказская лазоревка - *Parus caeruleus georgicus* But.

Радде /1884/ писал, что у "источников" р.Цхенис-Цкала он "видел лазоревку в июле месяце на границе древесной растительности", а в Зоологическом институте АН СССР под № 87334 хранится экземпляр / ♀ / лазоревки, добытый 3 декабря /21 ноября/ 1879 года И. Михаловским "по дороге в Сванетию". Лично мы лазоревку, эту оседлую для Грузии птицу, в Сванетии не встречали.

57. Кавказская московка - *Parus ater michalowskii* Bogdanov

Также как и большая синица, московка - широко распространенная, но немногочисленная в Сванетии, оседлая птица. Радде /1884/ заметил несколько москочок "в виду Лапурийского ледника", а в орнитологической коллекции Гос.музея Грузии хранится I экземпляр этой птицы добытый в Мestia 19 мая 1935 года И.Д.Чхиквишвили.

Мы зарегистрировали наличие москочок в следующих пунктах Сванетии: окр. Лентехи /гора Налишис-мта/, окр. Сесаши /гора Лаквара/, Муаши, Кала-Халде, Мestia, Эцери, Ипари, Цхумари, Лабскалди.

58. Кавказский жулан - *Lanius collurio kobylini* Buturlin

Гнездящаяся перелетная птица ограниченного распространения; в местах гнездования многочисленна. Радде /1884/ писал о жулане что в долине р. Цхенис-Цкала, "в Дадиевской и Вольной Сванетии он представляет редкое явление". В орнитологической коллекции Гос. музея Грузии хранится несколько экземпляров жулана

добытых в Местиа / 25,26 июля 1935 года/ и Лемсна
/ 24 июля 1935 года/ - И.Д.Чхиквишвили.

Мы отмечали и добыли жуланов в следующих пунктах: Лентехи, Луджи, Чихареши; Местиа, Ленджери, Латали; Эцери. Особенно многочисленен он был в Ленджери /17 особей на 1 км²/.

59. Сибирская серая мухоловка - *Muscicapa striata neumanni*
Pocock

Единственный экземпляр этой гнездящейся перелетной для Грузии птицы добыт нами 13 июля 1966 года в с.Земо-Карши / Лентехский район, Нижняя Сванетия/.

60. Пеночка-теньювка - *Phylloscopus collybitus abietinus*
Nilsson

Немногочисленная гнездящаяся перелетная птица. Встречается в кустарнике, подлеске, субальпийской и даже альпийской растительности; так напр. мы добыли теньювку 16 июля 1966 года в с.Сасаши, а 22 июля - в альпийской зоне в окрестностях Корулдани /2 экз./.

61. Желтобрюхая зелёная пеночка - *Phylloscopus trochiloides*
nitidus Blyth.

Также как и предыдущий вид, зеленая пеночка в Сванетии является гнездящейся перелетной птицей; более многочисленная, чем теньювка. Мы регистрировали и добывали зеленую пеночку в следующих пунктах Сванетии: окрестности Сасаши, Ласдили, по дороге из Кала в Халде, Лабскалди, Ипари.

62. Кавказская черноголовая славка - *Sylvia atricapilla*
damholzi Stresemann

Черноголовая славка отмечается нами как гнездящаяся перелетная птица в Лашхети /Сасаши, Муаши/ - в середине июля 1966 года. В других пунктах эта птица нам не встречалась.

63. Кавказская серая славка - *Sylvia communis icterops*
Ménétrier

Серая славка Встречалась нам дважды в окрестностях Дентехи; 14 июля нами добыт экземпляр серой славки. В Грузии эта птица зарегистрирована, как гнездящаяся перелетная.

64. Европейский дрозд - дераба - *Turdus viscivorus* Linné

Оседлая в Сванетии, широко распространенная птица. Эне Раде /1884/ писал, что им отмечается дрозд-дераба на Далиаши, Чатхоро, у истоков Цхенис-Цкалаи, у подножья Ленурийского ледника, на Лабскальдских горах, выше Цари и в Верхней Сванетии; 24 /12/ июля он "встретил оперенных птенцов с их родителями". Мы отмечаем дроздов - дераб также в окрестностях Дентехи / гора Налавис - ита /, Сасаши, Ушгули, Кала, Халде, Местиа, Эцери. Везде дерабы встречались нам стайками в 7-10 экземпляров.

65. Восточный певчий дрозд - *Turdus ericetorum philomelos*
Brehm

Добыт нами в количестве одного экземпляра - в окрестностях с.Сасаши /Дентехский район, Нижняя Сванетия/ - 16 июля 1966 года.

66. Кавказский белозобый дрозд — *Turdus torquatus amicro-*
rum Hartert

Немногочисленная оседлая птица. Белозобый дрозд отмечается нами: в окрестностях Лентехи, Сасаши /гора Лакабра/, Ушгули, Кала.

Благодаря осторожности белозобого дрозда, добыча его довольно трудна и охота на него не считается зазорной среди местных жителей.

67. Европейский чёрный дрозд — *Turdus merula* n. Linné

Обыкновенный вид, встречающийся в Сванетии почти повсеместно. Довольно многочисленен.

Радде /1884/ писал, что " как редкое исключение... встретил черного дрозда в Вальной Сванетии, в области предела древесной растительности ... около деревни Кибяни дрозд свистал еще в начале июля". Мы в окрестностях Ушгули /Кибяни/ чёрного дрозда встретили 2-3 раза, вообще же эта птица отмечена нами в окрестностях всех населенных пунктов Сванетии, в которых мы побывали, кроме с. Халши.

68. Дуговой чекан — *Saxicola rubetra* Linné

Гнездящаяся перелетная птица. В Сванетии его распространение ограничено, но в местах гнездования /распространения/ этот чекан довольно многочислен. Добыт дуговой чекан нами исключительно на территории Верхней Сванетии, в пунктах: Корулдаши, Ушгули и Илари.

69. Малокавказский черноголовый чекан - *Zaxicola torquata armenica* Stegman

В отличие от предыдущего вида черноголовый чекан в Сванетии распространен почти повсеместно; отмечен и добыт нами в следующих пунктах: окр. Лентехи, Кремо-Карши, Земо-Карши, Сасаши, Муаши, Луджи; Чихареши, Корулдаши, Ушгули, Кала, Халде, Местиа, Латали, Бечо, Эцера.

Также как и луговой чекан - черноголовый чекан в Сванетии также гнездящаяся перелетная птица.

70. Обыкновенная горихвостка - лысушка - *Phoenicurus phoenicurus* Linnae

Вне Радде /1866, 1884/ отмечал горихвостку - лысушку в Сванетии, как охотно выходя в гнезда в трещинах сванских башен; 8 июля /26 июня / 1864 года он видел в Лашхети "уже оперившихся птенцов" этой птицы.

Горихвостка - лысушка - гнездящаяся перелетная птица, добытая нами в следующих местах Сванетии: окрестности Лентехи, Сасаши, Местиа, Бечо, Эцера, Хяши; здесь всюду она обыкновенна.

71. Кавказская горихвостка-чернушка - *Phoenicurus ochruros ochruros* Gmelin

Гнездящаяся перелетная птица. В отличие от предыдущего вида горихвостка-чернушка распространена более широко и предпочитает вертикальное распространение выше 1800 м над уровнем моря. Этот вид регистра-

уется и добнт нами в следующих местностях Сванетия: окр. Сасаши / гора Лантквиари /, Кордуддаши, пер. Загаро, Ушгули, Кала, Халде, окр. Местиа, Бечо, Лабскалди, Хаиши.

Особенно многочисленной горихвостка - чернушка была в Ушгули где она гнездилась как в стенах зданий, так и в расщелинах скал: здесь в Муркмели, горихвостка - чернушка чувствует себя также свободно как домовый воробей в больших городах и ее численность в среднем на 100 м² равняется 2-3 парам.

72. Иранский южный соловей - *Luscinia megarhynchos africana* Fisch. & Reich.

Отмечен нами в Сванетии лишь один раз - 12 июля 1966 года в окрестностях Лентехи / Нижняя Сванетия. По-передаче местных жителей в Местиа и кала соловьи "иногда" гнездятся и здесь.

73. Кавказская альпийская завирушка - *Prunella collaris montana* Hablizl

Альпийская завирушка отмечается в Сванетии /вершине Дадзашви/ Радде /1866/, который пишет, что здесь "особенно замечательна была горная завирушка. Она живет исключительно на нижних снежных полях. К вечеру она поднимается, совершенно как бекас, т.е. перпендикулярно вверх; с высоты 80-100 ф. опускается на снег и в это время приятными усаливающимися трелями. Для короткого отдыха она выбирает небольшие отдельные снежные кучи и выступающие высоты, после

чего опять поднимается и без устали продолжает это занятие до заката солнца".

74. Кавказская лесная завирушка — *Prunella modularis obscura* Hablizl

Это оседлая птица в Сванетии немногочисленна. Она отмечена нами в четырех пунктах: гора Лакавра /окр.Сасаши/, Ушгула, Местиа, Хаиши. Жители Местиа, где лесная завирушка встречается сравнительно чаще, путают её с домовым воробьём, которого здесь нет.

75. Кавказский крапивник — *Troglodites troglodites hyrcanus* Zar.& Loudon

Крапивник немногочисленная оседлая в Сванетии птица. Встречается почти всюду: политопный и эвризональный вид.

76. Кавказская обыкновенная оляпка — *Cinclus cinclus caucasicus* Madar.

Также как и предыдущий вид — оляпка оседлая, немногочисленная в Сванетии птица. Регистрируется нами: в окрестностях Сасаши, Местиа, Корудаша, Кала, Ипари, Хаиши. Во всех пунктах мы отмечали одиночные экземпляры олялок; лишь в окрестностях Ипарги — 29 июля 1966 года нами отмечено 3 экземпляра, из которых 1 — молодая птица.

77. Европейская деревенская ласточка — *Hirundo rustica rustica* Linné

Редкая гнездящаяся в Сванетии перелетная птица. Сравнительно многочисленна в Лентехи /здесь было

отмечено 11 гнезд, из коих 5 были заселены; кроме того, отдельные пары деревенских ласточек регистрируются нами в окрестностях: Сасаши, Ушгуля и Местиа, Радде /1884/ этот вид ласточки в Сванетии не отмечал вообще.

Местные жители отличают деревенскую ласточку от городской, имеющей своё название /*Хордания*, 1967/.

78. Средиземноморская городская ласточка— *Delichon urbica meridionalis* Hartert

Гнездящаяся в Сванетии перелётная птица; распространена шире чем предыдущий вид и многочисленнее его. Радде /1884/ отмечал городскую ласточку в Лашхети и пари, мы же добыли и зарегистрировали её в : Лентехи, Сасаши, Кахундери, Ушгули, Кала, Местиа. Эцери, Хаиши.

Таким образом, 78 гнездящихся в Сванетии птиц поотрядно слагают следующую картину: *Falconiformes* - 52, *Falconiformes* - 10, *Calliformes* - 4, *Piciformes* - 3, *Columbiformes* - 2, *Strigiformes* - 2, *Ralliformes* - 1, *Cuculiformes* - 1, *Coraciiformes* - 1, *Upupiformes* - 1, *Micropodiformes* - 1.

Б.ПТИЦЫ, ВСТРЕЧАВШИЕСЯ В СВАНЕТИИ
ВО-ВРЕМЯ МИГРАЦИЙ

Мигранты представлены в Сванетии 17 видами, это:
отряд Пастушкообразные - *RALLIFORMES*
1. Обыкновенная лысуха - *Fulica atra atra* Linné
отряд Журавлеобразные - *GRUIFORMES*
2. Серый журавль - *Grus grus* Linné

Отряд Ржанкообразные - CHARADRIIFORMES

3. Восточный галстучник - *Charadrius hiaticula* h.Linné
4. Северный вальдшнеп - *Scolopax rusticola* r.Linné
5. Материковый бекас - *Capella gallinago* g.Linné
6. Дупель - *Capella media* Latham
7. Гаршнеп - *Lymnocryptes minima* Brünnich

Отряд Чайкообразные - LARIFORMES

8. Белошёрная крачка - *Chlidonias hybrida* h.Pallas

Отряд Гусеобразные - ANSERIFORMES

9. Лебедь-кликун - *Cygnus cygnus* Linné
10. Кряква - *Anas platyrhynchos* pl.Linné
11. Белоглазый нырок - *Aythya nyroca* Gild.
12. Большой крохаль - *Mergus merganser* m.Linné

Отряд Аистообразные - CICONIIFORMES

13. Серая цапля - *Ardea cinerea* c.Linné
14. Рыжая цапля - *Ardea purpurea* Linné
15. Жёлтая цапля - *Ardeola galloides* Scopoli
16. Египетская цапля - *Bubulcus ibis* Linné

Отряд Воробьеобразные - PASSERIFORMES

17. Западный рябинник - *Turdus pilaris subpilaris* Brehm

Таким образом, мигранты поотрядно слагают следующую картину: Charadriiformes - 5, Anseriformes - 4, Ciconiiformes - 4, Lariformes - 1, Passeriformes - 1, Gruiformes - 1, Passeriformes - 1.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Жордания Р.Г. К сванской терминологии птиц /на груз.яз./, Сообщения АН ГССР, т. XL, УП, № 2. Тбилиси, 1967.
2. Жордания Р.Г. Новые данные о короткопалой пищухе /*Certhya brachydactyla* / на Кавказе. Сообщения АН ГССР, т. XL, УШ, № 2. Тбилиси, 1967.
3. Радде Г.И. Орнитологическая фауна Кавказа /*Ornis Caucasica* / . Тифлис, 1884 / на обложке 1885/.
4. Радде Г.И. Путешествие в мингрельских альпах и в трёх их верхних продольных долинах /Рион, Цхенис-Цкали и Ингур/. ЗКОИРГО, т. УП, Тифлис, 1866.
5. Толорая Д.С. Физико-географическая характеристика Нижнего Сванети. Диссертация на соискание учёной степени кандидата географических наук. Тбилиси, 1963.
6. Уклеба Д.В. К физико-географической характеристике Верхней Сванетии /на груз.яз./, Диссертация на соискание учёной степени кандидата географических наук. Тбилиси, 1950.
7. Уклеба Д.В. Ландшафтное районирование Верхней Сванетии. 1958.

Ժամանակակից սոցիալիզմը սեր էլիտարիզմից և վերջինիս ծրագրի-
ն ունկնդրողի տարածումը մշակութային օրենսդրությամբ:

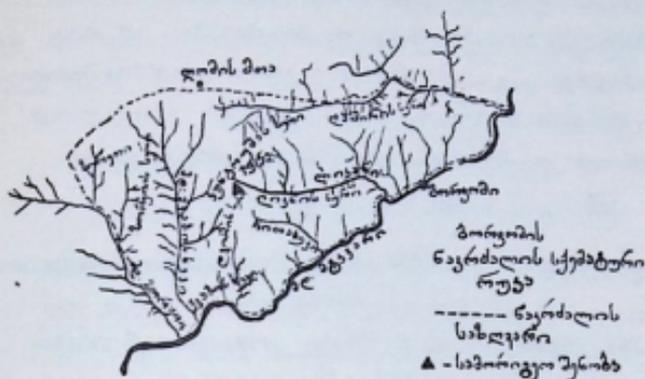
Մտայնորեն մասնավորապես ստեղծողները և իրենց հետևի-
չները հարկում են վերջինիս ստեղծողին սոցիալիզմը ստեղծողին
և իրենց հետևիչներին ծրագրից հեռացնելու մասին:

Նախնական օրենսդրության համաձայնությամբ իրենց
ստեղծողի համարում են հարկում են մասնավորապես, մտայնորեն
մշակողներին իրենց ստեղծողից հեռացնելու մասին ծրագրից հեռաց-
նելու մասին:

Երկրորդ օրենսդրություն /տարածված/ հարկում են
ժամանակակից սոցիալիզմը և իրենց հետևիչներին մշակողներին
և իրենց հետևիչներին մշակողներին և իրենց հետևիչներին /մտայնորեն/
տարածումը և իրենց հետևիչներին և իրենց հետևիչներին:

ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ԵՎ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ

Նախնական օրենսդրություն ծրագրից հեռացնելու մասին
և, միևնույն ժամանակահատվածում, նախնական տարածումը ծրագրից
հեռացնելու մասին օրենսդրություն հարկում են: ծրագրից հեռաց-
նելու մասին նախնական օրենսդրության 16082 թիվ /Յ.Մանուկյան/
օրենսդրություն, 1967/ և իրենց հետևիչներին ծրագրից հեռաց-
նելու մասին նախնական օրենսդրություն: Երկրորդ օրենսդրություն -
և, իրենց հետևիչներին և ծրագրից հեռացնելու մասին: Երկրորդ օրենս-
դրություն - ծրագրից հեռացնելու մասին: Երկրորդ օրենսդրություն -
և, իրենց հետևիչներին և ծրագրից հեռացնելու մասին: Երկրորդ օրենս-
դրություն և իրենց հետևիչներին և ծրագրից հեռացնելու մասին:
/ոճ. Ն. 1. Նախնական օրենսդրություն /ընդհանուր/:



სურ. 1. ბორჯომის საბუნებისმეტყველო ნაკრძალის სტრუქტურული რუკა

ნაკრძალის საბუნებისმეტყველო ნაკრძალის სტრუქტურული რუკის
ძირითადი ნაწილის საბუნებისმეტყველო ნაკრძალის რუკა და ვაკე-საბუნ-
ებისმეტყველო ნაკრძალის რუკა

1. მწერიჭამიები - INSEKTIVORA

კავკასიური მუშაი - *Talpa caucasica* Sat.

მასალა: ბორჯომის საბ. ნაკრძალი /ზანისხვევი/ 1.IX -
-63, მუშაიჭამიები, ტარსკვეთი რ. ავტოგრაფი საფ. საბ. მუშაიჭამის
პოლესია - 94 /35/, ბორჯომი, 31.V. 1896. მუშაიჭამი. ტ. რაიბა,
115 /35/ ბორჯომი, 18. VIII, 66, მუშაიჭამი. ტ. რაიბა, ტარსკვეთი
კ. საფუნინი.

ნაკრძალის ტერიტორიაზე კავკასიური მუშაიჭამი არაა აღმოჩენილი
მუშაიჭამი, რაც სწორად განსაკუთრებით, ეს ტერიტორიაში მუშაიჭამის
რეაქცია და სხვა პირობების მრავალფეროვნებას. მუშაიჭამი ტყე



ბიჭნაპ ვებეგობოძის მხუწილები მინი რკკაბებურ მინის ტრ-
 ვებს ბამისბვეის ხუბამი /ს.რველის მიბამობში/. ამ აბრ-
 ლებში მიკოვებურ კვკვამირ მხუწილას კუჭში აბმამისბა მიბე-
 რს ჭირის მამებში /ბამებში/ ნონის 12-15 ტრ. ვარზიკალბაპ
 მკკდალი მხუწილას კვებებბა 15001700 მიტრამბე ბოკის ბ-
 ნიბამ.

ამირკვკვამირის ბოამბი - *Erinaceus europaeus transcauca-
 sicus Sat.*

მასალა: ბიჭნაპის სამ. მკკდალი, 31.VIII. 63^ე მიტრ-
 ვებელი, ბამიკვკვი რ. ავბრამი.

მკკდალი ამირკვკვამირის ბოამბი კვკვებებებრას მბ-
 ემის მამამბაპ, მბმს მკკდალის ბამებრებებრას ბმბბ
 უბმებრებბაპ ბამბბ, კკკ აბრებებში კვებებბა. აბმბებბა
 მკკდალის სამბრებ ბეკობბბბბბ ბბბ სამამირს უბებბში, მ-
 ბებბბბ მამბებბაპ. ბობკუბ /ბამბბ/ ბებბბ რამბბბ, სამბ
 მას ბობებბბ მამბამბს მიტრბ.

მკკდალის სამბებბბბ ბამბბ უბ ბოამბი აბმბებბრას ბებ-
 ბბბბამ, ბამბბბამბამ, ლკამბამ, ბამბბბბბბამ ბა სბ.
 /ვ. აბბბბბ, 1967/.

კვკვამირის მიკრბ ბიბა - *Sorex minutus volnuchini Ogn.*

მასალა: ბიჭნაპის სამ. მკკდალი /მამბ სბრ/, 30.VIII.
 63^ე მიტრებებელი, ბამიკვკვი რ. ავბრამი.

აბმამბებბბბ, რბ კვკვამირის მიკრბ ბიბა ბბბბბ ამ
 ბრებრას ბმბბბ ბიჭნაპის მიბამობბბბამ. ა. ხამბბბბ
 /1963/ უბ ბიბა აბმბებბბ აბბ ბბბბბბ მიბამობბბბამ ბა
 ბამბრამბბბამ, ა. ხამბბბ /1960/ ამ აბრებებში ბამბა ამბებებბ
 ბებბბბ რამბბბამ.

კ.საფურნიანი /1915/ ამ მელამურას ასახალებს მტკვრის ხეობისაგვის. ა.პაპავამ /1949/ უარყო მელამურა იპოვება რა-
თრს აღმოსავლეთ, ისე პასაფლთ საუარხველოში წლის სხვადა-
სხვა რჩის - ამავთ ავტორის ამჩრთ უარყო მელამურა პასაფლთ
საუარხველოში აქრეფთ მამჩრთბს.

ფრეგრდელი მელამურა - *Myotis bechsteini Kuhl*

მასალა: საუ-სახალებშიფრ მუშაუბის კოლექცია: ბორჯომი,
1886 წ., მამჩრეველი რ. ავალთან.

ა.პაპავამ /1960/ აღნიშნული აქვს მხოლოდ მუშაუბისა-
ვის. საუ- სახალებშიფრ მუშაუბის მთლოჭრის მამყოფილებს ფრ-
ევეში მავლთ მასალა მუშს ფრწს აღნიშნული მელამურის აღმ.
საუარხველოში მავრელებბის სავრთბსაქ.

ჩოა რამურა - *Vespertilio pipistrellus Schreb.*

მასალა: ბორჯომი, მამჩრსხვეთ, უკის მენჩბის სხვემე.
უტმეპლარი. მუშერ., მამჩრეველი რ. ავალთან. საუარხველოს
სახ. მუშაუბის კოლექცია: 101 / 6cc /, ბორჯომი, 1897 წ. მუშ-
ჩოვ-ჭრამბ, 104 / 6 / /, 18-IX. 86, მუშერ. მ. რამბ, 106
/ 6ფ /, 1896 წ. მუშერ. მ. რამბ, 107 / 6K /, 1899 მუშერ.
მ. რამბ, მამჩრეველი კ.საფურნიანი, 126 / 6z /, 3.VIII, 1888
134 / 6ბ /, 18-VI. 88, მამჩრეველი კ.საფურნიანი.

ჩოა რამურა მავრმალის მერჩორჩოაშე მავრელებლთა უმ-
მავრესად სამოსახლოებბის მინამოებბი. მახვერამპანტრეველ მუ-
ნობამი ჩვენს ურპოებთ ეს რამურა კოლჩინის სახით ურცამა მელ-
მინჩებმან და მუშტრამე რამურამსან ურმარ. კოლჩინამი უარბობ-
მუნ მამლებბი. აღნიშნული მუნობამი ეს რამურა მუშეპობობა
სხვერმე მუნურის სახურავსა და ფრელებბს მჩრის მარჩებბილ მ-
პრალებბი. ჩვენს მინერ ჩამამრებლთ იქნა მავრჩვეამა ჩოა

რამზრას ნიმიტოლამბტლოზაშვ რა არმოჩინდა, რამ ამ სახეობის
რამზრას ნიმიტოლამბტლოზა 6 მღვს აწვევს.

უტოპარანაშევიძიძიანი არმოჩინდა ჭკობეში, რამილეშიც ე.შაშვი-
კოს აწიით უნდა იყოს *Spinturnix vespertilionis L./Spinturnici-*
dae/.

მეტოპანე რამზრას - *Vespertilio serotinus Schreb.*

მასალა: ბორჯომი /ბანისხევი/, ნახევრადპანაშევილი უნის მე-
ნობის სხევენე 1 უგ. ბ¹ 15.VIII. 63 წ. მონიკვეთილი, ტამიკვე-
ვი რ. ავალანში.

საქ. სახ. მუშეუშის კოლექცია: 181 /12K/, 2 უ. ბორჯომი
1897 წ. მეზარ. ტ. რაშე, ტამიკვევი რ. ავალანში.

მეტოპანე რამზრას ბორჯომის სახელებიწიწი ნაქრძალის ჭერიტო-
რიაშე გუბევიშე უმიწვერესაპ /ილა, რიჭირე რია რამზრას/ საყბო-
რეშევი ნაქვიშეშის მახლობლად, ზემეს ის მრავალრიცხოვანი არ
მევენიწიწი.

უტოპარანაშევიძიძიანი არმოჩინდა ჭკობა - იჯახიძიანი *Diponyssidae*
/ ჭეარ *Histionyssus* /, რამილის სახეობაშე
ტამიკვევიც არ ბიხევიშე მასალის რაჩინაშეშის ტამი.

111. კურბულიშეშინი - *Lagomorpha*

ამივიკავკასიური კურბული - *Lepus europaeus cyrensis Sat.*

ნაქრძალის ჭერიტორიაშე კურბული უმიწვერესაპ გუბევიშე
ომის მახს მიპაშეშეში, მის ტამილი სათევიშეშე, მეწეარ ბურ-
ევიშე რა სხევა. გუნს მასევიშე რევი ის არ მევევივივივი. ნა-
ქრძალის რანაწიწი არევიშეშე გუბევიშე მეიწე რაოვიშეში.

IV. მღრღნელები - Rodentia

ამიერკავკასიური ორქვი - *Sciurus anomalus* Güld

მასალა: ბორჯომის საბ. ნაკრძალი, 12-VIII. 63, 3 ვებ.

1940 წ. მღრღნევი, გამრავლები რ. ავარდანი.

უწესი შევნიშნული, რომ ამ სახის ორქვის დაქარაღობაში უკანასკნელ დროში მრავალი რამ იყო გაშრეკვებული. ს. ოქტებში /1940/ ამიერკავკასიური ორქვი გააბრუნება *S. persicus* - მან, მაგრამ შეშრეკვებით აღმოჩნდა, რომ ამ სახეობებშიც აღწერილია არა ორქვი, არამედ ძიღვრა, ამის გამო არცა მისი პირვანებელი სახეობებია. ბორჯომის ნაკრძალი ამიერკავკასიური ორქვი მათს სახეობებზე აღიღებდა ირავს წიჭვან-მუხ-ნაჩს. ვარჯიკალაპ არეებს მუის ზედა საზღვრამდე. მდებრება ხის ჭრთრებში 3-5 მტრის სომიღვრე. მის საკვებს შუა-ბუნს ნაბრის, კაკლის ნაფრებები, კანკრა, სხვადასხვა ხილი, სოკობი და ა. შ. სხვადასხვა საკვებს შეგარებნი მტრე აღიღი უფრავს ამ მღრღნელებს კვებაში.

ქალიშვირი ორქვი - *Sciurus vulgaris exalbidus* Pall.

1951 წელს ქალიშვირი ორქვის 158 ვებეშვილარი გაუშვს

ბორჯომის სახეობებში ნაკრძალის შერიგონამდე სააკრეშავი მათი. აქ ეს ორქვი კარგად გაშრეკვდა და გაშრეკვდა - მისამღვრე შერიგონამდე /ახალციხე, დიღვი, ასპინძა და სხვ./- მისი ვრთ ვებეშვილარი მისიკვს მბიღსის მოჭანიკურ ბაღში / ა. ჯანაშვილი, 1963/.

მათს სამიშობლი ამ ორქვის ახალციხეში მიგრაციებში საკ-მათი დი შერიგონამდე. ასევე მიგრაციების მიზეზად ახალციხეში საკვებ პირებებს. არსებობს რაკვინება მისი შესაბებ, რომ ქალიშვირი ორქვი მოჭვირე შეშრეკვებაში /საკვების სომიგრი-

Շոհրառին սանվերժիցու հայրժալուն:

Աջտահմա Զոհրվելմա թաթախաշրհա Շոհրառիննա թա մոնա մոթա-
մոթումը Կազմանոշրհ: մկոնը մոթաս անկըմոմա, հայ Զաշրհ հաաղըս
Եթոն աի սանտոմն մեթրոթմոմա սաշրհաղըլումի թաղհյաղըմոն
սպոթես:

2. Շոհրառին սանվերժիցու հայրժալուն հըցն մոցր մեթաղ-
ղը թրհղը ժաղթմեթրհըմն մոհոն թոմոնհհաթոթն թրոն թոնոն թո-
ձոմոնոց ցոհմեթոմ, հոմեղթա մոհոն Կղսանոթեհյոս թրոն թաղցո:

3. հըցն մոցր հաթանըմը ռըհա թաղոհըցոմոմ թոթոցոթ
սանոն թամիթան մեթմոթմեթղոմաթը, հայ սամիթաղման հըաղըս
ցոմսղաղոթ աի մոցղընոն մըսանոմ:

4. Աջտահ թրոթոմն, հոմ Շոհրառին սան. հայրժալուն թրհղը
ժաղթմեթրհըմն հաթնա ան աիոնթրհըմա 16 սանոթ թա մեթթոթոմ
Կղըցա-ժոցոնոթ մըսաղթոս թաթախաշրհըս Կազմանոշրհ թաղթանաս,
ձրոմեղթն մեթմոնթրհոմս, թրոն շրհթաղթան թա սնցաթ անկըմոմա
հայրժալուն թրոթոհոնաթը:

5. հըցն մոցր Շոհրառին սան. հայրժալուն թաթոցղոմեթղը
թրհղը ժաղթմեթրհըմն ժոհոթաթաթ սանսհըթըլո սանըմն թանոթա-
թանո. թահթա թոլըսաթրոն լոթըոնս, հոմեղթա ցրոթթան թոսան
մոսղթն, սանսհըթըլոս հաթնոն թոթոցոթ թանթոթաթըմըլոսաղթոն
/մոլոթհաթնոն. ցրոնթըլըմնոնաղթոն/. ցրոթթան թոսան մոսղթն
անթոթը թոթոցոթ մեթրոթմոմա, Կրոթոթ Կղըսաղթը մկոնհըթա
հոնցըմոն շմեթըլոթ թաթոցոնոթ:

Р.Ш. Авалиани

К ИЗУЧЕНИЮ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БОРЖОМСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА /НАСЕКОМОЯДНЫЕ,
РУКОКРЫЛЫЕ, ГРИЗУНЫ/

Р е з ю м е

В соответствии преобладанием лесного ландшафта Боржомского государственного заповедника преобладают типичные лесные формы: белка закавказская, белка - телеутка, полчок, лесная мышь, кустарниковая полевка, рыжая вечерница, Закавказский заяц, закавказский еж и др.

Автором в первые добыта малая бурозубка в Боржомском государственном заповеднике.

Установлены также сроки голодоустойчивости усатой ночницы и нетопыря - карлика.

Автор полагает, что выявление в Боржомском гос.заповеднике 18 видов мелких млекопитающих не исчерпывает видовой состав этой группы животных и в результате дальнейшего, более углубленного изучения этот список еще увеличится несколькими видами.

С хозяйственной точки зрения выявленные нами мелкие млекопитающие относятся к полезным животным кроме белки-телеутки, которая наносит определенный вред воробьиным птенцам.

ს ი ბ ა ნ ა მ ე რ ა

1. აწროვანი ვ. მუსკეტები ბიჭოშის ზოონოს მწვერვალბადა
 ჟაუნის მდინარეისპირა. აბიჯისის სახელობე-
 ზი უნივერსიტეტის შრომები. ტ.62.1960.
2. მამისაშვილი ვ. საქართველოს მუსკეტები, აბ., 1967.
3. სანაძიძე ბ. მუსკეტებში აუ ანა ცივი ბიჭოშის მუსკეტები.
 საქართველოს ბუნება, 14, 1964.
4. ხანაშვილი ა. საქართველოს ცხოველთა სამყარო, 3-111,
 აბ. 1963.
5. Авалиани Р.Ш. О голодоустойчивости усатой ночницы
 / *Myotis mystacinus* Kuhl. / и нетопыря-
 харлика / *Nespertilio pipistrellus* Schreb. /
 Зоолог. ж., т.XI.VI, в. I, 1967.
6. Огнев С.И. Звери СССР и прилежающих стран, т.IV.,
 1947
7. Шапава А.Ф. К распространению и образу жизни лету-
 чих мышей в Грузии. Бюллетень Моск-ого
 об-ва исп.природы, отд.Биологии, т.IV
 / 3 /, 1949.
8. Сатунин К.А. Млекопитающие Кавказского края т.I
 / *Chiroptera, Insectivora, carnivora* /
 Тифлис, 1915.
9. Шидловский М.В. Определитель гризунов Закавказья.
 Тбилиси, 1962.

5. გაშვებული

ბინძავი უკიდურეს სხვაობის ძველობის ნაშრომები
საქართველოს შრომობრუნებას

ბინძავი უკიდურეს ბინძავი სხვაობის ძველობის ნაშრომები, მონაცემები საქართველოს ავტორიტარული ავტორიტარული გამოცემების წიგნები, 62 უკიდურესობისა და წიგნები / სხვაობა 1 /, რომლებიც 10 ინტერეს მიმდევრებია.

სადაც მსოფლიო საბუნების ძველობისა აღმაშენებელი წიგნები, რომ ბინძავი უკიდურესობის, ეს სხვაობის ბინძავი სხვაობები, არ სხვაობის იმედი გაშვებულია, რომელიც მიმდევრული გამოცემები.

წიგნის ძველობის მასალები არის რომელიც ბინძავი, სადაც არც ბინძავი ბინძავი უკიდურესობის ავტორიტარული ძველობის წიგნები, რომელიც ეს უკიდურესობის წიგნებიც მსოფლიო.

ბინძავი უკიდურესობის სხვაობის ძველობის ნაშრომები მონაცემები სხვაობისა და ავტორიტარული უკიდურესობის მიერ.

I. უკიდურესობის ნაშრომები / 1964 წელი / საქართველოს უკიდურესობის 3 / 38-ის გამოცემის ნაშრომები "ქვეყნები"-ს ავტორიტარული წიგნებისა, ნაშრომების უკიდურესობის წიგნებისა და ავტორიტარული წიგნებისა, სხვაობის ძველობის მონაცემები მიერ მონაცემების უკიდურესობის და გამოცემის წიგნებისა და სხვაობისა.

სადაც უკიდურესობის ის გამოცემები, რომ სხვაობის ძველობის ნაშრომები და მონაცემების მონაცემები გამოცემებისა და სხვაობის წიგნები, ძველობის უკიდურესობის მონაცემები გამოცემებისა და სხვაობისა და სხვაობისა; სხვაობის ძველობის ნაშრომებისა და სხვაობისა და სხვაობისა.

II. 1967 წელს კახეთში მიიწიათ იცუონ /ახმეტის რაიონი/ მარცხენა ნაპირზე აწყობილქობი იკვლევებდა აქედ რა ზუსტ ბინიჯალს ხანის ნაპირსახლანს. მიწის ყვებობიდან ბინაური კბინის 7 ძვარი იქნა ამოღებული: ქვედა ფონს ძირისაქო კბინებში /2 ბიბ./, მვეთის ძვლის მისაყლური ბილი, ჩილუის ძვარი რა 3 კონჩის მარას ნაპირი. ნაპირსახლარის ასაკი განისამოღებდა 2600-2200 წ. ჩვ. მველიარჩიხვამდე.

III. სოხვი ახარ ვლიანოვკასთან /ღაჭოღუბის რაიონი/ გათხარა 2 გორბანული სამარბი.

II 1 გორბანული სამარბში, /ძვ.ბ. ბე-12 სავკვნივ/ რბივლიყ 1960 წელს იქნა გათხარილი, ნაპირენია 2 ბინაური სხანის კბინების 56 ბიბემპლარი. 25 კბილი ბიბ სხანის ვკვლენის: 10-ბედა ფონს ძირისაქო, 6 - ქვედაფონს ძირისაქო, 5 - სჟარელი რა 2- ბევი. მვერის ვვ-ია: 12 - ჩვეფონს ძირისაქო, 12-ქვედა ფონს ძირისაქო, 7 - სჟარელი რა 2 ბევი.

II 2 გორბანული სამარბში / ძვ. ბ. 14-ბ სავკვნივ/ 2 ბინაური სხანის მვერის ქარა სპობინა /სხარელი 4/. მვერის ქარლებს არ გაბინიას სჟარელი ნაპირებში, რაბინაბებელია მვერის, კბინის რა სხვირის ძვლებში. კბილი ვვებია რაკვარი. მვერის მვერის ქარებში ჩაკვრებში არიან თხბანი, ასე რბი, მასი კბინ-პარაკვია ვვნი მბხარბა.



საქართველოს
 ეროვნული ბიბლიოთეკა

ცხრილი 1

ბიბლიოკონსერვაციის სამსახურის ცხრილის ძველების შემადგენლობა

ქვეკატეგორია	ა	ბ	გ	დ	ე	წ	შენიშვნები	მუხრან-სამხარები
საჯის ქაღალდი	-	-	-	-	2	-		-
კბილები	-	2	-	-	58	-		4
მარცხი	-	3	-	-	-	-		2
მხარე	-	-	-	-	-	-		1
სხვა	1	-	-	-	-	-		-
1 საკანკა	-	-	-	-	-	-		1
ჩრდი	-	1	-	-	-	-		-
მარცხი	-	-	-	-	-	-		1
მედი	-	1	-	-	-	-		-
მ. კარგი	-	-	-	-	-	-		3
ქაღალდი	-	-	-	-	-	-		1
კოფი	-	-	-	-	-	-		1
მედი	-	-	-	-	-	-		-

Ճարտարապետական կոմպոզիցիայի զարգացման գամաթոմեթոդի մե-մո

տնիկը 2		տնիկը 3	
շրջանները		Ո Ղ Յ Ո	
Նեղոսի ժլղոսի բոնթալարի ժղոսի Նոթանը	65	Աղղոսի ժղոսիժղոսի Նոթանը	45
Նեղոսի ժլղոսի ՆաՆաՆՆը ժղոսի Նոթանը	33	Աղղոսի Նոթանը շրջաններն ժղոսի	74
թանթրոսի ժլղոսի Նոթանը	5+	Աղղոսի ժղոսիժղոսի Նոթանը	69
թանթրոսի ժլղոսի Նոթանը	5+	ժղոսի ժլղոսի բոնթալարի ժղոսի Նոթանը	74
թանթրոսի Նոթանը ժլղոսի Նոթանը	47	ժղոսի ժլղոսի բոնթալարի ժղոսի Նոթանը	58



	ա	բ	գ	դ	ե	զ	է	զ	ը	թ
Գրքակազմի փոփոխումը կապում էր	150-160									
Գրքերի քանակը Ք-ը կազմում էր	87-90									
Գրքերի քանակը կազմում էր Կ-ը կազմում էր	70-74									
Ք-ը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	65-74									
Ք-ը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	100									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	40									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	60-65									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	70									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	80									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	200-205									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	60-65									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	70-80									
Գրքերի քանակը կազմում էր Ք-ը կազմում էր	100-150									

Н.Н. Гамрекли

КОСТНЫЕ АСТАТКИ ЛОШАДЕЙ БРОНЗОВОГО ПЕРИОДА ГРУЗИИ

Р е з ю м е

При археологических раскопках памятников бронзового периода Грузии были выявлены костные остатки домашних лошадей, которые были отнесены к 10 особям в количестве 82 экземпляров.

1. В Карельском районе в 3 км от городища Урбниси на раннебронзовом поселении Квацхелеби /первая половина III тысячелетия до н.э./ из слоя C_1 были добыты 2 экземпляра одной особи, кости которой мы отнесли к домашней лошади.

Обращает на себя внимание морфологическая структура костей, поверхность которых очень грубая, шершавая, с сильными мышечными бугорками, глубокими вдавлениями, резко выраженными гребнями.

2. В 1967 г. в районе Ахмета /Кახетია/ археологи раскапывали поселение относящееся к 2600-2200 г. д.н. эрм. Из слоев земли были добыты кости лошади в количестве 7 экземпляров, двух особей: 2 жевательных зуба нижней челюсти, дистальная часть берцовой кости, копыто и обломки 3-х шейных позвонков.

3. В селе Новая Ульяновка /ლაგოდეხის რ-ი / были раскопаны два курганных погребения.

В Курганном погребении № 1, раскопанном в 1960 году, были найдены зубы / 58 экз./ лошадей 2-х особей.

В погребении № 2 оказалось 2 черепа, с поврежденными резцовыми, лобными, затылочными и носовыми костями.

4. В результате археологических раскопок на территории Мцхета-Самтавро были найдены костные остатки домашних лошадей /15 экз./, относящиеся к 3 особям, добытых как из культурных слоев / I особь/, так и из потребления /2 особи/. Эти остатки костей датируются периодом поздней бронзы.

В заключение можно сказать, что в период ранней бронзы /3000-2600 л.д.н.э./ в Грузии уже имели домашних лошадей. Костные остатки из поселения Илто выявили лошадь с копытом средней ширины.

Поврежденные черепа из курганов новой Ульяновки ничего существенного не дают. Цельные кости из Мцхета-Самтавро выявили лошадей рослых / в 146 см, высотой в холме по максимальной длине 3-х плюсневых костей/ и средних / 140 мм высотой в холме, по максимальной длине плечевой кости/.

А.М. ГЕГЕЧКОРИ

ПСИЛЛИДЫ (НОМОПТЕРА, PSYLLOIDEA)

МАЛОГО КАВКАЗА

часть II

(В пределах верхней Аджарии и горной Гурии)

Специальных фаунистических исследований псиллид указанной территории до настоящего времени не проводилось. В литературе (Логинова, 1968) для этой части Малого Кавказа указывается всего II видов. Сведения же о данной группе насекомых по более восточным районам, в частности, по Месхет-Дзавახети достаточно широкие - здесь выявлено около 100 видов (А.М. Гегечкори, 1974), из Боржомского ущелья (от г.Боржоми до перевала Цхрацкаро) известен 61 вид (А.М. Гегечкори, 1975).

Учитывая своеобразие и оригинальность природных условий (климат, почва, растительность) данной территории, нами в течение 1969-1971 гг. была специально обследована верхняя Аджария (Кединский, Шуахевский, Хулойский районы) в 1971-1973 гг. (Гегечкори, Джибладзе) - ущелье р. Кинтриши (Кобулетский район), сборы же в горной Гурии (окр. курорта Бахмаро, 1700-2100 м н.у.м.) 1965-1970 гг. , Гомис мта, 1900 м н.у.м. (1965) являются попутными и фрагментарны.

Видовой состав псиллид фауны исследованной местности в настоящее время исчисляется 48 видами ; 2 вида отмечаются для фауны СССР впервые.

Естественноисторические условия
и границы

По В.С. Гулишвили (1964) изученная территория входит

в естественно-историческую область Западного Закавказья. Область с севера ограничена Главным Кавказским хребтом, с востока - Сурамским, с юга - Аджаро-Имеретинским хребтом. Объектами изучения в этой области являются: 1) северо-западные и западные склоны Аджаро-Имеретинского хребта и 2) бассейн р. Аджарисцкали, т.е. охватывает северные склоны Шавшетского и Эрушетского хребтов, а также северную оконечность Уроканского хребта (Голдердзский перевал), отделяющего на востоке бассейн р.Аджарисцкали от Ахалцихской котловины. Учтены также схемы районирования Н.Н. Кецховели (1957), Гроссгейма (1948) и схема агропочвенного районирования М.Н. Сабашвили (1960).

Список видов

Семейство Aphalaridae Edw.

1. *Rhinocola aceris* (L.)

Шуахеви, 14 7; пос.Учамба, Шуахевский р-н, 15 7. 1969; Кинтришский заповедник, пос.Дидваке (750м н.у.м.), Кобулетский р-н, 24 5 (по нимфам); Чванское ущелье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 29 5 1971.

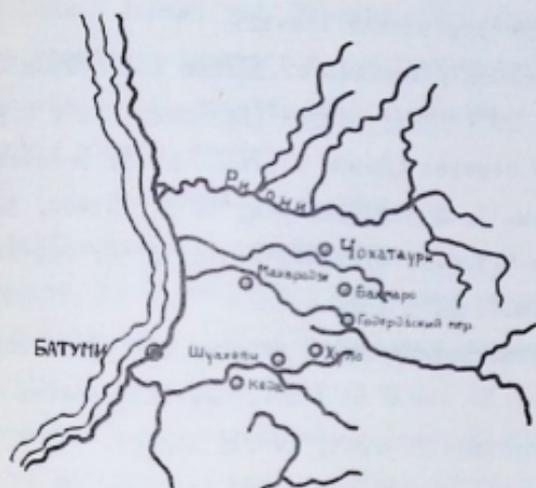
В смешанных и широколиственных лесах. Европейский, зевитопный мезофил. На разных кленах (*Acer* L.): В году имеет одно поколение; зимуют нимфы. Нередок, часто массов. Вредит.

2. *Eurhyllura phillyreae* Frst.

Окр. Кеда, 22 8 1970.

В поясе субтропических лесов. Средиземноморский, стено-топный мезофил. На маслинах - *Olea europaea*, *O. fragrans*. В году имеет одно поколение; зимует имаго. Обычен, часто массов. Вредит.

3. *Aphalara poligoni* Frst.



Фрагмент природных районов Аджаро-Имеретинского хребта (бассейн р.Аджарис-Цикали и горная Гурия)



Логинава (1968); пос. Намонастреви, Мерисское Кедский район, 12.7; Нагвареви (1800 м н.у.м.), уд.р. Чванисцкали, Шуахевский р-н, 16.7.1969; Кикибо (Лелта, 1800 м н.у.м. Шуахевский р-н, 21.8.1970; Кинтришский заповедник, Чолови (900 м н.у.м.), Кобулетский р-н, 24.5.1971.

Припойменные луговые, полуболотистые участки рек. Голарктический, эвритопный гигромезофил. На горцах - *Polygonum* spp. Одно поколение; зимует имаго. В Западной Грузии чрезвычайно обычен, массов. Вредит.

4. *Craspedolepta sonchi* (Frst.)

Логинава (1968); Бешуми, оз.Мцване тба (1950м н.у.м.), Хулоский р-н, 20.7.1969; Бешуми (Вашлоби, 1750м н.у.м.), 14.8; Годердзский перевал (2050м н.у.м.), 10.8; Кенчисакар, Бодиши (1950м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19.8, Кикибо, Нарчхлискалос мта (1850м н.у.м.), Шуахевский р-н, 21.8; Зортикели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24.8.1970.

Горные разнотравные луга. Мировой палеарктический, стено-топный мезофил. На видах *Sonchus*. Одно поколение; зимуют нимфы. На Малом Кавказе нередок, иногда массов.

5. *Craspedolepta nebulosa* (Zett.)

Бешуми (Вашлоби, 1750м н.у.м.), Хулоский р-н, 7.6.1971.

Горные высокотравия. Палеарктический, стено-топный мезофил. На *Stachanegium angustifolium*. Одно поколение; зимуют нимфы. Редок, немногочислен. На Кавказе характеризуется разорванностью ареала.

6. *Colpoclenia osmanica* Vondr.

Уд.р. Аджарисцкали, Шуахеви, 11.7.1969.

В долинах и руслах рек. Ирано-гуранский, эвритопный ксе-

рофил. На Tamarix spp. Вероятно, несколько поколений в году; зимуют взрослые насекомые. В условиях Шуахевского р-на нередок массов. Вредит.

7. *Craстina murgicarіae* Log.

Нагвареви (1950м н.у.м.), ущ.р.Чванис-цкали (1300м н.у.м. Шуахевский р-н, 17 7 1969; Кикибо, Нагваревис-цкали (1300м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19 8; Чванское ущелье, Цхемлисис-цкали, Шуахевский р-н, 20 8; Кенчисакари, Сатовлис-цкали (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 20 8 1970, 2 6 1971.

По поймам горных рек. Кавказо-среднеазиатский горный вид, в Грузии нередко спускается и в низменные районы; гигромезофил. На *Murgicaria alorescuroides*. Одно поколение в году; зимует имаго. Массов, обычен. Вредит.

Семейство Psyllidae

8. *Psyllopsis distinguenda* Edw.

Шуахеви, 14 7 1969, 27 5 1971; пос.Верхвана, Шуахевский р-н, 15 7 1969; Кинтришский заповедник (Сарбиела, Саирмис Кели, 1100м н.у.м.), 24 5 1971 (по нимфам).

Смешанные и широколиственные леса. Европейский, лесной эвритопный мезофил. На ясене - *Fraxinus excelsior*. Одно поколение, зимуют яйца. Вместе с нимфальным развитием идет и образование листовых галлов. Обычен. При массовом размножении вредит.

9. *Psyllopsis discrepans* Flor

Гомис мта, Махарадзевский р-н, 8 8, Бажмаро, Чохатаурский р-н, 12 8 1965; Шуахеви, 14 7; пос.Верхвана, Шуахевский р-н, 15 7 1970; Кинтришский заповедник (Сарбиела, Саирмис Кели), (1100м н.у.м.), 24 5 1971 (по нимфам); Шуахеви, 27 5 1971.

Стациальная приуроченность и кормовые связи как у предыду-

шего. Транспалеарктический. Два поколения в году; галлообразователь. Обычен, массов. Вредит.

10. *Psyllorhis fraxinicola* Frst.

Гомис мта, Махарадзевский р-н, 8.8; Бахмаро, Чохатаурский р-н, 12 8 1965; Шуахеви, 14 7 1969, 27 5 1971; пос.Верхвана, Шуаhevский р-н, 15 7 1970; Кинтришский заповедник (Сарбиела, Саирмис Кели, 1100м н.у.м.), 24 5 1971 (по нимфам).

Вместе с вышеотмеченными ясеневыми видами. Голарктический. Не менее двух поколений в году. Образование галлов, по-видимому, не вызывает. Чрезвычайно обычен, массов. Вредит.

11. *Spanioneura caucasica* Log.

Логинова (1968); Кинтришский заповедник (ущ.р.Хевнара, 650м н.у.м.), 25 5 1971, 10 10 1973.

Разные субтропические леса. Кавказский, эвритопный мезофил. На самшите - *Vahia colchica*. Не менее двух поколений. Зимует имаго. Встречается часто и массовыми популяциями. Вредит.

12. *Psylla alni* (L.)

Окр. Гомис мта, Махарадзевский р-н, 8 8 1965; Намонастревы, Мерисское лесничество, Кедский р-н, 12 7 1969; Кинтришский заповедник (Мисанатис мта, 1000м н.у.м.), 25 5 1971, 10 10 1973; Хиханское ущелье, Хулойский р-н, 6 6; Бешуми (Вашлоби), Хулойский р-н, 7 6 1971.

Долины рек. Транспалеарктический, эвритопный гигромезофил. На ольхах - *Alnus* spp. Одно поколение. Зимуют яйца. Нередок, немногочислен.

13. *P. foersteri* Flor

Логинова (1968); окр.Гомис-мта, Махарадзевский р-н, 8 8; окр.Бахмаро, 1730 м н.у.м., 12 8 1965; Намонастревы, Мерисское

лесничество, Кедский р-н, 12 7 1969; Бешуми (1750м н.у.м.), Хулдойский р-н, 7 8, Бодиши (1850м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19 8 1970; Кинтришский заповедник (Мисанатис мта, 1000м н.у.м.), 25 5; Чванское уездье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 29 5 1971.

Стациональная приуроченность и кормовые связи как у предыдущего вида, экологически более пластичный и массовый вид. Зимуют яйца; одно поколение. Обычен, массов. Вредит.

14. *P. mali* Schmdbg.

Пос.Циблана (1200м н.у.м.), Шуахевский р-н, 15 7 1969; пос. Хичаури, Такидзеоби, Чвана, Хабелашвилеби, Чванское уездье, Шуахевский р-н, 19-21 8; пос. Горхоми (Горхомское уездье), Шуахевский р-н, 21 8 1970; Кинтришский заповедник (пос.Хино, 900м н.у.м.), 25 5 (по нимфам); Чванское уездье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 29 5 1971.

Разные леса и культурные ландшафты. Палеарктический, эритонный мезофил. На культурных и диких яблонях. Одно поколение; зимуют яйца. В Западной Грузии встречается повсеместно и в массе. Вредит.

15. *P. melanoneura* Fret.

Логинова (1968); окр.Гомис мта, Махарадзевский р-н, 9 8 1965; Гомис мта, Шуахевский р-н, 15 7; пос.Хихадзеоби, Хихадзирское лесничество, Хулдойский р-н, 18 7 1969; Кенчисакари (1650м н.у.м.), Дзаггани, Чирдилас мта (2050м н.у.м.), Свирма (1950м н.у.м.), Перангас мта (2150м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Шуахеви, 28 5 (по нимфам); Чванское уездье (пос. Чвана, Баратаулис цкали), Шуахевский р-н, 30 5; Бешуми (Вашлоби), Хулдойский р-н, 7 6 1971.

Смешанные и широколиственные леса. Палеарктический, лесной, эвритопный мезофил. Верхняя Аджария - единственное место на Кавказе, где нимфа и летнюю форму имаго собирали сразу на трех разных растениях - на боярышниках (*Crataegus*), на яблонях и на дикой мушмуле (*Mezpilus germanica*). Одно поколение. Зимуют крылатые особи. Всюду, часто многочислен. Вредит.

16. *P. pruni* (Scop.)

Логинова (1968); Гомис мта, Махарадзевский р-н, 9 8 1965; Гомис мта, Шуахевский р-н, 15 7 1969; Бодиши (1850м н.у.м.), Чирдилас мта (1950м н.у.м.), пос.Дидачара, Хабелашвилеби, Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Чванское ущелье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 29 5 1971.

Разные леса и культурные ландшафты. Европейско-сибирский, эвритопный мезофил. На разных видах *Prunus* L. Одно поколение, зимуют взрослые особи. В Западной Грузии обычен, но не массов.

17. *P. rugii* (L.)

Пос. Намонастреви, Мерисское лесничество, Кедский р-н, 12 7; пос.Учамба, Шуахевский р-н, 15 7 1969; пос.Ирмадзееби, Цхемлиси, Шуахевский р-н, 20 8 1970; Кинтришский заповедник (пос.Дидваке, 650м н.у.м.), 28 5 1971, 9 10 1973.

Разные природные и культурные ландшафты. Средиземноморский, мезофил. На грушах - *Pyrus* L., главным образом, на культурных сортах. Поливольтинный вид (в год дает 4-5 поколений), зимуют взрослые. Обычен, массов. Вредит.

18. *P. simulans* Frét.

Логинова (1968); Гомис мта, Махарадзевский р-н, 8 8; Бахмаро, Чохатаурский р-н, 12 8 1965; Чванское и Горкомское ущелья, Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Кинтришский заповедник (пос.

Хино) 950м н.у.м.), Месхи Кеди (1000м н.у.м.), 26 5 1971; Бешу-
ми (Вашлоби, 1650м н.у.м.), 7 6 1971.

В основном, в природных ландшафтах; предпочитает дикую
грушу (*Rugos saucavica*). Средиземноморский, эвритопный мезо-
фил. В год не менее 3 поколений; зимует имаго. Массов. Вредит.

19. *P. rugisuga* Frst.

Гомис мта, Махарадзевский р-н, 9 8; Бахмаро, Чохатаурский
р-н, 12 7 1965; Гомас мта, Шуахевский р-н, 15 7; пос. Хихадзее-
би, Хихадзирское лесничество, Хулойский р-н, 19 7; Бешуми, окр.
оз. Мцване тба (1950м н.у.м.), Хулойский р-н, 20 7 1969; Кен-
чисахари (1950м н.у.м.), Чирдилас мта (1950м н.у.м.), Карчхлис-
калос мта (1850м н.у.м.), Чванское и Горкомское ущелья, Шуа-
хевский р-н, 19-21 8 1970; Кмитринский заповедник (Сарбиелас
мта, Нарахала, пос.Хино, Дидваке, 700-1000м н.у.м.), 24-26 5,
Чванское ущелье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 29 5 1971.

На грушах, культурных и диких. Транспалеарктический, эв-
ритопный мезофил. В году одно поколение; зимует имаго. Обычен,
не массов.

20. *P. rugicola* Frst.

Логинова (1968); пос.Жанеури, Дидачара, Шуахевский р-н,
20 8 1970.

Горные леса. На дикой груше. Средиземноморский, мезофил.
В Грузии нами отмечается только в двух пунктах Малого Кавказа -
Шуахевский р-н и окр.Дманиси. Биология не прослежена. Редок,
немногочислен.

21. *P. viburni* Lbw

Нагвареви (1800м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; Бе-
шуми (1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 8 8 1970; Горкомское ущелье

(Набадхеви, 1300м н.у.м.), 4 6 1971.

Горные леса. Палеарктический, мезофил. На гордовине - *Viburnum lentana*. Не менее двух поколений в году; зимуют яйца. Обычен, довольно массов, вредит.

22. *P. hipporhaë* Prst.

Хиханское ущелье, Хулойский р-н, 6 6 1971.

В долинах горных рек. Палеарктический, эвритопный мезофил. На обленихе - *Hipporhaë rhamnoides*. Не менее двух поколений в году. Обычен, в горах массов.

23. *P. zetterstedti* Thoms.

Хиханское ущелье, Хулойский р-н, 6 6 1971.

На обленихе. Часто совместно с предыдущим видом. Палеарктический, мезофил. По нашим наблюдениям (осенние сборы имаго на Главном Кавказе) зимуют крылатые особи. Число генераций не известно. Нередок, местами массов.

24. *P. rhamnicola* Scott.

Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969;
Нагвареви (Чинчвос-цкали), 21 8 1970.

Смешанные и широколиственные леса. Палеарктический, мезоксерофильный вид. На *Rhamnus* spp. Образ жизни не известен. В Западной Грузии обычен, часто массов.

25. *P. saucavica* Vajeva

Бешуми (Вашлоби, 1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 7 8 1970;
Перангас мта (1950м н.у.м.), Шуахевский р-н, 20 8; Зортикели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24 8 1970; Кунтришский заповедник (Сарбиелас мта, 1100м н.у.м.), 24 5 1971.

Горные луга. Кавказский, мезоксерофильный вид. На разных бобовых. Кормовые связи требуют уточнения. Биология не извест-

на. Нередок, немногочислен.

26. *P. hartigi* Flor

Кинтришский заповедник (Саирмис Кели, 1150м н.у.м.), 24 5 1971; Горжомское ущелье (Набадхеви, 1300м н.у.м.), 4 6; Намонастревы (ущ.р.Акаврета, 1450м н.у.м.), Кедский р-н, 9 6 1971.

Горные леса и субальпийское криволесье. Палеарктический, мезофил. На берегах - *Betula* spp. ? Одно поколение; зимует имаго. Местами обычен, часто массов. Вредит.

27. *P. betulae* (L.)

Кинтришский заповедник (Саирмис Кели, 1150м н.у.м.), 24 5 (по нимфам); Намонастревы (ущ.р.Акаврета, 1450м н.у.м.), Кедский р-н, 9 6 1971.

Высокогорные леса. Европейско-сибирский мезофил. На берегах. Одно поколение. Зимуют яйца. Редок, малочислен.

28. *P. albipes* Flor

Гомис мта, Мехаредзевский р-н, 8 8, Бахмаро, Чохатаурский р-н, 1965; Шуахеви, 14 7; Гомис мта, Шуахевский р-н, 15 7; Нагваревы (1950м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7; Бешуми, оз.Мцване тба (1950м н.у.м.), Хулойский р-н, 20 7 1969; Кенчисакари, Чирдилис мта, Саирма, Перангас мта (1700-2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Зортикели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24 8 1970; Нагомварис геле, 4 6 1971; Кинтришский заповедник (Саирмис Кели, Мисанатис мта, 1100м н.у.м.), 24,25 5 1971, 10 10 1973.

Горные леса. Европейский, мезофил. На рябинах - *Sorbus* spp. Редок, немногочислен.

29. *P. messor* Log.

Нагвареви (1450м н.у.м.), ущ.р.Чванисцкали, Шуахевский р-н,
16 7 1969; Бодиши-Локопис цкали (1800м н.у.м.), Шуахевский р-н,
20 8 1970.

В поймах горных рек. Кавказско-среднеазиатский, ксерофил.
На ивах - *Salix* spp. Биология не прослежена. Редок, малочислен.

30. *P. brunneipennis* Edw.

Гомас мта (2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 15 7 1969; На-
монастреви (ущ.р.Акаврета, 1350м н.у.м.), Кедский р-н, 9 6
1971.

В поймах горных рек. Европейский, мезофил. Для СССР отме-
чается впервые. На *Salix caprea*. Одно поколение. Зимуют крыла-
тые особи. Имаго с июня. Редок. В районах распространения до-
вольно массов.

Семейство Caridae

31. *Homotoma ficus* (L.)

Шуахеви, 14 7 1969, 28 5 1971 (по нимфам); Кинтрикский
заповедник (550м н.у.м.), 24 5 1971.

Субтропические леса и культурные ландшафты. Средиземномор-
ский, мезофил. На ивжире - *Ficus carica*. Зимуют яйца. В году
имеет одно поколение. Обычен. Вредит.

Семейство Tricozidae

32. *Tricoza alacris* Flor

Сел.Октомбери, Кедский р-н, 13 7 1969; пос. Хиджаури,
Шуахевский р-н, 30 5; Сатбао, Хулойский р-н, 8 6 1971.

В основном, в культурных ландшафтах. Средиземноморский,
мезофил. На лавре благородном - *Laurus nobilis*. Зимуют взрос-
лые особи. Больше двух поколений в году. Нимфы вызывают дефор-

мацию тканей листьев. Обычен, массов. Вредит.

33. *T. femoralis* Frst.

Бешуми (Вашлоби, 1750м н.у.м.), Хулоский р-н, 4,7 8; Гогердзский перевал (2100м н.у.м.), 10 8; Кенчисакари, Чирдилис мта, Карчхлискалос мта (1800-2150м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8; Зорткели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24 8 1970; Кинтришский заповедник (Саирмис Кели, 1050м н.у.м.), 25 5 1971.

Разные мезофильные лесные биотопы, горные луга. Европейско-сибирский. На манжетке - *Alchimilla vulgaris* ? Одно поколение; зимует имаго. Нередок, местами массов.

34. *T. nigricornis* Frst.

Пос. Цаблана (1200м н.у.м.), Шуахевский р-н, 15 7 1969; Гогердзский перевал, 2000 м н.у.м., 9 8; Карчхлискалос мта (1850м н.у.м.), 19 8; Зорткели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24 8 1970.

Разные лесные биотопы, субальпийское высокогорье, альпийские луга, окультуренные ландшафты. Палеарктический, мезоксерофильный, экологически весьма пластичный - эвритопный полифаг. Кормовые связи отмечались на разных зонтичных, сложноцветных и др. растениях. Зимуют взрослые. Образ жизни не прослежен. Чрезвычайно обычен, часто массов. Вредит.

35. *T. ruficornis* Lbw

Гомас мта (2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 15 7 1969; Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; Карчхлискалос мта (1850м н.у.м.), Гиделас мта (1950м н.у.м.), Шуахевский р-н, 20,21 8 1970; Кинтришский заповедник (Сарбиелас мта, 1000 м н.у.м.), 25 5 1971; Бешуми (Вашлоби), Хулоский р-н, 7 6 1971.

Разные природные ландшафты. Европейский, эвритопный мезо-

ксерофил. На щавелях - *Rumex* spp. Зимуют крылатые особи, вызывают деформации тканей листьев и цветков. Не менее двух поколений в году. Нередок, местами массов. Вредит.

36. *T. apicalis* Frst.

Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; оз. Лелта, 3 6 1971; Чирдилас мта, Сатовлиа, Перангас мта (1800-2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Кинтришский заповедник (Месхи Кеди, Куруас мта, 700-900м н.у.м.), 26 5; Хизанское ущелье, Хулойский р-н, 6 6 1971.

Резные мезофильные биотопы в лесах, в субальпах. Палеарктический. На *Anthriscus* spp., отмечен и на *Daucus carota*. Зимует имаго. Нередок, немногочислен.

37. *T. agrophila* Löw

Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; оз. Лелта, 3 6 1971; Карчхлискалос мта (1850м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19 8 1970.

Горные леса и выше. Европейский, мезофил. На бодяке - *Cirsium* spp. Зимуют взрослые насекомые. Цикл не прослежен. Редок, малочислен.

38. *T. valeriana* Gegershk.

Окр. Гомис мта, Махарадзевский р-н, 10 8 1965; Намонастревы, Мерисское лесничество, Медский р-н, 12 7; Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; Бешуми (Вашлоби) 1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 4 8; Бодиши, Кенчисакари, Момцвари, Нагвареви (Чинчаос цкали), Карчхлискалос мта (1750-2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970 (по имаго и повреждениям кормового растения); Кинтришский заповедник (Месхи Кеди, Куруас мта, 700-900м н.у.м.), 26 5, 1 6 1971 (по нимфам); Намонастревы

(უძ.რ.Акаврета, 1450м н.у.м.), Кедский р-н, 9 6 1971.

Горные леса, субальпийское высокогорье. Кавказский, мезофил. На валерианах - *Valeriana* spp. Зимует яйца. Одно поколение в году. Нимфы располагаются на листьях и соцветиях, вызывает деформации тканей кормового растения. Нередок, часто массов. Вредит.

39. *T. viridula* (Zett.)

Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; I 6; оз.Лелта, 3 6 1971; Кенчисакари, Гиделас мта, Перангас мта (1800-2100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970.

Горные леса, субальпийское высокогорье. Европейский, лесной мезофил. На бодяке - *Cirsium* spp. Зимует имаго. Нередок, часто массов.

40. *T. urticae* (L.)

Логинова (1968); пос.Учамба, Шуахевский р-н, 15 7; Нагвареви, (1800м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 6 1969; Бешуми (1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 7 8; Кенчисакари (1950м н.у.м.), Шуахевский р-н, 20 8 1970; Кинтрицкий заповедник (Месхи Кеди, 700м н.у.м.), 26 5; Хиханское ущелье, Хулойский р-н, 6 6; Бешуми (Вашлоби), Хулойский р-н, 7 6 1971.

Повсюду. Транспалеарктический, эвритопный мезофил. На крапивах - *Urtica* spp. Зимует имаго. В зависимости от климатических условий местообитания, число генераций в году от одной до трех и больше. Обичен, часто многочислен.

41. *T. rhamni* (Štrnk.)

Логинова (1968); Нагвареви (1800м н.у.м.), Чванское лесничество, Шуахевский р-н, 16 7 1969; Чванское ущелье (Нагвареви), I 6; Хиханское ущелье, Хулойский р-н, 5 6 1971.

Разные лесные биотопы, в том числе и субальпийское крино-лесье. На *Rhamnus imeretina*. Европейский, эвритопный мезоксерофил. Зимуют взрослые особи. ?одно поколение. Обычен, массов. Вредит.

42. *T. rotundata* Flor

Бешуми, оз. Мцване тба (1950м н.у.м.), Хулойский р-н, 20 7 1969; Бешуми (Вашлоби, 1650м н.у.м.), 4,7,8 8 1970; 7 6 1971; Кенчисакари, Чирдилас мта, Кикибо, Гиделас мта, Перангас мта (1800-2150м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19-21 8 1970; Кинтришский заповедник (Месхи Кеди, Накуртала, Сарбиелас мта, Мисанатис мта, 700-1100м н.у.м.), 25,26 5 1971; 10 10 1973; Хиханис хеви, Хулойский р-н, 6 6 1971.

Горные леса и субальпийский пояс, в поймах горных ручейков. Европейский, горный мезофил. На *Cardamine* sp. Зимуют крылатые особи. Одно поколение. На Малом Кавказе нередок и довольно массов.

43. *T. abdominalis* Flor

Намонастреви, Мерисское лесничество, Кедский р-н, 12 7; Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7; Бешуми (1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 21 7 1969; Бешуми (Вашлоби, 1650м н.у.м.) 7 8 1970; 7 6 1971; Кикибо, Перангас мта, Нагвареви (Чинчаос цквали, 1800-2000м н.у.м.), 19-21 8; Зорткели-Бахмаро (2150м н.у.м.), 24 8 1970; Кинтришский заповедник (Месхи Кеди, 750м н.у.м.), 26 5 1971.

На разнотравных лугах, горных полянах. Палеарктический, мезофил. На ромашке - *Purethrum* sp. Зимует имаго. В году, по-видимому, одно поколение. Нередок, немногочислен.

44. *T. pallida* Haupt.

Гомис мта, Махарадзевский р-н, 9 8; Бахмаро, Чохатаурский р-н, 12 8 1965; Намонастреви, Кедский р-н, 12 7; Бешуми (1750м н.у.м.), Хулойский р-н, 2I 7 1969; 7 8 1970; Кунтришский заповедник (Мисанатис мта), 10 10 1973; Чванское ущелье (Цхлиссакари, 900м н.у.м.), Шуахевский р-н, 3I 5, I 6 1971.

Разноотравные луга, опушки горных лесов. Европейский, мезофил. На *Anthriscus nemorosa*. Зимует взрослые. Одно поколение. Редок, немногочислен.

45. *T. sp.*

Нагвареви (1450м н.у.м.), Шуахевский р-н, 16 7 1969; Хианское ущелье, Хулойский р-н, 6 5 1971.

Горные леса и субальпийское разнотравье. На разных представителях *Anthemis L.*, *Pugentium Boiss.* Зимует имаго. Редок. Немногочислен.

46. *T. albiventris* Frst.

Пос.Верхвана, Шуахевский р-н, 15 7 1969; Нагвареви (1750м н.у.м.), Шуахевский р-н, 19 8 1970; Кунтришский заповедник (Дидваке, 750м н.у.м.), 24 5; Чванское ущелье (пос.Чвана), Шуахевский р-н, 3I 5 1971.

Поймы горных рек. Транспалеарктический, эвритопный мезофил. На *Salix* spp. Зимует имаго. Обычен, местами массов. Вредит.

47. *T. curvatineris* Frst.

Нагвареви (1450м н.у.м.), ущ.р. Чванисцкали, Шуахевский р-н, 16 7 1969; Бешуми (Вашлоби), Хулойский р-н, 7 6 1971.

Стационально, как предыдущий. Палеарктический, мезофил. На козьей иве - *Salix caprea*. Зимует имаго. Нередок, местами многочислен.

48. *T. striola* Flor

Пос.Намонастревн, Мерисское лесничество, Кедский р-н, 12 7;
окр.Нагваревн (1200м н.у.м.), уц.р. Чванисцкали, Шуахевский р-н,
16 7 1969, 1 6 1971; Гиделас цкали, 20 8; Зортикели-Бахмаро
(2150м н.у.м.), 4 8 1970; Кинтришский заповедник (Месхи Кадн,
Куруас мта, 700-800м н.у.м.), 26 5; Чванское ущелье (Инцкирвек-
тис цкали, 100м н.у.м.), Шуахевский р-н, 31 5; Намонастревн
(уц.р.Акаврета, 1450м н.у.м.), Кедский р-н, 9 6 1971.

Стационально, как предыдущие два вида. Палеарктический, ме-
зофил. На козьей иве. Зимует имаго. Нередок, часто массов.

х

х х

Особенностью фауны псиллид исследуемого района является
ее неравномерное распределение, вызванное характером раститель-
ного покрова отдельных вертикальных поясов с контрастными поч-
венно-климатическими условиями.

На исследованной территории по В.З. Гулисашвили формируют-
ся следующие природные пояса (зоны).

1. Пояс смешанных субтропических лесов (до 500м н.у.м.);
2. Пояс каштановых лесов (до 1000-1100м н.у.м.);
3. Пояс буковых (до 1500-1600м н.у.м.) и елово-пихтовых
лесов (до 2000-2100м н.у.м.);
4. Субальпийский и альпийский пояса (от 2000до 3500м н.у.м.).

Псиллиды, как насекомые-фитофаги, неподвижные или малопод-
вижные в нимфальной фазе, постоянно связаны с определенными
растениями и в своем распространении вслед за кормовыми расте-
ниями обнаруживают известную вертикальную поясность.

В поясе смешанных субтропических лесов нами изучены самые

верхние пункты, территориально входящие в Кедский, Кобулетский и Махарадзевский районы. Пояс характеризуется субтропическим климатом и красноземными или желтоземными почвами. Здесь культивируются цитрусовые, тунг, чай и др. В прошлом этот пояс был покрыт смешанными лесами из каштана, дуба гартвиса (*Quercus hartwissiana*), липины (*Pterocarya pterocarya*), хурмы обыкновенной, граба и др. с обильным подлеском (лавр олагородный, лавровишня, самшит, рододендрон понтийский и др.).

Фауна псиллид древесно-кустарниковой растительности рассматриваемого пояса очень бедна и представлена, в основном, видами, встречающимися в культурных биоценозах. Типичные элементы, характеризующие фауну псиллид данного пояса следующие: *Eurphyllura phillyreae* - на маслине, *Psylla mali* - на яблоне, *Psylla pyri*, *P. pyricarpa* - на грушах, *Homotoma ficus* - на ивнике, *Trioxa alasria* - на лавре. Все эти виды весьма многочисленны и приносят ощутимый вред континентальным и субтропическим плодовым культурам. В уезде р. Кинтриши хорошо сохранились заросли колхидского самшита (*Viburnum colchica*), на листьях которого всегда многочислен *Spanioseura caucasica*. На ясене находим *Psyllorhis distinguenda*, *P. discrepans*, *P. fraxinicola*; на клене обычна *Rhinocola aceris*.

Вырубка смешанных лесов способствовала распространению ольхи, как вторичного явления. На этом растении мы находим: *Psylla foersteri*, *P. alni*, среди которых первый количественно значительно превосходит второй. В местах достаточного или избыточного увлажнения к ольшатникам примешиваются ивы, на которых живет *Trioxa albiventris*. Псиллиды травянистой растительности представлены тремя видами: *Aphalara polygoni* - на *Polygonum*

pervicaria, *Trioza nigricornis* - на разных травянистых растениях, *T. urticae* - на крапиве.

Всего в поясе зарегистрировано 20 видов, среди которых только маслиновая псилла является характерной для данной природной зоны, остальные же экологически более пластичны и встречаются либо только в соседнем поясе из каштановых лесов (лавровая и инжировая псиллиды), либо в пределах двух-трех соседних по вертикали поясов.

Пояс каштановых лесов. Здесь, как примесь, обычны дубы Гартвиса, липа кавказская, клен ложноплатановидный, ольха, бук и др. Для подлеска обычны самшит, рододендрон понтийский, лавровишня, крушина имеретинская и др.

Фауна псиллид каштановых лесов превосходит по разнообразию виды нижележащего пояса. Среди встречающихся 26 видов преобладающее их большинство является общими с видами смешанных субтропических лесов: это кленовый, ольховые, ясеновые, самшитовый, яблоневый и др. псиллиды. По всему Закавказью зона каштановых лесов Аджарии единственная, где на разных грунтах находим сразу четыре грушевых вида: *Psylla rugi*, *P. rugisuga*, *P. simulans*, *P. rugicola*.

В поясе на искусственных насаждениях лавра встречаем *Trioza alacris*. На боярышнике, яблоне, мушмуле многочисленными популяциями живут *Psylla melanosoma*, на культурной и дикой яблче - *P. rugi*.

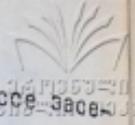
В данном поясе отсутствует маслиновая псилла, но, в свою очередь, фауна псиллид каштановых лесов обогащается такими видами, которые в основном приурочены только к горным и высокогорным условиям: *Psylla viburni* - на гордовине, *Trioza vale-*

rianae на *Valeriana* spp.

В поясе обычными видами являются такие эврибионты, как: *Arhalara polygoni*, *Trioza albiventris*, *Trioza nigricornis*, *T. urticae*.

По Л.Б. Махатадзе (1964), вечнозеленый подлесок обычен лишь в нижней и западной частях бассейна р.Аджарисцхали, в средней же и верхней частях вечнозеленый подлесок из лавровишни и рододендрона встречается отдельными островками в понижениях рельефа. Тот факт, что средний и верхний горные пояса резко отличаются от других значительно меньшим количеством осадков и более жарким и сухим летом при влажной, мягкой зиме, словом, имеют характеристики типично средиземноморского климата, определяет и их своеобразный флористический состав. В связи с этим средний горный пояс (500-1000м) по ванным склонам характеризуется гемиксерофильной растительностью: сосняками (*Pinus Sosnowskyi*), дубняками (*Quercus dshorochensis*), аридными редколесьями с преобладанием (*Celtis australis*) и др. Из кустарников многочисленны типичные представители средиземноморья: *Cistus salvifolius*, *Rhus coriaria*, *Ruscus ponticus*, *Daphne pontica* и др. По наблюдениям Я.С. Медведева (1919) рядом, но по ту сторону государственной границы, по левобережью р.Чорохи, произрастают естественные рощи и куртины сосны итальянской (*Pinus pinea*). Это единственный участок Колхиды, где произрастает кольчье астрагалы (*Astragalus* sp.).

Комплекс псиллид, выявленный здесь, весьма тщательно по сезонам, в отличие от растительного мира, не отличается оригинальностью. Самыми распространенными видами являются: *Psylla melalopneura* и *Trioza gumicis*. Ксерофильный облик местности отражает лишь *Colpocentria orientalis*, который в окрестностях г.Шу-



ахеви и по лево- и правобережьям р. Аджарисцкали в массе заселяет Тamarix sp. Указанный вид весьма сухолюбив и в Закавказье обычно приурочен к тугаям, долинам, степным и полупустынным рекам и озерам, в Азербайджане он заходит даже в сухие степи но заселенным стадиям типа приозерных котловин.

Фауна псиллид горных и высокогорных лесов, т.е. пояса буковых и елово-пихтовых лесов весьма богата и по видовому составу значительно превосходит все остальные пояса. Большинство встречающихся здесь видов приурочены исключительно к данному поясу и к субальпам. Это: *Craspedolepta sonchi*, *C. nebulosa*, *Psylla caucasica*, *Trioza rotundata*, *T. abdominalis*, *T. pallida*; *T. sp.* (в списке видов под №45) - на ромашках; *Psylla albipes* - на рябинах, *P. brunneipennis* - на козьей иве, *P. hartigi*, *P. betulae* - на березе, *Trioza agrophila*, *T. viridula* - на бодяке; к горным, но экологически более пластичным видам относятся: *Crautina myricariae* - на мирисарии, *Psylla viburni* - на гордовине, *Trioza striola*, *T. curvatinervis* - на ивах, *T. femoralis* - на манжетке, *T. valerianae* - на валериане, *T. apicalis* - на *Anthriscus*, а также облепиховые псиллиды.

Для нижней части пояса характерными видами являются: *Rhinocola aceris*, *Psyllopsis spp.*, *Psylla mali*, *P. pruni*, *P. ?isimula* и др. Везде встречаются такие эврибионты, как *Aphalara polygoni*, *Psylla alni*, *P. foersteri*, *P. melanoneura*, *P. pyrisuga*, *P. rhamnicola*, *Trioza nigricornis*, *T. urticae*, *T. rhamni*, *T. albi-ventris*.

Всего в горных и высокогорных лесах выявлено 42 вида.

Пояс субальпийской и альпийской растительности. Раститель-

ность нижней части этих природных поясов состоит из субальпийского редколесья, в частности: из клена высокогорного, березы бородавчатой и березы Литвинова, рябины Буассье, козьей ивы, иногда из бука восточного, ели восточной, пихты кавказской и даже дуба понтийского. Наряду с субальпийским редколесьем, местная растительность представлена как субальпийским высокоотравием, так и первичными субальпийскими лугами, а также вторичными лугами, возникшими после рубки леса.

Надо сказать, что по видовому составу земная псилида отличается от верхней части пояса елово-пихтового, т.е. высокогорных лесов.

В отношении растительности альпийский пояс тем резко отличается от предыдущих, что здесь почти отсутствует дендрофильная растительность. В этом поясе широко распространена лишь травянистая растительность с преобладанием разных злаков и разнотравия.

В альпийском поясе нами отмечено всего три вида: *Psylla saucavica*, *Trioxa nigricornis* и *T. femoralis*. Ввиду недостаточной исследованности данного пояса, пока мы его объединяем с субальпийским.

Всего для субальпийского и альпийского поясов указываются 27 видов, среди которых большинство дендрофильные.

Заканчивая обзор распространения псилид по вертикальным поясам, следует отметить, что наибольшее разнообразие фауны псилид имеется в буковых и елово-пихтовых лесах, вместе взятых.

Выявленная закономерность вертикального распространения псилид - узких фитофагов, в основном, соответствует общей закон-

ности распространения основных комплексов фитоценоза данной территории с горным рельефом.

х

х х

С точки зрения происхождения и зоогеографических связей псиллидофауна северо-западных и западных склонов Аджаро-Имеретинского хребта и бассейна р. Аджарисцкали - верхней Аджарии и горной Гурии, не является своеобразной. Она состоит из большого числа транс- и палеарктических видов: *Craspedolepta monchi*, *C. nebulosa*, *Psyllopsis discrepans*, *Psylla alni*, *P. foersteri*, *P. melanoneura*, *P. viburni*, *P. hartigi*, *P. rhamnicola*, *P. mali*, *P. pyrisuga*, *P. zetterstedti*, *P. hipporhæus*, *Trioxa urticae*, *T. abdominalis*, *T. albiventris*, *T. nigricornis*, *T. striola*, *T. apicalis*, *T. curvatinervis*. Среди нее есть и голарктические виды: *Aphalara poligoni*, *Psyllopsis fraxinicola*. Псиллиды такого широкого распространения в изученной фауне составляют 22 вида.

В псиллидофауне рассматриваемого района определенное место занимают европейские лесные: *Psyllopsis distinguenda*, *P. albipes*, *Trioxa rhamni*, *T. pallida* и европейские горные элементы: *P. brunneipennis*, *Trioxa ruficis*, *T. rotundata*, *T. agrophila*.

В изученной фауне все эти виды европейской ориентации после палеарктических, занимают самый большой удельный вес - 8 видов.

В псиллидофауне исследованного района известное место занимают элементы средиземноморского фаунистического комплекса -



6 видов. Они проникли на Кавказ давно, вместе с интродуцируемы-ми кормовыми растениями - маслиной (на которой питается *Eurhyla phyllitae*), лавром (- *Trioxa alasria*), другие же - *Nototoma ficus* - на инжире, *Psylla rugi*, *P. ?simulans*, *P. rugicola* - на грушах - средиземноморцы, которые значительно раньше первых двух видов заселили Малый Кавказ. Интродуцированные виды распространены только в низменных районах верхней Аджарии, другие же свободно проникают и в более верхние пояса. Средиземноморские (субтропические) псиллиды, прекрасно акклиматизировавшись здесь, ныне являются наиболее массовыми и ландшафтными видами.

Ксерофитизацию среднего и верхнего горных поясов р.Аджарисцкии хорошо отражает ирано-туранский пустынный вид - *Colepsectenia oshanaica*. Этот вид, единственный настоящий ксерофил, проникший на Малый Кавказ в пределах Западного Закавказья.

В верхней Аджарии находим два вида - *Crautina muricariae*, *Psylla temoz*, ареал которых ограничивается пока горной частью Казахстана, Средней Азии и Кавказе.

Горная часть рассматриваемой территории в результате новейшего видообразования несет на себе печать эндемизма. Эндемичами фауны Кавказа являются *Psylla caucasica*, *Trioxa valeriana*, среди которых первый нередко проникает и в низменные районы Кавказа. В основном, Черноморское побережье и среднегорную часть занимает еще один эндемик - самшитовая псилла - *Spaliopeuga caucasica*.

Число аборигенов изученного района, как и по всему Кавказу, невелико - 3 вида.



Многие виды псиллид являются серьезными вредителями ценнейших плодовых культур и лесных пород.

Семечковым плодовым растениям серьезный вред наносят: обыкновенная грушевая медяница (*Psylla pyri*), большая грушевая медяница (*P. pyrisuga*) и *P. ? simulans*.

Среди них наиболее серьезным вредителем груш является грушевая медяница. Сведения о вредоносности малой грушевой медяницы (*P. rugicola*) в разных районах Грузии (Кобахидзе, 1957; Батиашвили, 1965) не подтверждаются. По нашим данным (сборы 1965-1973 гг.) *P. rugicola* распространяется только в горных районах Грузии (пока зарегистрирован только в двух пунктах Малого Кавказа); он сравнительно немногочислен и, следовательно, не особенно вреден.

Культурным сортам яблони во время nymphального развития большой вред наносит *Psylla mali*.

В верхней Аджарии, как и в некоторых районах Закавказья, на яблонях вредит еще один вид. Это *Psylla melanoneura*. По Лазареву (1972) этот вид в Крыму образует стойкую форму *Psylla melanoneura f. taurica*, развивающуюся только на культурных яблонях. В качестве постоянного кормового растения для верхней Аджарии нами приводится еще мушмула. В Чванском ущелье, в окр. пос. Чвана в плодовых садах нимфы и летные формы имаго *P. melanoneura* одинаково населяли молодые побеги как листьев яблони, так и мушмулы. В Шуахевском районе, в частности, в разных гемиксерофильных стациях из дубняка и сосняка, повреждению подвергались боярышник и мушмула. Плотность популяций на обоих

растениях, как и в первом случае, была одинаковой.

Косточковым плодовым растениям - диким и культурным сливовым (слива, алыча) довольно серьезный вред наносит сливовая псилла. Верхняя Аджария, после Картли, является вторым уголком Грузии, где вид представлен так массово.

Заметный вред наносят псиллиды и субтропическим культурам. Так, например, инжиру вредит *Homotoma ficus*, на маслине - *Eurphylluga phyllugae*, на лавре благородном - *Trioxa alacris*. Среди насекомых, повреждающих лавровые и маслиновые плантации, указанные псиллиды являются самыми опасными вредителями.

Псиллидами в разной степени повреждаются ценные лесные породы. Ясеням вредят галлообразователи - комплекс из рода *Psyllorhis*, сильно страдает от нимф *Psylla foersteri*, *P. alni* ольха; к числу наиболее серьезных вредителей колхидского самшита относится *Spanioseura caucasica*, березы - *Psylla hartigi*, тamarиска - *Colpocsenia osmanica*, горной мирзиарии - *Crastina muricariae*, облепихи - *Psylla zetterstedti*, *P. hippophaeae*, крушины - *Trioxa rhamni*, разных ив - некоторые псиллиды из родов *Psylla* Geoffr., *Trioxa* Prst.

Кроме древесно-кустарниковой растительности, псиллиды вредят и многолетним травянистым растениям. Так, например, валериана лекарственная страдает от нимф галлообразователя *Trioxa valerianae*, щавель - от *T. tumicis*.

В Грузии против медяниц широко применяются разные способы борьбы с ними. На основе изучения биологии видов, с учетом конкретных местных условий необходимо вести систематическую эффективную борьбу против всех видов псиллид, заселяющих как лесные породы, так и лекарственные растения.

1. Алхазидзе Т.В. 1950. Материалы к изучению биозологии масляной листооблошки - *Epiphylluta olivina* Costa. Тр. Института защиты растений АН ГССР.
2. Батишвили И.Д. 1965. Вредители континентальных и субтропических плодовых культур, Тбилиси.
3. Батишвили И.Д., Гегечкори А.М. Некоторые результаты исследований псиллид (*Psylloidea*) Грузии, Тр. Груз. с.-х. ин-та, т. LXXX-LXXXI.
4. Гвоздецкий Н.А. 1954. Физическая география Кавказа, I, Изд. Моск. унив.
5. Гегечкори А.М. 1965. Материалы к изучению фауны *Psylloidea* Грузии, Тр. Груз.с.-х. ин-та, т. XI.
6. Гегечкори А.М. 1966. Автореф. дисс., Тбилиси.
7. Гегечкори А.М. 1966. Псиллиды (*Homoptera, Psylloidea*) и их отрицательное хозяйственное значение для древесных растений Грузии. Матер. междунар. конф., Ировобад.
8. Гегечкори А.М. 1967. К изучению фауны псиллид (*Homoptera, Psylloidea*) Грузии и ее зоогеографии (на груз.яз.), Изв. АН Груз.ССР, т. XLVI, №3.
9. Гегечкори А.М. 1970. К познанию псиллид (*Homoptera, Psylloidea*) Западной Грузии, Сообщ. АН Груз.ССР, т. 59, №3.
10. Гегечкори А.М. 1974. Псиллиды Малого Кавказа (в пределах Месхет-Джавახети, Южная Грузия), Вестник Гос.Музея Грузии, т. XXVIII-A.

- II. Гроссгейм А.А. 1948. Растительный покров Кавказа, Изд.МОИП, 4(12), М.Л.
12. Гулисахвили В.З. 1964. Природные зоны Кавказа, Москва.
13. Джаши В.С. 1963. Листоблошка на благородном лавре и некоторые результаты испытания ряда препаратов против нее, Субтроп.культуры, №3.
14. Животный мир СССР, 1958. Изд.АН СССР, М.-Л.
15. Кецховели Н.Н. 1959. Растительный покров Грузии (на груз. яз.), Тбилиси.
16. Кобахидзе Д.Н. 1957. Вредная энтомофауна с.-х. культур Грузинской ССР, Изд. АН Груз.ССР, Тбилиси.
17. Логинова М.М. 1962. К фауне псиллид (Homoptera, Psylloidea) Ленинградской области. Тр. зоол.ин-та АН СССР, 31.
18. Логинова М.М. 1964. Подотряд Psyllinea - псиллиды, или листоблошки. Определ. насекомых европ.части СССР, I, под общ. ред. Бей-Биенко, М.-Л.
19. Логинова М.М. 1968. Новые данные по фауне и биологии псиллид (Psylloidea, Homoptera) Кавказа. Тр. ВЗО, т.52.
20. Логинова М.М. 1972. Подотряд Psylloidea - псиллиды, или листоблошки. Насекомые и клещи - вредители с.-х. культур, т.1, Ленинград.
21. Махатадзе Л.Б. 1964. Типы лесов Аджаро-Имеретинского хребта и их использование в лесном хозяйстве. Тр. Тбилисского ин-та леса, т.ХШ.
22. Низарадзе Н.И. 1948. Альпийское хозяйство Аджарии, Батуми. Гос. изд. Аджарской АССР (на груз.яз.).

- 
23. Сочава В.Б. 1947. Геоботанические наблюдения в горах и ущельях Мало-Аджарского хребта, Л., Изд. АН СССР, ж. "Советская ботаника", т. XV, №5.
24. Н. Нижарадзе 1961. Советская Аджария, Батуми.
25. Твалавадзе Ю.И. 1950. Материалы к изучению грушевых медяниц в условиях Грузии, Тр. Инст. защ. раст. АН Груз. ССР, №7.
26. Dobreanu E. et C. Manolache. 1962. Fauna Republicii Populare Romine, Bucuresti.
27. Klimaszewski. 1973. The jumping Plant Lice or Psyllids (Homoptera, Psylloidea) of the Palearctic. Annales Zoologici, Polska Akademia Nauk, Warszawa, 1, III, N7.
28. Šulc K. 1910. Monographia generis Trioza Frat. ber. böhm. Ges. Wiss. Math.-nat. Cl., 17.
29. Vondraček K. 1957, Mery-Psilloidea, Fauna ČSR, 9, Praha.

საკრავი - СОДЕРЖАНИЕ

მაგალაშვილი-ყანჩაველი მ. - მარშალ ბიბერშტეინის მიერ საქართვე-
ლოდან აღწერილ მცენარეულ მტერთა სახეობის კლასიფიკაცია
აგრებისა და კულტურის რამდენიმე სახეობისათვის5

Магалашвили-Канчавели Т.Д. - Уточнение коллектора и классическо-
го места некоторых растений описанных маршалом
Биберштейном (резюме) II

Очиаური Д.А. - Флористические материалы из Ингушетии I3

ჩიქაური რ. - ფლორისტიკული მასალები ინტროდუქციის (ჩუბურბუბი) ... 18

ბერიძე-ბერიძე ბ. - საქართველოს რაიონის სამედიცინო, სამკურნალო და სა-
კვებო მცენარეები 19

Меликишвили М.И. - Красильные, лекарственные и пищевые расте-
ния Сагареджойского района (резюме) 5I

Гегечкори А.М. - К изучению псиллид (Homoptera, Psyllidae)
Малого Кавказа, ч. III 54

Непаридзе Н.Н. - К изучению фауны цикадовых (Cicadinea) Мало-
го Кавказа 96

სხინგრაძე ი. - ფრინველთა ფაუნის ციკადოების (Hymenoptera,
Apoidea) მუდმივი სახეობის 110



Схиртладзе И.А. - К изучению фауны пчелиных (Hymenoptera, Apoidea) Пшав-Кевсурети (резюме) 132

სხირტლადე ი. - ეგრისის ქუთის სამხრეთ ღერძის ფეოკონინდოების (Hymenoptera, Apoidea) შესწავლისათვის (შეჯამება, ჩონჩხებისა და ნაღებების ჩაიკვანძვა)134

Схиртладзе И.А. - К изучению фауны пчелиных (Hymenoptera, Apoidea) в южного склона Эгрисского хребта (Зугдидский, Чхороцкуйский и Цаленджихский районы (резюме) ..152

Лидманидзе Э.А. - К изучению фауны чешуекрылых (Macrolepidoptera) Малого Кавказа (р-ни Цалка-Дманиси)

Вашакидзе А.А. - Материалы по изучению фауны чешуекрылых Черноморского побережья Адларской АССР 184

Нинуа Н.Ш. - Пути сохранения осетровой фауны и развития промышленного осетроводства в бассейне р. Риони ...213

სიყმაშვილი ნ. - მტრულ კავასობების ამოღებისა და რეგულირების შესწავლისათვის (ნაღებისა და მონისის ჩაიკვანძვა)....223

Сикмашвили Н. М. - К изучению амфибии и рептилий Малого Кавказа (Цалкский и Дманисский районы)(резюме)... 246

Хордания Р.Г., Гоголашвили Г.С. - Птицы Сванетии (фаунистический обзор)249

ავალიანი რ. - ბოროტების სახეობრივი ნაჯრძარის ნერვიო ქვემეწივეების (მწერები, ხეივანი, მრეწველები) შესწავლისათვის277

Авалиани Р.Ш. К изучению мелких млекопитающих Боржомского Государственного заповедника (насекомоядные, рукокрылые гризуны) (резюме) 290

გამრეკელი ბ. - ბრინჯაოს პერიოდის ცხენების ძვლების ნაშთები სა-
ქართველოს ტერიტორიიდან 292

გაიშვილი ნ. ნ. - Костные аstatки лошадей бронзового периода
Грузии (резюме)..... 229

გაგეჩორი ა. მ. - Псиллиды (Hymenoptera, Psylloidea)
Малого Кавказа 301

რამიშვილი სატარაველი სსრ მეცნიერებათა აკადემიის
სარედაქციო-საგამომცემლო სამსახურის პარტენიერობით

გამომცემლობის რედაქტორი ნ. ეზრაიძე

გადაცემა წარმოებას 24,111.76; ხელმოწერილია დასაბუჭ-
დარ 16.11.76; ქაღალდის ზომა 60x90 1/16; ნაბეჭდი
ლამბები 21; სააწიროცხვრ-საგამომცემლო ლამბები 11,54;

პე 01421;

გონაჟი 500 ეგმ.;

შეკვეთა № 1326

ფასი 1 მან. 20 კაპ.

გამომცემლობა "მეცნიერება" თბილისი, 380060, კვტობოვის ქ.19
Издательство "Меценерება", Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19

საქ.სსრ მეცნ.აკადემიის სტამბა, თბილისი, 380060, კვტობოვის ქ.19
Типография АН Груз.ССР, Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19

В Е С Т Н И К

Государственного музея Грузии им. акад. С. Н. Джанашиа

XXIX - А

72/2

UNIVERSITY OF
TORONTO LIBRARY