

София, ноември 1976 · Sofia, November 1976

# Цикади (Homoptera Auchenorrhyncha), по дъбовите гори на Странджа

Виола Байръмова

Институт по зоология, БАН

Цикадите в района на Странджа, и по-точно в дъбовите гори на планината, са съвсем слабо проучени.

Има само две съобщения за намирането на цикади по дъбовите гори на този район — за вида *Thamnotettix thrax*. D. I. от Dabova (1965) при Черноморец и Созопол и за вида *Alebra albostriella* (Fall.) намерен от Пелов по летен дъб (*Q. pedunculata*) при с. Драганци, Бургаско.

По отношение на видовете, обитаващи подлеса на дъбовите гори на Странджа, няма никакви съобщения.

Материалът за написването на настоящата работа е събиран през 1973 и 1974 г. в дъбовите гори от Бургас до Резово, по-точно около Созопол, къмпинг „Перла“, Аркутино, Ахтопол, Синеморец и Резово, по пътя от гр. Мичурин за Малко Търново — с. Граматиково, местн. Качул, Виница и в района на Звездец.

В дъбовите гори на Странджа установихме 40 вида цикади както по различни видове дъб, така и в подлеса. От устаночените видове са нови за фауната на страната (означени в текста със звездичка).

## Семейство DICTYOPHARIDAE

*Dictyophara multireticulata* M. R., Аркутино, 18. IX. 1973 г., по *Q. cerris* — 1♂.

*Palaergerius* sp., Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по ливади в дъбова гора — 9♂♂ и 2♀♀.

## Семейство CIXIIDAE

*Cixius nervosus* L., Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по *Q. cerris* — 2♀♀; с. Граматиково, 28. V. 1973 г. — 1♀; Аркутино, 12. X. 1973 г. — 1♀; Ахтопол, 28. IX. 1973 г. по диворастящи в дъбова гора — 1♂ и 1♀.

*Cixius stigmaticus* (Germ.). Местн. Качул, 29. V. 1973 г., по дъб — 1♂ и 2♀♀; къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., по дъб — 2♂♂ и 8♀♀; между Синеморец и Резово, 10. V. 1974 г. — 2♂♂ и 4♀♀.

*Oliarus quinquecostatus* (Dufour). Къмпинг Перла, 20. VII. 1974 г., по дъб — 8♂♂ и 2♀♀.

#### Семейство DELPHACIDAE

*Asiraca clavicornis* (Fabr.). Къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса на добови гори — 1♂.

*Calligrypona marginata* (Fabr.). Къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса на дъбови гори — 1♀.

*Calligrypona propinqua* (Fieb.). По пътя за с. Граматиково, 28. V. 1973 г., в подлеса на дъбови гори — 1♂ и 1♀.

#### Семейство ISSIDAE

*Mycteroodus immaculatus* (Fabr.). Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по *Q. cer-*  
*riss* — 1♂ и 2♀♀; за с. Граматиково, 28. V. 1973 г., по дъб — 1♀; пак там, по ливади в дъбова гора — 1♂; местн. Качул, 28. V. 1973 г., по *Q. frainetto* — 2♂♂ и 2♀♀; от Качул за Граматиково, 29. V. 1973 г., по дъб — 2♂♂ и 2♀♀; къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., по дъб — 2♂♂, 4♀♀ и 2 ларви; в дъбовата гора между Ахтопол и Синеморец, 10. V. 1974 г. — 5♂♂ и 2♀♀; между Синеморец и Резово, 10. V. 1974 г., по дъб — 8♂♂ и 1♀.

\* *Issus muscaeformis* Schr. Аркутино, 12. X. 1973 г., по дъб — 1♂ и 10 ларви; Перла 12. X. 1973 г., по дъб — 1♀ и 8 ларви.

#### Семейство CICADIDAE

*Cicadetta tibialis* Panz. В дъбова гора за Малко Търново, 20. VII. 1974 г. — 2♂♂ и 7♀♀.

#### Семейство TETTIGOMETRIDAE

*Tettigometra obliqua* Panz. В дъбова гора за Резово, 5. X. 1974 г. — 1♂.

#### Семейство CERCOPIDAE

*Cercopis sanguinolenta* (Scop.). Резово, 27. IV. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♂; къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса на дъбова гора — 6♀♀.

#### Семейство APHROPHORIDAE

*Aphrophora alni* (Fall.). Аркутино, 30. IX. 1973 г. — 4♂♂ и 2♀♀; къмпинг Перла, 4. X. 1974 г. — 2♂♂ и 1♀; Аркутино, 4. X. 1974 г. — 1♀. Във всички находища видът е събиран по дъб.

*Philaenus spumarius* (L.). Къмпинг Перла, 12. X. 1973 г., по *Q. cerris* — 1♀; пак там, 27. V. 1973 г., в подлеса на дъбовата гора — 1♀; за с. Граматиково, 28. V. 1973 г., пак в подлеса — 4♂♂.

#### Семейство CICADELLIDAE

*Macrosteles laevis* (Rib.). За Виница, 28. V. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♂ и 2♀♀.

*Balclutha punctata* (Thunb.). с. Резово, 27. IV. 1973 г., в сечена дъбова гора със свежа трева и цветя — 1♂; от с. Граматиково за къмпинг Перла, 29. V. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♀; къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса — 1♂, 2♀♀ и 1 ларва.

*Euscelis obsoletus* (Kirsch.) Синеморец, 27. IV. 1973 г., по-влаголюбива растителност в дъбова гора — 1♂.

*Euscelis plebejus* (Fall.). Резово, 27. IV. 1973 г., в сечена дъбова гора с млади филизи и свежа трева — 3♂♂, 2♀♀ и 1 ларва.

*Thamnotettix exemptus* (P. Löw). Видът е съобщен по дъб. От Малко Търново за Граматиково, 28. V. 1973 г. — 2♂♂ и 2♀♀; пак так, 29. V. 1973 г. — 2♂♂ и 2♀♀; къмпинг Перла, 4. X. 1974 г., по *Q. cerris* — 1♂; Аркутино, 4. X. 1974 г. — 1♀; пред Ахтопол, 5. X. 1974 г. — 1♀; къмпинг Перла, 12. X. 1973 г., по *Q. cerris* — 1♂.

*Thamnotettix thrax* Dlab. Видът е съобщен от Dabola (1965) по *Q. gestreift* от Черноморец и Созопол (1965). Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по *Q. cerris* — 9♂♂ и 3♀♀; пак там, по ливади в дъбова гора — 1♂ и 1♀; около с. Граматиково, 28. V. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 2♂♂; от с. Граматиково за Малко Търново, 29. V. 1973 г., по дъб — 3♂♂ и 1♀.

\* *Thamnotettix dilutior* (Kbm.). Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по по *Q. cerris* — 1♂ и 4♀♀; от с. Граматиково за Малко Търново, 29. V. 1973 г. — 1♂; местн. Качул, 29. V. 1973 г. — 1♂ и 1♀; от местн. Качул за с. Граматиково, по *Q. frainetto* — 2♀♀.

*Speudotettix subfusculus* (Fall.). с. Изгрев, 28. V. 1973 г., по дъб — 1♀; къмпинг Перла, 25. IV. 1973 г., в подлеса на гората — 1♂ и 1 ларва; от с. Граматиково за Малко Търново, 29. V. 1973 г., по дъб — 1♂ и 1♀; от местн. Качул за с. Граматиково, 29. V. 1973 г. — 1♂ и 1♀.

*Goniognathus brevis* (H. Schäff.). Къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса на дъбова гора — 1♀.

*Platymetopius guttatus* Fieb. Ахтопол, 5. X. 1974 г., по дъб — 1♂.

\* *Platymetopius filigranus* (Scott.). За с. Виница, 3. X. 1974 г., по дъб — 1♀.

\* *Phlogotettix cyclops* (M. R.). Аркутино, 4. X. 1974 г., по дъб — 1♀.

*Psammotettix confinis* (Dhb.). За Виница, 28. V. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♂ и 1♀; от с. Граматиково за къмпинг Перла, 29. V. 1974 г., по влажни ливади в дъбова гора — 4♂♂; къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., в подлеса на гората — 1♂ и 2♀♀.

*Jassargus obtusivalvis* (К. в. м.). Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по ливади в дъбова гора — 1♀.

*Selenocephalus planus* (Тийт.). Аркутино, 4. X. 1974 г., по дъб — 5♀♀.

*Tettigonia aurita* Linné. Аркутино, 4. X. 1974 г., по дъб — 1♂.

*Penthimia nigra* (Goese). Къмпинг Перла, 8. V. 1974 г., по *Q. cerris* — 1♂ и 1♀; между Синеморец и Резово, 10. V. 1974 г. — 1♂.

*Agallia laevis* Rib. Къмпинг Перла, 12. X. 1973 г., по дъб — 1♂.

*Alebra albostriella* (Fall.). Видът е съобщен от Пелов (1968) за с. Драганци, по *Q. pedunculata*. Къмпинг Перла, 12. IX. 1973 г., по *Q. cerris* — 2♀♀.

*Eupteryx aurata* (L.) За Виница, 28. V. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♀; от с. Граматиково за къмпинг Перла, 29. V. 1973 г., в подлеса — 1♀.

*Eupteryx collina* (Flor) sensi Rib. Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по ливади в дъбова гора — 1♀; пак там, 28. V. 1973 г. — 1♂.

*Zygina pullula* (Boh.). Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по ливади в дъбова гора — 2♂♂ и 2♀♀.

*Zygina bisignata* (M. R.) Съобщен е от Dworakowsca (1971) за с. Граматиково без посочване на хранителното растение. Къмпинг Перла, 12. X. 1974 г. по *Q. cerris* — 1♀.

#### Семейство МЕМБРАЦИДАЕ

*Ceresa bubalus* (F.). с. Резово, 27. IV. 1973 г., в подлеса на дъбова гора — 1♂.

#### Семейство АЧИЛИДАЕ

\* *Helicoptera marginicollis* (Spin.) Къмпинг Перла, 27. V. 1973 г., по *Quercus polycarpa* и *Q. cerris* — 1♂ и 1♀.

Дървесната растителност на Странджа е представена от различни видове на род *Quercus*. С най-широко разпространение са видовете *Quercus polycarpa* (източен горун), *Q. frainetto* (благун), *Q. cerris* (цер), *Q. hartwissiana* (странджански дъб) и *Q. petraea* (скален дъб). Основен ценозобразувател е *Q. polycarpa*.

Разбира се, не навсякъде дъбовите гори са чисти (т. е. от един вид дъб), често се среща смесена дъбова гора (например от *Q. cerris* и *Q. frainetto*). При нашите изследвания установихме, че дендробионтните видове цикади се срещат най-често по цера от всичките видове дъб.

По видовете от род *Quercus* намерихме 24 дендробионтни видове цикади. От тях 13 вида са трофично свързани само с рода *Quercus*. Това са видовете от родовете *Hictyophara*, *Mycterodus*, *Thamnotettix*, *Speudotettix*, *Platymetopius*, *Penthimia*, *Helicoptera* и *Alebra*. Останалите видове живеят по различни широколистни дървета и храсти и се срещат в подобни смесени гори.

Подлесът на дъбовите гори представлява тревиста растителност, която е свежа през пролетните месеци и ранното лято. В него ние събрахме 21 вида цикади. От установените от нас видове само един — *Goniognathus brevis* (Пелов, 1968), е съобщаван като характерен за подлеса на дъбовите гори. Една част от видовете, като *Cixius nervosus*, *Mycterodus immaculatus*, *Thamnotettix thrax*, *Platymetopius guttatus* и *Speudotettix subfuscus*, са типични дендробионтни видове, които вероятно случайно са прехвъркнали на растителността под дъбовите дървета. По-голяма част от видовете, които установихме в подлеса, са полифаги и се срещат на припечни места с тревиста сухолюбива растителност. По намирането на ларви от някои видове съдим, че цялото развитие на видовете може да протече върху растителността и в подлеса на дъбовите гори.

По типа на своето разпространение дендробионтните видове цикади в дъбовите гори могат да се групират, както това е показано на таблицата

Зоогеографска характеристика на дендробионтните видове

Зоогеографски елемент	Брой	%
Холарктични	2	8,3
Палеарктични	8	33,3
Европейски	9	37,5
Медитерански	5	20,8

Холарктични са видовете: *Philaenus spumarius* и *Alebra albostriata*. Палеарктични са видовете: *Cixius nervosus*, *Oliarus quinquecostatus*, *Tettigometra obliqua*, *Cicadetta tibialis*, *Aphrophora alni*, *Speudotettix subfuscus*, *Selenocephalus planus* и *Penthimia nigra*.

Европейски са видовете: *Cixius stigmaticus*, *Mycterodus immaculatus*, *Issus muscaeformis*, *Thamnotettix exemotus*, *Thamnotettix dilutior*, *Platymetopius filigranus*, *Phlogotettix cyclops*, *Tettigonia aurita* и *Helicoptera marginicollis*.

Медитерански видове са: *Dictyophara multireticulata*, *Thamnotettix thrax*, *Platymetopius guttatus*, *Agallia laevis* и *Zygina bisignata*.

От таблицата личи, че в пояса на дъбовите гори преобладават палеарктичните и европейските видове. Това стои във връзка с произхода на широколистните гори, които в България са от средноевропейски тип.

Медитеранските видове са сравнително малко.

Постъпила на 18. III. 1975 г.

- Л и т е р а т у р а
- Пелов, В. 1968. Принос към проучването на българската цикадна фауна (Auchenorrhyncha, Homoptera). — Изв. Зоол. инст., XXXIX, 158—170.
- Dlabola, J. 1965. Neue Zikadenarten aus Südeuropa (Homoptera, Auchenorrhyncha) — Acta ent. Mus. Nat. Prague, 36, 667—669.

Dworakowska, I. 1971. On the genera related to *Tamaricella* Zachv. and some other Erythroneurini (Homoptera, Cicadellidae, Typhlocybinae). — Ann. Ent. Fenn., 37, 99—121.

## Цикадовые (Homoptera, Auchenorrhyncha), в дубовых лесах Странджи

Viola Bairyamova

(Резюме)

В период 1973—1974 гг. проведено обследование пояса дубовых лесов горного массива Странджа. Установлено 40 видов цикадовых — на различных видах дуба и в подлеске.

В поясе дубовых лесов обнаружено 24 вида цикадовых. В числе установленных видов 5 являются новыми для фауны Болгарии, 22 — новыми для Странджи. Большая часть дендробионтных видов трофически связана с родом *Quercus*. Это виды родов *Dictyophara*, *Mycterodus*, *Thamnotettix*, *Spseudotettix*, *Platymetopius*, *Penthimia*, *Helicoptera*, *Alebra* и *Zygina*. Остальные виды обитают на различных широколиственных деревьях и кустарниках и встречаются в таких же смешанных лесах.

Подлесок дуба составляет травянистая растительность. В этом биотопе, характеризующемся обилием свежих трав и цветов весной и ранним летом, собран 21 вид цикадовых. Большинство видов, обитающих подлесок, — полифаги, встречающиеся на открытых, солнечных местах с травянистой сухолюбивой растительностью.

В поясе дубовых лесов преобладают палеарктические, европейские и голарктические виды. Они отличаются большей экологической пластичностью и широко распространены в палеарктической области.

Cicadae Species (Homoptera, Auchenorrhyncha)  
from Strandja Mountain

Viola Bairyamova

(Summary)

The oak forest belt of the Strandja mountain was studied in the period 1973-1974. A total of 40 Cicadae species were found as a result both on the different oak species and on the undergrowth.

Twenty four cicadae were found in the oak forest belt, five of them being new for the country's fauna and 22 — for the Strandja mountain. The majority of the dendrobiontic species are trophically related to the *Quercus* genus. These are the species belonging to the genera *Dictyophara*, *Mycterotus*, *Thamnotettix*, *Speudotettix*, *Platymetopius*, *Penhlimia*, *Helicoptera*, *Alebra* and *Zygina*. The remaining species live on different broad-leaved trees and shrubs and occur in similar biotopes of mixed forests.

The undergrowth of the oak forests consists of grassy vegetation with fresh grass and flowers during the spring and early summer months. A total of 21 cicadae were collected in this biotope. Most of the species inhabiting the undergrowth are polyphages and occur on open and sunny sites covered with grassy vegetation characteristic for the draughty conditions.

The palaearctic, European, and holarctic species prevail in the oak forest belts. These are species of greater ecologic plasticity being wide spread in the palaearctic region.