



ЕНТОМОФАГИТЕ ОТ СЕМЕЙСТВО SCELIONIDAE (HYMENOPTERA,  
PLATYGASTROIDEA) В ЯБЪЛКОВИ НАСАЖДЕНИЯ НА АГРАРЕН  
УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ  
III. ТРИБУС TELENOMINI (ПОДСЕМЕЙСТВО TELENOMINAE) – РОД  
*TRISSOLCUS* ASCHMEAD

СТАНЧО ПЕТРОВ  
АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ

THE ENTOMOPHAGES OF THE FAMILY SCELIONIDAE (HYMENOPTERA,  
PLATYGASTROIDEA) IN THE APPLE PLANTATIONS OF THE  
AGRICULTURAL UNIVERSITY – PLOVDIV  
III. TRIBUS TELENOMINI (SUBFAMILY TELENOMINAE) –  
GENUS *TRISSOLCUS* ASCHMEAD

STANCHO PETROV  
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF PLOVDIV

**Abstract:** In the research made in 2007, there were 14 species established of the Genus *Trissolcus* Aschm. The species of *Trissolcus tumidus* (May.) was new to the fauna in Bulgaria; 5 species: *Tr. viktorovi* Kozl., *Tr. choaspes* Nix., *Tr. vassilievi* (May.), *Tr. festivae* (Vikt.), and *Tr. pseudoturensis* (Rjach.), were new to the fauna of the fruit plantations in Bulgaria. The other 8 species: *Tr. flavipes* Th., *Tr. volgensis* (Vikt.), *Tr. simony* (May.), *Tr. scutellaris* (Th.), *Tr. grandis* (Th.), *Tr. semistriatus* (Ne.), *Tr. djadetschko* (Rjach.), and *Tr. rufiventris* (May.), were new to the apple plantations in the region of Plovdiv.

**Key words:** apple orchard, biodiversity, biological control, *Scelionidae*, *Trissolcus*, *Telenomini*, *Telenominae*.

**Материал и методи**

Проучването е проведено през 2007\* год. в учебно опитното поле на Аграрен Университет – Пловдив. Определянето на събрания материал е извършено по Кононова, Козлов (2001). Дадена е оригинална определителна таблица на видовете от род *Trissolcus*, регистрирани в ябълковите насаждения на гр. Пловдив.

\* Проучването е финансирано с грант НАТО № 982638

*Използвани съкращения:*

- A1, A2.....A12 – членчета на антените;  
T1, T2, T3..... – абдоминални (коремни) тергити;

#### **Фаунистична част**

Фаунистичният списък на установените видове включва следната информация:

1. Точното латинско наименование, според номенклатурните изисквания.
2. Валидно видово име и синонимни имена, под които видът е съобщаван за България.
3. Литературни сведения за известните гостоприемници (по Козлов, Кононова, 1983).
4. Зоогеографското разпределение.
5. Със звездичка (\*) са означени видовете, които са нови за ябълковите насаждения.
6. С точка (•) са означени видовете, които се съобщават за първи път за българската фауна.

Семейство *Scelionidae* Förster, 1856

Подсемейство *Telenominae* Thomson, 1856

Трибус *Telenomini* Thomson, 1860

Род *Trissolcus* Ashmead, 1893

**М о р ф о л о г и я.** Тялото компактно, черно. Главата напречна, по-широва от гърдите. Антените при женските 11-членни с бухалковидна връхна част от 6 членчета, при мъжките 12-членни, нишковидни. Мезоскутумът със или безnotaули, скутелумът полукръгъл. Крилата с маргинална, постмаргинална и стигмална жилки. Коремчето закръглено, 2-ия коремен тергит е най-дълъг.

**Б и о л о г и я.** Паразитират в яйцата на дървениците от семейство *Pentatomidae*.

Разпространение. Космополитен род.

Численост. В света – около 161 вида, в Палеарктика – 70 вида, в Европа 37 вида, в България – 20 вида (Szabo, 1976; Григоров, 1959; Кайтазов, 1974, 1975; Кайтазов и др., 1982; Харизанов, 1986; Петров, Басамаков, 1992а, б; Петров, 1991а, в, 1994а, б, в, 1995г, 2000).

#### ***Trissolcus flavipes* (Thomson, 1860)**

*Trissolcus flavipes* Петров, 1991а: 67; Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994в: 282, 1995б: 248.

Материал: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♀;

Биология. Известен като паразит по яйцата на *Palomena prasina* L. и *Carpocoris pudicus* Poda.

Разпространение. Транспалеарктичен вид. Европа: Австрия, Швеция, Украйна, Молдова, Румъния, България, Турция. Русия – Воронежска и

Калужска област; Краснодарски край, Задкавказие, Приморски край. Средна Азия.

• *Trissolcus tumidus* (Mayr, 1879)

М а т е р и а л: 15.X – 30.X.2007, 1 ♀

Б и о л о г и я. Неизвестна.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Австрия, Украина, Румъния. Русия – Хабаровски край; Западна Азия – Грузия, Иран; Централна Азия – Югоизточен Казахстан; Източна Азия – Монголия.

*Trissolcus volgensis* (Viktorov, 1964)

*Asolcus reticulatus volgensis* Кайтазов и др., 1982: 128, *Trissolcus volgensis* Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 271, 1994б: 282, 1995б: 248.

М а т е р и а л: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀

Б и о л о г и я. Известен като паразит по яйцата на *Eurygaster integriceps* Pud., *Carpocoris fuscispinus* Boh., *Dolycoris baccarum* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Украина, Молдова, Румъния, България. Русия – Воронежска и Саратовска области; Приморски край.

*Trissolcus simoni* (Mayr, 1897)

*Trissolcus reticulatus* Кайтазов, 1975: 152-161; *Asolcus reticulatus volgensis* Кайтазов и др., 1982: 128; *Asolcus simoni* Кайтазов и др., 1982: 128; *Telenomus reticulatus* Кайтазов и др., 1982: 128; *Trissolcus reticulatus* Харизанов, 1986: 170; *Trissolcus ceticulatus* Концев и др., 1991: 79; *Trissolcus simoni* Кайтазов, 1975: 152-161; Петров, Басамаков, 1992а: 29, 1992б: 41; Петров, 1994а: 271, 1994в: 282, 1995б: 248, 2000: 41.

М а т е р и а л: 1 – 15.VIII.2007, 1 ♀

Б и о л о г и я. Паразитира в яйцата на дървениците *Eurygaster integriceps* Pud., *Carpocoris pudicus* Poda., *Dolycoris baccarum* L., *Aelia acuminata* L., *Ae. rostrata* Boh., *Ae. virgata* Klug., *Graphosoma lineatum* L., *Ventocoris fischeri* Hahn.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Румъния, България. Русия – Горкиевска област; Западна Азия – Азъrbайджан, Сирия; Северозападна Африка – Мароко.

\* *Trissolcus viktorovi* Kozlov, 1968

*Trissolcus viktorovi* Петров, 1991а: 68; Петров, Басамаков, 1992а: 29, 1992б: 41; Петров, 2000: 41.

М а т е р и а л: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀

Б и о л о г и я. Паразитира в яйцата на *Eurydema ventralis* Hal., *E. ornata* L., *E. spectabilis* Horv., *E. oleracea* L., *Carpocoris pudicus* Poda., *Graphosoma lineatum* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Украина, Молдова, Румъния, България. Русия – Краснодарски край, Саратовска и Новосибирска обл.; Западна Азия – Грузия, Азъrbайджан.

\* *Trissolcus choaspes* (Nixson, 1939)

*Trissolcus choaspes* Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 270.

М а т е р и а л: 15 – 30.VII.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♀

Б и о л о г и я. Паразитира в яйцата на дървеницата *Aelia acuminata* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Западна Европа: Украйна, Молдова, Румъния, България, Турция.

\* *Trissolcus vassilievi* (Mayr, 1903)

*Microphanurus vassilievi* Григоров, 1959: 339-359; *Trissolcus vassilievi* Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 271, 2000: 41

М а т е р и а л: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♂

Б и о л о г и я. Паразитира в яйцата на дървениците *Eurygaster integriceps* Put., *Carpocoris fuscispinus* Boh., *C. purpureipennis* Deg., *Aelia furcula* Fieb., *Graphosoma lineatum* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Транспалеарктичен вид. Европа: Украйна, Молдова, Румъния, България, Турция. Русия – Воронежска и Горкиевска обл., Северен Кавказ; Западна Азия – Армения, Иран; Централна Азия; Източна Азия – Монголия.

*Trissolcus scutellaris* (Thomson, 1860)

*Asolcus scutellaris* Szabo, 1976: 176, 180; Харизанов и др., 1988; *Trissolcus scutellaris* Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 270, 1994в: 282, 1995б: 248.

М а т е р и а л: 1 – 15.VIII.2007, 1 ♂

Б и о л о г и я. Паразитира в яйцата на дървениците *Eurygaster integriceps* Put., *Dolycoris baccarum* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Швеция, Франция, Австрия, Унгария, Украйна, Молдова, България, Гърция – Крит, Турция. Русия – европейска част (южни региони), Северен Кавказ, Задкавказие; Средна Азия, Югоизточен Алтай, Далечен Изток, Мала Азия, Северна Африка.

\**Trissolcus festivae* (Viktorov, 1964)

*Trissolcus festivae* Петров, 1991а: 67; Петров, Басамаков, 1992а: 29, 1992б: 41; Петров, 2000: 41

М а т е р и а л: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♂

Б и о л о г и я. Паразит в яйцата на дървеницата *Eurydema ornata* L.

Р а з п р о с т р а н е н и е. Европа: Швеция, Франция, Австрия, Унгария, Украйна, Молдова, България, Гърция, Турция. Русия – европейска част (южни региони), Северен Кавказ, Задкавказие; Средна Азия, Централен Алтай, Източна Азия – Монголия.

***Trissolcus grandis* (Thomson, 1860)**

*Asolcus grandis* Кайтазов, 1974: 131-133; *Trissolcus grandis* Кайтазов, 1975: 132-161; Кайтазов и др., 1982: 128, 161; Харизанов, 1986: 19, 169; Концев и др., 1991: 79; Григоров, 1991: 200; Петров, 1991а: 66, 67, 1991в: 78; Петров, Басамаков, 1992а: 29, 1992б: 41; Петров, 1994а: 270, 1994в: 282, 1995б: 248, 2000: 41.

Материал: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♂; 15 – 30.VIII.2007, 1 ♀; 1 – 15.IX.2007, 1 ♀

Биология. Паразитира в яйцата на дървениците *Eurygaster integriceps* Put., *E. austriaca* Schrank., *E. maura* L., *Dolycoris baccarum* L., *Carpocoris pudicus* Poda., *Palomena prasina* L., *Aelia acuminata* L., *Ae. cognata* Fieb., *Ae. germari* Kuester, *Eurydema ventralis* Col.

Разпространение. Европа: Швеция, България, Турция.

\* ***Trissolcus semistriatus* (Nees, 1834)**

*Asolcus semistriatus* Szabo, 1976: 179; Николова, 1972: 107-135; Харизанов и др., 1978; *Microphanurus semistriatus* Григоров, 1959; Кайтазов, 1963: 68; *Trissolcus semistriatus* Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 271, 2000: 41.

Материал: 15 – 30.VI.2007, 1 ; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♀;

Биология. Паразитира в яйцата на дървениците *Eurygaster integriceps* Put., *E. austriaca* Schrank., *Aelia acuminata* L., *Ae. furcula* Fieb., *Ae. virgata* Klug., *Ae. cognata* Fieb., *Ae. germari* Kuester, *Eurydema ornata* L., *Carpocoris pudicus* Poda., *Palomena prasina* L., *Graphosoma lineatum* L., *G. semipunctatum* F.

Разпространение. Европа: Дания, Германия, Франция, Австрия, Унгария, Украина, Молдова, Румъния, България, Албания, бивша Югославия, Турция, Гърция – Крит. Русия – от европейската част до Приморие.

\* ***Trissolcus pseudoturesis* (Rjachovsky, 1959)**

*Trissolcus pseudoturesis* Кайтазов, 1975: 152-161; *Asolcus pseudoturesis* Кайтазов и др., 1982: 128; *Trissolcus pseudoturesis* Харизанов, 1986: 170; Петров, Басамаков, 1992б: 41, 1994а: 270, 2000: 41

Материал: 1 – 15.VIII.2007, 1 ♀; 15 – 30.VIII.2007, 1 ♀

Биология. Паразитира в яйцата на *Eurygaster integriceps* Put.

Разпространение. Европа: Украина, Молдова, Румъния, България. Русия – Северен Кавказ (Краснодарски край), Задкавказие, Приморски край; Средна Азия, Източна Азия - Монголия

***Trissolcus djadetskho* (Rjachovsky, 1959)**

*Trissolcus djadetskho* Петров, 1991а: 67, 1991в: 78; Петров, Басамаков, 1992а: 29, 1992б: 41; Петров, 1994в: 282, 1995б: 248, 2000: 41.

Материал: 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 1 – 15.VIII.2007, 1 ♂;

**Биология.** Паразитира в яйцата на *Dolycoris baccarum* L., *Carpocoris sp.*, *Eurydema ventralis* Kol., *E. ornata* L. В природата са регистрирани различни случаи на заразяване на яйцата на *Eurygaster integriceps* Put.,

**Распространение.** Европа: Украйна, Молдова, Румъния, България. Русия – европейска част, Приморски край, Алтай, Средна Азия.

***Trissolcus rufiventris* (Mayr, 1908)**

*Trissolcus rufiventris* Петров, 1991а: 67; Петров, Басамаков, 1992б: 41; Петров, 1994а: 270, 1994в: 282, 1995б: 248, 2000: 41.

**Материал:** 15 – 30.VI.2007, 1 ♀; 15 – 30.VIII.2007, 1 ♀; 1 – 15.IX.2007, 1 ♀

**Биология.** Паразитира в яйцата на *Aelia acuminata* L., *Ae. rostrata* Boh., *Ae. furcula* Fieb., *Ae. virgata* Klug., *Ae. germari* Kuester, *Carpocoris fuscispinus* Boh., *C. purpureipennis* Deg., *Dolycoris baccarum* L., *Graphosoma lineatum* L., *Odontotarsus grammicus* L., *Ventrocoris fischeri* Hahn., в яйцата на дървениците от род *Eurygaster*.

**Распространение.** Европа: Унгария, Украйна, Молдова, Румъния, България. Русия – Воронежска и Уралска обл., Югоизточен Алтай, Средна Азия, Мала Азия, Западна Азия – Иран, Източна Азия – Монголия, Северна Африка.

**Определителна таблица на видовете от род *Trissolcus* Aschmead**

- |         |   |
|---------|---|
| 1 (20)  | Мезоскутумът с нотаули.   |
| 2 (7)   | Темето с прекъснат или непрекъснат напречен кил.  |
| 3 (4)   | Темето с прекъснат по средата напречен кил. Лобът над антените гладък, блестящ. Тяло с дължина 1,5 mm. .... <i>T. tumidus</i> (Mayr)  |
| 4 (3)   | Темето с непрекъснат напречен кил. Лоб над антените скулптиран.   |
| 5 (6)   | Лобът над антените почти до предното дорзално око с резки дъговидни гънки. Тяло с дължина 1,3-2 mm. .... <i>T. flavipes</i> (Thomson)   |
| 6 (5)   | Лобът над антените скулптиран по друг начин.  |
| 7 (2)   | Темето без напречен кил, лоб слабо издут.   |
| 8 (17)  | Скутелумът гладък, блестящ.   |
| 9 (10)  | Слепоочията силно издуди (разширени). Тяло с дължина 0,9-1,2 mm. .... <i>T. viktorovi</i> Kozlov  |
| 10 (9)  | Слепоочията неиздуди.   |
| 11 (14) | Краката с изключение на коксите жълтеникавочервени, понякога леко затъмнени.  |
| 12 (13) | Стигмалната жилка приблизително 1,8 пъти по-къса от постмаргиналната. T2 на коремчето надлъжно изчертан на 3/4 от дълчината си. Бухалковидната част на антените на женските приблизително 3 пъти по-дълга от своята най-голяма ширина. Тяло с дължина 0,8-1,1 mm. .... <i>T. choaspes</i> (Nixon) |
| 13 (12) | Стигмалната жилка извита, приблизително 2,2 пъти по-къса от постмаргиналната. T2 на коремчето надлъжно изчертан на 1/2 от   |

- дължината си. Бухалковидната част на антените на женските 5 пъти по-дълга от своята най-голяма ширина. Тяло с дължина 0,9-1,2 mm.  
 При мъжките скучелумът по-удължен в сравнение с женските.  
 Мезоскутумът 2 пъти по-дълъг от скучелума. Дължината на предните крила 3 пъти превишават ширината на гърдите. .... *T. vassilievi* (Mayr)
- 14 (11) Бедрата на всички крака черни или кафяви.  
 15 (16) Постмаргиналната жилка 2,5 пъти по-дълга от стигмалната.  
 Мезоскутумът в задната половина между нотаулите с многобройни надлъжни гънки. Тяло с дължина 1-1,3 mm.  
 При мъжките A2 на антените по-късо от A3, A3 и A4 по дължина и ширина почти равни, всяко от тях по-дълго от A5. .... *T. scutellaris* (Thomson)
- 16 (15) Постмаргиналната жилка 2,2 пъти по-дълга от стигмалната.  
 Мезоскутумът в задната половина между нотаулите с 1-3 надлъжни гънки или без тях. Тяло с дължина 0,8-1,2 mm. .... *T. festivae* (Viktorov)
- 17 (8) Скутелумът скулптиран.  
 18 (19) Скутелумът с мрежеста скулптура, рязко отличаваща се от скулптурата на мезоскутума. Тяло с дължина 0,9-1,4 mm.  
 При мъжките A2, A3 и A5 на антените приблизително еднакво дълги.  
 Всеки от тях 2 пъти по-дълъг от колкото широк, A4 малко по-дълъг от A3, A6 – A11 равни по дължина, леко продълговати, A12 почти 2 пъти по-дълъг от A11. Европа: Румъния, България. Русия – Горкиевска област. .... *T. simoni* (Mayr)
- 19 (18) Скутелумът с дребнозърнеста скулптура, почти неразличима от скулптурата на мезоскутума. Предните крила 2 пъти по-дълги от най-голямата ширина на гърдите с жълтеникави жилки. Бедрата на всички крака тъмнокафяви, почти черни. Тяло с дължина 1,2 mm.  
 При мъжките A2 на антените по-късо от A3, A3 малко по-дълго от A4, A4 по-дълъг от A5. .... *T. volgensis* (Viktorov)
- 20 (1) Мезоскутумът без нотаули.  
 21 (24) Мезоскутумът в основата без надлъжни гънки.  
 22 (23) T2 на коремчето на 2/3 от своята дължина, надлъжно изчертан. Краката като правило жълти, понякога затъмнени. Бухалковидната част на антените при женските 4,5 пъти по-дълга от колкото широка. Тяло с дължина 0,8-1,2 mm.  
 При мъжките антените черни или жълти. A2 на антените по-късо от A3, A3 и A4 с равна дължина, всяко от тях по-дълго A5. .... *T. djadetshko* (Rjachovsky)
- 23 (22) T2 на коремчето на 1/4 от своята дължина, надлъжно изчертан или почти гладък. Мезоскутумът в задната половина без надлъжни гънки.

- Постмаргиналната жилка 1,8 пъти по-дълга от стигмалната. Т2 на коремчето или почти гладък, или на 1/4 от своята дължина надлъжно изчертан. Тяло с дължина 0,8-1,3 mm.
- При мъжките тялото винаги черно. Антените жълтениковочервени, понякога във връхната част леко затъмнени. А2 на антените видимо по-късо от А3, А3 и А4 равни по дължина, всеки от тях 1,5 пъти превишава своята ширина. А5 малко по-късо от А4. А6 – А11 почти квадратни, А12 1,5 пъти по-дълго от А11. .... *T. rufiventris* (Mayr)
- 24 (21) Мезоскутумът в основата с ясни надлъжни гънки. Лобът над антените често напречно изчертан.
- 25 (26) Бедрата на всички крака червениковожълти. Тяло с дължина 0,9-1,3 mm.
- При мъжките антените жълтениковокафяви или черни. А2 на антените по-късо от А3, А3 равно или малко по-дълго от А4. .... *T. pseudoturesis* (Rjachovsky)
- 26 (25) Бедрата на всички крака черни.
- 27 (28) Скутелумът с надлъжни гънки.
- 28 (27) Скутелумът със зърнеста скулптура. Често зърнестата скулптура е силно изгладена.
- 29 (30) Тибиите на всички крака черни. Понякога предните тибии жълти. Тяло с дължина 0,8-1,3 mm.
- При мъжките А2 на антените значително по-късо от А3, по дължина равен на А5, А3 малко по-дълго от А4, А6 – А11 с почти равна дължина, леко продълговати. Тибиите на предните и средните крака по-светли в сравнение с женските. .... *T. grandis* (Thomson)
- 30 (29) Тибиите на всички крака червениковожълти. Често тибиите на средните и задните крака по средата затъмнени. Бухалковидната част на антените при женските малко по-малко от 5 пъти по-дълга от своята най-голяма ширина. Тяло с дължина 0,9-1,5 mm.
- При мъжките А2 на антените по-късо от А3, А3 по дължина равно на А4 или по-дълго от него. .... *T. semistriatus* (Nees)

#### Изводи

- Установени са 14 вида от род *Trissolcus* Ashm. в ябълковите насаждения на АУ – Пловдив.
- Видът *Trissolcus tumidus* (May.) е нов за фауната на България.
- Видовете *Tr. viktorovi* Kozl., *Tr. choaspes* Nix., *Tr. vassilievi* (May.), *Tr. festivae* (Vikt.) и *Tr. pseudoturesis* (Rjach.) са нови за фауната на овощните насаждения в България.
- Видовете *Tr. flavipes* Th., *Tr. volgensis* (Vikt.), *Tr. simony* (May.), *Tr. scutellaris* (Th.), *Tr. grandis* (Th.), *Tr. semistriatus* (Ne.), *Tr. djadetschko* (Rjach.) и *Tr. rufiventris* (May.) са нови за ябълковите насаждения на Пловдивски регион.

5. Необходими са допълнителни изследвания върху видовия състав на род *Trissolcus* Ashm. в България.

### Литература

- Григоров П., 1959.** Проучване биологията на житните дървеници от род *Euygaster* Lap. и род *Aelia* F. В България и борбата с тях. Научни трудове на ВСИ, том. VI, с. 339-359.
- Григоров П., 1991.** Яйчни паразити (*Hymenoptera, Scelionidae*) на житните дървеници в Южна и Югозападна България. Първа нац.конфер. по ентомол., 28-30 октомври София, с. 200-204.
- Кайтазов А., 1963.** Паразити и хищници по неприятелите на обикновеното и кръмното зеле в района на София. Раст.защита, кн. 9, с. 20-23.
- Кайтазов А., 1965.** Възможности за използване на яйчните паразити срещу вредната житна дървеница. "Растителна защита" кн. 4, с. 6-8.
- Кайтазов А., 1974.** Изучаване влиянието на някои инсектициди върху яйцеедите паразити по вредните житни дървеници. „Биологична и интегрирана борба в растителната защита”, с. 131-133.
- Кайтазов А., 1975.** Теленомините като регулатори на числеността на вредната житна дървеница. „Биологични средства за растителна защита”, с. 152-161.
- Кайтазов А., Цанков Г., Виденова Е., Нацкова, В., 1982.** Наръчник за биологична борба с неприятелите по растенията, Земиздат, с. 214.
- Контеv Х., Димитрова Д., Пейчева Д., 1991.** Проучвания върху ентомофауната на тритикалето в условията на Добруджа. Първа нац.конфер. по ентомол., 28-30 октомври София, с. 76-82.
- Николова В., 1972.** Ентомологични и биологични проучвания в насаждения с маслодайна роза. Изв.Зоол.Инст. с музей, кн. 35, с. 107-135.
- Петров С., 1991а.** Паразитни ципокрили от надсемейство *Proctotrupoidea* и надсемейство *Ceraphronoidea* в посев от бакла. Науч.труд. на ПУ.т. 29.кн. 6. с. 65-69.
- Петров С., 1991б.** Мястото на видовете от надсемейство *Proctotrupoidea* в биологичната борба като паразити по насекоми с ветеринарно-медицинско значение. Науч.труд. на ПУ.т. 29.кн. 6. с. 71-74.
- Петров С., 1991в.** *Proctotrupoidea* (*Hymenoptera*) от Родопите и Горнотракийската низина. Науч.труд. на ПУ.т. 29.кн. 6. с. 75-82.
- Петров С., 1994а.** Преглед на видовете от надсемейство *Proctotrupoidea* (*Hymenoptera*), ентомофаги по неприятелите на зърножитните култури. Науч.тр.на ВСИ. т. XXXIX, с. 269-274.
- Петров С., 1994б.** Принос към познанията на род *Telenomus* Haliday (*Scelionidae, Proctotrupoidea, Hymenoptera*). Науч.тр.на ВСИ. т. XXXIX, с. 275-278.

- Петров С., 1994в.** Ентомофагите от надсемейство *Proctotrupoidea* (*Hymenoptera*) – паразитоиди по основни неприятели на овощни култури. Науч.тр.на ВСИ. т. XXXIX, с. 275-284.
- Петров С., 1995а.** Яйцеедите от семейство *Scelionidae* (*Proctotrupoidea*, *Hymenoptera*) и биологичната борба с неприятелите в овощните култури. Трета нац.науч.конф.по ентомол., 18-20 септември, 1995, с. 247-249.
- Петров С., 1995б.** Паразитните ципокрили от семейство *Scelionidae* и семейство *Platygastridae* (*Hymenoptera*, *Proctotrupoidea*), ентомофаги по неприятелите в широколистните гори. *Acta ehtomol.Bulg.* 2, с. 23-27.
- Петров С., 2000.** Методи за използване на ентомофагите от надсемейство *Proctotrupoidea* (*Hymenoptera*) в биологичната борба. Науч.тр.на ВСИ. т. XLV, с. 37-41.
- Петров С., Басамаков И., 1992а.** Мястото на видовете от надсемейство *Proctotrupoidea* в биологичната борба като паразити по вредители на зеленчуковите култури. Изв.на муз от Юж. Б-я, т. XVIII, с. 27-30.
- Петров С., Басамаков И., 1992б.** Възможности за биологичен контрол на яйцеедите от подсемейство *Telenominae* (*Hymenoptera*, *Scelionidae*) сравнени с тези от род *Trichogramma* (*Hymenoptera*, *Trichogrammatidae*). Изв.на муз от Юж. Б-я, т. XVIII, с.34-44.
- Харизанов А., 1986.** Биологична борба срещу неприятелите по растенията. Земиздат, с. 196.
- Харизанов А., Ангелова Р., Бабрикова Т., 1988.** Ентомология. София. Земиздат, с. 246
- Szabo J.B., 1976.** Beitrage zur kenntnis der Gatung *Telenomus* Hal., 1833 (*Hymenoptera*, *Proctotrupoidea*, *Scelionidae*). Kül.Dunan.Dolg. 10 köt. p. 97-102