

FRANCESCA TAMI, PAOLA TIRELLO & PAOLO FONTANA

PSEUDOPODISMA FIEBERI (SCUDDER, 1898)
IN ITALIA: ATTUALI CONOSCENZE
E STATO DI CONSERVAZIONE
(Insecta Orthoptera Catantopidae)

ABSTRACT - TAMI F., TIRELLO P. & FONTANA P. - 2006 - *Pseudopodisma fieberi* (Scudder, 1898) in Italy: present knowledges and conservation status (Insecta Orthoptera Catantopidae).

Atti Acc. Rov. Agiati, a. 256, 2006, ser. VIII, vol. VI, B: 341-347.

Pseudopodisma fieberi (Scudder, 1898) is know up to date in Italy from Veneto region (Monte Summano, Prealpi Venete) from Friuli-Venezia Giulia region (near Tarvisia); new data are available only from Monte Summano and in additino a new locality from Friuli-Venezia Giulia region and situated in the Prealpi Carniche is here recorded. Quantitative data on the Monte Summano population are presented and management proposal for the conservation of the habitat of this species in Italy.

KEY WORDS - Orthoptera, *Pseudopodisma fieberi* (Scudder, 1898), Conservation.

RIASSUNTO - TAMI F., TIRELLO P. & FONTANA P. - 2006 - *Pseudopodisma fieberi* Scudder, 1898 in Italia: attuali conoscenze e stato di conservazione (Insecta Orthoptera Catantopidae).

Pseudopodisma fieberi (Scudder, 1898) finora è nota in Italia per il Veneto (Monte Summano, Prealpi Venete) e per il Friuli-Venezia Giulia (Tarvisiano); dati recenti sono disponibili solo per il monte Summano ed inoltre si segnala una nuova località friulana sita nelle Prealpi Carniche. Vengono forniti dati quantitativi sulla popolazione del Monte Summano e indicazioni gestionali per la conservazione dell'habitat di questa specie in Italia.

PAROLE CHIAVE - Orthoptera, *Pseudopodisma fieberi* (Scudder, 1898), conservazione.

INTRODUZIONE

Il genere *Pseudopodisma* Mishchenko, 1947 è distribuito in Europa sud orientale e comprende ad oggi tre specie: *Pseudopodisma fieberi* (Scudder, 1898), *P. transilvanica* Galvagni & Fontana, 1993 e *P. nanyi* Galvagni & Fontana, 1996. Le tre specie hanno una morfologia esterna praticamente identica sia nei maschi che nelle femmine mentre sono ben caratterizzate per quanto concerne i genitali maschili (GALVAGNI & FONTANA, 1993 e 1996).

Pseudopodisma fieberi (Scudder, 1898) è diffusa sui rilievi montuosi della Slovenia settentrionale, dell'Italia nord-orientale, della Romania sud-occidentale e della Serbia (GALVAGNI & FONTANA, 1993). In Italia è nota per il Monte Summano, nelle Prealpi Venete (Veneto, provincia di Vicenza), e per due stazioni (Camporosso e Fusine Laghi) nel Tarvisiano, a cavallo delle Alpi Carniche e Giulie (Friuli-Venezia Giulia, provincia di Udine).

Mentre nella stazione del Monte Summano la specie è stata raccolta di recente (FONTANA, 1998; FONTANA & TIRELLO, 2005; GALVAGNI & FONTANA, 1991 e 1993), di quelle del Tarvisiano sono noti solo dati storici (risalenti al 1925 e al 1928 per Camporosso, al 1929 per Fusine Laghi).

Nella presente nota viene segnalata una nuova stazione per l'Italia nord-orientale, sulle Prealpi Carniche (Friuli-Venezia Giulia, provincia di Udine), e vengono esposti i risultati di indagini quantitative condotte sul Monte Sommano. Vengono poi proposte delle misure di gestione per conservare l'habitat della specie sul Monte Summano.

Pseudopodisma fieberi (Scudder, 1898)

Pezottetix Schmidtii, Brunner, 1861, Verh. Zool.-bot. Ges., Wien, 11: 306, tav. XVI, fig. 23 (A, B), (*nec* Fieber, 1853).

Pezottetix Schmidtii, Brunner von Wattenwyl, 1882, Prodr. Eur. Orth. Leipzig: 225 *partim*, (*nec* Fieber, 1853).

Podisma fieberi Scudder, 1898, Proc. U. S. Nat. Mus., 20:112, 115, tav. VIII, fig. 8 *partim*.

Pseudopodisma fieberi Ramme, 1951. Mitt. Zool. Mus. Berlin. 27: 61 *partim*.

Pseudopodisma fieberi, Knechtel & Popovici-Biznoșeanu, 1959, Fauna Rep. Pop. Rom., Insecta, Orthoptera, București, 7, (4): 185 *partim*.

Pseudopodisma fieberi, Čejchan, 1961, Acta faun. Ent. Mus. Nat. Pragae, n. 54, 7: 23.

Pseudopodisma fieberi, Bei-Bienko & Mishchenko, 1963, Locusts and Grasshoppers of the U.S.S.R. and adjac. Countr., 1 (*Keys Fauna U.S.S.R.* Publ. Zool. Inst. U.S.S.R.. Acad. Sc., n. 38), Israel Progr. Scientif. Translat. Jerusalem:241 *partim*.

Pseudopodisma fieberi, Adamovic, 1970, Bull. Mus. Hist. Nat., Belgrado, S.B., 25: 250, 261, 262.

Pseudopodisma fieberi, Us, 1971, Beitr. Ent., Berlin, 21 (1/2): 20.

Pseudopodisma fieberi, Adamovic, 1975, Recueil des travaux sur la faune d'insectes de la Serbie – Ac. Serb. Sc. Arts, Belgrade, I: 48.

Pseudopodisma fieberi, Harz, 1975, Die Orthopt. Europas, 2, Dr. W. Junk B.V., The Hague: 306, figg. 805-807, 1137-1146, *partim*.

Pseudopodisma disconzii, Galvagni & Fontana, 1991, Atti Acc. rov. Agiati, Cl. sci. mat. fis. nat., Rovereto, S. VI, 30 (B): 31-36, figg. 1-7.

Pseudopodisma fieberi, Galvagni & Fontana, 1993, Atti Acc. rov. Agiati, Cl. Sci. mat. fis. nat., Rovereto, S. VII, 2 (B): 165-185.

Pseudopodisma fieberi, Koschuh. 2004, Beiträge zur Entomofaunistik, 5:37.



Fig. 1. Habitat di *Pseudopodisma fieberi* (Scudder, 1898). Italia, Friuli-Venezia Giulia: Sella Chiampon, Stavoli Pié della valle (Udine), 770 m. Foto F. Tami.

Materiale esaminato: FRIULI-VENEZIA GIULIA, Sella Chiampon, Stavoli Pié della Valle (provincia: Udine, comune: Preone), 760 m, 8.VIII.2004, 1 femmina, leg. e coll. F. Tami; 17.IX.2004, 1 femmina, leg. F. Tami e P. Tirello, coll. P. Fontana.

La nuova località friulana è situata in provincia di Udine nelle Prealpi Carniche, fra i monti Valcalda e Verzegnis, poco distante dal confine con la provincia di Pordenone. Ricerche condotte da due autori della presente nota hanno portato al ritrovamento di sole due femmine

in due giorni differenti. Gli esemplari sono stati rinvenuti in un'area pianeggiante, caratterizzata da una vegetazione con alte erbe, compresa fra una strada sterrata e una siepe alberata. Negli adiacenti prati sfalciati non sono stati rinvenuti individui di *Pseudopodisma fieberi*. La specie è stata cercata senza risultato in altre stazioni dell'area (Sella Chiampon) con habitat simili a quelli dove è presente sul Monte Summano (prati su pendio incespugliati). A Sella Chiampon *Pseudopodisma fieberi* convive con *Bicolorana bicolor bicolor* (Philippi, 1830), *Pholidoptera aptera aptera* (Fabricius, 1793), *Euthystira brachyptera* (Ocskaj, 1826), *Gomphocerus rufus* (Linnaeus, 1758), *Chorthippus dorsatus dorsatus* (Zetterstedt, 1821) e *Chorthippus parallelus parallelus* (Zetterstedt, 1821).

Ricerche mirate condotte nei siti storici del Tarvisiano da parte di Fontana (Camporosso, 1993) e di Tami e Tirello (Camporosso e Fusine Laghi, agosto e settembre 2004) non hanno dato alcun risultato, nonostante in queste aree siano ancora presenti habitat ecotonali potenzialmente adatti alla specie.

Sul Monte Summano *Pseudopodisma fieberi* è nota solo di una località (Sasso della Madonna, 1050-1100 m di quota), dove si estende una prateria su pendio (30-40° di pendenza) esposto a sud, ormai abbandonato, disseminato da cespugli di *Corylus avellana* e intervallato da macchie a prevalenza di *Ostrya carpinifolia*. Gli esemplari di *Pseudopodisma fieberi* sono stati osservati fra le alte erbe del pascolo, spesso in vicinanza dei cespugli (FONTANA *et al.*, 2002; GALVAGNI & FONTANA, 1991; 1993). Al di fuori di questa stazione la specie non è stata rinvenuta in altri siti del Monte Summano, nonostante le numerose escursioni effettuate nell'area dal 1991 al 2005 (FONTANA & TIRELLO, 2005).

Il 2 settembre 2005 nella località Sasso della Madonna, in un area di circa 80 m per 40 m, sono stati compiuti dei rilievi quantitativi utilizzando dei retini da sfalcio e la ricerca a vista. L'area investigata ha coinciso in pratica con la porzione residua di habitat adatto e disponibile per la specie in oggetto. Nell'arco di circa 2 ore, tre ortoterologi (F.M. Buzzetti, P. Fontana e P. Tirello) hanno raccolto e poi liberato 29 individui (18 femmine e 11 maschi; 6 individui erano in fase di accoppiamento). La densità rilevata della specie nella stagione 2005 è risultata dunque di circa 9 esemplari per 1000 m². Il numero di esemplari raccolti nel 2005 ha evidenziato una consistenza della popolazione di questa specie nettamente inferiore a quanto rilevato da Fontana e Galvagni nel 1993 ed inoltre si è osservato una drastica riduzione della superficie con habitat idoneo. La specie sembra dunque in netta e rapida regressione.

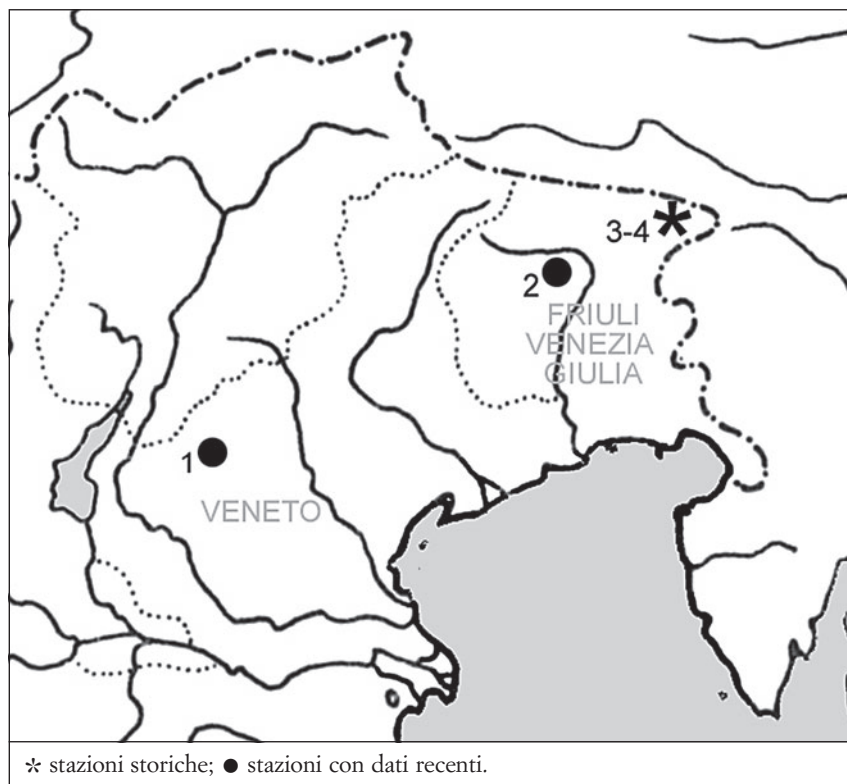


Fig. 2. Località di presenza di *Pseudopodisma fieberi* Scudder, 1897 in Italia. 1 - Monte Summano, Prealpi Venete (Vicenza); 2 - Sella Chiampon, Prealpi Carniche (Udine); 3 - Camporosso, Alpi Carniche/Alpi Giulie (Udine); 4 - Fusine Laghi, Alpi Giulie (Udine).

CONSERVAZIONE

In Italia negli ultimi decenni si è assistito all'abbandono di vaste aree a prato o pascolo delle aree montane e alla loro progressiva ricolonizzazione da parte delle specie arbustive e arboree. Questo fenomeno ha riguardato anche il Monte Summano: le aree aperte, che fino al periodo immediatamente seguente la seconda Guerra Mondiale occupavano buona parte del versante meridionale ed erano ben rappresentate anche su quello occidentale e orientale, sono ora molto meno estese. Secondo SCORTEGAGNA & CURTI (2005) nel 1994 la superficie a prati aridi (inclusi gli aspetti parzialmente cespugliati) era di 300-350 ha, rispetto ai 1000-1500 ha stimabili per il passato.

Anche il prato presso Sasso della Madonna, dove è presente l'unica popolazione nota di *Pseudopodisma fieberi*, non viene più sfalcato o pascolato da moltissimi anni ed è in fase di rapido incespugliamento. Se non si interverrà con il taglio regolare dell'erba ed il controllo degli arbusti tramite decespugliamenti periodici, si può prevedere che nel medio periodo le formazioni erbacee lasceranno il posto a quelle forestali, determinando così la scomparsa dell'habitat di *Pseudopodisma fieberi* e la probabile estinzione dell'unica popolazione cospicua di questa specie delle Alpi italiane. Per la conservazione dell'habitat, dopo i necessari interventi di decespugliamento, si suggerisce una gestione che preveda la suddivisione dell'area in almeno due parcelle (meglio 4-6) che poi andranno sfalciate a rotazione con cadenza biennale (o altrimenti lo stesso anno ma in periodi diversi); in pratica ogni anno metà della superficie dovrebbe essere sottoposta a uno sfalcio tardivo (non prima della metà-fine di luglio) con asportazione dell'erba. Si raccomanda di lasciare qualche arbusto (o macchia di arbusti) e di creare o mantenere un profilo irregolare delle aree di transizione fra prato e bosco, in modo da conservare le zone ecotonali frequentate dalla specie. Sarebbe comunque ottimale sperimentare diverse modalità gestionali (differente periodo e frequenza di sfalcio, mantenimento di fasce ecotonali da sfalciare con minore frequenza rispetto alle aree circostanti) e verificare con dei monitoraggi quali sono più idonee per il mantenimento della popolazione di *Pseudopodisma fieberi*. In alternativa allo sfalcio potrebbe essere favorevole un pascolamento estensivo; nel Parco del Monte Barro, in Lombardia, è stato sperimentato il pascolo di piccoli asini, che fra l'altro non disdegnano la vegetazione legnosa fino a 1-2 cm di diametro e date le loro dimensioni relativamente ridotte non rovinano il suolo anche in caso di forti pendenze (VILLA, 2000).

Poco si può dire sulla situazione di *Pseudopodisma fieberi* nelle stazioni friulane, dove è apparentemente presente con basse densità (Sella Chiampon) oppure non è stata trovata di recente (Tarvisiano). Anche qui l'abbandono delle aree prative e la diminuzione delle zone ecotonali potrebbero avere influito negativamente sulle popolazioni della specie.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo l'amico e collega Filippo Maria Buzzetti (Arzignano) per l'aiuto nella quantificazione della popolazione del Monte Summano e per i suoi utili suggerimenti nella stesura di questa nota.

BIBLIOGRAFIA

- FONTANA P., 1998 - L'Ortottero fauna del Monte Sommano (Prealpi Venete, Vicenza) (*Insecta, Blattaria, Mantodea, Orthoptera e Dermaptera*) - *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 22: 1-64.
- FONTANA P., BUZZETTI F.M., COGO A. & ODÉ B., 2002 - Guida al riconoscimento e allo studio di Cavallette, Grilli, Mantidi e Insetti affini del Veneto. Blattaria, Mantodea, Isoptera, Orthoptera, Phasmatodea, Dermaptera, Embiidina - *Mus. Nat. Arch. Vicenza Ed.*, Vicenza: 592 pp.
- FONTANA P. & TIRELLO P., 2005 - Gli Ortoteroidi (*Insecta, Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera*). In: Dal Lago A. & Latella S. (eds.). Il Monte Summano - *Mem. Mus. civ. St. Nat. Verona - 2. serie. Monografie Naturalistiche 2*: 129-136.
- GALVAGNI A. & FONTANA P., 1991 - *Pseudopodisma disconzii* sp. n. delle Prealpi Venete (Italia Nord-orientale) (*Insecta Orthoptera Catantopidae*) - *Atti Acc. Rov. Agiati*, 240 (1990), s. VI, 30 (B): 31-36.
- GALVAGNI A. & FONTANA P., 1993 - Le specie del genere *Pseudopodisma* Mistshenko, 1947 (*Insecta Orthoptera Catantopidae*) - *Atti Acc. Rov. Agiati*, 242 (1992), s. VII, 2 (B): 165-185.
- GALVAGNI A. & FONTANA P., 1996 - Descrizione della *Pseudopodisma nagy* specie nuova dell'Ungheria nord-orientale (*Insecta Orthoptera Catantopidae*) - *Atti Acc. Rov. Agiati*, 245 (1995), s. VII, 5 (B): 209-232.
- SCORTEGAGNA S. & CURTI L., 2005 - Flora. In: Dal Lago A. & Latella S. (eds.). Il Monte Summano - *Mem. Mus. civ. St. Nat. Verona - 2. serie. Monografie Naturalistiche 2*: 43-118.
- VILLA M., 2000 - Gli interventi di gestione delle praterie del Monte Barro - *Atti del Sem. permanente per la gestione delle praterie di interesse naturalistico, Quaderni del Parco Monte Barro*, 5: 79-92.

Indirizzo degli autori:

Francesca Tami - Dipartimento Agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali (Entomologia), AGRIPOLIS, Viale dell'Università 16 - I-35020 Legnaro (Padova), Italia; e-mail: francesca.tami@unipd.it

Paola Tirello - Via Borghetto, 50 - I-35040 Urbana (Padova), Italia; e-mail: tirello@tiscali.it

Paolo Fontana - Dipartimento Agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali (Entomologia), AGRIPOLIS, Viale dell'Università 16 - I-35020 Legnaro (Padova), Italia; e-mail: paolo.fontana@unipd.it
