

# **Dolicopodidi (Diptera: Dolichopodidae) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con segnalazione di una nuova specie per la Svizzera**

Autor(en): **Pollini Paltrinieri, Lucia**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Memorie / Società ticinese di scienze naturali, Museo cantonale di storia naturale**

Band (Jahr): **11 (2012)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-981670>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Dolicopodidi (Diptera: Dolichopodidae) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con segnalazione di una nuova specie per la Svizzera

Lucia Pollini Paltrinieri

Museo cantonale di storia naturale, Viale Cattaneo 4, CH-6900 Lugano (lucia.pollini@ti.ch)

**Riassunto.** Durante la "48 ore della biodiversità" (24-25 luglio 2010) e nel successivo mese di agosto sono stati campionati Ditteri Dolichopodidi in diversi ambienti della Val Piora sia dall'autrice sia da altri partecipanti. Sono stati catturati 1'685 individui appartenenti a 21 specie. Attualmente per questa regione sono note 25 specie, di cui *Eucoryphus brunneri* e *Hercostomus pokornyi* sono considerate rare per la Svizzera. Inoltre, viene segnalata una specie nuova per la Svizzera, *H. vockerothi*, i cui esemplari sono stati raccolti in quattro siti tra i 2015 e 2190 m s.l.m.

**Long-legged flies (Diptera: Dolichopodidae) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland) with reference of a new species for Switzerland**

**Abstract.** During the "Biodiversity Days" (24-25 July 2010) and the following month of August, Dolichopodidae flies were sampled in various habitats of the Piora Valley by the author and by other participants. 1'685 specimens belonging to 21 species were caught. At the present time, 25 species are known for this region, including two rare species for Switzerland: *Eucoryphus brunneri* and *Hercostomus pokornyi*. A new species for Switzerland, *H. vockerothi*, was reported thanks to four specimens collected from four sites situated between 2015 and 2190 m a.s.l.

**Keywords:** long-legged flies, southern Swiss Alps, high altitude insects, alpine biodiversity

## INTRODUZIONE

Con oltre 7'000 specie i Dolichopodidi sono una delle famiglie di ditteri più numerosa a livello mondiale. Tale numero è certamente destinato a crescere, come attesta anche la recente scoperta di una nuova specie per la scienza, *Gymnopternus helveticus* Pollet & Rampazzi, proprio in Ticino (POLLET *et al.* 2004). Nell'ultima checklist dei Dolichopodidi della Svizzera (NAGLIS 2009) si contavano 227 specie, ma nel frattempo nuove specie si sono aggiunte a questo elenco. Salvo pochissime eccezioni, i Dolichopodidi sono predatori sia allo stadio larvale sia a quello adulto. Un grande numero di specie predilige gli ambienti umidi, ma alcune sono tipiche anche di ambienti più secchi come boschi o praterie. Per quanto riguarda la regione di Piora i pochi dati pregressi relativi questa famiglia di Ditteri erano quelli di RAMPAZZI (2002) concernenti le ricerche sulla fauna di invertebrati delle torbiere sudalpine.

## AREA DI STUDIO, MATERIALI E METODI

Le indagini hanno interessato una buona porzione dell'area di studio e si sono estese nella fascia altitudinale situata tra i 1850 m s.l.m. del Lago Ritóm e i 2320 m s.l.m. del Lago Pécian. Sono stati indagati vari tipi di ambienti, per la

maggior parte praterie alpine e zone umide, senza tralasciare però le uniche due tipologie forestali presenti nel perimetro di indagine: l'ontaneto ad ontano verde (*Alnus viridis*) e la pineta di pino cembro (*Pinus cembra*) e larice (*Larix decidua*). I campionamenti sono avvenuti durante la "48 ore della biodiversità" (24-25 luglio 2010), nella settimana seguente (28.7.2010) e dopo la metà di agosto (20.8.2010), sia dall'autrice sia da altri partecipanti alla manifestazione (Filippo Rampazzi, Valeria Trivellone, Corrado Cara, Eva Knop e studenti della South Carolina University durante il loro stage in Piora a fine luglio 2010, sotto la guida della dr. Lorenza Beati).

Per il campionamento sono state adottate metodologie diverse. In tutte le giornate di indagine è stato impiegato il retino entomologico da sfalcio, mentre soltanto durante la "48 ore della biodiversità" sono stati impiegati anche metodi di campionamento passivi (un piatto giallo, un piatto bianco, 3 trappole a caduta Barber e una mini-trappola Malaise per stazione). Tutto il materiale raccolto è stato fissato in alcool al 70% e i ditteri sono stati smistati a livello di famiglia. I Dolichopodidi sono stati determinati a livello di specie sulla base delle chiavi di determinazione di PARENT (1938) e di D'ASSIS FONSECA (1976). Il materiale è depositato al Museo cantonale di storia naturale, Lugano (MCSN).

Specie	Località													Totale		
	Alpe Carorescio	Alpe Ritóm	Fontanella	Lago della Segna	Lago Tom	Pian di Lecc	Larici di Campo	Mottone	Mottone ontaneto	Pian Murinascia	Piano Grande	Pinett	Lago Pécian		Ganon	Lago Giübin
<i>Campsicnemus umbripennis</i> Loew, 1856											3	4	2			9
<i>Chrysotus neglectus</i> (Wiedemann, 1817)								1								1
<i>Chrysotus obscuripes</i> Zetterstedt, 1838			2													2
<i>Dolichopus atratus</i> Meigen, 1824												1				1
<i>Dolichopus genicupallidus</i> Becker, 1889			3				20	24		2		1				50
<i>Dolichopus lepidus</i> Staeger, 1842								1				1		1	1	4
<i>Dolichopus plumipes</i> (Scopoli, 1763)				1		16					2					19
<i>Dolichopus rupestris</i> Haliday, 1833												1				1
<i>Dolichopus ungulatus</i> (Linnaeus, 1758)								6	1							7
<i>Dolichopus vitripennis</i> Meigen, 1824			6									7				13
<i>Eucoryphus brunneri</i> Mik, 1869										1						1
<i>Hercostomus fugax</i> (Loew, 1857)	4	6	3	11	1	7	272	401	17	36	16	15			1	789
<i>Hercostomus fugax/vivax</i>	9	5	3	8	3	7	194	287	5	23	8	25				577
<i>Hercostomus pokorneyi</i> Mik, 1889						1				3						4
<i>Hercostomus rogenhoferi</i> (Mik, 1878)						2										2
<i>Hercostomus vivax</i> (Loew, 1857)						1	9	94	6							110
CH! <i>Hercostomus vockerothi</i> d'Assis-Fonseca, 1976			1				2	18	2							23
<i>Hydrophorus borealis</i> Loew, 1857												11		3		14
<i>Hydrophorus praecox</i> (Lehmann, 1822)															1	1
<i>Medetera</i> sp.		8					2									10
<i>Neurigona</i> sp.							1									1
<i>Sympycnus cirripes</i> (Haliday in Walker, 1851)	1					4					20	1				26
<i>Sympycnus kowarzi</i> Parent, 1925				2							4		1			7
<i>Syntormon sulcipes</i> (Meigen, 1824)			8	1			1				3					13
<b>TOTALE SPECIE: 21 (23)</b>																<b>1'685</b>

Tab. 1 – Elenco delle specie di Dolicipodidi (Diptera: Dolichopodidae) campionate durante la "48 ore della biodiversità". CH!: specie nuova per la Svizzera. I dati sono stati raggruppati per località, senza specificare ulteriormente la metodologia di cattura e il raccogliitore (i dati grezzi sono contenuti nella banca dati del Museo cantonale di storia naturale).

## RISULTATI

Durante le indagini sono stati catturati 1'685 esemplari appartenenti a 21 specie, sebbene la determinazione a livello specifico non sia stata possibile per gli individui dei generi *Medetera* e *Neurigona* (tab. 1). Tale numero avrebbe tuttavia potuto essere ben superiore, se le condizioni meteorologiche avverse non avessero compromesso i diversi sistemi passivi di campionamento utilizzati durante la "48 ore della biodiversità". Considerando anche i dati pregressi di RAMPAZZI (2002), il popolamento di Dolicipodidi della Val Piora ammonta attualmente a 25 specie rispettivamente ad almeno 27 specie se si considerano anche gli individui indeterminati dei generi *Medetera* e *Neurigona* (tab. 2).

Viene segnalata per la prima volta in Svizzera la presenza di *Hercostomus vockerothi*, di cui sono stati catturati 23 esemplari in 4 stazioni situate tra i 2015 e i 2190 m s.l.m. (Fontanella, Larici di campo, Mottone, Lago della Segna). In verità individui di questa specie erano molto probabilmente già stati catturati in Svizzera, ma erroneamente identificati e pubblicati come *Hercostomus shalbergi*. Questo errore deriva dal fatto che nella chiave di determinazione oggi più usata, quella di

PARENT (1938), è descritto e illustrato *H. shalbergi* con caratteristiche che non appartengono a *H. shalbergi*, bensì a un'altra specie che a quel tempo non era ancora stata descritta. Solo nel 1976, infatti, D'ASSIS-FONSECA descrisse la nuova specie *H. vockerothi*, simile a *H. shalbergi*, illustrando chiaramente i criteri discriminanti. La specie descritta in origine da PARENT (1938) risulta quindi essere quella denominata come *H. vockerothi*.

## DISCUSSIONE

La specie dominante è risultata essere *Hercostomus fugax*, che rappresenta il 47% delle catture. Se a questo risultato si aggiungono i valori di *Hercostomus vivax*, specie simile sia ecologicamente sia morfologicamente (non è possibile distinguere le femmine delle due specie), si raggiunge l'87% delle catture totali. *Hercostomus fugax* è considerata una tipica specie subalpina-alpina.

Degno di nota è il ritrovamento di *Eucoryphus brunneri*, specie subalpina-alpina marcatamente litofila, il cui habitat è costituito di rocce e pietraie attorno alle quali scorre l'acqua dei torrenti. Finora in Svizzera era stata segnalata in due sole località ticinesi (RAMPAZZI 2002),

Specie	Rampazzi 2002 (1991-1993)	"48 ore della biodiversità", 2010
<i>Campsicnemus umbripennis</i> Loew, 1856	•	•
<i>Campsicnemus mamillatus</i> Mik, 1869	•	
<i>Campsicnemus compeditus</i> Loew, 1857	•	
<i>Chrysotus gramineus</i> (Fallén, 1823)	•	
<i>Chrysotus neglectus</i> (Wiedemann, 1817)		•
<i>Chrysotus obscuripes</i> Zetterstedt, 1838	•	•
<i>Dolichopus atratus</i> Meigen, 1824		•
<i>Dolichopus genicupallidus</i> Becker, 1889	•	•
<i>Dolichopus lepidus</i> Staeger, 1842	•	•
<i>Dolichopus plumipes</i> (Scopoli, 1763)	•	•
<i>Dolichopus rupestris</i> Haliday, 1833	•	•
<i>Dolichopus unguulatus</i> (Linnaeus, 1758)		•
<i>Dolichopus vitripennis</i> Meigen, 1824	•	•
<i>Eucoryphus brunneri</i> Mik, 1869		•
<i>Hercostomus fugax</i> (Loew, 1857)	•	•
<i>Hercostomus pokornyi</i> Mik, 1889	•	•
<i>Hercostomus rogenhoferi</i> (Mik, 1878)		•
<i>Hercostomus vivax</i> (Loew, 1857)	•	•
<i>Hercostomus vockerothi</i> d'Assis-Fonseca, 1976	•	•
<i>Hydrophorus borealis</i> Loew, 1857	•	•
<i>Hydrophorus praecox</i> (Lehmann, 1822)		•
<i>Hydrophorus rogenhoferi</i> Mik, 1874	•	
<i>Medetera</i> sp.	•	•
<i>Neurigona</i> sp.		•
<i>Sympycnus cirripes</i> (Haliday in Walker, 1851)	•	•
<i>Sympycnus kowarzi</i> Parent, 1925		•
<i>Syntormon sulcipes</i> (Meigen, 1824)	•	•
<b>TOTALE SPECIE: 25 ( 27)</b>	<b>19</b>	<b>23</b>

Tab. 2 – Elenco complessivo delle specie di Dolichopodidi (Diptera: Dolichopodidae) conosciute per la Val Piora in base alle indagini di RAMPAZZI (2002) e ai risultati della "48 ore della biodiversità".

così come nel Canton Uri (LINDNER 1973) e nel Canton Glarona (GERMANN *et al.* 2009). Anche per quanto concerne *Hercostomus pokornyi*, specie endemica delle Alpi, i ritrovamenti della Val Piora vanno ad aggiungersi ai pochissimi esemplari finora trovati in Svizzera, fra cui i due di KEISER (1947) nel Canton Grigioni e quelli di GERMANN *et al.* (2009) nel Canton Glarona.

Nello studio sui Dolichopodidi delle torbiere sudalpine RAMPAZZI (2002) segnalava inoltre, senza descriverla, anche la presenza di *Dolichopus* p. *lepidus*, una specie allora ritenuta nuova per la scienza. Studi recenti (GERMANN *et al.* 2010) hanno per contro evidenziato che si tratta di individui maschi di *D. lepidus* infestati da nematodi, ciò che provoca una demascolinizzazione degli esemplari parassitati, con evidenti modifiche nella morfologia e nelle dimensioni dei genitali maschili. Questo fenomeno è stato evidenziato da KAHANPÄÄ (2008), che pure ha messo in sinonimia *D. lepidus* con *D. cruralis*, fino al 1850 considerata anch'essa una specie a sè stante.

## RINGRAZIAMENTI

L'autrice ringrazia i naturalisti che hanno trasmesso i campioni per le determinazioni (Filippo Rampazzi, Valeria Trivellone, Corrado Cara, Eva Knop, Lorenza Beati), così come

Marc Pollet per la revisione di alcuni generi critici. L'autrice ringrazia inoltre Filippo Rampazzi per la rilettura critica del testo.

## BIBLIOGRAFIA

- D'ASSIS FONSECA E.C.M. 1976. Four new Palearctic species of Dolichopodidae (Diptera), including two from Britain. *Entomologist's monthly magazine* 111:23-27.
- GERMANN C., KAHANPÄÄ J., POLLET M., POLLINI L. & BERNASCONI M.V. 2010. The synonymies of *Dolichopus lepidus lepidus* Staeger, 1842 — demasculinizations, lectotype designations and a nomen oblitum (Diptera, Dolichopodidae). *Zootaxa* 2560: 51-60.
- GERMANN C., NAGLIS S. & BERNASCONI M.V. 2009. Langbeinfliegen (Diptera, Dolichopodidae). In: *Obersand 2008 – Sommer der alpinen Artenvielfalt*. Mitt. der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus, Bd. XVIII: 126-131.
- KAHANPÄÄ J. 2008. Nematode-induced demasculinization of *Dolichopus* males (Diptera: Dolichopodidae). *Zootaxa*, 1689, 51-62.
- KEISER F. 1947. Die Fliegen des schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. Pars 1, Brachycera, Orthorrhapha. Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung des schweizerischen Nationalparks 2 (18): 1-198.
- LINDNER E. 1973. Alpenfliegen. Goecke & Evers. Kerfeld 204 pp.
- NAGLIS S. 2009. Checkliste der Langbeinfliegen der Schweiz (Diptera, Dolichopodidae). *Entomo Helvetica* 2: 17-22.

- PARENT O. 1938. Diptères Dolichopodidae. Faune de France 35, 720 pp.
- RAMPAZZI F. 2002. I Ditteri Dolichopodidi (Diptera: Dolichopodidae) delle torbiere a sfagni del cantone Ticino e del Moesano (Val Calanca e Mesolcina – GR), Svizzera. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 75: 87-111.