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

storia naturale

**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali ; Museo cantonale di storia naturale

**Band:** 11 (2012)

**Artikel:** Dolicopodidi (Diptera: Dolichopodidae) della Val Piora (Cantone Ticino,

Svizzera) con segnalazione di una nuova specie per la Svizzera

**Autor:** Pollini Paltrinieri, Lucia

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-981670

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 25.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# 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 Dolicopodidi 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 cought. 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 Dolicopodidi 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 Dolicopodidi della Svizzera (Naglis 2009) si contavano 227 specie, ma nel frattempo nuove specie si sono aggiunte a questo elenco. Salvo pochissime eccezioni, i Dolicopodidi 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 RAM-PAZZI (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 Dolicopodidi 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).

		Località															
	Specie	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	Totale
	Campsicnemus umbripennis Loew, 1856											3	4	2			9
	Chrysotus neglectus (Wiedemann, 1817)								1								1
	Chrysotus obscuripes Zetterstedt, 1838			2													2
	Dolichopus atratus Meigen, 1824												1				1
	Dolichopus genicupallidus Becker, 1889			3				20	24		2		1				50
	Dolichopus lepidus Staeger, 1842								1				1		1	1	4
	Dolichopus plumipes (Scopoli, 1763)				1		16					2	-				19
	Dolichopus rupestris Haliday, 1833												1				1
	Dolichopus ungulatus (Linnaeus, 1758)								6	1							7
	Dolichopus vitripennis Meigen, 1824			6									7				13
	Eucoryphus brunneri Mik, 1869										1						1
	Hercostomus fugax (Loew, 1857)	4	6	3	11	1	7	272	401	17	36	16	15			1	789
	Hercostomus fugax/vivax	9	5	3	8	3	7	194	287	5	23	8	25				577
	Hercostomus pokornyi Mik, 1889						1				3						4
	Hercostomus rogenhoferi (Mik, 1878)						2										2
	Hercostomus vivax (Loew, 1857)						1	9	94	6							110
CH!	Hercostomus vockerothi d'Assis-Fonseca, 1976			1				2	18	2							23
	Hydrophorus borealis Loew, 1857												11		3		14
	Hydrophorus praecox (Lehmann, 1822)															1	1
	Medetera sp.		8					2									10
	Neurigona sp.							1									1
	Sympycnus cirripes (Haliday in Walker, 1851)	1					4					20	1				26
	Sympycnus kowarzi Parent, 1925				2							4		1			7
	Syntormon sulcipes (Meigen, 1824)			8	1			1				3					13
	TOTALE SPECIE: 21 (23)			-		•					•	•					1'685

Tab. 1 – Elenco delle specie di Dolicopodidi (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 raccoglitore (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 Dolicopodidi 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 costituto 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	"48 ore della
Specie	(1991-1993)	biodiversità", 2010
Campsicnemus umbripennis Loew, 1856	•	•
Campsicnemus mamillatus Mik, 1869	•	
Campsicnemus compeditus Loew, 1857	•	
Chrysotus gramineus (Fallén, 1823)	•	
Chrysotus neglectus (Wiedemann, 1817)		•
Chrysotus obscuripes Zetterstedt, 1838	•	•
Dolichopus atratus Meigen, 1824		•
Dolichopus genicupallidus Becker, 1889	•	•
Dolichopus lepidus Staeger, 1842	•	•
Dolichopus plumipes (Scopoli, 1763)	•	•
Dolichopus rupestris Haliday, 1833	•	•
Dolichopus ungulatus (Linnaeus, 1758)		•
Dolichopus vitripennis Meigen, 1824	•	•
Eucoryphus brunneri Mik, 1869		•
Hercostomus fugax (Loew, 1857)	•	•
Hercostomus pokornyi Mik, 1889	•	•
Hercostomus rogenhoferi (Mik, 1878)		•
Hercostomus vivax (Loew, 1857)	•	•
Hercostomus vockerothi d'Assis-Fonseca, 1976	•	•
Hydrophorus borealis Loew, 1857	•	•
Hydrophorus praecox (Lehmann, 1822)		•
Hydrophorus rogenhoferi Mik, 1874	•	
Medetera sp.	•	•
Neurigona sp.		•
Sympycnus cirripes (Haliday in Walker, 1851)	•	•
Sympycnus kowarzi Parent, 1925		•
Syntormon sulcipes (Meigen, 1824)	•	•
TOTALE SPECIE: 25 ( 27)	19	23

Tab. 2 — Elenco complessivo delle specie di Dolicopodidi (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 Dolicopodidi 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 Paleartic 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 — demasculinisations, 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 demasculinisation 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 Dolicopodidi (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.