This article was downloaded by:
On: *26 August 2010*
Access details: *Access Details: Free Access*
Publisher *Taylor & Francis*
Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK

Italian Journal of Zoology
Publication details, including instructions for authors and subscription information:
http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t741771159

Riassunti delle dimostrazioni

To cite this Article (1978) 'Riassunti delle dimostrazioni', Italian Journal of Zoology, 45: 2, 189 — 250
To link to this Article: DOI: 10.1080/11250007809440127
URL: http://dx.doi.org/10.1080/11250007809440127

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Full terms and conditions of use: http://www.informaworld.com/terms-and-conditions-of-access.pdf

This article may be used for research, teaching and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, re-distribution, re-selling, loan or sub-licensing, systematic supply or distribution in any form to anyone is expressly forbidden.

The publisher does not give any warranty express or implied or make any representation that the contents will be complete or accurate or up to date. The accuracy of any instructions, formulae and drug doses should be independently verified with primary sources. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of this material.

zone montane ed interne con meno esposizione al sole si hanno più esemplari tipici. Si deve pensare quindi che in Italia sia di gran lunga predominante un fattore fisiologico correlato con le temperature quale principale responsabile delle distribuzioni dei melanici.

SCHREIBER B. e ROSSI O. — *Ulteriori osservazioni sulla relazione fra attività solare e rientro in gara dei piccioni viaggiatori.*

(*Istituto di Zoologia ed Ecologia, Università di Parma*)

Viene presa in considerazione la correlazione fra l'« attività solare » (N° di Wolf delle macchie solari » e l'« efficienza del rientro » dei piccioni viaggiatori in gara. In una nota precedente abbiamo illustrato le ricerche fatte sulle gare da Parma a Belvedere (Calabria) nel periodo dal 1943 al 1957, nelle quali era risultata una correlazione negativa, statisticamente significativa ($r = -0,73$), fra il numero di macchie solari e l'efficienza del rientro, valutata sulla base della percentuale di piccioni rientrati in sede entro il tramonto della prima giornata.

Riferiamo qui sullo studio delle gare fatte nel periodo susseguente (1957-1976) sui percorsi da Belvedere e Paola a Parma. In questi casi però, a differenza di quelli citati nella prima comunicazione, e salvo che per le gare da Paola, ci è stato impossibile avere a disposizione il dato della percentuale di rientro nella prima giornata di gara, per varianti intervenute nel regolamento di gara. Abbiamo perciò preso in considerazione quale parametro indicativo dell'efficienza del rientro altri due dati: la velocità del primo arrivato e il tempo intercorso fra il primo e l'ultimo arrivato dei primi 10 %. Ci riferiamo qui principalmente alla velocità del primo arrivato, notando che da dove si sono potuti avere per la stessa gara tutti e tre i parametri essi si sono mostrati equivalentemente validi ai fini della correlazione che ci interessa. La conclusione che si può trarre è che nel caso di Paola risulta dimostrata l'esistenza di una correlazione negativa fra attività solare e capacità di rientro ($r = -0,778$); nel caso di Belvedere 2° tale correlazione non si dimostra altrettanto chiaramente, i dati essendo notevolmente dispersi ($r = -0,225$). Fra i due complessi di gare esistono alcune notevoli diversità corrispondenti ad altri fattori che possono entrare nel gioco del fenomeno, come ad es. l'epoca della gara e soprattutto il numero di colombi impegnati in ciascun lancio che ci fanno pensare alla possibilità che le due serie di gare non siano del tutto omologabili per impostazione o per non omogeneità delle popolazioni impiegate e pertanto non comparabili fra loro. Le gare nelle quali la suddetta correlazione si manifesta evidente (Belvedere 1° e Paola) sono tutte fatte nel mese di luglio e con un numero di animali di 600 in media, mentre le gare in cui la correlazione non appare (Belvedere 2°) sono tutte fatte nel mese di giugno e con un numero di colombi impegnati tre volte maggiore (2000 in media per gara). Risulta comunque confermato il fatto che anche nelle gare da Paola fatte nel periodo dal 1957 al 1976 nelle stesse condizioni di quelle precedentemente illustrate da Belvedere nel periodo 1943-1957, appare evidente la correlazione fra macchie solari (quali cause indiscusse di perturbamenti geomagnetici) e l'efficienza del rientro in gara dei colombi viaggiatori. Tale fatto illustra un ulteriore aspetto dell'influenza del campo magnetico naturale o artificiale sui meccanismi dell'orientamento degli uccelli, già dimostrato con netta evidenza dalle ricerche fatte negli ultimi anni sia mediante esperimenti in gabbia che con osservazioni in volo

SELLA G. — *Parametri genetici dell'inversione del sesso nel polichete* Ophryotrocha puerilis.

(*Istituto di Zoologia, Università di Torino*)

Due aspetti correlati dell'inversione sessuale nel polichete ermafrodita proterandro *Ophryotroca puerilis*, cioè la lunghezza in segmenti setigeri e l'età in giorni a cui il polichete, allevato a 21 °C e nutrito con spinaci, passa alla fase femminile, sono stati analizzati mediante il « joint scaling test » (CAVALLI, 1952; MATHER & JINKS, 1971), allo scopo di evidenziare l'adeguatezza dei dati ad un modello genetico comprendente gli effetti di additività, di dominanza e di interazioni digeniche e di stimare questi stessi effetti. L'elaborazione statistica è stata effettuata sulle medie e varianze dei due caratteri nelle generazioni parentali P_1 e P_2, nella F_1 e F_2 e nei due reincroci degli individui F_1 con i genitori.

Il numero di segmenti a cui si verifica l'inversione sembra essere controllato quasi esclusivamente da fattori che agiscono in maniera additiva con effetti d'interazione di tipo [i]; per quanto riguarda il numero di giorni impiegati ad invertire, sembrano presenti effetti di dominanza dei fattori per il ritardo dell'età d'inversione e interazioni di tipo [l] negative, tendenti cioè a diminuire gli effetti della dominanza.

La diversa architettura genetica di questi due aspetti dell'inversione sessuale in *O. puerilis* viene spiegata ipotizzando che ci siano alcuni geni che agiscono su entrambi i caratteri e altri su uno solo dei due, cosicché le variazioni dei due caratteri restano parzialmente correlate e le diverse proprietà genetiche possono essere ascritte alla porzione di geni non in comune.

Downloaded At: 10:07 26 August 2010