

SOBRE LA DISTRIBUCION DE LOS OLIGOQUETOS
EN ESPAÑA

**Oligoquetos terrícolas de los alrededores del pantano
de Vallvidrera (Barcelona)**

POR
ANDRES DE HARO

I. INTRODUCCIÓN

Siguiendo el estudio de los Oligoquetos, se analiza en la presente nota la comunidad de un terreno silíceo de los alrededores del pantano de Vallvidrera, situado en las cercanías de Barcelona. Se ha hecho una recolección abundante para obtener así una visión cuantitativa más completa de las formas que constituyen la comunidad.



Fig. 1. Pantano de Vallvidrera, en las cercanías de Barcelona.

La zona estudiada corresponde al área marginal del pantano y constituye un biotopo natural, constituido por terrenos silíceos, pizarrosos. El pantano, de pequeñas dimensiones (unos 150 m × 30 m.), está sujeto a grandes fluctuaciones de nivel, aunque antes de la recolección de los ejemplares, hacía ya varios meses que estaba lleno a rebosar. La vegetación está formada principalmente por pinos, encinas, olmos, zarzas, majuelos gramíneas y jaras, fig. I.

Se da las gracias al Prof. P. OMODEO, de la Universidad de Siena (Italia) y al Dr. OTTO GRAFF, del Institut für Humuswirtschaft, Braunschweig-Völkenrode (Alemania), por su asesoramiento en el estudio del material.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Los Oligoquetos fueron recogidos durante la mañana, en noviembre de 1963, después de una noche de lluvia abundante, que facilitó la salida de los ejemplares hacia la superficie. La profundidad de recolección osciló entre 20 y 40 cm. Los ejemplares fueron fijados en formol al 4 %. En total se recolectó 911 individuos, de los cuales 506 eran formas juveniles sin caracteres que permitieran su identificación.

III. ESPECIES HALLADAS

Fam. *Microchaetidae*

1. *Hormogaster pretiosa typica* MICHAELSEN 1899

El clitelo se extiende desde la mitad del segmento 12 al segmento 32. Crestas de pubertad sólo claramente marcadas de los segmentos 21-22 a los segmentos 28-29. Son las lombrices de mayor tamaño de la comunidad. Su longitud alcanza desde 26 cm. hasta 35,5 cm. en estado de fijación y su anchura es de 11 mm. al nivel del clitelo. Se recogieron 4 ejemplares, dos de los cuales con clitelo.

Fam. *Lumbricidae*

2. *Allolobophora caliginosa trapezoides* DUG.

Extensión del clitelo, desde el segmento 27 al segmento 35. Las crestas de pubertad ocupan los segmentos 31 al 33. La longitud es variable de 63 mm. a 95 mm., con anchura al nivel del clitelo de 4 a 6 mm. Se recogió 85 ejemplares con clitelo desarrollado y 129 individuos inmaduros; en total, 214 ejemplares.

3. *Allolobophora chlorotica* SAV.

El clitelo se extiende desde los segmentos 29 al 37 y las crestas de pubertad están en los segmentos 31, 33 y 35. Son gusanos cortos y gruesos, de color gris en estado de fijación. Longitud variable de 27 a 45 mm., con una anchura de 3 mm. al nivel del clitelo. Se recogió 19 ejemplares, de los cuales 17 tenían clitelo desarrollado.

4. *Octolasion complanatum* DUG.

La extensión del clitelo es de la mitad del segmento 28 a la mitad del 38, ocupando las crestas de pubertad los segmentos 28 al 40. Son ejemplares grandes, de longitud variable entre 138 mm. y 145 mm., con anchura de 9 a 12 mm. al nivel del clitelo.

Había 24 ejemplares con clitelo desarrollado, mientras que 113 carecían de él. En total 137 ejemplares.

5. *Octolasion lacteum* OERLEY

Clitelo abarcando los segmentos 30 al 35 y crestas de pubertad extendiéndose desde la mitad del segmento 30 a la mitad del segmento 35. Son pequeños lumbrícidos de color grisáceo en fijación, de clitelo color rosa. Longitud variable de 52 a 73 mm. y anchura al nivel del clitelo de 3 a 4 mm. Sólo 6 ejemplares con clitelo desarrollado y 18 ejemplares sin clitelo. En total, 24 ejemplares.

6. *Eiseniella tetraedra typica* SAV.

Clitelo extendiéndose de los segmentos 22 al 26 y crestas de pubertad abarcando la mitad del segmento 23 a la mitad del segmento 26. Longitud variable de 32 a 40 mm. y anchura de 3 mm. al nivel del clitelo. Se recogió 6 ejemplares, de los cuales 3 con clitelo desarrollado, fig. 2. Es una forma anfibia, que puede vivir en el agua, entre las plantas acuáticas y en el limo de la orilla.

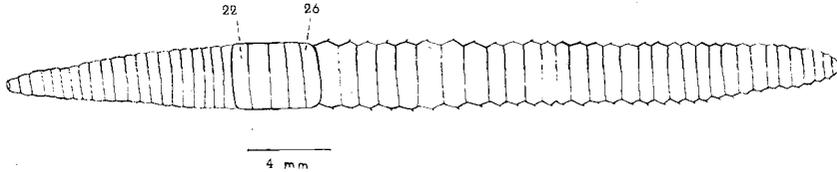


Fig. 2. *Eiseniella tetraedra typica* SAV., representada por su cara dorsal, mostrando la forma peculiar del clitelo y región posterior del cuerpo

7. *Dendrobaena cognettii* COGN. 1901

El clitelo es muy aparente y se extiende desde los segmentos 33 al 37, mientras que las crestas de pubertad comprenden los segmentos 34-35-36. Sólo se ha hallado un ejemplar, de 21 mm. de longitud y 1,5 mm. de anchura al nivel del clitelo, que destaca mucho por las pequeñas dimensiones de la lombriz. El cuerpo tiene 94 segmentos y deja ver el tubo digestivo por transparencia, fig. 3.

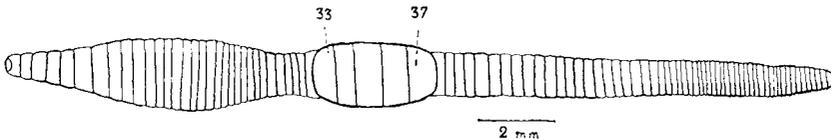


Fig. 3. *Dendrobaena cognettii* COGN., vista por su cara dorsal

IV. CONSIDERACIONES FAUNÍSTICAS Y BIOGEOGRÁFICAS

En el cuadro adjunto se resume la composición específica de la población de Oligoquetos del pantano de Vallvidrera. De una comunidad compuesta por 405 individuos identificables, sólo aproximadamente la tercera parte estaba en madurez sexual, probablemente debido a la estación invernal, con la contribución de un invierno especialmente frío.

Otro hecho que se ha de observar es la dominancia de *Allolobophora caliginosa trapezoides* DUG., que constituye más de la mitad de la comunidad. Esta dominancia también se ha apreciado en terrenos calcáreos de Tarragona, por lo que esta forma se muestra poseyendo un gran poder ecológico de penetración.

Es también notable la proporción que alcanza *Octolasion complanatum* DUG., un 38 % sobre el total de la comunidad, porcentaje elevado dado el gran tamaño de sus individuos. El Prof. OMODEO no lo ha encontrado en material estudiado del sur de Francia, aunque afirma que es abundante.

CUADRO EN EL QUE SE EXPONE LA COMPOSICION ESPECIFICA DE LA COMUNIDAD DE OLIGOQUETOS DEL PANTANO DE VALLVIDRERA

	Con clitelo	Sin clitelo	Total	%
<i>Allolobophora caliginosa trapezoides</i> DUG.....	85	129	214	52,8
<i>Octolasion complanatum</i> DUG.....	24	113	137	33,8
<i>Octolasion lacteum</i> OERLEY.....	6	18	24	6
<i>Allolobophora chlorotica</i> SAV.....	17	2	19	4,7
<i>Eiseniella tetraedra typica</i> SAV.....	3	3	6	1,5
<i>Hormogaster pretiosa typica</i> MICH.....	2	2	4	1
<i>Dendrobaena cognetii</i> COGN.....	1	—	1	0,2
	138	267	405	

MICHAELSEN lo cita en Flix (Tarragona). También en el material estudiado en Tarragona ocupa esta forma el segundo lugar en la comunidad en cuanto a su importancia cuantitativa. O. GRAFF lo cita en Portugal.

Octolasion lacteum OERLEY es más raro en la comunidad. Son pequeñas lombrices citadas por A. TÉTRY en Francia como características de los suelos arcillosos y húmedos. OMODEO cita 1 ejemplar en el Estang Llebrera (Parque Nacional de Aigues Tortes), prov. de Lérida.

Dendrobaena cognetii COGNETTI 1901, con un sólo ejemplar hallado, es la primera vez que se cita en España. Es una forma rara, cuyo tamaño pequeñísimo dificulta su búsqueda. Se ha encontrado también en Francia e Italia, aunque tampoco es allí abundante.

V. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se hace un estudio de los Oligoquetos terrícolas de los alrededores del pantano de Vallvidrera (Barcelona), zona silíceo de suelo muy poroso y que constituye un biotopo natural, cuya vegetación está formada principalmente por pinos, olmos, encinas, zarzas, majuelos, gramíneas y jaras. Se

ha recolectado 911 ejemplares, de los cuales 405 presentaban caracteres que permitían su identificación.

Allolobophora caliginosa trapezoides DUG. es dominante en la comunidad, seguida por *Octolasion complanatum* DUG. Ambas formas son las dominantes en la comunidad de esta zona silíceo, condición ya observada en material de suelo calcáreo anteriormente estudiado en Tarragona y que demuestra su gran poder ecológico de penetración.

Se cita una forma nueva para España, *Dendrobaena cognetii* COGN., de la que sólo se ha hallado un ejemplar, lo que muestra, dada la cuantía de los ejemplares recogidos, que su presencia en la población es insignificante.

Laboratorio de Zoología*
Facultad de Ciencias
Universidad de Barcelona

SUMMARY

A study is realised about the terrestrial Oligochaetes of a natural community in a siliceous soil round a pond in Vallvidrera (Barcelona). The study, realised on 405 specimen, shows the dominance of *Allolobophora caliginosa trapezoides* Dug., followed by *Octolasion complanatum* Dug. This dominance of the two species was also observed in calcareous soil of Tarragona.

A new form to Spain, *Dendrobaena cognetii* Cogn., has been found, only represented by a single specimen.

BIBLIOGRAFÍA

- DE HARO, ANDRÉS. — 1960. Lubricidos de un suelo calcáreo de regadío de Vallmoll (Tarragona). *P. Inst. Biol. Apl.* T. XXXII
- GRAFF, OTTO. — 1957. De Lumbricidibus Quibusdam in Lusitania Habitantibus. *Agronomia Lusitana*, vol XIX, tomo IV.
- MICHAELSEN, W. — 1900. Oligochaeta. *Das Tierreich*. Berlin 1925. Regenwürmer aus dem nordlichen und östlichen Spanien. *Senckenbergiana*, Bd. 7, Heft 5.
- OMODEO, P. — 1956. Contributo alla revisione dei Lumbricidae. *Arch. Zool. Ital.*, vol. XLI
- » 1961. Oligocheti della Francia meridionale e di localita limitrofe. *Mem. Mus. Civ. Storia Naturale Verona* vol. IX
- » 1962. Nota su alcuni Oligocheti iberici. *Boll. di Zool.* vol XXIX fasc. I
- STEPHENSON, J. — 1930. *The Oligochaeta*. Oxford.
- TETRY, A. — 1938. Contribution à l'étude de la faune de l'Est de la France. Univ. Nancy.

* Este trabajo se ha beneficiado de la ayuda concedida a la Cátedra de Zoología (invertebrados), con cargo al crédito destinado al fomento de la investigación en la Universidad.