

lares, mientras que el siguiente par es de la misma estructura que las otras patas, compuestas de siete artejos, rematando en una fuerte garra. En el borde anterior del cefalotórax hállanse en una especie de corcova cuatro ocelos.

El intestino se corre en línea recta desde la boca hacia el ano, pero no forma á pesar de eso un tubo sencillo, porque el estómago, muy estrecho, está provisto en cada lado de cuatro protuberancias en forma de intestino ciego, de las cuales el par mas corto penetra en la cavidad de las antenas maxilares y cada una de las siguientes hasta el antepenúltimo artejo de las patas correspondientes; sus paredes en las que abundan las glándulas, hacen las veces de hígado. Los órganos genitales se hallan en el macho y la hembra en el cuarto ó quinto artejo de cada pata, de modo que su número asciende á ocho; el líquido espermático sale de la punta del citado artejo, pero los huevos se expelen por una abertura de cada segundo artejo, pasando á un órgano en forma de pata que se inserta en la parte anterior del cuerpo, donde quedan adheridos hasta que salen los hijuelos. Los órganos de la circulación de la sangre han sido descubiertos últimamente por Zenker bajo la forma de un corazón de tres ventrículos, pero los órganos respiratorios en cambio faltan, de modo que probablemente estos animales respiran por la gruesa piel del cuerpo. Los hijuelos no adquieren hasta después de repetidas mudas la forma de los padres, pues nacen sin artejos, con las antenas maxilares que á veces rematan en una especie de largos látigos y con solo cuatro patas.

#### EL PICNOGONO LITORAL—PIGNOGONUM LITTORALE

**CARACTERES.**—El picnogono litoral alcanza una longitud de 0",013 y vaga por las costas de los mares europeos, sobre todo por el del Norte; se le encuentra debajo de las piedras y en medio de las algas; y también se le ha visto agarrado en peces. Las antenas maxilares y los palpos de la mandíbula inferior no existen; la superficie del cuerpo, de color amarillo de orin, mas ó menos pálido, es mate y granulenta; los artejos del muslo están provistos en las puntas de dos protuberancias en forma de verrugas.

#### EL NINFON GRACIOSO—NYMPHON GRACILE

**CARACTERES.**—Esta especie se distingue de la anterior por las antenas mas anchas en forma de tenazas, por los palpos de la mandíbula superior, delgados, con cuatro artejos y por las patas filiformes, muy largas. Alcanza una longitud de poco mas de 0",005 y se encuentra bajo las mismas condiciones en las costas europeas. En el centro del cuerpo hay un par de patas que solo se encuentran en la hembra y que sirven para llevar los huevos. El primer segmento del cefalotórax se prolonga extremadamente en compañía de los otros, estrechándose en el centro. Los cuatro ó cinco artejos de las ancas, que se insertan debajo del artejo del muslo contribuyen esencialmente á la prolongación de las patas y garras; y los piés mas largos que la trompa son otros tantos caracteres distintivos del género.

En el género *ammotho* las garras de los piés son mucho mas cortas que la trompa y los palpos se componen de ocho artejos. En otros géneros de este grupo, de los cuales no podemos ocuparnos, estas proporciones vuelven á ser otras.

Por último, diremos que recientemente se ha formado el orden de los tardigrados, clasificándolos entre los arcnoides, mientras que antes se agrupaban entre las moscas. En estos seres microscópicos ambos sexos están reunidos en un individuo; el cuerpo, prolongado y vermiforme, no está dividido en dos partes, y tiene en su parte anterior un tubo para chupar, del que parten dos maxilas en forma de puñales. Los cuatro pares de patas están atrofiados, no tienen artejos y rematan con garras; el último se inserta en la extremidad del cuerpo. Los tardigrados tienen un anillo esofocal, cuatro nudos nerviosos y un intestino, pero carecen completamente de los órganos respiratorios y de los que sirven para la circulación de la sangre.

Se alimentan de especies animales pequeñas, que como ellos viven entre el musgo y las algas, sobre todo en los espacios cubiertos de esta vegetación; algunos habitan también en el agua y se han distinguido por la circunstancia de que en ciertos períodos, cuando les falta la humedad necesaria permanecen como muertos, si bien vuelven á reponerse apenas reciben aquella. Se han reconocido varias especies, distribuidas en varios géneros, de los que el *macrobiotus* es quizás uno de los mas diseminados.

FIN DEL TOMO SEXTO

### ÍNDICE ALFABÉTICO

DE LAS SERIES, ÓRDENES, FAMILIAS, GÉNEROS Y ESPECIES CONTENIDOS EN EL TOMO SEXTO

- Abeja doméstica 99  
 Abejas parásitas 115  
 Abejorros 106  
 Abejorro de las piedras 108  
 Idem de los musgos idem  
 Idem de los jardines idem  
 Idem oriental idem  
 Idem terrestre idem  
 Abraxas del grosellero 228  
 Acantocino ebanista 82  
 Acantosoma denticulado 331  
 Acáridos 376  
 Acaro doméstico 382  
 Idem de la harina 383  
 Acilio surcado 15  
 Acridiodes 293  
 Acriote de los sembrados 47  
 Acronicto de los plátanos 217  
 Adela verde 236  
 Adolias 189  
 Adolia espinosa idem  
 Afidinos 314  
 Afidios 154  
 Afidos 314  
 Afodios 33  
 Afodio escarbador idem  
 Afroforo de los sauces 319  
 Idem espumoso 318  
 Agelena laberintica 361  
 Agenias 139  
 Agloso grasiento 232  
 Agras 9  
 Agra variolado idem  
 Agraulis 187  
 Idem moneta idem  
 Agrilinos 44  
 Agrilino de dos manchas idem  
 Agrotis 221  
 Idem de la exclamacion idem  
 Idem de las cortezas idem  
 Idem de los sembrados idem  
 Alantos 170  
 Alanto escrofulario idem  
 Alcione 190  
 Aleurodes 311  
 Alisios 156  
 Alisio manducadora idem  
 Alotrias 151  
 Alticidos 91  
 Altica slerácea idem  
 Idem de las encinas 92  
 Alucita polidáctila 238  
 Amblioma americano 81  
 Amblioteles 161  
 Amofila arenosa 141  
 Andrenas 111  
 Andrena cenicienta 112  
 Idem de muslo pardo idem  
 Idem de Schrank idem  
 Idem ovina idem  
 Andricos 149  
 Anfidasis de los abedules 226  
 Anfriso 176  
 Anisoplios 38
- Anobios 53  
 Anobio abigarrado 53  
 Idem del pan idem  
 Idem rayado idem  
 Idem terco idem  
 Anoma capataz 131  
 Anomalones 159  
 Anomalon circunflejo idem  
 Antias 10  
 Antidos 114  
 Antocaris Aurora 181  
 Antófilos 98  
 Antoforos 109  
 Antoforo de las paredes idem  
 Idem de pelos bastos idem  
 Idem truncado idem  
 Antomidos 258  
 Antonomos 70  
 Antrax semi-negro 250  
 Antreno de los museos 28  
 Antribinos 76  
 Antribo albino 77  
 Apatos 115  
 Apaturas 186  
 Apatura iris idem  
 Apiones 65  
 Apion del sol idem  
 Apodero de los avellanos 66  
 Idem de cuello largo idem  
 Aquerontia Atropos 196  
 Aracnoideos 342  
 Arades 327  
 Arade de la corteza idem  
 Arañas propiamente dichas 350  
 Argas persa 381  
 Idem de forma concha idem  
 Arginis 182  
 Idem Aglaya 183  
 Idem de raya plateada idem  
 Argironeta acuática 362  
 Argiropteros 226  
 Argiroptero moteado idem  
 Arkis 375  
 Arkis lancero idem  
 Aromia almizclado 79  
 Artrogastros 343  
 Ascalafo 265  
 Ascalafo abigarrado idem  
 Asilidos 248  
 Asilos 249  
 Asilo abejorro idem  
 Asopia de la harina 233  
 Aspidolofos 88  
 Aspidolofa ancho idem  
 Atacos 216  
 Ataco cintia idem  
 Atagenos 27  
 Atageno de las pieles idem  
 Atalia de la colza 169  
 Atelabo curculionideo 66  
 Ateuco sagrado 32  
 Atidos 373  
 Atipo de color de pez 356  
 Atoo áspero 45
- Atta cabezudo 137  
 Avispas 121  
 Avispa alemana 122  
 Idem comun idem  
 Idem media idem  
 Idem roja idem  
 Avispon 121
- Balanino de los avellanos 70  
 Banco falcador 158  
 Baridios 73  
 Basos 158  
 Baso de señal blanca idem  
 Belonogastro 124  
 Belostoma grande 324  
 Bembex 142  
 Idem comun idem  
 Berito mosquito 330  
 Bibio de marzo 246  
 Idem de los jardines idem  
 Bioriza sin alas 150  
 Birros 28  
 Bitaco tipulario 268  
 Bituro tomentoso 28  
 Blabera gigante 290  
 Blaps enlutado 54  
 Blasfago de los pinos 75  
 Idem menor idem  
 Bocidios 320  
 Bombicidos 203  
 Bombilios 250  
 Bombix de las moreras 206  
 Boreo de los ventisqueros 268  
 Bostricos 75  
 Bostrico tipógrafo 76  
 Bostriquidos 74  
 Botidos 233  
 Botis de la colza idem  
 Idem del mijo idem  
 Botrioceros 320  
 Bracones 155  
 Bracon palpebrador idem  
 Braconidos 153  
 Braquiceros 68  
 Braquinos 9  
 Braquino estrepitoso idem  
 Braquitarsos 77  
 Braulo ciego 261  
 Bréntidos 76  
 Briseis 190  
 Brotolamia meticulosa 220  
 Bruco de los granos 85  
 Idem de los guisantes idem  
 Idem de patas rojas idem  
 Bruquidos 84  
 Bupaldo de los pinos 227  
 Buprestidos 42  
 Idem propiamente dichos 43
- Calandridos 73  
 Calcidos 152  
 Calcis clavipedo 153  
 Calcoforidos 43  
 Calcoforo Mariano idem

Calcosomas 39  
 Calcosoma atlas idem  
 Calicodomo de los muros 113  
 Calidio variable 81  
 Calígrafos 90  
 Calocoris rayado 328  
 Calopteryx 227  
 Calosomas 8  
 Calosoma asesino idem  
 Idem inquisidor idem  
 Calotérmita de cuello amarillo 285  
 Campanotos 129  
 Campanoto hercúleo idem  
 Cantáridas 56  
 Cantárida vejigatoria 59  
 Cantores 321  
 Capricornios 77  
 Capso 328  
 Carabícidos 6  
 Carabos idem  
 Carabo de las huertas 7  
 Idem dorado idem  
 Idem dorado de las montañas 8  
 Careas de las gramíneas 219  
 Cásidos 92  
 Casido nebuloso idem  
 Castnios 203  
 Castnio lico idem  
 Catagramas 188  
 Catagrama climene idem  
 Idem lica idem  
 Idem paloma idem  
 Catocalas 223  
 Catocala de los fresnos 224  
 Idem rojo idem  
 Cecidomios 244  
 Cecidomio destructor idem  
 Cefo pigmeo 166  
 Celioxis 116  
 Cenomios 243  
 Centroto cornudo 319  
 Cerambícidos 78  
 Cerambícinos 79  
 Cerambix héroe idem  
 Idem labrador idem  
 Cerceris 143  
 Cercópodos 319  
 Cercópido de manchas de sangre idem  
 Ceria conopsoidea 253  
 Cerocoma de Scheffer 58  
 Cetonio dorado 40  
 Cetosias 186  
 Cetosia Dido 187  
 Centorincos 72  
 Centorinco de cuello surcado idem  
 Idem asimile 73  
 Cicadelinos 318  
 Cicadinos idem  
 Cicindela campestre 4  
 Cicindélidos idem  
 Cigarras 322  
 Cigarra especiosa idem  
 Idem del quejigo idem  
 Cimbex de los abedules 170  
 Cinípidos 147  
 Idem falsos 150  
 Cínipes 149  
 Cionos 71  
 Ciono escrofulario idem  
 Cirestis 188  
 Cirestis tiódamas idem  
 Cixio nervioso 321  
 Clavígero amarillo 20

Cleridos 51  
 Clitos 81  
 Clitros 87  
 Clitro de cuatro puntos 88  
 Cloriones 140  
 Clorion azulado idem  
 Idem lobado idem  
 Clorops 259  
 Clotos 367  
 Cloto de Durand idem  
 Clubion de seda 364  
 Idem nodriza idem  
 Idem feroz idem  
 Cnemidotos 16  
 Cnetocampo del pino doncel 215  
 Idem pinívoro 214  
 Idem procesionario idem  
 Cóccido del maná 310  
 Idem de la laca idem  
 Coccinos 308  
 Cocinelas 94  
 Cocinela de pústulas 94  
 Idem dispar idem  
 Cocinélidos 93  
 Cochinilla del nopal 309  
 Coleófero de los alerces 237  
 Coleópteros 1  
 Colete rudo 113  
 Colliris de cuello largo 5  
 Conops 253  
 Coprófagos 32  
 Coreodes 329  
 Coreos 330  
 Coriáceos 261  
 Corixas 323  
 Corixa de Geoffroy idem  
 Corredera alemana 287  
 Idem de Laponia 288  
 Idem manchada 289  
 Cosmia de los álamos 221  
 Cosmisomas 83  
 Cosmisoma de Cayena idem  
 Coso de los sauces 201  
 Crabrones 144  
 Crabro cabezudo idem  
 Crambidos 233  
 Crioceros 87  
 Criptidos 157  
 Criptocéfalos 88  
 Criptorinco de los alisos 72  
 Criptos 161  
 Cripto de tarsos blancos 162  
 Crisidos 145  
 Crisis 146  
 Idem azul idem  
 Idem comun idem  
 Idem fúlgido idem  
 Crisocroas 44  
 Crisocroa de Bugneti idem  
 Crisoforos 40  
 Crisoforo crisocloro idem  
 Crisomelas 89  
 Crisomelinos 86  
 Crisopo ciego 247  
 Cucuyo 46  
 Curculioninos 61  
 Chinche comun 327  
 Dacilidos 48  
 Dacilo cervino idem  
 Danais 182  
 Idem arquito idem  
 Dasípodo de piés erizados 111

Dasipogones 248  
 Dasipogon alemán idem  
 Dasiquiro pudoroso 210  
 Idem de los sauces idem  
 Demodex del hombre 384  
 Depresarios 236  
 Depresaria nerviosa idem  
 Dermanisos 378  
 Dermestes del tocino 26  
 Dermestidos 26  
 Desoria glacial 305  
 Diactor de dos líneas 330  
 Diastrofo del glechoma 150  
 Idem de los zarzales idem  
 Dicranorino de Smith 40  
 Dilobo de cabeza azul 217  
 Dinasta Hércules 39  
 Dinastidos 38  
 Doctría oelándico 248  
 Diopsis 259  
 Idem longicornio idem  
 Dipleumones 356  
 Diplopodos 337  
 Diplópteros 117  
 Dipteros 238  
 Disderinos 364  
 Disdero eritrino 365  
 Diticidos 13  
 Ditico orillado idem  
 Doladers 332  
 Dolader de costado agudo idem  
 Doleros 168  
 Dolomado admirable 371  
 Idem ornado idem  
 Donacias 86  
 Dorcaciones 82  
 Dorcadion cruzado idem  
 Doríforos 90  
 Dorilidos 131  
 Dorteia de las ortigas 310  
 Drasinos 362  
 Drasos 366  
 Draso brillante idem  
 Idem sedoso 322  
 Ecitonos 133  
 Ecodoma cefalotes 134  
 Edicros 146  
 Edicro luciente idem  
 Idem sonrosado idem  
 Eñaltos 163  
 Eñalto emperador idem  
 Elafros 6  
 Elafro de ribera idem  
 Elampidos 146  
 Elatéridos 44  
 Elia puntiaguda 331  
 Emelesias 288  
 Emelesia de una faja idem  
 Emitelo arador 162  
 Empidos 249  
 Empis de dados idem  
 Epeira diadema 356  
 Epinefele hiperanto 191  
 Idem janira idem  
 Epseláfidos 20  
 Epsócidos 280  
 Epsoco lineado idem  
 Ereso cinabrio 374  
 Ergates carpintero 78  
 Ericinos 193  
 Erystalos 252  
 Erystalo tenaz idem

Escarites 10  
 Idem gigante 11  
 Esciara militar 243  
 Escitodos 365  
 Escitodo torácico idem  
 Escninos 278  
 Escnos idem  
 Escno grande idem  
 Escolia hemorroidal 136  
 Escolopendras 335  
 Escolopendra amarilla 336  
 Idem angulosa idem  
 Idem de Lucas 335  
 Idem gigante 336  
 Idem hermosa 335  
 Idem variada 336  
 Escorpiones 344  
 Escorpion campestre 345  
 Escudados 330  
 Escuteléridos 332  
 Escutigeros 334  
 Escutigero aracnoideo idem  
 Idem noble idem  
 Esfegidos 139  
 Esfex idem  
 Esfinge convólculo 197  
 Idem del euforbio idem  
 Idem del laurel rosa idem  
 Idem de los pinos idem  
 Idem de los sauces 196  
 Esfingidos 195  
 Esmerintos 198  
 Esmerinto de los álamos idem  
 Idem de los tilos 199  
 Idem de mancha ocular idem  
 Esmicra clavipedo 153  
 Espaniscos 159  
 Esparaso esmeralda 370  
 Espatio clavado 156  
 Espilografo del cerezo 259  
 Espondilo buprestido 79  
 Esquizoceros 170  
 Esquizoneuros 316  
 Esquizoneuro lanífero idem  
 Idem lanuginoso 317  
 Estafilinidos 19  
 Estafilino de alas rojas idem  
 Idem de pelos cortos idem  
 Idem de rayas doradas idem  
 Estauropo de las hayas 215  
 Estenopterix de la golondrina 261  
 Estilbos 145  
 Estilo espléndido idem  
 Estomoxo picante 257  
 Estrangalio armado 80  
 Estratiomis camaleon 250  
 Estrepsipteros 270  
 Estridos 253  
 Estro del caballo 254  
 Idem de las ovejas idem  
 Eucleas 199  
 Euclea de Dumoulin idem  
 Eufolos 64  
 Eufolo de Linneo idem  
 Eumenidos 117  
 Eumenes 118  
 Eumeno pomiforme idem  
 Eupitecias 229  
 Eupitecia marcada idem  
 Emplea carpintero 182  
 Euquiro longimano 42  
 Euridema de las coles 331  
 Eurigaster de los hotentotes 332

Eurigonos 193  
 Eurigono opalino idem  
 Evaniados 153  
 Evanios idem  
 Exentero orillado 158  
 Exetastes 159  
 Falangidos 349  
 Fasmodeos 292  
 Feno asectador 153  
 Feno de flecha idem  
 Ficadenones 161  
 Ficadenon comun idem  
 Ficidos 233  
 Figites 151  
 Idem escutelarío idem  
 Figitidos idem  
 Filanto triangular 143  
 Filios 293  
 Filio hoja seca idem  
 Filoberto hortícola 38  
 Filobios 62  
 Filodromos 370  
 Filodromo desigual idem  
 Idem oblongo idem  
 Idem páldo idem  
 Filonto de color de bronce 20  
 Filopteros 306  
 Filoptero árgulo idem  
 Idem del cisne idem  
 Filoxera de las encinas 312  
 Idem devastadora idem  
 Filotrea de los Sotos 92  
 Fitocóridos 328  
 Foras 260  
 Forculas 302  
 Forficula auricular 303  
 Formicidos 124  
 Frigánidos 269  
 Frigáneo rayado idem  
 Frino de brazos largos 349  
 Frino palmeado idem  
 Fulgoras 321  
 Fulgora del farol idem  
 Fulgorinos 320  
 Galería de la miel 234  
 Galerucos 90  
 Gamásidos 378  
 Gasteracantos 358  
 Gastropaco anular 206  
 Idem de los pinos idem  
 Geófilos 336  
 Geófilo de Cumming 337  
 Geométridos 225  
 Geotrupos 33  
 Geotrupo estercolario 34  
 Idem primaveral idem  
 Idem tricornio idem  
 Girinos 16  
 Girino zambullidor idem  
 Gliptas 163  
 Glipta resinosa idem  
 Gloméridos 341  
 Glomerinos idem  
 Glomeris orlado  
 Idem puntuado idem  
 Glosina tsetsé 257  
 Goliat 40  
 Gonileptes de patas corvas 350  
 Gonopteros 224  
 Gonoptero bombix idem  
 Gracilaria de las lilas 237

Grafolito de las frutas 231  
 Idem de los guisantes idem  
 Idem de los ciruelos idem  
 Idem de mancha semilunar idem  
 Grillodeos 300  
 Grillo doméstico 301  
 Grillo real idem  
 Hadena basilinea 218  
 Idem infesta idem  
 Halias 232  
 Halia V idem  
 Haliplos 16  
 Harpactor sanguinario 326  
 Harpalos 11  
 Harpalo Eneas idem  
 Harpia grande 215  
 Idem páldo idem  
 Idem vellosa idem  
 Heliconias 182  
 Heliotrips de cola 304  
 Helofilos 253  
 Hematobios 258  
 Hematobio irritante idem  
 Hematoceros 326  
 Hematocero de anteojos idem  
 Hematopinos 308  
 Hematopo fluvial 247  
 Hemerobios 266  
 Hemerobio áspero idem  
 Hemipteros 307  
 Hemíptico puntuado 320  
 Hepialos 216  
 Hepialo rápido idem  
 Hesperidos 194  
 Hesperio coma idem  
 Heteras 224  
 Hetera lena idem  
 Heterio cuadrado 25  
 Heteroginos 135  
 Heteronotos 319  
 Heteronoto reticulado idem  
 Hibernia deshojadora 226  
 Hidraracnidos 377  
 Hidrobios 18  
 Hidrobio oblongo idem  
 Hidrocampas 236  
 Hidrocampa ninfa idem  
 Hidrócores 322  
 Hidrofilidos 17  
 Hidrofilo de color de pez idem  
 Hidrometros 325  
 Hidroo caraboideo 18  
 Hidroo negrísimo idem  
 Hidróporos 15  
 Hileos 112  
 Hileo grande 113  
 Hilobios 63  
 Hilotoma de los rosales 170  
 Idem del espino agrio idem  
 Hilotrupo doméstico 81  
 Himenópteros 94  
 Himenópteros 167  
 Hipobescidos 261  
 Hipobosco del caballo idem  
 Hipodermo del buey 255  
 Hiponomento malinea 236  
 Hipsauquenios 320  
 Histéridos 24  
 Histérido del estiércol idem  
 Hormigas propiamente dichas 129  
 Hormiga roja idem  
 Idem sanguínea 130