

**BOLETIN**  
**DE LA SOCIEDAD DE HISTORIA NATURAL DE BALEARES**

**TOMO XX**

**AÑO 1975**



*Juan B. de Aguilar Amat*  
*in memoriam*

**FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO**

*por Luis Gasull*

La región estudiada comprende la casi totalidad de la provincia de Valencia, todas las de Alicante y Murcia, con una superficie total estimada de unos 36.000 Km<sup>2</sup>.

Limita esta zona por el Este con el Mediterráneo y por el Oeste con las formaciones de la Meseta Central, comprendiendo pues lo que llamamos zona típicamente mediterránea, de gran riqueza biológica, la que se atenúa rápidamente al subir hacia la Meseta con su clima continental y hacia el Sur con su aridez.

Quizá la más señalada característica geográfica es su variedad y los grandes contrastes, aunque, desde el punto de vista geológico en toda la zona dominan las formaciones calizas y margosas, del secundario y terciario,

---

*Nota.*—Véase: Gasull, L.—Fauna malacológica de las aguas continentales, dulces y salobres, del Sudeste Ibérico.

Boletín Soc. Hist. Nat. Baleares, vol. 16, 1971, pp. 23-83, 27 mapas, 5 pl.

dando un tono fuertemente calcáreo, básico al suelo; pues sólo en la *Sierra de Cartagena* y *Cabo de Palos* hallamos terrenos paleozoicos de gran complejidad tectónica, pero siempre silicios, ácidos.

Una gran fachada mediterránea, que favorece el clima temperado, con abundantes llanos intermedios, y por respaldo las sierras que descienden de la Cordillera Ibérica, avanzando hacia el mar, con la *Sierra Corbera*, el *Mondúber* (840 m.) y sus derivaciones en la provincia de Valencia; y las estribaciones del Sistema Bético sobre la provincia de Alicante con las Sierras de Alcoy, *Sierra Mariola* (1.389 m.) y *Sierra Aitana* (1.558 m.), y ya más al Sur sobre la provincia de Murcia, con la *Sierra Espuña* (1.585 m.) y los arcos montañosos que cierran esta provincia por el Oeste, *Sierra de Taibilla*, *Peña Moratalla* (1.972 m.) y más al Sureste ya frente al mar, la *Sierra de Carrascoy* (1.063 m.) de tipo desértico.

Entre las formaciones orogénicas mencionadas y el mar Mediterráneo, quedan grandes llanos neógenos muy bajos con abundante hidrología, como son el llano de la Albufera y el de Gandía, en Valencia, y el de Pego y Elche en Alicante, dedicados al cultivo del arroz y huerta en general; y los llanos de la provincia de Murcia que desembocan en el *Mar Menor*, llanos mucho más secos, de hidrología pobre y que muestran ya la aridez del Sur.

La hidrología en general es pobre, pues los ríos de esta zona con excepción del *Júcar*, y por causa de la captación de las aguas para el riego, llegan secos al mar, sólo el *Júcar* pues, mantiene un ritmo fluvial permanente.

El *Guadalquivir* o *Turia*, así como el *Serpis* de Gandía y el *Segura* en Murcia llegan sin agua a su desembocadura. El resto de los cauces menores tienen que ser considerados como de tipo torrente, con agua sólo en los períodos de lluvias torrenciales.

Las partes altas de las sierras en su mayor parte están desprovistas de bosque, con vegetación rala, sólo las laderas se hallan pobladas de pinar y algunas pocas veces de encinar.

Los llanos de la parte norte y media se dedican al cultivo del naranjo y huerta, y dan al paisaje un color de fertilidad, así como ocurre en la ancha y rica vega del *Segura* y las huertas de Gandía y Pego con sus sistemas de irrigación.

Los llanos y formaciones orogénicas de poco nivel, generalmente margosas, hacia el Sur son de tipo semidesértico con vegetación muy pobre de plantas termófilas y fuertemente xerófilas con fauna muy pobremente representada.

**PLUVIOMETRIA.**—La pobre pluviosidad es el factor geográfico de esta región, que linda por el Sur con la provincia de Almería, considerada por los geógrafos como la de menor pluviosidad europea.

La característica más acusada que se observa al examinar el mapa pluviométrico, es la enorme disminución de pluviosidad sobre la línea que desciende en dirección SSW orillando la costa alicantina hacia el mínimo pluviométrico ibérico.

*Zona húmeda.*—Precipitación superior a los 800 mm., núcleo en la costa valenciana entre Albaida y Pego con máximo inferior a los 1.200 mm.

*Zona seca.*—Precipitación inferior a los 400 mm., esta zona cubre una gran parte de las provincias de Almería, Murcia, Alicante y Albacete.

La isoyeta de 300 mm. parte de la costa cerca de Béjar y dejando una faja costera de anchura variable, pasa un poco al N. de Huércal-Overa, penetra en la provincia de Murcia, presenta un entrante hasta el embalse de Puentes y llega al mar un poco al O. de Cartagena.

Entre el Cabo de Gata y un poco al S. de las provincias de Almería y Murcia se traza una isoyeta de 200 mm. que deja una faja costera de unos diez kilómetros de ancho, que es la zona del mínimo pluviométrico absoluto de España.

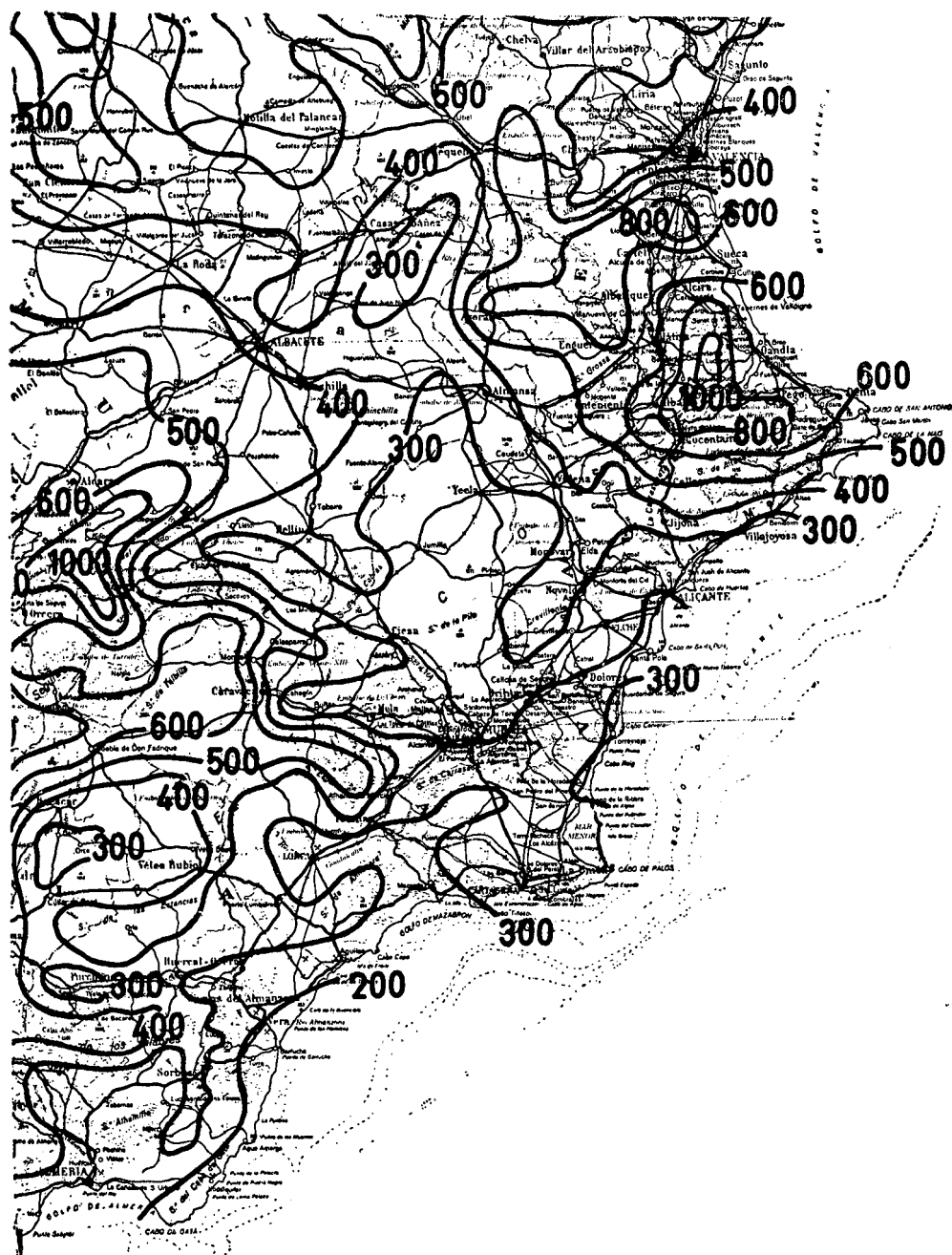
Otra isoyeta de 300 mm. parte de la costa un poco al N. de Alicante, deja una faja costera y baja hasta la cuenca del Segura, penetra en Albacete siguiendo la cuenca del río Mundo hasta el embalse del Talave, sube hasta el embalse de Almagro, pasa entre los embalses de Elche y Elda y llega a la costa junto a Benidorm.

Hay otro pequeño núcleo de 300 mm. en las cuencas del Júcar y Gabriel.

*Zona de transición.*—Precipitación entre los 800 y 400 mm., comprendiendo gran parte de las provincias de Valencia y Alicante y llega hacia el

S. a la línea de los 400 mm. en Almansa-Villena-Altea. También señala una pequeña zona con centro en Caravaca-Moratalla.

Con respecto a la influencia en el ciclo biológico debe de tenerse en cuenta que las máximas precipitaciones tienen lugar en áreas muy restringidas que comprenden los sistemas montañosos y con temperaturas relativamente bajas. Es importante observar que los valores medios anuales no son representativos, desde el punto de vista corológico, más que en forma muy limitada, pues las precipitaciones presentan una gran variabilidad, es decir, muy desigualmente repartidas en el transcurso del año.



La lluvia media en el Sureste ibérico en el período 1931-60.

TEMPERATURAS.—El siguiente cuadro nos representa las temperaturas de la costa Ibérica Mediterránea, desde Tarragona a Almería, siendo correlativas con la latitud, pero lo que más explica las condiciones climáticas del borde de la Meseta Central, son las máximas y mínimas absolutas de las localidades de Teruel y Albacete, en el borde meseteño en especial esta última localidad con una oscilación total absoluta de 62,8 grados.

Temperatura anual °C.—Período 1931-60.

	Media	Máxima media	Mínima media	Máxima absoluta	Mínima absoluta
Tarragona	16	19	12	34,2	— 6,0
Tortosa	17	22	12	38,6	— 6,4
Castellón	17	22	13	39,2	— 7,3
Valencia	17	22	12	41,7	— 7,2
Alicante	18	24	12	41,3	— 4,6
Cabo San Antonio	17	22	12	35,2	— 4,8
Murcia	18	24	13	41,1	— 3,0
San Javier	17	22	12	40,0	— 4,0
Almería	18	22	14	37,7	0,2
Teruel	12	19	5	38,4	—13,4
Albacete	13	20	7	40,3	—22,5

Servicio Metereológico Nacional, Notas de Metereología Sinóptica. 21. 1969. Madrid.

RELACIÓN SISTEMÁTICA DE LOS MOLUSCOS TERRESTRES DEL  
SUDESTE IBÉRICO

<b>Pomatiatidae</b>	<i>Pomatias elegans</i> Müll <i>Leonia mamillaris</i> Lmk
<b>Aciculidae</b>	<i>Acicula (Platyla) polita</i> Hartm
<b>Elobidae</b>	<i>Carychium minimum</i> Müll
<b>Cochlicopinae</b>	<i>Cochlicopa lubrica</i> Müll
<b>Pyramidulidae</b>	<i>Pyramidula rupestris</i> Drap
<b>vertiginidae</b>	<i>Truncatellina claustralis</i> Gredler <i>Vertigo (Vertigo) antivertigo</i> Drap <i>Vertigo (Vertigo) pygmaea</i> Drap
<b>Chondrininae</b>	<i>Abida polyodon</i> Drap <i>Granopupa granum</i> Drap <i>Granaria braunii</i> Rossm <i>Chondrina farinesi farinesi</i> Des Moulins <i>Chondrina arigonis</i> Rossm <i>Chondrina gasulli</i> Gittenberger
<b>Valloniidae</b>	<i>Vallonia costata</i> Müll <i>Vallonia pulchella</i> Müll <i>Vallonia enniensis</i> Gred
<b>Enidae</b>	<i>Jaminia (Jaminia) quatridens</i> Müll
<b>Succineidae</b>	<i>Succinea (Oxyloma) elegans</i> Risso
<b>Endodontidae</b>	<i>Punctum pygmaeum</i> Drap
<b>Arionidae</b>	<i>Arion subfuscus</i> Drap <i>Arion lusitanicus</i> Mab
<b>Zonitidae</b>	<i>Vitrea narbonensis</i> Clessin <i>Vitrea crystallina</i> Müll <i>Vitrea contracta</i> West <i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi</i> Beck <i>Oxychilus (Oxychilus) hydatinus</i> Rossm <i>Oxychilus (Ortizius) courquini</i> Bgt <i>Oxychilus (Ortizius) mercadali</i> Gasull <i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i> Müll

<b>Milacidae</b>	<i>Milax gagates</i> Drap <i>Milax nigricans</i> Schultz
<b>Limacidae</b>	<i>Lehmannia valentiana</i> Fèr <i>Limacus flavus</i> L <i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i> Müll
<b>Euconulidae</b>	<i>Euconulus fulvus</i> Müll
<b>Ferussaciidae</b>	<i>Ferussacia (Ferussacia) folliculus</i> Gml <i>Hohenwartiana eucharista</i> Bgt <i>Caeciliodes (Caecilioides) acicula</i> Müll
<b>Subulinidae</b>	<i>Rumina decollata</i> L
<b>Testacellidae</b>	<i>Testacella scutulum</i> Sow <i>Testacella maugei</i> Fèr
<b>Sphincterochilidae</b>	<i>Sphincterochila (Albea) candidissima</i> Drap <i>Sphincterochila (Cariosula) baetica</i> Rossm <i>Helicella (Xeromagna) arigonis</i> Rossm <i>Helicella (Microxeromagna) vestita</i> Rambur
<b>Helicidae</b>	<i>Cernuella (Cernuella) virgata</i> Da Costa <i>Xerotricha (Xerotricha) apicina</i> Lmk <i>Xerotricha (Castellana) huidobroi</i> Azp <i>Xerotricha (Castellana) parabarcinensis</i> O. de Z. <i>Xeroplexa murcica</i> Guir <i>Xeroplexa derogata</i> Rossm <i>Xeroplexa barceloi</i> Hid <i>Xerosecta (Xerosecta) explanata</i> Drap <i>Trochoidea (Trochoidea) elegans</i> Drap <i>Trochoidea (Trochoidea) pyramidata</i> Drap <i>Trochoidea (Trochoidea) trochoides</i> Poir <i>Cochlicella acuta</i> Müll <i>Cochlicella conoidea</i> Drap <i>Cochlicella barbara</i> L <i>Monacha (Monacha) cartusiana</i> Müll <i>Caracollina lenticula</i> Mich <i>Atena quadrasi</i> Hid <i>Oestophora (Oestophora) barbula</i> Charp <i>Oestophora (Suboestophora) boscae</i> Hid <i>Oestophora (Suboestophora) boscae jeresae</i> O. de Z. <i>Oestophora (Suboestophora) hispanica</i> Gude <i>Oestophora (Suboestophora) kuiperi</i> Gasull



*Theba pisana* Müll  
*Pseudotachea splendida* Drap  
*Eobania vermiculata* Müll  
*Otala punctata* Müll  
*Otala lactea murcica* Rossm  
*Iberus alonensis* Fèr  
*Iberus carthaginiensis* Rossm  
*Cryptomphalus aspersus* Müll

## ZOOGEOGRAFÍA DE LAS ESPECIES QUE COMPONEN LA MALACOFAUNA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

Para la mejor comprensión de la composición de esta fauna precisa agrupar los diversos elementos constitutivos de la misma en diez grupos zogeográficos, como sigue:

**ENDEMISMOS.**—Especies que se hallan confinadas exclusivamente en la región estudiada y que constituyen los elementos más característicos de su fauna.

*Oxychilus (Ortizius) mercadali* Gasull  
*Xerotricha huidobroi* Azp  
*Xeroplexa barceloi* Hid  
*Xeroplexa derogata* Rossm  
*Oestophora (Suboestophora) boscae* Hid  
*Oestophora (Suboestophora) boscae jeresae* O. de Z.  
*Oestophora (Suboestophora) hispanica* Gude  
*Oestophora (Suboestophora) kuiperi* Gasull  
*Chondrina arigonis* Rossm  
*Chondrina gasulli* Gittenberger  
*Iberus carthaginiensis* Rossm

**ESPECIES IBERO MEDITERRANEAS.**—Elementos propios de la costa oriental de la Pennsula Ibérica, con variada dispersión geográfica en la misma.

*Chondrina farinesi farinesi* Des Moul  
*Oxychilus (Ortizius) courquini* Bgt  
*Atena quadrasi* Hid  
*Helicella (Microxeromagna) vestita* Rambur  
*Xerotricha parabarcinensis* O. de Z.  
*Xeroplexa murcica* Guir  
*Iberus alonensis* Fer

ESPECIES FRANCO IBERICO MEDITERRANEAS.—Elementos de la costa ibérica que se extienden por el Mediterráneo francés y se adentran por las estribaciones del Pirineo.

*Vitrea narbonensis* Clessin  
*Abida polyodon* Drap  
*Granaria braunii* Rossm  
*Helicella (Xeromagna) arigonis* Rossm  
*Xerosecta (Xerosecta) explanata* Müll  
*Pseudotachea splendida* Drap  
*Otala punctata* Müll

ESPECIES SURIBERICAS.—Elementos propios del Sur Ibérico Mediterráneo.

*Spinicterochila (Cariosula) baetica* Rossm  
*Otala lactea murcica* Rossm

ESPECIES SUR IBERICAS NORTE AFRICANAS.—Especies del Sur de España y también representadas en la fauna de la costa opuesta del Rif.

*Leonia mamillaris* Lmk  
*Hohenwartiana eucharista* Bgt

ESPECIES MEDITERRANEAS.—Elementos muy generalizados en toda la orilla del Mediterráneo, propias de su clima templado y seco, y casi siempre localizadas en sus costas, de amplia distribución.

*Oxychilus (Oxychilus) hydatinus* Rossm  
*Ferussacia folliculus* Gml  
*Rumina decollata* L  
*Granopupa granum* Drap  
*Eobania vermiculata* Müll  
*Theba pisana* Müll  
*Caracollina lenticula* Mich  
*Sphincterochila (Albea) candidissima* Drap  
*Cochlicella acuta* Müll  
*Cochlicella conoidea* Drap

*Cochlicella barbara* L  
*Trochoidea elegans* Drap  
*Trochoidea pyramidata* Drap  
*Trochoidea conica* Drap  
*Cernuella virgata* Da Costa

**ESPECIES ATLANTICO MEDITERRANEAS.**—Elementos comunes a las regiones atlánticas y mediterráneas europeas con amplia distribución occidental.

*Pomatias elegans* Müll  
*Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi* Beck  
*Cryptomphalus aspersus* Müll

**ESPECIES ATLANTICAS.**—Especies del litoral atlántico ibérico que se extienden hacia el Mediterráneo.

*Xerotricha apicina* Lmk  
*Oestophora (Oestophora) barbula* Charp

**ESPECIES CENTRO EUROPEAS Y EUROPEO OCCIDENTALES.**—Elementos comunes propios de las zonas bajas del centro y oeste europeo, regiones no extremadamente frías, alcanzando la Península Ibérica, con muy variada distribución geográfica, llegando algunos al Norte de Africa.

*Acicula (Platyla) polita* Hart  
*Pyramidula rupestris* Drap  
*Caecilioides (Caecilioides) acicula* Müll  
*Arion subfuscus* Drap  
*Deroceras reticulatum* Müll  
*Milax gagates* Drap  
*Arion lusitanicus* Mab  
*Testacella scutulum* Sow  
*Testacella maugei* Fer  
*Jaminia (Jaminia) quatridens* Müll  
*Vitrea crystallina* Müll  
*Vitrea contracta* West  
*Monacha cartusiana* Müll  
*Milax nigricans* Schultz  
*Limacus flavus* L.  
*Lehmannia (Lehmannia) valentiana* Fèr

ESPECIES PALEARTICAS.—Especies de gran difusión en toda Europa y algunas Eurasia y Norte de Africa, con amplia distribución y poca significación zoogeográfica.

*Carychium minimum* Müll  
*Cochlicopa lubrica* Müll  
*Succinea elegans* Risso  
*Vallonia pulchella* Müll  
*Vallonia costata* Müll  
*Vallonia enniensis* Gred  
*Vertigo (Vertigo) pygmaea* Drap  
*Vertigo (Vertigo) antivertigo* Drap  
*Zonitoides nitidus* Müll  
*Euconulus fulvus* Müll  
*Punctum pygmaeum* Drap

## BIOTOPOS Y ASOCIACIONES BIOLÓGICAS DE LOS MOLUSCOS TERRESTRES DEL SUDESTE IBÉRICO

Teniendo en cuenta la diversidad geográfica de la región estudiada, podemos distinguir en ella unos biotopos bien definidos, aunque algunas especies no se limitan a uno de ellos, sino que con una ecología más amplia extienden su área de dispersión por habitats menos determinados con factores biológicos menos caracterizados.

A continuación exponremos algunos de estos biotopos.

**PINAR.**—Zona cubierta de pinos, laderas de los montes, con sotobosque de matorral, suelo cubierto de materia vegetal, pero seco por largos períodos.

*Leonia mamillaris* Lmk

*Pomatias elegans* Müll

*Xertricha parabarcinensis* O. de Z.

*Pseudotachea splendida* Drap

**CULTIVOS DE REGADIO.**—Zonas alternativamente húmedas con la regularidad del regadío, con abundante vegetación herbácea y suelos ricos en materia húmica.

*Rumina decollata* L

*Otala punctata* Müll

*Otala lactea murcica* Rossm

*Cerneuella virgata* Da Costa

*Cochlicella acuta* Müll

*Cochlicella barbara* L

*Cryptomphalus aspersus* Müll

**CULTIVOS DE SECANO.**—Zonas muy pobres en moluscos, en general cultivos de cereales, seco en largos periodos estivales, vegetación muy escasa,, plantas xerófilas, eventualmente hallamos solamente

*Ceriuella virgata* Da Costa

**ESTEPARIAS.**—Lugares secos, suelos delgados y muy pobres, rocas al descubierto expuestas al sol.

*Sphincterochila (Albea) candidissima* Drap

*Spincterochila (Cariosula) baetica* Rossm

*Xeroplexa murcica* Guir

*Xeroplexa huidobroi* Azp

*Iberus alonensis* Fer

*Iberus carthaginiensis* Rossm

y en el mismo biotopo, debajo las piedras

*Granopupa granum* Drap

*Jaminia (Jaminia) quatridens* Müll

*Caracollina lenticula* Mich

*Trochoidea (Trochoidea) pyramidata* Drap

*Eobania vermiculata* Müll

**PSAMMICOLAS.**—En las formaciones arenosas a pleno sol, retroduna, playas interiores, batidas por el viento, fijada la arena por cierta humedad y vegetación pobre, en numerosas colonias de formas xerófilas, muy resistentes a la sequía, halófilas, hallamos

*Xerosecta (Xerosecta) explanata* Müll

*Trochoidea (Trochoidea) conica* Drap

*Trochoidea (Trochoidea) elegans* Drap

*Cochlicella acuta* Müll

*Cochlicella conoidea* Drap

*Theba pisana* Müll

**SAXÍCOLAS.**—Sobre rocas calizas, a media altura sobre el nivel del

mar, estacionados en los huecos y grietas durante largos períodos estivales y moviéndose en períodos de lluvia.

*Pyramidula rupestris* Drap  
*Chondrina farinesi farinesi* Des Moulins  
*Chondrina arigonis* Rossm  
*Condrina gasulli* Gittenberger

Especial mención merecen las especies comprendidas en el género

*Oestophora* (*Suboestophora*)

ya que todas ellas viven en las grietas interiores de las grandes rocas calcáreas verticales y acantilados, siendo muy difícil localizarles vivos.

HUMÍCOLAS.—En lugares de alto grado de humedad, debajo las piedras grandes y troncos, ricos en materia orgánica en putrefacción, hojarasca, con proximidad de manantiales, etc.

*Pomatias elegans* Müll  
*Testacella scutulum* Sow  
*Oxychilus* (*Oxychilus*) *draparnaudi* Beck  
*Oxychilus* (*Oxychilus*) *hydatinus* Rossm  
*Vallonia costata* Müll  
*Vallonia pulchella* Müll  
*Vallonia enniensis* Gred  
*Vertigo antivertigo* Drap  
*Vertigo pygmaea* Drap  
*Cochlicopa lubrica* Müll  
*Carychium minimum* Müll  
Pulmonados desnudos en general

RIBERÍCOLAS.—Ambiente muy húmedo, constituido por las plantas que viven con los tallos sumergidos, o por los que viven sobre las orillas, en contacto con el agua.

*Succinea elegans* Risso  
*Euconulus fulvus* Müll  
*Carychium minimum* Müll  
*Zonitoides* (*Zonitoides*) *nitidus* Müll



PRATÍCOLAS.—Extensiones de prado en fondo de humus, húmedo durante largos períodos del año; propios de lugares cercanos al agua, acequias, torrenteras, terrazas fluviales, plataformas con subsuelo húmedo por la proximidad de un manantial, etc.

*Helicella (Xeromagna) arigonis* Rossm

*Monacha cartusiana* Müll

RUDERALES.—Ambiente artificial creado por el hombre, alrededor de las poblaciones y habitaciones, vertederos, debajo los montones de derribos, especies antropócoras.

*Helicella (Microxeromagna) vestita* Rambur

*Caracollina lenticula* Mich

*Ferussacia folliculus* Gml

*Milax gagates* Drap

*Limacus flavus* L

## ESPECIES REPRESENTADAS EN EL CUATERNARIO DE ESTA REGION

La fauna cuaternaria recolectada resulta muy pobre en especies, en comparación a la riqueza de la actual; aparecen siempre los ejemplares en limos rojos o amarillento-rojizos, siempre en buen estado de conservación y algunas veces muy abundantes, pero los yacimientos son raros, de poca extensión y poca potencia.

El área de dispersión de cada especie, coincide en líneas generales, con las dispersiones de las formas de la fauna actual.

*Rumina decollata* L  
*Spincterochila (Albea) candidissima* Drap  
*Sphincterochila (Cariosula) baetica* Rossm  
*Xeroplexa murcica* Guir  
*Xeroplexa derogata* Rossm  
*Xerotricha (Castellana) huidobroi* Azp  
*Xerotricha (Castellana) parabarcinensis* O de Z  
*Pseudotachea splendida* Drap  
*Iberus alonensis* Fèr  
*Iberus carthaginiensis* Rossm

Debo agradecer a los siguientes señores, que de una forma u otra colaboraron a la realización del presente trabajo y sin cuya ayuda no hubiera sido posible su terminación.

C.O. van Regteren Altena, de Leiden, determinó y estudió los Pulmonados desnudos y *Testacella*, y cuyo material quedó depositado en el Museo de Leiden.

L. Forcart, de Basilea, quien determinó *Hohenwartiana eucharista*, y estudió anatómicamente *Sphincterochila baetica*, además de sus valiosos consejos.

E. Gitterberger, de Leiden, comprobó anatómicamente la identidad específica de varias especies de *Helicella*, procedentes de varias localidades; estudió las *Chondrina* y *Truncatellina*; y anatomizó *Otala murcica* (Rossm) y *Hohenwartiana eucharista* (Bgt).

H. W. Waldén, de Gotemburgo, estudió y comprobó la identificación de los *Vertigo*, *Vallonia*, *Carychium*, y por sus valiosas enseñanzas en el cribado de hojarasca.

C. Altimira, de Barcelona, comunicó sus recolecciones y observaciones de su propia experiencia en la región, estudiada durante el mes de marzo de 1964.

Todo el material reseñado ha sido recolectado por el propio autor, y en caso contrario, se indica el nombre del recolector.

A. Riedel, de Varsovia, comprobó la identidad de los *Oxychilus* y *Vitrea*.

## PARTE DESCRIPTIVA

### Pomatias elegans (Müller)

*Pomatias elegans* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 1774.

*Cyclostomus elegans* Müll. Hidalgo, J. G. 1871.

*Ericia elegans* Müll. Bofill, A. & Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Pomatias elegans* Müll. Fez, Siro de, 1961.

Concha trocoidea, con las vueltas de crecimiento rápido, espira obtusa, sólida y decusada por líneas espirales paralelas y estrías transversales, éstas muy apretadas; 5 vueltas bien redondas, con boca circular de peristoma continuo, formando la boca un pequeño angulito parietal. Color de uniforme amarillento, anaranjado a gris amarillento y violeta, a veces con flamulaciones en forma de fajas. Peristoma calcáreo mostrando el crecimiento espiral.

Especie circummediterránea introduciéndose hasta el centro y occidente de Europa, y de amplia extensión en el Norte y Este de España. Muy común.

Vive debajo las piedras y en el humus, lo mismo en lugares umbríos que en los soleados, por lo demás, es una especie de ancha ecología.

### *Valencia*

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18	11	66
Játiva. Castillo	19	11	66
Játiva. Alboy. Acequia	20	11	66
Játiva. Acequia La Murta	20	11	66
Gandía. Mondúber	25	11	66
Tabernes de Valldigna. Monte Umbría	27	11	66
Jeresa. Cingles. Pinar	28	11	66
Ayora. Acequia Chichiles	6	12	67

Jarafuel. Huertas	6 12 67
Vallada. Castillo	9 12 67
Cerdà. Acequia de Ranes	10 12 67
Buñol. Cueva de Turche	7 8 69
Montaverner. Río Clariana. Alameda	27 2 74

*Alicante*

Callosa de Ensarria. El Algar	7 2 66
La Nucja. La Favara. Fuente	8 2 66
Garganta de Gata	9 2 66
Ifac. Peñón, lado E.	9 2 66
Denia. Montgó	10 2 66
Pego. Finca San Juan	12 2 66
Benidoleig. Cova Les Calaveres	28 7 68
Banyeres. Río. Alameda	27 11 74

*Murcia*

Alhama de Murcia. Carret. forestal km. 3	30 11 67
Moratalla. Sierra Benamor. Pinar	12 11 68
Caravaca. Huertos	15 11 73

Tamaños bastante constantes en cada colonia, pero de alguna variación entre ellas, los mayores ejes. los recolecté en *Denia*, *Montgó*, con Alt. 17,9 y Diám. 12,6 mm. pero en *Jarafuel*, *huertas*, los mayores miden Alt. 13,1 y Diám. 8,7 mm.

Considero interesante la distribución geográfica de la especie, pues en el ángulo sudeste de la región viene substituída totalmente por la siguiente.

Hidalgo cita esta especie de *Játiva*, dice ser algo abundante.

Bofill y Aguilar Amat la dan de la *Barraca de Valldigna*, *Barranco de la Falzia*, *Jerese*, cima del *Montdúber*, *Montgó*, y de *Mascarat*.

Siro de Fez la cita de *Pego*, *Finca San Juan*, muy abundante en lugares húmbríos y con medidas Alt. 16 y Diám. 12 mm.

Altimira la recolectó en *Pego*, *El Bodoix*.

**Leonia mamillaris (Lamarck)**

*Cyclostoma mamillaris* Lamarck. Hist. nat. animaux s. vertèbres. Paris 1822.

*Leonia mamillaris* (Lmk). Hidalgo, J. G. 1870 y 1870 bis.

*Leonia mamillaris* (Lmk). Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

Concha troquiforme, con 6 vueltas bien redondas, de crecimiento bastante rápido, la última bastante hinchada; boca redondo ovalada con un angulito en la parte superior parietal; líneas espirales muy débiles, que desaparecen en las últimas vueltas; peristoma continuo; colro blanco sucio, algunas veces con flamulaciones color violeta muy claro o gris; opérculo calcáreo del mismo color de la concha, viéndose la espiral de crecimiento, núcleo muy ex-céntrico.

Poco variable de tamaño, los mayores ej. llegan a medidas Alt. 21 y Diám. 11,8 mm.

Especie propia de lugares esteparios expuestos al sol, ibero-africana, su área de dispersión en España se limita a la parte mediterránea de las provincias de Alicante y Murcia, en donde substituye a la especie anterior; sólo conocemos una localidad aislada en el sureste de la provincia de Almería, pero su área de distribución se extiende por la costa opuesta del Rif, junto con otras especies del mismo género.

**Alicante**

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 73	29	1	66
Elche. Pantano Vinalopó	30	1	66
Pinet. Carret. Elche. Pinar	30	1	66
Aspe. Carret. Elche km. 3	31	1	66
Santa Pola. Carret. Faro	1	2	66
Benidorm. Sierra Helada	7	2	66
Ifac. Peñón lado E.	9	2	66
Orihuela. Castillo	9	3	67
Benijófar. Lomas sin roturar	10	3	67
Campoamor. Pinar	11	3	67
Crevillente. Pinar salida villa	13	3	67
Alicante. Cabo Huerta	13	3	67

*Murcia*

San Pedro del Pinatar. Lo Romero. Pinar	12	3	67
Murcia. Venta La Virgen	21	3	67
Cabo de Palos. Telégrafo	26	11	67
Portmán. Carret. Los Velones km. 4	26	11	67
Los Nietos. Monte Mingote	27	11	67
Cartagena. Tentegorra. Cerro	28	11	67
Puerto de Mazarrón	28	11	67
Murcia. Cresta del Gallo	3	12	67
Baños de Fortuna. Cerros	4	12	67
Cartagena. La Algameca. M. Adrover leg	15	2	72

Hidalgo la cita de *Alicante*, muy abundante en el monte, y de *Cartagena*.

Bofill y Aguilar Amat de *Ifac*, 2 ej. solamente.

Altimira la recolectó en *Alicante Castillo Santa Bárbara, Torrevieja, y Faro de Santa Pola*.

**Acicula (Platyla) polita (Hartmann)**

*Pupula acicularis polita* Hartmann. Erd- u. Süßwasser Gasterop. Schweiz. 5. 1840.

*Acme polita* (Hartm.). Fez, Siro de, 1961.

Concha turriculada, casi cilíndrica, sólida, lisa, traslúcida, brillante, algunas veces con débiles líneas. Color castaño rojizo, con el ápice amarillo claro. De 5 y media a 6 vueltas de espira de crecimiento regular, hinchadas pero algo comprimidas, la última algo hinchada en su parte anterior, redondeada por debajo. Sutura profunda. Peristoma vertical, boca oval, con un labio débil, borde columelar vertical, con un toro cervical grueso, callo parietal estrecho pero alto y con un pequeño pliegue en el ángulo superior derecho.

Medidas Alt. 3 a 2,8 y Diám. 1,2 a 1,1 mm.

Especie propia de Europa Central, se le halla raras veces hacia el sur, en España o Italia.

Conocemos un solo ej. de esta región publicado por Siro de Fez, y recolectado en *Pego, Finca San Juan. Cueva de las Arañas*, por Torres Salas, tamizando tierras, con medidas Alt. 3 y Diám. 1 mm.



**Carychium minimum (Müller)**

*Carychium minimum* Müller. Verm. terrest. fluviat. historia. 1774.

Concha muy pequeña oval acuminada, vítrea incolora, blanca amarillenta después de la muerte del animal; cinco vueltas de espira redondeadas, la última mayor que la mitad de la concha, con finas estrías paralelas inclinadas, apretadas; sutura profunda; boca oval prolongada y armada de tres dientes: parietal, columelar y uno en el borde externo; peristoma reflejo y reforzado, con labio.

Alt. de 2,5 a 2 mm. y Diám. 1 mm. aprox.

Muy común en Europa, Norte de Africa y Asia Menor. Siendo propia de lugares húmedos, debajo del musgo y vegetales en putrefacción, frecuente en los aluviones de los arroyos.

*Valencia*

Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador	15	2	66
Montaverner. Río Clariana. Alameda. Cribando hojarasca	27	2	74

El Prof. H. W. Waldén de Gotemburgo estudió estos ejemplares y observa que estas conchas presentan la laminilla columelar idéntica a la especie *tridentatum* Risso, de forma que hasta no se haya estudiado definitivamente este género en España y no se conozcan los límites de variación de estas especies en nuestro país, no se podrá aceptar su determinación de manera indudable.

**Pyramidula rupestris (Draparnaud)**

*Helix rupestris* Studer in Cox, Travels in Switzerland 1789.

*Helix rupestris* Draparnaud. Tabl. Mollusq. France 1801.

*Helix rupestris* Stud. Hidalgo, J. G. 1871.

*Pyramidula (Pyramidula) rupestris* (Stud.) Bofill, A. & Aguilar Amat, J. B. 1924.

Concha pequeña subglobulosa, pardo oscura, muy finamente estriada, ligeramente brillante, de 4 a 5 vueltas de espira, convexas, de crecimiento regular, sutura profunda, última vuelta más grande, ombligo abierto profundo; boca redonda, oblicua; peristoma cortante con los bordes que se aproximan, borde columelar ligerísimamente reflejado.

Diám. de 2 a 2,5 y Alt. hasta 3 mm.

Especie muy frecuente en toda Europa Meridional, Central y Africa del Norte, en colonias numerosas, sobre calizas expuestas al sol, a media altura sobre el nivel del mar. Frecuente en nuestra región y cubriendo grandes extensiones de calizas.

*Valencia*

Vallada. Castillo	9 1 67
-------------------	--------

*Alicante*

Alcoy. Barranco de la Batalla 750 m.	2 2 66
Alcoy. San Cristóbal 900 m.	3 2 66
Alcoy. Barranco del Zinc	4 2 66
Castell de Guadalest	6 2 66
Castalla. Castillo 675 m.	22 11 66
Orihuela. Castillo	9 3 67

*Murcia*

Mula. Pantano La Cierva	1 12 67
Murcia. Cresta del Gallo 600 m.	3 12 67
Jumilla. Ermita Santa Ana	5 12 67

Hidalgo la cita de *Puerto de Ollería, Játiva y Alcudia* en la provincia de Valencia, dice poco abundante.

Bofill y Aguilar Amat de *Maigmó*, 1.150 m., *Verger* en Sierra Segarria, *Castell de Castalla y Mascarat* en la provincia de Alicante.

### ***Cochlicopa lubrica* (Müller)**

*Helix lubrica* Müller. Verm. terrestr. fluviatil. historia. II. 1774.

Concha ovalado cilíndrica, muy lisa y lustrosa, amarillento córnea, traslúcida, 6 vueltas un poco convexas, de crecimiento bastante rápido, y la última casi igual a la mitad de la altura total de la concha, sutura distinta, ápice algo obtuso; apertura piriforme algo inclinada, con marcado ángulo agudo en su parte superior, péristoma recto reforzado interiormente, reunidos los bordes por un callo, que termina en la base de la columnilla, ésta recta hacia abajo y subtruncada.

Alt. 6,3 y Diám. 2,2 mm.

Especie paleártica y neártica con un habitat limitado a lugares muy húmedos, orillas de acequias, alamedas, cercanías de manantiales, en donde se le halla debajo de las piedras o en la hojarasca.

#### *Valencia*

Montaverner. Rio Clariana. Alameda. Cribando  
hojarasca

27 2 74

#### *Alicante*

Banyeres. Rio. Alameda

27 11 74

Especie difícil de localizar debido a su ecología, y que seguramente se le hallará en otras localidades de la región estudiada.

Bastante frecuente en el norte de Cataluña, disminuyendo su frecuencia hacia el sur, llegando hasta la provincia de Almería, de donde conocemos una sola localidad (A. Cobos), y también la conocemos de la península de *Artá* en Mallorca, y de Menorca.

**Truncatellina claustralis (Gredler)**

*Pupa claustralis* Gredler. Tyrol's Land u. Süßwasser Conchylien. Verh. zool.-bot. Gesells. Wien 1856.

Concha muy pequeña, cilíndrica, finamente y regularmente estriada, color córneo claro, de 6 a 6 y media vueltas de espira con la sutura bien marcada; boca rectangular alargada, obtusa por debajo, peristoma interrumpido con débil labio un poco reflejo, cortante, con un pliego parietal hacia dentro; en el lado columelar, sobre la columnilla, un pequeño tubérculo.

Alt. 1,5 a 2 y Diám. 0,8 a 1 mm.

De amplia distribución sureuropea, de los países mediterráneos a los Alpes y hasta el Cáucaso, viviendo entre la hojarasca y humus.

*Valencia*

Cárcer. Fuente del Puente. Cribando hojarasca 27 2 74

«Ejemplares algo grandes, pero de denticulación característica (Gittenberger)».

**Vertigo (Vertigo) antivertigo (Draparnaud)**

*Pupa antivertigo*. Draparnaud. Tabl. mollusq. France: 57. 1801.

Concha ovalada, ventruda, color castaño, algo transparente, muy finamente estriada, de 5 a 6 vueltas de espira convexas, la última algo comprimida inferiormente, con una cresta obtusa detrás del peristoma; ombligo en rendija corta; boca tan ancha como alta, peristoma delgado y expando, borde exterior con una muesca entrante en el medio, armadura ducal con 6 dientes principales, y accesorios a veces hasta 10 en total, laminilla parietal larga, la infraparietal pequeña, que a veces falta, laminilla angular pequeña, la palatal superior avanzada, la palatal inferior fuerte y hacia atrás, pliegue basilar pequeño, cerca de la columnilla, laminilla columelar fuerte y ascendente, la infracolumelar más pequeña.

Medidas Alt. 2,5 a 2 y Diám. 1,5 a 1,2 mm.

Especie europea y del oeste asiático, no citada hasta ahora del sur de España, viviendo entre la hojarasca y sobre hierbas en lugares húmedos.

*Valencia*

Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador

15 2 66

**Vertigo (Vertigo) pygmaea (Draparnaud)**

*Pupa pygmaea* Draparnaud. Tabl. mollusq. France 1801.

Concha cilindro ovalada, con el ápice obtuso, lisa, mate, semitransparente, de color córneo rojizo pardo; cinco vueltas poco convexas de crecimiento lento, sutura poco profunda, la última vuelta con una incipiente quilla basal y una callosidad detrás del peristoma. Abertura semiovalada, con los bordes del peristoma poco expansos, unidos por una callosidad parietal, borde externo casi recto; armadura bucal que se compone de 5 dientes, raras veces 4 o 6, 1 o 2 parietales, 1 columelar, 2 palatales, y 1 laminilla basilar.

Medidas Alt. 2,5 a 2,2 y Diám. 1,5 a 1,2 mm.

Especie conocida de Centro Europa, Asia Menor y Norteamérica, que vive como la anterior.

*Valencia*

Gandía. Bayrén. Acequia El Bañador

15 2 66

En la Colección Rosselló Brú, de Valencia, figuran ejes etiquetados de esta especie de Valencia, *Dehesa de la Albufera*.

**Abida polyodon (Draparnaud)**

*Pupa polyodon* Draparnaud. Tabl. Mollusq. France 1801.

*Pupa polyodon* Drap. Hidalgo, J. G. 1871

*Abyda polyodon* (Drap). Fez, S. de, 1961.

Concha cilíndrica, atenuada en su parte superior, ápice obtuso, 9 vueltas de espira poco convexas que dan una sutura poco marcada, última vuelta comprimida en la base, apertura recta reducidamente ovalada, obtusa inferiormente; color córneo pardo, fina estriación irregular poco marcada; peristoma algo reforzado, ligeramente reflejo, interrumpido, con una compleja armadura bucal: 2 a 3 pliegues superiores desiguales, 2 columelares, y 4 palatales, y además pliegues peristomales accesorios hasta 8 a 10.

Alt. de 12 a 8 y Diám. de 3,5 a 3 mm.

Anatomía: Gittenberger 1973.

**Valencia**

Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	28 11 66
Buñol. Cueva de Turche	7 8 69

**Alicante**

Denia. Montgó	10 2 66
Pego. Finca San Juan	12 2 66
Aitana. Coll dels Tudons 1.200 m.	23 11 66

Especie propia del Mediterráneo Ibérico, de Alicante hasta el litoral francés, extendiéndose por el Pirineo y Mediodía de Francia.

Vive entre la hojarasca del bosque en lugares protegidos del sol.

Hidalgo la da de *Tabernes de Valldigna* dice ser común, ejes. prolongados y de 11 vueltas de espira, en casi todos es bien visible un cuarto pliegue palatal, pequeño y profundo.

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca San Juan*, con medidas Alt. de 13 a 10 y Diám. de 3 a 3,5 mm.

En la colección Rosselló Brú, de Valencia, figuran ejcs. de esta especie etiquetados *Sierra Corbera, Alcira*.

Altimira la recolectó en *Pego*.

### ***Granaria braunii* (Rossmässler)**

*Pupa braunii* Rossmässler. Iconograph. Land. u. Süßw. Mollusk. II. 5. 1842.

Concha ovoide oblonga poco atenuada hacia el ápice, redondeada por debajo, de 7 a 8 vueltas bastante convexas formando una sutura muy marcada, ombligo en rendija, estriación muy fina regular y casi imperceptible, color de la concha pardo claro no brillante, boca recta redondeada, peristoma reforzado blanco, algo reflejo, armada de 2 laminillas parietales, 2 columulares (subcolumelar muy hundido), 2 palatales que llegan hasta el peristoma y 2 más palatales que quedan muy hundidos.

Alt. de 6,8 a 5 y Diám. de 2,5 a 2 mm.

Anatomía: Gittenberger 1973.

#### *Valencia*

Corbera d'Alcira. Les Fontanelles

18 11 66

Especie pirenaica, extendiéndose por toda la vertiente española del Pirineo, centro y parte oriental del Pirineo francés, provincias vascongadas hacia Aragón, llegando por la provincia de Gerona hasta el litoral.

Vive en lugares protegidos del sol, en el bosque bajo, entre la hojarasca y humus.

En la colección Rosselló Brú, de Valencia, figuran varios ejemplares de esta especie etiquetados *Sierra Corbera, Alcira*, se trata pues de la misma localidad reseñada, y representa el enclave más al S. conocido de esta especie.

**Chondrina avenacea cf. avenacea (Bruguière)**

*Bulimus avenaceus* J. G. Bruguière. Encyclop. Method. 1792.

*Chondrina avenacea avenacea* (Brug.) E. Gittenberger 1973.

Especie conocida del Sur de Francia y del Norte de España, extendiéndose por todo el Pirineo, entrando por el Oeste en los Montes Cantábricos hasta las provincias de Santander y Logroño, desciende por las provincias de Gerona, Lérida, Barcelona y Tarragona, y hacia el interior provincias de Zaragoza, Teruel y Guadalajara.

Sólo conocemos dos localidades de la provincia de Valencia, *Camporrobles* y *Aras de Alpuente* (Gittenberger), y hallada por el autor en una sola localidad de esta región estudiada, junto con *Ch. arigonis* (Rossm.).

Anatomía de la forma típica: Gittenberger, 1973.

**Alicante**

Altea. Mascarat. Barrancos

30 7 68

Gittenberger, in litt. 2.8.74, dice que los ejemplares de esta localidad aislada difieren un poco de la forma típica.

**Chondrina farinesii farinesii (Des Moulins)**

*Pupa farinesii* Des Moulins. Act. Soc. Linn. Bordeaux, 7: 156, 1835.

*Pupa jumillensis* L. Pfeiffer. Mon. Helic. Vivent., 3: 540, 1853.

*Pupa jumillensis* E. A. Rossmässler. Iconograph., 3 (5/6): 110, 1859.

*Chondrina guiraoensis* H. A. Pilsbry. Man. Conch., 2 (24) 96: 372, 1918.

*Chondrina jumilensis guiraoensis* H. A. Pilsbry. Man. Conch. 2 (25) 97: 51, 1918.

*Chondrina farinesii farinesii* (Des Moulins) Gittenberger, E. 1973.

«Concha cónica a cónica fusiforme, color castaño córneo claro a castaño córneo oscuro. De 5 3/4 a 8 1/4 vueltas de espira, de regularmente convexas a fuertemente convexas, de irregularmente estriadas a finamente y regu-



larmente costuladas. El labio blanco, marcadamente hinchado o bien nada regresado y por lo tanto no reflejo. El borde columelar cae más o menos regularmente sobre el borde basal, así aparece la base de la boca, vista de frente, en forma de U, o menos regularmente redondeada. La boca queda, vista de lado, muy oblicua respecto al eje de la concha. La armadura bucal puede variar de inerte hasta fuerte y regularmente denticulada, en este caso, como máximo, aparecen 1 diente angular, 1 parietal, 1 columelar, 1 infra-columelar y 2 palatales. Pliegues palatales complementarios siempre ausentes, como tampoco aparece el pliegue espiral. El sistema palatal está respecto al parieto-columelar, dirigido o desplazado hacia el lado basal. La última vuelta de espira, lado palatal junto a la boca, puede aparecer más o menos visiblemente comprimido, o nada aplanado. La base de la concha nunca aquilada. Medidas Alt. 4,2 a 7,9 mm. Diám. 1,8 a 3 mm.» (E. Gittenberg 1973).

Especie propia de la costa mediterránea española y francesa llegando por el norte a los departamentos de los Pirineos Orientales, Aude, Tarn, y Aveyron hasta Lozère, hacia el sur viene su distribución geográfica limitada a la zona que se estudia en el presente trabajo.

Vive como sus congéneres sobre las rocas calizas duras expuestas al sol.

Anatomía: E. Gittenberger 1973.

### *Valencia*

Játiva. Castillo

19 11 66

### *Alicante*

Alcoy. Barranco La Batalla 750 m.

2 2 66

Alcoy. San Cristóbal 900 m.

3 2 66

Alcoy. Molino El Chorrador

3 2 66

Alcoy. Barranco del Zinc

4 2 66

Castillo de Guadalest

6 2 66

Penáguila. Barranco

8 2 66

Port de Biar 800 m.

22 11 66

Castalla. Castillo 675 m.

22 11 66

Orihuela. Castillo	9 3 67
Bussot. Cueva de los Canelobres 700 m.	14 3 67
Benidoleig. Cueva las Calaveras	28 7 68

*Murcia*

Alhama de Murcia. Carret. forest. Km. 3	28 11 67
Totana. Ermita Santa Eulalia	28 11 67
Mula. Pantano La Cierva	1 12 67
Jumilla. Ermita Santa Ana	5 12 67
Lorca. Valdeinfierno. Sierra Almirez	10 11 68

E. Gittenberger en los ej. de *Jumilla* y *Mula*, observó la escultura mucho más fuertemente marcada; en los ej. de *Totana*, *Ermita Santa Eulalia*, y de *Alhama de Murcia*, *carret. Forest.*, formas más cortas y cónicas.

Este autor cita en su trabajo, las siguientes localidades comprobadas, Valencia, *Aras de Alpente*, *Camporrobles*, *Buñol*, *Játiva*; de Alicante, *Puerto de Albaida*, *Sierra de Biar*, *Orihuela*, y de Murcia, *Jumilla* y *Cartagena*.

**Chondrina arigonis (Rossmässler)**

*Pupa arigonis* E. A. Rossmässler. Iconogr., 3 (5/6): 105, 1859.

*Pupa arigoi* C. A. Westerlund. Fauna pal. Reg. Binnenconch., 3: 101, 1887.

*Pupa (Modicella) arigonis* f. *isodon* Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Chondrina farinesii arigonis* Rossm. Gittenberger, E. 1973.

«Concha cónico fusiforme, de color córneo castaño claro a oscuro. De 6 3/4 a 8 1/2 vueltas de espira, de moderadamente a fuertemente convexas, de regularmente estriadas a fuertemente costuladas, y también a menudo en parte lisas. El labio blanco a penas reflejo y suavemente hinchado. La base de la boca aparece en forma de U. Los pliegues parietal y columelar de fuertes a muy fuertemente desarrollados. El angular siempre patente. El infracolumelar algo más débil que el columelar. El palatal superior muy fuerte más largo que el palatal inferior aunque de la misma altura; palatales com-

plementarios siempre ausentes. El sistema palatal está, respecto al sistema parieto-columelar dirigido hacia el lado basal. La última vuelta de espira no comprimida, así la base aparece regularmente redondeada. Medidas Alt. 5,0 a 8,5 mm. y Diám. 2,2 a 3,4 mm.

*Ch. arigonis* se distingue por el desarrollo de la armadura bucal y especialmente por la laminilla parietal alta y el columelar igualmente fuerte.

*Ch. arigonis* varía especialmente de tamaño, pero es notablemente constante la disposición de la armadura bucal». (Gittenberger, E. 1973).

Conocida esta especie de una serie de localidades en la costa ibérica mediterránea desde San Carlos de la Rápita al norte y hacia el sur las localidades expuestas en el presente trabajo. Vive sobre las rocas calizas, duras.

Anatomía: Gittenberger, E. 1973.

#### Valencia

Cullera. Castillo	16	11	66
Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18	11	66
Gandía. Montdúber	25	11	66
Jeresa. Cingles	28	11	66
Tous, Coll de, 500 m.	8	8	69
Rugat. Peñascos altos	11	8	69
Tabernes de Valldigna. Les Foietes	14	8	69

#### Alicante

Alcoy. Font Roja 1.000 m.	2	2	66
Callosa de Ensarria. El Algar	7	2	66
Benidoleig. Cueva de las Calaveras	28	7	68
Polop. Castillo	8	2	66
Altea. Mascarat. Barrancos	30	7	68

C. Altimira recolectó esta especie en *Pego*, *El Bodoix*, y *Jeresa*.

E. Gittenberger (1973), consideró esta forma como subespecie de *fari-nesi*, pero rectificó su opinión, in litt. 2.8.74 después de haber estudiado más

abundante material y no hallar formas de transición entre *farinesi* y *arigonis*, ni aún en lugares donde conviven las dos formas (*Benidoleig*).

Este autor en su trabajo, cita las siguientes localidades comprobadas: Valencia, *Coll de Tous*, 500 m., *Alcira*, *Cullera*, y *Játiva*, y de Alicante, *Puerto de Biar*, 600 m., *Pego*, *Denia*, *Montgó*, *Mascarat*, *Calpe*, *Relleu* al O. de Benidorm, y *Puig Campana* al O. de Benidorm.

### **Chondrina gasulli Gittenberger**

*Chondrina gasulli* Gittenberger, E. 1973.

«Concha más o menos esbeltamente coniforme, de color castaño córneo. De 6 3/4 a 8 vueltas de espiro, de regular a fuertemente hinchadas, regularmente costuladas, algunas veces y en la última vuelta esta escultura aparece menos regular y algo atenuada. El labio, blanco, débilmente reforzado, regularmente redondeado en su parte basal. El pliegue angular débilmente desarrollado y algunas veces falta. El parietal y el columelar fuertemente desarrollados, el infracolumelar más débil. Pliegues palatales ausentes, o un pequeño pliegue palatal indicado por una pequeña línea blanca. Última vuelta algo comprimida lateralmente; la base nunca aquillada.

Medidas: Alt. 5,7 a 7,6 mm. y Diám. 2,6 a 2,9 mm.» (Gittenberger, E. 1973).

Anatomía: Gittenberger, E. 1973.

#### *Valencia*

Oliva. Castillo	13	2	66
Rugat. Peñascos altos	11	8	69

#### *Alicante*

Pego. Carret. Ebo km. 4,300 m.	11	8	69
Ebo. Cueva de Ebo	12	8	69

Endemismo conocido de las localidades indicadas, y de dos localidades de la provincia de *Castellón de la Plana*, siempre sobre las rocas calizas.

**Granopupa granum (Draparnaud)**

*Pupa granum* Draparnaud. Tabl. Mollusques France. 59. 1801.

*Pupa granum* Drap. Hidalgo, J. G. 1870, 1870 bis, 1871, y 1875.

*Pupa (Granopupa) granum* (Drap.) Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

Concha alargada, muy cilíndrica, atenuada hacia el ápice, finamente estriada verticalmente, color córneo-castaño, de 7 a 8 vueltas de espira convexas, sutura profunda, abertura con la columnilla recta, inferiormente obtusa y por el lado parietal formando un pequeño ángulo en el extremo superior, armadura bucal compuesta de siete dientes: 1 laminilla parietal, 2 laminillas columelares, la inferior más pequeña, 4 pliegues palatales que no llegan al peristoma, el palatal inferior más largo; peristoma interrumpido, débil, cortante, y sólo un poco de reflejo sobre el lado columelar; ombligo en rendija.

Tamaños oscilando de Alt., 5,5 a 4 y Diám. de 1,8 a 1,5 mm.

Especie circummediterránea llegando de Persia a las Islas Canarias y por el Norte hasta Suiza.

No es muy frecuente en la región, propia de lugares secos expuestos al sol, debajo las piedras.

Anatomía: Gittenberger 1973.

*Alicante*

Aspe. Acequias	31	1	66
Santa Pola. Carret. Faro	1	2	66
Alcoy. La Carrasqueta, 1.020 m.	2	2	66
Albaida. Puerto 630 m.	24	11	66
Orihuela. Castillo	9	3	67
Campoamor. Río Nacimiento	11	3	67

*Murcia*

Murcia. La Fuensanta	12	3	67
Murcia. Puente Las Lavanderas. Lomas	12	3	67

Monteagudo. Canal salida pueblo	13 3 67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28 11 67
Alhama de Murcia. Carret. forestal km. 3	30 11 67
Torres de Cotillas. Media Legua	2 12 67
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2 12 72

Hidalgo la cita de *Alicante*, *Játiva*, *Alcudia* y *Burjasot*, con la indicación de rara, y de *Cartagena* y *Murcia*.

Altamira la recolectó en *Alicante*, *Castillo Santa Bárbara* y *Faro de Santa Pola*.

### **Vallonia costata (Müller)**

*Helix costata* Müller. Vermium terrest. fluviatil historia. II. 1774.

Concha de espira bastante deprimida, convexa por debajo, de color blanco lechoso hasta córneo claro, de 4 a 5 vueltas poco convexas de crecimiento regular, la última se dilata ampliamente hacia la boca, ésta muy oblicua e inclinada hacia arriba; boca redonda; con los bordes muy próximos; peristoma blanco reflejado en ángulo y borde fino; sutura bien distinta; concha adornada con pequeñas costillas o laminillas regulares, altas y salientes por ambos lados de la concha, hasta el ombligo, de 25 a 35 de ellas en el último anfracto; ombligo ancho, dilatado, muy perspectivo.

Tamaño que oscila entre Diám. 2,5 a 2,9 y Alt. 1,,2, a 1,3 mm.

Especie paleártica, habitando en la hojarasca, debajo las piedras, o al pié de las plantas, en lugares secos o húmedos indistintamente.

Fácil de hallar en los aluviones de fuentes y acequias, en cuyo caso puede confundirse con las siguientes, por haber perdido las costillas los ejemplares rodados.

### **Valencia**

Cullera. L'Estany. Acequias	17 11 66
Anna. Albufereta	19 11 66

*Alicante*

Albatera. San Isidro. Canales 9 3 67

*Murcia*

Monteagudo. Canal salida pueblo 13 3 67

Altimira cita esta especie de *Jaracó*.

**Vallonia pulchella (Müller)**

*Helix pulchella* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. II. 1774.

*Helix pulchella* Müll. Hidalgo, G. J. 1871.

*Vallonia pulchella* Müll. Siro de Fez, 1961.

Concha de líneas generales como la anterior, traslúcida, lacteo opaca, de contorno casi circular, pero con los extremos del peristoma separados, labio con el borde externo obtuso y toda la concha cubierta de una fina estriación, apretada pero no saliente.

Medidas aprox. Diám. 2,5 y Alt. 1,2 mm.

Especie paleártica, de habitat como la anterior pero únicamente en lugares húmedos y sombríos.

*Valencia*

Buñol. El Balsón 7 8 69

*Alicante*

Elche. La Alcudia. Canal 29 1 66

Pego. Las Aguas 10 2 66

Dolores. Canal Mayayo 10 3 67

Mudamiento. Canal 10 3 67

Baños de Agres. Cribando hojarasca 27 2 74

Banyeres. Río. Alameda. Cribando hojarasca 27 11 74

Hidalgo cita la especie de Valencia, *Dehesa de la Albufera*.

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca San Juan, Cueva las Arañas*.

**Vallonia enniensis (Gredler)**

*Helix pulchella* var. *enniensis* Gredler. Vehr. Zoolog. Botan. Verein. Wien. Mem. 6.<sup>a</sup> 1856.

Concha de aspecto general como las anteriores, de las que se distingue por su contorno casi circular, y por sus costillas laminiformes separadas y más bajas, fuertes y obtusas, de 45 a 50 en su último anfracto, abertura muy oblicua, redonda, con los bordes aproximados; peristoma blanquecino, dilatado y reflejado en el borde basilar, con un labio interno; ombligo perspectivo.

Especie centro europea, con habitat parecido a las anteriores.

Medidas alrededor de Diám. 2,5 y Alt. 1,3 mm.

**Valencia**

Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador

15 2 66

**Jaminia (Jaminia) quatridentis (Müller)**

*Helix quatridentis* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 1774.

*Bulimus quatridentis* (Müll). Hidalgo J. G. 1871.

Concha sinistrorsa, oblongo ovoidea prolongada, de 7 a 8 vueltas poco convexas de crecimiento regular, el último giro igual a 1/3 del total de la concha, sutura visible, abertura recta, redondeado ovalada, con un ángulo agudo en su parte superior exterior, peristoma interrumpido, grueso, con los bordes separados, reflejo en la columnilla, boca armada de 4 dientes, parietal, palatal, y dos columelares; ligeramente estriada, color pardo amarillento a grisáceo, algo brillante; ombligo en rendija.

Especie sureuropea, propia de regiones secas, áridas y expuestas al sol, habitando debajo de las piedras, muy frecuentemente en todo el levante Ibérico, introduciéndose por el centro en la cuenca del Duero.



*Valencia*

Onteniente, Pous Clars	21	11	66
Alcudia de Crespins, Río Los Santos	8	12	67
Buñol, Río Juanes	7	8	69

*Alicante*

Aspe, Carret, Elche km. 3	31	1	66
Alcoy, Carrasqueta 1.020 m.	2	2	66
Confrides, Puerto	6	2	66
Villena, Ermita Las Virtudes, Cerro	21	11	66
Biar, Puerto 800 m.	22	11	66
Castalla, Castillo 675 m.	22	11	66
Agost, Lomas carret, Ibi	7	3	67
Pinoso, Lomas sin roturar	8	3	67
Chirnolet, Pinar	8	3	67

*Murcia*

Jumilla, Ermita Santa Ana	5	1	67
Yecla, Santuario	5	12	67
Lorca, Pinar monte al S. Fuensanta	8	11	68
Lorca, Castillo	9	11	68
Moratalla, Sierra Benamor, Pinar	12	11	68
Bullas	15	11	73

Bastante constante en tamaños, el mayor ej. del *Puerto de Biar*, nos da Alt. 14,1 y Dám. 4 mm., pero en general más pequeños.

Hidalgo la cita del Valle de *Albaida*.

Altimira la recolectó en *Pego y Denia, el Montgó*.

***Succinea (Oxyloma) elegans (Risso)***

*Succinea elegans* Risso. Hist. Nat. Europa, 4: 59. 1826.

Concha oval alargada, con la espira corta, 3 a 3 y media vueltas un poco reeorcidas, la última igual a 3/4 de la altura total; sutura distinta; abertura

oblicua, algo torcida respecto a la espira, pero simétrica o casi, con los bordes ligeramente arqueados, así como la columnilla; peristoma recto, cortante; color amarillo anaranjado; finamente estriada.

Especie europea, habitando las orillas de las acequias y sobre las plantas acuáticas salientes al exterior.

### *Valencia*

Oliva. Acequias naranjales	12	2	66
Gandía. Bayrén. Acequia Bañador	15	2	66
Cullera. Font del Ggant	16	11	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Játiva. Acequia La Murta	20	11	66
Tabernes de Valldigna. Acequias arrozales	26	11	66
Jeresa. Acequias arrozales	28	11	66
Cerdà. Acequia de Ranes	10	12	67
Saler. Canal Albufera	26	7	68
Sollana. Acequia Llobera	28	7	68
Vinalesa. Acequia	19	5	71
Valencia. Partida El Miracle. Acequias	19	5	71
Massalfassar. Acequia al mar	20	5	71

### *Alicante*

Elche. La Alcudia. Canal	29	1	66
Elche. Valverde. Canal	30	1	66
La Nucía. La Favara. Torrente	8	2	66
Pego. Las Aguas	10	2	66
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal del Segura	1	8	68

### *Murcia*

Murcia. Casillas. Acequia carret. Alicante km. 2	13	3	67
Monteagudo. Canal salida pueblo	13	3	67

Especie comprobada anatómicamente por E. Gittenberger, de las localidades de *Vinalesa*, *Acequia* y *Valencia*, *Partida el Miracle*, *Acequias*.

Los mayores ejes los recolecté en *Valencia, Partida El Miracle*, y dan Alt. 16,8 y Diám. 8,4 mm. nacarados interiormente, última vuelta hinchada y concha sólida con fuerte estriación.

En *Tabernes de Valldigna, Acequias arrozales*, ejes. pequeños, Alt. 12,5 y Diám. 5,8 mm. mide el mayor de ellos.

En *Pego, Las Aguas*, muy pequeños ejes. con medidas el mayor, Alt. 8,5 y Diám. 5 mm. Formas estas pequeñas, menos hinchadas, y peristoma menos expando caen dentro de la denominación subespecífica de *debilis* Morelet.

Altimira la recogió en *La Marina, Oliva y Jaracó*.

### ***Punctum pygmaeum* (Draparnaud)**

*Helix pygmaea* Draparnaud. Tabl. Mollusques France. 1801.

Concha muy pequeña, con la espira convexa poco elevada, de 3 1/2 a 4 1/2 vueltas poco convexas de crecimiento lento, muy regular, última vuelta redondeada, sutura bien patente; córnea amarillento rojiza, finamente estriada; abertura ligeramente oblicua, redondeada, peristoma simple, recto no reflejo; ombligo grande perspectivo.

Diám. 1,2 a 2 y Alt. 0,6 a 1 mm.

Especie de amplia distribución, Europa, Asia septentrional, Norteáfrica, y Norteamérica.

Propia de lugares algo húmedos, musgos, hojarasca, y prados o alamedas, en general sitios protegidos del sol. Solamente puede obtenerse cribando hojarasca o restos vegetales.

#### *Alicante*

Concentaina. Barranco. Alameda	27	2	74
Baños de Agres	27	2	74
Banyeres. Río. Alameda	27	11	74

Seguramente se le hallará en mayor número de localidades de esta región, pero es difícil de conseguir a causa de su localización; es conocida de Cataluña, y por el sur la recolecté en Huelva y Algarve, y también en Mallorca y Menorca.

### **Arion subfuscus (Draparnaud)**

*Limax subfuscus* Draparnaud. Hist. mollusq. France 1805.

Especie de amplia distribución, Europa, Asia septentrional, Norteáfrica halla sólo en raros lugares.

Habita de preferencia el pinar y el monte, también debajo las piedras.

#### *Valencia*

Tabernes de Valldigna. Pinar	27 11 66
Jeresa. Cingles. Pinar	28 11 66
La Barraca d'Alcira. Pinar	16 11 71

#### *Alicante*

Pego. Finca San Juan. Pinar	13 2 66
-----------------------------	---------

### **Arion lusitanicus (Mabille)**

*Arion lusitanicus* Mabille. Des limaciens européens. Rev. Mag. Zool. 2. 20 1868 Paris.

Especie conocida originalmente de Portugal, pero también comprobada de España, Andorra, Francia, Alemania, Italia, Suiza, Gran Bretaña e Irlanda.

Sólo conocemos una sola localidad en la región, lo que significa quizá que no sea muy abundante en ella.

#### *Valencia*

Real de Gandía	22 5 71
----------------	---------

**Vitrea narbonensis (Clessin)**

*Hyalina Narbonensis* Clessin. Die Species der Hyalina-gruppe *Vitrea*. Malakol. Blätt. Cassel, 24, pp. 123-134 tt. 1-2 1877.

*Vitrea (Vitrea) diaphana* Stud. Fez, Siro de 1961.

*Vitrea narbonensis* (Clessin) Riedel, A. 1970 y 1972.

Concha vitrea, discoidal, con el ombligo pequeño, perforado; con la espira muy poco elevada; un poco estriada finamente junto a la sutura, el resto liso; de 5 1/2 a 6 vueltas de espira ligeramente convexas de crecimiento lento, la última vuelta doble ancha que la última, algo comprimida lateralmente; parte inferior central de la concha cóncava; boca estrecha, recta, lunar, peristoma cortante.

Anatomía: Riedel 1970.

Especie de distribución geográfica poco conocida, al Norte de los Pirineos desde Montpellier por el este, hasta Burdeos por el oeste. En España, del Pirineo de Huesca, Valle de Arán, norte de la provincia de Lérida, y de las provincias de Gerona, Barcelona, Teruel, y de Alicante (*Pego, El Bodoix*) (Riedel, 1972).

Habitando debajo la hojarasca y humus, hasta lugares muy secos, y variando de tamaño según las localidades.

*Alicante*

Benidoleig. Cueva de las Calaveras	28	7	68
Pego. El Bodoix. C. Altimira leg		4	64

Los ej. de *Pego, El Bodoix*, miden Diám. 4,45 y Alt. 1,85 mm.

Los ej. de *Benidoleig, Cuevas de las Calaveras*, miden Diám. 3,80 y Alt. 1,5 mm.

Siro de Fez publica dos ej. recolectados por Torres Sala cribando tierra, de *Pego, Finca San Juan, Cueva Las Arañas*, con medidas Diám. 3 y Alt. 1 mm.

**Vitrea crystallina (Müller)**

*Helix crystallina* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. II. 1774.  
*Vitrea (Crystallus) crystallina* (Müll). Fez, Siro de, 1961.

Concha discoidal, convexo deprimida por encima y convexa inferiormente; muy finamente e irregularmente estriada, especialmente cerca la sutura; brillante, transparente; de 4 1/2 a 5 vueltas de espira de crecimiento regular, la última bien redondeada en la periferie, 1 1/2 veces más ancha que la penúltima; apertura lunar, reforzada por un labio débil; ombligo medianamente ancho que permite ver la penúltima vuelta.

Diám. 4 a 3 y Alt. 2 a 1,5 mm.

Especie conocida de toda Europa y Norte de Africa, habitando lugares sombríos y húmedos, entre la hojarasca, y a orillas del agua, al pié de las hierbas y cañas.

La conocemos de esta región por un ej. recolectado tamizando tierra, por Torres Salas, de Pego, Finca San Juan, Cueva Las Arañas y publicado por Siro de Fez, con medidas Diám. 2,5 y Alt. 1 mm.

**Vitrea contracta (Westerlund)**

*Zonites crystallinus* var. *contractus* Westerlund. Fauna moliusc. Suec. Norv. Daniae. 1873.

*Vitrea (Crystallus) contracta* (West.) Fez, Siro de, 1961.

Concha discoidal, incolora, transparente, muy finamente e irregularmente estriada; deprimida por encima y plana por debajo, con 4 1/2 vueltas de espira ligeramente convexas, de crecimiento lento, la última apenas más ancha que la penúltima, periferie redondeada; ombligo estrecho, pero que permite ver las últimas vueltas; boca lunar, oblicua, más ancha que alta.

Diám. 3 a 2,5 y Alt. 1 mm.

Conocida del oeste, este y norte Europa habitando como la anterior, pero se le halla también en lugares más secos, en la hojarasca de los bosques.

### *Valencia*

Montaverner. Rio Clariana. Alameda. Cribando  
hojarasca

27 2 74

Forma típica (A. Riedel.)

También un ejemplar recolectado tamizando tierra, por Torres Salas, de *Pego, Finca San Juan, Cueva Las Arañas*, y publicado por Siro de Fez, con medidas Dám. 3,5 y Alt. 1 mm.

### **Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi (Beck)**

*Helix lucida* Draparnaud. Tabl. Mollusq. de France 1801.

*Helix (Helicella) draparnaldi gallica* Beck. Index Mollusc. Mus. Christ. Fred. 1837.

*Helicella draparnaudi* Beck. 1837. Opinion 336: 81 (25) Emend. for *draparnaudi*. Offic. List Spec. Names.

Concha convexa, 6 a 7 vueltas de crecimiento regular, pero la última se ensancha rápidamente al final, convexa por encima, cóncava por debajo, con la apertura caída, oblicua y ovalada, bien redondeada la última vuelta; ombligo estrecho que se ensancha un poco a la última espira, escultura irregular; córneo verdosa o algo rojiza, brillante por encima y blanquecina por debajo; sutura bien marcada con el ápice muy obtuso; peristoma cortante.

Especie muy frecuente en toda Europa occidental y meridional, extendida por todo el litoral ibérico.

Se le halla únicamente en lugares húmedos y protegidos del sol, debajo de las piedras y troncos y entre la hojarasca.

El mayor ejemplar lo recolecté en *Algorfa. Rio Segura*, y da como medidas Diám. 13,5 y Alt. 6,5 mm.

Anatomía: Riedel, A. 1972.

### *Valencia*

Gandía: Acequia Rey. Puerto	14	2	66
Jarafuel. Huertos	6	12	67
Montaverner. Río Clariana. Alameda	27	2	74

### *Alicante*

Campaneta. Canal carret. Almoradí km. 4	8	3	67
Albatera. Canal del S.	9	3	67
Algorfa. Río Segura	10	3	67
Orihuela. Río Reguerón	10	3	67

### *Murcia*

Casillas. Acequia carret. Alicante km. 2	13	3	67
Monteagudo. Canal salida pueblo	13	3	67
Alguazas. Acequia junto Río Mula	2	12	67

## ***Oxychilus (Oxychilus) hydatinus* (Rossmässler)**

*Helix hydatina* Rossmässler. Icon. Land u. Süßw. Mollusk. 2 (7/8): 36 pl. 39, 1838.

*Zonites pseudohydatinus* Bourguignat. Amenités malacologiques. II. 1856.

*Vitrea (Mediterranea) pseudohydatina* (Bgt.) Fez, Siro de 1961.

*Oxychilus (Oxychilus) hydatinus* (Rossm.) Forcart, L. Taxonom. Revision paläarktischer Zonitinae I. Archiv f. Mollusk. 86. (4-6) pp. 121-124. 1957.

Concha vítrea, brillante, frágil, formada por 6 vueltas de crecimiento regular, algo convexas, la última aumentando rápidamente; sutura distinta; última vuelta redondeada formando la boca redondeado ovalada un poco caída, algo oblicua, peristoma cortante; ombligo perforado.

Especie propia de los países costeros del Mediterráneo occidental, ha-



bitando lugares con materia orgánica en putrefacción, troncos de árboles, raíces, etc.

El mayor ej. lo recolecté en *Alicante, Castillo Santa Bárbara*, y mide Diám. 5,5 y Alt. 2,8 mm.

Anatomía: Forcart, L. 1957.

#### *Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	21	11	66
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Yecla. Acequia carret. Almansa	5	2	67

Servain recolectó esta especie en *Valencia, El Grao*, aluviones del Guadalaviar.

Siro de Fez la da de *Pego, Finca San Juan*, 2 ej. Diám. 5 y Alt. 1,5 mm.

Altimira la recolectó en *Pego y Jeresa*.

### ***Oxychilus (Ortizius) mercadali* Gasull**

*Oxychilus mercadali* Gasull. Gasull, L. 1968.

*Oxychilus (Ortizius) mercadali* Gasull. Riedel, A. 1972.

*Oxychilus cellarius* (Müll.) Fez, Siro de, 1961.

Concha delgada fina, con la espira casi plana, seis vueltas de crecimiento regular, estrechas y apretadas, la última la mitad más ancha que la anterior, inferiormente algo redondeada. Sutura bien distinta pero superficial, sólo algunos ejemplares con las vueltas algo más hichadas presentan una sutura algo más hundida. Ombligo abierto pero pequeño. Peristoma cortante y recto, no ensanchado; boca oblicua, poco inclinada hacia el ombligo, mucho más ancha que alta. Escultura muy fina sólo visible con aumento. Concha brillante, casi incolora o con coloración de córneo claro a verdoso.

El mayor ej., de *Cullera, Castillo*, mide Diám. 8 y Alt. 2,7 mm.

Anatomía: A. Riedel, 1972.

Su habitat preferido son las grietas de los peñascales áridos, del macizo calcáreo entre las provincias de Valencia y Alicante.

*Valencia*

Cullera. Castillo	16 11 66
Játiva. Castillo	9 11 66
Rugat. Peñascos altos	11 8 68

*Alicante*

Alcoy. El Molinar. Barranco	4 2 66
Callosa de Ensarria. El Algar	7 2 66
Pego. Finca San Juan. Cueva	12 2 66

Riedel cita el material que estudió anatómicamente y que le fue remitido por C. Altimira, con las siguientes localidades, todas de la provincia de Alicante, *Banyeres*, *Avenc del Vinalopó*, 12.69; *Onil*, *Cueva de la Moneda*, 12.69; *Tárbena*, *Cueva del Somo*, 12 4 68.

Siro de Fez cita esta especie con el nombre de *cellarius* Müll de *Pego*, *Finca San Juan*, *Cueva Las Arañas*, 2 ej. con medidas Diám. 10 y Alt. 3 mm.

***Oxychilus (Ortizius) courquini* (Bourguignat)**

*Zonites Courquini* Bourguignat. Mollusq. nouv. litig. ou peu connus. II. 1870.

*Polita (Retinella) pura courquini* (Bgt.) Fez, Siro de, 1961.

*Oxychilus courquini* (Bgt.) Altimira, C. 1970.

*Oxychilus (Ortizius) courquini* (Bgt.) Riedel, A. 1972.

«Concha pequeña, de 5 a 6,5 mm. de diámetro y hasta 2,8 mm. de altura, fuertemente comprimida, con las espiras débilmente convexas. Las 4 1/2 a 4 2/3 vueltas de espira son bajas débilmente convexas, bastante anchas, de crecimiento regular; la última casi 1 1/2 veces más ancha que la penúltima. Sutura plana, con borde visible. Última vuelta redondeada.

Boca comprimida, baja, poco oblicua, borde superior e inferior débilmente curvos, borde basal, en el borde columelar sigue con un arco fuertemente curvo. Ombligo perspectivo, anchamente embudiforme, ancho de  $1/5$  a  $1/4$  del total diámetro de la concha.

Concha clara, de color blanco cremoso, transparente, en ej. nuevos casi vítrea, lisa, brillante sin microrelieve espiral». (Riedel A. 1972).

Anatomía: Riedel, A. 1972.

Especie conocida del litoral ibérico del norte de la comarca de Barcelona, por el norte y hacia el sur, provincias de Tarragona y Castellón y lo que aquí se relaciona de las de Valencia y Alicante. Parece ser que es especie preferentemente troglófila.

La publica Siro de Fez, 1961, un ej. recolectado por Torres Salas, cribando tierras, de *Pego, Finca San Juan, Cueva de las Arañas*, con medidas Diám. 8 y Alt. 2 mm.

Altimira recolectó esta especie en *Jeresa, Las Cingles*, en 1964, y la cita de *Alcoy, Cova Joliana*, 1970.

### **Zonitoides (Zonitoides) nitidus (Müller)**

*Helix nitida* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2. 1774.

Concha de color pardo-córneo rojizo, brillante, adornada por la parte superior de finas estrías no visibles sin aumento, lisa por la inferior; espira elevada, algo aplanada inferiormente, cinco vueltas convexas, la última doble más ancha que la anterior, sutura distinta, boca redonda, poco oblicua, con el peristoma sencillo nada reflejo; ombligo ancho profundo.

Especie de amplia distribución paleártica y neártica.

Vive en el borde de las acequias y lugares muy húmedos entre la hojarasca y debajo las piedras.

Sólo hallada en la provincia de Valencia y no muy frecuente.

*Valencia*

Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador	15	2	66
Játiva. Acequia La Murta	22	11	66
Jeresa. Acequia arrozales	28	11	66
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67

El ej. mayor medido, *Játiva Acequia La Murta*, mide Diám. 7,1 y Alt. 4,1 mm.

**Milax gagates (Draparnaud)**

*Limax gagates* Draparnaud. Tabl. Mollusq. France. 1801.

La distribución europea de esta especie comprende, Península Ibérica, Francia, Irlanda, Inglaterra, Bélgica y sur de los Países Bajos. Introducida en varios países al otro lado del Atlántico.

Vive debajo de las piedras y troncos y entre la hojarasca en sitios húmedos. Frecuente en la región.

*Valencia*

Bétera	14	11	71
Cullera. Font del Gegant	15	11	71
La Barraca d'Alcira	16	11	71
Carcagente	16	11	71
Játiva	16	11	71
Albaida	16	11	71

*Alicante*

Alcoy	17	11	71
Ibi. Río Verde	17	11	71
Elche	19	11	71
Dolores. Huerta	4	12	72

*Murcia*

Alcantarilla. Huertos	24 11 72
Alhama. Molino de España	24 11 72
Lorca. Carret. Fuensanta. Huertos	25 11 72
Cartagena. Rambla	3 12 72

**Milax nigricans (Schultz in Philippi)**

*Parmacella nigricans* Schultz in Philippi. Enumerat. mollusc. Siciliae. 1836.

Especie propia de la región mediterránea de España, Francia e Italia. Como la anterior vive debajo las piedras, troncos y hojarasca en lugares húmedos.

*Valencia*

Jarafuel. Huertos	6 12 67
Bétera	14 11 71
La Barraca d'Alcira	16 12 71
Játiva	16 11 71

*Alicante*

Orihuela. Huertas	23 11 72
Albatera. Acequia	23 11 72

*Murcia*

Lorca. Carret. Fuensanta. Huertos	25 11 72
-----------------------------------	----------

**Lehmannia valentiana (Férussac)**

*Limax valentianus* Férussac. Hist. nat. géner, et partic. mollusq. terrest. et fluviatil., 2. 1823.

Especie conocida de la Península Ibérica, Sur de Francia y Norte de

Africa. Introducida en los invernaderos de Europa Occidental, y en América, Australia, Hawaii, etc.

Vive como todos los limácidos debajo las piedras y en la hojarasca en lugares húmedos.

### *Valencia*

Cullera	21	5	71
Tabernes de Valldigna	22	5	71
Pinedo	15	11	71
Cullera. La Font del Gegant	15	11	71
La Barraca d'Alcira	16	11	71
Carcagente	16	11	71
Albaida	16	11	71

### *Alicante*

Elche	19	11	71
Banyeres. Río. Alameda	27	11	74

### *Murcia*

Bullas	15	11	73
--------	----	----	----

## ***Limacus flavus* (Linné)**

*Limaux flavus* Linné. Systema naturae, Ed. 10. vol. 1.

Especie distribuída a lo largo de! Mediterráneo hasta Israel, y en el Este de Europa hasta Dinamarca. Introducida en Africa, Norte y Suramérica, Australia, etc.

Propia de lugares oscuros, establos, bodegas, cisternas y pozos, y habitaciones humanas. Sólo hallada en tres localidades de la región pero seguro debe de ser común si se busca en los lugares propios de esta especie.

*Alicante*

Alicante, calle Zorrilla, 24, patio casa particular	12 12 67
Alicante, Pinar del Castillo Santa Bárbara	5 12 72

*Murcia*

Bullas	15 11 73
--------	----------

***Deroceras reticulatum* (Müller)**

*Limax reticulatus* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 1774.

Esta especie ha sido comprobada en el Oeste Centro y Sur de Europa, introducida en diversos países de América, Australia, etc.

Vive debajo las piedras y hojarasca, muy frecuente en la región, lo mismo en los huertos que en el bosque.

*Valencia*

Jarafuel. Huertos	6 12 67
Bétera	14 11 71
Cullera. Font del Gegant	15 11 71
La Barraca d'Alcira	16 11 71
Carcagente	16 11 71
Játiva	16 11 71
Albaida	16 11 71

*Alicante*

Ibi. Río Verde	17 11 71
Orihuela. Huertos	23 11 72
Dolores. Huertos	2 12 72

*Murcia*

Mula. La Ceña. Algibe	1 12 67
Baños de Archena. Orillas del Segura	4 12 67

Alcantarilla. Huertos	24 11 72
Alhama. Molino de Espuña	24 11 72
Lorca. Carret. Fuensanta. Huertos	25 11 72
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2 12 72

### **Euconulus fulvus (Müller)**

*Helix fulva* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. II. 1774.

Concha frágil, traslúcida, córnea, brillante, pelúcida de 5 a 6 vueltas, de crecimiento muy lento, estrechas, la última un poco aquillada; sutura bien marcada; inferiormente, convexa con finas estrías espirales, boca estrecha semilunar, peristoma simple, cortante; ombligo nulo. Dim. 2,9 y Alt. 2,3 mm.

Especia de amplia distribución, Europa, Norte de Africa, Asia, América del Norte.

Propia de lugares ferscos, húmedos, especialmente en prados debajo el humus.

#### *Valencia*

Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador	25 2 66
Montaverner. Río Clariana. Alameda. Cribando hojarasca	27 2 74

### **Ferussacia folliculus (Gmelin)**

*Helix folliculus* Gmelin. Systema naturae, Ed. 13. 1770.

*Helix folliculus* Gronovius. Zoophylacium Gronovianum. 1781.

*Ferussacia folliculus* Gron. Hidalgo, J. G. 1870.

*Ferussacia folliculus* (Gron.) Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Ferussacia folliculus* (Gron.) Fez, Siro de, 1961.

*Ferussacia vescoi* Bgt. Hidalgo, J. G. 1870.

*Ferussacia folliculus* var. *vescoi* Bgt. Hidalgo, J. G. 1875.

Concha subcilíndrica, muy poco ventruda, brillante, lisa, sólida, córnea,



## FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 61

6 vueltas poco convexas, las 4 primeras crecen regularmente, pero las dos últimas de crecimiento muy rápido representan 2/3 del total de la concha, sutura fina bien visible, que desciende fuertemente hacia la boca en las dos últimas vueltas. Abertura alta que casi representa la mitad de la altura de la concha con un fuerte ángulo agudo en la parte superior, peristoma sencillo reforzado interiormente en los adultos y que a veces forma callo blanquecino reuniendo los bordes marginales. Animal amarillo, epifragma blanco consistente.

Tamaños bastante constantes: Alt. 10 a 9 y Diám. 3,5 mm.

Especie circummediterránea, muy frecuente en la región estudiada, debajo las piedras, troncos, y en la hojarasca, siempre a poca altura, aún en lugares muy secos.

### *Valencia*

Sant Pere d'Oliva. Font Salada	12	2	66
Cullera. Castillo	16	11	66
Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18	11	66
Játiva. Castillo	19	11	66
Jeresa. Acequias arrozales	28	11	66
Real de Gandía	22	5	71
Cullera. Font del Gegant	15	11	71
Perellonet	18	11	71

### *Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Elche. Pantano Vinalopó	30	1	66
Aspe. Alameda	31	1	66
Alcoy. Molino Chorrador	3	2	66
Callosa de Ensarria. El Algar	7	2	66
La Nucia. La Favara. Torrente	8	2	66
Garganta de Gata	9	2	66
Ifac. Peñón lado E.	9	2	66
Denia. Castillo	10	2	66
Villena. Ermita Las Virtudes. Cerro	21	11	66
Castalla. Castillo 675 m.	22	11	66

Orihuela. Castillo	9	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Pinar carret. Cartagena	11	3	67
Campoamor. Río Nacimiento	11	3	67
Alicante. Bosque del Castillo. Pinar	5	12	72

*Murcia*

Murcia. La Fuensanta	12	3	67
Puerto Portmán	26	11	67
Los Nietos. Monte Mingote	27	11	67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28	11	67
Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Torres de Cotillas. Media Legua	2	12	67
Murcia. Cresta del Gallo 600 m.	3	12	67
Yecla. Santuario	5	12	67
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2	12	72
Puerto Mazarrón	3	12	72

Hidalgo cita esta especie de *Játiva* y *Alcudia* y de *Alicante*, de esta última localidad dice con algunos ej. muy prolongados y no se diferencian de *folliculus*. También de *Cartagena* y *Murcia*.

Bofill y Aguilar Amat, de *Jeresa*, *Sant Nicolau Denia*, entre *Callosa* y *Polop*, y del *Castillo de Castalla*.

Siro de Fez de *Pego*, *Finca San Juan*, con medidas Alt. 8 a 10 y Diám. 4 mm.

Altimira la recolectó en *Castillo Santa Bárbara*, *Torrevieja* y *Pego*.

### **Hohenwartiana eucharista (Bourguignat)**

*Ferussacia eucharista* Bourguignat. Malacologie de l'Algerie. II. p. 67. pl. 4. fig. 45-47. 1864.

*Ferussacia eucharista* Bgt. Servain, G. 1880.

Concha fusiforme alargada, espira acuminada, 6 vueltas ligeramente con-

## FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 63

vexas, las cuatro primeras de crecimiento regular, las dos últimas de crecimiento muy rápido, la última alargada un poco ventruda, constituye el 2/3 del total de la concha; sutura distinta, marginada; muy oblicua en el último anfracto; abertura algo oblicua, alargada, con un ángulo superior muy agudo, redondeada por debajo, como 1/3 de la totalidad de la concha; peristoma cortante, con pequeño callo columelar blanco; columnilla truncada; concha lisa, brillante, traslúcida, amarillenta.

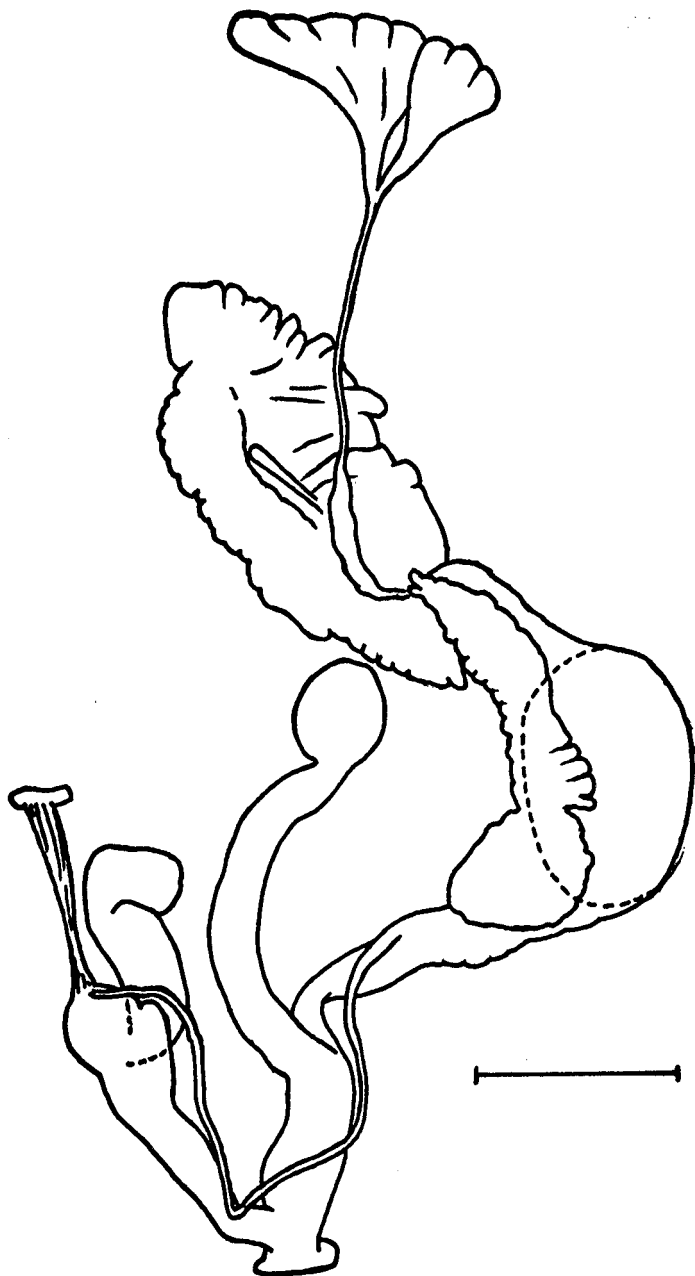
Medidas aprox. Alt. 7,65 y Diám. 2,5 mm.

Parece ser especie confinada al sur de España y Norte de Africa, pero conocemos muy poco de su localización geográfica. Se le halla debajo las piedras en sitios húmedos o bien en los aluviones de las acequias.

### *Alicante*

Elche. La Alcudia. Canal	29	1	66
Algorfa. Río Segura	10	3	67
Mudamiento. Canal	10	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67
Orihuela. Huertos	23	11	72

Servain la cita de los aluviones del río Ebro en Zaragoza, del Guadalquivir en Sevilla y del Genil en Granada.



Genitalia de *H. eucharista* (Bgt.), ejes. de Orihuela. Huertos, realizada por E. Gittenberger, quien señala como curioso el apéndice al lado del pene, observándose en el mismo dibujo un huevo, y dice, él mismo, que las genitalia de *Hohenwartiana* se aproximan a las de *Ferussacia*.

Véase: Watson, H. 1928. The affinities of *Caeciliodes* and *Ferussacia*, illustrating adaptive evolution. Journ. Conchol. 18 (8): 217-243 Londres.

**Caecilioides (Caecilioides) acicula (Müller)**

*Buccinum acicula* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 1774.

*Caecilioides acicula* (Müll). Fez, Siro de, 1961.

Concha fusiforme, muy esbelta, lisa, brillante, incolora, que con la muerte del animal se vuelve blanca opaca, de 6 a 7 vueltas de crecimiento regular, poco convexas, sutura distinta, ápice obtuso en las dos últimas vueltas, última vuelta algo hinchada hacia abajo; abertura alargada y delgada, lanceolada, terminando por arriba con un acusado ángulo agudo, peristoma simple, cortante, columnilla rota, boca que representa 1/3 del total de la concha; ombligo nulo.

Tamaños animal adulto Alt. 5,1 y Diám. 1,5 mm.

Animal ciego, que vive enterrado en numerosas colonias, sobre materia orgánica, vegetal o animal, de preferencia en lugares húmedos, muy común en toda Europa, pero difícil de localizar a causa de sus costumbres subterráneas y por ello se le halla en general en aluviones.

Conocemos pocas localidades en la región estudiada, pero indudablemente se trata de una especie muy común.

**Valencia**

Cullera. L'Estany. Acequia	17	11	66
Gandía. Bayrén. Acequia Bañador	15	2	66

**Alicante**

Elche. La Alcudia. Canal	29	1	66
Alcoy. Racó Sant Bonaventura	5	2	66
Pego. Las Aguas	10	2	66
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67

**Murcia**

Monteagudo. Canal salida pueblo	13	3	67
Mudamiento. Canal	10	3	67
Yecla. Acequia carret. Almansa	5	12	67

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca San Juan, Cueva Las Arañas*.

**Rumina decollata (Linné)**

*Helix decollata* Linné. Systema naturae, Ed. 10. 1758. Estocolmo.

*Bulimus decollatus* (L). Hidalgo, J. G. 1870 y 1871.

*Rumina decollata* (L). Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Rumina decollata* (L). Fez, Siro de, 1961.

Concha cónico cilíndrica o con tendencia a fusiforme, truncada por el ápice en los adultos, quedándose con sólo 4 a 5 vueltas, poco hinchadas, de crecimiento regular, con sutura plana pero visible; en los jóvenes el ápice es redondo y liso; generalmente sólida algunas veces córneo transparente, de color amarillo sucio a castaño medio; ombligo en forma de rendija; con la boca ligeramente inclinada ovalada; peristoma liso cortante, algunas veces con reborde interior; escultura muy fina hasta casi lisos.

Especie circummediterránea de amplia ecología, abundantísima. Falta sólo en las alturas. Introducida en muchas localidades de otros continentes.

*Valencia*

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Oliva. Naranjales	12	2	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Játiva. Castillo	19	11	66
Jarafuel. Huertas	7	12	67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67
Sagunto. Teatro Romano	19	5	71

*Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	29	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 73	29	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 71	29	1	66
Elche. Pantano Vinalopó	30	1	66
Aspe. Alameda	31	1	66
Alcoy. Barranco Chorrador	3	2	66
Callosa Ensarria. El Algar	7	2	66
La Nucía. La Favara. Torrente	8	2	66

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 67

Denia. Montgó	10	2	66
Orihuela. Castillo	9	3	67
Albatera. Canal del S.	9	3	67
Algorfa. Río Segura	10	3	67
Islote de Benidorm	30	7	68

## Murcia

Monteagudo. Canal salida puelo	13	3	67
Murcia. Casillas. Carret. Alicante km. 2	13	3	67
Isla Perdiguera. Mar Menor	26	11	67
Portmán. Los Velones km. 4	26	11	67
Puerto de Mazarrón	28	11	67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28	11	67
Totana. Venta Las Ratat. Huertos	29	11	67
Yecla. Santuario	5	12	67
Cartagena. La Algameca. M. Adrover leg	15	2	72

## Alicante Cuaternario

Aspe. Carret. Elche km. 4-5	2	2	66
La Nucía. Carret.	7	2	66
Rojales. Carret. Benijófar	10	3	67
Campoamor. Río Renacimiento	11	3	67

Especie algo variable en forma pero más en tamaños, los ejemplares mayores los recolecté en *Algorfa. Río Segura*, con medidas el mayor ej. Alt. 38 y Diám. 13 mm. ejemplares brillantes, color canela, fina escultura visible sin aumento.

En *Alcudia de Crespins, Río de los Santos*, ejcs. de formas grandes, cónicos, el mayor ej. mide Alt. 36,5 y Diám. 12,5 mm.

En *Oliva, Naranjales*, formas desarrolladas sólidas, fusiformes, el mayor mide Alt. 24,8 y Diám. 11,9 mm.

Ejemplares pequeños, colonias uniformes, en *Islote de Benidorm*, cilíndricos, concha delgada, propios de lugares muy áridos, de gran pobreza biológica, el mayor ej. mide Alt. 19 y Diám. 8 mm.

Hidalgo cita esta especie de *Játiva*, muy común, y de *Cartagena*.

Bofill y Aguilar Amat de *Jeresa*, *Sant Nicolau en Denia*, y del *Montgó*.

Siro de Fez la cita de *Pego*, *Finca San Juan*, muy abundante.

Altimira la recolectó en *Alicante*, *Benissa* y *Pego*.

### ***Testacella scutulum* (Sowerby)**

*Testacella scutulum* Sowerby. The genera of recent and fossil shells. Londres 1820.

*Testacella bisulcata* Risso. Hidalgo, J. G. 1871, pág. 27.

Animal en forma de babosa, alargado hacia adelante, de color amarillo sucio con manchas pardas que se concentran hacia el dorso, planta del pié y márgenes de color anaranjado amarillento, algo más intenso hacia el extremo caudal; con una pequeña concha en la parte posterior del cuerpo; 2 surcos dorsales bien distintos, con las ramificaciones dirigidas hacia adelante, y que se originan junto a 1 mm. del borde anterior de la concha; tentáculos finos; orificio genital debajo del tentáculo grande derecho, y orificio respiratorio y anal debajo del ángulo posterior derecho de la concha.

Concha auriforme, algo cóncava en su parte superior, capa de conquiolina rojizo parduzca algo consistente, ápice casi central, inclinado de 60° a 70° con relación al eje central de la concha; columnilla blanca, ancha, angulosa-cóncava, que termina truncada en el margen exterior y expansa en el posterior.

Medidas aproximadas Long. 6, Anch. 3,5 y Alt. 1,5 mm.

Animal carnívoro de costumbres nocturnas, oculto durante el día debajo las piedras o troncos, saliendo antes de la salida del sol a la caza de lombrices. Extendido mide de 7 a 9 cm. y contraído presenta una forma semiglobosa y se pone duro, se estira hacia adelante adelgazándose hacia la cabeza y resulta difícil de capturar en los países secos.



Anatomía: Quick, H. E. British Slugs, 1960 y otros.

Citada del Oeste y Sudoeste de Europa y Norte de Africa.

*Valencia*

Tabernes de Valldigna	22	5	71
Gandía. Bayrén. Acequia el Bañador	15	2	66

*Alicante*

Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Mudamiento. Canal	10	3	67

Hidalgo cita esta especie de Valencia, con la denominación de *bisulcata* Risso.

**Testacella maugei (Fèrussac)**

*Testacella maugei* Fèrussac. Hist. nat. gen. et part. Mollusq. terrest. et fluviatil. Paris 1819.

Animal de forma y costumbres como la anterior, de la que difiere por su forma aperada hacia atrás, los surcos dorsales separados 5 mm. en su origen, 2 líneas de tubérculos dorsales distintos; extendido mide de 6 a 10 mm.; tentáculos superiores con pequeños ojos negros, no hinchados en el ápice y los pequeños cortos. Carece de glándula caudal.

De color gris sucio con manchas más oscuras, el color se aclara hacia los lados y el pie amarillento.

Concha convexa alargada que puede medir hasta Long. 14 y Anch. 7 mm., con periostraco de color castaño, columnilla sin callo en la parte posterior.

Conocida del Sur de España, Portugal, Tánger y Gran Bretaña, e introducida en Norteamérica y Suráfrica.

Anatomía: Quick, H. E. British Slugs, 1960 y otros.

*Alicante*

Banyeres. Río. Alameda 27 11 74

*Murcia*

Cartagena. Tentegorra. Monte 28 11 67

Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m. 2 12 72

Caravaca. Huertos 15 11 73

***Sphincterochila (Albea) candidissima* (Draparnaud)**

*Helix candidissima* Draparnaud. Tableau Mollusq. France 1801.

*Helix candidissima* Drap. Hidalgo, J. G. 1870, 1870 bis, 1875 y 1875 bis.

*Leucochroa candidissima* (Drap). Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Leucochroa candidissima* (Drap). Fez, Siro de, 1961.

*Sphincterochila (Albea) candidissima* (Drap). Forcart, L. System. Stellung u. Unterteil. d. Gattung *Sphincterochila* Anc.

Arch. f. Mollusk. 102.4-6.1972 pp. 153-156.

Concha muy globulosa y sólida, blanca, brillante, finísimas estrías de crecimiento muy irregulares, visibles sólo con aumento; 6 vueltas convexas poco hinchadas, la última grande, un poco caída, peristoma recto, simple, reflejado totalmente sobre el borde columelar, tapando totalmente el ombligo; apertura redonda oblicua, epifragma blanco y fuerte. Los ejemplares no adultos presentan una fuerte quilla en el último anfracto y un ombligo abierto.

Especie de distribución circummediterránea, todo el litoral ibérico desde la provincia de Murcia hasta Francia en las Bocas del Ródano, siempre en localizaciones discontinuas, propia de lugares áridos, sobre rocas expuestas al sol, en colonias numerosas. Muy abundante y frecuente en nuestra región.

Anatomía: Forcart, L. 1972.

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 71

## Valencia

Oliva, Castillo	13	2	66
Gandía, Sant Geroni Cotalba	14	2	66
Cullera, Castillo	16	11	66
Corbera d'Alcira, Sierra	18	11	66
Játiva, Río Canyoles	20	11	66
Cofrentes, Lomas	7	12	67
Puerto de Almansa 800 m.	7	12	67
Buñol, Río Juanes	7	8	69
Náquera, Fuente de Oro, Monte	19	5	71

## Alicante

Elche, La Alcudia	29	1	66
Elche, Altabix, Barrancos	30	1	66
Elche, Pantano Vinalopó	30	1	66
Elche, Santa Fe	31	1	66
Aspe, Carret, Elche km. 3	31	1	66
Santa Pola, Carret, Faro	1	2	66
Alcoy, Carrasqueta, 1020 m.	2	2	66
Alcoy, Preventorio Mariola	3	2	66
Callosa de Ensarria, El Algar	7	2	66
Benidorm, Sierra Helada	7	2	66
Ifac, Peñón	9	2	66
Villena, Cerro Ermita Las Virtudes	21	11	66
Biar, Puerto 800 m.	22	11	66
Agost, Lomas, Carret, Tibi	7	3	67
Salinas, Carret, Sax km. 2	8	3	67
Algorfa, Lomas	10	3	67
Guardamar, Dunas playa	11	3	67
Torre Vieja, Salinas	11	3	67

## Murcia

Murcia, La Fuensanta	12	3	67
Cabo de Palos, Telégrafo	26	11	67
Cartagena, Tentegorra, Monte	28	11	67
Totana, Ermita, Santa Eulalia	29	11	67
Molina de Segura, Cabezos Carret, Murcia km. 1,5	4	12	67

*Alicante Cuaternario*

Elche. Altabix, Coll de Carrús limos rojos

30 1 66

Variable en tamaño y globulosidad según las colonias y aún en cada una de ellas, los mayores ejes. los recolecté en *Náquera*, en general poco elevados de espira, miden Diám. 24 y Alt. 17,1 mm.

En *Elche, La Alcudia*, el mayor mide Diám. 22 y Alt. 16,7 mm. y el menor Diám. 19 y Alt. 15 mm.

En *Totana, Ermita Santa Eulalia*, ejes. grandes, bien desarrollados, miden Diám. 23,1 y Alt. 18,5 mm.

En *Biar, Puerto*, el mayor mide Diám. 26 y Alt. 21 mm. pero la mayoría dan Diám. 22,1 y Alt. 19 mm.

En *Ifac, Peñón lado E.*, altos de espira, el mayor Diám. 19,9 y Alt. 17 mm. y el menor Diám. 16,5 y Alt. 13,9 mm.

Hidalgo la cita de *Játiva, Ayelo de Malferit, Ollería*, con variación en la elevación de la espira, y de *Murcia, Lorca y Aguilas*.

Bofill y Aguilar Amat la citan de *Altea*, Diám. 23 a 19 y Alt. 18 a 14 mm.; *Port de Biar*, Diám. 23 a 19 y Alt. 17,75 a 15,75; *Denia, Sant Nicolau*, Diám. 20 a 18 y Alt. 16 a 14 mm.

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca San Juan*, con Diám. 21 a 19 y Alt. 17 a 13 mm.

Altimira la recolectó en *Faro Santa Pola, Benissa, Castillo Santa Bárbara, Pego, La Marina, Torrevieja*, carret. a Orihuela y a San Miguel de Salinas.

**Sphincterochila (Cariosula) baetica** (Rossmässler)

*Helix Baetica* Rossmässler. Iconograph. d. Land u. Süßw. Mollusken. 1835-59.

*Helix baetica* Rossm. Hidalgo, J. G. 1870, 1875 y 1875 bis.

*Sphincterochila (Cariosula) baetica* (Rossm). Forcart, L. 1972.

Concha calcárea, fuerte, globulosa, 5 a 5 1/2 vueltas de espira de crecimiento regular, la última bien redonda, las primeras vueltas planas, la penúltima algo hinchada, que da a la concha un perfil de cúpula; sutura lineal; ápice obtuso liso, resto superior de la concha con una fina rugosidad, *chagriné*, visible con poco aumento; boca redonda un poco caída; peristoma simple blanco; ombligo cubierto y un callo blanco en la región columelar parietal; color sucio rojizo o blanco.

Especie propia del sureste ibérico, que habita los sitios áridos pedregosos y muy soleados, de pobre vegetación.

**Alicante**

Elche. La Alcudia	29	1	66
Jijona. Monte	2	2	66
Chinorlet. Pinar	8	3	67
Campoamor. Pinar	11	3	67
Alicante. Cabo Huerta	11	3	67

**Murcia**

San Pedro del Pinatar. Lo Romero. Pinar	12	3	67
Murcia. Venta La Virgen	12	3	67
Isla Perdiguera. Mar Menor	26	11	67
Fuente Alamo. Sierra Los Gómez	28	11	67
Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Torres de Cotillas. Media Legua	2	12	67
Baños de Fortuna. Lomas	4	12	67
Cabezo de Torres. Cementerio	7	11	68
Lorca. Fuensanta	8	11	68
Lorca. Sierra Almenara 560 m.	9	11	68
Lorca. Venta Nueva. Carret. Caravaca km. 11	2	12	72

*Alicante Cuaternario*

Aspe. Carret. Elche km. 4	2	2	66
La Nucía. Carret.	7	2	66
San Vicente de Raspeig. Cas Huertas	7	3	67
Rojales. Carret. Benijófar	10	3	67
Campoamor. Río Nacimiento	11	3	67
Tibi. Carret. Ibi limos ocres	17	11	71

Colonias algo variables en tamaños y elevación de la espira, así la localidad *Alicante, Cabo Huerta*, nos da ej. pequeños con la espira elevada y muy marcada escultura, y con el labio expanso hacia adelante en visera, un ej. grande mide Diám. 21,9 y Alt. 18,7 mm.

En *Elche, La Alcudia*, con las mismas características de los ej. de la localidad anterior mide el mayor Diám. 22 y Alt. 17 mm. y el más pequeño Diám. 20,1 y Alt. 17 mm. y esta es la única localidad en la que esta especie convive gregariamente con *candidissima* Drap.

En *Jijona, Monte*, la localidad más al norte conocida, y con las mismas características de las localidades anteriores, un ej. de espira elevada mide Diám. 20 y Alt. 18 mm. y un ej. pequeño y de espira baja, mide Diám. 18,7 y Alt. 13 mm.

Es notable observar que los ej. de las tres localidades anteriores, y vecinas, ofrecen características similares y muy acusadas, formando así una raza bien diferenciada de las formas de la misma especie del sur.

En *Fuente Alamo, Sierra Los Gómez*, grandes ej. y globulosos, mide un ej. medio, Diám. 25 y Alt. 19 mm.

En *Torres de Cotillas, Media Legua*, con escultura y quilla incipiente muy marcadas, los mayores ej. miden Diám. 21 y Alt. 19,7 mm.

En *Lorca, Venta Nueva*, con la quilla incipiente en el último anfracto muy marcada, miden los mayores ej. Diám. 24 y Alt. 18,5 y los menores Diám. 18,5 y Alt. 18 mm.

Hidalgo cita la especie de *Cartagena, Archena, Murcia y Lorca*.

***Helicella (Xeromagna) arigonis* (Rossmässler)**

*Helix arigonis* Rossmässler. Iconographie Land u. Süssw. Mollusken. III. 1854.

*Helix cespitum* Drap. Hidalgo, J. G. 1871 y 1875.

*Helix (Xerophila) arigonis* Rossm. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Helicella (Xeromagna) arigonis* (Rossm). Ortiz de Zárate, A. 1950.

*Helicella (Xeromagna) cespitum* var. *arigonis* (Rossm). Fez, Siro de, 1961.

Concha con la espira deprimido cónica, 6 vueltas ligeramente hinchadas, sutura bien marcada pero poco profunda, última vuelta, como tres veces más ancha que la penúltima y poco descendente; ombligo ancho, boca casi recta, redondeado ovalada, peristoma cortante con un ligero reborde interior blanco. Coloración variable, uniforme, blanca o amarillenta, o bien blanca con una banda pardo oscura, o con múltiples bandas finas castaño oscuro, en cuyo caso más fuertes hacia la boca disminuyendo el pigmento hacia el ápice y éste casi siempre castaño oscuro; también ejes cubiertos de flamulaciones castaño claro.

Molusco propio de lugares poco altos, algo esteparios, prados y huertos, propio del levante y centro ibéricos, extendiéndose hacia el S. de Francia en la región mediterránea. Frecuente en la región estudiada, y en colonias numerosas.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1950.

*Valencia*

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Oliva. Naranjales	12	2	66
Játiva. Naranjales	20	11	66
Ayora. Acequia Chichiles	6	12	67
Jarafuel. Cultivos	7	12	67
Balnearios de Bellús	9	12	67
Benifaió d'Espioca. Font Nova	28	7	68
Massalaves. Río Verde	8	8	69
Vinalesa	19	5	71

*Alicante*

Elche. Carrizales	30	1	66
Elche. Valverde. Canal	30	1	66
Elche. Daimés	30	1	66
Jijona. Río. Bancales	2	2	66
Alcoy. Preventorio Mariola. Fuente	3	2	66
Alcoy. El Molinar. Barranco	4	2	66
Alcoy. Racó San Bonaventura	5	2	66
Baños de Agres	5	2	66
Sax. Río Vinalopó	8	3	67
Albatera. Canal al S.	9	3	67
Orihuela. Campaneta carret. Almoradí km. 4, huertos	9	3	67
Orihuela. Río Reguerón	10	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67

*Murcia*

El Niño de Mula. Río Mula	1	12	67
Alcantarilla. Cultivos	2	12	67
Alguazas. Río Mula. Cultivos	2	12	67
Totana. Huertos	7	11	68
Cehegín. Río Quipar	11	11	68
Calasparra. Acequia Berberín	12	11	68

Los mayores ejemplares de Oliva, llegan a medir Diám. 24 y Alt. 13 mm.

Hidalgo cita la especie de *Murcia* y *Archena*.

Bofill y Aguilar Amat de *Jeresa*.

Siro de Fez la da de *Pego*, con el comentario de abundante en la huerta.

Altimira la recolectó, en *Pego*, *Oliva*, *Valencia*, *La Dehesa* y *Bonrepós*.



***Helicella (Microxeromagna) vestita* (Rambur)**

*Helix vestita* Rambur. Diagnoses despeces nouvelles. Journ. Conchyliol. 16. p. 267. 1868. Paris.

*Helix stolismena* Bourguignat, in Servain. 1880.

*Helicella (Microxeromagna) stolismena* (Bgt). Ortiz de Zárate, A. 1950.

Concha delgada, con fina estriación regular, cubierta de pelos cortos, apretados, caducos; de color castaño claro con flamulaciones, o bien con 2 o 3 bandas en la última vuelta; 4 1/2 vueltas redondas, sutura bien distinta, la última vuelta presenta como una incipiente quilla en el último medio giro; boca redonda, algo inclinada; peristoma recto, cortante; ombligo pequeño.

Algunos ej. presentan alguna variación en la altura de la espira, algunas veces ésta está un poco escalonada.

De tamaño bastante constante, el mayor ej. de *Portmán, Puerto*, mide Alt. 6,1 y Diám. 7,1 mm.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1950.

***Valencia***

Tabernes de Valldigna, Playa	26	11	66
------------------------------	----	----	----

***Alicante***

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Alcoy. Racó de Sant Bonaventura	5	2	66
Garganta de Gata	9	2	66
Denia. Castillo	10	2	66
Denia. Montgó	10	2	66
Denia. Venta d'en Roig	12	2	66
Castalla. Castillo	22	11	66
Orihuela. Castillo	9	3	67
Altea. Mascarat	30	7	68
Alicante. Castillo. Pinar	5	12	72

*Murcia*

Puerto Portmán	26 11 67
Alhama de Murcia. Carret. forestal km. 3	30 11 67
Jumilla. La Alqueria	5 12 67
Lorca. Pinar monte al S. de Fuensanta	8 11 68
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2 12 72

Especie propia de nuestra Península, comprobada anatómicamente por Ortiz de Zárate, por el litoral, desde la provincia de Gerona a la de Huelva, y por el interior hasta la de Huesca y la de Madrid; algunas veces como en Granada alcanza alturas de 1.350 m.

Viviendo pues lo mismo en lugares áridos del sur como en sitios fríos y altos; debajo las piedras y entre la hojarasca, como también debajo las hojas de los agaves en las playas.

E. Gittenberger tuvo la gentileza de comprobar anatómicamente la identidad de esta especie de varias localidades, *Alicante*, *Castillo Santa Bárbara*; *Tabernes de Valldigna*, *Playa*; *Portmán*; etc.

**Cernuella (Cernuella) virgata (Da Costa)**

*Helix virgata* Da Costa. Hist. natur. testaceor. Britanniae. 79. 1778.

*Helix variabilis* Drap: Hidalgo, J. G. 1870 y 1871.

*Helix (Xerophila) variabilis* Drap. Bofill A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

Concha subglobulosa, bastante elevada de espira, cónica superiormente y redondeada por debajo, 5 a 6 vueltas convexas, redondeadas en los adultos, pero con quilla obtusa en los ejemplares jóvenes, de crecimiento regular, la última grande y redondeada, algo descendiente sutura mediana, ombligo pequeño, ligeramente cubierto por el borde columelar, apertura redondeada oblicua, peristoma sencillo interrumpido con reborde interior blanco, o rojizo, con los bordes convergentes; bastante sólida, poco brillante y con fina y apretada estriación, más o menos marcada, coloración variable del blanco uniforme al marfil amarillento, o bien con bandas continuas castaño oscuro, o bien flamulaciones esparcidas por la parte superior, por la inferior general-

mente bandas finas que algunas veces aparecen soldadas entre sí, ápice negro o del mismo color general de la concha.

Muy variable de tamaño, forma y coloración, aún en ejemplares de la misma colonia, de aquí la diversidad de denominaciones y descripciones que ha merecido esta especie.

Muy común en toda Europa Occidental, extendiéndose hasta Inglaterra y centro Europa, muy frecuente en las orillas occidentales del Mediterráneo; es la especie más común y abundante en ejemplares de la región, habitando lo mismo los huertos, paredes, troncos de árboles, hierbas, etc. y aún en lugares secos y esteparios faltando sólo en la región del bosque.

Más variable de tamaño que de forma los mayores ejemplares los recolecté en *Jarañuel*, *Huertas*, con espira elevada, unicolores, o con fajas continuas, con medidas Diám. 17,5 y Alt. 13 mm.

En *Alcudia de Crespins*, *Río de los Santos*, el mayor da Diám. 17 y Alt. 13 mm.

En general más pequeños y en colonias de tamaño bastante constante, en *Cabo de Palos*, *Telégrafo*, ejes. poco pigmentados, flamulados, el mayor mide Diám. 11,5 y Alt. 9 mm.

El Prof. E. Gittenberger tuvo la cortesía de comprobar anatómicamente la identidad específica de individuos de esta especie de varias localidades.

#### Valencia

Sant Pere d'Oлива. Font Salada	12	2	66
Gandía. Bayrén. Fuente el Bañador	15	2	66
Cullera. Font del Gegant	16	11	66
Játiva. Alboy. Río	20	11	66
Gandía. Naranjales	25	11	66
Tabernes de Valldigna. Acequias arrozales	26	11	66
Jeresa. Cultivos	28	11	66
Ayora. Acequia Chichiles	6	12	67

Jarafuel. Huertas	6	12	67
Alcudia de Crespins. Río los Santos	8	12	67
Balneario de Bellús	9	12	67
Sollana. Acequia Llobera	27	8	68

*Alicante*

Elche. Campo demostración agrícola	29	1	66
Elche. Carrizales. Central elevadora	30	1	66
Elche. Valverde. Canal	30	1	66
Elche. Santa Fe	31	1	66
Jijona. Río. Bancales	2	2	66
Alcoy. El Molinar. Barranco	4	2	66
Alcoy. Racó Sant Bonaventura	5	2	66
La Nucía. Font la Favara	8	2	66
Calpe	9	2	66
Ifac. Peñón lado E.	9	2	66
Novelda. La Magdalena	7	3	67
Sax. Río Vinalopó	8	3	67
Albatera. San Isidro. Canal Realengo	9	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67

*Murcia*

San Ginés de la Jara	25	11	67
Cabo de Palos. Telégrafo	26	11	67
Los Urrutias. Monte Carmolí	27	11	67
Pozo Estrecho. Cultivos	27	11	67
Cartagena. Cultivos carret. Mazarrón	28	11	67
Fuente Alamo. Acequia Rambla	28	11	67
Totana. Orilla carret.	29	11	67
El Niño de Mula. Acequia	1	12	67
Librilla. El Molino	2	12	67
Alcantarilla. Acequias huertos	2	12	67
Archena. Acequia Alguazas	4	12	67
Yecla. Acequia carret. Almansa	5	12	67
Cehegín. Río Quipar	11	11	68

Hidalgo cita la especie de Valencia, *Dehesa de la Albufera* y de *Cartagena*.

Bofill y Aguilar Amat de *Jeresa*,

Altimira la recolectó de Valencia, *La Dehesa*.

### **Xerotricha (Xerotricha) apicina (Lamarck)**

*Helix apicina* Lamarck. Hist. natur. animaux s. vertèbres. Paris 1823.

*Helicella (Xerotricha) apicina* (Lmk). Ortiz de Zárate, A. 1950

Concha globosa de espira poco elevada, de 5 a 5 1/2 redondeado-comprimidas, sutura bien marcada, última vuelta de crecimiento rápido muy hinchada; color blanco sucio, flámulas oscuras junto a la sutura; estriación muy irregular; algunos ejemplares con bandas de color pardo claro, bien marcadas, muy anchas, a veces cubriendo toda la concha, y dejando sólo flamulaciones blancas; ápice pardo claro, córneo; adornada de pelos caducos de 1/2 mm.; ombligo redondo profundo; boca bien redonda algo oblicua, caída hacia abajo, peristoma cortante muy poco expando en el lado columelar.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1950.

#### *Valencia*

Oliva. Naranjales carret. 3 km. al S.

12 2 66

El mayor ejemplar recolectado de la localidad anterior mide Diám. 7 y Alt. 3,70 mm.

Especie circummediterránea, viviendo en colonias numerosas, en lugares soleados de poca altura, en huertos y prados, debajo las piedras, muy frecuente en todo el sur Ibérico, Baleares y Costa Catalana, hasta el N. de Africa; pero muy rara en la región estudiada, pues sólo la hallé en una sola localidad, pero seguramente vive en otros lugares, ya que es conocida como ruderal, antropocora, viviendo en las proximidades de las habitaciones hu-

manas, basuras, vertederos de derribos, y es fácilmente introducible en nuevas localidades.

### **Xerotricha (Castellana) huidroboi (Azpeitia)**

*Helix (Jacosta) Huidroboi* Azpeitia, F. 1925.

*Helicella (Xerotricha) huidroboi* (Azp). Ortiz de Zárate, A. 1950.

*Xerotricha (Castellana) huidroboi* (Azp). Altimira, C. 1967.

Concha de espira no muy elevada, escalonada, redondeada inferiormente, con una fuerte costulación muy irregular, atenuada por debajo, 5 a 5 1/2 vueltas de espira convexas superiormente, de crecimiento regular, con una fuerte quilla denticulada en el borde externo de la última vuelta. Color blanco calcáreo, con el ápice obtuso, algunas veces de color córneo claro. Boca poco inclinada, redondeada, con un pequeño angulito en la situación de la quilla, peristoma recto cortante, reforzado interiormente.

Variable en tamaño según las colonias de cada localidad, el mayor ej. lo recolecté en *Agost, lomas carret. Ibi*, y mide Diám. 11,2 y Alt. 7,4 mm.

Parece ser que los mayores tamaños se observan a la orilla del mar, disminuyendo hacia el interior, así, el mayor observado en *Alhama, Sierra Espuña*, el mayor ej. mide Alt. 6,8 y Diám. 4,9 mm. con costulación atenuada.

Especie propia de lugares esteparios y muy secos.

Su distribución geográfica se extiende por las provincias colindantes de Almería y Granada.

Anatomía: Ortiz de Zárate, A. 1950.

#### *Alicante*

Alicante. Carret. Elche km. 73	29	1	66
Elche. Pantano Vinalopó	30	1	66
Aspe. Carret. Elche km. 3	31	1	66
Pinet. Carret. Elche. Pinar	30	1	66

Santa Pola. Carret. Faro	1	2	66
Agost. Lomas carret. Ibi	7	3	67
Pinoso. Lomas sin roturar	8	3	67
Chinorlet. Lomas pinar	8	3	67
Salinas. Loma carret. Sax km. 2	8	3	67
Torre vieja. Loma al N.	11	3	67
Guardamar. Pinar carret. Cartagena	11	3	67
Crevillente. Pinar salida pueblo	13	3	67
Benijófar. Lomas sin roturar	10	3	67

### *Murcia*

Alhama. Sierra Espuña. A. Cobos leg.	19	9	60
San Pedro del Pinatar. Lo Romero. Pinar	12	3	67
Murcia. Venta La Virgen	12	3	67
Murcia. La Fuensanta	12	3	67
Murcia. Puente Las Lavanderas. Lomas	12	3	67
Los Nietos. Monte Mingote	27	11	67
Fuente Alamo. Sierra de los Gómez	28	11	67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28	11	67
Cuesta Blanca. Lomas	28	11	67
Puerto Mazarrón. Lomas carret. Mazarrón km. 1	29	11	67
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	29	11	67
Torres de Cotillas. Media Legua. 1 ej. sin ist.	2	12	67
El Moral. Matorral	14	11	68
Lorca. Venta Nueva. Pinar carret. Caravaca km. 11	2	12	72

### *Alicante Cuaternario*

Elche. Pantano Vinalopó	30.	1	66
Elche. Altabix Carrús, Coll de	30	1	66
Alicante. Aguas Amargas	2	2	66
Aspe. Carret. Elche km. 4-5	2	2	66
La Nucía. Carret.	6	2	66
Agost. Torrente salida pueblo	7	3	67
Rojales. Carretera Benijófar	10	3	67
Campoamor. Río Nacimiento	11	3	67

A pesar de su reducida área de distribución en esta región estudiada,

presenta esta especie una gran diversidad de tamaños y de características en la escultura; algunas colonias de tamaño muy pequeño, de costulación reducida, fina, y concha casi sin quilla, con perfil de la boca más redondeado, (*Murcia, Venta La Virgen; Lorca, Venta Nueva; Salinas, Loma carret. Sax, km. 2*), hasta colonias de ejemplares grandes, fuertísima costulación y quilla muy desarrolladas, que se manifiesta en la modificación del perfil general de la concha y especialmente en el de la boca, con su fuerte ángulo superior (*Agost, Lomas carret. Ibi; Chinorlet, Lomas pinar; Alicante, carret. Elche, km. 73; Elche, Pantano Vinalopó*).

Los ejemplares cuaternarios son todos de espira más alta, fuerte costulación y quilla muy desarrollada.

Azpeitia en su descripción original, la describe de *Murcia*, con medidas Diám. 10 - 9 y Alt. 6 mm. y cita también *Orihuela* y *Bigastro* como localidades de esta especie.

Altimira cita la especie de *Torre Vieja*, carret. a San Miguel de Salinas y Orihuela, y del *Faro de Santa Pola*, con medidas y comentarios conquiológicos.

### ***Xerotricha* (Castellana) parabarcinensis (Ortiz de Zárate)**

*Helicella* (*Xerotricha*) *parabarcinensis* Ortiz de Zárate. 1946.

Concha medianamente sólida, glogulosa, y con la espira formada por 6 a 6 1/2 vueltas redondeadas, de crecimiento regular, la última doble ancho que la anterior y con el borde del labio ligeramente echado hacia delante, espira convexa superiormente, con las vueltas hinchadas y escalonadas; sutura bien marcada; última vuelta bien redonda por debajo.

Boca redonda, ligeramente oblicua, peristoma delgado, cortante, discontinuo, con regresamiento interior blanco en el labio, éste algo reflejo en el borde columelar sobre el ombligo; ombligo pequeño redondo, sólo deja ver la última espira interiormente.

Escultura regular, en finas estrías fuertes apretadas, con igual escultura en su parte inferior; ápice liso.



Coloración irregular castaño claro, con bandas interrumpidas y difuminadas en manchas córneas, una banda superior en algunos individuos, una mayor sigue la periferie, ésta es la más constante y que a veces se dobla, y dos estrechas inferiores, de las que a veces una falta; ápice castaño oscuro.

El mayor ej. de *Ibi*, *El Tomillar*, *Pinar* mide Diám. 12,5 y Alt. 8,3 mm.

En *Alcoy*, *Carrasqueta*, ej. más pequeños, más globulosos, menos pigmentados, con el regosamiento interior del labio más reforzado, el mayor mide Diám. 10 y Alt. 7,2 mm.

Vive en numerosas colonias en el bosque entre la hojarasca y sobre las hierbas, prefiriendo lugares altos sobre el nivel del mar.

Anatomía: Ortiz de Zárate. 1946.

### *Valencia*

Ayora. Lomas	6 12 67
--------------	---------

### *Alicante*

Alcoy. Sierra Carrasqueta 1.020 m.	2 2 66
Castalla. Castillo 675 m.	22 11 66
Ibi. Pinar dels Safaretxos 800 m.	22 11 66
Biar. Puerto 800 m.	22 11 66
Ibi. El Tomillar. Pinar, carret. Tibi 600 m.	17 11 71

### *Alicante Cuaternario*

Ibi. Carret. a Terol, km. 8. Limos ocráceos	22 11 66
Tibi. Alcocha. Carret. Castalla km. 28-29. Limos rojizos	22 11 66
Tibi. Carret. Ibi. Limos ocráceos	17 11 71

E. Gittenberger comprobó anatómicamente la identidad específica de los ej. de *Ibi*, *El Tomillar*, *Pinar*, *carret. Tibi*.

Especie conocida hasta ahora, sólo de la provincia de Barcelona, de donde el autor de la especie la describió.

### **Xeroplexa murcica (Guirao)**

*Helix murcica* Guirao, in Pfeiffer. Monograph. heliceor. viventium. IV. 1859. p. 146.

*Helix subrogata* Rossmässler. Zeits. f. Malakozoolog. X. 1853, p. 146.

*Helix derogata* var. *angulata* Rossmässler. Iconograph., 13, p. 27 fig. 834.

*Helix murcica* Guir. Hidalgo, J. G. 1871.

*Helix (Candidula) murcica* Guir. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Helicella (Xeroplexa) murcica* (Guir). Ortiz de Zárate, A. 1943.

Concha con la espira deprimida, de 5 a 6 vueltas de espira, bastante convexas, con sutura bien distinta; parte superior cubierta con fina y regular costulación que en algunas colonias se hace muy fuerte, inferiormente lisa y algo convexa; último anfracto redondeado, algunas veces un poco angulado, descendiente hacia la boca; ombligo ancho que se estrecha rápidamente; abertura oblicua, lunar aovada, un poco cuadrangular; peristoma recto, con los bordes aproximados, con un pequeño refuerzo interior blanco; el borde columelar algo reflejo sobre el ombligo; blanco calcárea con flamulaciones castaño córneas en su parte superior, en la inferior con 3 o más fajas castaño oscuro.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1943.

Especie propia del litoral mediterráneo ibérico, propia del bosque bajo o matorral, lugares secos y fuertemente soleados, extendiéndose su área de dispersión por el norte hasta la provincia de Gerona. Frecuente y abundante en nuestra región.

#### *Valencia*

Sant Pere d'Oлива. Font Salada	12	2	66
Oliva. Castillo	13	2	66
Gandía. Sant Geroni Cotalba	14	2	66

Cullera. Castillo	16	11	66
Alcira. La Murta	17	11	66
Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18	11	66
Játiva. Castillo	19	11	66
Ollería. Puerto 400 m.	21	11	66
Gandía. Montdúber	25	11	66
Tabernes de Valldigna. Mont Umría	27	11	66
Jeresa. Cingles	28	11	66
Ayora. Lomas	6	12	67
Cofrentes. Lomas	7	12	67
Puerto de Almansa 800 m.	7	12	67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67
Montesa. Castillo	8	12	67
Vallada. Castillo	9	12	67
Buñol. Río Juanes	7	8	69
Rugat. Peñascos altos	11	8	69
Tabernes de Valldigna. Les Foietes	14	8	69
Náquera. Fuente de Oro	19	5	71

*Alicante*

Aspe. Carret. Elche km. 3	31	1	66
Alcoy. Carrasqueta 1.020 m.	2	2	66
Alcoy. Molino Chorrador	3	2	66
Alcoy. Preventorio Mariola	3	2	66
Confrides. Puerto	6	2	66
Callosa de Ensarria. El Algar	7	2	66
Benidorm. Sierra Helada	7	2	66
Villena. Cerro Ermita Las Virtudes	21	11	66
Castalla. Castillo 675 m.	22	11	66
Aitana. Coll dels Tudons 1.200 m.	23	11	66
Albaida. Puerto 630 m.	24	11	66
Pinoso. Lomas sin roturar	8	3	67
Chinorlet. Pinar	8	3	67
Orihuela. Castillo	9	3	67
Campoamor. Pinar	11	3	67
Bussot. Cueva Canelobre	14	3	67

Islote de Benidorm	30	7	68
Ebo. Cueva de Ebo	12	8	69

*Murcia*

Murcia. Venta la Virgen	12	3	67
Murcia. La Fuensanta	12	3	67
Totana. Ermita Santa Eulalia	29	11	67
Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Murcia. Cresta del Gallo 600 m.	3	12	67
Jumilla. Ermita Santa Ana	5	12	67
Yecla. Santuario	5	12	67
Lorca. Valdeinfierno. Sierra Almirez	10	11	68
Moratalla. Sierra Benamor	12	11	68

*Albacete*

Almansa. Pantano	6	12	67
------------------	---	----	----

*Alicante Cuaternario*

Alcoy. Barranco del Salt	4	2	66
--------------------------	---	---	----

Presenta esta especie una gran variedad de tamaños y escultura y conviene reseñar las características de las colonias más conspicuas.

En *Oliva. Castillo*, ejemplares de costulación fuerte, grades, poco pigmentados, algunos con la espira elevada, el mayor mide Dim. 11,5 y Alt. 6,9 mm.

En *Jeresa, Cingles*, pinar, grandes con la espira plana, escultura fuerte, ombligo ancho, 3 bandas inferiores oscuras, el mayor mide Diám. 11,5 y Alt. 5 mm.

En *Gandía, Mondúber*, costulación fina, espira algo elevada, ombligo menos abierto, algunos fuertemente pigmentados, mide el mayor Diám. 10,2 y Alt. 6 mm.

En *Tabernes de Valldigna, Les Foietes*, costulación fuerte en algunos ejes. pigmentación pobre, el mayor mide Dám. 10,9 y Alt. 5,2 mm.

En *Benidorm, Sierra Helada*, ligeramente aquillados, fuerte costulación, espira baja, ombligo abierto, casi sin pigmentación, el mayor mide Diám. 10,2 y Alt. 6 mm.

En general los ejemplares son menores como puede verse en el siguiente detalle:

En *Jumilla, Ermita Santa Eulalia*, ejes. pequeños, poco pigmentados, costulación muy débil, el mayor mide Diám. 8,9 y Alt. 4,1 mm.

En *Alcoy, Sierra Carrasqueta*, 1.020 ejes. algunos fuertemente costulados, el mayor mide Diám. 8,5 y Alt. 4,5, pero en general más pequeños.

En *Yecla, Santuario*, costulación débil, el mayor mide Diám. 7,9 y Alt. 3,5 mm.

En *Aitana, Coll dels Tudons*, 1.200 m. fuerte costulación, en general pequeños, el mayor mide Diám. 7,5 y Alt. 4 mm.

Hidalgo la cita de *Onteniente, Ayelo de Malferit, Tabernes de Valldigna, Játiva, Puebla de Rugat*; y de Valencia, *Dehesa de la Albufera*, común en sitios áridos, debajo las piedras, algunos individuos con bien marcadas fajas inferiores.

Bofill y Aguilar Amat, la citan del *Castillo de Castalla*, 750 m. Diám. 8 a 8,65 y Alt. 4 a 3,4 mm.

Altimira la recolectó de *Jeresa, Tabernes de Valldigna* y Valencia, *La Dehesa*.

### **Xeroplexa derogata (Rossmässler)**

*Helix derogata* Rossmässler. Iconographie Land- u. Süßw. Mollusk. 1854.

*Helix derogata* Rossm. Hidalgo, J. G. 1871.

*Helix (Candidula) derogata* Rossm. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Helix derogata* Rossm. Fez, Siro de, 1961.

Concha blanca brillante, escultura muy fina irregular, con la espira baja, 6 1/2 vueltas levemente convexas de crecimiento regular, la última redondeada inferiormente, se ensancha rápidamente al llegar a la abertura; ésta redondeado ovalada algo inclinada, con el peristoma abierto, recto y con un pequeño regrueso blanco interior; ombligo grande algo perspectivo; color blanco y en general con dos bandas periféricas color castaño.

*Valencia*

Villalonga. La Llacuna 750 m.	24 11 66
-------------------------------	----------

*Alicante*

Alicante. Carret. Elche km. 73	29 1 66
Elche. Pantano Vinalopó	30 1 66
Aspe. Carret. Elche km. 3	31 1 66
Callosa de Ensarria. El Algar	7 2 66
Garganta de Gata	9 2 66
Denia. Montgó 800 m.	10 2 66
Pego. Finca San Juan	12 2 66
Aitana. Coll dels Tudons 1.200 m.	23 11 66
Agost. Limas carret. Ibi	7 3 67
Campoamor. Rio Nacimiento	11 3 67
Benidoleig. Cova Les Calaveres	28 7 68
Ebo. Cueva de Ebo	12 8 69

*Murcia*

San Pedro del Pinatar. Lo Romero. Pinar	12 3 67
Puerto de Mazarrón. Lomas carret. Mazarrón km. 1	29 11 67

*Alicante Cuaternario*

Alicante. Aguas Amargas. Limos rojos	2 2 66
La Nucia. Carret.	6 2 66
San Vicente de Raspeig. Ca's Huescas	7 3 67
Arenales del Sol. Duna antigua, en su base	12 2 67

Endemismo con distribución geográfica limitada a lo anteriormente expuesto, llegando algunas veces a bastante altura sobre el nivel del mar, y en habitats secos y soleados, aunque algunas veces a la sombra de los pinares. Poco común.

Los ej. de mayor tamaño los hallé en *Pego, Finca San Juan*, con medidas Diám. 11,5 y Alt. 6,3 mm.

En la localidad de *San Pedro del Pinatar, Lo Romero, Pinar*, los mayores miden Diám. 9,2 y Alt. 4,7 mm., siendo bastante constantes los tamaños en cada colonia.

Hidalgo la cita de *Albaida*, poco abundante.

Bofill y Aguilar Amat, de *Cima del Montdúber*, Diám. 9,9 a 8,6 y Alt. 5,6 a 5 mm.; *Jeresa*, var. *angulata*, Diám. 10 y Alt. 4 mm.; *Sierra Helada*, var. *angulata*, Diám. 10 a 8 y Alt. de 4 a 3,5 mm. Con la indicación general de poco abundante.

Las citas de la forma *angulata* de estos dos autores y por el estudio del material recolectado en las dos localidades, deben de fererirse sin duda a la especie anterior, *Xeropl. murcica* Guir.

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca San Juan*, ej. blancos y otros con faja superior, algunos con 2 fajas inferiores.

Altimira la recolectó en *Pego* y *Denia el Montgó*.

### **Xeroplexa barceloi (Hidalgo)**

*Helix Barceloi* Hidalgo, J. G. Journal de Conchyliol. 1878.

*Helix (Jacosta) barceloi* Hid. Bofill, A. & Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Helicella (Xeroplexa) barceloi* (Hid). Ortiz de Zárate, A. 1943.

*Helix setubalensis* Pfeiff. Hidalgo, J. G. 1870 y 1870 bis.

Concha aplanada, espira muy poco elevada, ombligo ancho perspectivo; con una fuerte costulación por encima y por debajo de la concha; unas 5

vueltas de espira, la última con una fuerte quilla aserrada. Color blanco o blanco amarillento, ápice del mismo color, algunas veces más oscuro casi negro. Boca plana por encima y redondeada por debajo, con un angulito en la parte superior donde la quilla, boca poco inclinada, peristoma cortante, nada o muy poco reflejo, pero nunca cubriendo el ombligo, con el peristoma discontinuo reforzado con un pequeño borde interior blanco.

Los mayores ejemplares los recolecté en *Ifac, peñón, lado E.* con medidas Diám. 10,5 y Alt. 4,2 mm.

En el *Islote de Benidorm*, ejes. más pequeños, el mayor mide Diám. 6 y Alt. 5 mm. con escultura más atenuada y algunos ejes. con una o dos fajitas color castaño claro, continuas en la parte inferior.

Endemismo propio de la región estudiada, hallándose en colonias abundantes, propias de lugares secos, soleados, hasta esteparios.

Anatomía: Ortiz de Zárate, 1943.

#### *Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara. Pinar	27	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 73	27	1	66
Aspe. Carret. Elche km. 3	31	1	66
Santa Pola. Carret. Cabo	1	2	66
Callosa de Ensarria. El Algar	7	2	66
Polop. Castillo	8	2	66
La Nucía. Fuente La Favara	8	2	66
Ifac. Peñón, lado E.	9	2	66
Dersia. Montgó	10	2	66
Agost. Lomas carret. Ibi	7	3	67
Arenales del Sol. Dunas	12	12	67
Benidoleig. Cova de les Calaveres	28	7	68

#### *Murcia*

Cartagena. La Algameca. M. Adrover leg	15	2	72
--	----	---	----



Hidalgo la cita del monte de *Alicante*, de *Calpe* y de *Cartagena*.

Bofill y Aguilar Amat la dan de *Sant Nicolau, Denia*, Diám. 10,7 a 9,8 y Alt. 3,6 a 3,5 mm.; del *Cabo San Antonio*, Diám. 12 a 9,3 y Alt. 5,7 a 4,4 mm.; de *Benissa*, Diám. 10,7 a 9 y Alt. 5,2 a 3,8 mm. y de entre *Callosa y Pelos*, Diám. 11,2 a 7,8 y Alt. 4,7 a 3,8 mm.; haciendo resaltar estos autores, la variabilidad de la especie, en altura de la espira, diámetro y coloración, así como de su escultura.

Altimira la recolectó de *Alicante, Castillo Santa Bárbara, Faro Santa Pola, Denia, Montgó, Benissa, Pego* (carret. El Bodoix a Orba).

### **Xerosecta (Xerosecta) explanata (Müller)**

*Helix explanata* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 1774.

*Helix explanata* Müll. Hidalgo, J. G. 1871.

Concha con la espira plana, convexa por debajo, 5 a 6 vueltas planas de crecimiento regular, la última más ancha y con una fuerte quilla que sube por la sutura hasta el ápice, ombligo ancho y perspectivo, abertura oblícuca, cordiforme y con un fuerte ángulo superior formado por la quilla; peristoma sencillo interrumpido con un reborde interno blanco; borde inferior de la boca muy arqueado y descendente; concha finamente estriada, calcárea, de color amarillento, algunas veces adornada con finas líneas espirales incipientes.

Especie psammicola, propia de la región levantina ibérica y del litoral francés, en nuestra región la hallamos sólo en la provincia de Valencia, y la localidad más al norte conocida, es *Peñíscola, El Prat*, en Castellón.

El mayor ej. lo recolecté en *Cullera, L'Estany*, y mide Diám. 17 y Alt. 7 mm.

#### *Valencia*

Gandía. Acequia Rey. Puerto  
Cullera. L'Estany

14 2 66  
17 11 66

Tabernes de Valldigna. Playa	26	11	66
Sueca. Perelló. Dunas playa	30	11	66
Saler. Dunas playa	26	7	68
El Palmar. Parador Luis Vives	10	8	69

Hidalgo cita la especie de Valencia, *Dehesa de la Albufera*.

Altimira la recolectó en Valencia, *La Dehesa y La Albufera*.

### **Trochoidea (Trochoidea) elegans (Draparnaud)**

*Helix elegans* Draparnaud. Tableau Mollusq. France. 1801.

*Helix terrestris* Chemnitz. Hidalgo, J. G. 1870.

Concha cónica, de espira elevada, y casi plana por debajo, de 6 a 7 vueltas planas, de crecimiento regular, la última con una quilla muy marcada, que en muchos casos, asciende por la espira hasta el ápice, sino la sutura queda poco aparente; ombligo muy pequeño; boca casi recta, aovado-transversa con un fuerte ángulo agudo en el borde externo; peristoma sencillo recto, a veces con labio interiormente con un refuerzo blanco. Color de blanco calcáreo a ligeramente teñido de ocre, uniforme o a veces con fajas espirales, siguiendo la quilla, o alguna fajita incipiente en la parte inferior; raros son los ejemplares flamulados en toda la concha.

Especie muy frecuente y abundante en ejemplares en toda la orilla mediterránea occidental pero esta frecuencia disminuye hacia el sur y es rara en la región estudiada. Habita orillas de los cultivos, prados arenosos, sobre troncos de árboles, etc., pero no se introduce en el bosque y siempre a poca altura sobre el nivel del mar.

Los mayores ejes. los recolecté en *Denia, Castillo*, con medidas Alt. 10 y Diám. 7,2 mm., pero en general más pequeños.

Esta especie presenta una gran variación en la altura de la concha, de colonias con ejemplares muy planos hasta colonias de ejes. de espira muy elevada.

*Valencia*

Cullera. Font del Gegant	15	11	71
--------------------------	----	----	----

*Alicante*

Elche. La Alcudia. Canal	29	1	66
Elche. Santa Fe	31	1	66
Denia. Castillo	10	2	66
Salinas. La Mata. La Redonda	25	11	67

Hidalgo la da de los alrededores de *Alicante*.

Altimira la recolectó en *Valencia, La Dehesa*.

***Trochoidea (Trochoidea) pyramidata* (Draparnaud)**

*Helix pyramidata* Draparnaud. Hist. Natur. Mollusq. France, 1805.

*Helix pyramidata* Drap. Hidalgo, J. G., 1870.

*Helix (Trochoidea) pyramidata* Drap. Siro de Fez, 1961.

Concha cónica, elevada superiormente, ligeramente estriada, 7 vueltas de crecimiento regular, la última doble ancha que la anterior y muy hinchada, la última vuelta presenta una incipiente iniciación de quilla casi imperceptible, ombligo muy pequeño, abertura casi recta, peristoma simple. Vueltas algo redondas y la concha redondeado por debajo. Color blanco uniforme o bien con una faja de color castaño, entera o truncada, que sube por la espira, pocos ejemplares con pigmentación en flamulación esparcida por toda la concha. Apice color córneo. Sutura bien distinta.

Especie circummediterránea, poco común, propia de sitios esteparios.

Los mayores ejemplares los recolecté en *Alicante, Cabo Huerta*, y miden Alt. 12 y Diám. 9,2 mm.

*Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 73	29	1	66

Alicante. Carret. Elche km. 71	29	1	66
Elche. Valverde. Canal	30	1	66
Santa Pola. Carret. Cabo	1	2	66
San Vicente de Raspeig. Ca's Huescas	7	3	67
Benijófar. Lomas sin roturar	10	3	67
Campoamor. Pinar	11	3	67
Torre vieja. Loma al S.	11	3	67
Alicante. Cabo Huerta	13	3	67
Arenales del Sol. Dunas	12	2	67
Isla Tabarca.	1	8	68

### Murcia

San Pedro del Pinatar. Dunas puerto	12	3	67
-------------------------------------	----	---	----

Hidalgo cita la especie de los alrededores de Alicante.

Siro de Fez recolectó un solo ejemplar en *Pego, Finca San Juan*, Diám. 10 y Alt. 6 mm.

Altimira del *Castillo de Santa Bárbara, Alicante*.

### Trochoidea (Trochoidea) trochoides (Poirét)

*Helix trochoides* Poirét. Voyage en Barbarie. 2. 1789.

*Helix conica* Draparnaud. Tabl. mollusq. France 1801.

*Helix trochoides* Poir. Hidalgo, J. G. 1871.

Concha cónica, piramidal escalonada, base plana, sólida, calcárea, con una muy fina y regular estriación, 6 vueltas de crecimiento regular, bombeadas por encima, la última grande con una quilla periférica fina pero visible, pero que algunas veces falta; ombligo pequeño; con una faja castaño siguiendo la espira, con el ápice oscuro; pocos ejemplares cubiertos de flamulación general castaño violáceo; algunas veces con faja en la parte inferior de la última vuelta. Boca poco oblicua aovada transversalmente, peristoma simple interrumpido, reforzado por un reborde interior blanco; sutura bien marcada.

Especie característica del litoral mediterráneo, poco frecuente en nuestra región, prefiriendo lugares secos, herbáceos expuestos al sol, dunas, etc. junto al mar.

### *Valencia*

Gandía. Acequia Rey. Puerto	14	2	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Sueca. Perelló. Dunas playa	12	3	67
Salor. Dunas playa	26	7	68

### *Alicante*

Guardamar. Dunas playa	12	3	67
Arenales del Sol. Dunas playa	12	12	67

Los mayores ejes los hallé en *Arenales del Sol*, *Dunas playa*, el mayor mide Alt. 6 y Diám. 8 mm. pero en general son menores y relativamente más bajos de espira.

Hidalgo cita esta especie de *Valencia*, *Dehesa de la Albufera*.

Altimira la recolectó en *Valencia*, *La Dehesa*.

### ***Cochlicella acuta* (Müller)**

*Helix acuta* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2. 1774.

*Bulimus acutus* (Müll). Hidalgo J. G. 1870, 1870 bis y 1871.

Concha subcilindrocónica, no ventruda, con la espira prolongada por arriba, de 9 a 11 espiras, bastante convexas, de crecimiento regular, la última bien redonda por debajo, dando un ombligo muy pequeño, por tener el borde columelar, del peristoma reflejo, peristoma sencillo recto, boca oblicua ovalada, sutura bien marcada; bastante sólida con estrias verticales regrosadas alternando con partes más finas y ricas en conquiolina; coloración muy variable del blanco total a flamulaciones castaño obscuro, a veces cubriendo toda la concha.

Especie común en todas las orillas mediterráneas y costas europeas atlánticas, muy frecuente en toda la región, en colonias muy numerosas, habita desde dunas hasta los huertos de regadío donde a veces constituye una verdadera plaga; cubre los troncos altos de las hierbas en pleno estiaje, especialmente los ejemplares jóvenes.

Los mayores tamaños observados fueron de *Tabernes de Valldigna, Playa*, alcanzando los mayores Alt. 17,1 y Diám. 5,8 mm. pero en general las colonias se componen de animales menores.

### *Valencia*

Río Racons. Puente	13	2	66
Gandía. Acequia Rey. Puerto	14	2	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Tabernes de Valldigna. Playa	26	11	66
Sueca. Perelló. Dunas playa	30	11	66
Saler. Dunas Playa	26	7	68
Cullera. Font del Gegant	15	11	71

### *Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Elche. Campo demostración agrícola	29	1	66
Elche. Santa Fe	29	1	66
Aspe. Alameda	31	1	66
Calpe	9	2	66
Denia. Les Marines	10	2	66
Salinas. Canal de las salinas	8	3	67
Guardamar. Dunas playa	12	3	67
Salinas La Mata. La Redonda	25	11	67

### *Murcia*

San Pedro del Pinatar. Dunas puerto	12	3	67
Cabo de Palos. Estación telégrafo	26	11	67
Cartagena. Cultivos carret. Mazarrón	28	11	67

Hidalgo la cita ambíguamente de los alrededores de Alicante, y de Valencia, *Dehesa de la Albufera*, y de *Cartagena*.

Altimira la recolectó en *Alicante Castillo Santa Bárbara*.

**Cochlichella conoidea (Draparnaud)**

*Helix conoidea* Draparnaud. Tabl. Mollusq. France. 1801.

*Bulimus solitarius* Pfeiffer. Hidalgo, J. G. 1871.

Concha globuloso conoidea, con una fina e irreguar estriación, color blanco uniforme, o bien, con una o varias fajas castaño, contínuas que en raros ejemplares se convierten en flámulas; de 5 a 6 vueltas de crecimiento regular, la última muy hinchada dando un ombligo muy pequeño, abertura redondeada poco oblicua, peristoma recto sencillo con los bordes no convergentes y algo reflejado en el borde columelar.

Especie circummediterránea, propia de lugares secos, dunas y salobres, expuestos al sol. Poco común en la región.

Los mayores ej. los recolecté en *Tabernes de Valldigna, Playa*, con medidas Alt. 8,1 y Diám. 8,6 mm. con fuerte escultura.

En *Perelló, Dunas*, los mayores ej. miden Alt. 5,1 y Diám. 6,1 mm.

*Valencia*

Gandía. Acequia Rey. Puerto	14	2	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Tabernes de Valldigna. Playa	26	11	66
Perelló. Dunas Playa	12	3	67
Saler. Dunas playa	26	7	68

*Alicante*

Calpe. Salinas	9	2	66
Guardamar. Dunas playa	12	3	67

Hidalgo cita la especie de Valencia, *Dehesa de la Albufera*.

Altimira la recolectó en la misma localidad anterior.

### **Cochlicella barbara (Linné)**

*Helix barbara* Linné. Systema naturae, Ed. 10. 1758.

*Bulimus ventricosus* Draparnaud. Tabl. mollusques France, 1801.

*Bulimus ventrosus* Fér. Hidalgo, J. G. 1875.

Concha cónico alargada, algo irregularmente estriada,, turriculada en su parte alta y muy hinchada en su último vuelta, 7 a 8 vueltas bastante planas pero con sutura distinta color de blanco sucio uniforme pasando por espirales de color, que empiezan por debajo, hasta en algunos casos a la total flamulación de la concha, ápice algunas veces negro boca vertical redondeada, con el peristoma sencillo, un poco reflejado en el borde columelar, dando un ombligo pequeñísimo.

Especie circummediterránea, propia de lugares húmedos, orillas de fuentes o canales de riego, muy común.

Los mayores ejes. *Dolores, Canal Mayayo*, miden Alt. 11,5 y Diám. 6,1 mm.

#### *Valencia*

Sant Pere d'Oliva. Font Salada	12	2	66
Gandía. Acequia Rey. Puerto	14	2	66
Cullera. Font del Gegant	16	11	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Tabernes de Valldigna. Acequia arrozales	26	11	66
Ayora. Acequia Chichiles	6	12	67
Alcudia de Crespins. Río los Santos	8	12	67
Sollana. Acequia Llobera	27	7	68

#### *Alicante*

Elche. La Alcudia. Canal	29	1	66
Elche. Campo demostración agrícola	29	1	66



Elche. Valverde. Canal	30	1	66
Elche. Santa Fe	31	1	66
Jijona. Bancales río	2	2	66
Alcoy. Molino Chorrador	3	2	66
Alcoy. Racó Sant Bonaventura	5	2	66
Baños de Agres	5	2	66
La Nucía. La Favara. Torrente	8	2	66
Denia. Les Marines	10	2	66
Pego. Las Aguas	10	2	66
Albatera. San Isidro	9	3	67
Algorfa. Río Segura	10	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67

### **Murcia**

Totana. Orilla cultivos	29	11	67
Alcantarilla. Acequias huerta	2	12	67
Murcia. Cruz Quebrada. Acequia	3	12	67
Yecla. Acequia carret. Almansa	5	12	67

### **Monacha (Monacha) cartusiana (Müller)**

*Helix cartusiana* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2. 1774.

*Helix cartusiana* Müll. Hidalgo J. G. 1871.

*Helix (Cartusiana) cartusiana* Müll. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

Concha con la espira deprimida, brillante, muy finamente estriada, de color canela a amarillento córnea; 5 a 6 vueltas de crecimiento regular, la última más del doble ancha que la anterior; concha muy convexa por debajo; ombligo muy pequeño; abertura anchamente lunar, algo caída; peristoma agudo pardo, con un labio interno blanco visible desde fuera.

Especie propia de lugares algo húmedos y cubiertos de hierba, como riberas de arroyos, canales, orillas de huertos, etc.

Distribuída por toda Europa excepto por el norte, y en España su área de dispersión se reduce hacia el sur, llegando por el levante hasta el Río Segura.

Frecuente en nuestra región en su propio habitat.

### *Valencia*

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Sant Pere d'Oлива. Font Salada	12	2	66
Gandía. Río Serpis	14	2	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Játiva. Alboy. Río	20	11	66
Játiva. Acequia La Murta	20	11	66
Ayora. Acequia Chichiles	6	12	67
Jarafuel. Huertas	6	12	67
Alcudia de Crespins. Río de los Santos	8	12	67
Balneario de Bellús	9	12	67
Cerdá. Acequia de Ranes	10	12	67
Benifaió d'Espioca. Font Nova	28	7	68
Buñol. Río Juanes	7	8	69
Massalavés. Río Verde	8	8	69
Montaverner. Río Clariana. Alameda	27	2	74

### *Alicante*

Alcoy. Preventorio Mariola. Fuente	3	2	66
Alcoy. El Molinar. Barranco	4	2	66
Baños de Agres	5	2	66
Alcoy. Racó de Sant Bonaventura	5	2	66
La Nucía. La Favera. Torrente	8	2	66
Ondara. Acequia Rentador	29	7	68
Teulada. Font Santa	30	7	68
Banyeres. Río. Alameda	27	11	74

### *Murcia*

Archena. Acequia Alguazas	4	2	67
---------------------------	---	---	----

Los mayores ejes los recolecté en *Balneario de Bellís*, con medidas los mayores de Diám. 13,9 y Alt. 8,5 mm.

En *Játiva*, *Acequia La Murta*, miden los mayores Diám. 11 y Alt. 7 mm.

Los más pequeños los recolecté en *Buñol*, *Río Juanes* donde el mayor da Diám. 9,8 y Alt. 6 mm.

Hidalgo da la especie de *Játiva*, muy abundante en las márgenes de las acequias.

Bofill y Aguilar Amat la citan del *Barranco de l'Açafort*, Valencia.

Altimira la recolectó en *Jaracó*.

#### ***Caracollina lenticula* (Michaud)**

*Helix (Helicigona) lenticula* Férussac. Tabl. system. system. Limaçons. 1821, nomen nudum.

*Helix lenticula* Michaud. Compl. Hist. Nat. Mollusq. France de Draparnaud. 43. 1831.

*Helix lenticula* Fér. Hidalgo, J. G. 1870 y 1871.

*Caracollina lenticula* (Fér). Fez, Siro de, 1961.

Concha lenticular, color uniforme pardo claro, algo córnea, 5 vueltas deprimidas, con sutura bien distinta, de crecimiento lento regular y la última sólo 1/3 más ancha que la penúltima; última vuelta aquillada; fina costulación regular en la parte superior de la concha; ombligo grande abierto; boca con ángulo externo superior, redondeado por debajo, oblicua, con peristoma un poco reflejo en el borde inferior y casi cortante en el superior, labio interior algo rojizo y reforzado. Epifragma blanco consistente.

Especie de amplia dispersión mediterránea, se le halla debajo las piedras y en la hojarasca, debajo de troncos, etc en lugares secos y soleados.

De caracteres y tamaños relativamente constantes, muy común en la región, faltando sólo en la parte alta de las sierras.

Con medidas de Diám. 7 a 8,5 y Alt. 3 a 4 mm.

*Valencia*

Sant Pere d'Oлива. Font Salada	12	2	66
Cullera. Castillo	16	11	66
Cullera. L'Estany	17	11	66
Jeresa. Acequias arrozales	28	11	66
Tabernes de Valldigna	22	5	71
Bétera	14	11	71
Pinedo	15	11	71
Cullera. Font del Gegant	15	11	71
Perellonet	18	11	71
Montesa. Castillo	8	12	67
Cerdá. Acequia de Ranes	10	12	67

*Alicante*

Alicante. Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Jijona. Bancales río	2	2	66
Alcoy. Molino chorrador	3	2	66
La Nucia. La Favara	8	2	66
Denia. Castillo	10	2	66
Albatera. Canal Realengo	9	3	67
Orihuela. Castillo	9	3	67
Algorfa. Río Segura	10	3	67
La Mata. Finca La Parra	11	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67
Albatera. Huertos	2	12	72
Alicante. Castillo. Pinar	5	12	72

*Murcia*

Murcia. La Fuensanta	12	3	67
Puerto Portmán	26	11	67
Los Nietos. Monte Mingote	27	11	67
Fuente Alamo. Acequia Rambla	28	11	67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28	11	67
Cartagena. Cultivos carret. Mazarrón	28	11	67

Alcantarilla. Acequias huertos	2 12 67
Alguazas. Acequia junto río Mula	2 12 67
Yecla. Santuario	5 12 67
Lorca. Castillo	9 11 67
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2 12 72

Hidalgo la cita de *Játiva*, poco abundante, y de *Cartagena*.

Siro de Fez de *Pego*, *Finca San Juan*, con medidas Diám. 10 a 8 y Alt. 3 mm.

Altimira la recolectó en *Pego* y *Alicante*, *Castillo Santa Bárbara*.

### ***Atena quadrasi* (Hidalgo)**

*Helix quadrasi* Hidalgo. Hidalgo, J. G. 1885.

*Trissexodon quadrasi* (Hid). Bofill, A., Haas, F. y Aguilar Amat, J. B. Estudi sobre la Malacologia de les Valls Pirenaiques VI. Conques del Besós, Ter, Fluvià, Muga i litorals intermitges. Treb. Mus. Cien. Nat. Barcelona. III. pp. 1-4. 834-1241, lám. 1-4. 1921

*Trissexodon quadrasi* (Hid). Fez, Siro de, 1961.

*Atena quadrasi* (Hid). Gittenberger, E. 1968.

Concha córnea, discoidal, vellosa, plana por encima, 4 a 5 vueltas de crecimiento regular, algo convexas, la última redonda y metida hacia atrás junto a la boca, sutura profunda; escultura radial, fina y regular; ombligo ancho y perspectivo que se lleva más de 1/3 del diámetro de la concha. Boca lunar, con el peristoma crecido hacia atrás, sinuoso, con una muy desarrollada laminilla parietal que la tapa casi totalmente.

Medidas Diám. 4,5 a 5 y Alt. 2,2 mm.

Especie propia del litoral ibérico, además de las provincias de Valencia y Alicante se la ha hallado en las de Tarragona y Girona, en las grietas de las calizas en sitios húmedos, muy difícil de localizar.

Anatomía: Gittenberger 1968.

*Alicante*

Pego. El Bodoix. C. Altimira leg

4 64

Hidalgo la describió de su localidad original *Tabernes de Valldigna*.

Siro de Fez la cita de *Pego, Finca de San Juan, Peñascales de Bodoix*.

Altimira la recolectó en *Pego, El Bodoix y Tabernes de Valldigna, Monte Umbria*.

En la colección conquiológica Rosselló Brú, de Valencia, figuran dos ej. de esta especie etiquetados *Monasterio de la Murta, Alcira*.

***Oestophora (Oestophora) barbula* (Charpentier)**

*Helix barbula*. Charpentier en Rossmässler. Iconographie d. Land u. Süßw. Mollusk. 1836.

*Helix barbula* Charp. Hidalgo, J. G. 1875.

*Helix barbula* Charp. Nobre, A. Moluscos terrest. fluviat. e das aguas salobres de Portugal. 1930. Porto.

*Oestophora (Oestophora) barbula* (Charp). Ortiz de Zárate, A. 1962.

*Oestophora (Oestophora) barbula* (Charp). Gasull, L. Un nuevo molusco terrestre fósil para la fauna cuaternaria de Baleares. Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares, 9, pp. 81-82. 1964.

Concha subglobulosa lenticular, con la espira poco elevada, ombligo muy pequeño, 7 vueltas de crecimiento lento, la última no dilatada hacia la abertura; boca estrecha, no caída, con peristoma reflejo, dos dientes en el labio exterior opuestos a la parietal; escultura representada por una muy fina costulación por ambos lados de la concha, desapareciendo sólo alrededor del ombligo.

Es la especie más abundante y frecuente del género separándola muy fácilmente de las demás por la presencia de estos dos dientes en el borde inferior externo de la boca.

Muy frecuente en la Península, con área de distribución grande por todo el occidente y centro, del Cantábrico al Estrecho de Gibraltar. Citada ya de la provincia de Almería, *Sierra de Filabres*, y *Sierra Labriera*, entre Venta del Pobre y Vera.

La conocemos también de tres localidades del cuaternario, limos rojos tirrenienses, de Mallorca.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1962.

### Murcia

Lorca. Pinar monte al S. de Fuensanta

8 11 68

Bastante constante de tamaño los recogidos por mí en la localidad citada, debajo las piedras, en los detritus vegetales, miden los mayores ejes. Diám. 9,8 y Alt. 4,7 mm.

### *Oestophora* (*Suboestophora*) *boscae* (Hidalgo)

*Helix boscae* Hidalgo. Hidalgo, J. G. 1869.

*Helix boscae* Hid. Hidalgo, J. G. 1871.

*Helix boscae* Hid. Fez, Siro de, 1961.

*Oestophora* (*Suboestophora*) *boscae* (Hid). Ortiz de Zárate, A. 1962.

Concha, lenticular, algo convexa superiormente y redondeada por debajo, con 6 1/2 a 7 vueltas de espira, de crecimiento muy lento y regular, algo convexas, sutura bien distinta, la última vuelta con un ángulo muy obtuso en su parte alta; ombligo pequeño cilíndrico; ápice liso y el resto de la concha con estrías longitudinales densas que se espacian avanzando por la espira hacia la boca; abertura en cuadrante lunar, peristoma con una expansión ondulada doblada hacia arriba y un poco reflejo sobre el ombligo. Color córneo castaño uniforme, traslúcida.

Endemismo habitando las grietas de las grandes rocas, abundante, y del subgénero es la especie de más amplia distribución.

Tamaño variable los mayores ejes. de *Pego, San Juan, Cuevas*, miden Diám. 12 y Alt. 6 mm.

Los más pequeños ejes. lo recolecté en *Játiva, Castillo*, con medidas Diám. 9,8 y Alt. 5,2 mm.

Anatomía: Ortiz de Zárate 1962.

### *Valencia*

Játiva. Castillo	19 11 66
Simat. Peñascales, carret. Játiva km. 2	29 11 66
Vallada. Castillo	9 12 67
Buñol. Fuente de Turche	7 8 69
Rugat. Peñascos altos	11 8 69
Tabernes de Valldigna. Les Foietes	14 8 69
Favareta. Cueva	29 2 74

### *Alicante*

Callosa de Ensarria. El Algar	7 2 66
Denia. Montgó	10 2 66
Pego. Finca San Juan. Cuevas	12 2 66
Benidoleig. Cueva Les Calaveres	28 7 68
Ebo. Cueva de Ebo	12 8 69

Hidalgo la cita de *Ayelo de Malferit, Játiva, Tabernes de Valldigna, y Puebla de Rugat*, y fósil de la provincia de Albacete.

Siro de Fez la da de *Pego, Cueva las Arañas, Finca San Juan*, y grietas y cuevas de *Pego, Peñascales de Bodoix*, con medidas Diám. de 14 a 12 y Alt. de 6,5 a 6 mm., abundante.

Ortiz de Zárate la cita de *Tabernes de Valldigna, Cueva Les Foietes*, (Ignacio Sala, leg.) y de *Cueva de Ebo, Vall de Ebo*, (Torralba leg.) con medidas que llegan a Diám. 12,3 mm.

Altimira la recolectó en *Pego, El Bodoix*.



**Oestophora (Suboestophora) boscae jeresae (Ortiz de Zárate)**

*Oestophora (Suboestophora) jeresae* Ortiz de Zárate 1962.

*Oestophora (Suboestophora) boscae* s. sp. *jerese* O. de Z. Altimira, C. 1967.

Ortiz de Zárate describe esta especie:

«Concha lenticular, algo convexa por arriba, más abombada por abajo, compuesta de 6 1/2 vueltas de espira, de crecimiento lento, las primeras convexas, las dos últimas casi aplanadas por arriba, la última agudamente aquillada, con la quilla reflejada y formándose en el interior de ella un seno bien perceptible; la quilla de las vueltas anteriores también se refleja formando un cordón denticulado por las costillas que margina las suturas. Ombligo cilíndrico de 1,5 mm. Vértice obtuso; sólo el núcleo es liso, en el resto de la concha embrionaria existen ya estrías longitudinales, al menos junto a la sutura, después son costillas finas y apretadas en las primeras vueltas, que van distanciándose en las más externas y están muy espaciadas en la última. Abertura en cuadrante lunar, con el borde superior ligeramente reflejado; tiene una ondulación convexa hacia arriba, junto a la inserción con la pared parietal, y otra convexa hacia adelante, en el sector más externo; los bordes externos e inferior más extensamente reflejados; el columnar se refleja también sobre el ombligo y lo oculta en parte. Concha muy frágil y delgada, de color córneo uniforme. Diám. 11,2 a 11,7 mm.; long. 4,4 a 4,6 mm.

Anatomía: Ortiz de Zárate, A. in Altimira, C. 1967.

*Valencia*

Jeresa. Los Cingles

28 11 66

Endemismo confinado a las grietas de los acantilados de la localidad citada, en donde se le halla abundante.

Ortiz de Zárate describe seta forma de 5 ejes. de *Jeresa*, al pie de *los Cingles*, recolectadas por Boscá en 1908.

Altimira la da del mismo lugar y adjunta dibujo del aparato genital realizado por Ortiz de Zárate y dice: «Su estudio anatómico hecho por Zárate ha dado un animal idéntico al de *O. boscae*, del que ha de conceptuarse una variedad aquillada».

### **Oestophora (Suboestophora) hispanica (Gude)**

*Helix lusitanica* Pfr. Hidalgo, J. G. 1871.

*Helicodonta hispanica* Gude. Description new species Helicodonta from Spain. Proceed. Malacolog. Society of London, 9, 1910.

*Helix (Caracollina) lusitanica* Pfr. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Oestophora (Suboestophora) hispanica* (Gude). Ortiz de Zárate, A. 1962.

Ortiz de Zárate da la descripción original de Gude:

«Concha moderadamente umbilicada, lenticular, moreno-amarillenta, algo delgada semitranslúcida; las vueltas embrionarias brillantes, las demás no brillantes; fina y densamente costulada; las costillas regularmente curvadas y llegando a ser más distantes en el último cuarto de la última vuelta. Espira deprimida; ápice prominente; sutura poco profunda. Vueltas 5 1/2, un poco redondeadas por arriba, aplanadas por abajo, obtusamente anguladas sobre la periferie, creciendo lenta y regularmente; la última asciende un poco en su extremidad. Abertura semilunar, oblicua, con las márgenes distantes unidas por un callo muy delgado en la pared parietal, que es finalmente granulada. Peristoma curvado, poco engrosado, reflejado, lívido; margen superior un poco arqueado al unirse con la pared parietal, algo curvada hacia adelante, retrocede entonces rápidamente; la basal casi recta; la columelar retrocede un poco al principio, después se curva hacia adelante, triangularmente dilatada longitudinalmente y se refleja sobre el ombligo, que es profundo y cilíndrico.

Diám. máx. 11; mín. 10; altura 5 mm.».

Anatomía: Ortiz de Zárate 1962.

Endemismo confinado al macizo montañoso que se relaciona a continuación, en donde vive en las grietas de las rocas, y parece ser abundante.

*Valencia*

Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18 11 66
Gandía. Mondúber. Cima 800 m.	25 11 66
Tabernes de Valldigna. Monte Umbría	27 11 66

Hidalgo la cita de *Tabernes de Valldigna*, 4 ejes. recolectados por Paz.

Bofill y Aguilar Amat de la *Cima del Mondúber*, de 800 a 840 m. 12 ejes. de Diám. 15 a 12 y Alt. 6 a 5 mm.

Ortiz de Zárate de *Sierra Corbera*, recolectados por M. Vidal y López, ejes. que estudió anatómicamente.

Altimira la recolectó en *Tabernes de Valldigna, Monte Umbría*.

**Oestophora (Suboestophora) kuiperi (Gasull)**

*Oestophora (Suboestophora) kuiperi* Gasull. 1966.

Concha frágil, de color córneo claro, traslúcida, con 6 vueltas muy estrechas, de crecimiento muy lento y regular, la última apenas algo más ancha que la penúltima; última vuelta con un ángulo incipiente situado muy arriba de la concha; así le da a la concha una ligera convexidad en su parte superior, debajo muy abombada; vueltas muy planas, sutura bien marcada; ombligo pequeño, cilíndrico de 1 mm. de diám. Boca en cuadrante lunar muy estrecho, nada angulosa; peristoma reflejo muy poco expanso, con una mínima expresión de callosidad en su interior; escultura en estrías transversales regulares y finas y apretadas en la parte superior, que se atenúan en la última vuelta; ápice liso; parte inferior con finas estrías de crecimiento visibles con aumento.

Medidas: Diám. 9,2 a 8,7 y Alt. 4,5 a 4,2.

La especie más parecida a la presente entre las del subgénero es la *boscae* y difiere de ella principalmente, por tener una vuelta de espira menos, tamaño muchísimo menor (ésta es la más pequeña del subgénero), cos-

tulación más fuerte, más apretada y regular, y por la forma de la boca con las angulosidades del peristoma/ atenuadísimas, callosidad característica en el lado extremo del peristoma muy disminuída, en algunos casos casi nula; el ángulo en la última espira situado más alto y de aquí la diferencia de perfil del peristoma.

### *Valencia*

Cullera. Castillo. Peñascos sobre la cantera al S. 16 11 66

Endemismo confinado al macizo indicado, habitando en las grietas de las rocas como sus congéneres.

### **Theba pisana (Müller)**

*Helix pisana* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2. 1774.

*Helix pisana* Müll. Hidalgo, J. G. 1870, 1870 bis, 1871 y 1875.

*Helix (Euparypha) pisana* Müll. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Euparypha) pisana* (Müll). Fez, Siro de, 1961.

Concha ventruda, semisólida, seis vueltas de crecimiento regular, hinchadas con marcada sutura, la última redondeada; apertura casi recta, redondeado ovalada, peristoma sencillo, un poco reflejo junto al ombligo, con un reborde interior rosado; ombligo muy pequeño; vueltas apicales lisas, fina estriación irregular cubriendo toda la concha, ésta brillante y de coloración variable, de blanco a marfil amarillento y con gran variedad de dibujo, en forma de rayas espirales o fajas de color castaño oscuro, o bien éstas substituídas por flamulaciones a veces interrumpidas.

Esta especie alcanza su desarrollo total y madurez sexual al segundo año y las conchas jóvenes presentan sólo la parte aplanada de la espira y la última vuelta muy angulosa, es decir, un aspecto muy distinto de su estado adulto.

Especie común en toda la costa ibérico-atlántica, hasta Inglaterra, y exttendida por todo el Mediterráneo, frecuente en la región, viviendo en los cultivos y ambiente ruderal, prados, etc., sobre los árboles y muros y coloni-

zando también zonas dunícolas, playas, etc., presentando en este ambiente psammícola una superficie maleada irregular, con las conchas desprovistas de conquiolina por la corrosión de la arena, forma conocida con la denominación de *carpiensis* Bgt. et Let. (Prodrome Malacologie Tunisie, 1887), estivando sobre los tallos de las hierbas altas o palos de teléfono en grupos compactos de múltiples individuos.

### *Valencia*

Oliva. Naranjales	12	2	66
Cullera. LEstany	17	11	66
Játiva. Río Canyoles	20	11	66
Gandía. Naranjales	25	11	66

### *Alicante*

Elche. Campo experimentación agrícola	29	1	66
Jijona. Bancales	2	2	66
Calpe	9	2	66
Villena. Cultivos	22	11	66
Novelda. La Magdalena	7	3	67
Sax. Río Vinalopó	8	3	67
Albatera. San Isidro. Canal Realengo	9	3	67
Guardamar. Dunas playa	11	3	67
Islote de Benidorm	30	7	68
Isla Tabarca	1	8	68

### *Murcia*

San Pedro del Pinatar. Salinas	12	3	67
San Ginés de la Jara	25	11	67
Cabo de Palos. Telégrafo	26	11	67
Pozo Estrecho. Cultivos	27	11	67
Cartagena. Cultivos, carret. Mazarrón	28	11	67
Fuente Alamo. Acequia Rambla	28	11	67
Totana. Orilla cultivos	29	11	67
Baños de Mula	1	12	67
Alguazas, junto Río Mula	2	12	67
Alcantarilla. Acequias huertos	2	12	67

Librilla. El Molino	2 12 67
Jumilla. La Alquería	5 12 67
Yecla. Acequia carret. Almansa	5 12 67
Lorca. Huertas carret. Aguilas	9 11 68
Aguilas. Lomas junto cargador mineral	9 11 68

Especie variable en tamaño y pigmentación, especialmente por su compleja ornamentación, que presenta gran cantidad y diversidad de combinaciones. Los ejemplares con líneas negras presentan también el ápice negro. En nuestra región prevalecen los individuos adornados aunque siempre aparecen los sin adornos en cada colonia.

En *Cullera, L'Estany*, ejs. muy pigmentados y ornamentados, bien desarrollados, el mayor mide Diám. 22 y Alt. 18 mm.

En *Islote Benidorm*, colonia irregular el mayor mide Diám. 23,1 y Alt. 19 mm., muy pigmentados y ornamentados, pero en general de menor tamaño.

En *Alcantarilla, Acequias huertas*, dominan los sin ornamentación, el mayor mide Diám. 20 y Alt. 14,9 mm.

En *San Pedro del Pinatar, Salinas*, ejs. pequeños sin conquiolina, calcáreos, pocas veces adornados, y de apariencia anormal, el mayor mide Diám. 15,1 y Alt. 11,8 mm. y el más pequeño Diám. 12,1 y Alt. 8,9 mm.

Hidalgo la cita de *Alicante*, individuos notables por su solidez, coloración variable, de *Valencia, La Albufera*, y de *Cartagena y Archena*.

Bofill y Aguilar Amat de *Jeresa*, y de *Calpe*, con medidas Diám. 19 a 14 y Alt. 13 a 9 mm., con variada ornamentación.

Siro de Fez de *Pego, Finca San Juan*, abundante.

Altimira la recolectó en *Pego, La Marina, Alicante Oliva, Benissa y Valencia*.

***Pseudotachea splendida* (Draparnaud)**

*Helix splendida* Draparnaud. Tabl. Mollusq. France 1801.

*Helix splendida* Drap. Hidalgo, J. G. 1870, 1871 y 1975.

*Helix (Pseudotachea) splendida* (Drap). Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Pseudotachea splendida* (Drap). Fez, Siro de, 1961.

Concha deprimida, 5 vueltas de crecimiento regular, poco convexas; sutura distinta; espira baja, boca oblicua redondeado ovalada; peristoma no continuo ligeramente reflejo; ombligo nulo; última vuelta grande y a veces coloreada en el mismo labio; estriación muy fina, concha brillante; de color blanco o amarillento, y con de 1 a 5 fajas continuas pardorojizas, que a veces se sueldan entre sí.

Especie circummediterránea, muy generalizada en el levante ibérico y sur de Francia, propia del bosque bajo y matorral, subiendo a media montaña. Abundante en toda la región.

***Valencia***

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Sant Pere d'Oliva. Font Salada	12	2	66
Oliva. Naranjales	12	2	66
Gandía. Sant Geroni Cotalba	14	2	66
Cullera. Castillo	16	1	66
Corbera d'Alcira. Sierra	18	11	66
Játiva. Castillo	19	11	66
Gandía. Mondúber	25	11	66
Tabernes de Valldigna. Monte Umbría	27	11	66
Jarafuel. Huertos	6	12	67
Cofrentes. Lomas	7	12	67
Puerto de Almansa 800 m.	7	12	67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67
Buñol. Cueva de Turche	7	8	69
Sagunto. Teatro romano	19	5	71

*Alicante*

Alicante, Castillo Santa Bárbara	27	1	66
Elche, Carrizales	30	1	66
Aspe, Alameda	31	1	66
Jijona, Bancales Río	2	2	66
Alcoy, Carrasqueta 1.020 m.	2	2	66
Alcoy, Preventorio Mariola	3	2	66
Callosa de Ensarria, El Algar	7	2	66
La Nucía, La Favara, Torrente	8	2	66
Ifac, Peñón lado E.	9	2	66
Denia, Montgó	10	2	66
Pego, Finca San Juan, Pinar	12	2	66
Algorfa, Río Segura	10	3	67
Guardamar, Canal Mayayo	25	11	67
Benidoleig, Cova Les Calaveres	28	7	68

*Murcia*

Murcia, La Fuensanta	12	3	67
Mula, Pantano La Cierva	1	12	67
Alguazas, Río Mula	2	12	67
Archena, Acequia Alguazas	4	12	67
Jumilla, Ermita Santa Ana	5	12	67
Lorca, Pinar al S. de Fuensanta	8	11	68
Moratalla, Sierra Benamor	12	11	68

*Cuaternario Alicante*

La Nucía, Carret. limos rojos	7	2	66
Rojales, Carret. Benijófar, Limos rojos	10	3	67
Arenales del Sol, Dunas antiguas	12	12	67
Tibi, Carret. Ibi, limos ocre	19	5	71

*Cuaternario Murcia*

Cartagena, La Algameca M. Adrover leg	15	2	72
---------------------------------------	----	---	----

Especie variable en coloración y ornamentación en bandas, hallándose diversos tipos en cada colonia.



## FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 117

Los ej. mayores los recolecté en *Callosa de Ensarria, El Algar*, con medidas Diám. 22 y Alt. 12,4 mm., aunque en la misma localidad generalmente más pequeños.

Los ej. más pequeños de *Alguazas, Río Mula*, colonia de individuos muy pequeños y de tamaño bastante constante miden, Diám. 14,9 y Alt. 7,9 mm.

Hidalgo cita la especie de *Játiva, Ayelo de Malferit, Tabernes de Valldigna, valle de Albaida, Cartagena y Archena*, común en bosques, huertas y jardines, con muchas variedades en tamaño y coloración.

Bofill y Aguilar Amat la dan de *Cabo Cullera, Tabernes de Valldigna, Barraca de Valldigna, Barranco de la Falzia, Jeresa, Cima del Montdúber, Verger* en Sierra de Segarria, *Sant Nicolau* en Denia, *Montgó, Cabo San Antonio, Calpe, Ifac, Mascarat, Sierra Helada, Aitana*; con variedad de pigmentación medidas máximas los ej. de la última localidad Diám. 23 a 20 y Alt. 14 a 13 mm.

Siro de Fez la da de *Pego, Finca San Juan*, muy abundante, dominando el tipo de las cinco fajas continuas como variedad de pigmentación, Diám. de 25 a 20 y Alt. 14 a 13 mm.

Altimira la recolectó en *Pego, Denia y Jaracó*.

### ***Eobania vermiculata* (Müller)**

*Helix vermiculata* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2.1774

*Helix vermiculata* Müll. Hidalgo, J. G. 1870 y 1871.

*Helix (Eobania) vermiculata* Müll. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924

*Eobania vermiculata* Müll. Fez, Siro de 1961

Concha sólida, globulosa, de espira deprimida, hinchada por debajo, 5 a 6 vueltas bastante convexas, de crecimiento regular; sutura mediana; finamente estriada, especialmente por encima; boca muy oblicua, ovalada transversalmente, peristoma no continuo, con labio blanco fuerte algo reflejo, con un refuerzo en el lado columelar; ombligo cubierto; de coloración

variable, de leonado a castaña fuerte obscuro con cinco bandas: tres superiores y dos inferiores, las superiores muchas veces unidas entre sí, todas o algunas, las inferiores a veces desaparecen; algunos ejemplares de pigmentación en flamulación uniforme cubriendo toda la parte superior de la concha.

Especie circummediterránea muy común, no muy frecuente en la región, especialmente en campos y huertos, sobre árboles y paredes, y debajo grandes piedras.

Tamaños bastante constantes en las diversas colonias, los mayores ejemplares los hallé en *Gandía, Naranjales*, el mayor mide Diám. 33 y Alt. 23'5 mm. de coloración leonado claro, en flamulaciones.

En *Elche, La Alcudia*, mide el mayor Diám. 33 y Alt. 22 mm. En *San Ginés, La Jara*, el mayor mide Diám. 27 y Alt. 18 mm. En *Buñol, Río Juanes*, el mayor mide Diám. 26 y Alt. 17'1 mm.

#### *Valencia*

Oliva. Naranjales	12	2	66
Gandía. Naranjales	26	11	66
Buñol. Río Juanes	7	8	69

#### *Alicante*

Elche. La Alcudia	29	1	66
Muro de Alcoy. Els Fontanars	6	2	66
La Nucía. La Favara	8	2	66
Calpe	9	2	66
Denia. Castillo	10	2	66
Alicante. Cabo Huerta	13	3	67
Isla Tabarca	1	8	68

#### *Murcia*

San Ginés de la Jara	25	11	67
Fuente Alamo. Rambla	28	11	67

Hidalgo cita la especie de *Cullera*, individuos con 2 ó 3 zonas y algunos careciendo de ellas.

Bofill y Aguilar Amat la dan del *Pié del Montgó*, con medidas Diám. 32 a 24'5 y Alt. 22 a 17 mm.

Siro de Fez la cita escuetamente de *Pego, Finca San Juan*.

Altimira la recolectó en *Benissa, Pego, Tavernes de Valldigna y Torre-  
vieja*.

### **Otala punctata (Müller)**

*Helix punctata* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia 1774

*Helix punctata* Müll. Hidalgo,, J. G. 1875

*Helix apalolena* Bgt. Hidalgo, J. G. 1871

*Helix lucentumensis* Bgt. Spec. novissim. Mullusc. n.º 103, 1878

*Helix (Archelix) punctata* Müll. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924

*Archelix punctata* Müll. Fez, Siro de 1961

Concha lisa, deprimido globulosa, algo convexa por encima, y abombada por debajo, de 5 a 6 vueltas poco convexas, de crecimiento regular, la última hinchada y descendiente; boca muy oblicua, oblonga transversalmente; labio reforzado blanco, boca interiormente de castaño a castaño muy oscuro; peristoma no continuo, bordes reunidos por un callo, base del mismo con una callosidad tuberculiforme; ombligo nulo; sutura poco marcada; color grisáceo o castaño violáceo con pequeñas pintas blandas y generalmente cuatro bandas o más, 2 encima y 2 debajo, castaño obscuras, generalmente incipientes subiendo hasta la mitad de la última vuelta.

Especie propia del Levante Ibérico llegando hasta el Rosellón y también conocida del Norte de Africa, prefiriendo la costa y lugares secos, viviendo sobre los troncos de los árboles, parras, o sobre muros en seco. Común en la región que se estudia.

#### *Valencia*

Onteniente. Pous Clars

5 2 66

Cullera. L'Estany

17 11 66

Játiva. Río Canyoles	20	11	66
Jarafuel. Huertas	7	12	67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67
Buñol. Río Juanes	7	8	69
Massalavés. Río Verde	8	8	69

*Alicante*

Elche. La Alcudia	29	1	66
Elche. Campo demostración agrícola	29	1	66
Elche. Carrizales	30	1	66
Elche. Daimés	30	1	66
Jijona. Bancales río	2	2	66
Callosa de Ensarria. El Algar	7	2	66
Ifac. Peñón lado E.	9	2	66
Pego. Finca San Juan, Siro de Fez leg			1950
Albatera. Canal al S.	9	3	67
Orihuela. Camapaneta carret. Almoradí km. 4	9	3	67
Algorfa. Río Segura	10	3	67
Algorfa. Lomas	10	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67
Islote de Benidorm	30	7	68

*Murcia*

San Pedro del Pinatar. Dunas puerto	12	3	67
Monteagudo. Canal salida pueblo	13	3	67
Murcia. Casillas carret. Alicante km. 2	13	3	67
Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Alcantarilla. Acequias huertos	2	12	67
Caravaca. Huertos	11	11	68
Cehegín. Río Quipar	11	11	68

Los mayores ejcs. proceden de *Pego, Finca San Juan*, con medidas Diám. 46 y Alt. 27, de colores claros.

En *Alcudia de Crespins, Río Los Santos*, el mayor mide Diám. 42 y Alt. 25 mm.

En *Játiva*, *Río Canyoles*, los mayores ejes. dan Diám. 38'3 y Alt. 24'1 mm.

En *Caravaca*, *huertos*, dan Diám. 39 y Alt. 24 mm. los mayores ejes.

En *Mula*, *Pantano La Cierva*, el mayor mide Diám. 38 y Alt. 24.

En *Murcia*, *Casillas*, *Acequia carret. Alicante Km. 2*, ejes. menores, el mayor mide Diám. 35 y Alt. 19,7 mm.

En el *Islote de Benidorm*, es donde hallé los más pequeños ejemplares, debido seguramente a la pobreza biológica y aridez del islote, el mayor mide Diám. 33 y Alt. 19,8 mm. y el más pequeño mide Diám. 23,5 y Alt. 14 mm., siendo los más pequeños de la colonia extraordinariamente calcarizados.

Hidalgo cita la especie de la *Albufera* de *Valencia* y de *Archena*.

Servain cita la forma *lucentumensis* de cerca de *Elche*, dando la descripción original de Bourguignat y como localidad original *Polop*, cerca de Alcoy, con medidas Diám. 37 y Alt. 22 mm.

Bofill y Aguilar Amat la citan de *Serra de Segarria*, con Diám. 47 a 46 y Alt. 27 a 25 mm., muy abundante.

Siro de Fez de *Pego*, *Finca San Juan*, de gran tamaño, Diám. 47 a 46 y Alt. 27 a 25 mm., muy abundante.

Altimira la recolectó de *Pego*, *Jeresa*, *Tavernes de Valldigna*, *Valencia*, *La Dehesa* y *La Albufera*.

#### ***Otala lactea murcica* (Rossmässler)**

*Helix murcica* Rossmässler. Iconograph. Land u. Süßw. Mollusk. 1854 3 (1/2): 13 pp. 64 figs. 800, 1, 4, 5.

*Helix lactea* var. *murcica* Rossm. Hidalgo, J. G. 1870 y 1875.

Concha lisa, deprimido globulosa, convexa por encima y abombada por debajo, 6 1/2 a 6 vueltas de crecimiento regular, la última hinchada y descendiente, con el labio salido en ángulo recto y en visera; boca muy oblicua, oblonga transversalmente; labio reforzado y toda la boca de color castaño muy oscuro y brillante; peristoma no continuo, con el lado columelar reforzado por un callo tuberculiforme del mismo color; ombligo nulo; sutura lineal; color de castaño oscuro a castaño claro, algunas veces de coloración uniforme por encima con puntillado blanco, o bien con bandas 3 o 4 superiores y 2 inferiores, éstas más regulares y permanentes.

Especie propia del sudeste Ibérico, prefiriendo lugares secos y soleados, hallándosele debajo las piedras. Muy común y abundante en su área de dispersión, en la que substituye totalmente a la especie anterior.

### Murcia

Isla. Perdiguera. Mar Menor	26 11 67
Cabo de Palos. Telégrafo	26 11 67
Portmán. Carret. Los Velones km. 4	26 11 67
Los Nietos. Monte Mingote	27 11 67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28 11 67
Fuente Alamo. Sierra Los Gómez	28 11 67
Puerto de Mazarrón	28 11 67
Lorca. Pinar al S. de Fuensanta	8 11 68
Lorca. Castillo	8 11 68
Aguilas. Lomas junto embarcadero	9 11 68
Aguilas. Cabo Cope	9 11 68
Aguilas. Lomas carret. Lorca km. 2	9 11 68
Cartagena. La Algameca M. Adrover leg	15 2 72
Totana. Ermita Santa Eulalia 650 m.	2 12 72

Los ej. de *Aguilas, lomas carret. Lorca km. 2* son pequeños, finos, con las fajas bien distintas, de tamaño medio dan de Diám. 31 y Alt. 16 mm.

Los ej. de *Portmán, carret. Los Velones km. 4* en general grandes, dando los mayores Diám. 40 y Alt. 21 mm.

En *Cartagena, La Algameca*, el mayor mide Diám. 39 y Alt. 21,9, pero en general son algo menores.

En *Lorca, Castillo*, ejes. normales de coloración varia, de tipo medio miden Diám. 23 y Alt. 20 mm.

En *Isla Perdiguera, Mar Menor*, ejes. grandes fuertemente calcarizados, labio y callosidades muy reforzados, el mayor mide Diám. 38,4 y Alt. 25 y el menor Diám. 30 y Alt. 17,8 mm.

En *Cabo de Palos, Telégrafo*, ejes. grandes fuertemente calcarizados como la localidad anterior.

Hidalgo cita esta especie de Cartagena.

El estudio comparado de la anatomía de esta forma, ejes. de *Aguilas*, y de *Otala lactea* (Müll) ejes. de *Mallorca*, realizado por E. Gittenberger, in litts. 2.8.74, no revela diferencias apreciables en la constitución del aparato genital, pero debido a su distribución zoogeográfica y no conocer elementos de transición entre ambas formas, creemos debemos mantener *murcica*, como subespecie geográfica bien diferenciada, ya que también es distinta la constitución de la concha, aunque evidentemente se trata de formas muy próximas.

### ***Iberus alonensis* (Fèrussac)**

*Helix alonensis* Fèrussac. Tableau system. anim. mollusq. 1821 Paris.

*Iberus alonensis* (Fèr). Schmidt, A. 1853.

*Helix alonensis* Fèr. Hidalgo, J. G. 1870, 1870 bis, 1871, 1875 y 1875 bis.

*Helix (Archelix) alonensis* Fèr. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Iberus alonensis* (Fèr). Fez Siro de, 1961.

*Helix alonensis* var. *lorcana* Rossmässler. Iconographie, 13 y 14, 1854, fig. 789.

*Helix Bajoi* Bourguignat in Servain, G. 1880.

*Iberus (Iberus) gualterianus posthumus* Haas, F. 1934.

*Iberus alvaradoi* García San Nicolás, E. 1967.

Concha globosa deprimida, con 5 vueltas de crecimiento regular, la última dilatada y redondeada; ápice liso; escultura en un decusado fino de

estriás espirales y radiales, casi visibles sin aumento; sutura simple; ombligo nulo; boca oblicua redondeada lunar, peristoma abierto, algo reflejo, labio blanco reflejo sobre el borde columelar, con un callo fino blanco que une los extremos del peristoma; coloración variable, de canela uniforme a formas con bandas o fajas, hasta cinco, 3 superiores y 2 inferiores, éstas más anchas y constantes, pues las superiores en la mayoría de los casos se convierten en flamulaciones irregulares.

Especie propia del litoral ibérico mediterráneo de la provincia de Málaga hasta la de Tarragona, y hacia el interior provincias de Zaragoza, Teruel, Logroño, Cuenca, Guadalajara, Toledo, Madrid y Jaén.

Las citas más al norte de la provincia de Tarragona, se refieren sin duda alguna, a ejemplares ocasionalmente introducidos para la alimentación.

Muy frecuente y abundante en la región que se estudia, viviendo en la sierra, lugares expuestos al sol, escondiéndose debajo las piedras y grietas, saliendo después de las lluvias.

Anatomía: Schmidt, A. 1853 y García San Nicolás, E. 1967.

### *Valencia*

Cullera. Castillo	16 11 66
Corbera d'Alcira	18 11 66
Gandía. Montdúber	25 11 66
Tabernes de Valldigna. Monte Umbría	27 11 66
Ayora. Lomas	6 12 67
Cofrentes. Lomas	7 12 67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8 12 67

### *Alicante*

Alicante. Carret. Elche km. 3	29 1 66
Elche. La Alcudia	29 1 66
Santa Pola. Carret. Faro	1 2 66
Jijona. Sierra	2 2 66



# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO 125

Alcoy. Preventorio Mariola	3	2	66
Alcoy. Racó Sant Bonaventura	5	2	66
Benidorm. Sierra Helada	7	2	66
Gargantas de Gata	9	2	66
Villena. Ermita Las Virtudes. Cerro	21	11	66
Aspe. Carret. Elche km. 3	31	11	66
Agost. Lomas carret. Tibi	7	3	67
Chinorlet	8	3	67
Salinas. Carret. Sax km. 2	8	3	67
Guardamar. Carret. Cartagena	11	3	67
Cueva Canelobre. 700 m.	14	3	67
Concentaina. Sierra Mariola. A. Cobos leg	5	72	

## *Murcia*

Totana. Ermita Santa Eulalia	29	11	67
Cieza. Acequia Andelma	1	12	67
Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Murcia. Cresta del Gallo 600 m.	3	12	67
Baños de Fortuna. Lomas	4	12	67
Jumilla. Ermita Santa Ana	5	12	67
Yecla. Santuario	5	12	67
Lorca. Pinar al sur de Fuensanta	8	11	68
Lorca. Castillo	9	11	68
Aguilas. Cabo Cope	9	11	68
Puerto Lumbreras	10	11	68
Lorca. Venta Nueva. Carret. Caravaca km. 11	2	12	72

## *Valencia Cuaternario*

Corbera d'Alcira. Les Fontanelles	18	11	66
-----------------------------------	----	----	----

## *Alicante Cuaternario*

Alicante. Carret. Elche km. 73	29	1	66
Alicante. Carret. Elche km. 71	29	1	66
Elche. Pantano Vinalopó	30	1	66
Elche. Altabitx Carrús	30	1	66
Pinet. Carret. Elche	30	1	66

Elche. Santa Fe, km. 4	31	1	66
Alicante. Aguas Amargas	2	2	66
Aspe. Carret. Elche km. 4 - 5	2	2	66
La Nucía. Carret.	7	2	66
Tibi. Alcocha. Carret. Castalla km. 28 - 29	22	11	66
Ibi. Carret. Terol km. 8	22	11	66
San Vicente de Raspeig. Can Huescas	7	3	67
Rojales. Carret. Benijófar	10	3	67
Campoamor. Río Nacimiento	11	3	67
Guardamar	11	3	67
Torre vieja. Salinas	11	3	67
Crevillente. Carret. Novelda km. 2	13	3	67
Isla Tabarca	1	8	68

### *Murcia Cuaternario*

San Pedro del Pinatar. Lo Romero	12	3	67
Aguilas. Cabo Cope. Duna Tirreniense	9	11	68

Expongo a continuación las características de algunas localidades para comprender las variaciones que esta especie presente en nuestra región. Tratándose de variaciones de color, globulosidad y tamaño, y que no merecen una denominación subespecífica.

En *Garganta de Gata*, ej. muy grandes, coloración uniforme o en bandas, escultura visible sin aumento, un ej. grande mide Diám. 41 y Alt. 28 mm. y un pequeño Diám. 34,2 y Alt. 23 mm.

En *Totana, Ermita Santa Eulalia*, ej. grandes globulosos, el mayor Diám. 39 y Alt. 24 mm.

En *Lorca. Venta Nueva. Carret. Caravaca, km. 11, pinar*, ej. globulosos, un ej. medio da Diám. 33 y Alt. 22,8 mm., creo corresponden a la forma *lorcana* Rossmässler.

En *Aguilas, Cabo Cope*, ej. umbilicados, bien pigmentados, labio muy saliente, un ej. medio mide Diám. 31 y Alt. 19 mm.

En *Cueva Canelobre*, ej. con las bandas fuertes y anchas en la totalidad de la concha, fondo blanco, el mayor mide Diám. 30,9 y Alt. 17,2 y el menor Diám. 26 y Alt. 16 mm.

En *Benidorm, Sierra Helada*, tamaños varios, el mayor Diám. 30 y Alt. 18,5 y el menor Diám. 24 y Alt. 15,5 mm.

En *Concentaina, Sierra Mariola*, ej. menores, de pigmentación varia, el mayor Diám. 29 y Alt. 19,3 y el menor Diám. 24,5 y Alt. 15,8 mm.

En *Elche, La Alcudia*, ej. uniformes de tamaño y con fajas bien representadas, un ej. medio Diám. 27,7 y Alt. 18 mm.

En *Alcoy, Preventorio Mariola*, ej. pequeños de labio saliente un ej. medio Diám. 27 y Alt. 16 mm.

En *Chinorlet*, ej. pequeños, de tamaño uniforme, muy pigmentados, a veces de color uniforme sin flamulaciones o con las 5 bandas más oscuras, el mayor mide Diám. 27 y Alt 16 y el menor Diám. 22,1 y Alt. 13,5 mm.

En *Jijona, Monte*, bandas bien distintas, algunas veces las superiores unidas entre sí, tamaño medio Diám. 21 y Alt. 17 mm.

Los ejemplares cuaternarios presentan también variaciones de tamaño, pero menos acusadas y de características más constantes.

Hidalgo cita esta especie de los alrededores de *Alicante*, con cinco bandas bien marcadas, de la *Albufera de Valencia, Ayelo de Malferit, Archena, Murcia, Orihuela y Cartagena*.

Servain cita la forma *Bajoi* Bgt. de los aluviones del Segura, cerca de Murcia, dando la completa descripción y medidas Diám. 32 y Alt. 17 mm.

Bofill y Aguilar Amat de *Port de Biar*, a 800 m., Diám. 31 a 30 y Alt. 21 a 18 mm., *Montgó*, a 500 m., Diám. 33 a 30 y Alt. 22 a 20,5 mm.; *Cima del Montdúber*, 800 m. Diám. 36 a 29 y Alt. 22 a 20 mm. y de *Cabo San Antonio*, Diám. 27 y Alt. 18 mm.

Siro de Fez la da de *Pego, Finca San Juan*, con Diám. 29 a 20 y Alt. 19 a 16 mm.

Altimira la recolectó en *Faro Santa Pola, Tavernes de Valldigna*, y de *Torre Vieja*, carret. a Orihuela y a San Miguel de Salinas.

**Iberus carthaginiensis** (Rossmässler)

*Helix carthaginiensis* Rossmässler. Iconographie Land u. Süßsw. Moll. 1854.

*Iberus carthaginiensis* (Rossm). Schmidt, A. 1853.

*Helix Carthaginiensis* Rossm. Hidalgo, J. G. 1870 y 1875.

*Iberus carthaginiensis* (Rossm). García San Nicolás, E. 1957.

Concha de espira baja, con 4 1/2 vueltas, la última dilatada hacia adelante, redondeada, poco convexa por debajo; sutura marcada, no profunda; escultura en estrías espirales y radicales formando un apretado reticulado, visible con aumento en la parte superior de la concha, lisa por debajo; ápice liso y del mismo color de la concha; boca lunar, oblicua, peristoma abierto, labio interiormente blanco brillante, reforzado hacia el borde columelar; ombligo nulo; coloración en fondo blanco, 4 fajas superiores y una inferior castaño claro, en el último anfracto, que desaparecen y se convierten en flamulaciones en el centro de la concha.

Los ejemplares pequeños se parecen mucho a *Pseudotachea splendida* (Drap) diferenciándose fácilmente por la estriación decusada característica de los *Iberus*.

Anatomía: Schmidt 1853 y García S. Nicolás 1967.

Endemismo propio de los alrededores de Cartagena, habitando el monte con las mismas costumbres de la anterior, a la que substituye en esta zona.

**Murcia**

Portmán. Carret. Los Velones km. 4	26 11 67
Cartagena. Tentegorra. Monte	28 11 67
Fuente Alamo. Sierra Los Gómez	28 11 67
Cuesta Blanca. Lomas carret. Cartagena km. 9	28 11 67
Cartagena. La Algameca. M. Adrover leg	15 2 72

**Murcia Cuaternario**

Isla Perdiguera. Mar Menor	26 11 67
----------------------------	----------

Cabo de Palos. Telégrafo	26 11 67
Puerto de Mazarrón. Lomas carret. Mazarrón km. 1	29 11 67
Cartagena. La Algameca. M. Adrover leg	15 2 72

A pesar de su limitada área de distribución presenta esta especie notables variedades en tamaño y globulación.

En *Cartagena, La Algameca*, ejes. pequeños y bajos de espira, los mayores miden Diám. 25 y Alt. 12,5 mm. y los menores Diám. 18,2 y Alt. 9,5 mm.

En *Cartagena, Tentegorra, monte*, ejes. algo mayores y con medidas los mayores Diám. 27,5 y Alt. 14,8 mm. y los menores Diám. 23,9 y Alt. 13,5 mm.

En *Fuente Alamo, Sierra Los Gómez*, ejes. globulosos, con medidas medias Diám. 23 y Alt. 16 mm.

Los ejes. cuaternarios son mayores y más globulosos que los actuales así la localidad *Cartagena, La Algameca*, da ejes. de Diám. 31,5 y Alt. 18,8 mm. y la de *Puerto Mazarrón, lomas carret. Mazarrón*, ejes. de Diám. 29,9 y Alt. 17,1 mm.

Hidalgo la cita de *Cartagena y Mazarrón*.

### **Cryptomphalus aspersus (Müller)**

*Helix aspersa* Müll. Hidalgo, J. G. 1871, 1875 y 1875 bis.

*Helix (Cryptomphalus) aspersa* Müll. Bofill, A. y Aguilar Amat, J. B. 1924.

*Helix aspersa* Müller. Vermium terrest. fluviatil. historia. 2. 1774.

*Helix (Cryptomphalus) aspersa* Müll. Fez, Siro de, 1961.

Concha conoideo globulosa, ventruda, convexa, por arriba y oblicuamente hinchada por debajo, de 4 a 5 vueltas muy convexas de crecimiento rápido, la última muy grande; sutura profunda; espira elevada; apertura

oblicua oval, poco abierta; peristoma interrumpido, poco grueso y reflejo, especialmente en el borde columelar; ombligo nulo; color castaño muy oscuro, casi negro hasta amarillo leonado, con 3 bandas superiores y dos inferiores, las primeras generalmente soldadas entre sí, con finas granulaciones o maleaciones.

Especie muy común en toda Europa Occidental y Meridional, muy frecuente en la región, lo mismo en los huertos que sobre las paredes de las casas, subiendo bastante en la sierra.

Los ej. mayores los recolecté en *Caravaca*, huertas, con medidas de Alt. 35,5 y Diám. 40 mm.

Ej. pequeños en *Gandía*, *Bayrén*, *Fuente el Bañador*, con medidas de Alt. 26,5 y Diám. 27 mm.

### *Valencia*

Onteniente. Pous Clars	5	2	66
Oliva. Naranjales	12	2	66
Gandía. Bayrén. Acequia El Bañador	15	2	66
Játiva. Río Canyoles	20	11	66
Jarafuel. Huertas	7	12	67
Alcudia de Crespins. Río Los Santos	8	12	67
Balneario de Bellús	9	12	67

### *Alicante*

Aspe. Alameda	3	1	66
Jijona. Bancales río	2	2	66
La Nucía. La Favara. Torrente	8	2	66
Orihuela. Campaneta. carret. Almoradí km. 4	9	3	67
Algorfa. Naranjales	10	3	67
Dolores. Canal Mayayo	10	3	67
Guardamar. Canal Mayayo	25	11	67

### *Murcia*

Mula. Pantano La Cierva	1	12	67
Alguazas. Acequia río Mula	2	12	67

Caravaca. Huertos	11 11 68
Cehégín. Río Quipar	11 11 68

Hidalgo la cita de *Játiva*, muy común, coloración varia, con fajas o color amarillento verdoso sin ellas, y de *Archena*.

Bofill y Aguilar Amat del *Montgó*, Diám. 37,5 a 35 y Alt. 34 a 32 mm.; *Pié del Montgó*, Diám. 37 a 35 y Alt. 31 a 26 mm.; entre *Callosa y Polop*, Diám. 42 a 39 y Alt. 35 a 33 mm.; *Sierra de Segarria*, Diám. 44 a 42 y Alt. 37 a 34 mm.

Siro de Fez del *Valle de Ebo*, Diám. 45 a 43 y Alt. 38 a 32 mm. y de *Pego, Finca San Juan*, ejes. mucho más pequeños. Abundante.

Altimira la recolectó en *Pego, Alicante, Benissa y Jaracó*.

## APÉNDICE

En toda la región estudiada, y a pesar de las búsquedas efectuadas, no he podido localizar ninguna de las tres especies que a continuación menciono, y que creo deben hallarse en la misma, formando parte de la fauna estudiada:

*Acanthinula aculeata* (Müll)

*Pleuropunctum micropleuros* (Pag)

*Lauria cylindracea* (Costa)

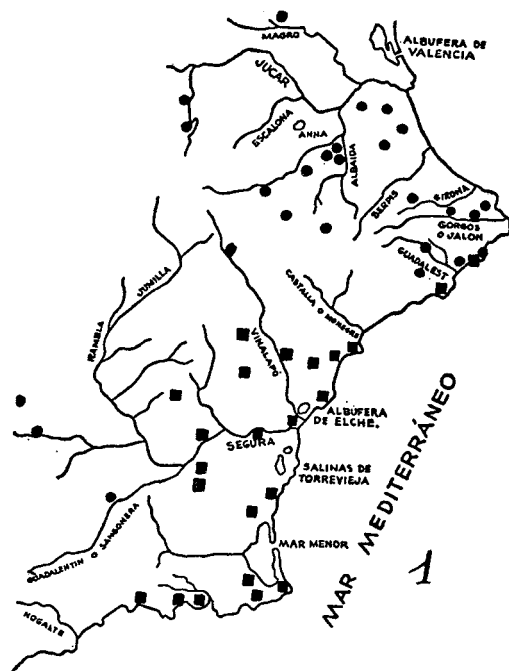
Se les halla siempre cribando hojarasca al pié de los árboles, alamedas, orillas de los ríos, etc. y son abundantes en muchas localidades de toda la Península e Islas Baleares.

Futuras recolecciones podrán completar esta parte de la fauna malacológica de esta región.

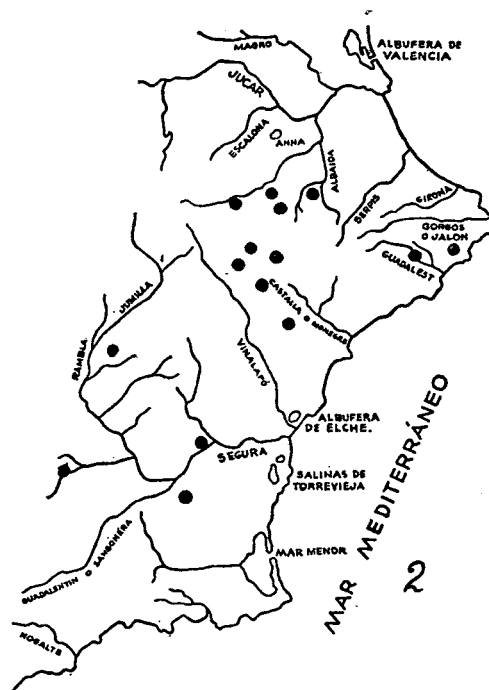
- 1846 GRAELLS, M.P.—Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España. Madrid.
- 1835-59 ROSSMASSLER, E.A.—Iconographie der Land und Süsswasser Mollusken. Dresden-Leipzig.
- 1853 SCHMIDT.—Geschlechtsapparat der Stylomatophoren in taxonomischen Hinsicht. Berlin.
- 1869 HIDALGO, J.G.—Description de deux nouvelles espèces d'*Helix* d'Espagne. Journal de Conchyliologie, 17, p. 20. Paris.
- 1870 HIDALGO, J.G.—Catálogo de los moluscos terrestres de los alrededores de Alicante. Hojas Malacológicas. Madrid.
- 1870 HIDALGO, J.G.—Catálogo de los moluscos terrestres de los alrededores de Cartagena. Hojas Malacológicas. Madrid.
- 1871 HIDALGO, J.G.—Catálogo de los moluscos terrestres del Reino de Valencia. Hojas Malacológicas. Madrid.
- 1875 HIDALGO, J.G.—Moluscos recogidos en algunos puntos de la provincia de Murcia. Hojas Malacológicas. Madrid.
- 1875 HIDALGO, J.G.—Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y Baleares. Madrid.
- 1875 CANOVAS, F.—Apuntes para la fauna malacológica terrestre de Lorca y sus limitrofes. Hojas Malacológicas. Madrid.
- 1880 SERVAIN, G.—Etude sur les mollusques recueillis en Espagne et en Portugal. Saint Germain.
- 1881 KOBELT, W.—Catalog der in europäischen Faunengebiet lebendes Binnenconchylien. 2.<sup>a</sup> Ed. Kassel.
- 1885 HIDALGO, J.G.—Description d'une nouvelle espèce d'*Helix* d'Espagne. Journal de Conchyliologie, 33, pp. 193-195. Lám. 9. Paris.
- 1888 MARTORELL, M. & BOFILL, A.—Catálogo de la colección conchiliológica de don F. Martorell y Peña. Barcelona.
- 1924 BOFILL, A. & AGUILAR AMAT, J.B.—Contribució a la malacologia del regne de València. Treballs Mus. Cienc. Nat. 10. Barcelona.
- 1925 AZPEITIA MOROS, F.—Rectificación de nombre para una *Helix* española *H. huido-broi* Azp. y revisión de las especies que tienen mayor afinidad con ella. Trab. Mus. Cienc. Nat. Serie Zoolog. 51. Madrid.
- 1928 AGUILAR AMAT, J.B.—Observaciones malacológicas. VI. Algunos moluscos de Cofrentes y de Játiva. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 8 (8-9), Barcelona.
- 1934 HAAS, F.—Neue Landschnecken des Senckenberg Museums Senckenbergiana, 16, (2-3), p. 98, 1 lám.
- 1934 ROSSELLO BRU, E.—Catálogo de la colección conchiliológica donada a la ciudad de Valencia. Museo Paleontológico Rodrigo Botet. Valencia.



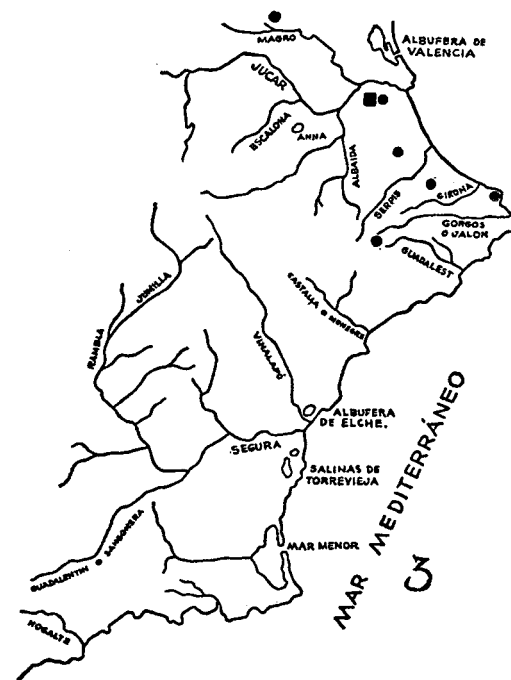
- 1943 ORTIZ DE ZARATE, A.—Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 41. Madrid.
- 1946 ORTIZ DE ZARATE, A.—Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles. Especies recogidas en Cataluña. Bol. R. Soc. Ep. Hist. Nat., 44. Madrid.
- 1950 ORTIZ DE ZARATE, A.—Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles, gen. *Helicella* Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 48. Madrid.
- 1956 SACCHI, F.C.—Relazioni tra colori ed ambienti in popolazioni naturali spagnole di *Pseudotachea* (Styl. Helicidae). Bollet. di Zoologia, 23, fasc. 2.
- 1957 GARCIA SAN NICOLAS, E.—Estudios sobre la biología, la anatomía y la posición sistemática del género *Iberus* Montfort 1810. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. Ser. Biolog. 55, núm. 2-3. Madrid.
- 1958 JODOT, P.—Les faunes des Mollusques continentaux reparties dans le Sud Est de l'Espagne entre le Miocène superior et le Cuaternaire. Memor. y Comunic. Inst. Geolog. Diputación Provinc. 17. Barcelona.
- 1961 FEZ, SIRO DE.—Contribución a la malacología de la provincia de Alicante. Faunula de Pego. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 59 Madrid.
- 1962 ORTIZ DE ZARATE, A.—Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles. gen *Oestophora*. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 60. Madrid.
- 1966 GASULL, L.—Descripción de un nuevo Helicido para la fauna valenciana, *Oestophora* (*Suboestophora*) *kuiperi* n. sp. Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares, vol. 12. Palma de Mallorca.
- 1967 ALTIMIRA, C.—Notas malacológicas. 5. Contribución a la malacología de Valencia y Alicante. Miscelan. Zoolog., 2, fasc. 2. Barcelona.
- 1968 GASULL, L.—Descripción de una nueva especie de Zonitido del Sudeste Ibérico, *Oxychilus mercadali* n. sp. Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares, vol. 14. Palma de Mallorca.
- 1968 GITTEMBERGER, E.—Zur Systematik der in die Gattung *Trisexodon* Pilsbry, (Helicidae, Helicodontinae) gerechneten Arten. Zoolog. Mededelingen, 43, n.º 13. Leiden.
- 1970 ALTIMIRA, A.—Moluscos y conchas recogidos en cavidades subterráneas, Speleon, 17. Barcelona.
- 1970 RIEDEL, A.—Beitrag zur Kenntnis der *Zonitidae* (Gastropoda) der französischen Pyrenäen. Fragmenta Faunistica, 15, n.º 21 Varsovia.
- 1972 RIEDEL, A.—Zur Kenntnis der *Zonitidae* (Gastropoda) Spaniens. Annales Zoolog. 29, n.º 5. Varsovia.
- 1972 FORCART, L.—Le sous genre *Cariosula* Pallary du genre *Sphincterochila* Ancey et remarques concernant *Sphincterochila* (*Albea*) *candidissima*. (Drap.) Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares, vol. 17. Palma de Mallorca.
- 1973 GITTEMBERGER, E.—Beiträge zur Kenntnis der Pupillacea. III. Chondrininae. Zoolg. Verhandl., 172. Leiden.



- *Pomatias elegans* (Müll)
- *Leonia mamillaris* (Lmk)

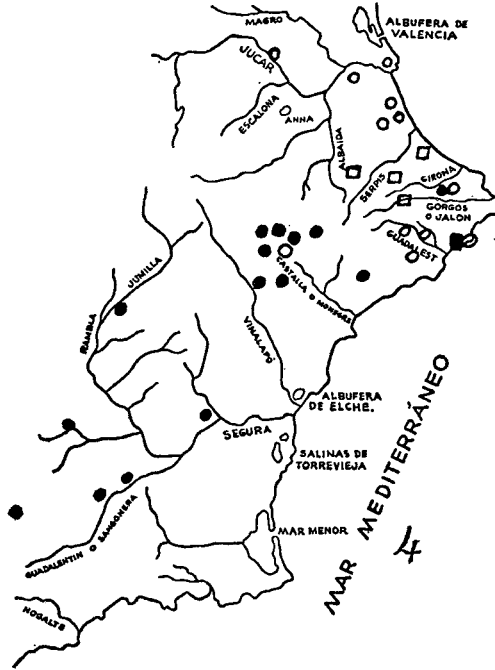


- *Pyramidula rupestris* (Drap)

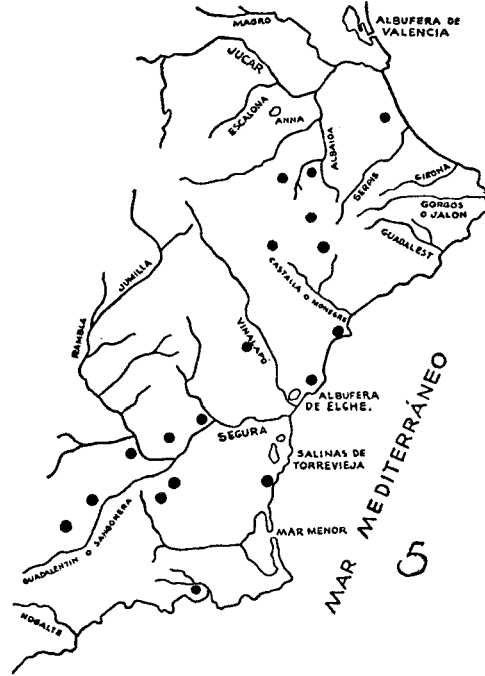


- *Abida polyodon* (Drap)
- *Granaria braunii* (Rossm)

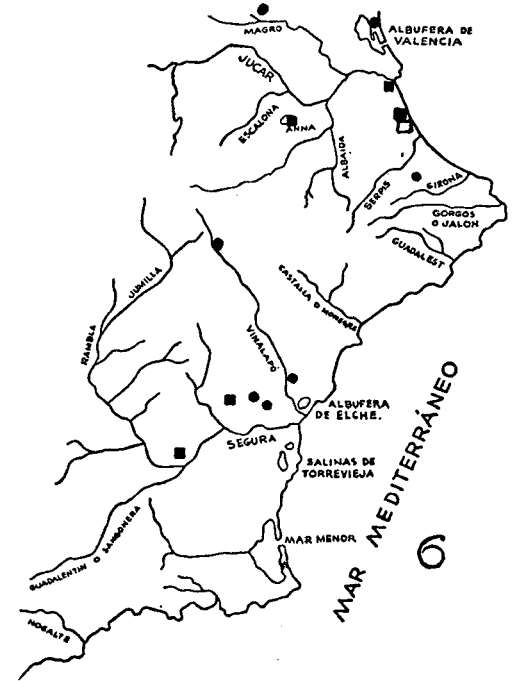
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



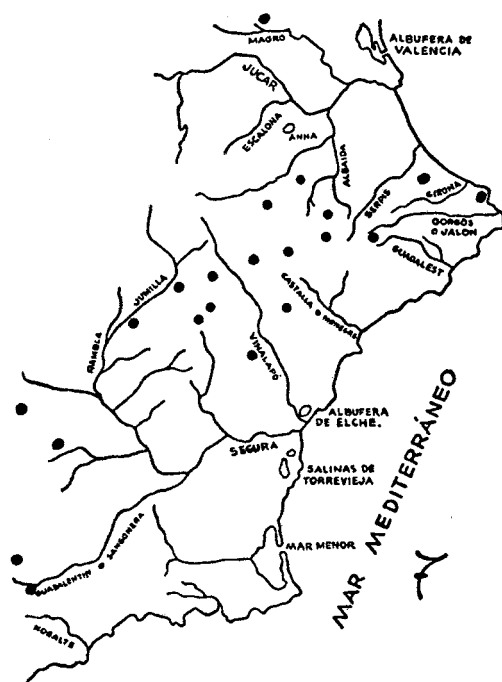
- *Chondrina avenacea* cf. *avenacea* (Brug)
- *Chondrina farinesi farinesi* (D. M.)
- *Chondrina arizonis* (Rossm)
- *Chondrina gasulli* Gitt.



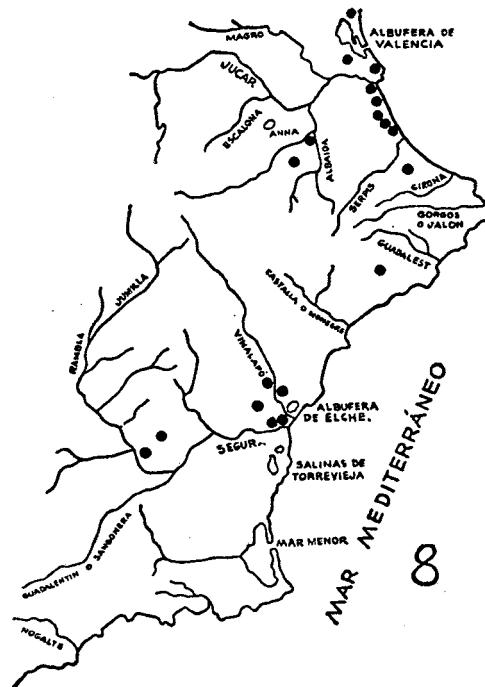
- *Granopupa granum* (Drap)



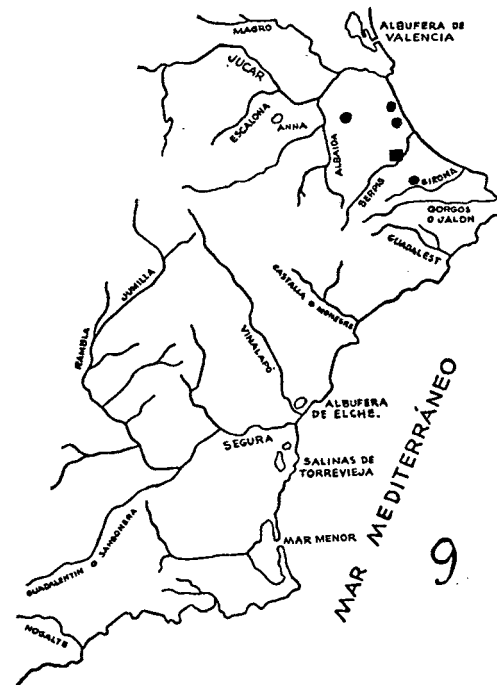
- *Vallonia pulchella* (Müll)
- *Vallonia costata* (Müll)
- *Vallonia enntensis* Gred



● *Jamnia quatridentis* (Müll)

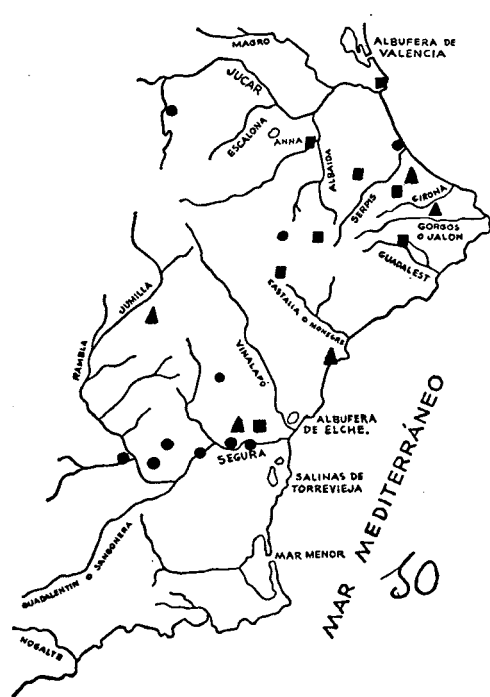


● *Succinea elegans* Risso

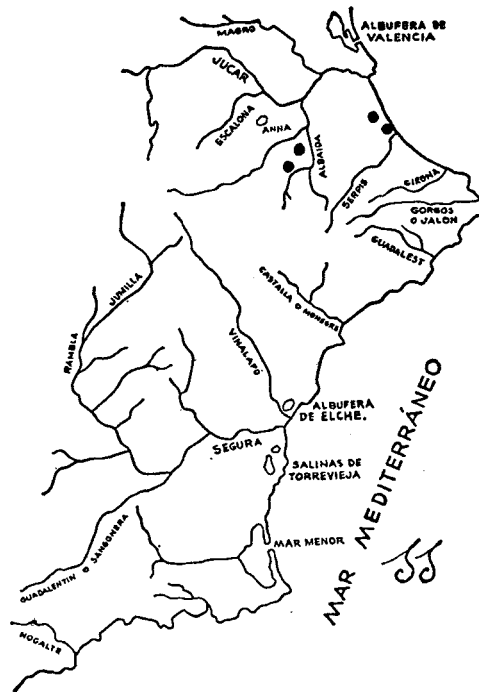


● *Arion subfuscus* (Drap)  
■ *Arion lusitanicus* Mab

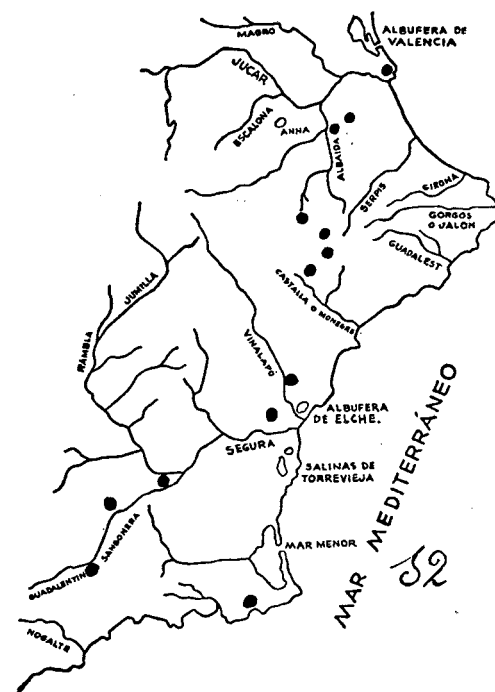
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



- *Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi* (Beck)
- *Oxychilus (Ortizius) mercadali* Gasull
- ▲ *Oxychilus (Oxychilus) hydatinus* (Rossm)



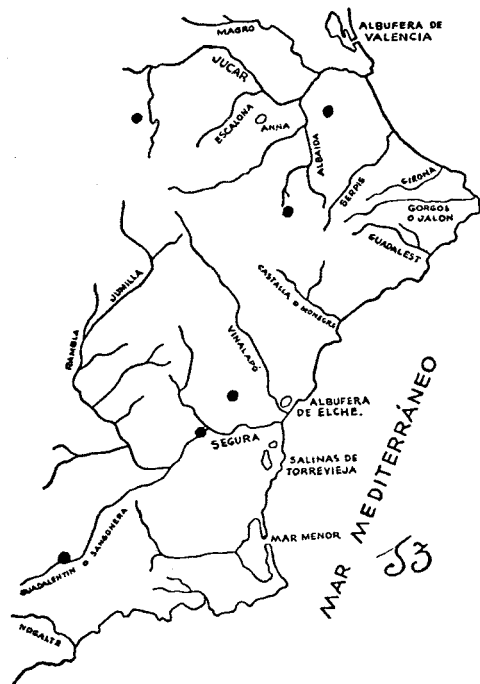
- *Zonitoides nitidus* (Müll)



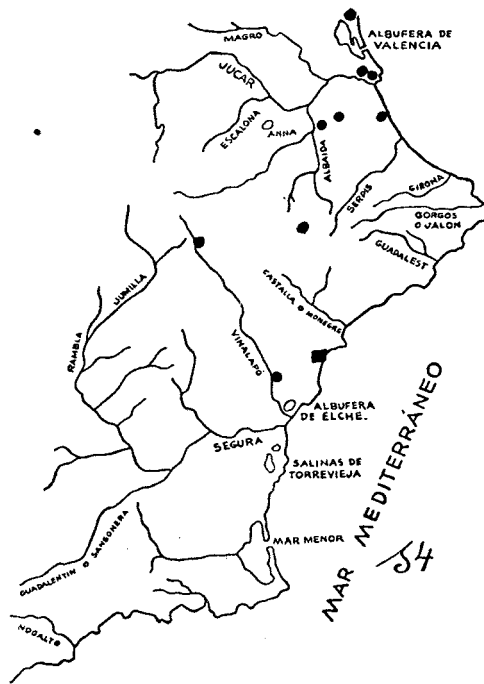
- *Milax gagates* (Drap)

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

138

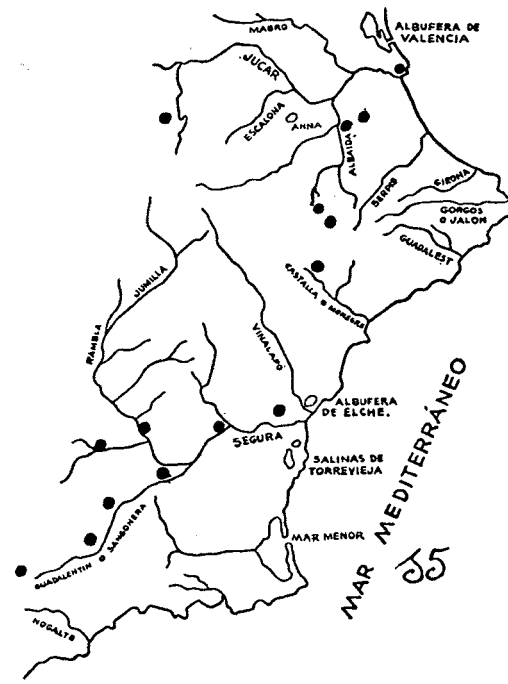


● *Milax nigricans* (Schultz)



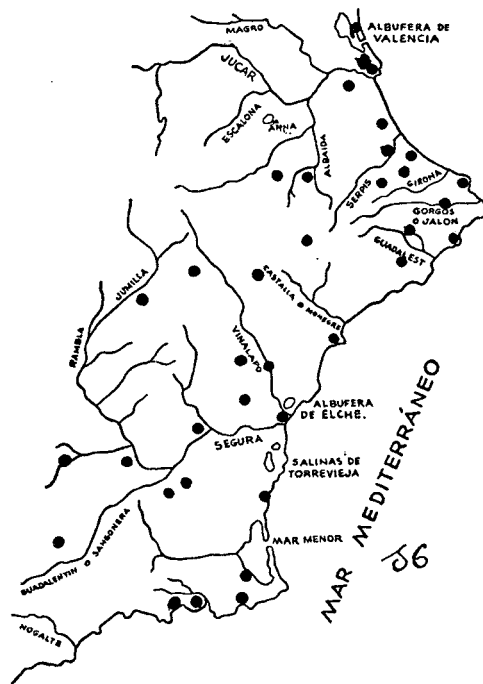
● *Lehmannia valentiana* (Fér)

■ *Limacus flavus* (L)

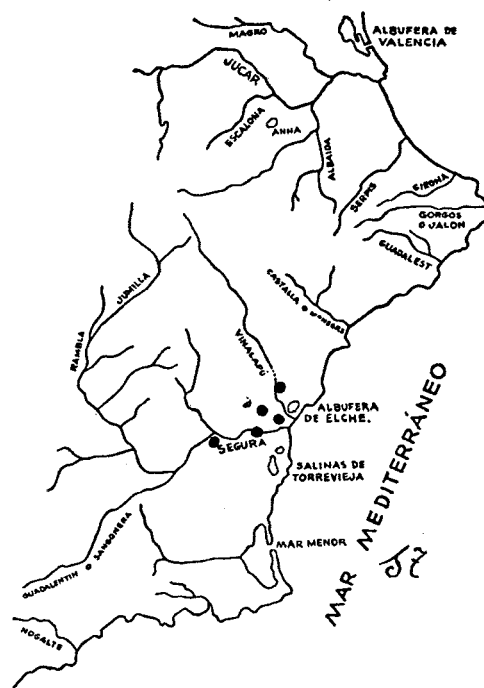


● *Deroceras reticulatum* (Müll)

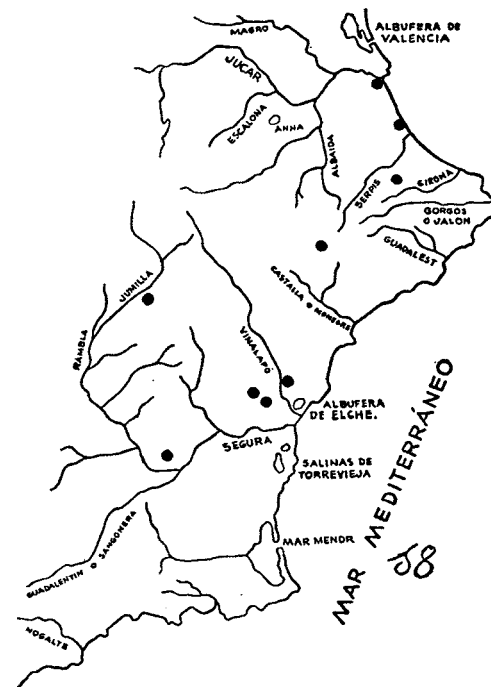
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



● *Ferussacia folliculus* (Gmelin)



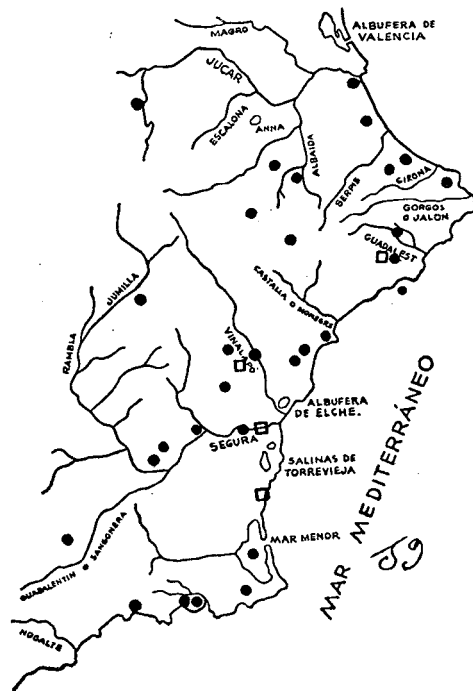
● *Hohenwartiana eucharista* (Bgt)



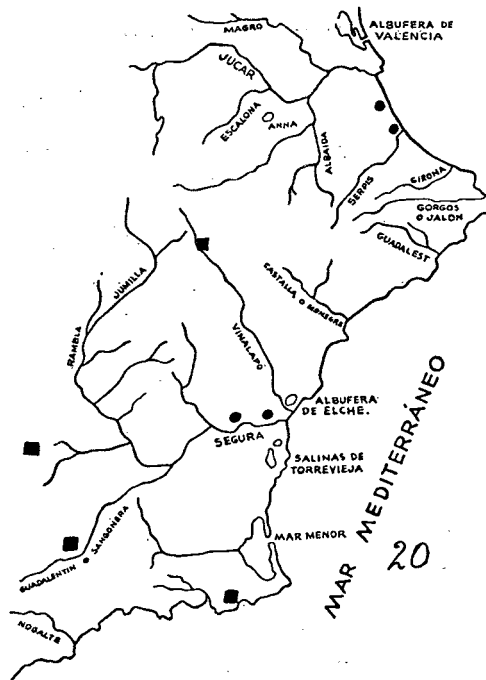
● *Caecilioides actcula* (Müll)

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

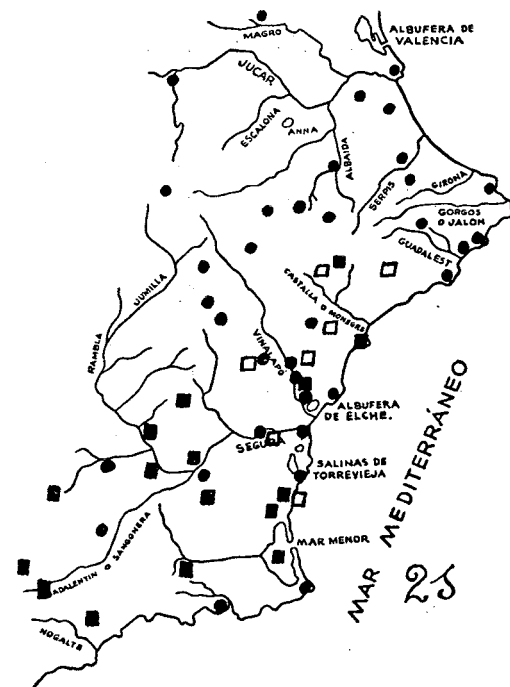
140



- *Rumina decollata* (L)
- *Rumina decollata* cuaternario



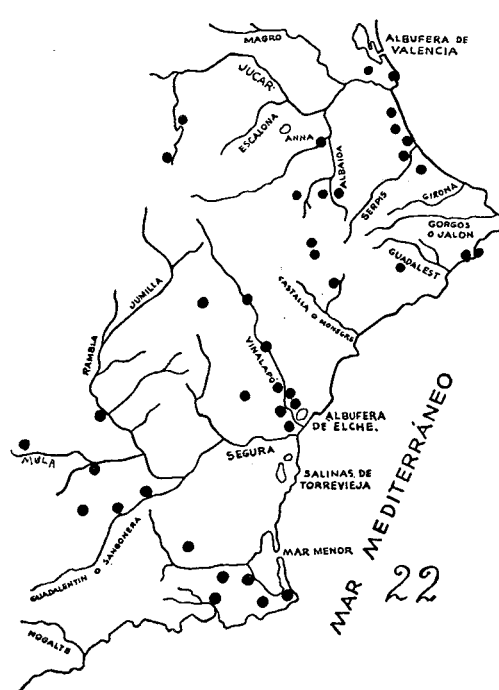
- *Testacella scutulum* Sow
- *Testacella maugei* Fér



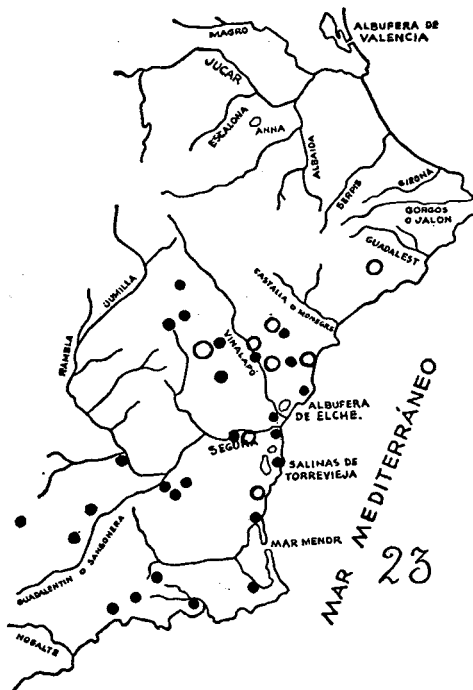
- *Sphincterochila (Albea) candidissima* (Drap)
- *Sphincterochila (Cartosula) baetica* (Rossm)
- *Sphincterochila (Cartosula) baetica* cuaternario



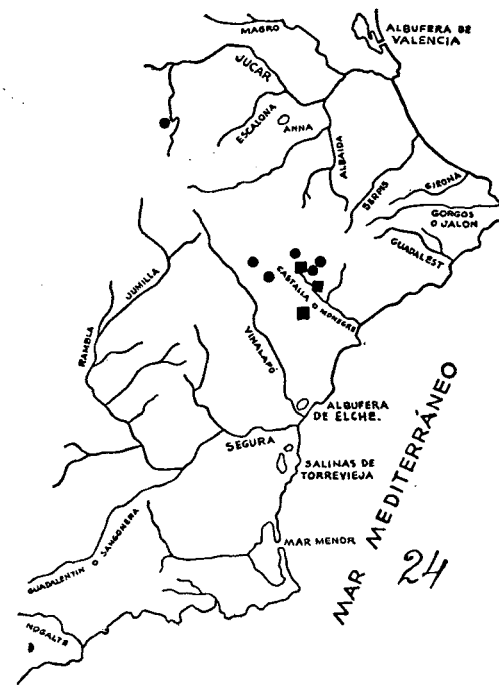
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



- *Cernuella virgata* (Da Costa)



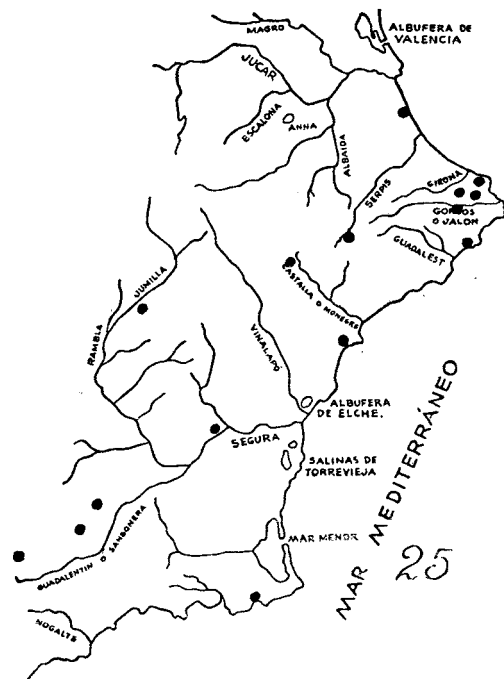
- *Xerotricha huiadbroi* (Azp)
- *Xerotricha huiadbroi* cuaternario



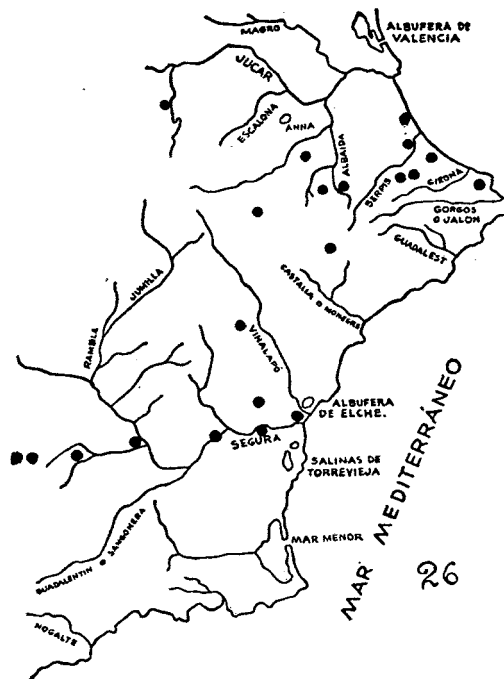
- *Xerotricha parabarcinensis* O. de Z.
- *Xerotricha parabarcinensis* cuaternario

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

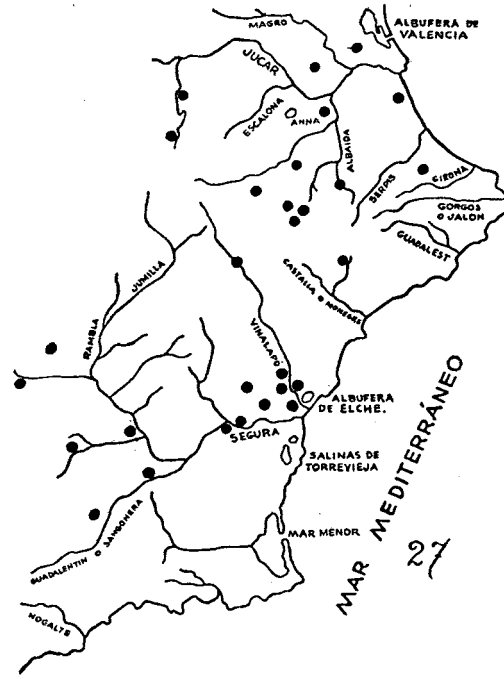
142



● *Helicella (Microxeromagna) vestita* (Rambor)

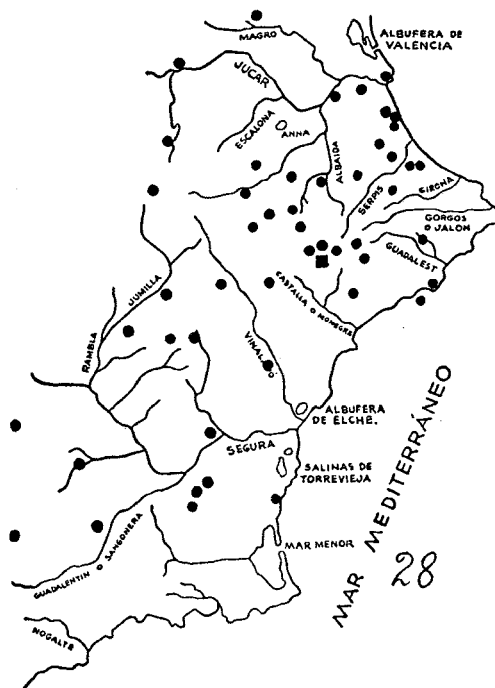


● *Cryptomphalus aspersus* (Müll)

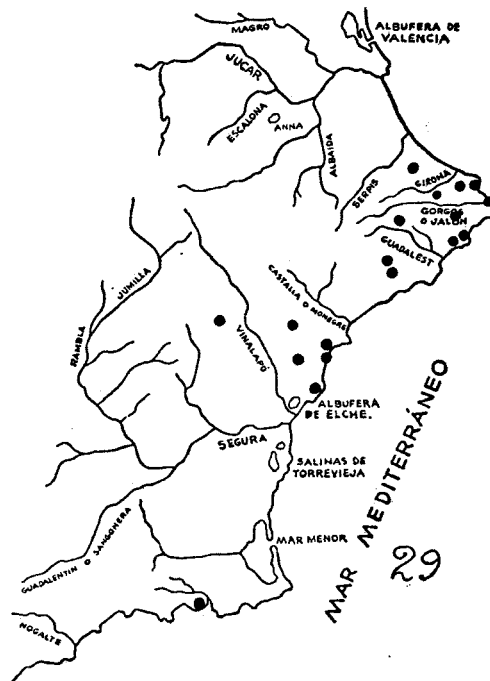


● *Helicella (Xeromagna) aragonis* (Rossm)

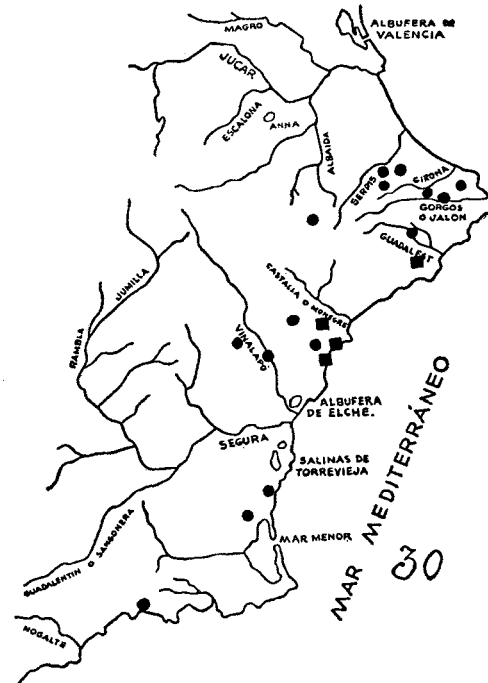
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDÉSTE IBÉRICO



- *Xeroplexa murcica* (Guir)
- *Xeroplexa murcica* cuaternario



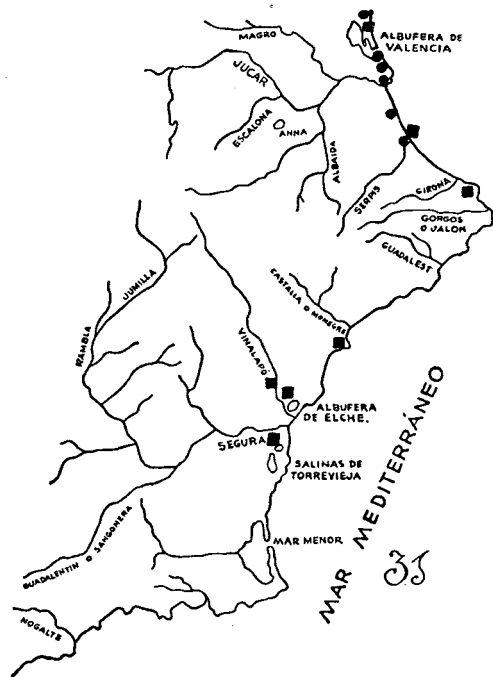
- *Xeroplexa barceloi* (Hid)



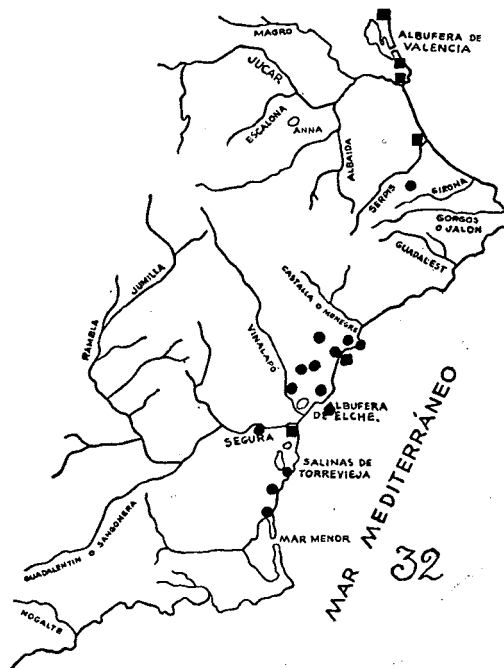
- *Xeroplexa derogata* (Rossm)
- *Xeroplexa derogata* cuaternario

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

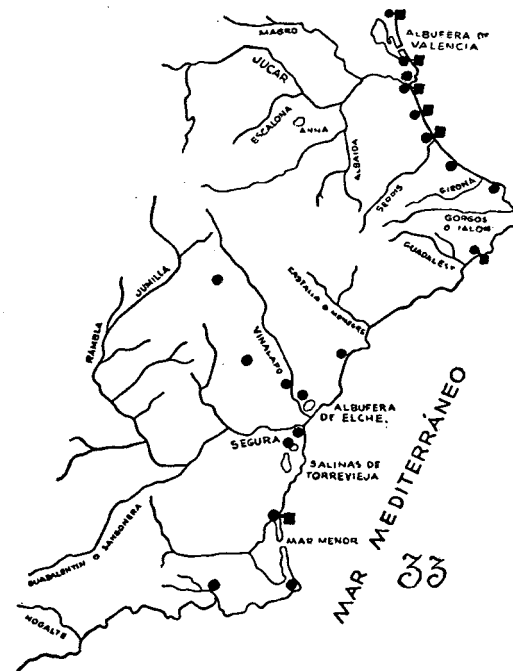
144



- *Xerosecta explanata* (Müll)
- *Trochoidea elegans* (Drap)

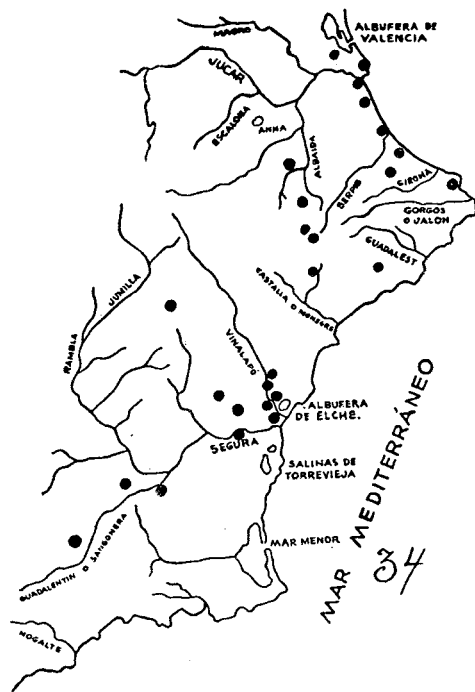


- *Trochoidea pyramidata* (Drap)
- *Trochoidea trochoides* (Poir)

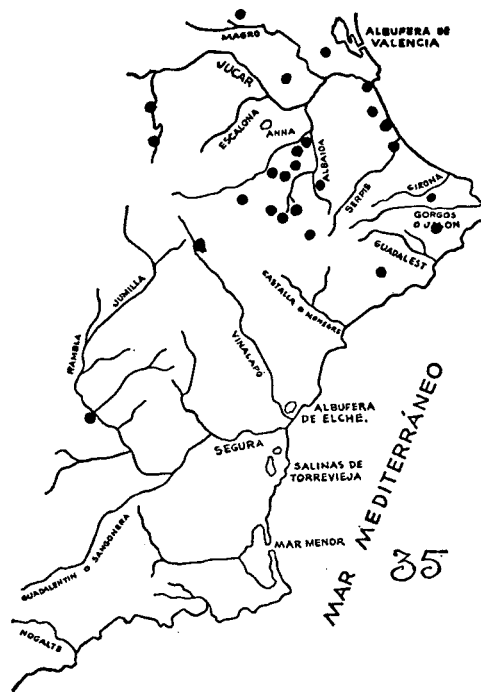


- *Cochlicella acuta* (Müll)
- *Cochlicella conoidea* (Drap)

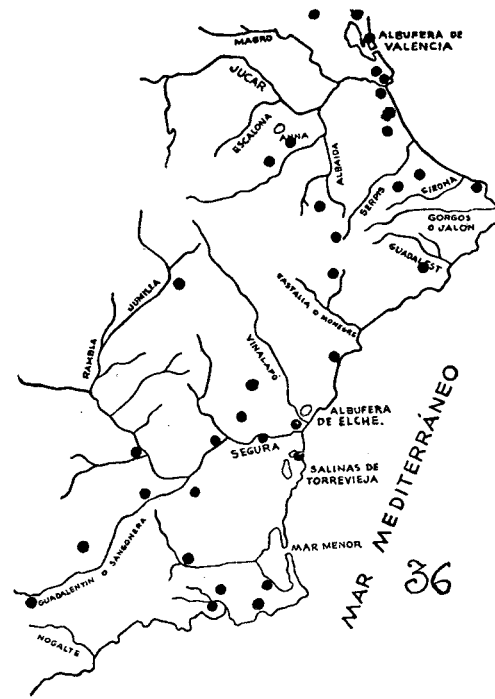
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



● *Cochlicella barbara* (L)



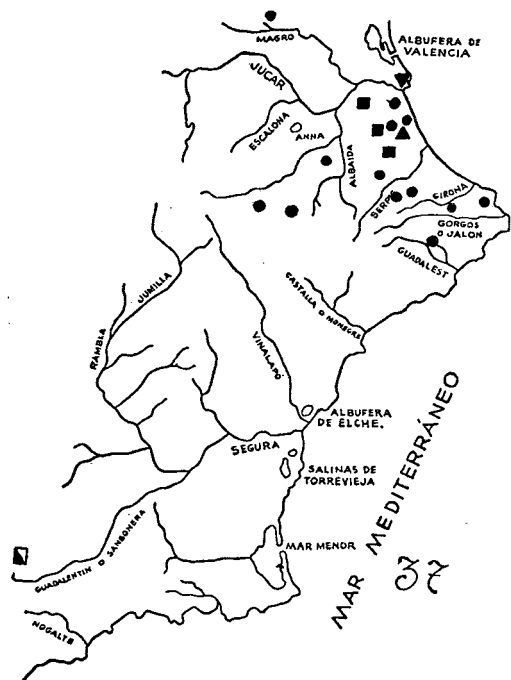
● *Monacha cartusiana* (Müll)



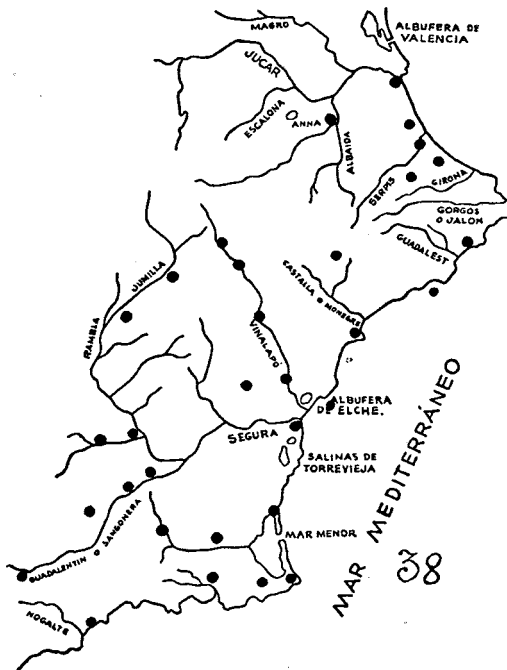
● *Caracollina lenticula* (Mich)

# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO

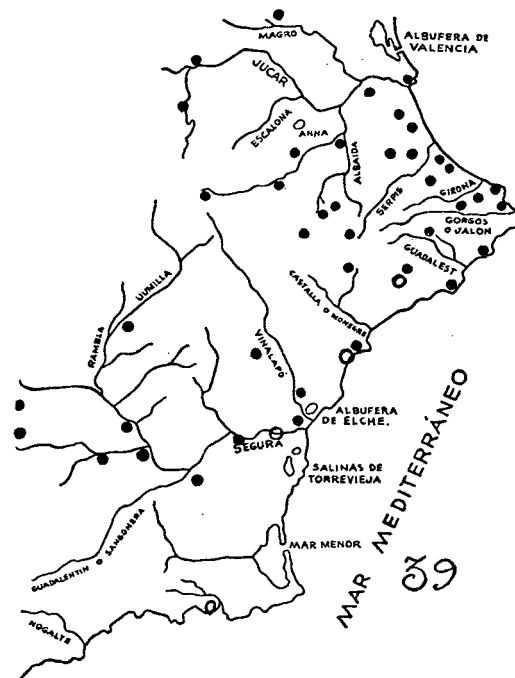
146



- *Oestophora (Suboestophora) boscae* (Hid)
- ▲ *Oestophora (Suboestophora) boscae jeresae* O. de Z.
- *Oestophora (Suboestophora) hispanica* (Gude)
- ▼ *Oestophora (Suboestophora) kutperi* Gasull
- ▮ *Oestophora (Oestophora) barbula* (Charp)

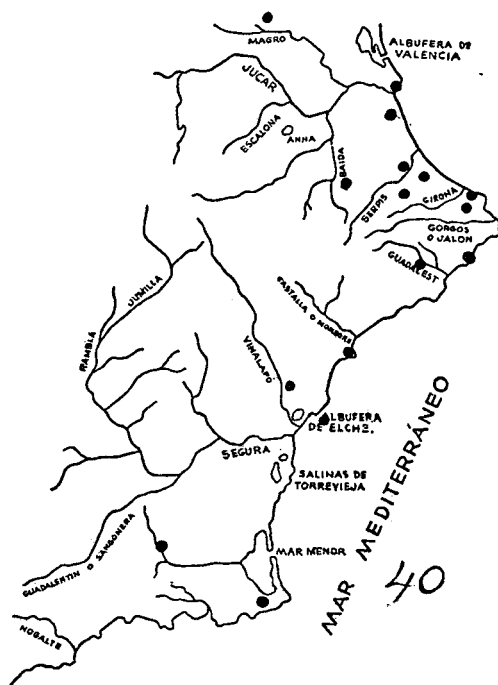


- *Theba pisana* (Möll)

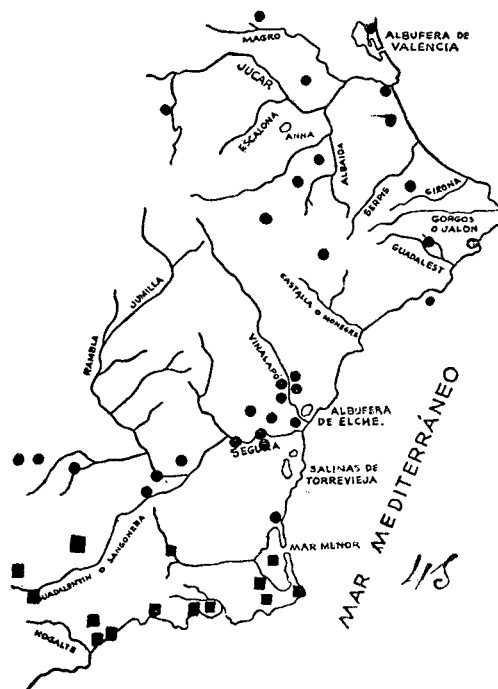


- *Pseudotachea splendida* (Drap)
- *Pseudotachea splendida* cuaternario

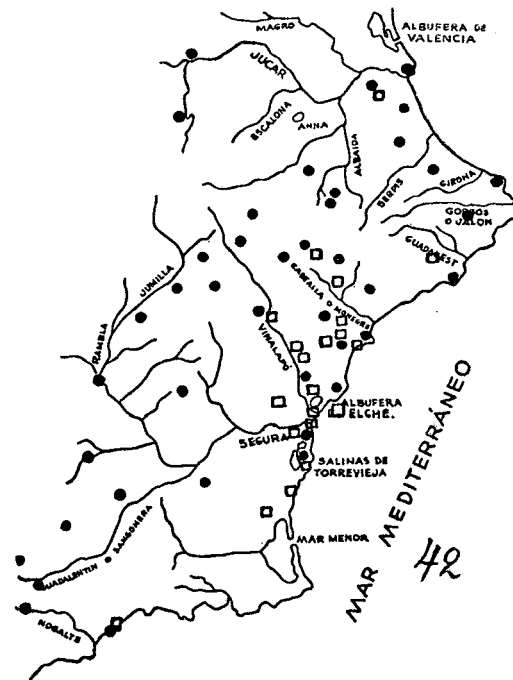
# FAUNA MALACOLÓGICA TERRESTRE DEL SUDESTE IBÉRICO



● *Eobania vermiculata* (Müll)

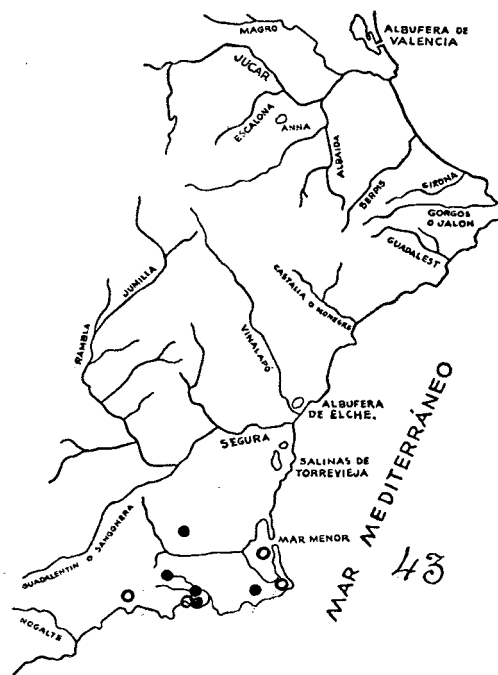


● *Otala punctata* (Müll)  
■ *Otala lactea murcica* (Rossm)



● *Iberus alonensis* (Fér)  
□ *Iberus alonensis cuaternario*

## 148



- *Iberus carthaginiensis* (Rossm)
- *Iberus carthaginiensis cuaternario*



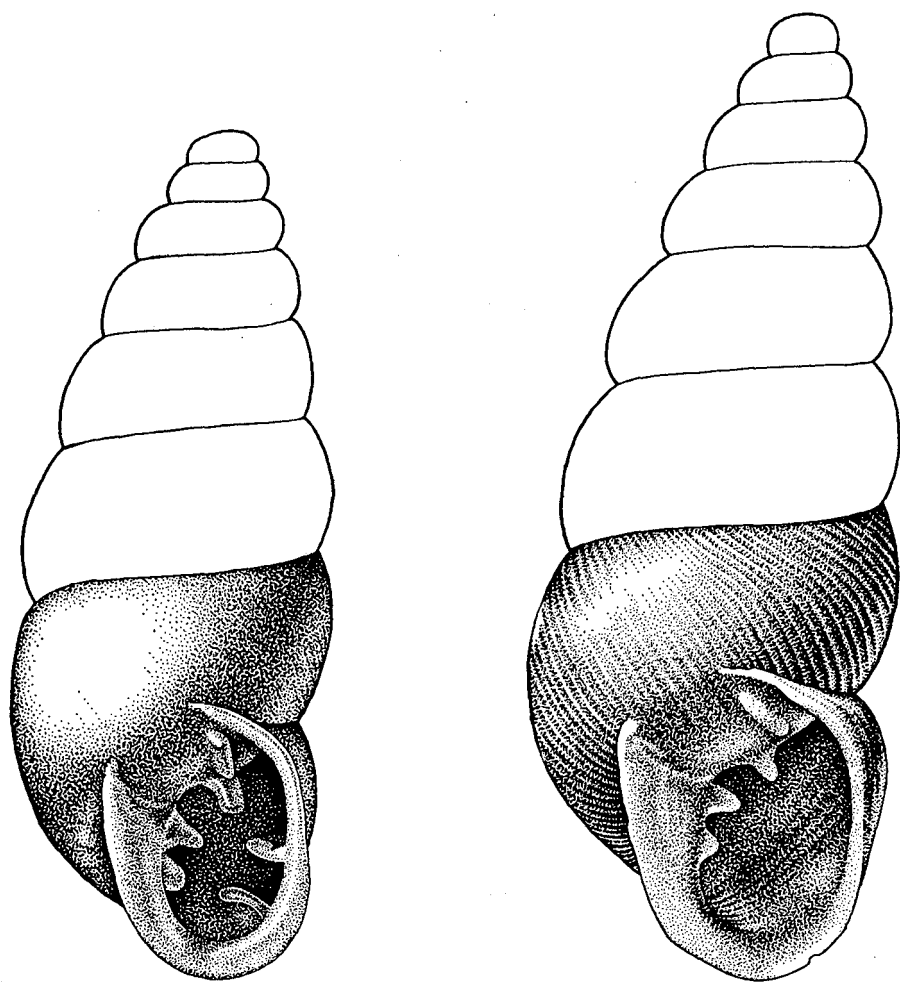


Fig. 1. - *Chondrina arigonis* (Rossm), Pego, Alicante, Alt. 6'7 mm.

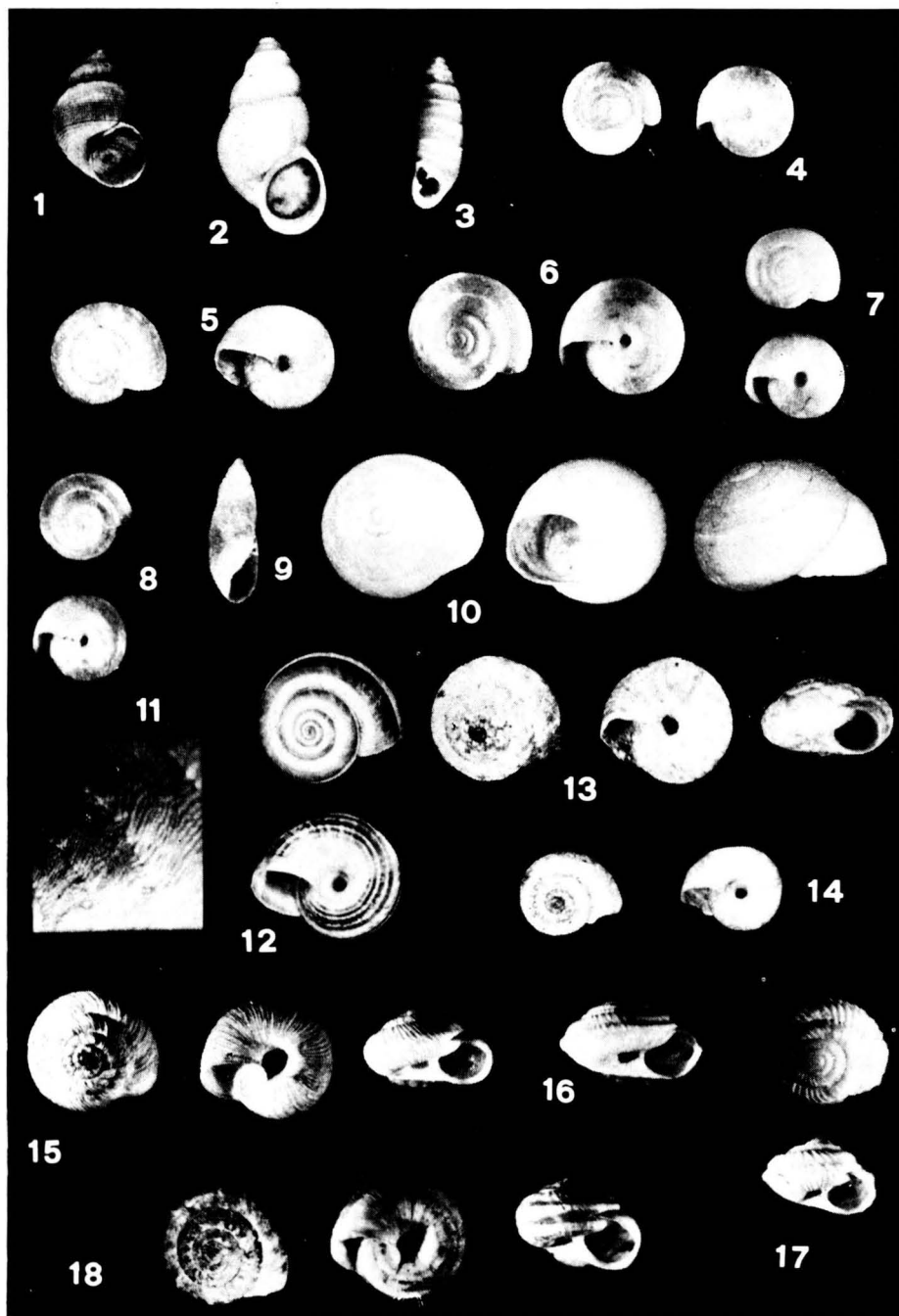
Fig. 2. - *Chondrina gasulli* Gittenb. - Pego, Vall de Ebo, Alicante, Alt. 7'0 mm.

Tomados de E. Gittenberger, 1973.

## LÁMINA 2

- 1.—*Pomatias elegans* (Müll).  
Játiva. Castillo x 1,5
- 2.—*Leonia mamillaris* (Lmk).  
Alicante, Castillo Sta. Bárbara. Bosque x 1,5
- 3.—*Jaminia quatridentis* (Müll).  
Yecla. Santuario x 1,5
- 4.—*Vitrea narbonensis* Clessin.  
Pego. El Bodoix x 2,5
- 5.—*Oxychilus* (*O.*) *draparnaudi* (Beck).  
Jarafuel. Huertas x 1,5
- 6.—*Oxychilus* (*O.*) *hydatinus* (Rossm).  
Alicante. Castillo Sta. Bárbara x 2,5
- 7.—*Oxychilus* (*O.*) *mercadali* Gasull.  
Cullera. Castillo x 1,5
- 8.—*Zonitoides nitidus* (Müll).  
Gandía. Bayrén. Acequia El Bañador x 2
- 9.—*Hohenwartiana eucharista* (Bgt).  
Algorfa. Río Segura x 3
- 10.—*Sphincterochila baetica* (Rossm).  
Torres de Cotillas x 1,2
- 11.—*Sphincterochila baetica* (Rossm).  
Elche. Alcudia x 3,3
- 12.—*Xeromagna arigonis* (Rossm).  
El Niño de Mula. Río Mula x 1
- 13.—*Microxeromagna vestita* (Rambur).  
Alicante. Castillo Sta. Bárbara. Bosque x 2
- 14.—*Xerotricha* (*X.*) *apicina* (Lmk).  
Oliva. Naranjales x 2
- 15.—*Xerotricha* (*C.*) *huidobroi* (Azp).  
Chinorlet. Lomas Pinar x 1,5
- 16.—*Xerotricha* (*C.*) *huidobroi* (Azp).  
Id. id. ej. con fuerte escultura x 1,5
- 17.—*Xerotricha* (*C.*) *huidobroi* (Azp).  
Agua Amarga. Limos rojos cuaternarios. Con fuerte escultura x 1,5
- 18.—*Xerotricha* (*C.*) *parabarcinensis* O. de Z.  
Ibi. Pinar dels Safaretxos x 1,5

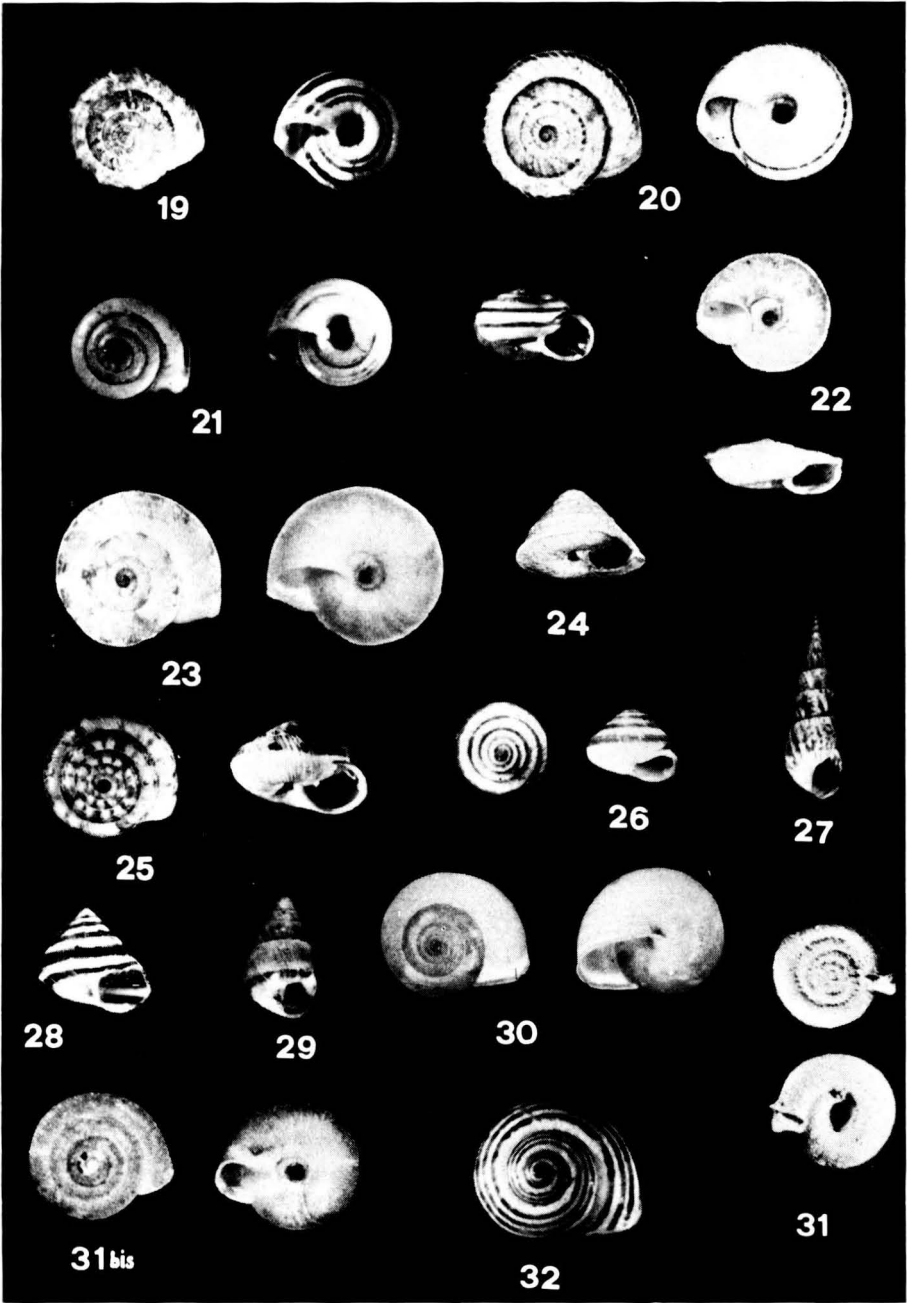
Foto A. Ginés y J. Trías



## LÁMINA 3

- 19.—*Xeroplexa murcica* (Guir).  
Jeresa. Cingles x 1,5
- 20.—*Xeroplexa murcica* (Guir).  
Oliva. Castillo, con fuerte escultura x 2
- 21.—*Xeroplexa derogata* (Rossm).  
Ebo. Cueva de Ebo x 1,5
- 22.—*Xeroplexa barceloi* (Hid).  
Ifac. Peñón, lado E. x 1,5
- 23.—*Xerosecta (X.) explanata* (Müll).  
Tabernes de Valldigna. Playa x 1,3
- 24.—*Trochoidea (T.) elegans* (Drap).  
Denia. Castillo x 1,5
- 25.—*Trochoidea (T.) pyramidata* (Drap).  
San Vicente de Raspeig. Cas Huescas x 1,5
- 26.—*Trochoidea (T.) trochoides* (Poir).  
Guardamar. Dunas Playa x 1,5
- 27.—*Cochlicella acuta* (L).  
Tabernes de Valldigna. Playa x 1,2
- 28.—*Cochlicella conoidea* (Drap).  
Tabernes de Valldigna. Playa x 1,5
- 29.—*Cochlicella barbara* (L).  
Allgorfa. Río Segura x 1,5
- 30.—*Monacha cartusiana* (Müll).  
Balneario de Bellús x 1,5
- 31.—*Atena quadrasi* (Hid).  
Pego el Bodoix x 3
- 31 bis.—*Caracollina lenticula* (Fér).  
Denia. Castillo x 2
- 32.—*Pseudotachea splendida* (Drap).  
Sagunto. Teatro Romano x 1,2

Foto A. Ginés



## LÁMIMA 4

- 33.—*Oestophora* (O.) *barbula* (Charp).  
Lorca. Pinar Fuensanta x 2
- 34.—*Oestophora* (S.) *boscae* (Hid).  
Pego. San Juan. Cuevas x 1,5
- 35.—*Oestophora* (S.) *boscae jeresae* O. de Z.  
Jeresa. Cingles x 1,5
- 36.—*Oestophora* (S.) *hispanica* (Gude).  
Gandía. Montdúber. Cima x 1,2
- 37.—*Oestophora* (S.) *kuiperi* Gasull.  
Cullera. Castillo x 1,2
- 38.—*Otala punctata* (Müll).  
Játiva. Río Canyoles x 1
- 39.—*Otala lactea murcica* (Rossm).  
Totana x 1
- 40.—*Iberus alonensis* (Fer).  
Garganta de Gata x 1
- 41.—*Iberus carthaginiensis* (Rossm).  
Pormán x 1

Foto A. Ginés

