

S'il en est ainsi cela permettra de disposer d'un matériel suffisant pour revoir la classification initiale, la compléter, et donner ainsi à la systématique une base plus étendue, plus logique et essentiellement plus naturelle.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 13 octobre 1965.

LES CRUSTACES ISOPODES DES ENVIRONS MARSEILLAIS

par L. BERNER (Marseille).

En juillet 1890, AUBERT et DOLLFUS ont publié la liste des Cloportes régionaux, comportant 33 espèces dont 6 nouvelles. En dépit de profondes perturbations dans la vie, et de tous les changements intervenus depuis dans la systématique, il suffit seulement de redresser les dénominations pour retrouver les espèces recueillies ces temps-ci (par exemple leur *Porcellio monticola* Lereb. correspond au *P. orarum* Verh; leur *P. marioni* Aub. et Dollf. est en réalité *P. incanus* B.-L., etc.). D'autre fois certaine espèce a été revue une seule fois; finalement ainsi le nombre des espèces se trouve augmenté à 48 pour cette même région. Cela tient aux observations s'étendant sur un plus grand espace pendant plus de 30 ans et au fait que l'on englobe celles signalées par VANDEL (1960, 1962) et SOYER (1947, 1949).

Si certains Cloportes sont assez faciles à capturer par le connaisseur, il en est d'autres que l'on ne rencontre qu'à un moment donné: le printemps humide passé c'en est fini jusqu'à l'année suivante... Même des espèces vivant en colonies fort populeuses comme *Armadillidium granulatum* Brandt sont absolument introuvables pendant quelque temps à leurs gîtes habituels. En revanche, on peut tomber sur une grande rareté qu'on ne s'attend guère à rencontrer dans la station et que l'on ne revoit plus ensuite (p. ex. *Leptotrichus panzeri* Aud.). Ceci, en dehors de toute considération de leur répartition géographique, car p. ex. *Oniscus asellus* L., espèce atlantique banale, fort commune en Europe occidentale, d'origine lusitanienne, fait absolument défaut dans la région méditerranéenne. VANDEL (1960, 1962) l'attribue au climat trop sec ici, mais peut-être y a-t-il une autre raison? Il sera encore fait mention plus loin du facteur climatique.

ABRÉVIATIONS : c : commun — pc : peu commun — rr : rare — re : répandu — l : localisé.

Enumération par ordre alphabétique; nomenclature d'après VANDEL (1960, 1962) où se trouve la synonymie, la position systématique, les descriptions, etc.

Acaeroplastes melanura B.-L., 1885, pc, l, littoral (SOYER, 1949).

Agabiformius lentus B.-L., 1885 (= *Lucasius hirtus* Aub. et Dollf.), rr, l, signalé à St-Barnabé (banlieue) et à Salon par A. et D.; trouvé une seule fois en avril 1930 (unique exemplaire), jamais revu depuis.

Androniscus dentiger Verh., 1908, (= *Trichoniscus roseus* Koch chez A. et D.), rr, l, espèce expansive, endogée et trogophile, terre humide, sous les détritiques, etc., près de l'Etang de Berre, à St-Cannat près d'Aix.

Armadillo officinalis Dm. 1816, c, re, espèce médit. thermophile expansive, nocturne; endroits secs, ensoleillés.

Armadillidium assimile B.-L., 1885, c, re, endroits frais, jardins, rivages de l'Étang de Berre, dans la Crau arrosée.

A. depressum Brandt, 1833, c, re, champs, cultures, sous les pierres, caves des maisons.

A. esterelanum Dollf., 1887, rr, l, Marseille-Veyre, Sormiou, calanque d'En-Vau près Cassis (SOYER 1949) dans la garrigue.

A. granulatum Brandt, 1833, c, re, vieux murs, terrains vagues, décombres, sous les pierres (même en ville), espèce littorale.

A. vulgare Latr., 1804, c, re, espèce anthropophile, thermophile, presque cosmopolite des régions tempérées ; jardins, champs, collines, près des maisons, etc.

Armadilloniscus candidus B.-L., 1885, pc, l, espèce halophile ; plage de l'Estaque sous les laisses.

A. littoralis B.-L., 1885, pc, l, espèce halophile, plage du Prado près des débris.

Asellus aquaticus L., 1758, pc, l, roubines d'Arles et canaux de la Crau.

A. banyulensis Rac., 1919, c, re, espèce crénophile, phréatophile, troglophile de diverses sources, notamment au pourtour de l'Étang de Berre, ne craint pas l'eau légèrement saumâtre ou fortement minéralisée.

A. synaselloides Henry, 1963, rr, l, grotte du Regaïe près Néoules (Var), troglobie.

A. cavaticus Leyd, 1871, trouvé par P. RÉMY en septembre 1945 dans une source au Mont-Ventoux (Vaucl.), n'a pas été revu par HENRY (1963). Exclu !

Bathytropa granulata Aub. et Dollf., 1890, rr, l, signalé à St-Barnabé par A. et D., trouvé le 3-7-1963 à Port-Cros, chemin de Port Man, espèce endogée, sous les herbes.

Buddelundiella cataractae Verh., 1930, pc, l, dans les serres du Palais Longchamp et du Parc Borely.

Caeroplastes porphyrivagus Verh., 1908, signalé par SOYER (1947), feuilles mortes des bois de Chêne vert en Provence occidentale.

Chaetophiloscia cellaria Dollf., 1884, assez c, assez re, troglophile, habite les caves, espèce expansive ; gîte : grotte St-Michel-d'Eau-douce (Marseille-Veyre).

C. elongata Dollf., 1884, c, re, sous les pierres des champs, etc. ; espèce méridionale, expansive.

C. sicala Verh., 1908, pc, selon VANDEL (1962) souvent mélangé avec l'espèce précédente.

Cylisticus convexus (De Geer), 1778, pc, re, espèce thermophile, anthropophile expansive, caves des maisons, sous les détritiques des champs.

C. esterelanus Verh., 1917, pc ?, selon VANDEL (1962) à Aix-en-Provence.

Halophiloscia couchi (Kinah.), 1858, très c, re, espèce halophile, sous les rejets ou laisses des côtes maritimes et au pourtour des étangs salés. Lucifuge.

H. hirsuta Verh., 1928, pc ? Selon SOYER (1949) aux environs de Marseille.

Haplophthalmus mengei (Zadd.), 1844, pc ? Selon VANDEL (1962) à Aix-en-Provence dans du bois pourri.

H. provincialis Legr. et Vand., 1950, pc ? Selon VANDEL (1962) dans la grotte des Espagnols à Cassis près Marseille.

Leptotrichus panzeri (Aud.); 1825, très rr, sous les pierres autour du Prado prolongé. Vu une seule fois en mars 1933 : 1 exemplaire.

Ligia italica Fabr., 1798, très c, re, espèce halophile des côtes rocheuses du littoral et sur les grosses pierres et le bois des Etangs saumâtres de Berre et de Bolmon. Animal diurne.

Lucasius pallidus B.-L., 1885, pc, re, sous les pierres dans les champs abandonnés, parfois dans les fourmilières.

Metoponorthus pruinus Brandt., 1833 (avec sa variété *meleagris* B.-L.), c, re, cosmopolite, anthropophile, champs, collines, etc. Même en pleine ville de Marseille près du Vieux-Port (lieu vague près de l'Hôtel-Dieu, sous les pierres).

M. sexfasciatus B.-L., 1885, c, re, caves, terrains incultes du littoral.

Orthometopon planum B.-L., 1885, (= *M. meridionalis* A. et D.), rr, Chaîne de St-Cyr dans la mousse ; rencontré une seule fois le 5-7-1961 au Castelet (B.-A.).

Philoscia affinis Verh., 1908, pc ? Selon VANDEL (1962) aux endroits frais.

Platyarthrus caudatus A. et D., 1890, pc, l, près des fourmilières aux environs de Marseille.

P. costulatus Verh., 1908, pc ? selon VANDEL (1962) à Salon.

P. hoffmannseggi Brandt, 1833, pc, re, espèce expansive, dans les fourmilières, notamment à Carry-le-Rouet, près Marseille.

P. schoebli B.-L., 1885, pc, rr, sous les pierres à Mazargues, Allauch (banlieue de Marseille).

Porcellio dilatatus Brandt, 1833, pc, re, trogophile, anthropophile, dans les caves surtout.

P. incanus B.-L., 1885, (= *P. marioni* A. et D. 1890), rr, l, dans les fentes de rochers, sous les pierres, uniquement à Luminy au mois de mars-avril.

P. lamellatus B.-L., 1885, pc ? Selon SOYER (1949) littoral des environs de Marseille.

P. laevis Latr., 1804, c, re, cosmopolite, anthropophile, dans les caves, cultures, etc.

P. orarum Verh., 1910, (*P. monticola* Lereb. chez A. et D.), pc, peu re, dans les collines autour de Marseille.

P. provincialis Aub. et Dollf., 1890, très rr, signalé à Salon (Crau) par A. et D., trouvé une seule fois à Mimet.

P. spinicornis Say, 1818, (= *P. pictus* Brandt, 1833, chez A. et D.), pc, re, espèce calcicole, cosmopolite, dans les jardins et les murs en pierres sèches.

Protracheoniscus occidentalis Vandel, 1939, pc, l, dans la Crau marécageuse.

Stenoniscus pleonalis Aub. et Dollf., 1890, pc, l, sous les pierres à l'Estaque-Plage.

Trichoniscus fragilis Rac., 1908, pc ? Environs de Marseille.

Tylos latreillei Aud., 1825, pc, l, espèce strictement halophile, sous

les algues de la côte, sabulicole et nocturne, plages de sable humide, anse de Figuière, Méjean.

Il faut préciser qu'une espèce « *halophile* » caractérise un Cloporte qui vit constamment à proximité immédiate de la mer, tandis que les autres espèces littorales ne recherchent qu'un état hygrométrique déterminé de l'air avec de faibles écarts thermiques (p. ex. *Haloph. hirsuta* ou *Porc. lamellatus*). Certaines s'éloignent toutefois des rivages maritimes : *Metop. sexfasciatus*, *Acaer. melanura* ou *Arm. granulatum*. Cependant une espèce méditerranéenne ne reste pas toujours figée dans son aire de répartition géographique ; par ex. *Arm. officinalis* est signalée de Dantzig et Berlin par WÄCHTLER, 1937. Or en face d'espèces en expansion, il y en a qui restent « confinées » dans leur territoire biologique. *Oniscus asellus* L., ubiquiste (CARL, 1911), manque ici ; pourtant dans la vallée de l'Arc, l'ambiance offre suffisamment d'humidité, alors que CARL la mentionne pour toute la Suisse et que KOCH (1901) la signale au Tyrol méridional qui offre en certains endroits un climat assez semblable à celui du type méditerranéen, tout comme au Tessin suisse ou en Amérique du Nord où ce Cloporte est également répandu. D'autre part, les espèces anthropophiles (ou synanthropes), charriées par les transports humains, exploitent en réalité des avantages que crée involontairement l'homme, sans être gênées par un contact permanent avec l'activité humaine, mais sans la rechercher expressément (caves, serres, détrit).

L'alimentation peut séparer 2 espèces dans la même localité. *Halosph. couchi*, lucifuge, et plus ou moins sabulicole, se trouve en bordure sous le rejet de végétaux saumâtres, tandis que *Lig. italica*, thermophile, ne s'agit qu'au jour sur un substratum ferme (roche, grosses pierres, bois), même au pourtour de l'Étang saumâtre de Bolmon, si des algues marines sont rejetées sur le rivage (communications avec la mer) ; mais elle manque complètement aux abords des étangs saumâtres isolés (comme p. ex. celui de Lavalduc ou de l'Olivier) de la région. *Lig. italica* nettement héliophile est inféodée à l'étage supra-littoral (1 à 3 m du niveau d'eau) mouillé par les vagues ; elle apparaît vers Pâques et disparaît fin octobre, ici, sans égard à la température d'arrière-saison : été de Saint Martin. Par beau temps calme, on peut noter en plein hiver, aux endroits abrités de la côte marseillaise : + 20° et 22° C vers midi, mais *Ligia* ne sort alors pas de ses refuges d'hibernation (crevasses, etc.), tandis qu'un temps frais, même maussade, à Pâques, n'entrave point sa présence aux stations habituelles. La pluie ne gêne pas ses évolutions. PERTUNEN (1961) a, du reste, étudié l'influence de la lumière et de l'humidité sur son comportement.

En somme, la dispersion des Isopodes est sujette à de multiples facteurs, à leur origine historique, leurs migrations, leurs aptitudes, etc.

A titre de comparaison, voici la liste des espèces notées aux îles d'Hyères (Var) avec un climat maritime bien caractérisé :

(Les espèces précédées d'un astérisque sont communes avec celles des environs de Marseille).

| | |
|-------------------------------------|--|
| * <i>Acaer. melanura</i> | * <i>A. littoralis</i> |
| <i>Arm. 5 pustulatum</i> B.-L. 1885 | * <i>As. banyulensis</i> |
| * <i>A. vulgare</i> | * <i>Bathyt. granulata</i> |
| * <i>Armadill. candidus</i> | <i>Buchnerillo littoralis</i> (Verh. 1942) |

**Chaet. elongata*
**Cyl. esterelanus*
**Haloph. couchi*
H. ischiana Verh. 1933
H. tyrrhena Verh. 1928
**Lig. italica*
**Metop. pruinosus*
**M. sexfasciatus*

Paraschizidium olearum Verh. 1917
**Plat. caudatus*
**Porc. laevis*
**Stenon. pleonalis*
**Trich. fragilis*
T. halophilus Vandel 1951
T. pussilus Brandt 1833 (?) (pro-
bablement selon VANDEL 1962).

C'est dire que sur 23 Isopodes observés (dont une espèce incertaine) 6 ou 7 manquent ici, sans qu'on puisse toujours penser au facteur climatique. Aucun, en effet, n'est spécial aux îles d'Hyères.

*
**

Il nous est fort agréable d'exprimer encore ici tous nos remerciements à M. le Professeur VANDEL, Membre de l'Institut, de la Faculté des Sciences, Toulouse, pour sa bienveillante aide et ses obligeants conseils qui nous ont permis de mener à bien nos recherches de longue haleine.

OUVRAGES CITÉS :

- AUBERT (A.-J.-M.) et DOLLFUS (A.), 1890. — Notice sur les Isopodes terrestres de Marseille et de Salon. Soc. Et. scient. Paris., juil. 1890, 12 p., 1 pl.
BROHMER (1937). — Die Tierwelt Mitteleuropas, II/2b. — WAECHTLER (W.) — Isopoda, 225-317. Leipzig. Quelle et Meier.
CARL (J.), 1911. — Isopodes, Cat. Invert. de la Suisse, 4 : I-VI, 1-68. Genève, Mus. Hist. nat.
DOLLFUS (Adrien). — Voir AUBERT et DOLLFUS.
KOCH (Dr L.). — 1901, Die Isopoden Süddeutschlands und Tirols. Festschrift nat. Ges. Nürnberg, 17-72.
HENRY (J.-P.). — 1963, Prem. Aselle cavernicole de Basse-Provence, Ann. Spé-léologie, Moulis, XVIII-1 : 99-106.
SOYER (B.). — 1947, Etude stat. Groupements d'animaux dans les associations végétales env. Marseille. Bull. Mus. H. n. Marseille, VII : 165-169.
— 1949, idem Note II. Bull. Soc. Zool. Fr., Paris, 74 : 117-121.
VANDEL, 1960, 1962. — Les Isopodes terrestres, Faune de France, n° 64 et 66. Paris, P. Lechevalier et Fils.
WAECHTLER. — Voir BROHMER.
PERTTUNEN (V.), 1961. — Réactions de *Lygia italica* F. à la lumière et à l'humidité de l'air. Vie et Milieu, Paris, XII : 219-259.

ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

A VENDRE : Catalogue des Lépidoptères de la Région Lyonnaise, par R. MOUTERDE, I vol., 156 pages, sous couverture spéciale. Prix franco 8 F à verser au C.P. de la Société Linnéenne de Lyon. Lyon 101.98.

SUIS ACHETEUR : BIGEARD et GUILLEMIN, Flore des Champignons supérieurs de France, 1909. R. SAPINA, 53, rue Garibaldi, Lyon (6°).

A VENDRE : Traité de Minéralogie de A. LAPPARENT. 1 vol. 24 francs.

A VENDRE : Description des poissons fossiles provenant des gisements coralliens du Jura dans le Bugey par Victor THIOILLIÈRE, Atlas, 15 pl. in folio chromolithographie.

Prière de s'adresser ou d'écrire au Secrétariat.