

Actualización del catálogo de Longicornios de Marruecos
Actualisation du catalogue des Longicornes du Maroc
(Parte III / Partie III : Cerambycidae : Cerambycinae)

par Sergi TRÓCOLI*

Resumen. — Se actualiza el catálogo de longicornios de Marruecos, con nuevas citas y localidades. Se revisan ejemplares tanto de colecciones privadas como públicas y se consulta la bibliografía hasta la fecha, comentando sinonimias y errores de determinación que se ponen al día.

Palabras clave. — Cerambycidae, Cerambycinae, Marruecos, Norte de África.

Résumé. — Le catalogue des longicornes du Maroc est actualisé, avec de nouvelles citations et localités. Des spécimens de collections privées et publiques sont examinés et la bibliographie publiée jusqu'à ce jour est consultée. Les synonymies et erreurs de détermination sont commentées et mises à jour.

Mots clés. — Cerambycidae, Cerambycinae, Maroc, Afrique du Nord.

Abstract. — The Moroccan longicorn catalog is updated, with new citations and locations. We review specimens of both private and public collections and consult the bibliography to date, commenting synonyms and determination errors, which are updated.

Key words. — Cerambycidae, Cerambycinae, Morocco, North of Africa.

Introducción

Se continúa con esta tercera parte, dedicada a la subfamilia Cerambycinae, la puesta al día del catálogo de longicornios de Marruecos. Se sigue la numeración de especies a partir del anterior artículo publicado, iniciando el listado de Cerambycinae a partir del número 30. Las especies citadas de antiguo erróneamente y que no se encuentran en Marruecos, se nombran y en lugar de asignarle un número se le asigna un *. En muchos casos se explica la biología y fenología de la especie, comentando también datos históricos de capturas. Por otra parte, se ofrecen mapas de distribución para tener una idea gráfica de la distribución de cada especie. Se incluye en el catálogo Ceuta, Melilla y el Sahara Occidental.

Introduction

Cette troisième partie, consacrée à la sous-famille des Cerambycinae, poursuit la mise à jour du catalogue des longicornes du Maroc. La numérotation des espèces est continue à partir du dernier numéro précédemment publié, en commençant la liste des Cerambycinae à partir du numéro 30. Les espèces citées par le passé de manière erronée et que l'on ne trouve pas au Maroc, sont nommées et, au lieu de leur attribuer un numéro, on leur affecte un “*”. Dans de nombreux cas, sont discutées la biologie et la phénologie de l'espèce et les données historiques des captures commentées. Des cartes précisent la distribution de chaque espèce afin d'avoir une représentation graphique de sa répartition. Le catalogue est étendu à Ceuta, Melilla et au Sahara Occidental.

Listado de museos consultados / Liste des musées consultés

Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN)
Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MZBE)
Muséum National d'Histoire Naturelle de París (MNHN)
Musée des Confluences de Lyon (MHNL)
Institut Scientifique de Rabat (ISR)

Listado de colecciones consultadas / Liste des collections consultées

Eduard Vives (EVC)	Guy Chavanon (GCC)	Miquel Tomàs (MTC)
Joan Bentanachs (JBC)	Pavel Jelínek (PJC)	Josep Muñoz (JMC)
Jean Gourvès (JGC)	Jérôme Sudre (JSC)	Sergi Trócoli (STC)

Subfamilia CERAMBYCINAE Latreille, 1802

Tribu Achrysonini Lacordaire, 1868

30. *Icosium tomentosum* Lucas, 1854

Cerambycido de color amarillo rojizo, de cuerpo alargado que hace de 8 a 15 mm de longitud. Las larvas viven en la tuya y en diferentes especies de enebros (*Juniperus oxycedrus*, *J. phoenicea*), se desarrolla debajo de la corteza y realiza la cámara pupal en el interior del centro del árbol. Los adultos son crepusculares y nocturnos, aparecen en junio y julio. También han sido capturados sobre *Callitrix quadrivalvis* -actualmente sinonimia de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast. (VILLIERS, 1946). Bastante frecuente en los bosques de cupresáceas degradados. Se han obtenido individuos de ramas muy secas de *Tetraclinis articulata* y de *Juniperus oxycedrus*, de 0,5 a 3 cm de diámetro, las galerías larvarias son sinuosas y justo debajo de la corteza, puede haber varios en la misma rama. La cámara pupal, alargada, se establece más profunda (CHAVANON, 1989). Sucesivas generaciones crían sobre el mismo tronco o la misma rama. El desarrollo completo de la larva parece requerir al menos 2 años (CHAVANON, 1999). Las larvas pueden ser parasitadas por el braconido *Iphiaulax impostor* (Scopoli, 1763) y por un enorme Chalcididae que no ha podido ser determinado (RUNGS, 1947). Vive en el Marruecos septentrional y occidental, de Oudja hasta Sous (KOCHER, 1958). Chavanon también la ha obtenido de troncos y ramas secas de *Cupressus sempervirens* (CHAVANON *et al.*, 2014). Personalmente, es una especie que he visto en numerosas colecciones privadas y de museos, aunque no la he encontrado tan común y en gran número como indican varios autores de antiguo.

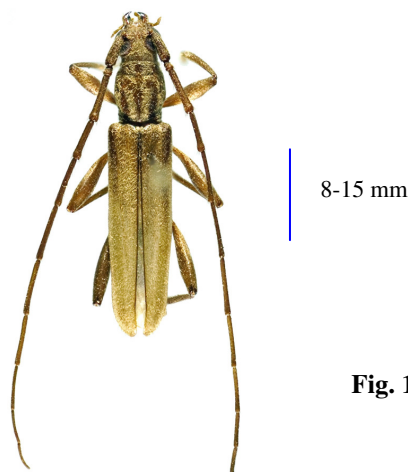


Fig. 1. — *Icosium tomentosum* Lucas, 1854.
Mogador (MNCN).

Sous-famille CERAMBYCINAE Latreille, 1802

Tribu Achrysonini Lacordaire, 1868

30. *Icosium tomentosum* Lucas, 1854

Cerambycidé de couleur jaune rougeâtre, au corps allongé de 8 à 15 mm. Les larves vivent dans le thuya et dans différentes espèces de genévriers (*Juniperus oxycedrus*, *J. phoenicea*), elles se développent sous l'écorce et forment leur chambre nymphale au cœur de l'arbre. Les adultes sont crépusculaires et nocturnes, apparaissant en juin et juillet. Ils ont également été capturés sur *Callitrix quadrivalvis* -actuellement synonyme de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast. (VILLIERS, 1946). Assez commun dans les forêts de cupressacées dégradées. Des individus ont été obtenus à partir de branches très sèches de *Tetraclinis articulata* et de *Juniperus oxycedrus* de 0,5 à 3 cm de diamètre. Les galeries larvaires sont sinueuses et juste sous l'écorce. Il peut y en avoir plusieurs dans une même branche. La chambre nymphale, allongée, est située plus profondément (CHAVANON, 1989). Les générations successives se reproduisent sur le même tronç ou la même branche. Le développement complet de la larve semble prendre au moins 2 ans (CHAVANON, 1999). Les larves peuvent être parasitées par le Braconide *Iphiaulax impostor* (Scopoli, 1763) et par un énorme Chalcididae qui n'a pu être déterminé (RUNGS, 1947). Ce cérambycidé vit dans le nord et l'ouest du Maroc et d'Oudja au Sous (KOCHER, 1958). Chavanon l'a également obtenu à partir de troncs secs et de branches de *Cupressus sempervirens* (CHAVANON *et al.*, 2014). Personnellement, c'est une espèce que j'ai vue dans de nombreuses collections privées et muséales, bien que je ne l'aie pas trouvée aussi commune et en aussi grand nombre comme l'indiquent plusieurs auteurs anciens.

Tribu Anaglyptini Lacordaire, 1869

31. *Anaglyptus gibbosus* (Fabricius, 1787)

Solo existe una sola cita de esta especie en Marruecos, colectada en Tighermatine a 1500 m, que inicialmente fue erróneamente determinada como *Anaglyptus mysticus* (Linné, 1758) por KOCHER, en su trabajo de 1938. Posteriormente, VILLIERS en su tratado de los Cerambycidae del norte de Africa de 1946 comenta este error y añade que la larva vive sobre diferentes plantas: *Sorbus aria*, *Crataegus laciniata*, *Ilex aquifolium* y *Acer obtusatum*. Los adultos se capturan en junio sobre las flores, sobre todo en las del espino (VILLIERS, 1946). Habrá que esperar nuevas capturas para certificar si esta especie vive en Marruecos de manera estable.

. *Anaglyptus mysticus (Linné, 1758)

Como antes ya se ha explicado, se trata de una determinación errónea de *Anaglyptus gibbosus* (Fabricius, 1787), que corrige KOCHER en su catálogo (1958).

Tribu Callichromatini Swainson & Shuckard, 1840

32. *Aromia moschata ambrosiaca* (Steven, 1809)

Bonito cerambycido verde metalizado con tonos rojizos en el pronoto que en Marruecos está representado por la subespecie *ambrosiaca* (Steven, 1809). Las larvas realizan galerías en los troncos, o más raramente, en las ramas de diversos *Salix*. Los adultos se capturan en primavera y verano sobre las flores o en la base de las ramas de los sauces. Es diurno y desprende un olor a almizcle característico (VILLIERS, 1946). Habita en el Marruecos septentrional, de Oudja hasta Tanger y Larache, en regiones montañosas centrales, llegando al sur del Grand Atlas central a una altitud de cerca de 2000 m del alto Tessaout (KOCHER, 1958).

Tribu Callidiini Kirby, 1837

33. *Callidium cedri* Peyerimhoff, 1918

Callidiini de tamaño medio, llegando a los 16 mm, de color marrón claro a oscuro en determinados ejemplares. La larva de esta especie vive en las ramas y troncos del cedro, donde ha sido encontrado junto a otras especies

Tribu Anaglyptini Lacordaire, 1869

31. *Anaglyptus gibbosus* (Fabricius, 1787)

Il n'existe qu'une seule citation de cette espèce au Maroc, capturée à Tighermatine à 1500 m d'altitude, qui a été initialement déterminée à tort comme *Anaglyptus mysticus* (Linné, 1758) par KOCHER, dans son ouvrage de 1938. Plus tard, VILLIERS dans son traité de 1946 sur les Cerambycidae d'Afrique du Nord commente cette erreur et ajoute que la larve vit sur différentes plantes : *Sorbus aria*, *Crataegus laciniata*, *Ilex aquifolium* et *Acer obtusatum*. Les adultes sont capturés en juin sur les fleurs, surtout celles de l'aubépine (VILLIERS, 1946). Il faudra attendre de nouvelles captures pour certifier si cette espèce vit de façon stable au Maroc.

. *Anaglyptus mysticus (Linné, 1758)

Comme expliqué ci-dessus, il s'agit d'une détermination erronée d'*Anaglyptus gibbosus* (Fabricius, 1787), que KOCHER corrige dans son catalogue (1958).

Tribu Callichromatini Swainson & Shuckard, 1840

32. *Aromia moschata ambrosiaca* (Steven, 1809)

Beau cérambycidé vert métallique avec des tons rougeâtres sur le pronotum, représenté au Maroc par la sous-espèce *ambrosiaca* (Steven, 1809). Les larves creusent des galeries dans les troncs, ou plus rarement, dans les branches des différents *Salix*. Les adultes sont capturés au printemps et en été sur les fleurs ou à la base des branches des saules. Il est diurne et dégage une odeur caractéristique de musc (VILLIERS, 1946). Il vit dans le nord du Maroc, d'Oudja à Tanger et Larache, dans les régions montagneuses centrales, atteignant le sud du Grand Atlas central à une altitude d'environ 2000 m du haut Tessaout (KOCHER, 1958).

Tribu Callidiini Kirby, 1837

33. *Callidium cedri* Peyerimhoff, 1918

Callidiini de taille moyenne, atteignant 16 mm, brun clair à brun foncé chez certains spécimens. La larve de cette espèce vit dans les branches et les troncs du cèdre, où elle a été trouvée avec d'autres espèces de cérambycidés

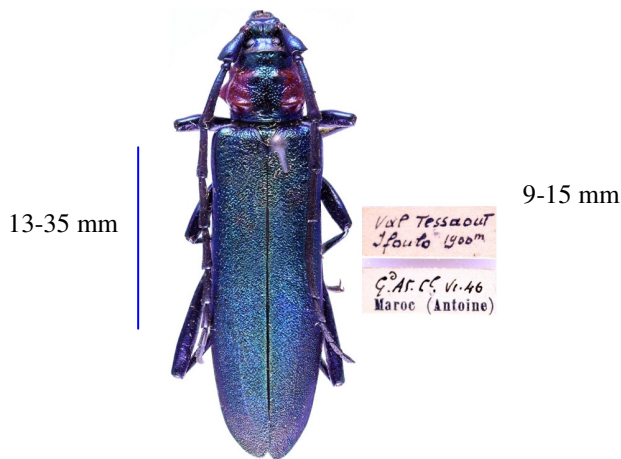


Fig. 2. – *Aromia moschata ambrosiaca* (Steven, 1809), con sus etiquetas originales (ISR).

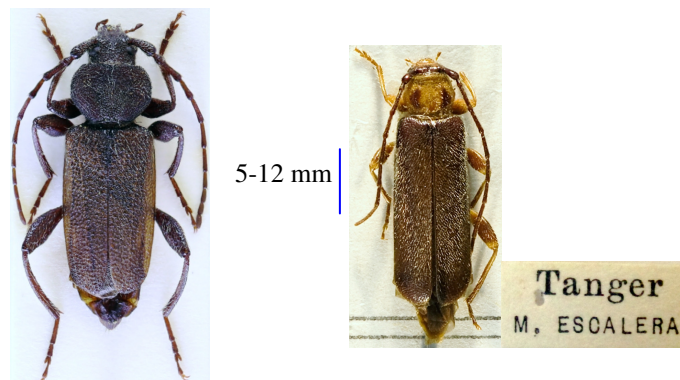


Fig. 3. – *Callidium cedri* Peyerimhoff, 1918. Col du Zad (STC).

Fig. 4. – *Poecilium lividum* (Rossi, 1794), con su etiqueta original (MNCN).

de cerambícidos como *Semanotus ruscicus* y *Pogonocherus cedri* (VILLIERS, 1946). En el museo de París, existe una serie de 28 ejemplares obtenidos en Azrou a 1830 m de altitud, colectados sobre *Cedrus atlantica*.

34. *Phymatodes (Phymatoderus) lividus* (Rossi, 1794)

Pequeño cerambícido de 5 a 10 mm de longitud, de coloración pardo amarillenta con élitros de reflejos metálico azulados. Hábitos similares a *Phymatodes testaceus*, se ha citado como dañina, ya que se ha observado en toneles hechos de madera de castaño donde se desarrolla la larva (VILLIERS, 1946). Hay que señalar, que KOCHER en su catálogo de 1958, señala que la cita del Moyen Atlas: Azrou podría ser errónea ya que se trata de una localidad excéntrica que podría necesitar de confirmación y señala que podría ser la denominación antigua a la especie *Phymatodes elongatus* que es sinonimia de *Phymatodes testaceus*.

35. *Phymatodes testaceus* (Linné, 1758)

Cerambícido de hasta 18 mm de longitud, con gran variabilidad en cuanto a la coloración, existiendo individuos testáceos, hasta ejemplares totalmente oscuros. En África del norte, la larva se desarrolla en *Quercus ilex* y *Quercus mirbeckii*. Los adultos se capturan de mayo a junio, en los troncos o bajo la corteza y a menudo se encuentran en los hogares donde son introducidos con la madera de leña. Se ha recolectado hasta los 1900-2000 m en Azrou (VILLIERS, 1946). Iablokoff, en 1953, describe *Phymatodes elongatus* en el Moyen

comme *Semanotus ruscicus* et *Pogonocherus cedri* (VILLIERS, 1946). Au musée de Paris, il y a une série de 28 spécimens obtenus à Azrou à 1830 m d'altitude, collectés sur *Cedrus atlantica*.

34. *Poecilium lividum* (Rossi, 1794)

Petit cérambycidé de 5 à 10 mm de long, de couleur brun jaunâtre avec des reflets bleus métalliques. De mœurs similaires à celles de *Phymatodes testaceus* cité nuisible, comme on l'a observé dans des tonneaux en bois de châtaignier où la larve se développe (VILLIERS, 1946). Il est à noter que KOCHER, dans son catalogue de 1958, fait remarquer que la citation du Moyen Atlas : Azrou pourrait être erronée car il s'agit d'une localité excentrique qui aurait besoin d'être confirmée et il signale que se pourrait être le nom ancien de l'espèce *Phymatodes elongatus* qui est synonyme de *Phymatodes testaceus*.

35. *Phymatodes testaceus* (Linné, 1758)

Cérambycidé jusqu'à 18 mm de longueur, avec une grande variabilité de coloration qui s'étend d'individus testacés jusqu'à des spécimens complètement sombres. En Afrique du Nord, les larves se développent sur *Quercus ilex* et *Quercus mirbeckii*. Les adultes sont capturés de mai à juin, dans les troncs ou sous l'écorce et sont souvent trouvés dans les maisons où ils sont introduits avec du bois de chauffage. Il a été collecté jusqu'à 1900-2000 m à Azrou (VILLIERS, 1946). Iablokoff, en 1953, décrit *Phymatodes elongatus* dans le Moyen Atlas, aux alentours d'Ifrane, sur

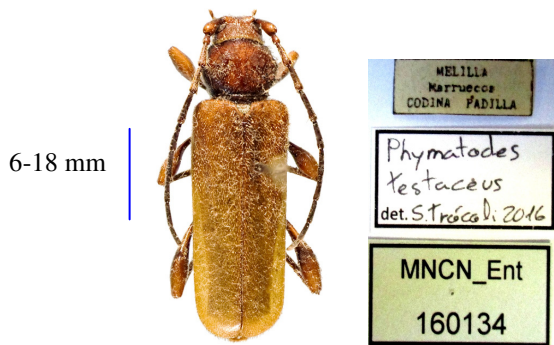


Fig. 5. – *Phymatodes testaceus* (Linné, 1758), con sus etiquetas originales (MNCN).

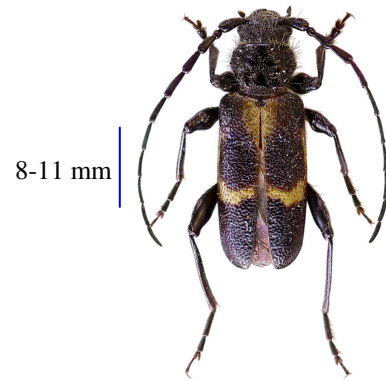


Fig. 6. – *Semanotus algiricus* Pic, 1905. Col du Zad (STC).

Atlas, en los alrededores de Ifrane, sobre *Quercus ilex*, resultando en sinonimia de *P. testaceus*.

36. *Semanotus algiricus* Pic, 1905

Inicialmente determinados como *Semanotus ruscicus* subespecie *algirica* Pic, 1905. La larva se desarrolla exclusivamente del cedro, bajo cortezas de las ramas de pequeño diámetro (VILLIERS, 1946). Se han obtenido por cría de un tronco de cedro que provenía de Tamrabta (Moyen Atlas, ca. 1800 m) tronco de 40,5 cm de circunferencia, recogido por M. Souloumiac. De los especímenes que salen (21), describe las formas *triangularis* (macho longitud 9,5 mm y hembra 10mm) y *confluens* (macho longitud 11 mm y hembra 8,5mm) (RUNGS, 1952). Se cita de cedrales del Moyen-Atlas entre 1600 y 2000 m, Kocher indica que todos los ejemplares, a excepción de uno recolectado en Meknès, provenían aparentemente de transporte de madera de cedro del Moyen-Atlas para chimeneas, añade que la forma *triangularis* Rungs, y *confluens* Rungs, son descritas de Tamrabta (1800 m) y constituyen aparentemente formas melánicas de la especie (KOCHER, 1958).

37. *Semanotus laurasii* (Lucas, 1851)

La primera cita de esta especie para Marruecos la hizo Charles RUNGS (1952), que describe la cita tal como sigue: “se encontró un individuo muerto, invadido de hongos (*Isaria*?) sobre la corteza de un viejo *Cupressus sempervirens* en Sefrou, junio del 1949, por el colega M. Venet. Nuevo para la fauna de Marruecos”. Más recientemente, Guy Chavanon lo ha podido recolectar de varias localidades como Montes de Beni Snassen en

Quercus ilex, mis en synonymie avec *P. testaceus*.

36. *Semanotus algiricus* Pic, 1905

Initialement déterminé comme *Semanotus ruscicus* sous-espèce *algirica* Pic, 1905. Les larves se développent exclusivement sur le cèdre, sous l'écorce des branches de petit diamètre (VILLIERS, 1946). On en a obtenu par l'élevage des larves issues d'un tronc de cèdre provenant de Tamrabta (Moyen Atlas, 1800 m) de 40,5 cm de circonférence, récupéré par M. Souloumiac. A partir des spécimens qui en sont issus (21), les formes *triangularis* (longueur mâle 9,5 mm et femelle 10 mm) et *confluens* (longueur mâle 11 mm et femelle 8,5 mm) ont été décrites (RUNGS, 1952). Cité dans les cédrales du Moyen-Atlas entre 1600 et 2000 m d'altitude. Kocher indique que tous les spécimens, à l'exception d'un individu prélevé à Meknès, proviennent apparemment du transport de bois de cèdre du Moyen-Atlas pour le chauffage, et il ajoute que les formes *triangularis* Rungs et *confluens* Rungs sont décrites de *Tamrabta* (1800 m) et sont apparemment des formes mélaniques de l'espèce (KOCHER, 1958).

37. *Semanotus laurasii* (Lucas, 1851)

La première citation de cette espèce pour le Maroc a été faite par Charles RUNGS (1952), qui écrit le commentaire suivant : "Un cadavre a été retrouvé, envahi par des champignons (*Isaria* ?) sur l'écorce d'un vieux *Cupressus sempervirens* à Sefrou, juin 1949, par mon collègue M. Venet. Nouveau pour la fauna du Maroc". Plus récemment, Guy Chavanon a pu le récolter dans différentes localités telles que les monts de Beni Snassen en février 1984,

febrero de 1984, Taza, en marzo de 1985 y Al Hoceima en marzo de 1983, ha sido recolectado sobre ramas de *Juniperus oxycedrus* (CHAVANON, 1989).

Tribu Cerambycini Latreille, 1802

38. *Cerambyx cerdo cerdo* Linné, 1758

Cerambycida de gran tamaño y de amplia distribución paleártica. Esta especie es propia de los robles (*Quercus ilex*, *Q. suber*, *Q. afares*, *Q. mirbeckii*). El adulto aparece a mediados de junio hasta septiembre sobre los troncos de los robles o en los frutos caídos, de los cuales se nutre. A veces se captura dentro de las casas en la madera que se usa para quemar (VILLIERS, 1946). Se ha capturado a 1500 m en Aftis y a 1600 m en Himali (Kocher, 1938). CHAVANON (1989), lo cita de Nador, Taourirt y Oudja, donde comenta que han podido ser introducidas en la zona por la leña para chimeneas, el mismo autor, en un posterior artículo (1999), cita otro ejemplar de Jerada de una raíz de un árbol, que confirma la existencia de la especie en la región, aunque la considera rara. Respecto a la subespecie *mirbeckii* (Lucas, 1842), que la mayoría de autores citan de Marruecos, empezando por VILLIERS en su obra de los cerambycidos del Norte de África del 1946 y posteriores autores, solo KOCHER, en su catálogo de 1958, pone como interrogante la presencia de dicha subespecie en territorio marroquí. Un artículo que aclara gran parte de esta situación es el publicado por A. Compte (COMPTE Y CARRERAS, 2016) donde define la taxonomía de estas dos subespecies. Personalmente, todos los ejemplares de Marruecos que he podido estudiar de museos y de mi propia colección, son sin ninguna duda la especie *Cerambyx cerdo cerdo* Linné, 1758.

39. *Cerambyx miles* Bonelli, 1823

Cerambyx de menor tamaño que sus congéneres, no sobrepasando los 42 mm de longitud. En Europa, la larva vive en diferentes árboles frutales y en diversos robles, especialmente *Quercus ilex* (VILLIERS, 1946). Respecto a esta especie, muchos autores (ESCALERA, VILLIERS, KOCHER) lo han citado de numerosas localidades pero por confundirlo con *Cerambyx cerdo*. El origen de estos errores proviene de las determinaciones de Escalera, que identificó un grupo de 8 *Cerambyx* como

Taza en mars 1985 et Al Hoceima en mars 1983, sur des branches de *Juniperus oxycedrus* (CHAVANON, 1989).

Tribu Cerambycini Latreille, 1802

38. *Cerambyx cerdo cerdo* Linné, 1758

Cerambycida de grande taille et de large distribution paléarctique. Cette espèce est inféodée aux chênes (*Quercus ilex*, *Q. suber*, *Q. afares*, *Q. mirbeckii*). L'adulte apparaît de mi-juin à septembre sur les troncs des chênes ou sur les fruits tombés, dont il se nourrit. Il est parfois capturé à l'intérieur des maisons dans le bois utilisé pour le chauffage (VILLIERS, 1946). Il a été capturé à 1500 m à Aftis et 1600 m à Himali (KOCHER, 1938). CHAVANON (1989), le cite de Nador, Taourirt et Oudja, et commente qu'ils ont pu être introduits dans la région par du bois de chauffage. Le même auteur, dans un article ultérieur (1999), cite un autre spécimen de Jerada dans une racine d'arbre, ce qui confirme l'existence de l'espèce dans cette région, bien qu'il la considère rare. En ce qui concerne la sous-espèce *mirbeckii* (Lucas, 1842), que la plupart des auteurs citent du Maroc, à commencer par VILLIERS dans son travail sur les cérambycides nord-africains de 1946 et auteurs ultérieurs. Seul KOCHER, dans son catalogue de 1958, questionne la présence de cette sous-espèce en territoire marocain. Un article qui clarifie cette situation est publié par A. Compte (COMPTE et CARRERAS, 2016) où il définit la taxinomie de ces deux sous-espèces. Quant à moi, tous les spécimens du Maroc que j'ai pu étudier dans les musées et dans ma propre collection, sont sans aucun doute l'espèce *Cerambyx cerdo cerdo* Linné, 1758.

39. *Cerambyx miles* Bonelli, 1823

Cerambyx plus petit que ses congénères, ne dépassant pas 42 mm de longueur. En Europe, la larve vit dans différents arbres fruitiers et chênes, en particulier *Quercus ilex* (VILLIERS, 1946). En ce qui concerne cette espèce, de nombreux auteurs (ESCALERA, VILLIERS, KOCHER) l'ont citée dans de nombreuses localités mais l'ont confondue avec *Cerambyx cerdo*. L'origine de ces erreurs provient des déterminations d'Escalera, qui a identifié un groupe de 8 *Cerambyx* comme étant *Cerambyx miles*, alors que 7 sont des

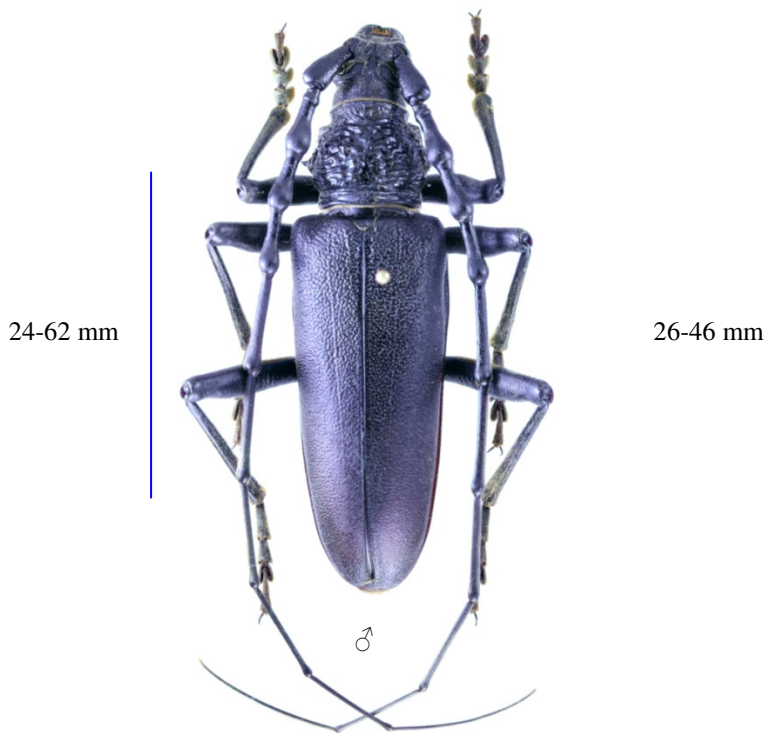


Fig. 7. – *Cerambyx cerdo* Linné, 1758.
Forêt de la Mamora (STC).



Fig. 8. *Cerambyx miles* Bonelli, 1812, con sus etiquetas originales. (Foto: Mercedes París) (MNCN).

Cerambyx miles, de los cuales 7 son *Cerambyx cerdo* y solo uno *C. miles*, con los siguientes datos: Bab Chiquer, Ketama, Rif, VI-1932. C. Bolivar (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid). Habrá que esperar nuevas capturas para establecer la distribución de esta especie en Marruecos.

Cerambyx cerdo et seulement un est un *C. miles*, avec les données suivantes : Bab Chiquer, Ketama, Rif, VI-1932. C. Bolivar (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid). Il faudra attendre de nouvelles captures pour établir la répartition de cette espèce au Maroc.

*. *Cerambyx welensii* (Küster, 1845)

Especie de gran tamaño muy parecida a *Cerambyx cerdo*, de la que se separa por tener forma más subparalela, su coloración más marronácea y por presentar solo el primer artejo de los tarsos posteriores con pubescencia dividida por una línea desnuda, siendo los dos primeros artejos en *cerdo* que presentan esta característica. De Marruecos solo la cita VILLIERS en su trabajo de 1946, aunque de manera dudosa, de Sidi Bou Rziguine refiriendo a Escalera la cita, pero en su catálogo de Coleópteros de Marruecos (ESCALERA, 1914), no cita dicha especie. Kocher indica que dicha localidad no existe en Marruecos y deja la cita en duda. Personalmente no he podido localizar ningún espécimen de esta especie en ningún museo ni colección privada consultados.

*. *Cerambyx welensii* (Küster, 1845)

Grande espèce de taille très semblable à *Cerambyx cerdo*, dont elle diffère par sa forme plus subparallèle, sa coloration plus brunâtre et par le fait que seule la pubescence du premier article des tarses postérieurs comporte une ligne glabre, alors que chez *C. cerdo*, ce sont les deux premiers articles qui présentent cette caractéristique. Du Maroc seul VILLIERS la cite dans son ouvrage de 1946, bien qu'avec doute, de Sidi Bou Rziguine. Il se réfère pour cela à la citation d'Escalera, mais ce dernier ne mentionne pas cette espèce dans son catalogue des Coléoptères du Maroc (ESCALERA, 1914). Kocher indique que la localité n'existe pas au Maroc et maintient le doute sur la citation. Personnellement, je n'ai pu localiser aucun spécimen de cette espèce dans aucun musée ou collection privée consultés.

40. *Derolus mauritanicus* (Buquet, 1840)

En el norte de la región de Berberia, esta especie está íntimamente relacionada con *Nerium oleander*, pero en el Sahara central, puede desarrollarse en otras plantas, se citó la higuera (*Ficus carica*) y sobre una *Asclepia*: *Calotropis procera*. Las larvas viven en las ramas de pequeño diámetro y pupan en septiembre en una cámara larga y cilíndrica tapada por un tapón de serrín apelmazado con su propia saliva. La duración de la ninfosis dura un mes y el adulto hiberna dentro su cámara para salir de marzo a junio (VILLIERS, 1946). CHAVANON (1989), respecto a su biología añade: La especie es relativamente abundante al sur de Oujda. La larva vive en las partes vivas de *Nerium oleander*, tallos de 2 a 4 cm de diámetro y cepas. En la cría, sin embargo, puede continuar su desarrollo en los tallos secos, pero la mortalidad es importante. La galería de las larvas parte de una rama secundaria y luego entra en el tallo principal y luego hacia abajo a la raíz, primero es sinuosa bajo la corteza y luego se endereza y va al centro del tallo. La pupación tiene lugar en julio y agosto y los imagos emergen alrededor de un mes más tarde. Los imagos entonces permanecen en su cámara pupal y se mantienen en ese lugar hasta el mes de mayo del año siguiente. También citada del valle sahariano del Drâa, en Zagora (RUNGS, 1952). KOCHER (1958) en su catálogo la nombra de Marruecos oriental, central y meridional, de la región de Melilla hasta Mogador (Essaouira), en montaña hasta los 1200 m, llega hasta los confines saharianos.

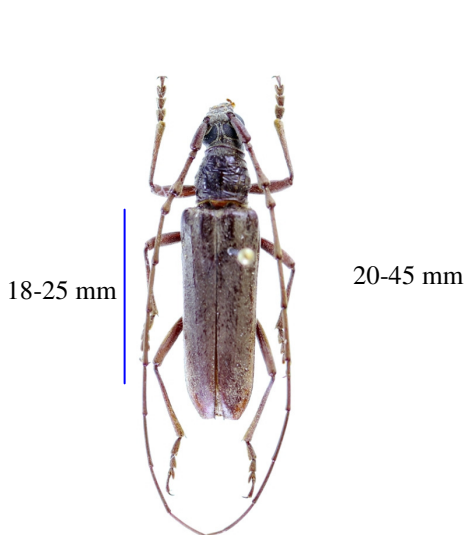


Fig. 9. – *Derolus mauritanicus* (Buquet, 1840). Tizi n'Test (STC).

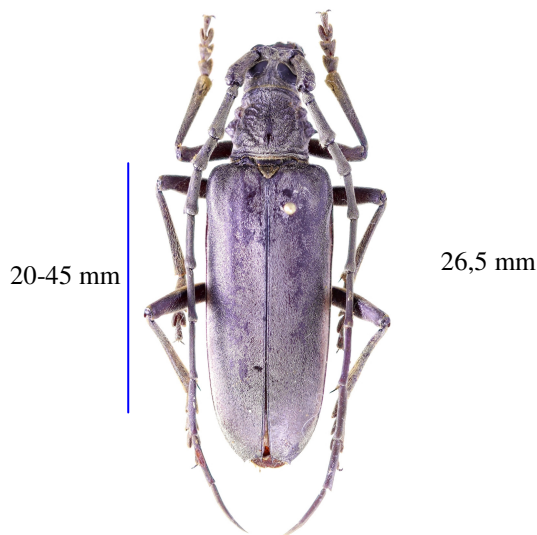


Fig. 10. – *Neoplocaederus caroli* (Leprieur, 1876). Tagounite (STC).

40. *Derolus mauritanicus* (Buquet, 1840)

Dans le nord de la région de la Barbarie, cette espèce est étroitement liée à *Nerium oleander*, mais au Sahara central, elle peut se développer sur d'autres plantes : le figuier (*Ficus carica*) a été mentionné ainsi qu'un *Asclépiade* : *Calotropis procera*. Les larves vivent dans des branches de petit diamètre et se nymphosent en septembre dans une longue chambre cylindrique fermée par un bouchon de sciure de bois agglutinée avec sa propre saliva. La durée de la nymphose dure un mois et l'adulte hiberne dans sa chambre pour sortir de mars à juin (VILLIERS, 1946). En ce qui concerne sa biologie CHAVANON (1989) écrit : « L'espèce est relativement abondante au sud d'Oujda. La larve vit dans les parties vivantes de *Nerium oleander*, dans les rameaux de 2 à 4 cm de diamètre et les souches. En élevage, cependant, elle peut continuer à se développer dans les rameaux secs, mais la mortalité est importante. La galerie des larves part d'une branche secondaire et entre ensuite dans la tige principale, puis descend jusqu'à la racine, d'abord sinueuse sous l'écorce, puis se redresse et se dirige vers le centre de la tige. La nymphose a lieu en juillet et août et les imagos émergent environ un mois plus tard. Ils restent alors dans leur chambre nymphale jusqu'en mai de l'année suivante ». Également cité dans la vallée saharienne du Drâa, à Zagora (RUNGS, 1952). KOCHER dans son catalogue (1958) le cite du Maroc oriental, central et méridional, de la région de Melilla à Mogador (Essaouira), en montagne jusqu'à 1200 m, jusqu'aux frontières du Sahara.

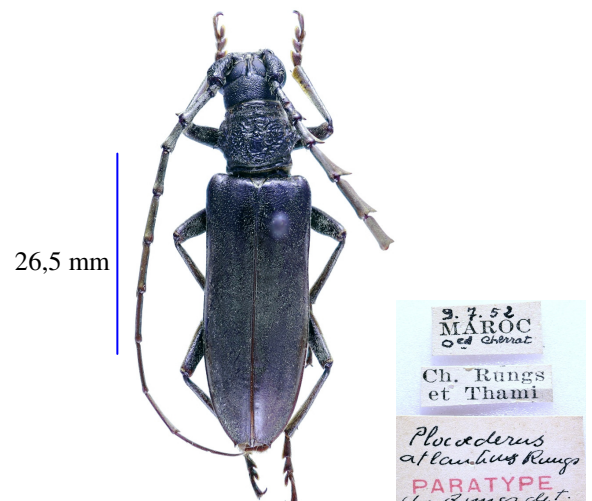


Fig. 11. – *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801) = *Plocaederus atlanticus* Rungs, 1952, con sus etiquetas originales (ISR).

41. *Neoplocaederus caroli* (Leprieur, 1876)

Cerambycini de mediano tamaño, compacto, de coloración pardo-grisácea. Especie próxima al Sahara, se desarrolla en *Calligonum comosum*. El adulto se observa de mayo a julio (VILLIERS, 1946). Se recolecta a menudo en trampa de luz. Pese a que se considera una especie común, no he visto muchos ejemplares en museos, las citas modernas que presento son de fechas bastante recientes y de colecciones privadas.

*. ***Neoplocaederus chloropterus*** (Chevrolat, 1856)

Especie citada de Casablanca en el catálogo de KOCHER (1958) de la colección Antoine, determinada por Mussard. Indica que seguramente se trate de una ubicación accidental.

*. ***Neoplocaederus cyanipennis*** (Thomson, 1861)

Al igual que la especie anterior, esta cita se basa en un único ejemplar depositado en la colección de nuestro colega Jérôme Sudre, recolectado en Meknès. Puede tratarse de una captura accidental, habrá que esperar nuevas evidencias para definir la distribución real de esta especie en Marruecos.

42. *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801)

Esta especie se citó por primera vez como *Plocaederus atlanticus* Rungs, 1952, que es sinonimia de *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801), RUNGS (1952) detalla lo siguiente: macho de 26,5 mm de longitud, cogido a la luz el 20 de junio de 1952 en la reserva forestal de Oued Cherrat, a 40 km al sur oeste de Rabat. Otros dos ejemplares cogidos en el mismo sitio y mismas condiciones, uno el 18 de junio de 1952 (28,5 mm) y otro el 9 de julio de 1952 (27,5 mm).

Tribu Certallini Fairmaire, 1854

43. *Certallum ebulinum* (Linné, 1767)

Pequeño cerambycido que no sobrepasa los 12mm, de coloración negruzca en patas y cuerpo, pronoto negro o rojo según variedad, antenas pardo amarillentas y élitros de

41. *Neoplocaederus caroli* (Leprieur, 1876)

Cerambycini de taille moyenne, compact, de couleur marron-gris. Espèce des régions proches du Sahara et qui se développe dans *Calligonum comosum*. L'adulte est observé de mai à juillet (VILLIERS, 1946). Il est souvent capturé dans des pièges lumineux. Bien qu'il soit considéré commun, je n'ai pas vu beaucoup de spécimens dans les musées et les citations modernes que je présente sont de dates assez récentes et proviennent de collections privées.

*. ***Neoplocaederus chloropterus*** (Chevrolat, 1856)

Espèce citée de Casablanca dans le catalogue KOCHER (1958) de la collection Antoine et déterminée par Mussard. Il indique qu'il s'agit probablement d'une localisation accidentelle.

*. ***Neoplocaederus cyanipennis*** (Thomson, 1861)

Comme pour l'espèce précédente, cette citation est basée sur un seul spécimen figurant dans la collection de notre collègue Jérôme Sudre et collecté à Meknès. Il s'agit peut-être d'une prise accidentelle, il faudra attendre de nouvelles preuves pour définir la répartition réelle de cette espèce au Maroc.

42. *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801)

Cette espèce a été citée pour la première fois sous le nom de *Plocaederus atlanticus* Rungs, 1952, synonyme de *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801). RUNGS (1952) précise ce qui suit : mâle de 26,5 mm de long, pris à la lumière le 20 juin 1952 dans la réserve forestière Oued Cherrat, 40 km au sud-ouest de Rabat. Deux autres spécimens ont été prélevés au même endroit et dans les mêmes conditions, l'un le 18 juin 1952 (28,5 mm) et l'autre le 9 juillet 1952 (27,5 mm).

Tribu Certallini Fairmaire, 1854

43. *Certallum ebulinum* (Linné, 1767)

Petit cérambycidé qui ne dépasse pas les 12 mm, de coloration noirâtre pour les pattes et le corps, pronotum noir ou rouge selon la variété, antennes brun jaunâtre et élytres de

5-12 mm



Fig. 12. – *Certallum ebulinum* (Linné, 1767), con su etiqueta original (ISR).



Fig. 13. – *Certallum martini* Sama, 1990, con sus etiquetas originales (ISR).

tonalidad verde o azul metálicos. Muy común de Marruecos a Libia. Su larva se desarrolla en crucíferas herbáceas, en África del norte sobre *Psychine stylosa*, *Erysinum grandiflorum* y *Sisymbrium crassifolium*. El adulto se captura de abril a mayo sobre flores de crucíferas, malváceas, cardúceas, etc. (VILLIERS, 1946). Chavanon, en sus artículos sobre Cerambycidae de Marruecos escribe: Especie primaveral, abundante, capturado sobre *Onopordon macracanthum* (compuesta), *Bromus rubens* (gramínea) y diferentes crucíferas como *Eruca vesicaria* (CHAVANON, 1989), en un posterior artículo añade: Se ha observado principalmente sobre *Eruca vesicaria* (crucífera), todos los individuos eran de la variedad *ruficolle* Fabricius, 1801 (CHAVANON, 1999). En montaña, llega a los 1800 m (KOCHER, 1958). Especie muy variable en cuanto a coloración de pronoto y élitros, lo he encontrado de manera abundante en los museos y colecciones privadas.

44. *Certallum martini* Sama, 1990

Aunque al principio parecía una variedad de *Certallum ebulinum* (Linné, 1767) es más próxima a *Certallum thoracicum* Sharp, 1880. Se separa de su compatriota *ebulinum*, al tener las antenas más cortas y negras (sólo los segmentos III y IV pueden ser amarillo-rojizos) y presentar el pronoto muy densamente puntuado. Es mucho más raro que *ebulinum*, ya que comparado con aquel, existen muy pocas citas. Recientemente he podido determinar un ejemplar de *C. martini* en el Institut Scientifique de Rabat, donde estaba erróneamente determinado como *Certallum ebulinum* (Linné, 1767), esta captura, data de junio de 1965, y se convierte de momento en el primer individuo de esta especie recolectado en

tonalité vert ou bleu métalliques. Très commun du Maroc à la Libye. Sa larve se développe dans les crucifères herbacées, en Afrique du Nord sur *Psychine stylosa*, *Erysinum grandiflorum* et *Sisymbrium crassifolium*. L'adulte est capturé d'avril à mai sur les fleurs des Crucifères, Malvacées, Carduacées, etc. (VILLIERS, 1946). Chavanon, dans ses articles sur les Cerambycidae du Maroc écrit : Espèces printanières, abondantes, capturées sur *Onopordon macracanthum* (Composée), *Bromus rubens* (Graminées) et différentes crucifères tels qu'*Eruca vesicaria* (CHAVANON, 1989), et dans un article ultérieur il ajoute : « Il a été observé principalement sur *Eruca vesicaria* (crucifères), tous les individus étaient de la variété *ruficolle* Fabricius, 1801 » (CHAVANON, 1999). En montagne, il atteint 1800 m (KOCHER, 1958). Espèce très variable quant à la coloration du pronotum et des élytres. Je l'ai trouvée en abondance dans les musées et les collections privées.

44. *Certallum martini* Sama, 1990

Bien qu'à l'origine il parut ressembler à une variété de *Certallum ebulinum* (Linné, 1767), il est plus proche de *Certallum thoracicum* Sharp, 1880. Il se sépare d'*ebulinum*, par des antennes plus courtes et plus noires (seuls les segments III et IV peuvent être jaune-rouge), un pronotum densément ponctué. Il est beaucoup plus rare qu'*ebulinum*, car comparé à celui-ci, il a très peu de citations. Récemment, j'ai pu déterminer un spécimen de *C. martini* à l'Institut Scientifique de Rabat, où il était identifié par erreur comme *Certallum ebulinum* (Linné, 1767). Cette capture, datant de juin 1965, devient actuellement la première de

Marruecos, ya que la cita más antigua indicada por Sama data del 17 de mayo del 1979, los dos, de la misma zona, Ifrane. Puede llegar a los 2000 m (SAMA, 1990).

Tribu Clytini Mulsant, 1839

45. *Chlorophorus favieri* (Fairmaire, 1873)

Especie próxima a *Chlorophorus ruficornis* (Olivier, 1790), especie ésta última de amplia distribución por la Península Ibérica y sur de Francia. Cobos la cita de Tizi-Ifri e indica lo siguiente: un solo ejemplar en el interior de una rama seca de 12 mm de diámetro en el que el insecto asomaba ya un poco por la abertura de eclosión (cámara ninfal) de *Cedrus sp.* caída al suelo (COBOS, 1961). Rungs la cita de Bir Regada (ca. 1200 m) al sur-oeste de Fès, el 31-V-1945, 1 espécimen en umbelífera, posiblemente una *Magydaris sp.*, se cogió junto a numerosos *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841) (RUNGS, 1947). Tomado vareando en *Quercus ilex* a lo largo de la carretera hacia Jbel Bou Iblane (Medio Atlas) por J. Gourvès.

*. ***Chlorophorus glabromaculatus*** (Goeze, 1777)

Respecto a esta especie, muy similar a *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781) y que muchos autores confunden, he podido encontrar una pequeña serie de 4 individuos recolectados en Tanger por Escalera. Sin duda, dichos especímenes son *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781), sumándose a otra serie mayor de dicha especie y recolectados también en Tanger.

46. *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781)

Clytini que puede medir de 8 a 18 mm, de color negro, recubierto de una pilosidad grisácea o amarillenta según la variedad. Las larvas viven en diferentes especies vegetales y han sido citadas de maderas trabajadas. Han sido citados de Berberia en *Acer obtusatum*. Los adultos se observan en junio y se capturan sobre la madera y en ocasiones sobre las flores (VILLIERS, 1946). Se ha obtenido en número en Rabat a partir de la cría de larvas en ramas de *Ficus sp.* ornamental (RUNGS, 1952). KOCHER (1958) lo cita de todo Marruecos a excepción del sur de los Atlas, en montaña alcanza hasta los 1500 m. Se han

cette espèce collectée au Maroc, puisque la plus ancienne citation indiquée par Sama date du 17 mai 1979, et provient de la même région, Ifrane. Elle peut atteindre 2000 m (SAMA, 1990).

Tribu Clytini Mulsant, 1839

45. *Chlorophorus favieri* (Fairmaire, 1873)

Espèce proche de *Chlorophorus ruficornis* (Olivier, 1790), cette dernière étant largement répandue dans la Péninsule ibérique et dans le sud de la France. Cobos cite Tizi-Ifri et indique ce qui suit : un seul spécimen à l'intérieur d'une branche sèche de 12 mm de diamètre de *Cedrus sp.* tombée au sol dans laquelle l'insecte a déjà un peu progressé à travers l'ouverture d'éclosion (chambre nymphale) (COBOS, 1961). D'après la citation de Bir Regada (env. 1200 m) au sud-ouest de Fès, le 31-V-1945, 1 spécimen sur ombellifère, peut-être un *Magydaris sp.*, a été pris avec de nombreux *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841) (RUNGS, 1947). Prise au battage sur *Quercus ilex* le long de la route qui mène au Jbel Bou Iblane (Moyen-Atlas) par J. Gourvès.

*. ***Chlorophorus glabromaculatus*** (Goeze, 1777)

En ce qui concerne cette espèce, très similaire à *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781) avec laquelle de nombreux auteurs la confondent, j'ai pu trouver une petite série de 4 individus collectés à Tanger par Escalera. Sans aucun doute, ces spécimens sont des *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781), qui s'ajoutent à une autre grande série de cette espèce collectée également à Tanger.

46. *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781)

Clytini qui peut mesurer de 8 à 18 mm, de couleur noire, recouvert d'une pilosité grisâtre ou jaunâtre selon la variété. Les larves vivent dans différentes espèces végétales et ont été signalées dans du bois menuisé. Il a été cité de Berbérie dans *Acer obtusatum*. Les adultes sont observés en juin et sont capturés sur le bois et parfois sur les fleurs (VILLIERS, 1946). Il a été obtenu en nombre à Rabat à partir de l'élevage de larves dans des branches de *Ficus sp.* ornementales (RUNGS, 1952). KOCHER (1958) le cite dans tout le Maroc sauf au sud de

descrito multitud de variedades que no entraremos a discutir aquí.

47. *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841)

Clytini de color negro con un dibujo característico de pilosidad blanca sobre los élitros, es una especie inconfundible. El adulto se captura de primavera a verano sobre flores de umbelíferas y compuestas (VILLIERS, 1946). CHAVANON (1989) afirma que los imagos se encuentran sobre las flores de umbelíferas o sobre *Cistus monspeliensis* (Cistácea). Parecen poco comunes y se recolectan, como *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849, en los bosques degradados de *Quercus ilex* y *Quercus coccifera*. RUNGS (1947) lo cita de Bir Regada (ca. 1200 m) al sur oeste de Fès, el 31-V-1945, que cogió numerosos adultos en la umbrela de una gran umbelífera, posiblemente una *Magydaris sp.* (se recolectaron junto con un *Chlorophorus favieri* antes citado). KOCHER (1938) cita numerosos ejemplares del Moyen Atlas y el Grand Atlas Central, bastante abundante en Taddert (1600 m), indica además que abarca casi el mismo hábitat que *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849), pero no supera el sur del Grand Atlas y no alcanza los 2000 m de altitud, llegando en Tassènt hasta los 1800 m, cerca de la meseta de los lagos (KOCHER, 1958). Hay que indicar que VILLIERS en su obra de Coléoptères Cérambycides de l'Afrique du Nord del año 1946, cita por error esta especie del sur de Francia y de España.

48. *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849)

Bonito *Chlorophorus* de color negro con el pronoto rojo y 3 manchas amarillas en cada élitro. Especie muy característica e inconfundible. Se llega a capturar cerca de los 2000 m en Col du Zad (Moyen Atlas). La larva se desarrolla en los tallos de plantas herbáceas como *Ebenus pinnata* (Leguminosa). Los adultos se observan de mayo a junio en las flores (Villiers, 1946). CHAVANON (1989) lo cita como especie relativamente frecuente sobre flores de *Daucus carotta* (umbelífera), y añade: un individuo se recolecta en Oued el Heimer, en junio de 1993, sobre la flor de *Centaurea acaulis*, esta especie es más rara en esta estación y en este lugar que el lugar de Col

l'Atlas, en montagne il atteint jusqu'à 1500 m. Une multitude de variétés ont été décrites dont nous ne parlerons pas ici.

47. *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841)

Clytini de couleur noire avec un dessin caractéristique de pilosité blanche sur les élytres, c'est une espèce unique. L'adulte est capturé du printemps à l'été sur des fleurs d'ombellifères et de composées (VILLIERS, 1946). CHAVANON (1989) affirme que les imagos se trouvent sur les fleurs d'ombellifères ou sur *Cistus monspeliensis* (Cistacées). Ils semblent rares et sont collectés, comme *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849, dans les forêts dégradées de *Quercus ilex* et *Quercus coccifera*; RUNGS (1947) le cite de Bir Regada (environ 1200 m) au sud-ouest de Fès, le 31-V-1945, où de nombreux adultes se trouvaient sur un grand ombellifère, probablement un *Magydaris sp.* (collectés avec un *Chlorophorus favieri*, mentionné ci-dessus). KOCHER (1938) cite de nombreux spécimens du Moyen Atlas et du Grand Atlas Central, assez abondants dans le Taddert (1600 m). Il indique également qu'il couvre presque le même habitat que *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849), mais ne dépasse pas le sud du Grand Atlas et n'atteint pas 2000 m d'altitude. On le trouve à Tassènt à 1800 m, près du plateau des lacs (KOCHER, 1958). Il est à noter que VILLIERS dans son ouvrage sur les Coléoptères Cérambycidae de l'Afrique du Nord de 1946, cite à tort cette espèce du sud de la France et d'Espagne.

48. *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849)

Magnifique *Chlorophorus* noir au pronotum rouge et 3 taches jaunes sur chaque élytre. Espèce très caractéristique qui ne peut être confondue avec aucune autre, capturée à environ 2000 m dans le col du Zad (Moyen Atlas). La larve se développe dans les tiges de plantes herbacées comme *Ebenus pinnata* (légumineuses). Les adultes sont observés de mai à juin dans les fleurs (Villiers, 1946). CHAVANON (1989) la cite comme espèce relativement fréquente sur les fleurs de *Daucus carotta* (Ombellifère), et ajoute : un individu a été collecté à Oued el Heimer, en juin 1993, sur la fleur de *Centaurea acaulis*. Cette espèce est plus rare en cette saison et dans ce lieu



Fig. 14. – *Chlorophorus favieri* (Fairmaire, 1873). Tizi n'Test (STC).



Fig. 15. – *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841). Ouirgane (STC).



Fig. 16. – *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849). Tifnit (STC).



Fig. 17. – *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781), with original labels (ISR).

du Guerbouss donde es bastante común sobre las flores de *Daucus carotta* (CHAVANON, 1999).

49. *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781)

Especie de amplia distribución Europea. VILLIERS (1946) indica que la larva de esta especie en África del Norte se observa en el cuello de los tallos de *Ononis natrix*. Los adultos se capturan sobre las flores de umbelíferas, de mayo a junio. Ningún autor ha citado esta especie de Marruecos aunque Villiers la citó de Argelia y Túnez. No obstante, existen 3 especímenes en el museo de París con procedencia de Chechauen, 1 en el de Madrid con solo una etiqueta manuscrita que indica "Alcazar", que es el actual Ksar El Kebir y otro ejemplar en el museo de Rabat, con la misma etiqueta que los ejemplares de París. Ambas localidades, Chechaouen y Ksar El Kebir, se sitúan muy próximas. Habrá que esperar nuevas capturas para ver la distribución real de esta especie.

50. *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882

Respecto a esta especie, genera cierta controversia ya que varios autores citan como *Clytus arietis* (Linné, 1758) la especie que realmente habita en Marruecos, indicando la especie *ambigenus* como raza o variedad de *arietis*. Leyendo la descripción en latín que hizo Chevrolat no se pueden separar ambas especies, incluso la compara como próxima a *Clytus rhamni* Germar, 1817, cuando es casi idéntica, por no decir la misma, que *Clytus arietis*. Villiers comenta que Escalera nombra *Clytus arietis* en sus trabajos, pero él, indica que todos los *Clytus* que ha estudiado de las mismas localidades pertenecen a la especie *ambigenus*. La larva se desarrolla sobre todo en los robles (*Quercus ilex*, *Q. mirbeckii*). El

qu'au col du Guerbouss où elle est assez courante sur les fleurs de *Daucus carotta* (CHAVANON, 1999).

49. *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781)

Espèce largement répandue en Europe. VILLIERS (1946) indique qu'en Afrique du Nord, la larve peut être observée dans le collet des tiges d'*Ononis natrix*. Les adultes sont pris sur des fleurs d'ombellifères de mai à juin. Aucun auteur n'a cité cette espèce du Maroc alors que Villiers l'a citée d'Algérie et de Tunisie. Cependant, il y a 3 spécimens au musée à Paris originaires de Chechauen, 1 à Madrid avec seulement une étiquette manuscrite indiquant "Alcazar", qui est l'actuel Ksar El Kebir et un autre spécimen au musée à Rabat, avec la même étiquette que les spécimens de Paris. Les deux sites, Chechaouen et Ksar El Kebir, sont très proches. Il faudra attendre de nouvelles captures pour voir la répartition réelle de cette espèce.

50. *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882

En ce qui concerne cette espèce, elle suscite une certaine controverse puisque plusieurs auteurs la citent comme *Clytus arietis* (Linné, 1758), espèce qui habite effectivement au Maroc, et qualifient l'espèce *ambigenus* comme race ou variété d'*arietis*. En lisant la description en latin faite par Chevrolat, il n'est pas possible de séparer les deux espèces, d'autant moins que GERMAR (1817) la rapproche de *Clytus rhamni*, alors qu'elle est quasi-identique, pour ne pas dire la même, que *Clytus arietis*. Villiers signale que Escalera cite *Clytus arietis* dans ses travaux, tout en indiquant que tous les *Clytus* qu'il a étudiés dans les mêmes localités appartiennent à l'espèce *ambigenus*. Les larves se développent

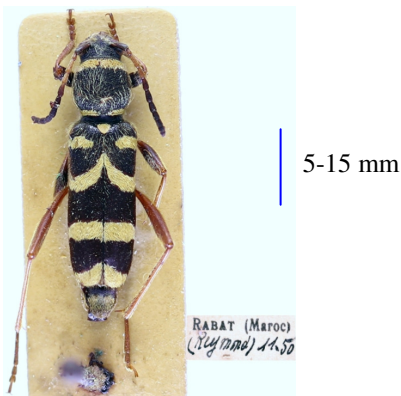


Fig. 18. – *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882, con su etiqueta original (ISR).

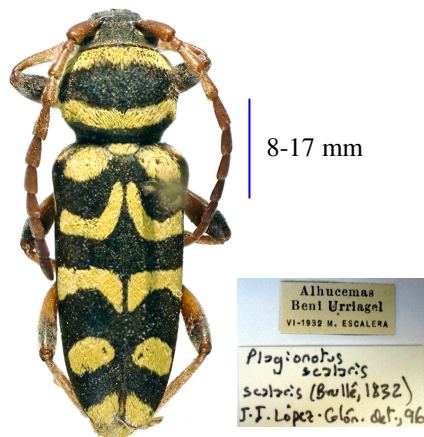


Fig. 19. – *Neoplacionotus scalaris* (Brullé, 1832), con sus etiquetas originales (MNCN).

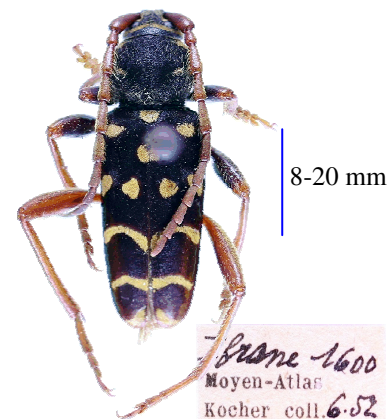


Fig. 20. – *Plagionotus arcuatus* (Linné, 1758), con su etiqueta original (ISR).

adulto se observa en mayo (VILLIERS, 1946). KOCHER, en su catálogo (1958) indica la discordancia entre Villiers y Escalera, y duda si *C. ambigenus* es una buena especie indicando textualmente: “aparentemente es el mismo insecto que ha estado citado con los dos nombres en la misma región de Marruecos, las dos especies, si especies son, son muy cercanas, y *Clytus ambigenus* está considerado por Peyerimhoff como una simple variedad de *Clytus arietis*”. Personalmente, los ejemplares que he podido estudiar de esta especie los englobaría en la especie *Clytus arietis*. Es curioso que *Clytus arietis* no es tan común como *Clytus rhamni* al sur de la península ibérica y éste último no se encuentre en Marruecos, por lo que dejo como correcto *Clytus ambigenus* como única especie del género *Clytus* en Marruecos opinando que debe tratarse de una forma o variedad.

*. *Clytus arietis* (Linné, 1758)

Todo dicho en el apartado de *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882.

51. *Neoplacionotus scalaris* (Brullé, 1832)

Clytini de 8 a 17 mm de longitud, de color negro con dibujos característicos de color amarillo en los élitros y pronoto. Citado como común en Marruecos. La larva se desarrolla en las raíces de malváceas. Se ha citado de *Malva sylvestris* y *Lavatera stenopetala*. Los adultos se observan en mayo, sobre los troncos de los árboles o las flores (VILLIERS, 1946). No obstante, Rungs, en un artículo contradice a Villiers en referencia a indicar que dicha especie no es tan común, diciendo lo siguiente:

principalement dans les chênes (*Quercus ilex*, *Q. mirbeckii*). L’adulte est observé en mai (VILLIERS, 1946). KOCHER, dans son catalogue (1958), mentionne le désaccord entre Villiers et Escalera, et doute que *C. ambigenus* soit une bonne espèce indiquant textuellement : « apparemment c’est le même insecte qui a été cité sous les deux noms dans la même région du Maroc. Les deux espèces, si ce sont des espèces, sont très proches, et *Clytus ambigenus* est considéré par Peyerimhoff comme une variété simple de *Clytus arietis* ». Pour ma part, je classerais dans les spécimens que j’ai pu étudier l’espèce *Clytus arietis*. Il est curieux que *Clytus arietis* ne soit pas aussi commun que *Clytus rhamni* dans le sud de la Péninsule ibérique et que ce dernier ne se trouve pas au Maroc, c’est pourquoi j’estime correct de considérer *Clytus ambigenus* comme seule espèce du genre *Clytus* au Maroc et je pense que ce doit être une forme ou variété.

*. *Clytus arietis* (Linné, 1758)

Voir la discussion sur *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882.

51. *Neoplacionotus scalaris* (Brullé, 1832)

Clytini de 8 à 17 mm de long, noir avec des dessins jaunes caractéristiques sur les élytres et le pronotum. Cité commun au Maroc. Les larves se développent dans les racines des malvacées comme *Malva sylvestris* et *Lavatera stenopetala*. Les adultes sont observés en mai, sur les troncs d’arbres ou sur les fleurs (VILLIERS, 1946). Cependant, Rungs, dans un article, contredit Villiers en indiquant que cette espèce n’est pas si commune : " Villiers, dans ses travaux de 1946, indique que cette espèce

“Villiers, en su trabajo de 1946, señalaba esta especie como común de Marruecos y Tunez, por otra parte, el Coronel Kocher duda de esta especie en el Atlas central (Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, XIII, 1933, p.5), mientras que Escalera la cita de Tanger. Por mi parte nunca jamás encontré esta especie en el curso de 20 años que llevo recolectado por el territorio marroquí, salvo el 10 de junio de 1949 en una localidad llamada Aghbal, situada entre Taza y Mçoun, entre la línea divisoria de las vertientes Atlántico y el Mediterráneo, dos ejemplares en flores de *Ammi majus* (umbelífera) de 17 y 15mm de longitud”. Por otra parte, describe la variedad *validus* (Moyen Atlas), ya que comenta que es más robusto y con líneas más largas del dibujo elitral (RUNGS, 1952). CHAVANON (1989), en sus artículos sobre los cerambícidos de Marruecos indica: “Los imagos se encuentran a finales de primavera en flores de *Pallenis maritimum* (compuesta) y *Lavatera arborea* (malvácea) en el que probablemente se desarrolla la larva” y añade en otro artículo en referencia de la subespecie *vivesi* Lopez-Colon, 1997: “Subespecie descrita de Aïn Sfa (LOPEZ-COLON, 1997), es muy abundante en la planicie de Bsara donde se encuentra de finales de abril a finales de mayo en las flores de *Malva sylvestris* (Malvaceae) especie de planta que probablemente alberga la larva y sobre el cual se observaron los acoplamientos a finales de abril y principios de mayo” (CHAVANON, 1999).

52. *Plagionotus arcuatus* (Linné, 1758)

Se trata de otro “escarabajo avispa” de gran distribución paleártica. La larva se desarrolla sobre todo, bajo las cortezas de gruesas ramas y troncos de diversos robles: *Quercus ilex*, *Q.suber*, *Q.mirbeckii*. Al final del otoño, se introducen en la albura para pupar. Los adultos son comunes de mayo a junio, y se mueven con agilidad en los troncos o ramas muertas de los árboles (VILLIERS, 1946). Se cita la variedad *reichei* Thomson, 1861 de casi todo Marruecos, puede llegar hasta cerca de los 2000 m en los Atlas (KOCHER, 1958).

53. *Xylotrechus antilope obliquefasciatus* Pic, 1890

Género parecido a los *Clytus* pero de mayor tamaño, diferente patrón del dibujo elitral y a la presencia de un reborde longitudinal entre los ojos. La larva vive en

est commune au Maroc et en Tunisie, alors que le Colonel Kocher doute de sa présence dans l’Atlas central (*Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, XIII, 1933, p.5), et Escalera cite Tanger. Pour ma part, je n’ai jamais rencontré cette espèce au cours des 20 années de collectes sur le territoire marocain, sauf le 10 juin 1949 dans une localité appelée Aghbal, située entre Taza et Mçoun, entre la ligne de partage des eaux entre Atlantique et Méditerranée : deux spécimens sur des fleurs d’*Ammi majus* (Ombellifère) de longueur 17 et 15 mm. D’autre part, Rungs décrit la variété *validus* (Moyen Atlas), plus robuste avec des lignes plus longues du dessin élytral (1952). CHAVANON (1989), dans ses articles sur les cérambycides marocains, indique : « Les imagos se trouvent à la fin du printemps dans les fleurs de *Pallenis maritimum* (Composée) et *Lavatera arborea* (Malvacée) où la larve se développe probablement » et ajoute dans un autre article en référence à la sous-espèce *vivesi* Lopez-Colon, 1997 : « Sous-espèce décrite d’Aïn Sfa (LOPEZ-COLON, 1997), très abondante dans la plaine de Bsara où on la trouve de fin avril à fin mai sur les fleurs de *Malva sylvestris* (Malvaceae), plante qui abrite probablement la larve et sur laquelle ont été observés des accouplements fin avril et début mai » (CHAVANON, 1999).

52. *Plagionotus arcuatus* (Linné, 1758)

C’est un autre “scarabée-guêpe” de grande distribution paléarctique. La larve se développe principalement sous l’écorce des branches épaisses et des troncs de divers chênes : *Quercus ilex*, *Q. suber*, *Q. mirbeckii*. À la fin de l’automne, elles s’introduisent dans l’aubier pour se métamorphoser. Les adultes sont communs de mai à juin et se déplacent avec vivacité sur les troncs ou les branches mortes des arbres (VILLIERS, 1946). La variété *reichei* Thomson, 1861 citée de presque tout le Maroc, peut atteindre jusqu’à environ 2000 m dans l’Atlas (KOCHER, 1958).

53. *Xylotrechus antilope obliquefasciatus* Pic, 1890

Similaire au genre *Clytus* mais de plus grande taille très variable, au motif du dessin élytral différent et à la présence d’une crête longitudinale entre les yeux. La larve vit en

Europa en diversos robles, sobre todo del alcornoque. Los adultos se encuentran en junio sobre las flores de umbelíferas (VILLIERS, 1946). Obtenido en número de troncos y ramas de *Quercus suber* del bosque de Mamora, de árboles moribundos o muertos por la criotogama: *Hypoxylon setatum* (Rungs, 1947).

54. *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795)

Especie parecida a la anterior pero con los dibujos amarillos elitrales más gruesos y marcados. Parece que en África del norte es rara esta especie. La larva es muy polífaga, se ha citado del árbol del membrillo, de la mora, el espino blanco, el álamo, el *Sorbus terminalis*, el roble, etc. El adulto se captura en junio sobre las flores, los troncos de los árboles o sobre pilas de madera (VILLIERS, 1946).

55. *Xylotrechus (Rusticoclytus) rusticus* (Linné, 1758)

Clytini de aspecto robusto, con coloración grisácea o pardusca que puede llegar a medir casi 20 mm de longitud. Las larvas viven preferentemente sobre *Populus*, pero también sobre *Salix*, *Betula*, *Ulmus*, *Tilia*, *Acer* y *Sorbus*. También se ha observado en *Quercus* y *Fagus*. Su ciclo dura dos años, pasa el invierno en fase pupal y emerge en primavera (VIVES, 2000). Existen muy pocas citas de esta especie, personalmente solo he podido ver un único ejemplar depositado en el Musée des Confluences de Lyon, que junto con la cita de Kocher, son por el momento las dos localidades que se conocen de esta especie en territorio marroquí (ver mapa).

Tribu Deilini Fairmaire, 1864

56. *Deilus fugax* (Olivier, 1790)

Pequeño cerambícido que puede medir de 6 a 12 mm de longitud, de aspecto alargado, antenas cortas y de coloración grisáceo bronceada. Citado del sur de Marruecos hasta Túnez, tanto en llano como en montaña. Grand Atlas: Tizi n'Test, Tachdirt (2350 m). Esta especie se relaciona con las genistas, sobre los tallos o las flores donde se captura el adulto. Las larvas viven en las ramas de las mismas plantas. Ha sido citado de *Calycotome spinosa*, *Spartium junceum*, *Cytisus capitatus*, *Cytisus battandieri*, *Sarothamnus scoparius* (VILLIERS,

Europe dans divers chênes, en particulier le chêne-liège. Les adultes sont trouvés en juin sur des fleurs d'ombellifères (VILLIERS, 1946). Obtenido en grand nombre à partir de troncs et de branches de *Quercus suber* de la forêt de Mamora, d'arbres mourants ou tués par le champignon : *Hypoxylon setatum* (RUNGS, 1947).

54. *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795)

Espèce similaire à la précédente mais avec les dessins jaunes élytraux plus épais et plus marqués. Cette espèce semble rare en Afrique du Nord. La larve très polyphage, a été citée dans le cognassier, la mûre, l'aubépine, le peuplier, *Sorbus terminalis*, le chêne, etc. L'adulte est capturé en juin sur des fleurs, des troncs d'arbres ou des piles de bois (VILLIERS, 1946).

55. *Xylotrechus (Rusticoclytus) rusticus* (Linné, 1758)

Clytini d'aspect robuste, qui peut mesurer presque 20 mm de longueur, avec une coloration grisâtre ou brunâtre. Les larves vivent de préférence sur *Populus*, mais aussi sur *Salix*, *Betula*, *Ulmus*, *Tilia*, *Acer* et *Sorbus*. Elles ont également été observées dans *Quercus* et *Fagus*. Le cycle dure deux ans, l'insecte passe l'hiver en phase nymphale et émerge au printemps (VIVES, 2000). Il y a très peu de citations de cette espèce. Je n'ai pu voir qu'un seul spécimen déposé au Musée des Confluences de Lyon, qui avec la citation de Kocher, sont pour l'instant les deux localités connues de cette espèce en territoire marocain (voir carte).

Tribu Deilini Fairmaire, 1864

56. *Deilus fugax* (Olivier, 1790)

Petit cérambycidé qui peut mesurer de 6 à 12 mm de longueur, d'aspect allongé, antennes courtes et de coloration grisâtre bronzée. Cité du sud du Maroc à la Tunisie, aussi bien en plaine qu'en montagne. Grand Atlas : Tizi n'Test, Tachdirt (2350 m). Cette espèce est inféodée aux genêts, sur les tiges ou les fleurs l'adulte est capturé. Les larves vivent dans les branches des mêmes plantes. Elle a été citée dans *Calycotome spinosa*, *Spartium junceum*, *Cytisus capitatus*, *Cytisus battandieri*, *Sarothamnus scoparius* (VILLIERS, 1946). La

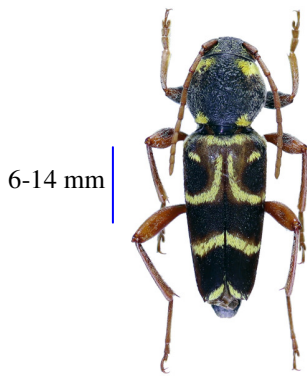


Fig. 21. – *Xylotrechus antilope obliquefasciatus* Pic, 1890. Forêt de la Mamora (STC).



Fig. 22. – *Deilus fugax* (Olivier, 1790), con su etiqueta original (MNCN).



Fig. 23. – *Bolivarita oculata* Escalera, 1914, con sus etiquetas originales. Lectotipo (MNCN).

1946). La larva también vive en la madera de *Retama webbii* en Mogador (RUNGS, 1952).

larve vit également dans le bois de *Retama webbii* à Mogador (RUNGS, 1952).

Tribu Graciliini Mulsant, 1839

57. *Bolivarita oculata* Escalera, 1914

Especie endémica de Marruecos, citada y descrita por Escalera en 1914. A continuación la descripción del nuevo género *Bolivarita* realizado por Escalera.

Gen. *Bolivarita* : Cuerpo alargado, paralelo y poco deprimido. Cabeza con los ojos enormes, hemisféricos, granulados, muy aproximados sobre la frente, pero no contiguos. Antenas de once artejos, con los tercero y cuarta iguales a los restantes, cilíndricos como ellos y gráciles, y en su totalidad vez y media tan largas como el cuerpo, con el nacimiento del artejo octavo comenzando en el fin del élitro cuando las antenas quedan en posición de reposo. Protórax alargado, apenas más estrecho en el borde anterior que en el posterior, con dos tubérculos moderados, lisos, laterales hacia el medio de los lados. Élitros largos, ligeramente deprimidos en el dorso. Abdomen de cinco anillos; cordones posteriores distantes y sus fémurs subcilíndricos, gráciles llegando al fin del abdomen, casi dos veces más largos que los intermedios. Tibias cilíndricas, apenas más largas que los fémurs é imperceptiblemente incurvadas en su último tercio; tarsos algo más largos que la mitad de ellas. Difiere de *Ohriaccium* Thoms. en que éste tiene los artejos tercero y cuarto de las antenas menores que los siguientes, y el tercero más corto que el cuarto, y en *Bolivarita mihi* los tercero y cuarto son iguales entre sí y a los siguientes, y el tamaño de sus ojos, que indican sus costumbres lucífugas.

A continuación, la descripción original de la especie: *B. oculata* sp. n. Mogador (Escalera).

Tribu Graciliini Mulsant, 1839

57. *Bolivarita oculata* Escalera, 1914

Espèce endémique du Maroc, citée et décrite par Escalera pour laquelle il a créé le genre *Bolivarita*.

Genre *Bolivarita* : corps allongé, parallèle et peu déprimé. Tête aux yeux énormes, hémisphériques, granulés, rapprochés sur le front, mais non contigus. Antennes de onze articles, avec le troisième et le quatrième identiques aux autres, cylindriques et étroits (graciles), et dans sa totalité une fois et demie la longueur du corps, le 8^{ème} article commençant au bout de l'élytre quand les antennes sont en position de repos. Prothorax allongé, le bord antérieur plus étroit que le bord postérieur avec deux tubercules modérés, lisses, légèrement déprimés sur le dos. Abdomen de cinq anneaux ; cordons postérieurs distants et les fémurs subcylindriques, grâciles arrivant à l'extrémité de l'abdomen, presque deux fois plus longs que les fémurs médians. Tibias cylindriques, à peine plus longs que les fémurs et faiblement recourbés dans le tiers postérieur, tarse un peu plus long que larges. Il diffère d'*Ohriaccium* Thoms. qui a les articles 3 et 4 des antennes plus courts que les suivants et le troisième plus court que le quatrième alors que chez *Bolivarita mihi* le troisième et le quatrième sont égaux entre eux et aux suivants, et la taille des yeux qui montre ses mœurs lucifuges.

Voici la description originale de l'espèce : *B. oculata* sp. n. Mogador (Escalera). Longueur 7 à 9 mm. Corps de couleur testacée claire et uniforme ; antennes et pattes

Long. 7 á 9 mm. Cuerpo de color testáceo claro, uniforme; antenas y patas amarillentas, así como las piezas pectorales; el abdomen castaño claro. Cabeza con el vértice menuda y espaciadamente punteado, deprimida en la frente, en el corto espacio que queda entre los ojos, que son negros y reticulados. Protórax con puntuación moderada y dispersa; línea media más ó menos elevada y lisa, siempre poco marcada; de reducidas elevaciones en la parte anterior, en uno y otro lado menos punteadas, y el extremo de las protuberancias laterales romo y brillante. Élitros paralelos, de húmeros redondeados, ligeramente dehiscentes en su último tercio, donde se acuminan algo y se redondean separadamente; con una costilla suprahumeral poco marcada; con puntuación densa y fuerte, pero no contigua. Abdomen finamente punteado. Pubescencia sedosa y amarillenta, larga y erizada sobre fémurs y tibias; sobre el abdomen sentada y corta; corta y erizada en los bordes del protórax y sobre el disco y élitros con cerdillas exiguas escasas y reclinadas. Cazada en Mogador en Julio y Agosto, a la lámpara y muy escasamente (ESCALERA, 1914).

Se han obtenido de cría de ramitas de *Argania spinosa* (RUNGS, 1952).

Respecto esta especie, hay que indicar que en el museo de Madrid se encuentran 11 ejemplares de los cuales 4 son los sintipos de la especie, Sama, en 2003 etiquetó un individuo como lectotipo pero no publicó este hecho, cosa que aquí hago. El ejemplar se muestra en la fotografía de la figura 2, con sus etiquetas originales, que indican lo siguiente: Marruecos, Mogador, VII-1905, Escalera, Bolivaroidea oculata Esc., MNCN Cat. Tipos N° 8726 Sintipo, MNCN_Ent 188254, Lectotypus Bolivarita oculata Escalera, 1914 G. Sama des. 2003.

58. *Gracilia minuta* (Fabricius, 1781)

Graciliini de pequeño tamaño, midiendo de 2,5 a 6 mm de longitud, de color marrón rojizo mate. Esta especie se encuentra frecuentemente junto a *Nathrius brevipennis*, como ésta, es muy polífaga, la larva se desarrolla sobre las ramitas de roble, arce, sauce, rosál, escaramujo, higuera, espinó cervál, algarrobo, etc. El adulto ha sido capturado en Berberia sobre *Citrus aurantium*, *C.bigaradia* y sobre *Pyrus malus*. También han sido vistos en cestas de mimbre y toneles de castaño. El adulto se observa en primavera y

jaunâtres, así que les pièces pectorales ; abdomen brun clair. Tête avec le vertex petit et faiblement ponctué, au front déprimé, dans le court espace entre les yeux, qui sont noirs et réticulés. Prothorax à ponctuation modérée et éparsé ; ligne médiane plus ou moins élevée et lisse, toujours peu marquée ; élévations basses à l'avant, de chaque côté moins pointillées, et extrémité des protubérances latérales émoussée et brillante. Élytres parallèles, épaulés arrondies, légèrement déhiscent dans le dernier tiers, se rétrécissent en pointe et s'arrondissant séparément à l'extrémité, avec une côte au-dessus de l'épaule légèrement marquée, avec une ponctuation dense et forte, mais non contigüe. Abdomen finement ponctué. Pubescence soyeuse et jaunâtre, longue et hérissée sur les fémurs et les tibias ; sur l'abdomen aplanie et courte ; courte et hérissée sur les bords du prothorax et sur le disque et l'élytre avec des petites soies exigües rares et inclinées. Très rarement chassé à Mogador en juillet et août, à la lampe (ESCALIER, 1914).

Ces insectes ont été obtenus par élevage à partir de rameaux d'*Argania spinosa* (RUNGS, 1952).

En ce qui concerne cette espèce, il convient de noter que dans le musée de Madrid il y a 11 spécimens dont 4 sont les syntypes de l'espèce, Sama, en 2003 a étiqueté un individu comme un lectotype mais n'a pas publié ce fait, ce que je fais ici. Le spécimen est figuré sur la photo 2, avec ses étiquettes originales, qui indiquent ce qui suit : Maroc, Mogador, VII-1905, Escalera, Bolivaroidea oculata Esc, MNCN Cat. types No. 8726 Sintipo, MNCN_Ent 188254, Lectotypus Bolivarita oculata Escalera, 1914 G. Sama des. 2003.

58. *Gracilia minuta* (Fabricius, 1781)

Graciliini de petite taille, mesurant de 2,5 à 6 mm de long, brun rougeâtre mat. Cette espèce est fréquemment trouvée à côté de *Nathrius brevipennis*. Comme cette dernière, elle est très polyphage. La larve se développe sur les rameaux de chêne, érable, saule, rosier, rosier muscat, figuier, aubépine, caroubier, etc. L'adulte a été capturé en Berbérie sur *Citrus aurantium*, *C. bigaradia* et *Pyrus malus*. On les a également vus dans des paniers en osier et des tonneaux en châtaignier. L'adulte se trouve au printemps et en été (VILLIERS, 1946). Ils ont



Fig. 24. – *Gracilia minuta* (Fabricius, 1781), con su etiqueta original (MNCN).

5-10 mm



Fig. 25. – *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1849). Tanger (MNCN).

9-13 mm



Fig. 26. – *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831). Agadir (STC).

verano (VILLIERS, 1946). Se han obtenido adultos de numerosísimas larvas que habitaban ramitas de diferentes *Citrus*, ramitas secas, muertas en el árbol y cubiertos de hongos *Colletotrichum gloeosporioides* (RUNGS, 1947). Se ha obtenido de Rabat de una rama de albaricoquero *Prunus armeniaca* (RUNGS, 1952).

59. *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1849)

Cerambycido de 5 a 10 mm de longitud, de coloración pardo rojiza, el pronoto y los élitros están fuertemente punteados y recubiertos de una pubescencia larga y sedosa. La larva se desarrolla en el ciprés, la tuya o el enebro. El adulto que es crepuscular, aparece de julio a octubre (VILLIERS, 1946). Se ha obtenido un imago por cría de una larva recolectada de una pequeña rama seca de *Juniperus oxycedrus* (CHAVANON, 1999). Escalera lo ha cazado a la lámpara en el mes de julio (ESCALERA, 1914). Respecto a esta especie, propia de Argelia y Marruecos, podemos decir que también habita en Europa donde se capturó por primera vez en Barcelona, supuestamente procedente por la importación de cupresáceas ornamentales y que parece que se ha establecido en la península ibérica al ser capturada de forma regular (Almería, Málaga, Alicante, sur de Portugal) (VIVES, 2000).

60. *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831)

Especie de amplia distribución mediterránea, de 9 a 13 mm de longitud, de coloración pardo rojiza o amarillenta, presenta mucha variabilidad respecto a las manchas elitrales. La larva es polífaga pero parece preferir en África del Norte al algarrobo (*Ceratonia siliqua*). También se encuentra en *Pistacia lentiscus*, *Eucalyptus globulus*, en la higuera y en *Pinus halepensis*. La larva

été obtenus à partir de nombreuses larves qui habitaient des rameaux de différents *Citrus*, des rameaux secs, morts sur l'arbre et couverts de champignons *Colletotrichum gloeosporioides* (RUNGS, 1947). Il a été obtenu à Rabat à partir d'une branche d'abricotier *Prunus armeniaca* (RUNGS, 1952).

59. *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1849)

Cerambycidé de 5 à 10 mm de long, de couleur brun-rougeâtre, le pronotum et les élytres sont fortement ponctués et couverts d'une longue pubescence soyeuse. La larve se développe dans le cyprès, le thuya ou le genévrier. L'adulte, crépusculaire, apparaît de juillet à octobre (VILLIERS, 1946). Un imago a été obtenu en élevant une larve prélevée sur une petite branche sèche de *Juniperus oxycedrus* (CHAVANON, 1999). ESCALERA (1914) l'a capturé à la lampe en juillet. Cette espèce, typique de l'Algérie et du Maroc, vit aussi en Europe où elle a été capturée pour la première fois à Barcelone, sans doute à partir de l'importation de cupressacées ornamentales. Elle semble s'être établie dans la Péninsule ibérique car elle y est régulièrement capturée (Almería, Málaga, Alicante, Portugal du Sud) (VIVES, 2000).

60. *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831)

Espèce à large répartition méditerranéenne, de 9 à 13 mm de long, de couleur rouge-brun ou jaunâtre. Elle présente une grande variabilité en ce qui concerne les taches élytrales. La larve est polyphage mais semble préférer en Afrique du Nord le caroubier (*Ceratonia siliqua*). On la trouve également dans *Pistacia lentiscus*, *Eucalyptus globulus*, le figuier et *Pinus halepensis*. La larve préfère le bois très sec et attaque

prefiere la madera más seca, y ataca indiferentemente las diversas partes del árbol, ya sean ramas o cortezas dehiscentes. El adulto es muy activo, nocturno y se captura frecuentemente a la luz, de finales de junio a agosto (VILLIERS, 1946). RUNGS (1952) señala varios hospedadores para esta especie: *Pistacia atlantica* (Korifla), *Pyrus malus* (Azrou), *Argania spinosa* (Anja, Anti-Atlas occidental) y en *Thuya sp.* en Port-Lyautey (Kenitra). Esta última observación confirma la presencia de esta especie en los bosques de resinosas. CHAVANON (1989), los ha obtenido de una rama seca de *Acacia cyanophylla* de 1,5 cm de diámetro. También de ramas de *Ceratonia siliqua* de 1 a 4 cm de diámetro (CHAVANON, 1989), en un posterior artículo explica que también ha obtenido un imago de una rama seca de *Quercus coccifera* de 1 cm de diámetro. En Azrou se puede encontrar hasta los 1500 m.

Tribu Hesperophanini Mulsant, 1839

61. *Daramus major macrops* (Peyerimhoff, 1943)

Pequeño hesperophanini de 9 a 15 mm de longitud de coloración pardo-oscuro. Se describió por primera vez de Tabelbala, Argelia (Peyerimhoff, 1943) con un ejemplar macho recolectado en 1938. En 2008, Sama y Rapuzzi, describieron *Daramus shrawi* del Western Sahara: Saguia el Hamra y Smara, resultando ser sinonimia de *Daramus major macrops* (Peyerimhoff, 1943) (ADLBAUER, 2012).

62. *Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787)

Cerambícido de talla media, llegando a medir 28 mm de longitud, de coloración grisáceo amarillenta. Especie estival y nocturna, recolectado por la noche a la luz o por la mañana a primera hora sobre una lámpara (CHAVANON, 1989). Llega hasta los 2400 m en Bou-Tsouatine (KOCHER, 1938). Se trata de una especie que he podido observar de manera relativamente común en las colecciones de museos con fechas antiguas, sin embargo, apenas hay dos citas relativamente modernas, por lo que hace sospechar la posible regresión de esta especie en Marruecos.

indifféremment les différentes parties de l'arbre, qu'il s'agisse de branches ou d'écorces déhiscentes. L'adulte est très actif, nocturne et est fréquemment capturé à la lumière de fin juin à août (VILLIERS, 1946). RUNGS (1952) indique plusieurs hôtes pour cette espèce : *Pistacia atlantica* (Korifla), *Pyrus malus* (Azrou), *Argania spinosa* (Anja, Anti-Atlas occidental) et *Thuya sp.* à Port-Lyautey (Kenitra). Cette dernière observation confirme la présence de cette espèce dans les forêts résineuses. CHAVANON (1989) en a obtenu à partir d'une branche sèche d'*Accacia cyanophylla* de 1,5 cm de diamètre. Également à partir de branches de Caroubier (*Ceratonia siliqua*) de 1 à 4 cm de diamètre, il explique dans un article ultérieur qu'il a également obtenu un imago d'une branche sèche de *Quercus coccifera* de 1 cm de diamètre (CHAVANON, 1999). A Azrou, il peut se trouver jusqu'à 1500 m d'altitude.

Tribu Hesperophanini Mulsant, 1839

61. *Daramus major macrops* (Peyerimhoff, 1943)

Petits hesperophanini de 9 à 15 mm de long, de coloration brun foncé. Décrit pour la première fois à Tabelbala, Algérie (Peyerimhoff, 1943) avec un mâle recueilli en 1938. En 2008, Sama et Rapuzzi ont décrit du Sahara Occidental *Daramus shrawi* : Saguia el Hamra et Smara, qui s'est avéré être synonyme de *Daramus major macrops* (Peyerimhoff, 1943) (ADLBAUER, 2012).

62. *Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787)

Cérambycisé de taille moyenne, pouvant atteindre 28 mm de longueur, de coloration grisâtre jaunâtre. Espèce estivale et nocturne, recueillie la nuit à la lumière ou le matin à la première heure sous une lampe (CHAVANON, 1989). Elle atteint 2400 m à Bou-Tsouatine (KOCHER, 1938). C'est une espèce que j'ai pu observer de manière relativement commune dans les collections des musées avec des dates anciennes. Cependant, il n'y a guère que deux citations relativement récentes, raison pour laquelle la possible régression de cette espèce au Maroc est à craindre.

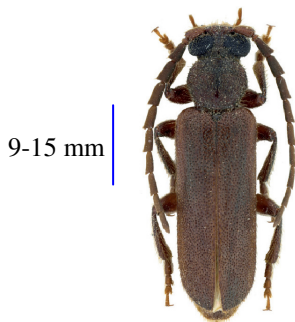


Fig. 27. – *Daramus major macrops* (Peyreimhoff, 1943) (Saguia el Hamra, W Sahara, Sama leg.)



Fig. 28. – *Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787) ♀. Tanger (MNCN).



Fig. 29. *Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787) ♂, con su etiqueta original (ISR).

63. *Stromatium auratum* (Böber, 1793)

Longicornio de hasta 35 mm de longitud, de coloración amarillenta mate que en algunos individuos puede ser rojiza. La larva vive en la madera muerta y muy seca de diferentes árboles: *Laburnum*, nogal, algarrobo, *Robinia*, albaricoque, cedro, olmo, encina, alcornoque, y algunas veces las maderas trabajadas. Los adultos se capturan en las ramas secas donde viven las larvas (VILLIERS, 1946). RUNGS (1947) lo cita de Rabat sobre *Celtis australis* (Almez). CHAVANON (1989) los recolectó en *Acacia cyanophylla* en ramas de más de 1,5cm. Parece haber una elevada mortalidad cuando el imago surge al exterior y el período más crítico es cuando el individuo comienza a roer la corteza para elaborar la salida hacia el exterior. Chavanon, en un posterior artículo, indica que también lo ha recolectado sobre árboles del género *Eucalyptus* (CHAVANON *et al.*, 2014).

Nota aclaratoria sobre el género *Trichoferus*:

Respecto a las especies del género *Trichoferus* que se citan a continuación, conviene señalar la gran dificultad en separar dichas especies, especialmente *T. griseus* de *T. fasciculatus*, varios autores a lo largo de los años han confundido estos dos taxones y muchos de ellos han considerado *fasciculatus* como una simple variedad o raza de *griseus* tal como explica Sama en varios de sus trabajos (SAMA, 1987; 2002). A esto hay que sumarse ejemplares de museo de más de 100 años de antigüedad y en pésimas condiciones de

63. *Stromatium auratum* (Böber, 1793)

Longicorne jusqu'à 35 mm de long, coloration jaunâtre mate qui peut être rougeâtre chez certains individus. La larve vit dans les bois morts et très secs de différents arbres : cytise, noyer, caroubier, robinier, abricotier, cèdre, orme, chêne vert, chêne-liège, et parfois bois travaillés. Les adultes sont capturés sur les branches sèches où vivent les larves (VILLIERS, 1946). RUNGS (1947) cite Rabat sur *Celtis australis* (Almez). CHAVANON (1989) les a récoltés dans *Acacia cyanophylla* à partir de branches de plus de 1,5 cm. Il semble y avoir une forte mortalité lorsque l'imago émerge et la période la plus critique est lorsque l'individu commence à ronger l'écorce pour effectuer sa sortie vers l'extérieur. Chavanon, dans un article ultérieur, indique qu'il l'a également collecté sur des arbres du genre *Eucalyptus* (CHAVANON *et al.*, 2014).

Note explicative sur le genre *Trichoferus* :

En ce qui concerne les espèces du genre *Trichoferus* mentionnées ci-dessous, il est important de souligner la grande difficulté rencontrée pour séparer ces espèces, en particulier *T. griseus* de *T. fasciculatus*. Plusieurs auteurs au fil des ans ont confondu ces deux taxons et beaucoup d'entre eux ont considéré *fasciculatus* comme une simple variété ou race de *griseus* comme Sama l'explique dans plusieurs de ses travaux (SAMA, 1987 ; 2002). A cela s'ajoute le fait que des spécimens de musées plus que centenaires et conservés dans de mauvaises

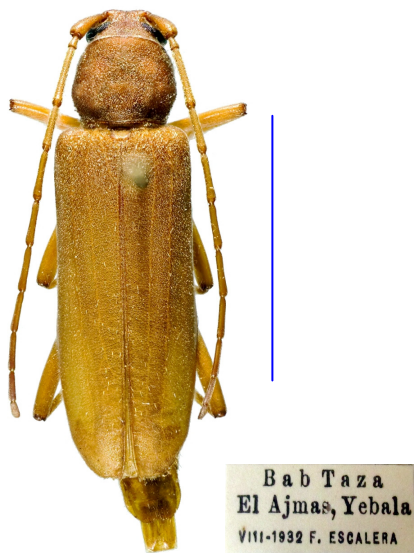


Fig. 30. – *Stromatium auratum* (Böber, 1793), con su etiqueta original (MNCN).



Fig. 31. – *Trichoferus ilicis* Sama, 1987. Tizi n'Test (STC).

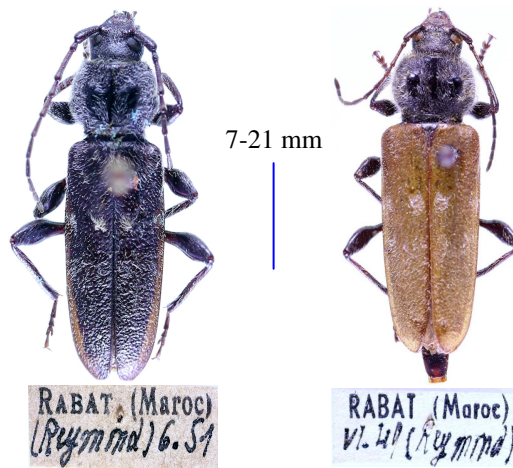


Fig. 32. – *Hylotrupes bajulus* (Linné, 1758), con su etiqueta original (ISR). **Fig. 33.** – *Hylotrupes bajulus* (Linné, 1758) (forma clara / forme claire), con su etiqueta original (ISR).

conservación, donde individuos muy “frotados” o dañados pueden dar pie a determinaciones erróneas. A la confusión reinante, hay que añadir la nueva especie descrita por Sama, *Trichoferus cisti* Sama, 1987, muy parecida también a *T. fasciculatus* y *T. ilicis* Sama, 1987.

64. *Trichoferus cisti* Sama, 1987

Especie inicialmente descrita por Sama como *Trichoferus spartii* subespecie *cisti* del Haut Atlas: Tizi-n'Test entre 1700 y 1900 m. Se desarrolla sobre *Cistus villosus*, la larva ataca los tallos y las raíces vivas. Muy próximo a *Trichoferus fasciculatus* del que se diferencia por la pubescencia del pronoto y los élitros más uniformemente repartida, por el pronoto del macho, más abultado y grande que las hembras, por los pelos elitrales que son más numerosos y más largos y la puntuación del pronoto más profunda. Aparte de presentar diferencias en la conformación de los escleritos del saco interno (SAMA, 1987).

65. *Trichoferus fasciculatus* (Faldermann, 1837)

Cerambycido citado de toda la Berberia. La larva es muy polífaga y ataca la madera muy seca, aunque a veces también ha sido encontrado en plantas vivas. Se ha recolectado de higuera, algarrobo, lentisco, azufaifo, *Acacia tortilis*, *Quercus mirbeckii*, *Quercus ilex*, *Acer obtusatum*, *Nerium oleander*, tejo (*Taxus baccata*), *Acanthyllis numidica*

conditions, où des individus très “frottés” ou endommagés peuvent donner lieu à des déterminations erronées. A la confusion qui règne, il faut ajouter la nouvelle espèce décrite par Sama, *Trichoferus cisti* Sama, 1987, également très similaire à *T. fasciculatus* et *T. ilicis* Sama, 1987.

64. *Trichoferus cisti* Sama, 1987

Espèce initialement décrite par Sama comme *Trichoferus spartii* sous-espèce *cisti* du Haut Atlas : Tizi-n'Test entre 1700 et 1900 m. Elle se développe sur *Cistus villosus*, la larve attaque les tiges et les racines vivantes. Très proche de *Trichoferus fasciculatus* dont elle se distingue par la pubescence du pronotum et des élytres plus uniformément répartie, par le pronotum du mâle plus volumineux et gros que chez les femelles, par les poils élytraux qui sont plus nombreux et plus longs et par la ponctuation plus profonde du pronotum. On notera par ailleurs des différences dans la conformation des sclérites du sac intérieur (SAMA, 1987).

65. *Trichoferus fasciculatus* (Faldermann, 1837)

Cérambycidé cité de toute la Berbérie. La larve est très polyphage et attaque le bois très sec, bien qu'on l'ait parfois trouvée aussi sur des plantes vivantes. Il a été récolté sur des figuiers, caroubiers, lentisque, jujubiers, *Acacia tortilis*, *Quercus mirbeckii*, *Quercus ilex*, *Acer obtusatum*, *Nerium oleander*, if (*Taxus baccata*), *Acanthyllis numidica*

(Fabaceae). El adulto es sobre todo nocturno y se captura normalmente en las luces, aparece de julio a agosto (VILLIERS, 1946).

Especie muy común que se encuentra principalmente en verano e inicio de otoño. Especie muy polífaga, ataca ramas secas de más de 0,5 cm de diámetro (Chavanon las recolectó en ramas de entre 1 a 2 cm de diámetro). Sobre: *Ficus carica*, *Pistacia lentiscus*, *Morus alba*, *Nerium oleander*, *Ceratonia siliqua*, *Sophora japonica*, *Acacia cyanophylla*, *Quercus rotundifolia* y *Quercus coccifera*. Esta polifagia hace que esta especie esté muy distribuida (CHAVANON, 1989). Rungs los ha obtenido en agosto del 1946 de larvas en ramas muertas de *Pirus mamorensis*, recogidas en el Forêt de la Mamora, cerca de Rabat (RUNGS, 1947), en un trabajo posterior, Rungs añade los siguientes huéspedes: *Argania spinosa* (Sous), *Pistacia atlantica* (Korifla), *Acer monspessulanum* (Ifrane), *Acacia dealbata* (Salé), *Salix babylonica* (Beni Amir), *Quercus suber* (Boulhaut y Mamora), *Quercus ilex* (Azrou), *Pyrus malus* (Rabat, Zaer), *Prunus armeniaca* (Rabat) y una resinosa, *Cupressus sempervirens* donde ha sido obtenida en número en Marrakech (RUNGS, 1952).

66. *Trichoferus griseus* (Fabricius, 1793)

Especie muy parecida a la precedente, de la que se distingue porque es algo mayor y la pilosidad más corta. La larva de esta especie parece estar estrictamente vinculada a la higuera, PICARD (1929) consideraba como dudosas las citas de otras plantas. El adulto aparece en verano, escondiéndose durante el día bajo las cortezas, durante la noche manifiesta gran actividad. Puede aparearse varias veces durante la noche, en cada apareamiento la hembra pone huevos que los deposita sobre la superficie del árbol o entre las fisuras de la corteza del mismo (VILLIERS, 1946). CHAVANON, en sus estudios sobre esta especie (1989) explica: “Este taxón se consideró como una simple variedad de *T. fasciculatus* por L. KOCHER (1958) y mantenido como especie propia por A. VILLIERS (1978). Especie estival poco frecuente, obtenidos de ramas secas de *Ficus carica* de 1 a 2 cm de diámetro. La especie cohabita con *T. fasciculatus*”. KOCHER (1958), aunque considere esta especie como una

(Fabaceae). L’adulte, surtout nocturne, est habituellement pris dans les lumières et apparaît de juillet à août (VILLIERS, 1946).

C’est une espèce très commune que l’on trouve principalement en été et au début de l’automne. Très polyphage, elle attaque les branches sèches de plus de 0,5 cm de diamètre (Chavanon les collectait à partir de branches de 1 à 2 cm de diamètre). Sur : *Ficus carica*, *Pistacia lentiscus*, *Morus alba*, *Nerium oleander*, *Ceratonia siliqua*, *Sophora japonica*, *Acacia cyanophylla*, *Quercus rotundifolia* et *Quercus coccifera*. Cette polyphagie entraîne que cette espèce est très répandue (CHAVANON, 1989). Rungs l’a obtenue en août 1946 de larves dans des branches mortes de *Pirus mamorensis*, collectées dans la Forêt de la Mamora, près de Rabat (RUNGS, 1947). Dans un ouvrage ultérieur, il ajoute les hôtes suivants : *Argania spinosa* (Sous), *Pistacia atlantica* (Korifla), *Acer monspessulanum* (Ifrane), *Acacia dealbata* (Salé), *Salix babylonica* (Beni Amir), *Quercus suber* (Boulhaut et Mamora), *Quercus ilex* (Azrou), *Pyrus malus* (Rabat, Zaer), *Prunus armeniaca* (Rabat) et un *Cupressus sempervirens* résineux où il a été obtenu en nombre à Marrakech (RUNGS, 1952).

66. *Trichoferus griseus* (Fabricius, 1793)

Espèce très semblable à la précédente, dont elle se distingue par une taille légèrement plus grande et une pilosité plus courte. La larve de cette espèce semble être strictement liée au figuier, PICARD (1929) a considéré douteuses les citations d’autres plantes. L’adulte apparaît en été, se cachant pendant la journée sous les écorces, et très actif pendant la nuit. Il peut s’accoupler plusieurs fois dans la nuit. Après chaque accouplement, la femelle pond des œufs qu’elle dépose à la surface de l’arbre ou dans les fissures de son écorce (VILLIERS, 1946). CHAVANON, dans ses études sur cette espèce (1989) explique : « Ce taxon a été considéré comme une variété simple de *T. fasciculatus* par L. KOCHER (1958) et maintenu comme bonne espèce par A. VILLIERS (1978). Espèce estivale peu fréquente, obtenue à partir de branches sèches de *Ficus carica* de 1 à 2 cm de diamètre. L’espèce cohabite avec *T. fasciculatus* ». KOCHER (1958), bien qu’il considère cette espèce comme une variété la cite dans tout le Maroc jusqu’au Sahara,

variedad, la cita de todo Marruecos hasta el Sahara, indicando que en montaña puede llegar hasta más de los 2000 m.

67. *Trichoferus holosericeus* (Rossi, 1790)

Trichoferus de mayor tamaño, llegando a medir 25 mm de longitud. Nocturno, también ataca a la madera procesada y árboles no resinosos como el nogal, higuera, almendro, encina. Villiers, comenta que: “la presencia de esta especie en Berbería sigue siendo dudosa, la determinación de los ejemplares citados de Oujda y Argel se confirmaría. Sólo un ejemplar de Guelt es Stel se determina con certeza, pero un error de la fuente siempre es posible” (VILLIERS, 1946). KOCHER, en su catálogo (1958) añade: “Se cita de Arcila (Escalera), al S.W. de Tanger, localidad dudosa, no figura en la coll. Escalera. Oujda (Le Boul, citada por Escalera), localidad dudosa por Villiers, yo opino lo mismo ya que he visto los ejemplares de Escalera”.

68. *Trichoferus ilicis* Sama, 1987

Especie descrita por Sama, muy parecido a *Trichoferus fasciculatus* de la que difiere a primera vista por la coloración oscura del fondo de los élitros, donde se destaca muy claramente una pubescencia blanquecina muy desigualmente distribuida con, muy a menudo, un área glabra en el tercio posterior que aparece como una mancha marrón. Su larva se desarrolla sobre *Quercus ilex*, atacando a ramas de 2 a 4 cm de diámetro. Se cita del Moyen Atlas: Ain-Leuh, a 1700 m de altitud (SAMA, 1987).

Tribu Hylotrupini Zagaikievich, 1991

69. *Hylotrupes bajulus* (Linné, 1758)

Cerambícido de amplia distribución paleártica de coloración negra o pardusca, con pubescencia blanquinosa sobre pronoto y élitros. Esta especie se desarrolla y depende de las coníferas. Ha estado citado de África del Norte de *Abies numídica* y de *Pinus halepensis*. Se ha encontrado frecuentemente en los postes telegráficos y en habitaciones dentro de los hogares donde realizan grandes daños a la madera trabajada. Se ha citado también en el álamo (V. Mayet) y del tamarindo (Chobaut). Los adultos pueden aparecerse y poner huevos sin salir de sus

indicando que en montaña, elle peut atteindre plus de 2000 m.

67. *Trichoferus holosericeus* (Rossi, 1790)

Trichoferus de plus grande taille, jusqu'à 25 mm de longueur. Nocturne, il s'attaque aussi bien au bois ouvré qu'aux arbres non résineux comme le noyer, le figuier, l'amandier, le chêne vert. Villiers, commente que : « la présence de cette espèce en Berbérie est encore douteuse : la détermination des spécimens cités d'Oujda et d'Alger serait à confirmer. Un seul spécimen de Guelt est Stel est déterminé avec certitude, mais une erreur à la source est toujours possible » (VILLIERS, 1946). KOCHER, dans son catalogue (1958) ajoute : « Il est cité d'Arcila (Escalera), au sud-ouest de Tanger, localité douteuse, ne figure pas dans la coll. Escalera. Oujda (Le Boul, cité par Escalera), localité douteuse pour Villiers, je pense la même chose depuis que j'ai vu les exemplaires d'Escalera ».

68. *Trichoferus ilicis* Sama, 1987

Espèce décrite par Sama, très semblable à *Trichoferus fasciculatus* dont elle diffère à première vue par la coloration obscure du fond des élytres, où se détache très clairement une pubescence blanchâtre très inégalement répartie avec, très souvent, une zone glabre dans le tiers postérieur qui apparaît comme une tache marron. Sa larve se développe sur *Quercus ilex*, attaquant des branches de 2 à 4 cm de diamètre. Elle est citée dans le Moyen Atlas : Ain-Leuh, à 1700 m d'altitude (SAMA, 1987).

Tribu Hylotrupini Zagaikievich, 1991

69. *Hylotrupes bajulus* (Linné, 1758)

Cérambycidé de large distribution paléarctique de coloration noire ou brunâtre, avec pubescence blanchâtre sur pronotum et élytres. Cette espèce est inféodée aux conifères. Elle a été citée en Afrique du Nord sur *Abies numídica* et *Pinus halepensis*. On la trouve fréquemment sur les poteaux télégraphiques et à l'intérieur des maisons où elle peut détruire les charpentes et endommager grandement le bois travaillé. Elle a également été citée dans le peuplier (V. Mayet) et le tamarin (Chobaut). Les adultes peuvent s'accoupler et pondre sans quitter leur

galerías, por lo que el daño que pueden ocasionar en la madera trabajada puede ser considerable (VILLIERS, 1946).

Tribu OBRINI Mulsant, 1839

*. *Obrium cantharinum* (Linné, 1767)

Esta especie se cita en el catálogo de KOCHER (1958) de Jorf-Ouazzèn, cerca de Oujda (Antoine, 49) pero él mismo indica que es sobre un único ejemplar y sin duda se trata de una importación accidental.

70. *Ossibia fuscata* (Chevrolat, 1856)

Pequeño obriini que no sobrepasa los 14 mm de longitud. No había sido citado de Marruecos, pero sí de países de su alrededor como Mauritania. Nuestro colega Pavel Jelínek lo ha capturado en el Western Sahara: Smara, obtenido de *Acacia sp.*



Fig. 34. – *Ossibia fuscata* (Chevrolat, 1856). Smara (PJC)
(Foto: Pavel Jelínek).

Tribu Oemini Lacordaire, 1868

Nota aclaratoria sobre el género *Hypoeshrus*: Respecto a las 3 especies del género *Hypoeshrus* citadas a continuación, cabe decir que por la bibliografía consultada y las colecciones y ejemplares examinados, la única especie que de momento habita en Marruecos es *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936. Ya que numerosos autores a lo largo de la historia han confundido estas tres especies (*dallonii*, *abyssinicus*, *strigosus*) sinonimizando en numerosas ocasiones sus nombres. Hay que añadir que son especies muy parecidas y se ha sumado las malas determinaciones y posterior citación de otros autores que vinieron a continuación.

galerie, de sorte que les dommages qu'ils peuvent causer au bois travaillé peuvent être considérables (VILLIERS, 1946).

Tribu OBRINI Mulsant, 1839

*. *Obrium cantharinum* (Linné, 1767)

Cette espèce est mentionnée dans le catalogue KOCHER (1958) de Jorf-Ouazzèn, près d'Oujda (Antoine, 49) mais il indique que c'est à partir d'un seul spécimen et qu'il s'agit sans doute d'une importation accidentelle.

70. *Ossibia fuscata* (Chevrolat, 1856)

Petit obriini n'excédant pas 14 mm de longueur. Il n'a pas été cité du Maroc, mais des pays voisins comme la Mauritanie. Notre collègue Pavel Jelínek l'a capturé au Sahara Occidental : Smara, obtenu d'*Acacia sp.*

Tribu Oemini Lacordaire, 1868

Note explicative sur le genre *Hypoeshrus* :

En ce qui concerne les 3 espèces du genre *Hypoeshrus* citées ci-dessous, il convient de noter que d'après la littérature consultée et les collections et spécimens examinés, la seule espèce actuellement présente au Maroc est *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936. De nombreux auteurs ont confondu ces trois espèces (*dallonii*, *abyssinicus*, *strigosus*) ou les ont mises en synonymie. Il faut dire que ces espèces sont très semblables si bien que les erreurs de détermination ont été reprises par les auteurs suivants.

71. *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii*
Peyerimhoff, 1936

RUNGS (1947) comenta lo siguiente: “Es una especie muy común por todo el Marruecos Saharahui y más allá del sur (Tindouf, Mauritania del norte) en todas las partes que se encuentre el género *Acacia*. Todas las capturas las realicé con la luz entre los meses de abril y mayo y luego en los meses de octubre y noviembre”. KOCHER (1958) también la cita de regiones Saharianas, de Madèr-Bergate, en la parte baja del Drâ.

*. *Hypoeshrus abyssinicus* Jordan, 1894

KOCHER la cita en su catálogo (1958) de manera confusa ya que la sitúa como subespecie *dallonii*, siendo actualmente especie propia, dicha cita, Madèr Bergate, se incluye a la especie precedente. Se cita como dudosa de Argelia (ADLBAUER Y BECK, 2015).

*. *Hypoeshrus strigosus* (Gyllenhal, 1817)

Esta especie, muy parecida a *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936 y como *Hypoeshrus abyssinicus* Jordan, 1894, también en su día fue sinonimizada con dicha especie, ha creado confusión en los diversos autores que la han citado. Se cita de Hasi Bou

71. *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii*
Peyerimhoff, 1936

RUNGS (1947) commente : « C’est une espèce très commune dans tout le Maroc saharien et au-delà, au sud (Tindouf, nord de la Mauritanie) partout où l’on trouve le genre *Acacia*. Toutes les captures ont été réalisées à la lumière entre avril et mai puis en octobre et novembre ». KOCHER (1958) la cite également des régions sahariennes de Madèr-Bergate, dans la partie basse du Drâ.

*. *Hypoeshrus abyssinicus* Jordan, 1894

KOCHER le cite dans son catalogue (1958) de manière confuse puisqu’il le considère comme une sous-espèce de *dallonii*. Cette appellation constituant actuellement une espèce propre la citation de Madèr Bergate, est donc à rapporter à l’espèce précédente. Il est cité douteux en Algérie (ADLBAUER ET BECK, 2015).

*. *Hypoeshrus strigosus* (Gyllenhal, 1817)

Cette espèce est très semblable à *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936. Comme *Hypoeshrus abyssinicus* Jordan, 1894, elle a aussi été synonyme de *H. dallonii* en son temps, ce qui a créé la confusion chez les divers auteurs qui l’ont citée. Elle est citée sur

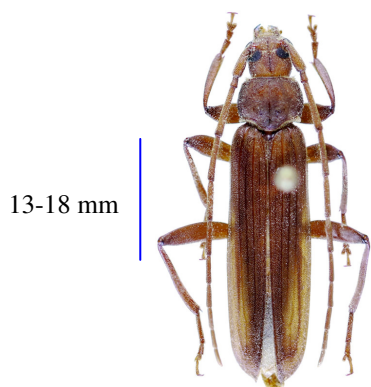


Fig. 35. – *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii*
Peyerimhoff, 1936. Mecissi (STC).



Fig. 36. – *Phoracantha recurva*
Newman, 1840. Agadir (STC).



Fig. 37. – *Phoracantha semipunctata*
(Fabricius, 1775),
con sus etiquetas originales (ISR).

Rabat X. 83
Thévenot
récl.
Phoracantha
Semipunctata
F.

Haïara, Ben Sour, Douifa, entre Abadla y Béchar, sobre *Acacia raddiana*. También viene a la luz (KOCHER, 1954), MATEU (1972) la cita de Rio de Oro, dichas localidades se traspasan a la especie *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936.

72. *Neomarius gandolphii* Fairmaire, 1873

Sobre esta especie, VILLIERS (1946), la cita de la colección Clermont sin precisión. La larva se desarrolla bajo la corteza de varias coníferas, sobre todo de *Abies numídica* y del cedro. La larva penetra en la albura a principios de agosto y más profundamente realiza la cámara pupal, sin bloquear la galería que previamente ha realizado, solo se obstruye al nivel de la cámara. Los adultos aparecen de marzo a junio. Habrá que esperar nuevas capturas para realizar un mapa de distribución de dicho insecto dentro del territorio de Marruecos.

Tribu Phoracanthiini Newman, 1840

73. *Phoracantha recurva* Newman, 1840

Especie de origen Australiano que se ha expandido a nivel mundial al ser transportada con su huésped, los árboles del género *Eucalyptus*. Chavanon, la ha obtenido en número de ramas secas de *Eucalyptus gomphocephala*. También indica que FRAVAL (2005) considera que *P. semipunctata* y *P. recurva* muy a menudo cohabitan en el mismo árbol, no entran en competencia ya que *semipunctata* tiende a desarrollarse en la parte inferior de los troncos mientras que *recurva* lo hace en su parte superior, aunque parece ser que *recurva* estaría reemplazando a *semipunctata* en su distribución (CHAVANON *et al.*, 2014).

74. *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775)

La especie es originaria de Australia e introducida en África del Norte a partir de la segunda guerra mundial, dependiendo de varias especies de *Eucalyptus*, se ha obtenido principalmente de *Eucalyptus gomphocephala*, que es la especie más común en la región. Las larvas comienzan a atacar justo debajo de la corteza y establecen su cámara pupal más profundamente, a continuación, gradualmente

Acacia raddiana a Hasi Bou Haïara, Ben Sour, Douifa, entre Abadla et Béchar. Elle est aussi attirée par la lumière (KOCHER, 1954). MATEU (1972) la cite de Rio de Oro, ces localités étant transférées à l'espèce *Hypoeshrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936.

72. *Neomarius gandolphii* Fairmaire, 1873

VILLIERS (1946) cite cette espèce de la collection Clermont sans précisions. La larve se développe sous l'écorce de plusieurs conifères, notamment *Abies numidica* et le cèdre. La larve pénètre dans l'aubier au début du mois d'août et creuse la chambre nymphale plus profondément, sans bloquer la galerie qu'elle a préalablement creusée. Elle ne l'obstrue qu'au niveau de la chambre. Les adultes apparaissent de mars à juin. Il faudra attendre de nouvelles captures pour établir une carte de répartition de cet insecte sur le territoire marocain.

Tribu Phoracanthiini Newman, 1840

73. *Phoracantha recurva* Newman, 1840

Une espèce d'origine australienne qui s'est répandue dans le monde entier en étant transportée avec son hôte, les arbres du genre *Eucalyptus*. Chavanon, l'a obtenue en nombre de branches sèches d'*Eucalyptus gomphocephala*. Il indique également que FRAVAL (2005) considère que *P. semipunctata* et *P. recurva* cohabitent très souvent dans le même arbre mais n'entrent pas en compétition puisque *semipunctata* a tendance à se développer dans la partie inférieure du tronc alors que *recurva* le fait dans sa partie supérieure, bien qu'il semble que *recurva* soit en voie de supplanter *semipunctata* dans leur répartition (CHAVANON *et al.*, 2014).

74. *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775)

L'espèce, qui est originaire d'Australie, a été introduite en Afrique du Nord à partir de la seconde guerre mondiale, attaquant plusieurs espèces d'*Eucalyptus*, et elle a été obtenue principalement d'*Eucalyptus gomphocephala*, qui est l'espèce la plus commune dans la région. Les larves commencent à attaquer juste en dessous de l'écorce et établissent leur chambre nymphale plus profondément, puis, au

a medida que las generaciones sucesivas van creciendo, se ven afectadas las partes más internas, especialmente los troncos y las ramas gruesas que son atacadas. Los imagos, que son nocturnos, se encuentran casi todo el año. Se ha capturado a la luz y bajo las cortezas. Se ha convertido en una de las especies más abundantes en la zona (CHAVANON, 1989). Chavanon en un posterior artículo, indica que lo ha capturado en trampas colocadas sobre su huésped cebadas con zumo de manzana (CHAVANON *et al.*, 2014). A continuación se nombran las citas por los daños que se han observado en los árboles: Selouane, Zaio, Ahfir, Naïma, el Aïoun, Taourirt (Chavanon, 1989), Zegangane (CHAVANON *et al.*, 2014).

Tribu Psebiini Lacordaire, 1868

75. *Nathrius berlandi* (Villiers, 1946)

Especie descrita sobre un macho en mal estado capturado en mayo de 1939 por M.L. Berland en Agadir (VILLIERS, 1946). KOCHER en su catálogo (1958) comenta que esta especie podría ser una simple variedad de *Nathrius brevipennis* (Mulsant, 1839). No obstante, comparando numerosos ejemplares con su congénere *Nathrius brevipennis*, parece ser una buena especie, endémica de Marruecos.

76. *Nathrius brevipennis* (Mulsant, 1839)

Pequeñísimo cerambycido que no supera los 5 mm de longitud. La hembra preñada es muy activa y recorre los tallos depositando en su abdomen partículas de polvo que recoge con el cepillo abdominal que se aglutinan sobre los huevos que luego deposita, sirven de protección una vez nazcan las larvas, las cuales inmediatamente penetran en el tallo. En Europa la larva es muy polífaga, se encuentra sobre sauce, roble, castaño, ciprés, etc. En África del Norte se encuentra sobre el algarrobo (*Ceratonia siliqua*), *Quercus mirbeckii*, *Pinus halepensis*, lentisco (*Pistacia lentiscus*), *Zizyphus lotus* etc. Los adultos se encuentran de finales de abril a junio y se capturan frecuentemente dentro de los hogares en las viejas cestas de mimbre (VILLIERS, 1946). Rungs ha observado adultos de los dos sexos en Rabat, saliendo de agujeros perforados de un buffet de roble cuyas larvas vivían en su interior (RUNGS, 1947).

fur et à mesure que les générations se succèdent, les parties les plus profondes sont affectées, en particulier les troncs et les branches épaisses qui sont attaquées. Les imagos, qui sont nocturnes, se trouvent presque toute l'année. Ils ont été capturés à la lumière et sous l'écorce. Elle est devenue l'une des espèces les plus abondantes de la région (CHAVANON, 1989). Dans un article ultérieur, Chavanon indique qu'il a été capturé dans des pièges placés sur son hôte et appâté avec du jus de pomme (CHAVANON *et al.*, 2014). Les dégâts les plus importants ont été observés sur les arbres de : Selouane, Zaio, Ahfir, Naïma, Aïoun, Taourirt (Chavanon, 1989), Zegangane (CHAVANON *et al.*, 2014).

Tribu Psebiini Lacordaire, 1868

75. *Nathrius berlandi* (Villiers, 1946)

Espèce décrite sur un mâle en mauvais état capturé en mai 1939 par M.L. Berland à Agadir (VILLIERS, 1946). KOCHER dans son catalogue (1958) indique que cette espèce pourrait être une simple variété de *Nathrius brevipennis* (Mulsant, 1839). Cependant, la comparaison de nombreux spécimens avec son congénere *Nathrius brevipennis*, montre qu'il doit s'agir d'une bonne espèce, endémique du Maroc.

76. *Nathrius brevipennis* (Mulsant, 1839)

Très petit cérambycidé qui ne dépasse pas 5 mm de longueur. La femelle fécondée est très active et court à travers les tiges en déposant sur son abdomen des particules de poussière, recueillies avec la brosse abdominale, qui agglutinent les œufs qu'elle dépose ensuite et servent de protection jusqu'à ce que naissent les larves qui pénètrent immédiatement la tige. En Europe, la larve est très polyphage, on la trouve sur saule, chêne, châtaignier, cyprès, etc. En Afrique du Nord, on la trouve sur caroubiers (*Ceratonia siliqua*), *Quercus mirbeckii*, *Pinus halepensis*, lentisque (*Pistacia lentiscus*), *Zizyphus lotus* etc. Les adultes sont trouvés de la fin avril à juin et sont souvent capturés dans des paniers d'osier anciens (VILLIERS, 1946). Rungs a observé des adultes des deux sexes à Rabat, sortant de trous forés dans un buffet de chêne dans lequel vivaient les larves (RUNGS, 1947).

Tribu Stenopterini Gistel, 1848

77. *Callimus angulatus* (Schrank, 1789)

Especie que mide entre 7 y 10 mm de longitud, de coloración verde metálica con largas sedas negras. En Europa, esta especie se cita sobre el haya, *Quercus ilex*, *Quercus humilis*, etc. Los adultos se capturan sobre las ramas o las flores, sobre todo de umbelíferas (VILLIERS, 1946).

78. *Stenopterus ater* (Linné, 1767)

Se trata de una especie holomediterránea, de gran variabilidad de tamaño y coloración, en especial en Marruecos, de las que se han descrito numerosas variedades y subespecies sin valor sistemático. La larva se desarrolla en África del Norte sobre ramitas de *Pistacia lentiscus* y *Acacia tortilis*. Los adultos se pueden observar al inicio del verano sobre las flores, sobre todo de umbelíferas (VILLIERS, 1946). RUNGS (1947) lo ha obtenido del Forêt de la Mamora *ex. larva* en ramas y pequeñas ramitas secas de *Pirus mamorensis*. Se obtuvieron adultos en mayo de 1946. Posteriormente añade: “esta especie es muy común, la forma más frecuente es la forma *ustulatus* Mulsant. Añadimos los siguientes huéspedes: *Olea europea* (Camp Berteaux), *Fraxinus oxyphylla* (Korifla, cerca de Rabat), *Pistacia atlantica* (Korifla), *Ceratonia siliqua* (Merchouch), *Argania spinosa* (Valle del Sous), también se ha obtenido de ramas de ciruelo, melocotonero y almendro en los alrededores de Rabat” (RUNGS, 1952). Kocher lo ha obtenido abundante en Bouznika y Meknès (KOCHER, 1938) y lo cita de todo Marruecos a excepción de las regiones áridas del este y del sur, llegando a la región de Sous, en montaña llega hasta los 2000 m (KOCHER, 1958). Chavanon lo cita sobre flores compuestas, especialmente en *Odontospermum maritimum*. (CHAVANON, 1989), indicando también que la especie es sobre todo abundante en junio. Es muy frecuente sobre las umbelíferas de flores blancas como *Daucus carotta* y *Ammi majus*, donde se han visto numerosos acoplamientos. Un individuo capturado de Guefaït se recolectó sobre una hoja de *Rubus sp.* (Chavanon, 1999).

Tribu Stenopterini Gistel, 1848

77. *Callimus angulatus* (Schrank, 1789)

Espèce mesurant entre 7 et 10 mm de long, vert métallique avec de longues soies noires. En Europe, cette espèce est mentionnée sur hêtre, *Quercus ilex*, *Quercus humilis*, etc. Les adultes sont pris sur les branches ou les fleurs, surtout les ombellifères (VILLIERS, 1946).

78. *Stenopterus ater* (Linné, 1767)

C'est une espèce holoméditerranéenne, d'une grande variabilité de taille et de coloration, surtout au Maroc, et dont de nombreuses variétés et sous-espèces sans valeur systématique ont été décrites. Les larves se développent en Afrique du Nord sur des rameaux de *Pistacia lentiscus* et *Acacia tortilis*. Les adultes peuvent être observés au début de l'été sur les fleurs, surtout les ombellifères (VILLIERS, 1946). RUNGS (1947) l'a trouvée de la Forêt de la Mamora *ex. larva* à partir de branches et de petits rameaux secs de *Pirus mamorensis*. Les adultes ont été obtenus en mai 1946. Il ajouta plus tard : « cette espèce est très commune, la forme la plus fréquente est la forme *ustulatus* Mulsant ». Nous ajoutons les hôtes suivants : *Olea europea* (Camp Berteaux), *Fraxinus oxyphylla* (Korifla, près de Rabat), *Pistacia atlantica* (Korifla), *Ceratonia siliqua* (Merchouch), *Argania spinosa* (Valle del Sous). On l'a également obtenue à partir de branches de prunier, pêcher et amandier autour de Rabat" (RUNGS, 1952). Kocher l'a obtenue abondamment à Bouznika et Meknès (KOCHER, 1938) et la cite de tout le Maroc à l'exception des régions arides de l'est et du sud, atteignant la région du Sous, en montagne jusqu'à 2000 m (KOCHER, 1958). Chavanon la cite sur des fleurs de Composées, en particulier sur *Odontospermum maritimum*. (CHAVANON, 1989), indique également que l'espèce est particulièrement abondante en juin. Elle est très fréquente sur les ombellifères à fleurs blanches comme *Daucus carotta* et *Ammi majus*, où de nombreux accouplements ont été observés. Un individu capturé à Guefaït a été recueilli sur une feuille de *Rubus sp.* (Chavanon, 1999).

79. *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849

Especie de *Stenopterus* que a diferencia de su congénere *ater* se trata de una especie tanto de tamaño como de coloración muy constante. Es una especie propia del norte de África y de la España mediterránea. Se han obtenido imagos ex larva de ramas de lentisco, laburno y de *Prunus japonica*. Se capturan de mayo a julio sobre las flores (VILLIERS, 1946). En montaña excede los 2000 m (KOCHER, 1958). Chavanon los ha capturado sobre flores de Umbelíferas, principalmente *Daucus carota*, en bosque de robles degradado de *Quercus coccifera* (CHAVANON, 1989).

Tribu Trachyderini Dupont, 1836

80. *Calchaenesthes sexmaculata* (Reiche, 1861)

Bonito cerambícido con coloración rojiza mostrando en pronoto y élitros zonas redondeadas de color negro, habitualmente 3 manchas en cada élitro aunque existen formas muy variables en cuanto al tamaño de estas manchas, incluso se pueden solapar creando espacios negros más amplios. La larva se ha citado de *Quercus mirbeckii*. Los adultos se capturan de mayo a junio sobre las flores (VILLIERS, 1946). RUNGS (1947) comenta: “no es rara en Ifrane, se han capturado varios ejemplares a final de mayo de 1938 en brotes tiernos de *Quercus ilex*, asociados a individuos de la forma típica”, también la ha criado de ramas de *Quercus suber* recogidas en Boulhaut por M.P. Defrance (RUNGS, 1942). Recientemente, se ha capturado en gran número en Tahla, ruta del Jbel Tazzeke, a 1800 m, sobre *Quercus faginea* (BARREDA *et al.* 2018).

79. *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849

Espèce de *Stenopterus* qui, contrairement à son congénère *ater*, est une espèce à la fois de taille et de coloration très constantes. C’est une espèce typique de l’Afrique du Nord et de l’Espagne méditerranéenne. Des imagos *ex larva* ont été obtenus de branches de lentisque, de cytise et de *Prunus japonica*. On les capture de mai à juillet sur les fleurs (VILLIERS, 1946). En montagne, elle dépasse 2000 m (KOCHER, 1958). Chavanon l’a capturée sur des fleurs d’ombellifère, principalement *Daucus carota*, dans un bois de chênes dégradés de *Quercus coccifera* (CHAVANON, 1989).

Tribu Trachyderini Dupont, 1836

80. *Calchaenesthes sexmaculata* (Reiche, 1861)

Beau cérambycidé avec une coloration rougeâtre montrant sur le pronotum et les élytres des zones arrondies de couleur noire. Habituellement 3 taches sur chaque élytre, de formes et de tailles très variables, allant jusqu’à se chevaucher, ce qui crée de grandes zones noires. Des larves ont été citées sur *Quercus mirbeckii*. Les adultes sont capturés de mai à juin sur des fleurs (VILLIERS, 1946). Commentaire de RUNGS (1947) : « il n’est pas rare à Ifrane, plusieurs spécimens ont été capturés fin mai 1938 dans des bourgeons tendres de *Quercus ilex*, associés à des individus de forme typique ». Il les également élevés à partir de branches de *Quercus suber* collectées à Boulhaut par M.P. Defrance (RUNGS, 1942). Récemment, il a été capturé en grand nombre à Tahla, route de Jbel Tazzeke, à 1800 m, sur *Quercus faginea* (BARREDA *et al.* 2018).

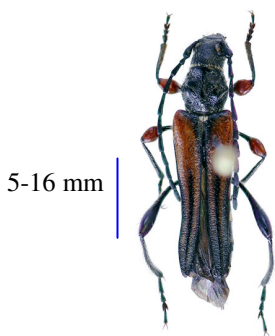


Fig. 38. – *Stenopterus ater* (Linné, 1767). Salé (STC).

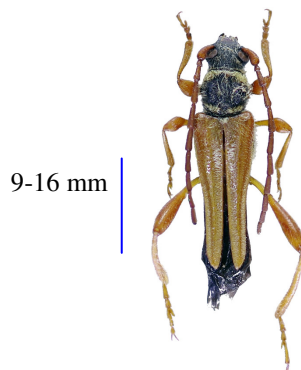


Fig. 39. – *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849. Salé (STC).

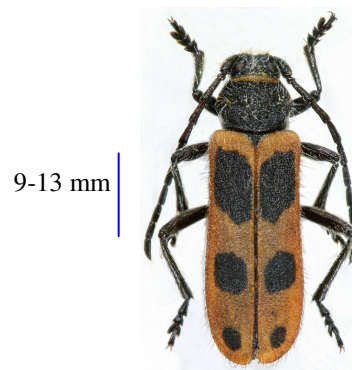


Fig. 40. – *Calchaenesthes sexmaculata* (Reiche, 1861). Khenitra Boumzil.

*. *Peyeremoceras surcoufi* (Peyerimhoff, 1920)

Respecto a esta especie, KOCHER (1958) la cita en su catálogo pero del Erg-er-Raoui, próximo a Marruecos pero está en Argelia. En el museo de París existen dos ejemplares Argelinos, un individuo macho con etiqueta de Ben Ikhlef, del Sahara Argelino (existe otra población con el mismo nombre en Casablanca-Settat), y otro individuo hembra, de Zousfana. Esta especie típicamente sahariana se encuentra probablemente en el sureste de Marruecos, donde están presentes sus plantas nutricias *Calligonum azel* y *C. comosum*.

81. *Purpuricenus barbarus* Lucas, 1842

Especie propia del norte de África. La larva se desarrolla en las ramas de lentisco. Los adultos se capturan de mayo a junio sobre las flores, sobre todo de cardos (VILLIERS, 1946). KOCHER (1958) lo considera común por todo el Atlas central, entre 1200 y 1800 m sobre todo en Tighermatine y Aït-Anergui. CHAVANON (1989) indica que esta especie es bastante común en mayo y junio en los bosques degradados de encinas en el que se encuentran los imagos. Se han obtenido imagos a partir de ramas secas de *Pistacia lentiscus* y *Quercus coccifera*, de 0,5 a 2 cm de diámetro. La galería larvaria se encuentra en el centro de la rama y puede ocupar, en el extremo, la mayor parte de la sección. La pupación tiene lugar en abril y 15 días después emergerá el imago, abandonando la rama 20 días después, su salida se ve facilitada por un agujero que marca la salida, excavada por las larvas, que a veces incluso llega a la base de la corteza. La pigmentación completa del imago en su cámara pupal tarda de 5 a 10 días.

82. *Purpuricenus desfontainii* (Fabricius, 1793)

Cerambycido de coloración roja y negra, que en Marruecos se halla en su especie nominal, a diferencia de la subespecie *inhumeralis* Pic, 1891, que es más oriental. VILLIERS (1946) la cita común de Marruecos, Argelia y Túnez, pero sin nombrar localidades concretas. Desde el litoral hasta las altas montañas. Se encuentra frecuentemente de abril a julio sobre las flores de los cardos. KOCHER en su catálogo (1958) lo cita por todo

*. *Peyeremoceras surcoufi* (Peyerimhoff, 1920)

KOCHER cite cette espèce dans son catalogue (1958) de l'Erg-er-Raoui, proche du Maroc mais situé en Algérie. Dans le musée de Paris, il y a deux spécimens algériens, un mâle avec étiquette de Ben Ikhlef, du Sahara algérien (il y a un autre village du même nom à Casablanca-Settat), et une femelle, du Zousfana. Cette espèce typiquement saharienne est susceptible d'être trouvée dans le Sud-Est du Maroc où ses plantes nourricières *Calligonum azel* et *C. comosum* sont présentes.

81. *Purpuricenus barbarus* Lucas, 1842

Espèce propre à l'Afrique du Nord. La larve se développe dans les branches de lentisque. Les adultes sont capturés de mai à juin sur les fleurs, surtout des chardons (VILLIERS, 1946). KOCHER (1938) la considère commune dans tout l'Atlas central, entre 1200 et 1800 m, surtout à Tighermatine et Aït-Anergui. CHAVANON (1989) indique que cette espèce est très commune en mai et juin dans les forêts dégradées de chênes verts où se trouvent les adultes. Des imagos ont été obtenus à partir de branches sèches de *Pistacia lentiscus* et *Quercus coccifera*, de 0,5 à 2 cm de diamètre. La galerie larvaire est située au centre de la branche et peut occuper, dans le cas extrême, la majeure partie de la section. La nymphose a lieu en avril et 15 jours plus tard l'imago émerge et quitte la branche 20 jours plus tard. L'émergence est facilitée par un trou qui marque la sortie, excavé par les larves, qui atteint parfois même la base de l'écorce. La pigmentation complète de l'imago dans sa chambre nymphale prend 5 à 10 jours.

82. *Purpuricenus desfontainii* (Fabricius, 1793)

Cerambycidé de coloration rouge et noire, qui au Maroc se trouve sous la forme typique, contrairement à la sous-espèce *inhumeralis* Pic, 1891, qui est plus orientale. VILLIERS (1976) l'indique commune au Maroc, en Algérie et en Tunisie, mais sans nommer de localités spécifiques, de la côte à la haute montagne. On le trouve fréquemment d'avril à juillet sur les fleurs de chardons. KOCHER le mentionne dans son catalogue (1958) sur

Marruecos montañoso, excepto el Sur del Grand-Atlas, a veces superior a los 2500 m, excepcionalmente en llanura.

Tribu Vesperellini Sama, 2008

83. *Vesperella maroccana* Sama, 2008

Especie recientemente descrita por Sama y muy próxima a *Vesperella pallida* Dayrem, 1933, descrita del norte de Argelia. Se distingue la nueva especie de ésta última por su tegumento testáceo marrón, cuerpo más robusto y menos alargado, pronoto con algunos callos poco profundos, casi no puntuados, elitros en comparación, más cortos y anchos con la superficie más punteada, antenas más cortas, que se extienden un segmento más allá del ápex elitral en los machos y no o casi alcanzan la mitad de los elitros en las hembras. Se localiza en los bosques de *Quercus rotundifolia* de Tizi n'Test y Tizi n'Tichka en el Alto Atlas en Marruecos. Las larvas se alimentan en las partes apicales de pequeñas ramas vivas donde se instalan e interrumpen la circulación de la savia produciendo un nudo, la pupación se produce en la parte viva de la ramita justo por debajo del último nudo. El ciclo de la larva probablemente sea de un año. Los adultos emergen desde principios de julio hasta agosto y probablemente se sientan atraídos por la luz de manera similar a *Vesperella pallida*. La morfología larval es desconocida (SAMA, 2008).

Tribu Xystrocerini Blanchard, 1845

*. *Xystrocera dispar* Fåhræus, 1872

Respecto a esta especie se ha encontrado un ejemplar en el Museo de Zoología de Barcelona recolectado en Ifni (A.D.E.) por J.M. Fernandez, en noviembre del 1975. Seguramente se trate de una captura accidental.

*. *Xystrocera* sp.

Igualmente, en el Museo de Zoología de Barcelona, se encuentran dos machos de *Xystrocera* sp. (posiblemente *Xystrocera femorata* Chevrolat, 1855), en muy mal estado de conservación y recolectados por la misma persona antes indicada que recolectó *X. dispar*. Los dos individuos presentan los mismos datos de captura que la especie anterior: Ifni (A.D.E.), XI-1975, J.M. Fernandez leg. Todo indica que fueron llevados allí, accidentalmente con maderas importadas.

l'ensemble du Maroc montagneux, à l'exception du sud du Grand-Atlas, parfois au-dessus de 2500 m, exceptionnellement en plaine.

Tribu Vesperellini Sama, 2008

83. *Vesperella maroccana* Sama, 2008

Espèce récemment décrite par Sama et très proche de *Vesperella pallida* Dayrem, 1933, décrite du nord de l'Algérie. La nouvelle espèce se distingue de cette dernière par son tégument testacé brun, son corps plus robuste et moins allongé, son pronotum avec quelques callosités peu prononcées, sa ponctuation presque nulle, ses élytres plus courts et plus larges, avec la surface plus ponctuée, ses antennes plus courtes, qui dépassent l'extrémité de l'élytre, d'un article pour le mâle et qui arrivent à peine à la moitié de l'élytre pour la femelle. Il est localisé dans les forêts de *Quercus rotundifolia* de Tizi n'Test et Tizi n'Tichka dans le Haut Atlas au Maroc. Les larves se nourrissent dans les parties apicales des petites branches vivantes où elles s'installent et interrompent la circulation de la sève, ce qui produit un nœud. La nymphose se produit dans la partie vivante du rameau juste sous le dernier nœud. Le cycle larvaire est probablement d'un an. Les adultes émergent de début juillet à août et sont susceptibles d'être attirés par la lumière d'une manière similaire à *Vesperella pallida*. La morphologie larvaire est inconnue (SAMA, 2008).

Tribu Xystrocerini Blanchard, 1845

*. *Xystrocera dispar* Fåhræus, 1872

Un spécimen de cette espèce a été trouvé au Musée Zoologique de Barcelone, collecté à Ifni (A.D.E.) par J.M. Fernandez, en novembre 1975. Probablement une capture accidentelle.

*. *Xystrocera* sp.

Pareillement, au Musée de Zoologie de Barcelone, il y a deux mâles de *Xystrocera* sp. (peut-être *Xystrocera femorata* Chevrolat, 1855), en très mauvais état de conservation et collectées par la même personne que celle indiquée ci-dessus pour *X. dispar*. Les deux individus présentent les mêmes données de capture que l'espèce précédente : Ifni (A.D.E.), XI-1975, J.M. Fernandez leg. Tout indique qu'ils ont été amenés là, accidentellement avec des bois d'importation.

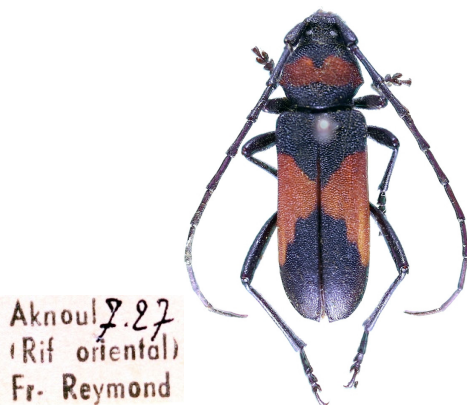


Fig. 41. – *Purpuricenus barbarus* Lucas, 1842, con su etiqueta original (ISR).

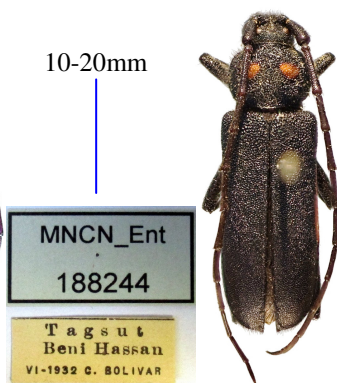


Fig. 42. – *Purpuricenus barbarus* Lucas, 1842, (forma negra / forme noire), con sus etiquetas originales (MNCN).



Fig. 43. – *Purpuricenus desfontainii* (Fabricius, 1793). Khenifra (STC).

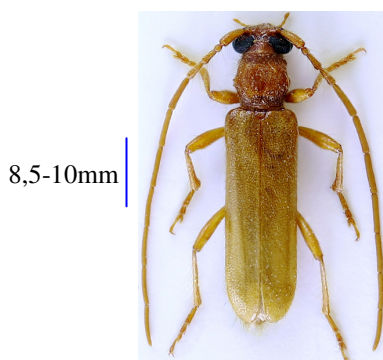


Fig. 44. – *Vesperella maroccana* Sama, 2008. Tizi n'Test (STC).

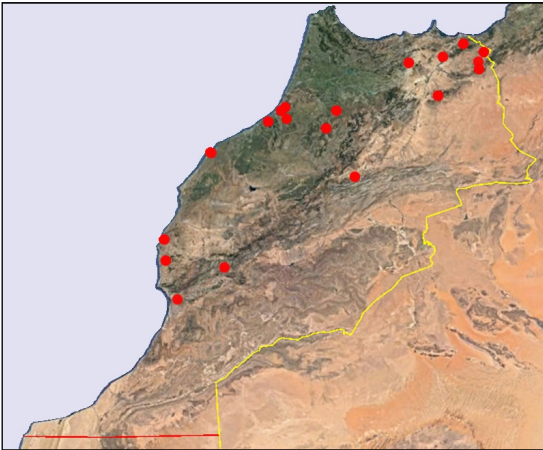
AGRADECIMIENTOS

A Eduard Vives y Joan Bentanachs por su ayuda y consejos para mejorar el manuscrito. A Harold Labrique, por su amabilidad y entusiasmo a la hora de ayudarme a realizar este trabajo. A Nard Bennas y Ahmed Taheri por su amabilidad y gran ayuda a la hora de afrontar problemas derivados de este estudio. Al profesor Mohamed Arahou, por su simpatía y amabilidad a la hora de atenderme en el Institut Scientifique de Rabat. A Glòria Massó y Berta Caballero del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, a Mercedes París y Amparo Blay, del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, y a Azadeh Taghavian y Thierry Deuve del Musée d'histoire Naturelle de París por las ayudas prestadas cuando asisto a cada una de estas instituciones. A Miquel Tomás, Zdenko Lucbauer, Jordi Comas, Guy Chavanon, Jean Gourvés, Jérôme Sudre, Pavel Jelínek y Josep Muñoz por toda la información ofrecida para la confección de este catálogo.

REMERCIEMENTS

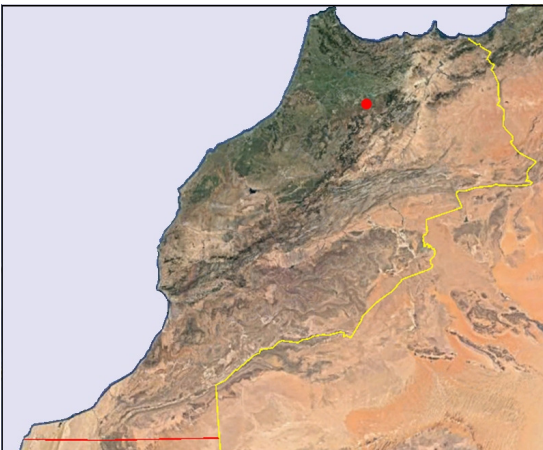
A Eduard Vives et Joan Bentanachs pour leur aide et leurs conseils dans l'amélioration du manuscrit. À Harold Labrique, pour sa gentillesse et son enthousiasme à m'aider à réaliser ce travail. A Nard Bennas et Ahmed Taheri pour leur gentillesse et leur grande aide face aux problèmes qui découlent de cette étude. Au Professeur Mohamed Arahou, pour sa sympathie et sa gentillesse de me recevoir à l'Institut Scientifique de Rabat. A Glòria Massó et Berta Caballero du Museu de Ciències Naturals de Barcelona, à Mercedes París et Amparo Blay, du Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, et à Azadeh Taghavian et Thierry Deuve du Musée d'histoire naturelle de Paris pour l'aide que j'ai reçue lorsque j'étais dans chacune de ces institutions. A Miquel Tomás, Zdenko Lucbauer, Jordi Comas, Guy Chavanon, Jean Gourvés, Jérôme Sudre, Pavel Jelínek et Josep Muñoz pour toutes les informations offertes pour ce catalogue.

30. *Icosium tomentosum* Lucas, 1854



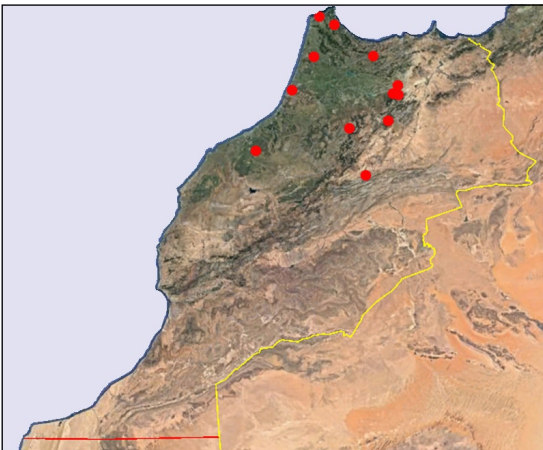
Oujda, Djeraoua, Mogador, Rabat, Arar Tamanar aux environs de Mogador, Korifla, Sehoul, Berkane (Villiers, 1946), Aïn Kerma, Col de Jerada versant nord (Chavanon, 1989), Gada de Debdou El Ateuf, Barrage Mohamed V (Chavanon, 1999), Mazagan -El Yadida-(MNCN), Guenfouda (Oudja) (EVC), Toufnite (MHNL), Oued Cherrat (JGC), Meknès (JSC), Tizi n' Test (PJC), Aknoul, Souss Aït Melloul (ISR), Oudja: Sidi Maâfa (Chavanon *et al.*, 2014).

31. *Anaglyptus gibbosus* (Fabricius, 1787)



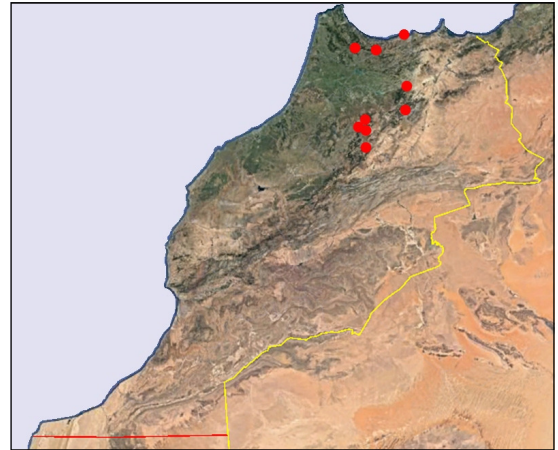
Tighermatine (Kocher, 1938).

32. *Aromia moschata ambrosiaca* (Steven, 1809)



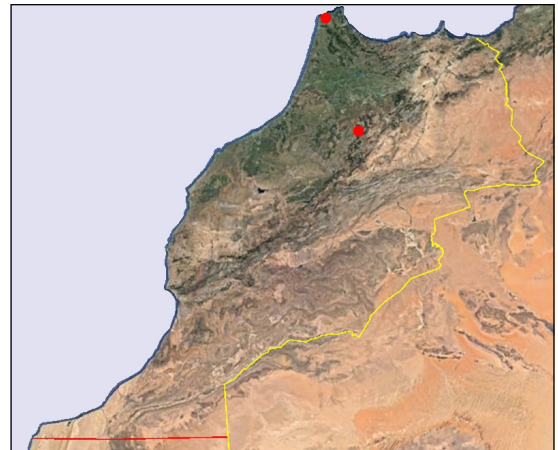
Tetuan, Tanger, Jorf Ouazzène, Bab Bou Idir, Ras el Oued cerca de Taza (Villiers, 1946), Tagsut, Senhaia (MNCN), Taza (GCC), Arbaoua, Fouarat, Fokra (JGC), Azrou (JBC), Z. S. Hamza: Ayachi, Val Tessaout: Jfoulo, Marmoucha (ISR), Ouezzane (B. Lapin *leg.*).

33. *Callidium cedri* Peyerimhoff, 1918



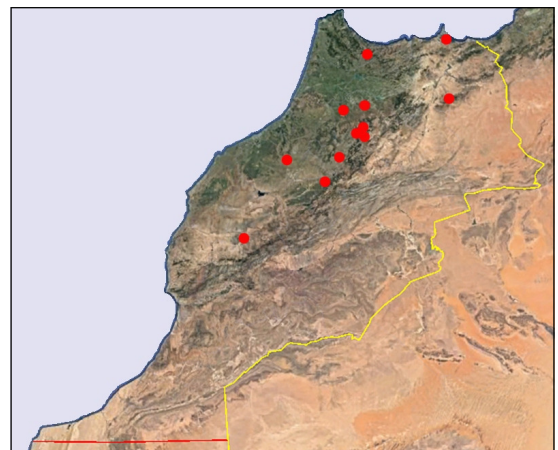
Azrou, Massif du Bou Iblane (Villiers, 1946), Ifrane (Reymond, 1953), Rif: Villa Sanjurjo, Isaguèn (Kocher, 1964), Taza (MNHN), Bab Tazza (MZBE), Mischliffen (JGC), Col du Zad (PJC).

34. *Phymatodes (Phymatoderus) lividus* (Rossi, 1794)



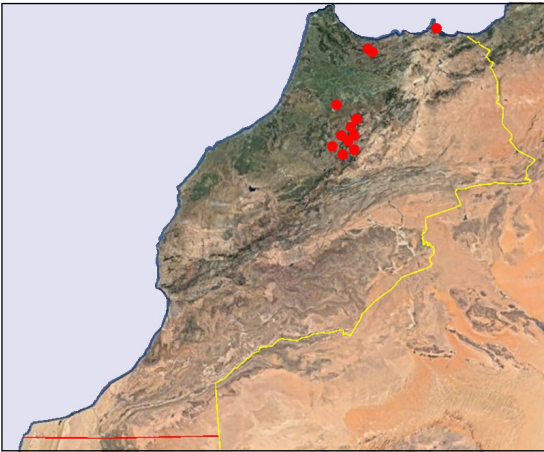
Tanger, Azrou (Villiers, 1946).

35. *Phymatodes testaceus* (Linné, 1758)



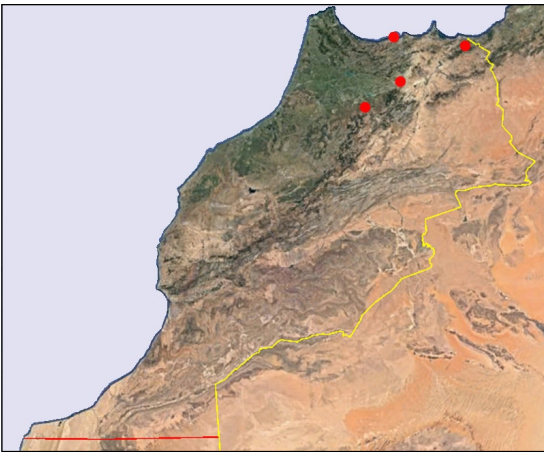
Azrou, Fès (Villiers, 1946), Ifrane (Iablokoff, 1953), Aïn-Kahla, Meknès, Gada de Debdou, Marrakech, Ksiba (Kocher, 1958), Moyen Atlas: Forêt de Jaaba (MNHN), Nador (EVC), Bab Berret (JGC), M Atlas, Maison forestière de Arhbal, N-E Khenifra (JSC), Michliffen, Khenifra (ISR).

36. *Semanotus algiricus* Pic, 1905



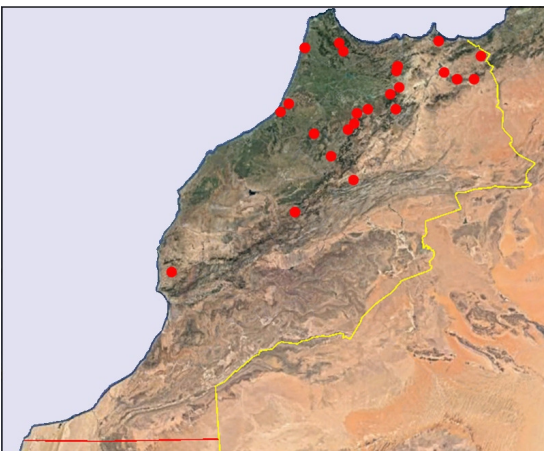
Aïn Leuh, M'ritt, Bordj Doumergue cerca de Azrou (Villiers, 1946), Tamrabta (Rungs, 1952), Ifrane (Reymond, 1953), Meknès, Rif: Isaguèn (Kocher, 1958), Melilla (posiblemente trasladado con madera) (MNCN), Djebel Hebbri, Col du Zad (MNHN), B.Seddatt (EVC), Ketama, Azrou (JGC), Moyen Atlas, Cedraie, 30 km Est Khenifra, Aguelmana, Azigza (JSC).

37. *Semanotus laurasii* (Lucas, 1851)



Sefrou (Rungs, 1952), Beni Snassen, Taza, Al Hoceima (Chavanon, 1989).

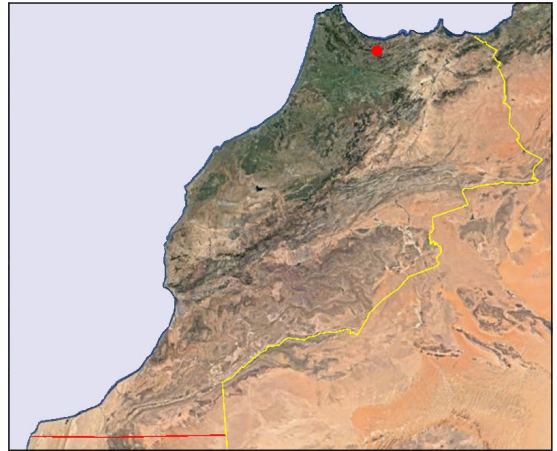
38. *Cerambyx cerdo* Linné, 1758



Taurirt n'Tini, Tizi n'Tskrine, Djebel Ahmar, Rabat, forêt de la Mamora, Djebel Aïn Aokka (Rif), Boukhaut, Azrou, Ifrane, Larache, Azilal, Aftis, Himali, Sefrou Miedlt, Imouzzet du Kandar (Villiers, 1946), Nador, Taourirt, Oudja (Chavanon, 1989), Jerada (Chavanon, 1999), Xauen, Bab

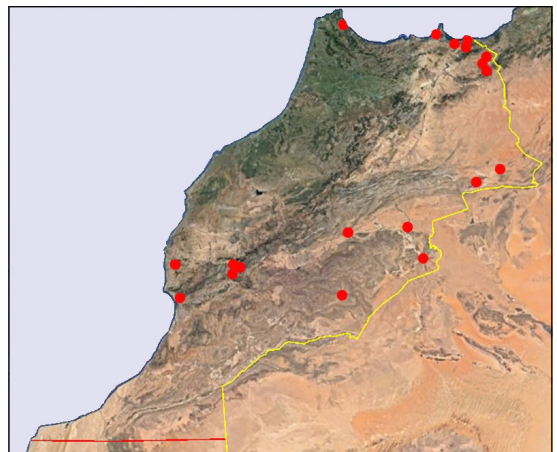
Tazza, Taza (MZBE), Oulmès, route d'El Harcha (MHNL), entre Sidi Yahia et Sidi Bettache (JGC), Aknoul, Khenifra, Dakka (ISR), Jbel Kouali (Chavanon *et al.*, 2014), Tamtroucht, Jbel Tazekka (STC).

39. *Cerambyx miles* Bonelli, 1823



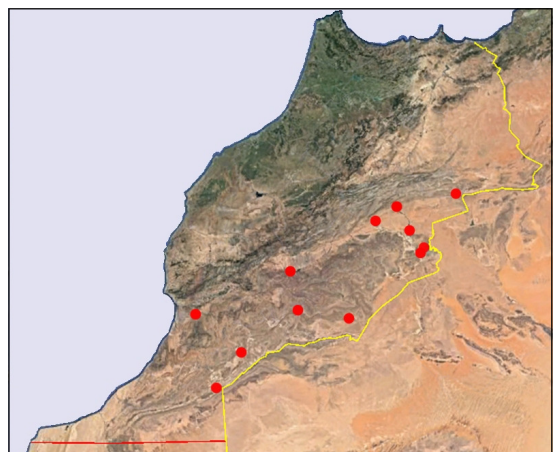
Rif, Ketama, Bab Chiquer (MNCN).

40. *Derolus mauritanicus* (Buquet, 1840)



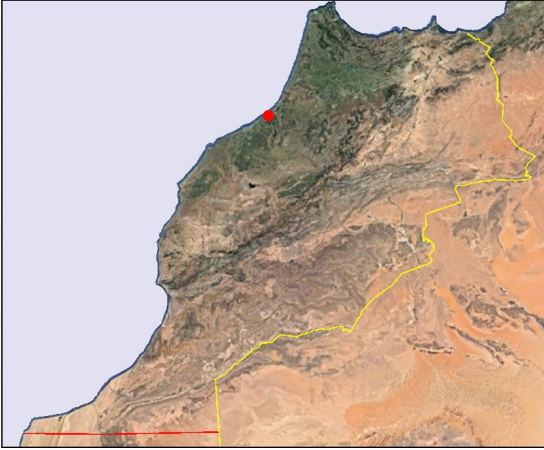
Gran Atlas: Goundafa, Tinmel (Villiers, 1946), Oudja, Col de Jerada, Guenfouda, Zekkara (Chavanon, 1989), valle del Drâa: en Zagora (Rungs, 1952), Melilla: Oued Kert, Mogador: Ida-ou-Tanane, Tine-Mel, Aïn-Chaïr (Kocher, 1958), Granja Muluya, Quebdana (MNCN), Agadir (MZBE), Oued Ed Dafla, Route d'Imouzzet-des-Ida-Outanane (Souss), Prov. d'Errachidia: Aït Khoujmane, Taouz, Tinerhir (JGC), Oued el Maleh (Maican & Serafim, 2015), Tizi n'Test, Erfoud (STC).

41. *Neoplocaederus caroli* (Leprieur, 1876)



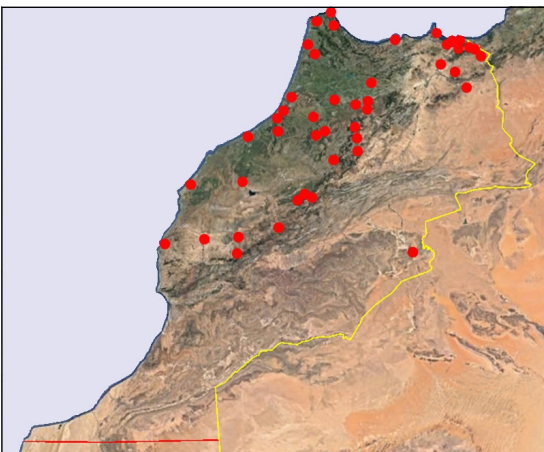
Tafilalet: Goulmina, Darfour (Villiers, 1946), Hasi Mahjez, Abadla (en las orillas del Guir), Ouakda, cerca de Béchar, Beni abbes, Mhamid (Kocher, 1954), Merzouga, al S.E. De Tafilalet, Goulmima, al N.W. de Tafilalet (Kocher, 1958), Bouânane, Erfoud (GCC), Maader Sellam, Foug Z'Guid, Oued Akka (JGC), Erg Chebbi (Merzouga), Errachidia (Maican & Serafim, 2015), Tagounite, Sidi Salah Dakka (ISR), Ouarzazate (EVC).

42. *Neoplocaederus denticornis* (Fabricius, 1801)



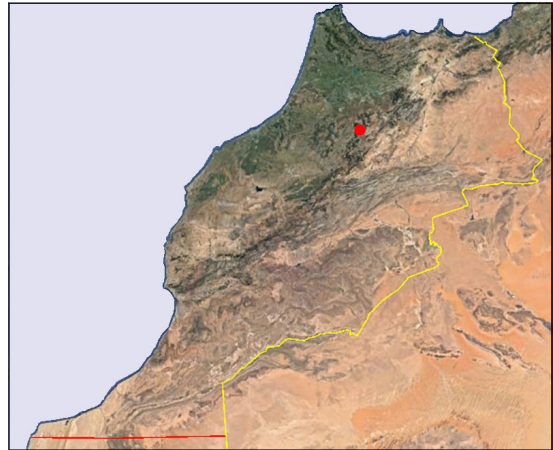
S.W. de Rabat: Oued Cherrat, Bou-Znika (Kocher, 1958).

43. *Certallum ebulinum* (Linné, 1767)



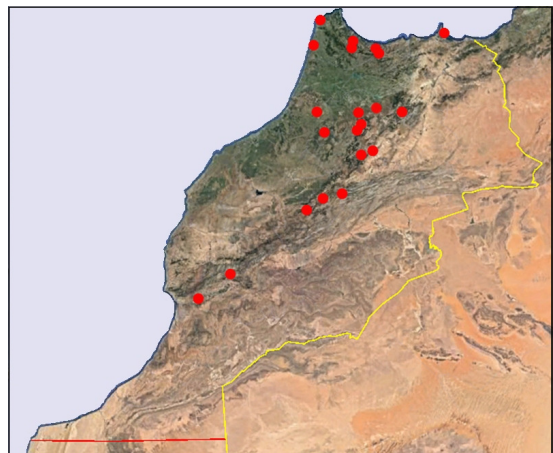
Tánger, Alcázar, Casablanca, Marraquesh, Mogador, Hamed-u-Malk (Escalera, 1914), Rich, en la parte alta de Ziz, Timhadit, Forêt des Zaër, Chichaoua, Moyen-Atlas (Kocher, 1958), Tighermatine (Kocher, 1938), Moulouya ancien bac, Col du Guerbouss, Sidi Yahyia, Oudja, Sidi Maâfa, route de Touissit, Aïn Kerma (Chavanon, 1989), route de Guenfouda km 12, entre Guefait y Merija (Chavanon, 1999), Dar-El-Gloui, Ras el Ma, Melilla, Jamed-u-Malk, Larache (MNCN), Benzú (Anyera), Tetuan (MZBE), Granja Muluya, Afourer, SW Beni Mellal (EVC), Sefrou, Fes: Oued Leben, col de Tizi-n'Rechou, Bsara, Ahfir: route de Saïdia (km.14), Massif des Kbdana, Est de Tanacherfi, entre Berkane et l'embouchure de la Moulouya, Bord du lac de barrage Mohammed V, Barrage Mohammed V, route de Hassi Berkane (km. 3), Demnate: route de Toufrine (MHNL), Ifrane, Kenitra: Fouarat, route entre Sidi Yahia et Sidi Bettache, Jbel Zerhoun (nord de Meknès), Fès (JGC), Khenifra env. (PJC), Meshra, Ben Abbou, Dradek près Rabat, Taguelft, Tizi n'Hassa, Kasba, Oualidia, Oued Yquem, Ajdir (ISR), Merzouga (Maican & Serafim, 2015), region de Tanacherfi (Chavanon et al., 2014), Col du Zad, Asni env., Oulmès, Khemisset (STC).

44. *Certallum martini* Sama, 1990



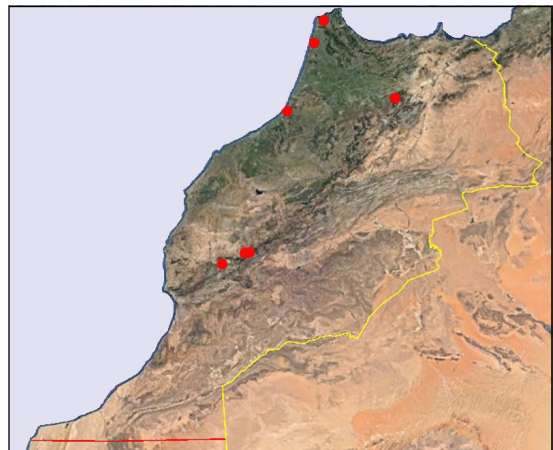
Moyen Atlas, (Fès) Ifrane, Azrou/Ifrane Area (Sama, 1990).

45. *Chlorophorus favieri* (Fairmaire, 1873)



Tánger en Djebel-Kebir (Mt. Washington), Larache (Escalera, 1914), Oulmès, Azrou, Grand Atlas: entre Arhbalá y Tassent (Villiers, 1946), Reborde occidental de los Atlas: Bir-Regada, al S.W. de Fès (Rungs, 1947), Taguelft, Tirhermatine, Tassent (Kocher, 1958), Ben Yacob (Tensaman), Melilla, Rif: Ketama, Talarouak (MNH), Bab Tazza (MZBE), entre Azilal et Aït Taguella, commune d'Aït Mazigh: entre Ouaouizert et Tilouguit (MHNL), route entre Ahermoumou et le Jbel Bou Iblane (JGC), Taroudant (JSC), Khemisset prov., Ifrane prov., Col du Zad (PJC), forêt de Jaaba, Talassentane (ISR), Tizi n'Test (STC).

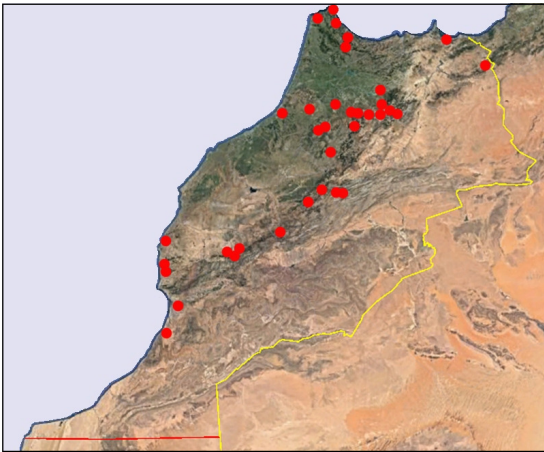
46. *Chlorophorus glaucus* (Fabricius, 1781)



Haute Réraya (Villiers, 1946), Tazeka, al sur de Taza: Bab bou Idir, Rabat (Rungs, 1947), Tanger (Escalera, 1914), Taddert, E.

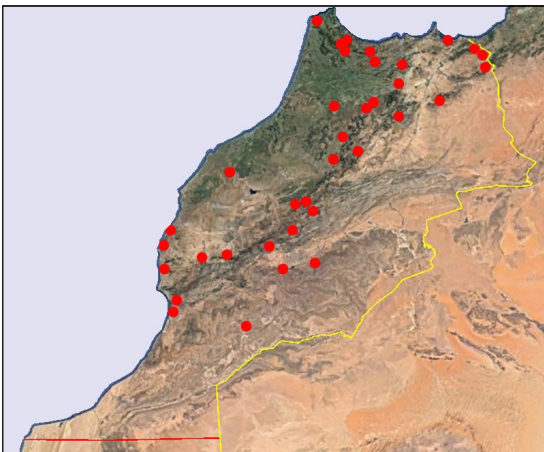
de Marrakech, Asni, valle de la Rheraya, al S. de Marrakech (Kocher, 1958), Larache (MNCN).

47. *Chlorophorus pelleteri* (Castelnau & Gory, 1841)



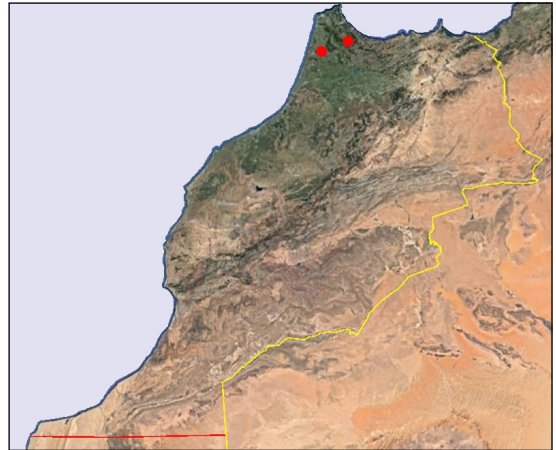
Mogador, Massif du Bou Iblane, Tanger, Annoeur, Taourirt n'Tini, Taddert, Ifrane, Ahermoumou, Oued Zloul (Villiers, 1946), Oued el Heimer (Chavanon, 1989), Bir Regada, al sur oeste de Fès (Rungs, 1947), Tassent (Kocher, 1958), Amismiz, Aglu, Zoco l'Arba, Tetuan, Ceuta (MNCN), Tamanar, Moyen Atlas: Daiet Aaoua (MNHN), Targlitz, B.Seyel, Gomara, Benlu, Bab Tazza (MZBE), piste au Sud du Jbel Mahssor, commune d'Aït Mazigh: entre Ouaouizert et Tilouguit, entre Ouaouizert et Taguelft, entre Oulmès et Tiddas, El Arba (sud d'El Ksiba) (MHNL), Maison forestière d'Aïn Kerma (GCC), route entre Ahermoumou et le Jbel Bou Iblane, forêt de Jabaa, Oulmès (JGC), Tahla (MTC), Khenifra, Aouzzer (JSC), Khemisset prov. (PJC), Tifni, Tassent, Tamtroucht, Korifla (ISR), Meknès, Asni, Ourigane (STC).

48. *Chlorophorus sexguttatus* (Lucas, 1849)



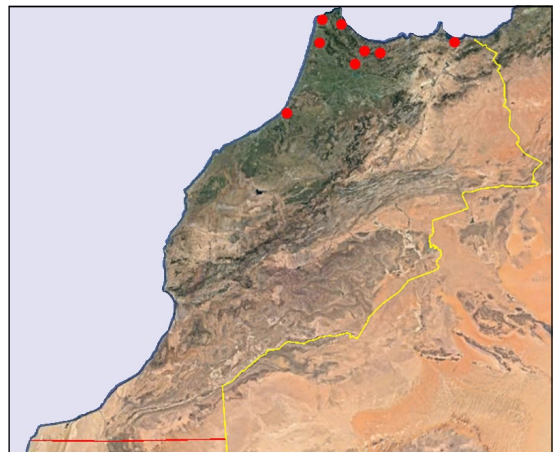
Djebel Ahmar, Djebel Ghat, Frugato, Col du Zad, Telouet, Meknès, Oujda, Mogador, Aïn Leuh, Imi n'Tanut, Sefrou, Tanger, Tighermatine, Taddert (Villiers, 1946), Col du Guerbouss (Chavanon, 1989), Oued el Heimer (Chavanon, 1999), Sarhro: Bou-Skour (Kocher, 1958), Tagsut, Senhala, Amismiz, Talguni, Ketama, Aglu (MNCN), Taza, Tamanar, Rif: Chechaouen (MNHN), Bab Tazza, Benlu, Zoco el Arbaa (MZBE), Isaguen, Beni Seddat (EVC), commune d'Aït Mazigh: entre Ouaouizert et Tilouguit, entre Ouaouizert et Taguelft, entre les sources de l'Oum-er-Rbia et Mrirt, Env. de Boulaouane: près Imi-n'Tanout, Env. d'Akermoud (MHNL), route entre Ahermoumou et le Jbel Bou Iblane, Jbel Lalla Outka, Jbel Bou Iblane (JGC), Ouarzazate (MTC), Gorges de EL Abib, aval des chutes Ouzoud (JSC), Khenifra env. (PJC), Imintanout, Tirsal, Aknoul, Targlitz, B.Seyyel, H Tessaout, Djel Rhat, Gada Debdou (ISR), Irhern, Tata, Tifnit (STC).

49. *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781)



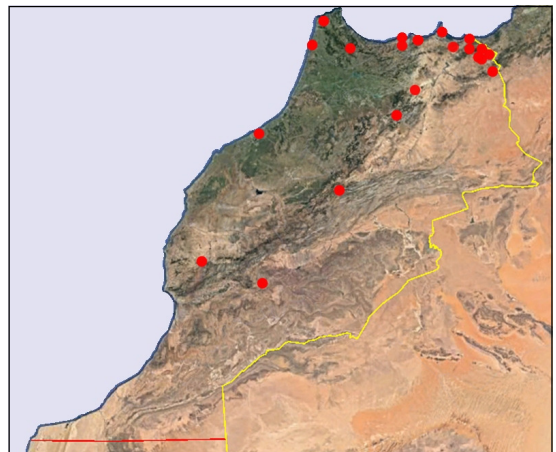
Chechaouen (MNHN), Alcazar (MNCN).

50. *Clytus ambigenus* Chevrolat, 1882



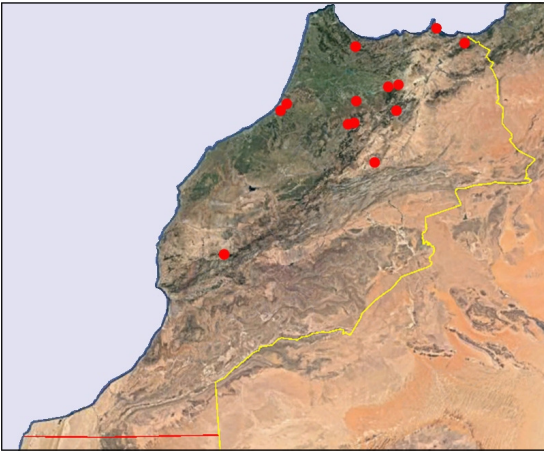
Tanger, Rif: Ketama, Bab-Beret, Rabat (Kocher, 1958), Zoco de Telata, Tainza, Zoco l'Arba (MNCN), Tetuan (MZBE).

51. *Neoplagionotus scalaris* (Brullé, 1832)



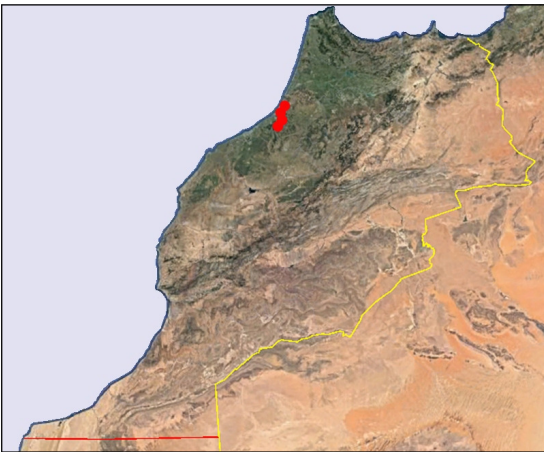
Melilla, Tanger, Tizi-Machou, Bou-Tsouatine, Arhbal, entre Taza y Msoum, bajo Mouloyua: Granja-Muluya (Kocher, 1958), Gorges du Zeghzal, Col du Guerbouss (Chavanon, 1989), Aïn Sfa: route de Sidi Bouhouria, Bsara, Oued el Heimer (Chavanon, 1999), Alhucemas, Beni Urriagel, Larache, Oudja (MNCN), Zaio (R.Muluya), Tensaman (Melilla), Muley Rechid, Bab Tazza (MZBE), route entre Ahermoumou et le Jbel Bou Iblane (JGC), Taforalt (MTC).

52. *Plagionotus arcuatus* (Linné, 1758)



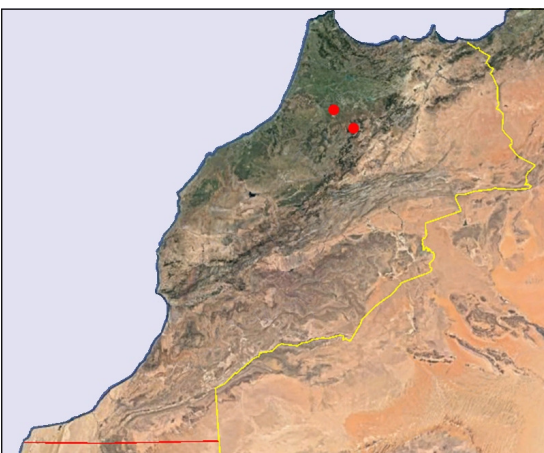
Rabat, Fès, Forêt de la Mamora, Taourirt n'Tini, Berkane, Midelt, Taza, Massif du Bou Iblane (Villiers, 1946), Ifrane (Rungs, 1947), Melilla, Alto Secsaoua, al S.W. de Marrakech (Kocher, 1958), Oued Amlil (ouest de Taza) (GCC), Forêt de Jabaa, Bab Berred (JGC).

53. *Xylotrechus antilope obliquefasciatus* Pic, 1890



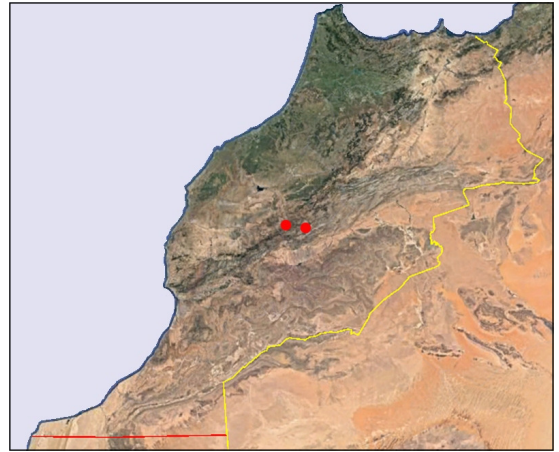
Forêt de la Mamora, Rabat (Villiers, 1946), route entre Sidi Yahia et Sidi Bettache, Forêt de Sidi Bettache (JGC).

54. *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795)



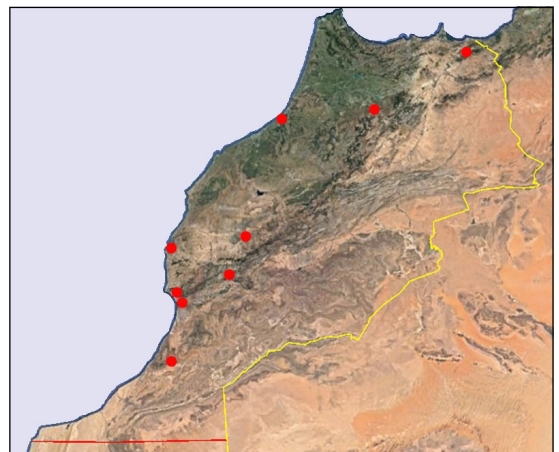
Ifrane (Villiers, 1946), Meknès (Kocher, 1958).

55. *Xylotrechus (Rusticoelytus) rusticus* (Linné, 1758)



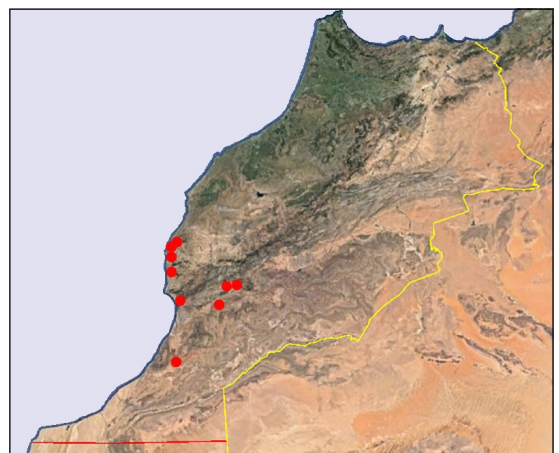
Alto Tessaout, en el Grand-Atlas central al E. de Marrakech (Kocher, 1958), entre Aït Blal et Agouti (MHNL).

56. *Deilus fugax* (Olivier, 1790)



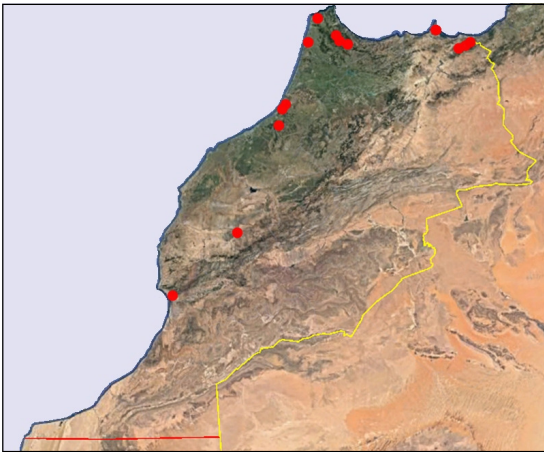
Grand Atlas: Tizi n'Test, Tachdirt (Villiers, 1946), Oued-Yquem (Kocher, 1938), Mogador (Rungs, 1952), Marraquesh, Aglú (MNCN), 1 km au Sud de Sefrou (MHNL), Massif des Beni Snassen (ouest d'Aïn Almou) (GCC), Agadir (JGC), Anti Atlas: Bou Izakarn (ISR).

57. *Bolivarita oculata* Escalera, 1914



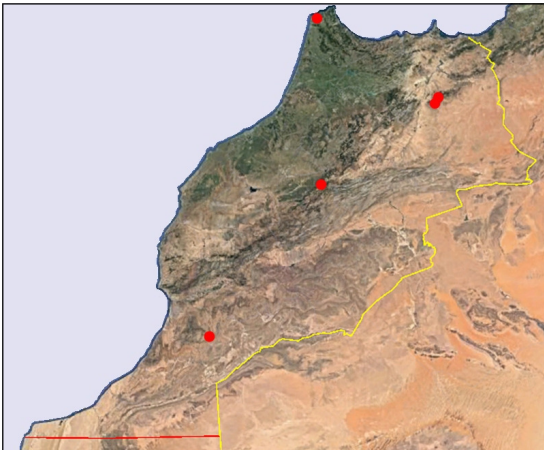
Mogador (Escalera, 1914), Oued Smimou, al sur de Mogador, Tamanar, bosque de Ida ou Zal (Rungs, 1952), Sous (Kocher, 1958), Bou Izakarne (JGC), Ounara, Est de Essaouira (JSC), Agadir env. (PJC), forêt d'Ademine (Sous), Aoulouz (ISR), Aiz Maala, Oulad Berhil (STC).

58. *Gracilia minuta* (Fabricius, 1781)



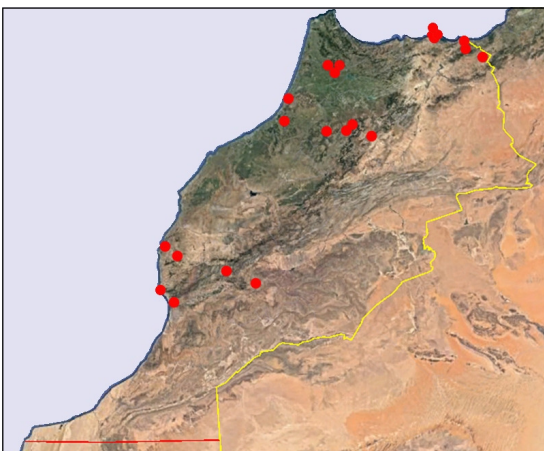
Tanger, Andjera, Agadir, Rabat, Zaër, Salé, Berkane (Villiers, 1946), Larache, Melilla (Kocher, 1958), El Kureimal, Marrakesh (MNCN), Xauen (MZBE), Beni Snassen: Arbal (MHNL), Talasemtane (JGC), Ahfir, Aïn Arbal (Chavanon *et al.*, 2014).

59. *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1849)



Tanger (Villiers, 1946), Gada de Debdou, Azarhar-Fal y en la unión del Moyen Atlas y el Grand-Atlas central (Kocher, 1958), El Ateuf (Chavanon, 1999).

60. *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831)



Mogador, Sidi Rdouane, Soumi, Ouezzane, Agadir, Berkane (Villiers, 1946), Korifla, Azrou, Anti-Atlas occidental: Anja, Port-Lyautey (Rungs, 1952), Saïdia route côtière, Taforalt, Oudja (Chavanon, 1989), Aïn Kerma (Chavanon, 1999), Yebel Vixan, Melilla (MNCN), Taxdirt, Beni Chikar (EVC), Ifrane (GCC), Zoumi, Rif: Torhobeit, forêt d'Ademine (Sous),

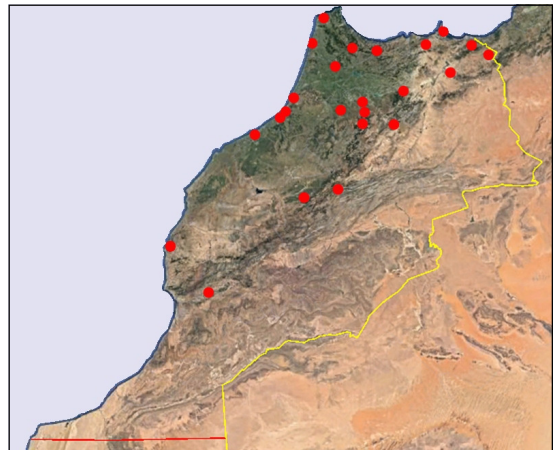
Boulemane (ISR), Ifri n'Douch (Chavanon *et al.*, 2014), Cap Rhir (Agadir), Tizi n'Test (STC).

61. *Daramus major macrops* (Peyerimhoff, 1943)



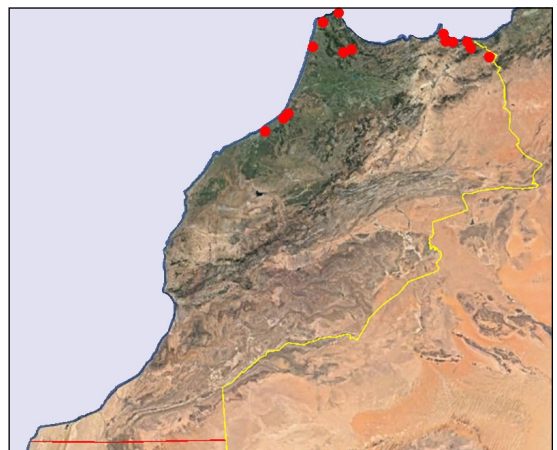
Western Sahara: Saguia el Hamra, Smara (Sama y Rapuzzi, 2008).

62. *Hesperophanes sericeus* (Fabricius, 1787)



Tarudant, Mogador, Fès, Meknès, Port-Lyautey, Tilmirate, Casablanca, Oudja, Immouzzar du Kandar, Ouezzane, Oued Ikem, Melilla, Ifrane, Tanger, Larache, Taourirt n'Tini, Bou Tsouatine, Plateau des Lacs (Villiers, 1946), Berkane (Chavanon, 1989), Dar Drius -Driuch-, Rif: Beni Seddat, Llano amarillo (MNCN), Bab Tazza, Ketama (MZBE), Afourer (JGC), Tadla, Rabat, Bab Bou Idir, Timbadit, Zaguelft (ISR).

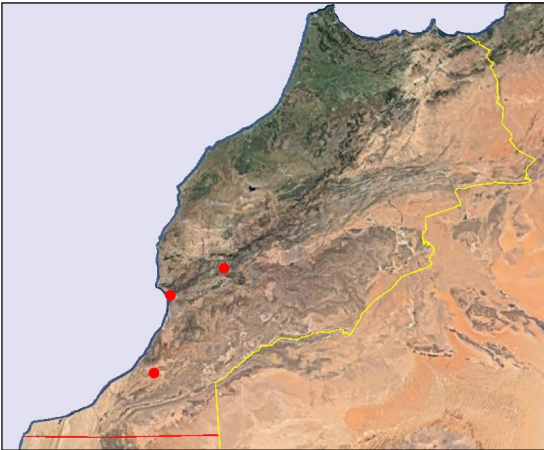
63. *Stromatium auratum* (Böber, 1793)



Salé, Larache, Tanger, Oudja, Fedhala (Villiers, 1946), Rabat (Rungs, 1947), Berkane, Melilla (Kocher, 1958), Saïdia, Saïdia

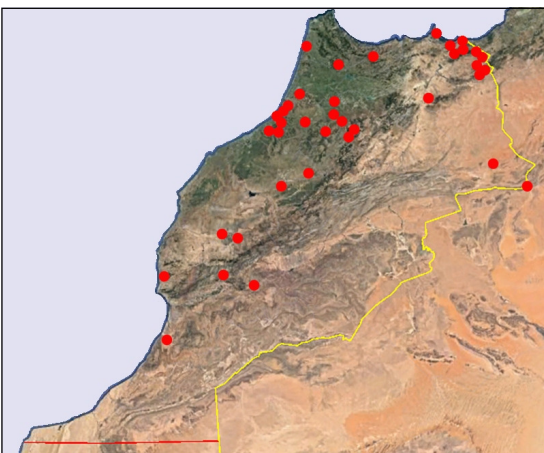
route côtière, Aïn Reggada, Nador (Chavanon, 1989), Bab Taza, El Ajmas, Yebel Vixan (MNCN), Benzú (Anyera) (MZBE), Kariet Arkmane (Chavanon *et al.*, 2014).

64. *Trichoferus cisti* Sama, 1987



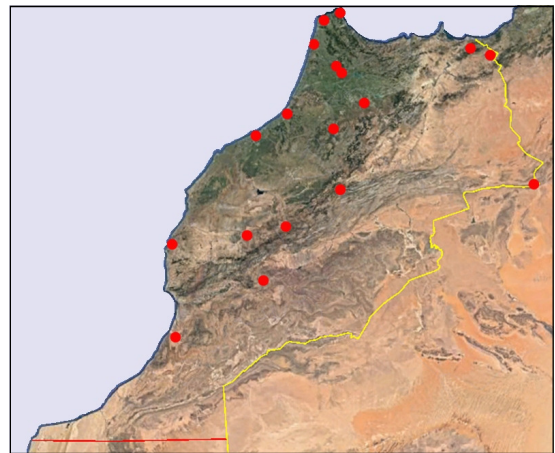
Haut Atlas: Tizi-n'Test (Sama, 1987), Agadir env. (PJC), Tighmert Oasis, Guelmin (STC).

65. *Trichoferus fasciculatus* (Faldermann, 1837)



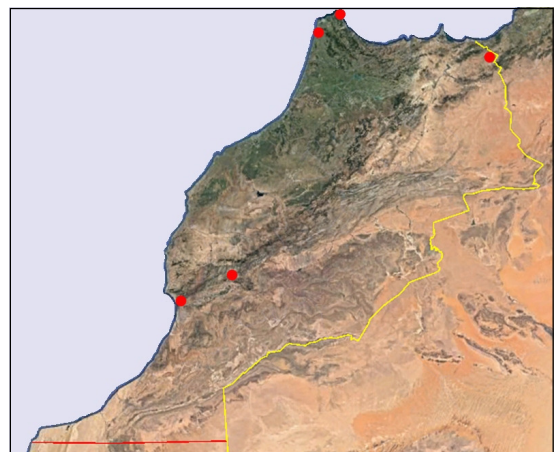
Tiznit, Figuig (Villiers, 1946), Saïdia, Saïdia route côtière, Madarh, Monts de Kbdana, Aïn Reggada, Taforal, Col du Guerbouss, Oudja Angads, Oudja pont O.N.C.F., Oudja, Sidi Yahya, Oudja route de Touissit, Aïn Kerma, Oued el Heimer, Guenfouda, Col de Jerada versant nord (Chavanon, 1989), Sud du Col de Jerada, Bouârfâ (Chavanon, 1999), Fôret de la Mamora (Rungs, 1947), Sous, Korifla, Ifrane, Salé, Beni Amir, Boulhaut, Azrou, Rabat, Zaer, Marrakech (Rungs, 1952), Melilla (MNCN), Larache (MZBE), Ketama, Tizi-n'Test, Jbel Zerhoun (nord de Meknès), Maaziz, entre Soul-el-Had et Souk-el-Arba, env. Sidi Bettache (JGC), Meknès (JSC), El Hajeb prov., El Hajeb env. (PJC), El Mhassen (Sous), Mahirija, Zoumi, Ourtzagh, Tadla, Aïn Kebira Debdou, O Nfis (ISR), Zegangane, Aklim (Chavanon *et al.*, 2014).

66. *Trichoferus griseus* (Fabricius, 1793)



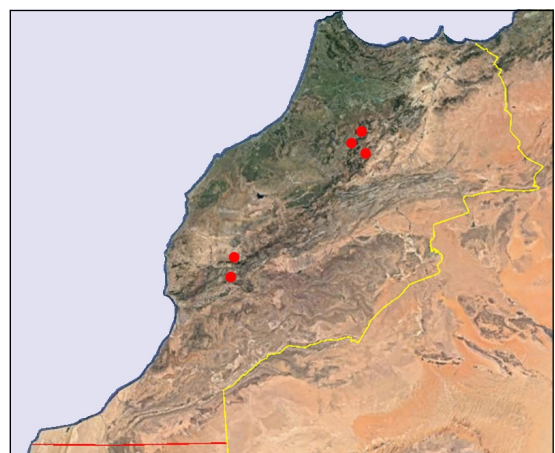
Tiznit, Ouezzane, Sidi R'Douane, Berkane, Mogador, Demnat, Fès, Tanger, El Kureimat, Bou-Tsouatine, Casablanca, Rabat, Oudja (Villiers, 1946), Taforal, Aïn Kerma (Chavanon, 1989), Figuig (Kocher, 1958), Larache (MNCN), Ceuta: Monte Hacho (MZBE), Marrakech (ISR).

67. *Trichoferus holosericeus* (Rossi, 1790)



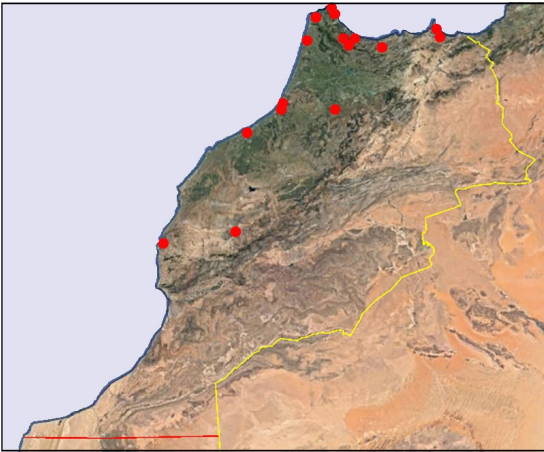
Oudja, Arcila (Escalera, 1914), Ceuta: Monte Hacho (MZBE), Tizi n' Test (PJC), Agadir (STC).

68. *Trichoferus ilicis* Sama, 1987



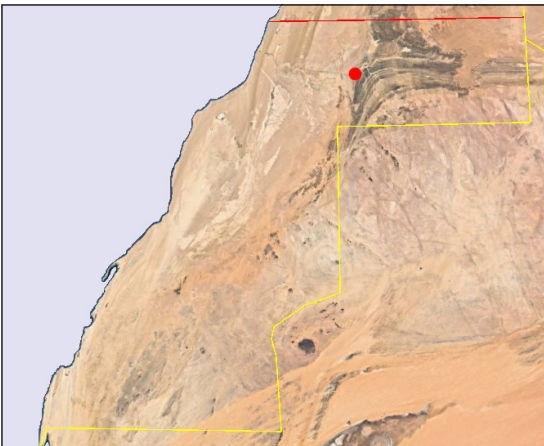
Moyen Atlas: Ain-Leuh (Sama, 1987), Tizi n'Test (JSC), Ifrane prov., Col du Zad, Amizmiz (PJC).

69. *Hylotrupes bajulus* (Linné, 1758)



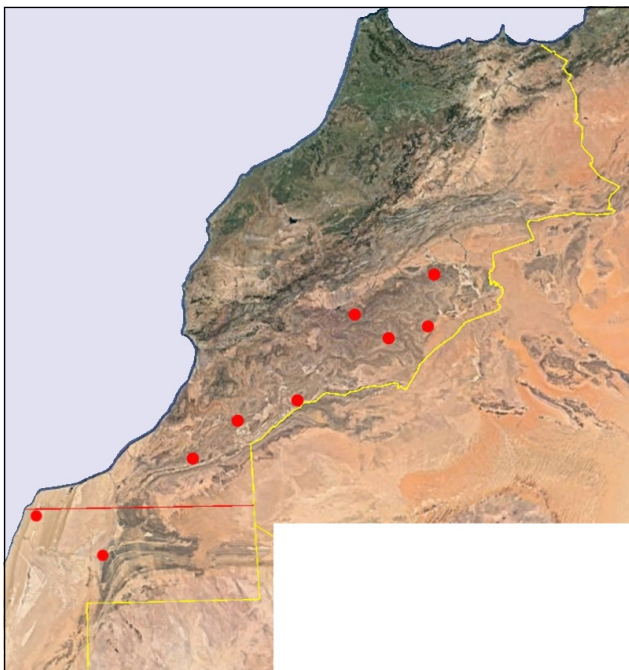
Mogador, Rabat, Larache, Tanger, Melilla, Marrakech, Casablanca, Meknès, Salé, Targuist (Villiers, 1946), Restinga, Dar-es-Skiek (Tetuan) (MNCN), Ceuta, Targlitz, B.Seyel, Gomara (MZBE), Mazuza (Melilla) (EVC), Talassentane, Talambot (ISR).

70. *Ossibia fuscata* (Chevrolat, 1856)



Western Sahara: Smara (PJC).

71. *Hypoeschrus (Tibestia) dallonii* Peyerimhoff, 1936

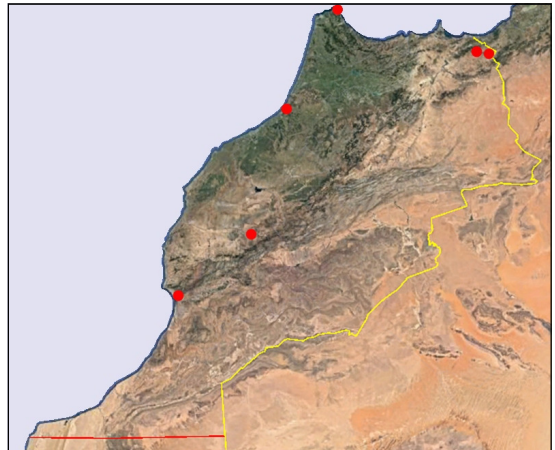


Madër-Bergate (Kocher, 1958), Hasi Bou Haïara, Ben Sour, Douifa, entre Abadla y Béchar (Kocher, 1954), Rio de Oro (Mateu, 1972), Western Sahara: Smara (PJC), Zagora (JSC), Vallée du Draa: Agdz (JGC), Daoura, Foum el Hassane, A.Torkoz (Bas Drâ) (ISR), Oued Khrouf (Lepesme & Breuning, 1955), Mecissi (STC).

72. *Neomarius gandolphii* Fairmaire, 1873

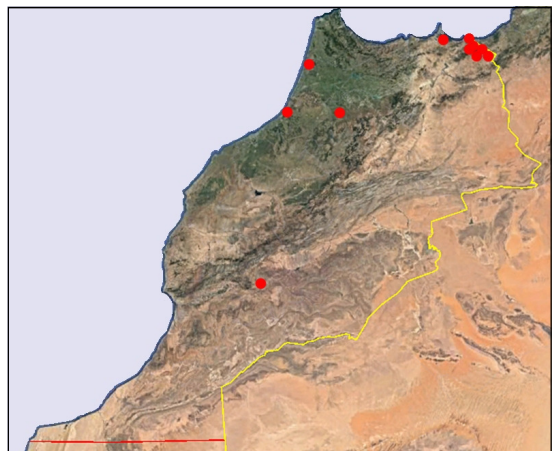
?

73. *Phoracantha recurva* Newman, 1840



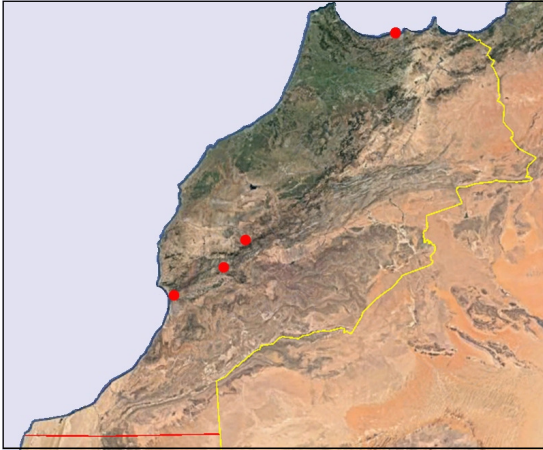
Ceuta (EVC), Rabat - Plage des Nations (MHNL), Oudja, Naïma (Chavanon *et al.*, 2014), 25 km à l'est de Marrakech (JGC), Ht. Atlas, 13 km Sud Azaï (JSC), Agadir (STC).

74. *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775)



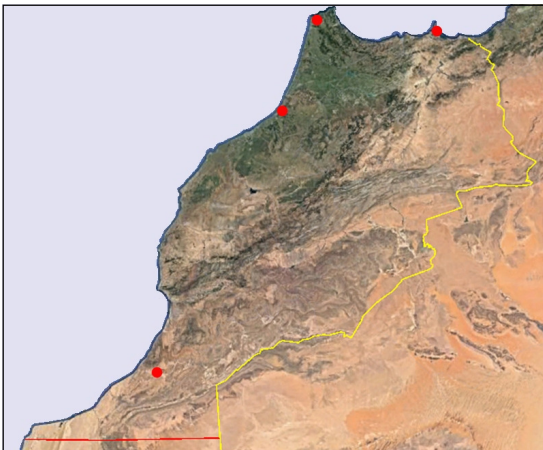
Nador, Berkane, Aïn Reggada, Col du Guerbouss, Taforal, Oudja: Sidi Maâfa, Oudja (Chavanon, 1989), Saïdia, desembocadura del Muluya, Naïma (Chavanon *et al.*, 2014), Moulay Bouselham (JGC), Meknès (JSC). Rabat (ISR).

75. *Nathrius berlandi* (Villiers, 1946)



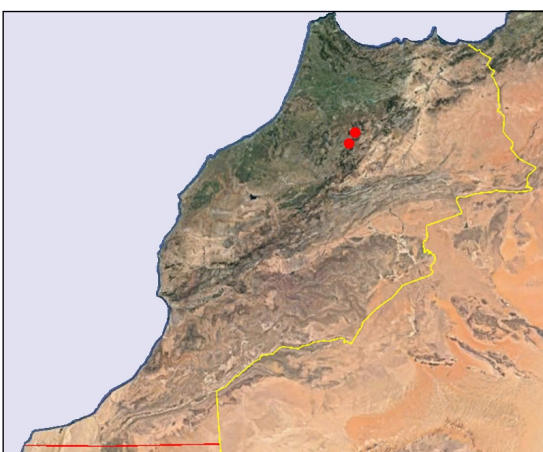
Agadir (Villiers, 1946), Tizi n'Test (MNCN), prov. d'Al Hoceima: Cala Iris (JGC), Ourika, Timalizene (STC).

76. *Nathrius brevipennis* (Mulsant, 1839)



Tanger, Rabat (Villiers, 1946), Melilla, Goulimine (Kocher, 1958).

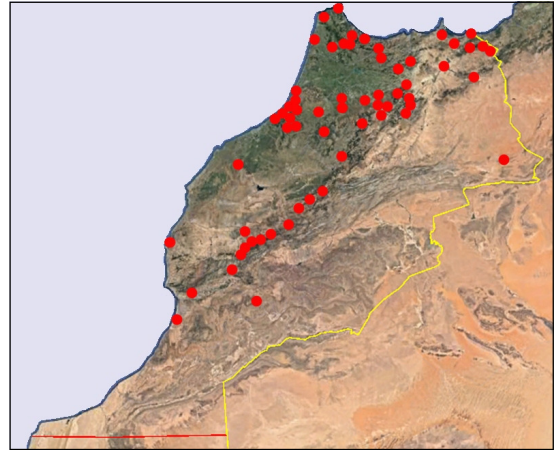
77. *Callimus angulatus* (Schrank, 1789)



Azrou (Villiers, 1946), Ifrane (EVC).

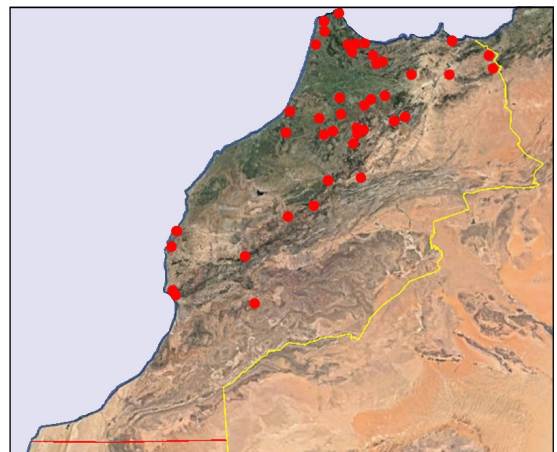
78. *Stenopterus ater* (Linné, 1767)

Tanger, Taza, Mehya, Rabat, Forêt des Zaërs, Basse vallée de l'Ourika, Chellah, Tanhaout, Oudja, Ahermoumou, Beni Msuar, Mogador, Volubilis, Fez, Dayet Achlef, Massif du Bou Iblane, Forêt de la Mamora, Bouznika, Meknès, Taddert, Tighermatine, Azzaba (Villiers, 1946), Camp Berteaux (Melga el Ouidane), Korifla, Merchouch, Valle del Sous (Rungs,



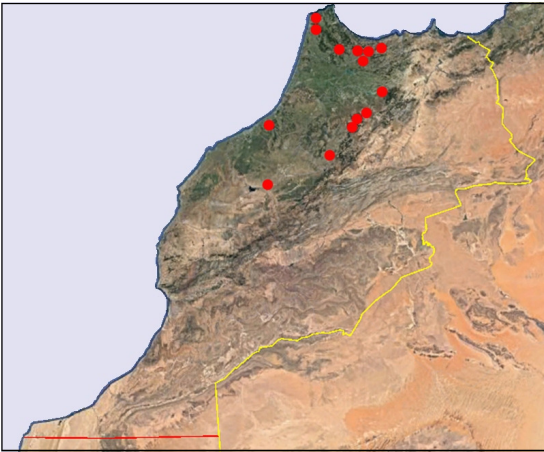
1952), Forêt d'Ademine, Oued Massa, Yagour, Taguelft (Kocher, 1958), Oudja: Sidi Maâfa (Chavanon, 1989), Beni Drar, Col du Guerbouss, Saïda, Guefaït (Chavanon, 1999), Larache (Escalera, 1914), Xauen, El Ajmas, Tagsut -Tarhzout-, Beni Hassan, El Kureimat, Beni Masuar, desembocadura del Lucus, Marraquesh (MNCN), Segangan Atlaten, Beni Sidel, Zaïo (R.Muluya), Biutz (Anyera), Ketama, Targlitz, B.Seyel, Gomara (MZBE), entre les sources de l'Oum-er-Rbia et Khénifra, commune d'Aït Mazigh: entre Ouauouizert et Tilouguit, entre Ouauouizert et Taguelft, entre Mrirt et Khénifra, env. de Boulaouane: près Imi-n'Tanout, entre Oulmès et Tiddas, env. 2,5 km au nord-est d'Essehoul (MHNL), Oued Yquem, Azrou, Route entre Sidi Yahia et Sidi Bettache (JGC), Gorge de El Abid en aval des chutes d'Ouzgoud (JSC), Khemisset prov., Oulmes env. (PJC), Tifni, Tazeka, SkHirat, Mghraoua, Tamtroucht, Rif: Taineste, Mehdiya, Ht. Tessaoute, Aknoul, Teffer (ISR), Sale, Oulmès, Ifrane, Oulad Teïma, Tizi n'Test, Aït Barka (Marrakesh), Vallée du Zeghzzel, Bouârfa, route de Figuig, Taoura (Bou Meryem) (Chavanon *et al.*, 2014), Asni, Ouïrgane (STC).

79. *Stenopterus mauritanicus* Lucas, 1849



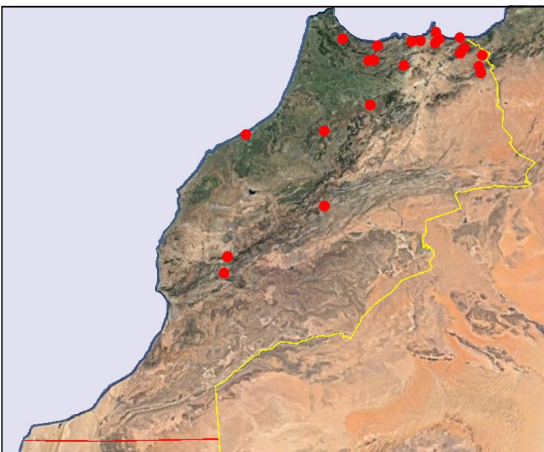
Taourirt n'Tini, Taghzelt, Tanger, Larache, Mogador, Aïn Leuh, Daïet Achlef, Massif du Bou Iblane, Volubilis, Fès, Ifrane, Meknès, Azrou, Taddert, Aït Boulmane, Oudja, Tizi n'Tshrin, Forêt des Zaërs, sidi Ameur, Merhraoua, Sidi Harazen (Villiers, 1946), Tachdirt village (Kocher, 1958), Aïn Kerma, Oued el Heimer (Chavanon, 1989), Bab Chiquer, Ketama, Tagsut -Tarhzout-, Beni Hassan, Tizi Taka, Beni Seddat, Zoco de Telata (MNCN), Chechaouen (MNHN), Bab Tazza, Hauta Kasdir, Zoco el Arbaa, Punta Leona, Targlitz, B.Seyel, Gomara, Isaguen (MZBE), entre les sources de l'Oum-er-Rbia et Khénifra, Commune d'Aït Mazigh: entre Ouauouizert et Tilouguit, Sud d'El Ksiba: Tizi-n'Aït Ouïra, El Arba (sud d'El Ksiba), env. d'Akermoud (MHNL), Forêt de Jabaa, route entre Ahermoumou et le Jbel Bou Iblane (JGC), Tahla (MTC), Khemisset prov., Oulmes env. (PJC), M Atlas: Arbhaïa (ISR), Sale, Oulmès, Asni, Ouïrgane (STC).

80. *Calchaenesthes sexmaculata* (Reiche, 1861)



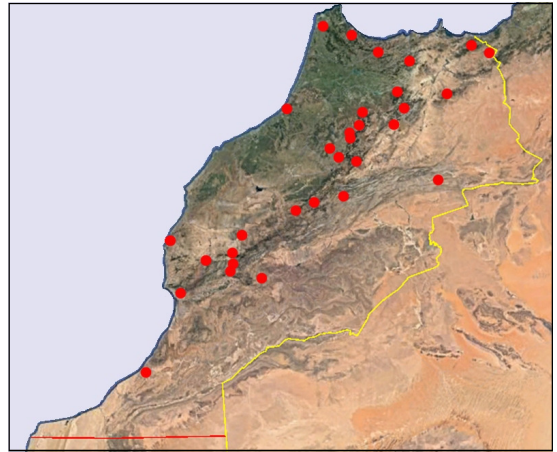
Tanger, Daïet Achlef, Marekla -Bab-Mareklo- rif occidental, Ifrane, Harcha, Dayet Ahoua, Annoceur (Villiers, 1946), Tamrabta (Rungs, 1947), Boulhaut, Ketama (Kocher, 1958), Tahla (MTC), Bab Ruadi, El Ajmas, Yebala, Targuist, Zoco Telata, Bab Chiquer, Iguermalen, Beni Mesdui (MNCN), Azrou, Daïet Achlef a Sefrou (MNHN), Forêt de Jabaa (JGC), Khenifra env. (PJC), Bab Barret (EVC).

81. *Purpuricenus barbarus* Lucas, 1842



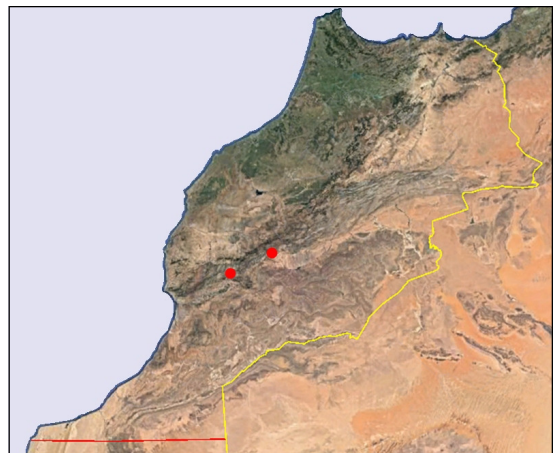
Plaine des Triffas, Massif des Beni Snassen, Casablanca, Aït Ouirrat, Oujda, Tighermatine, Aït Anergui, Berkane (Villiers, 1946), Melilla, Aknoul (Kocher, 1958), Aïn Kerma, Col de Jerada vesant nord (Chavanon, 1989), Mont Arui, sud-est de Sélouane (Chavanon, 1999), El Garma, Muluya, Tagsut, Beni Hassan (MNCN), Granja Muluya, Targlitz, B.Seyyel, Muley Rechid (MNHN), Nador (MZBE), Guenfouda (GCC), prov. d'Al Hoceïma: Cala Iris, Saf-Saf (région d'Oujda) (JGC), El Garna Kebana (Melilla) (JSC), Tizi n' Test, Amizmiz (PJC), Dar Kbdani, Kerbacha (Chavanon *et al.*, 2014).

82. *Purpuricenus desfontainii* (Fabricius, 1793)



Mogador, Amismiz, Imi-n'Tanut, El Kureimat (Escalera, 1914), Berkane (Kocher, 1938), Moussa-ou-Salah, Marrakech, Rabat (Kocher, 1958), Zoco de Telata, Ketama (MNCN), Ijoukak, Ifrane, Tizi n'Test, Ouchedden, El Feidja, Khenifra, Azrou (MNHN), Hauta Kasdir, Targlitz, B.Seyyel, Gomara, Imilchil (MZBE), Oujda: Sidi Maâfa, commune d'Aït Mazigh ; entre Ouaouizert et Tilouguit, Toufnite, vnv. du Tizi-n'Rechou, entre Mrirt et Azrou, entre les sources de l'Oum-er-Rbia et Mrirt, Ouest de Khénifra (MHNL), Forêt de Jabaa, Immouzer Kandar, Jbel Tazzeka: Friouato (JGC), Taforalt (MTC), Aouzzar, Aguelmouss (JSC), Merhaoua, Tamtroucht, Immouzer des Marmoucha, Arbhaïa, Massif du Rbat, Asif Tifni, Tinganit, Aknoul (ISR), Beni Tadjite, debdou (Chavanon *et al.*, 2014), Aïn Leuh (STC).

83. *Vesperella maroccana* Sama, 2008



Tizi n'Test, Tizi n'Ticka (Sama, 2008).

* Museu de Ciències Naturals de Barcelona.
Laboratori de Natura. Col·lecció d'artròpodes.
Passeig Picasso, s/n. E-08003 **Barcelona**
sergitrocoli@gmail.com