

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 29

Ausgegeben: 10. Dezember 1992

Nr. 23

***Domene* (s. str.) *zerchei* n. sp.,
eine neue subanophthalme Art der Gattung *Domene* FAUVEL, 1873
aus dem nordwestlichen Spanien
(Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Paederinae)**

Mit 1 Tabelle und 10 Abbildungen

PAUL WUNDERLE

Mönchengladbach

Abstract. *Domene* (s. str.) *zerchei* n. sp., a subterranean, subanophthalmous and brachypterous staphylinid, is described from Northwest Spain. Differential characters are pointed out and illustrated; its systematic position in the genus is discussed.

Einleitung

Aus dem westpaläarktischen Faunengebiet sind bisher 25 *Domene*-Arten bekannt, die sich auf fünf Untergattungen verteilen. Auf der Iberischen Halbinsel leben acht Arten, davon gehören drei zu *Domene* s. str. FAUVEL und fünf in die nur in NW-Spanien vertretene Untergattung *Lathromene* KOCH, 1938. Eine vierte spanische *Domene* s. str. wurde von den Kanarischen Inseln beschrieben (OUTERRELO & OROMI, 1987). Die Untergattung *Canariomene* OROMI & HERNANDEZ, 1986 ist auf den Kanarischen Inseln endemisch und dort mit drei höhlenbewohnenden Arten vertreten.

Sowohl bei *Domene* s. str. als auch bei der Untergattung *Lathromene* kommen Arten vor, bei denen die Augen, wie bei den Untergattungen *Spaeleomene* (ESPANOL, 1977) und *Canariomene*, bis auf einen kleinen pigmentierten Fleck oder wenige Ommatidien reduziert sind.

Auf einer Exkursion, die der Autor zusammen mit Dr. Lothar Zerche vom Deutschen Entomologischen Institut in Eberswalde im Juni 1991 in die Cantabrischen Cordilleren unternahm, konnten vier Exemplare einer unbekannten subanophthalmen *Domene* gesiebt werden, die im folgenden beschrieben wird.

***Domene* (s. str.) *zerchei* n. sp.**

Typenmaterial:

Holotypus: ♂, 7. 6. 1991, NW-Spanien, Picos de Europa, Covadonga, 1650 m NN, P. Wunderle leg.
- Paratypen: 1 ♀, Fundort und -datum wie Holotypus, L. Zerche leg.; 2 ♀ ♀, 8. 6. 1991, Fundort wie Holotypus, 350 m NN, je 1 Exemplar P. Wunderle und L. Zerche leg.

Holotypus und ein ♀ Paratypus in Coll. Wunderle, zwei ♀ Paratypen Coll. Zerche, DEI Eberswalde.

Beschreibung:

Maße des Holotypus: (Habitus Abb. 1)

Kopflänge: 22; Kopfbreite: 25; Pronotumlänge: 28; Pronotumbreite: 21; Elytrenlänge (Schulter): 25; Elytrenbreite: 23; Nahtlänge: 18; Fühlerlänge: 53; Augenfleck: 3-4.

Länge 4-4,5 mm, Körper gestreckt, parallel, querüber nur mäßig stark gewölbt. Tier mit extrem reduzierten Augen und flügellos. Färbung einheitlich hell rotbraun, Fühler und Beine heller gelblichbraun.

Kopf deutlich breiter als lang (1,14). Augen bis auf einen kleinen hellen Fleck reduziert, unter dem eine Ansammlung von dunklem Pigment zu erkennen ist; Ommatidien sind nicht vorhanden. Abstand der Scheitelflecke voneinander so groß wie der Abstand jedes Fleckes vom Fühleransatz. Kopfseiten in ziemlich gleichmäßig konvexen Bogen nach hinten verengt, sie erreichen nicht ganz den Hals, größte Breite etwa in der Mitte. Hinterrand des Kopfes leicht eingebuchtet. Die relativ grobe, genabelte Punktierung (bei den Tieren vom Fundort in 350 m NN etwas feiner) steht auf der Scheibe auf vollkommen glänzendem Grund, lediglich an den Kopfseiten ist zwischen den Punkten eine schwache kurz quermaschige Chagriniierung zu erkennen; Abstand der Punkte ungefähr so groß wie der Punktdurchmesser; an den Seiten stehen die Punkte etwas dichter zusammen, zur Stirnmitte und vor allem zum Clypeus hin sind die Abstände größer.

Antennen (Abb. 4) zurückgelegt etwa bis zum Hinterrand des Pronotum reichend; Proportionen der Segmente: I: 16 x 7,5; II: 11 x 6,5; III: 8 x 6; IV: 7 x 6; V: 7 x 5,5; VI: 7 x 6,5; VII: 7 x 7; VIII: 7 x 7; IX: 8 x 7,5; X: 8 x 8; XI: 15 x 8; Segment XI mit kugeliger Basis und kegelförmigem kurzen Spitzenteil mit feinem häutigen Anhängsel.

Labrum (Abb. 9) in der Mitte scharf eingebuchtet, sein Vorderrand ist mit einer Reihe von langen und starken Borstenhaaren besetzt. Mandibeln (Abb. 5) relativ schlank und spitz, an der Innenseite mit einem längeren und drei zusammenliegenden kürzeren Zähnen, die Basis des Innenrandes (Mandibular-Lacinia) mit einem feinen Haarsaum versehen. Maxille und Labium wie in Abb. 8 und 3 dargestellt.

Pronotum schmäler als der Kopf (0,84), ungefähr ein Drittel länger als breit, größte Breite im vorderen Drittel; Vorderecken lang, Hinterecken kürzer abgerundet; Seiten schwach gerundet, in der Mitte ein kleines Stück gerade verlaufend. Punktierung in Stärke und Abstand etwa so wie die des Kopfes; punktfreie Mittellinie etwa von der Breite des zweiten Fühlergliedes; Untergrund ohne Spur einer Chagriniierung.

Elytren an der Naht mehr als ein Drittel kürzer als das Pronotum (0,64), nach hinten kaum erweitert; Seitenränder ganz schwach konvex; Punktierung auf unchagriniertem, glänzendem Grund deutlich gröber und unregelmäßiger als auf Kopf und Pronotum; die Punkte stehen auf leicht unregelmäßig erhabener Oberfläche; bei Beleuchtung schräg nach vorn ist ein mehr oder weniger schwacher Längseindruck zu erkennen, der von der Schulter zum Hinterrand verläuft.

Abdomen in seiner Breite von Segment I bis V etwas zunehmend; Punktierung auf breit quermaschig bis isodiametrisch chagriniertem Grund deutlich feiner und dichter als auf dem übrigen Körper; auf den hinteren Tergiten nicht weitläufiger als auf den vorderen punktiert; sechstes Tergit in beiden Geschlechtern abgestutzt (Abb. 7), das zugehörige Sternit (Abb. 6) beim ♂ in der Mitte mit einer dreieckigen Einbuchtung, vor der an jeder Seite eine Ansammlung von dunklen Borstenhaaren steht; beim ♀ ist das 6. Sternit länger als das Tergit und nach hinten etwas zugespitzt vorgezogen; Innenmaße der Segmente: I: 18 x 34; II: 20 x 38; III: 21 x 40; IV: 22 x 43; V: 35 x 45. Tarsen kurz, die Glieder 1-4 der Vordertarsen stark erweitert, Glied 5 etwa so lang wie 1-4 zusammen; die Glieder 1-4 der Mittel- und Hintertarsen etwa so lang wie breit, das Endglied gestreckt und länger als die Glieder 2 und 3 zusammen.

♂: Beim Aedeagus (Abb. 2a u. b) sind die sonst für die meisten *Domene*-Arten typischen paarigen Ventralloben in der Mitte zu einer gemeinsamen Platte verschmolzen, bei der die ehemalige bilaterale Symmetrie noch gut erkennbar ist.

Ökologie:

Ein Männchen und ein Weibchen der neuen Art wurden in ca. 1650 m Höhe aus der schütterten, vor allem aus Moosen und Gräsern bestehenden Vegetation am Fuße einer nordexponierten Felswand gesiebt, und zwar an Stellen, wo sich zwischen einer ca. ein Meter hohen Schneeschicht und den

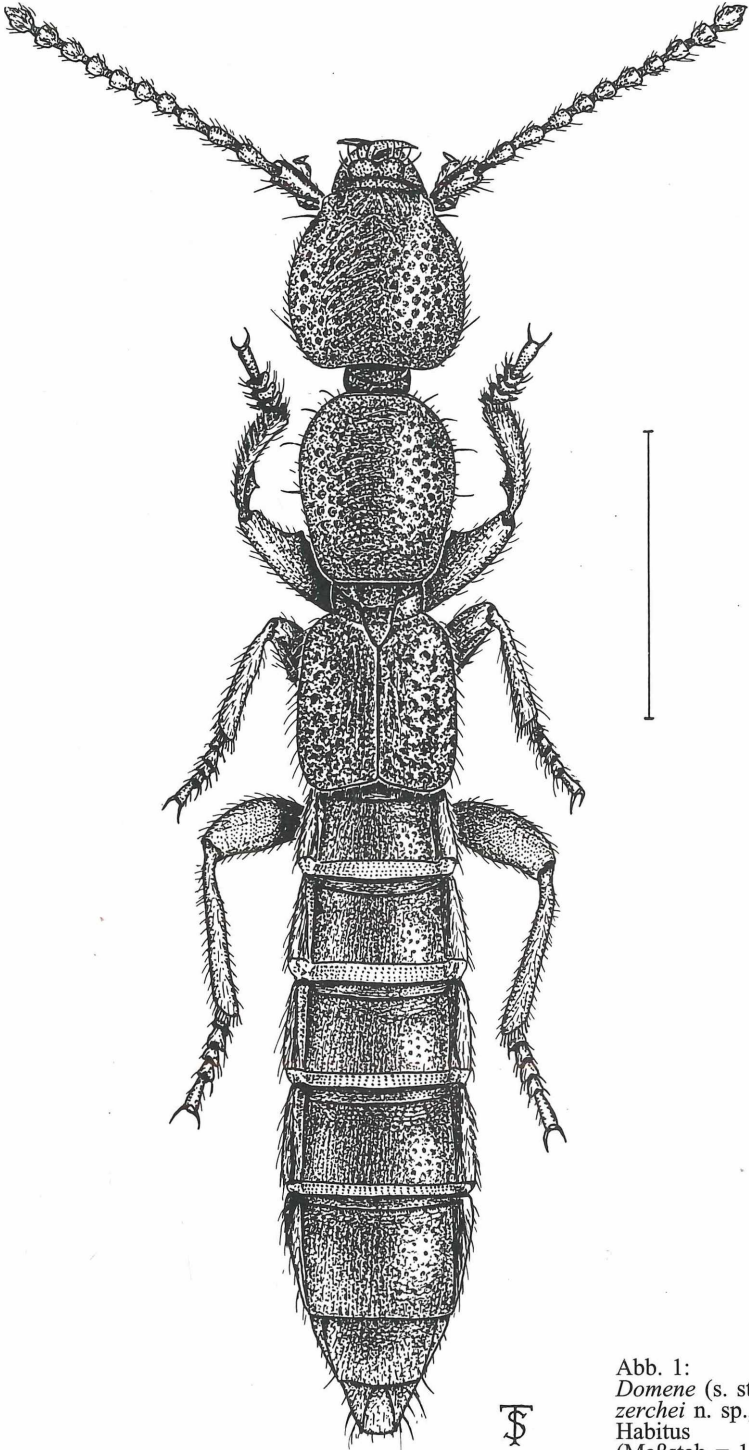


Abb. 1:
Domene (s. str.)
zerchei n. sp.,
Habitus
(Maßstab = 1 mm).

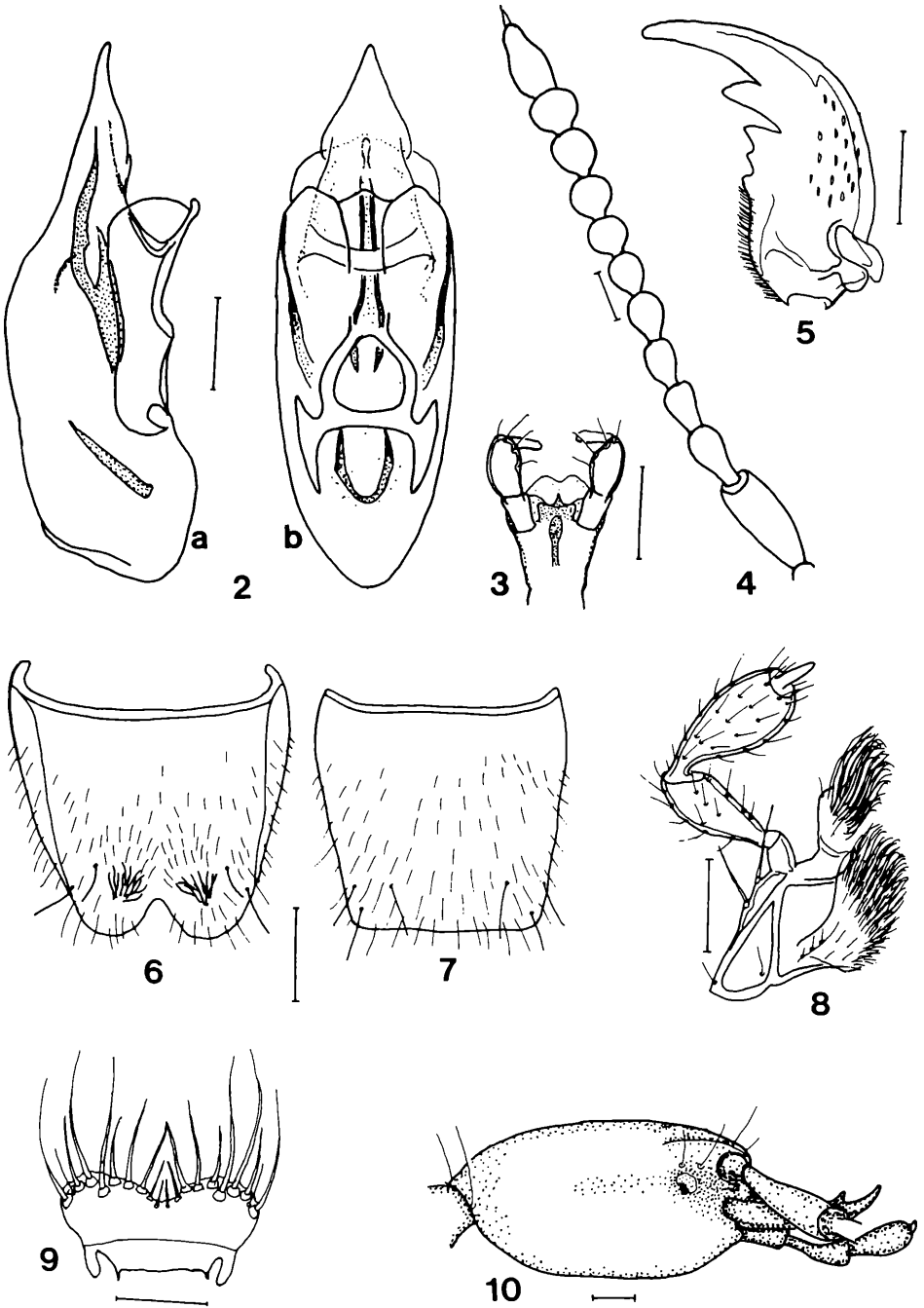


Abb. 2-10: *Domene (s. str.) zerchei* n. sp.
 2: Aedeagus lateral (a) und ventral (b) - 3: Labium 4: Antenne - 5: rechte Mandibel
 6: ♂, 6. Sternit - 7: ♂, 6. Tergit - 8: Maxille - 9: Labrum - 10: Kopf in Seitenansicht (Maßstäbe
 der Abb. 2-10 = 0.1 mm).

Felsen durch herabtropfendes Schmelzwasser und Reflektion ein schneefreier Bereich gebildet hatte. Zwei weitere Weibchen befanden sich in der tiefen Laubstreu eines engen, dunklen, mit mediterranem Laubmischwald bewachsenen Bachtales in ca. 350 m Höhe. Bei *Domene zerchei* handelt es sich um eine echte subterran lebende Art, die bei günstigen Witterungsbedingungen an die Oberfläche kommt und dort unter Steinen und in der Streu zu finden ist. Das Vorkommen einer Art mit einer solchen Lebensweise in so unterschiedlichen Höhenstufen erstaunt nicht, da sie durch die subterrane Lebensweise von äußeren klimatischen Bedingungen relativ unabhängig ist. Dieses Phänomen kommt z. B. auch bei *Lathrobium (Glyptomerus) pinkeri* GANGLBAUER vor, dessen locus typicus in den Lessinischen Alpen in ca. 1600 m NN liegt, von dem aber auch eine Population bei Grezzana nahe Verona in nur 450 m NN bekannt ist (*L. pinkeri veronense* PACE).

Systematische Stellung:

KOCH (1938) trennte die Arten *D. scopaeella* FAUV. und *gridellianum* FAGEL (*punctatissima* GRID.) von der Untergattung *Lathromene* auf Grund des Fehlens der sonst für die Gattung *Domene* typischen paarigen Seitenloben am Aedeagus und der symmetrischen paarigen schwarzen Borstenflecken des männlichen sechsten Sternits, sowie exoskelettaler Merkmale, die an die Gattung *Lathrobium* erinnern sollen, von *Domene* s. str. ab. Der Bau des Aedeagus, bei dem die ehemalige bilaterale Symmetrie noch erkennbar ist, und das Vorhandensein von paarigen dunklen Borstenflecken vor der Einbuchtung des sechsten ♂-Sternits sprechen eindeutig für die Zugehörigkeit der neuen Art zur Untergattung *Domene* s. str. In diesem Merkmale gleicht sie der *Domene danieli* KOCH, bei der ebenfalls die Ventralloben zu einer gemeinsamen Platte verschmolzen sind, was für eine nähere Verwandtschaft beider Arten spricht. Ihr Fundort im Baskenland liegt nur gut 170 km von den Picos de Europa entfernt.

In der Tabelle 1 sind Unterschiede zu den anderen auf der Iberischen Halbinsel lebenden *Domene*-Arten zusammengestellt (nach COIFFAIT, 1982). Somit ist eine Trennung der neuen Art von den ebenfalls in den Cantabrischen Cordilleren vorkommenden Arten *cantabricum* COIFF., *gridellianum* FAGEL sowie *hispanicum* OUTERELO nach wenigen äußeren Merkmalen möglich.

Tab. 1: *Domene* (s. str.) *zerchei* n. sp.: Unterschiede zu den anderen auf der Iberischen Halbinsel lebenden *Domene*-Arten.

	Art	Körperlänge in mm	Augen	Mittellinie des Pronotum
Domene s. str.	<i>danieli</i> Koch	5.5	Länge des 1. Fühlergliedes	schmal unpunktiert
	<i>cavicola</i> Coiffait	5.5	fleckartig o. Ommatidien	punktiert
	<i>fuelscheri</i> Bordoni	6.3	sehr klein flach	punktiert
	<i>zerchei</i> n. sp.	4.5	fleckartig o. Ommatidien	± breit unpunktiert
Lathromene	<i>hispanicum</i> Outerelo	7	ca. 15 Ommatidien	schmal unpunktiert
	<i>cantabricum</i> Coiffait	7	fleckartig o. Ommatidien	schmal unpunktiert
	<i>gridellianum</i> Fagel	5.5-6	3 kleine Flecken	breit unpunktiert
	<i>bergidi</i> Outerelo	7.5	fleckartig o. Ommatidien	unpunktiert, hinten leicht gefurcht
	<i>scopaeella</i> Fauvel	4-4.5	Länge des 2. Fühlergliedes	schmal unpunktiert

Sieht man sich nur die exoskelettalen Merkmale an, die KOCH für die Untergattung *Lathromene* angibt (u. a. grobe Punktierung, schwache Wölbung des Körpers), müßte *D. zerchei* eher hierher gestellt werden. Daher ist es meines Erachtens kaum möglich, bei Vorliegen nur weiblicher Exemplare eine zweifelsfreie Einordnung in die Untergattung *Lathromene* vorzunehmen.

Ich widme die neue Art meinem lieben Freund und Kollegen Dr. Lothar Zerche, der zwei der weiblichen Paratypen fand.

Mein Dank gilt Herrn Dr. Thomas Schneider für die Anfertigung der hervorragenden Habituszeichnung des Holotypus.

Literaturverzeichnis

- BORDONI, A. (1977): Studi sui Paederinae. I. Appunti sui *Domene* FAUVEL della Penisola Iberica e descrizione di due nuove specie Mediterranee (Col. Staphylinidae). - *Nouv. Rev. Ent.* 7 (2), p. 145-151.
- COIFFAIT, H. (1954): Un nouveaux *Domene* cavernicole du sud de l'Espagne, indice paléogéographique. - *Notes biospéol.* 9, p. 17-20.
- COIFFAIT, H. (1973): Staphylinides nouveaux ou mal connus d'Europe, d'Afrique du Nord ET du Moyen-Orient. Les sousgenres du genre *Bledius*. - *Nouv. Rev. Ent.* 3 (2), p. 107-123.
- COIFFAIT, H. (1982): Coléoptères Staphylinidae de la Région paléartique occidentale. IV. Sousfamille Paederinae Tribu Paederini 1 (Paederini, Lathrobii). - *Suppl. Nouv. Rev. Ent.* 12 (4): 1-434.
- ESPAÑOL, F. (1977): Los *Domene* cavernícolas de Marruecos. Comunicacions 6. Simposi d'Espeleologia. Biospeologia, Terrassa, p. 73-80.
- GAMARRA, P., HERNANDEZ, J. J. (1989): *Apteranopsis outereloi* n. sp. y observaciones sobre los Staphylinidae (Col.) cavernícolas de Canarias. - *Mém. Biospéologie* 16, p. 53-62.
- FAGEL, G. (1967): Contribution à la connaissance des Staphylinidae XCVI. Sur quelques especes des Asturies. - *Bull. Ann. Soc. R. Belg.* 103, p. 201-215.
- FAUVEL, A. (1872): Faune gallo-rhénane, 3, Caen.
- KOCH, C. (1937): Über neue und wenig bekannte paläarktische Paederinae. - *Ent. Bl.* 34 (3), p. 103-116.
- KOCH, C. (1938): *Domene* (*Lathromene*) subgen. nov. — *Mitt. Münchener Ent. Ges.* 28, p. 179-378.
- OUTERLO, R. (1985): *Domene* (*Lathromene*) *hispanicum* n. sp. de España, y una homonimia-sinonimia des subgénero *Spelaeomene* Español. - *Analea de Biología* 3, p. 103-106.
- OUTERLO, R., OROMI, P. (1987): *Domene bifossicapitata* n. sp. endogea de las Islas Canarias (Coleoptera: Paederinae). VIII bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Actas, Pamplona, p. 135-142.
- SALGADO COSTAS, J. ma., OUTERLO, R. (1990): Conocimiento actual del genero *Domene* en la Peninsula Iberica (Col. Staphylinidae). *Domene* (*Lathromene*) *bergidi* n. sp. de la Cordillera cantabrica. Colloque International de la Société de Biospéologie, Reims.
- SALGADO COSTAS, J. ma., OUTERLO, R. (1991): *Domene* (*Lathromene*) *bergidi* n. sp. de la Cordillera Cantabrica (España) (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae). *Mémoire Biospéol.* 18, 209-214.
- SCHEERPELTZ, O. (1925): Die mitteleuropäischen und mediterranen Arten der Gattung *Domene* FAUVEL (Col. Staphylinidae). — *Koleopt. Rundschau* 11(3-4), p. 77-130.

Anschrift des Verfassers:

P. Wunderle, Hehnerstraße 15, D (W) - 4050 Mönchengladbach

(Bei der Redaktion eingegangen am 6. XI. 1991)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Wunderle Paul

Artikel/Article: [Domeño \(s. str.\) zerchei n. sp., eine neue subanophthalme Art der Gattung Domeño FAUVEL, 1873 aus dem nordwestlichen Spanien \(Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Paederinae\) 145-150](#)