

## Les Hahniidae de la faune française (Araneae)

Jean-Claude Ledoux †

Rue du ruisseau, 43370 Solignac-sur-Loire

La famille des Hahniidae, dans sa conception actuelle, comprend pour la France les genres *Antistea*, *Hahnia* et *Iberina*, plus les genres *Cryphoeca*, *Dirksia* et *Tuberta* que LEHTINEN (1967) leur a adjoints. Ces trois derniers genres en fait ressemblent beaucoup plus aux Agelenidae qu'aux Hahniidae et doivent être reportés à ces dernières ; ils ne sont pas traités ici.

La famille des Hahniidae, ainsi redélimitée, se distingue principalement par les caractères suivants :

-Filières en une ligne transverse (*Cryphoeca*, *Dirksia* et *Tuberta* ont les filières disposées comme chez les Agelenidae).

-Orifice trachéen éloigné des filières, des mitrachées (de chaque côté, un tronc court et large d'où partent de nombreux canaux). Les *Cryphoeca*, *Dirksia* et *Tuberta* ont un orifice très près des filières et, *Cryphoeca* au moins, des haplotrachées (quatre tubes fins partant du stigmate, comme chez les Agelenidae).

-Bulbe génital du mâle simple, avec (fig. 1F) ou sans (fig. 1E) une « apophyse médiane » réduite et membraneuse, et sans conducteur. Le bulbe des *Cryphoeca* (fig. 1D) est identique à celui des *Tegenaria* (fig. 1B et 1C), avec le conducteur venant à la rencontre du stylus ; celui des *Tuberta* possède également un énorme conducteur du style des *Tegenaria* ; le bulbe des *Dirksia* rappellerait les *Agelena* africaines ou les *Desis*.

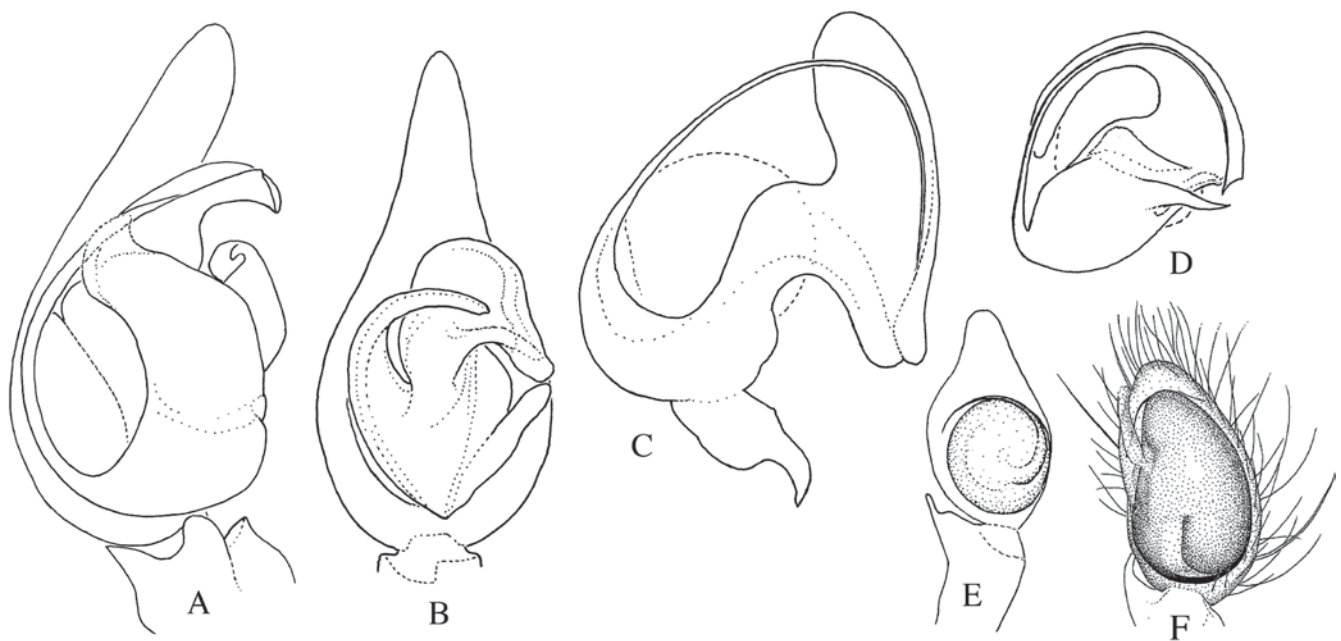
**Remarque sur les caractères utilisés.** Le nombre d'épines variant avec l'âge et la taille, les critères tirés du nombre d'épines ne valent que pour les adultes et peuvent être mis en défaut avec des individus plus petits ou plus grands que la taille habituelle de leur espèce.

L'apophyse tibiale des mâles est, chez *Hahnia petrobia* au moins, articulée, et peut se retrouver dans une position anormale (animaux capturés par piégeage).

Pour la répartition plus précise en France, voir LE PÉRU, 2007.

### Clef des genres

1. – Stigmates trachéens situés au milieu de l'abdomen; yeux médians antérieurs de même taille ou un peu plus gros que les latéraux antérieurs et les médians postérieurs; sous l'avant de l'abdomen, au-dessus du céphalothorax, deux aires elliptiques couvertes de poils bacilliformes couchés, noirs et serrés (fig. 2) ; mâle : fémur de la patte-mâchoire portant une grande apophyse. . . . *Antistea*



**Figure 1.** – Conformation du bulbe des Agelenidae (A-C) et des Hahniidae (D-F). A, *Coelotes inermis*. B, *Tegenaria domestica*. C, *Tegenaria parietina*. D, *Cryphoeca silvicola*. E, *Alisra personata* (Hahniidae, La Réunion). F, *Hahnia crozetensis* (îles Crozet).

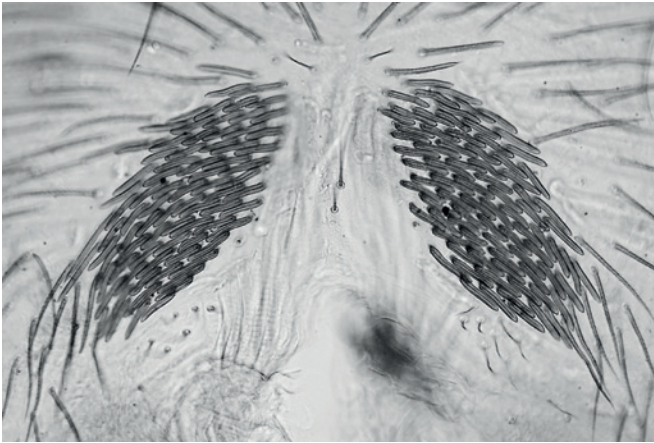


Figure 2. — *Antistea elegans*, aires à poils couchés sous la partie surplombante de l'abdomen (préparation microscopique).

(1) — Stigmates trachéens situés nettement plus près des filières que du pli épigastrique ; yeux médians antérieurs habituellement plus petits que les latéraux antérieurs ou que les médians postérieurs ; pas d'aire de poils différenciés sous l'avant de l'abdomen ; mâle : fémur de la patte-mâchoire sans apophyse. . . . . 2

2. — Fémurs sans épine dorsale ; yeux médians antérieurs un peu plus petits que les latéraux antérieurs, ou égaux (mâles) ou yeux absents ; mâle : bulbe sans apophyse médiane ; apophyse tibiale en boucle ouverte. . . 3

(2) — Fémurs portant une (ou deux) épine dorsale (sauf *H. thymorum*) ; bandeau vertical, pas ou à peine plus large que les yeux latéraux antérieurs ; yeux médians antérieurs très nettement plus petits (2/3, au plus 3/4) que les latéraux antérieurs ; mâle : bulbe avec apophyse médiane (*nota* : celle-ci est réduite à une petite excroissance membraneuse transparente) ; apophyse tibiale en boucle fermée (extrémité effilée paraissant toucher le tibia). . . . . *Hahnina*

3. — Tibias avec au moins une épine dorsale ; bandeau proclive, bien visible par-dessus, du double du diamètre des yeux latéraux antérieurs ; mâle : bulbe discoïde. . . . . *Iberina*

(3) — Tous les tibias sans épine ; bandeau moins proclive ; mâle : bulbe elliptique. . . . . *Hahniharmia*

## Gen. *Antistea* Simon

### *Antistea elegans* (Blackwall) (fig. 2 et 3)

*Antistea elegans* : SIMON, 1937, p. 1032 et 1047 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 26 ; ROBERTS, 1985, p. 168.

*Hahnina propinqua* Simon, 1875, p. 138-139. n. syn.

**Description.** Longueur totale, femelle 2,9 à 3,7 mm (céphalothorax 1,1 à 1,3 mm), mâle de 2,8 à 3 mm (céphalothorax de 1,2 à 1,3 mm).

Céphalothorax brun roussâtre ; longue strie thoracique et fines lignes rayonnantes ; sternum comme les hanches. Pattes unies, brun roussâtre. Abdomen à chevrons clairs et fins, ligne cardiaque plus sombre et longue (ou chevrons sombres, fins, formant avec la ligne cardiaque un dessin en arête de poisson).

Céphalothorax échancré au-dessus du pédoncule. Yeux antérieurs procurvés, les médians antérieurs gros (diamètre presque égal au grand diamètre des latéraux antérieurs, supérieur au diamètre des médians postérieurs). Chélicères à marge inférieure portant 2 petites dents. Sternum un peu plus large que long. Abdomen légèrement prolongé en avant, la partie surplombant le céphalothorax portant, par-dessous, deux aires elliptiques couvertes de poils bacilliformes, noirs et couchés (fig. 2) ; cela constituerait, avec le céphalothorax, un organe stridulatoire (HELSDINGEN, 1963).

Mâle. Tarse prolongé en pointe à la base du côté interne ; apophyse tibiale dirigée d'abord vers la base de l'article, puis recourbée ; patella globuleuse, avec une petite apophyse apicale, partiellement cachée par l'apophyse tibiale ; fémur avec une apophyse terminée en crochet. Bulbe sans apophyse médiane (fig. 3B).

**Biologie.** D'après DENIS (1936), il semble que les mâles adultes apparaissent dès juillet, mais surtout en septembre et octobre ; les femelles semblent s'accoupler à l'automne et commencer à pondre dès le printemps ; elles traverseraient l'année entière à l'état adulte.

**Habitat** : lieux très humides, marais, phragmitaies, tourbières, sous les détritux végétaux. Jusqu'à 1500 m dans les Alpes.

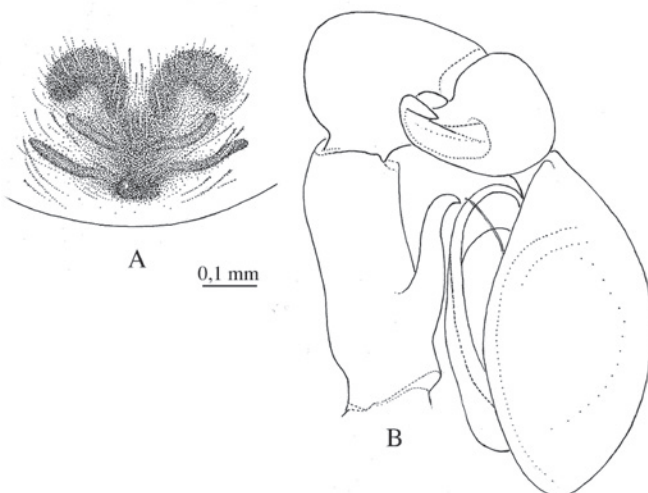
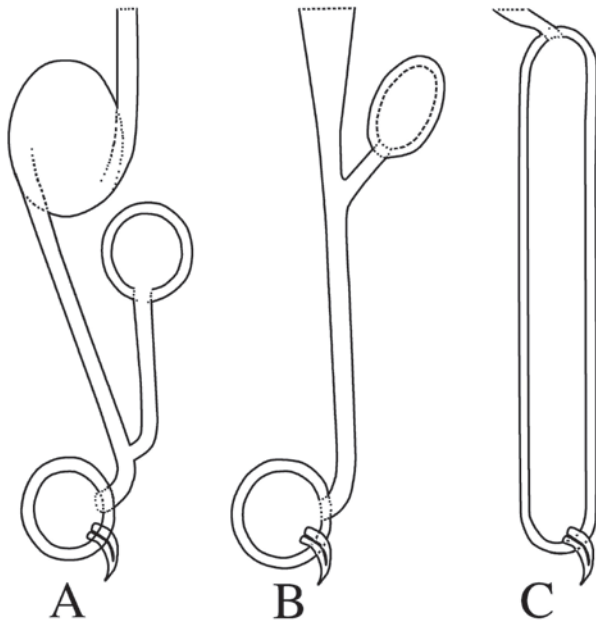


Figure 3. — *Antistea elegans* (Blackwall), exemplaires de Haute-Savoie. — A, épigyne. B, patte-mâchoire droite du mâle. C, habitus de la femelle.

**Répartition.** Toute la France. L'essentiel de l'Europe.

*Nota.* *Antistea elegans propinqua* (Simon, 1937) se distinguerait seulement par une « taille plus petite, coloration plus sombre » (SIMON, 1937). Dans la description originale, Simon précise la taille : céphalothorax de 1,2 mm de long, ce qui entre dans les variations observées de l'espèce. Quant à la coloration plus sombre, c'est le fait d'individus âgés (DENIS, 1936). On peut donc considérer *Antistea elegans propinqua* (Simon) comme simple synonyme d'*Antistea elegans*.



**Figure 4.** — Schémas de la structure interne des épigynes de : A, *Iberina*. B, *Hahnia*. C, *H. picta*. — Orifice de copulation en haut, orifice de fécondation en bas.

### Gen. *Iberina* Simon

Le genre *Iberina* a été créé pour une espèce aveugle de l'ouest des Pyrénées. A la suite de LEHTINEN (1967), je propose de placer dans ce genre les quelques espèces présentant les mêmes caractéristiques de forme générale et d'organes génitaux que *Iberina mazarredoi*, à savoir, pour la faune française, *H. montana*, *H. candida* et *H. difficilis* et *H. microphthalma*.

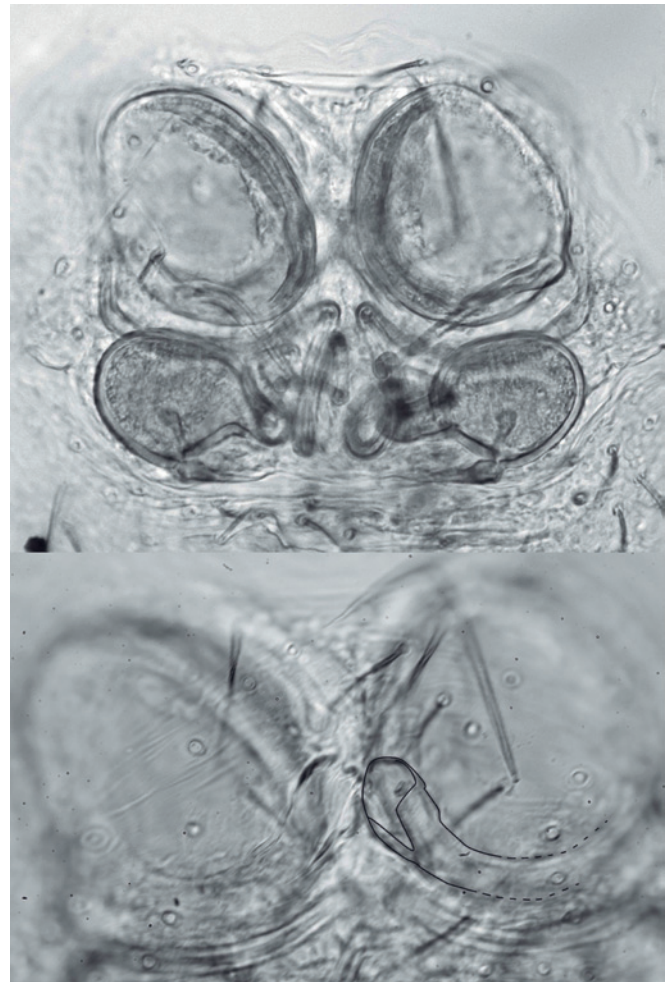
Les différences entre *Hahnia* et *Iberina* sont assez faibles, mais la structure interne des épigynes diffère (fig. 4). Chez les *Iberina*, l'orifice de copulation est placé assez haut, s'ouvre par un canal étroit et très superficiel (fig. 5), mal visible. Ce canal de copulation s'ouvre d'abord dans une vaste poche membraneuse transparente (fig. 4A) qui n'existe pas chez les *Hahnia* (fig. 4B).

*H. picta* présente des caractères somatiques proches des *Iberina*. Mais l'épigyne montre (fig. 4C) une structure très différente d'*Iberina* et de *Hahnia* : les orifices de copulation sont très superficiels, dans un sillon transverse (comme *Iberina*), le reste est un tube uniforme, contourné, sans région différenciée. WUNDERLICH (2004)

a créé pour cette espèce le genre *Hahniharmia*, qui me paraît acceptable.

Si on n'accepte pas le placement dans le genre *Iberina* pour *H. montana*, *H. candida* et *H. difficilis*, alors *I. mazarredoi* devra elle aussi retourner dans le genre *Hahnia*.

Un autre Hahniidae aveugle a été décrit de Russie et attribué au genre *Iberina* : *I. ljevuschkini* Pichka.



**Figure 5.** — *Iberina candida* (Simon), vulva (en haut) et orifices de copulation (en bas ; côté droit souligné). Exemple du Loir-et-Cher.

### Clef des espèces

1. — Yeux absents, téguments pâles, pattes relativement longues ; épines faibles ; bulbe discoïde. . . . *I. mazarredoi*  
(1) — Yeux présents, téguments plus ou moins colorés. . . . 2
2. — Yeux médians postérieurs beaucoup plus petits que les autres ; métatarses III et IV avec deux faibles épines distales. . . . . *Iberina microphthalma*  
(2) — Yeux médians postérieurs normaux ; chélicères dentées. . . 3
3. — Extrémité des métatarses III et IV avec une seule épine ventrale (ou sans) ; femelle : 4 réceptacles séminaux visibles par transparence, à peu près égaux ; mâle : fémur de la patte-mâchoire avec une ligne de 5 ou 6 crins noirs par dessous, apophyse tibiale à courbe régulière. . . . . *I. candida*





(3) — Extrémité des métatarses III et IV avec plusieurs épines ; femelle : 2 réceptacles séminaux visibles par transparence (les deux autres sont trop petits) ; mâle : apophyse tibiale à courbe non régulière (un peu coudée\*). . . . . 4

4. — Mâle : fémur des pattes-mâchoires avec par dessous à l'extérieur une ligne de 3 crins robustes noirs ; femelle : réceptacles séminaux visibles, grands, leur écartement inférieur à leur diamètre. . . . . *I. montana*

(4) — Mâle : fémurs des pattes-mâchoires sans crin noir. Femelle : réceptacles séminaux petits, leur écartement supérieur à leur diamètre. . . . . *I. difficilis*

\* Ce caractère est peu valable car trop difficile à apprécier.

### *Iberina mazarredoi* Simon

(fig. 6)

*Iberina mazarredoi* : SIMON, 1937, p. 1033 et 1047.

**Description.** Longueur totale de 1,25 mm (mâle) à 1,5-1,8 mm (femelle) ; céphalothorax de 0,6 (mâle) à 0,7-0,75 mm (femelle). Totalement dépigmenté, blanc ou crème clair. Bandeau proclive, transparent (base des chélicères visible au travers du bandeau). Yeux totalement absents, mais quelques crins dans la zone oculaire. Sternum aussi large que long. Pattes relativement longues. Epines très peu nombreuses : quelques crins sous les fémurs, une épine apicale aux patellas ; tibias avec une épine dorsale basale et une dorsale apicale très faible ; métatarses III et IV avec 3 très faibles épines apicales (deux dorso-latérales, une ventrale). Mâle : fémur de la patte-mâchoire avec 3 ou 4 crins blancs ; apophyse tibiale à courbe non régulière (un peu coudée), mais aigüe. Long stylus, se détachant du côté interne, près de l'apex. Femelle : 4 petits réceptacles séminaux quelquefois visibles par transparence, à peu près égaux. Vulva proche de celle de *I. difficilis* (HARM, 1966). Orifices de copulation sur la ligne médiane, très en avant et très peu visibles, conduisant dans une poche membraneuse molle et transparente, d'où part le canal menant à la spermathèque ; peu avant l'arrivée de ce canal, se branche la «glande de la spermathèque». Cette disposition est celle de *I. montana*, *I. candida* et *I. difficilis*.

Patte I : rapport métatarse/tarse : 1,1 (mâle) à 1,15-1,2 (femelle). Rapport tibia I/céphalothorax : de 0,8 à 0,95 (mâle et femelle).

**Biologie.** Troglobie.

**Répartition.** France : Pyrénées-Atlantiques. Espagne (Biscaye, Cantabrie).

### *Iberina montana* (Blackwall)

(fig. 7)

*Hahnia montana* : SIMON, 1937, p. 1026 et 1046 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 28 ; ROBERTS, 1985, p. 168 ; HARM, 1966, p. 354.

**Description.** Longueur totale, femelle 1,75 à 1,9 mm (céphalothorax de 0,67-0,75 mm), mâle, 1,5-1,65 mm

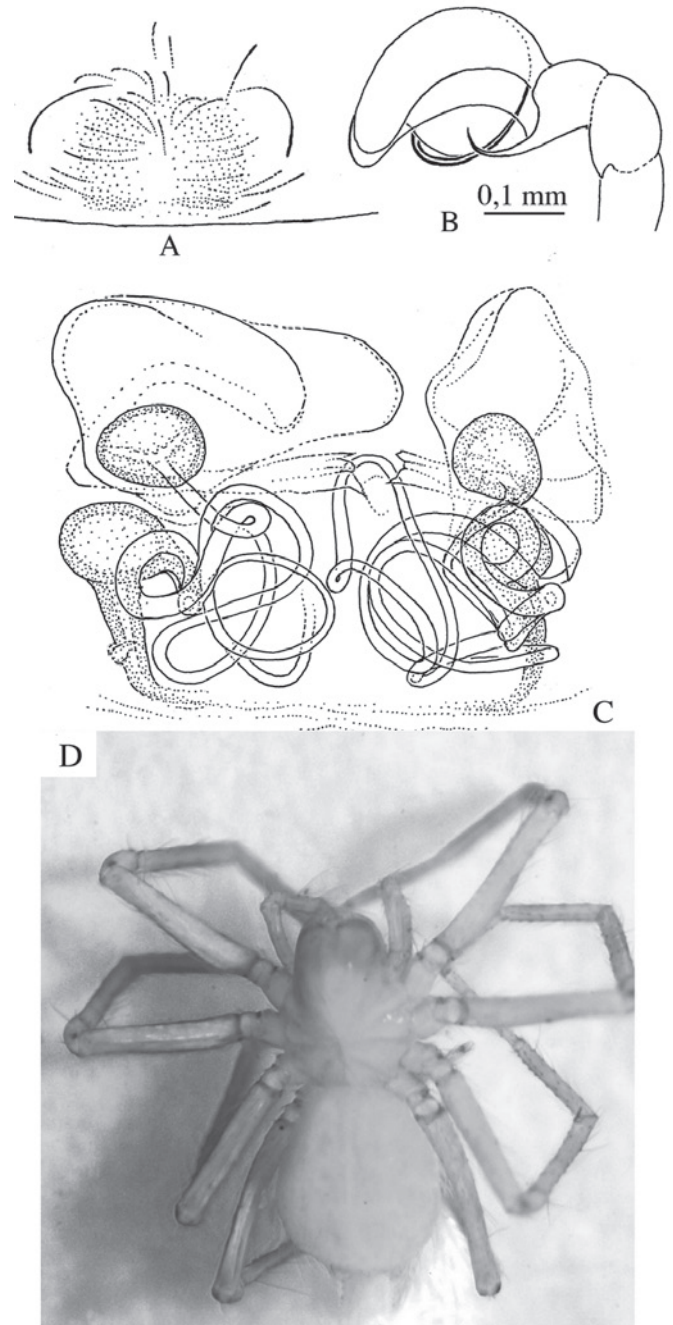


Figure 6. — *Iberina mazarredoi* Simon. Exemples d'Espagne, Cantabrie. — A, épigyne. B, patte-mâchoire gauche du mâle. C, vulva. D, habitus de la femelle

(céphalothorax de 0,65-0,70 mm).

Céphalothorax brun clair, uni ou avec tache sur la région céphalique et lignes rayonnantes plus brunes. Pattes brun clair comme le céphalothorax, hanches et patellas un peu plus claires. Abdomen uni ou à fins chevrons clairs et mouchetures (cf. *Antistea elegans*). Sternum de même teinte que les hanches ou un peu plus sombre.

Yeux : ligne antérieure procurvée (y compris par leurs sommets), les médians antérieurs plus petits que les latéraux antérieurs (chez les mâles, yeux antérieurs presque égaux et ligne à peine procurvée). Sternum aussi large

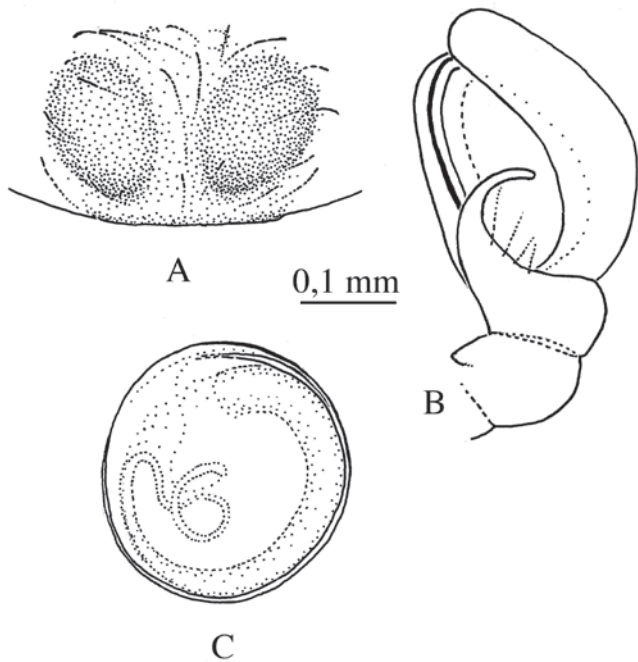


Figure 7. — *Iberina montana* (Blackwall). Femelle d'Ille-et-Vilaine et mâle de Haute-Savoie. A, épigyne. B, patte-mâchoire gauche. C, bulbe en vue ventrale.

que long, tronqué entre les hanches postérieures. Patte-mâchoire : fémur avec par-dessous, côté externe chez la femelle, 1 crin (basal), chez le mâle, 3 crins. Femelle : 2 grands réceptacles séminaux visibles par transparence.

Patte I : rapport métatarse/tarse : 1,1-1,3 ; rapport tibia I/céphalothorax : 0,55-0,67 (mâles et femelles).

**Biologie.** Litière de forêt, de préférence en montagne, mais aussi des prés (MAURER & HÄNGGI, 1990). Adultes de juillet à septembre.

**Répartition.** Probablement toute la France. Europe moyenne et du nord.

### *Iberina candida* (Simon)

(fig. 8 et 9)

*Hahnia candida* : SIMON, 1937, p. 1208 et 1046 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 29 ; ROBERTS, 1985, p. 168 ; HARM, 1966, p. 352. *Hahnia musciola* = *Iberina candida*.

**Description.** Longueur totale, femelle 1,4 à 1,8 mm (céphalothorax de 0,57 à 0,67 mm) ; mâle de 1,35 à 1,55 mm (céphalothorax de 0,57-0,60 mm).

Céphalothorax uni ou avec faibles lignes rayonnantes. Abdomen à chevrons flexueux blancs sur fond gris clair, ou uni. Sternum comme les hanches. Pattes beiges un peu plus sombres que le céphalothorax, avec hanches, patellas et bout des tarsi un peu plus clairs.

Yeux antérieurs alignés par leurs sommets et procurvés par leurs bases (médiens antérieurs un peu plus petits que les latéraux antérieurs, presque égaux chez le mâle). Sternum arrondi en arrière. Pattes avec très peu d'épines. Patte-mâchoire : fémur avec par-dessous, côté externe chez la femelle, 3 crins, chez le mâle, 4 ou 5 crins. Mâle : apophyse tibiale formant un arc de cercle

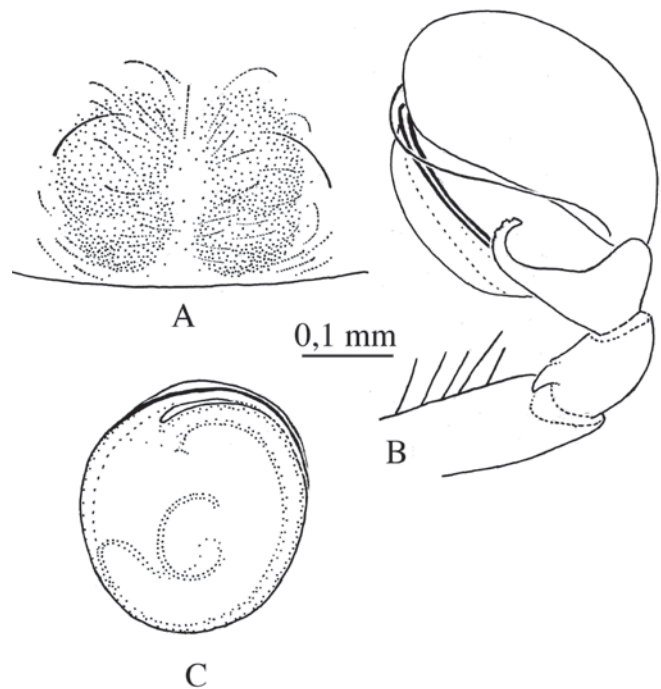


Figure 8. — *Iberina candida* (Simon). Exemplaires du Loir-et-Cher. A, épigyne. B, patte-mâchoire gauche du mâle, C, bulbe en vue ventrale.



Figure 9. — *Iberina candida* (Simon), femelle du Loir-et-Cher.





régulier. Femelle : 4 grands réceptacles séminaux visibles par transparence, contigus.

Patte I : rapport métatarse/tarse : 1,1-1,3 ; rapport tibia I/céphalothorax : 0,58-0,61 (femelle) et 0,70-0,75 (mâle).

**Biologie.** Litière, en sous-bois relativement secs ou prairies (zone du peuplier blanc dans la région méditerranéenne, zones thermophiles dans la moitié nord de la France). Adultes d'août à novembre, femelles peut-être jusqu'au printemps.

**Distribution.** Sud de la France, au moins jusqu'à la Vendée, le Maine-et-Loire, l'Essonne, le Loir-et-Cher et le Doubs. Europe moyenne et méditerranéenne. Algérie.

*Iberina difficilis* (Harm)  
(fig. 10)

*Hahnia difficilis* HARM, 1966, p. 356.

**Description.** Longueur totale, femelle : 1,7 mm (céphalothorax : 0,7 mm).

Proche surtout de *I. montana*. Céphalothorax gris-beige avec tache sur la région céphalique, stries rayonnantes et ligne marginale plus sombres. Sternum plus sombre que les hanches. Pattes avec hanches et patellas un peu plus clairs. Abdomen gris uni.

Yeux antérieurs en ligne un peu procurvée (comme *I. montana*). Sternum légèrement tronqué. Fémurs de la patte-mâchoire de la femelle portant 2 crins, sans crin chez le mâle (HARM 1966). Femelle : 2 réceptacles séminaux moyens visibles par transparence, largement écartés.

Patte I : rapport métatarse/tarse : 1,1 ; rapport tibia I/céphalothorax : 0,55.

**Biologie.** Voir HARM (1966).

**Répartition.** France : Haute-Savoie, Corse. Allemagne, Autriche, Suisse, République Tchèque. L'espèce a été longtemps confondue avec *I. montana*, aussi sa répartition est-elle mal connue.

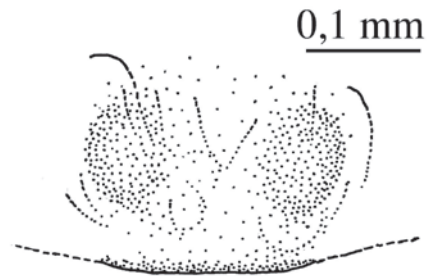


Figure 10. — *Iberina difficilis* (Harm). Epigyne, femelle de Haute-Savoie.

*Iberina microphthalmalma* (Snazell & Duffey)  
comb. nov.  
(fig. 11)

*Hahnia microphthalmalma* SNAZELL & DUFFEY, 1980, pp. 50-52 ; ROBERTS, 1985, p. 168.

Elle est proche de *H. difficilis* d'après les descripteurs de l'espèce.

**Description.** (d'après la description originale et le paratype, coll. E. Duffey). Longueur totale de la femelle : 1,4 mm [1,45]. Céphalothorax : 0,6 mm [0,6].

Céphalothorax et pattes jaune clair ; abdomen gris-jaune clair avec des poils assez longs. Yeux médians postérieurs très réduits et dépigmentés, les autres normaux (peu pigmentés).

Patte I : rapport métatarse/tarse : 0,97 [1 ou 1,05] ; rapport tibia I/céphalothorax : 0,66 [0,59]. Fémur de la patte-mâchoire avec 3 (ou 4 ?) crins clairs. Femelle : les orifices de copulation se devinent, le départ des canaux dessinant un arc de cercle de chaque côté.

**Répartition.** Grande Bretagne, Allemagne.

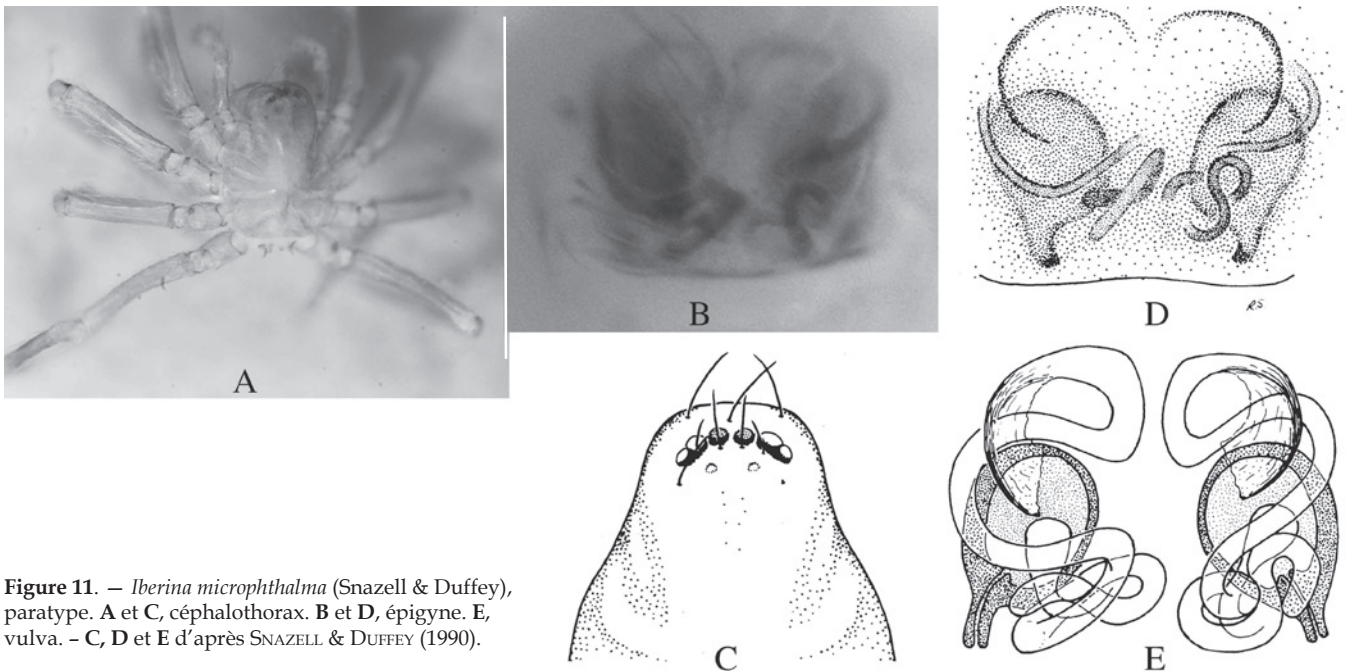


Figure 11. — *Iberina microphthalmalma* (Snazell & Duffey), paratype. A et C, céphalothorax. B et D, épigyne. E, vulva. — C, D et E d'après SNAZELL & DUFFEY (1990).

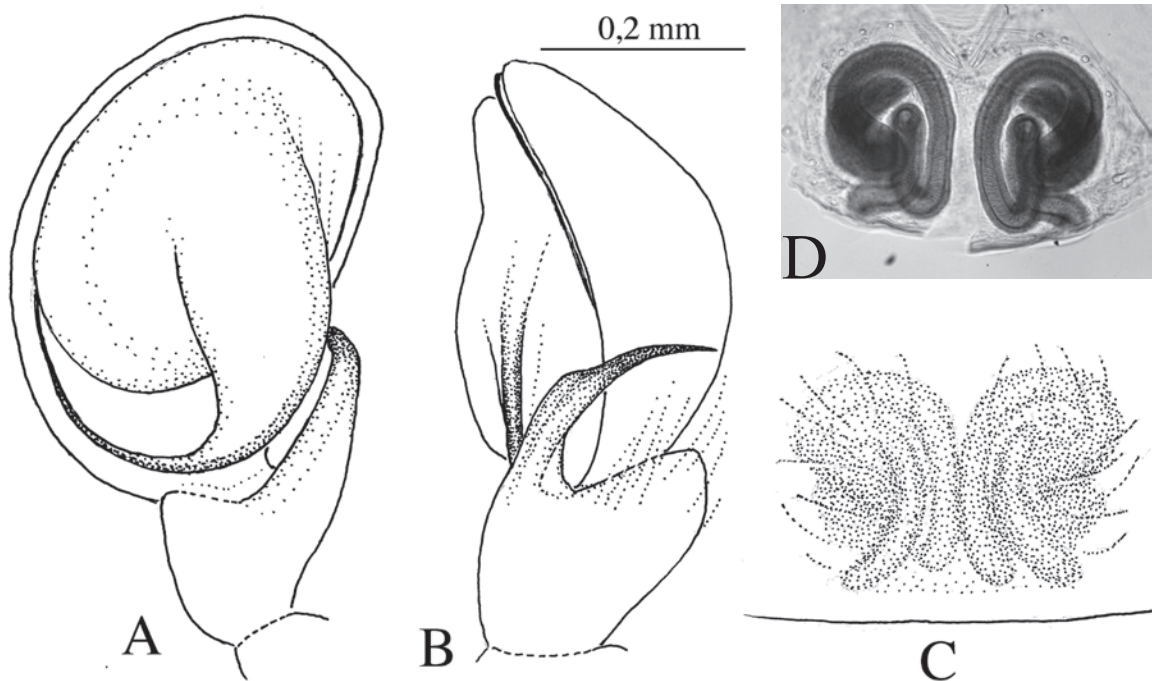


Figure 12. — *Hahniharmia picta* (Kulczyński). Exemplaires de Seine-et-Marne (coll. Simon, tube 532). Patte-mâchoire : A, face, B, profil. C, épigyne. D, vulva

Gen. *Hahniharmia* Wunderlich

*Hahniharmia picta* (KULCZYŃSKI)  
(fig. 12)

*Hahnia picta* : SIMON, 1937, p. 1026 et 1047 ;

HARM, 1966, p. 366.

*Hahniharmia picta* : WUNDERLICH, 2004, p. 1420.

**Description.** (d'après CHYZER & KULCZYŃSKI, 1897 & HARM, 1966 et tube 532 coll. Simon). Longueur totale, mâle et femelle, 2-2,3 mm (céphalothorax : 0,75-0,87).

Céphalothorax clair, avec tache médiane et lignes rayonnantes comme *I. montana*. Sternum clair avec fine bordure sombre. Pattes comme *I. montana*. Abdomen roussâtre avec mouchetures et chevrons clairs très bien visibles.

Yeux antérieurs en ligne procurvée (par leurs sommets et par leurs bases), les médians env. 3/4 des latéraux. Sternum tronqué en arrière. Pattes sans épine mais avec poils longs et forts. Patte I : rapport métatarse/tarse : 1,4-1,58 ; rapport tibia I/céphalothorax : 0,97 (femelle) à 1,08 (mâle). Mâle : apophyse tibiale droite à la base, formant une courbe au sommet. Bulbe : stylus à base très large.

**Biologie.** Forêts, «dans les mousses des bois secs ou sablonneux» (SIMON, 1937), ou sous les écorces et non au sol (MILLER in HARM, 1966). Adultes en mars-avril, femelles jusqu'en mai (MILLER in HARM, 1966).

**Répartition.** France : Seine-et-Marne, Sarthe. Autriche, Hongrie, République Tchèque, Bulgarie, Russie.

Gen. *Hahnia* C.L. Koch

Clef des espèces

- 1. — Métatarses III et IV portant seulement une petite épine ventrale apicale dressée ou sans. . . . . 2
  - (1) — Métatarses III et IV portant plusieurs épines apicales . . 3
- 2. — Epines apicales des métatarses III et IV indistinctes. Fémurs normalement sans épine dorsale. Epigyne : fig. 18A; bulbe avec un petit peigne à sa base (fig. 18C). . . . . *Hahnia thymorum* n. sp. (ad parte)
  - (2) — Une épine apicale ventrale aux métatarses III et IV. Fémurs avec une épine dorsale. Epigyne : fig. 19B ; bulbe sans peigne (fig. 19A). . . . . *H. pusilla*
- 3. — Fémurs sans épine dorsale (accidentellement à 1 ou 2 fémurs) ; taille faible (1,4-1,7 mm, céphalothorax ≤ 0,7), tibias III et IV normalement sans épine latérale. . . . . *Hahnia thymorum* n. sp. (ad parte)
  - (3) — Fémurs portant tous une épine dorsale, taille plus forte (céphalothorax > 0,7). . . . . 4
- 4. — Taille supérieure à env. 2,2 (mâle) ou 2,4 (femelle) (*H. petrobia* est souvent à la limite ; dans ce cas, mâle : tibia de la patte-mâchoire plus long que large. *H. helveola* aussi peut faire exception). . . . . 5
  - (4) — Taille inférieure à 2,2 et 2,4 ; tibia I avec 1 seule épine infère ou sans ; tibia IV avec 1 prolatérale et 1 rétrolatérale seulement ; tibia de la patte-mâchoire plus large que long. . . . . 6



5. — Coloration claire ; tibia IV avec 2 épines prolatérales et 2 épines rétrolatérales ; métatarse IV avec 1 épine rétrolatérale et 1 prolatérale à son premier tiers ; tibia I sans épine infère . . . . . *Hahnia helveola*

(5) — Céphalothorax brun plus sombre que les pattes ; abdomen à chevrons clairs nets ; tibia IV avec 1 seule épine prolatérale et 1 rétrolatérale ; métatarse IV sans épine rétrolatérale au premier tiers ; tibia I avec 1 ou 2 (femelle) et jusqu'à 6 (mâle) épines infères dans le tiers apical ; mâle : tibia de la patte-mâchoire plus long que large. . . . . *H. petrobia*

6. — Mâle : bulbe (tegulum) portant, près de la base, un petit peigne. Femelle : épigyne montrant deux points noirs aux extrémités latérales d'un X dessiné par les canaux. . . *H. ononidum*

(6) — Mâle : bulbe sans peigne, encoché en haut. Femelle : épigyne montrant deux ovales proches de la ligne médiane, dessinés par les canaux. . . . . *H. nava*

### Clef pour les mâles

1. — Tibia plus long que large, aussi long que la patella ; apophyse tibiale à boucle étroite (de l'ordre de 1/4 de la longueur du tibia), pointant presque sur le bord dorsal du tibia ; stylus naissant près de la base du bulbe. . . *H. petrobia*

(1) — Tibia plus large que long et plus court que la patella ; apophyse tibiale formant une boucle de diamètre comparable à la longueur du tibia. . . . . 2

2. — Bulbe avec un peigne à son bord basal interne (fig. 17D) ; stylus naissant au-dessous du niveau de la boucle de l'apophyse tibiale. . . . . 3

(2) — Bulbe sans peigne (arrondi à son bord basal interne). . . 4

3. — Taille : 1,8-2,1 mm. Peigne bien visible au grossissement x50. . . . . *H. ononidum*

(3) — Taille : 1,4-1,7 mm. Peigne presque invisible au grossissement x50 (on perçoit un angle chitinisé). . . *H. thymorum*

4. — Extrémité du bulbe, en vue ventrale, côté externe, avec courbe rentrante (échancré, laissant voir le fond de l'alvéole) ; stylus naissant bien au-dessus du niveau de la boucle de l'apophyse tibiale. . . . . *H. nava*

(4) — Extrémité du bulbe non échancré (ou à peine, ne laissant pas voir le fond de l'alvéole). . . . . 5

5. — Stylus naissant bien au-dessus du niveau de la boucle de l'apophyse tibiale, celle-ci atteignant le bord dorsal de l'article ; ligne de poils sous l'apophyse tibiale normale. . . . . *H. pusilla*

(5) — Stylus naissant au-dessous du niveau de la boucle de l'apophyse tibiale, celle-ci pointant sur le tiers ou le quart supérieur du bord antérieur du tibia ; ligne de poils sous l'apophyse tibiale portée sur une ligne chitinisée. . . . . *H. helveola*

### *Hahnia helveola* Simon

(fig. 13)

*Hahnia helveola* : SIMON, 1937, p. 1032 et 1046 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 31 ; ROBERTS, 1985, p. 168 ; HARM, 1966, p. 360.

**Description.** Longueur totale, femelle, [1,8] 2,3-2,7 mm (céphalothorax [0,82] 1-1,1 mm). Mâle, 1,9-2,1 mm (céphalothorax 0,89-0,99 mm).

Céphalothorax clair, comme les pattes ; quelquefois de faibles lignes rayonnantes ; sternum comme les hanches ; pattes claires ; abdomen clair, uni ou à chevrons peu contrastés (femelle) ou avec bande plus sombre coupée de 4 ou 5 barres claires, la ou les deux premières souvent coupées en deux taches, les flancs clairs (mâle).

Rapport métatarse / arse I : 1,29-1,4 (femelle) 1,18-1,4 (mâle). Rapport tibia I/céphalothorax : 0,5-0,54 (femelle), 0,6-0,7 (mâle).

Mâle : ligne de poils sous l'apophyse tibiale portée par une petite ligne chitinisée (plus ou moins visible selon l'angle). Apophyse tibiale pointant sur le quart supérieur du tibia ; style naissant à peu près au niveau du haut de la boucle de l'apophyse tibiale.

**Biologie.** Litière. Femelles adultes au moins juillet à novembre.

**Répartition.** Presque toute la France (SIMON, 1937). Europe moyenne (de l'Italie à la Suède).

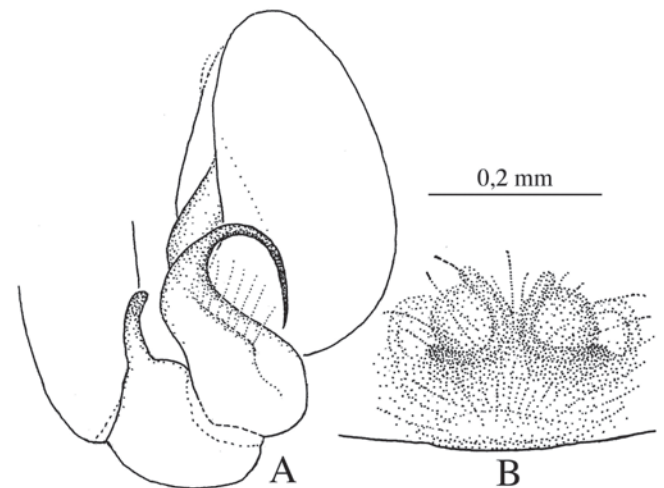


Figure 13. — *Hahnia helveola* Simon. A, bulbe (Alpes-de-Haute-Provence). B, épigyne (Dordogne).

### *Hahnia petrobia* Simon

(fig. 14 et 15)

*Hahnia petrobia* : SIMON, 1937, p. 1029 et 1045.  
*Spiniahnia petrobia* : Wunderlich, 2004, p. 1422.

**Description.** Longueur totale, femelle 2,4 à 2,95 mm (céphalothorax de 0,9 à 1,2 mm), mâle 1,8 à 3,2 mm (céphalothorax de 0,85 à 1,5 mm).

Céphalothorax brun, avec lignes rayonnantes plus



sombres ; sternum plus sombre que les hanches ; abdomen gris-brun avec chevrons clairs bien visibles (étroits chez le mâle) ; pattes claires, sauf les fémurs I et II souvent rembrunis.

Rapport métatarse/tarse I : 1,33-1,6 (femelle et mâle). Rapport tibia I/céphalothorax : 0,5-0,58 (femelle) et 0,57-0,66 (mâle). Epines infères sous le tiers apical des tibias I. Mâle : tibia de la patte-mâchoire plus long que large.

**Biologie.** Litière, herbe épaisse ou sous-bois, en stations plutôt sèches. Mâles adultes en juillet-août, femelles jusqu'en novembre et avril.

**Répartition.** France : sud de la France surtout, mais remonte jusqu'au Bassin Parisien (Vendée, Seine-et-Marne, Yonne, Aube). Espagne, Italie.

*Nota.* Pour cette espèce, WUNDERLICH (2004), a créé le genre *Spiniahnia*. A mon avis, elle diffère peu des autres *Hahnia*, en particulier, la vulva présente la même structure ; ce genre ne mérite pas d'être maintenu.



Figure 14. — *Hahnia petrobia* Simon. Femelle des Pyrénées-Orientales.

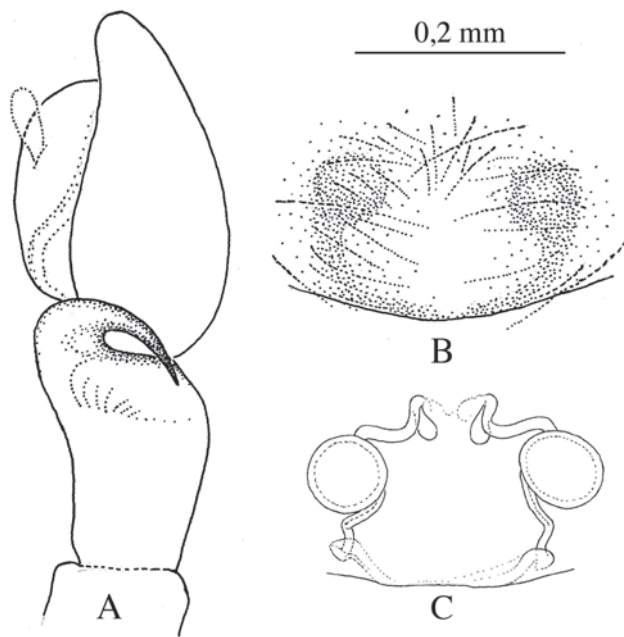


Figure 15. — *Hahnia petrobia* Simon. A, patte-mâchoire gauche du mâle. B, épigyne (Exemplaires des Pyrénées-Orientales). C, vulva (Vaucluse).

### *Hahnia nava* (Blackwall)

(fig. 16)

*Hahnia nava* : SIMON, 1937, p. 1031 et 1045 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 30 ; HARM, 1966, p. 364 ; ROBERTS, 1985, p. 168.

**Description.** Longueur totale, femelle 1,9-2,1 mm (céphalothorax 0,74-0,78 mm) ; mâle, 1,74 mm (céphalothorax 0,85).

Coloration brun clair peu contrastée ; céphalothorax avec lignes rayonnantes et fine ligne marginale ; sternum comme les pattes ; pattes brun clair avec les environs des articulations légèrement plus clairs ; abdomen finement moucheté, avec chevrons fins peu nets.

Tibias IV avec une épine prolatérale et une rétrolatérale ; métatarse IV avec 1 prolatérale seulement (outre les apicales). Tibia I sans épine infère, ou 1 seulement. Rapport métatarse/tarse I : 1,1-1,2 (femelle) à 1,37 (mâle). Rapport tibia I céphalothorax : 0,45-0,52.

**Biologie.** Herbes, milieux ouverts ; adulte en été (HARM, 1966).

**Répartition.** Toute la France. Europe moyenne et nord (Suède, Estonie).

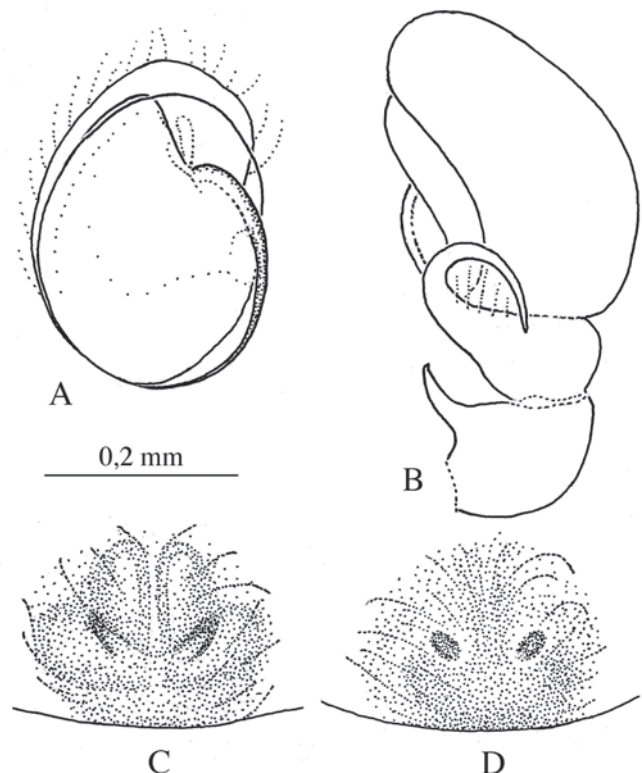


Figure 16. — *Hahnia nava* (Blackwall). — A, bulbe en vue ventrale. B, patte-mâchoire gauche du mâle. C et D, deux aspects de l'épigyne. Exemplaires des Pyrénées-Orientales (A, B et C) et de l'Essonne (D).



***Hahnia ononidum* Simon**

(fig. 17)

*Hahnia ononidum* : SIMON, 1937, p. 1029 et 1045 ; HARM, 1966, p. 362.

**Description.** Longueur totale, femelle 1,8-2,5 mm (céphalothorax 0,78-0,88 mm), mâle, 1,8-2,1 mm (céphalothorax 0,7-0,8 mm).

Céphalothorax brun luisant avec stries rayonnantes peu visibles ; quelquefois une marge plus claire. Sternum brun clair. Pattes brun clair avec les zones autour des articulations plus claires. Abdomen gris-brun, presque sans chevrons, moucheté ; dessous de l'abdo-

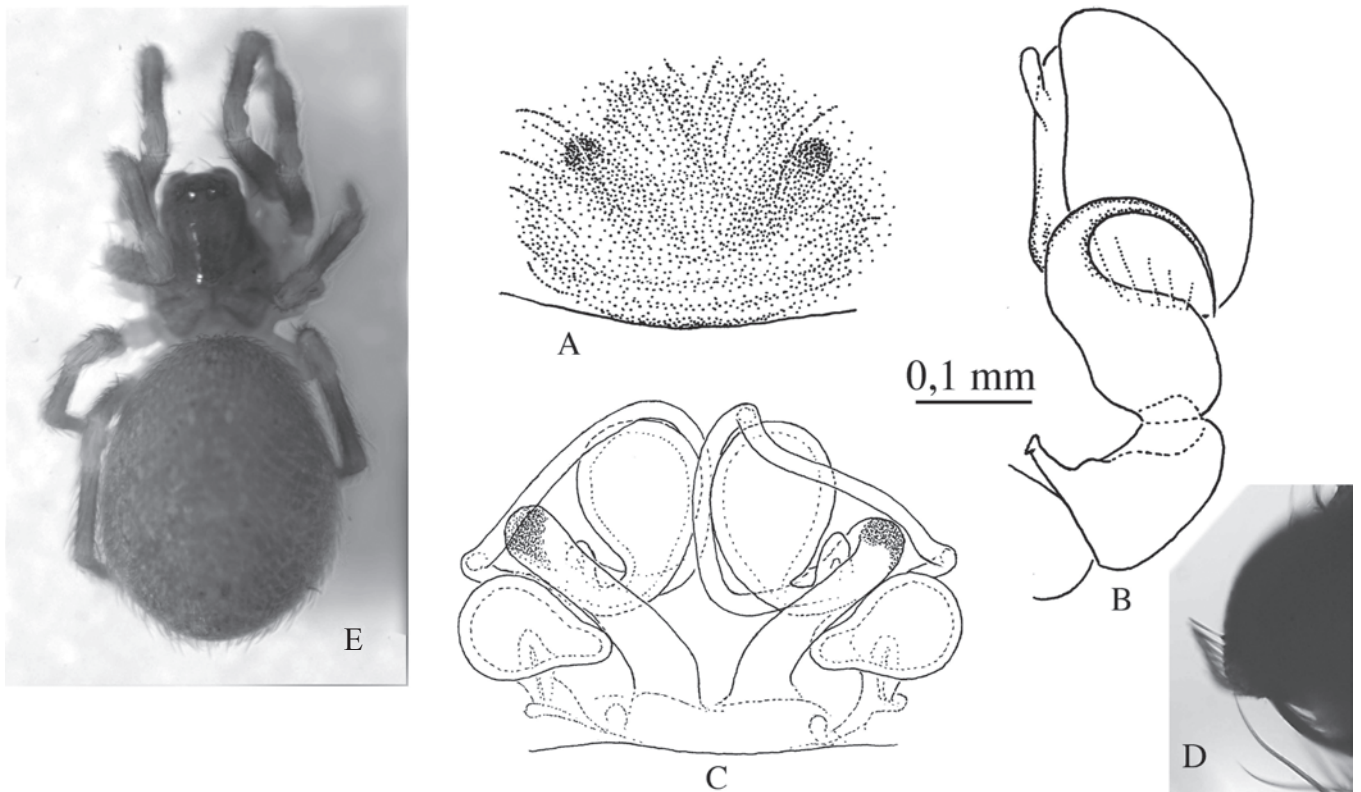
men sombre, ou éclairci très vaguement.

Sternum arrondi en arrière. Tibia I avec 1 épine infère ou sans. Tibia IV avec 1 épine prolatérale et 1 épine rétro-latérale ; 1 seule épine dorsale, basale. Métatarse IV avec 1 épine prolatérale ou sans (en plus des apicales).

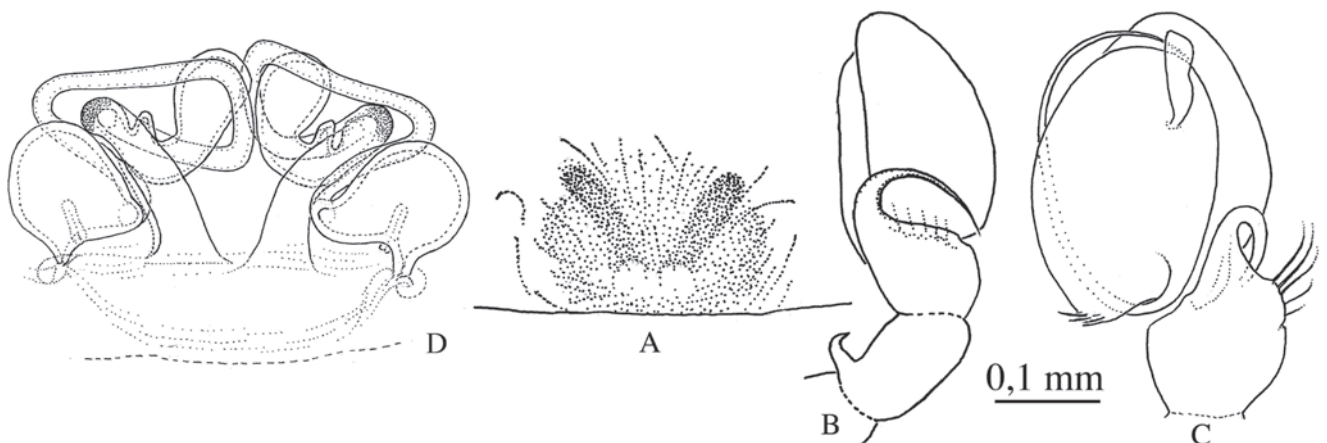
Rapport métatarse/tarse I : 1,18-1,37 (femelle et mâle). Rapport tibia I/céphalothorax : 0,46-0,5 (femelle), 0,5-0,63 (mâle).

**Biologie.** Litière, grandes herbes ou forêts ; stations plutôt chaudes. Adultes : mars à septembre.

**Répartition.** Toute la France. Europe moyenne et nord (jusqu'au Danemark et Estonie).



**Figure 17.** — *Hahnia ononidum* Simon. — A, épigyne. B, patte-mâchoire gauche du mâle. C, vulva. D, «peigne» à la base du bulbe (cf. fig. 18 C). E, habitus de la femelle. Exemplaires des Pyrénées-Orientales.



**Figure 18.** — *Hahnia thymorum* n. sp. — A, épigyne. B, patte-mâchoire gauche du mâle. C, bulbe, vue aux 3/4 ventrale. D, vulva. Exemplaires de l'Hérault.

*Hahnia thymorum* Emerit & Ledoux n. sp.

(fig. 18)

**Matériel.** – FRANCE, Hérault, Montarnaud, garrigue de Tamareau, **Holotype** : 1 femelle le 20/10/1981 (leg. & coll. M. Emerit); **Paratypes** : 6 mâles, 3 femelles le 20/10/1981 (leg. & coll. M. Emerit). Ardèche, Gros-pierre (coll. Simon, tube 620, *sub Hahnia pusilla*).

**Description.** Longueur totale, femelle 1,6-1,67 mm (céphalothorax, 0,67-0,71 mm), mâle 1,42-1,7 mm (céphalothorax, 0,64-0,69 mm).

Teinte générale claire, céphalothorax jaunâtre avec lignes rayonnantes et une fine ligne marginale, toutes grises (parfois brun clair presque uni). Abdomen gris-beige uni ou avec des chevrons clairs très faibles. Sternum, pièces buccales et pattes clairs, unis.

Yeux antérieurs en ligne presque droite, procurvés par leurs bases. Bord externe des chélicères à stries stridulatoires nettes chez le mâle. Rapport longueur/largeur du céphalothorax : 0,73-0,75 (femelle) à 0,74-0,79 (mâle).

Fémurs sans épine dorsale (parfois les fémurs I et II avec une épine) ; une ligne de grands crins à la face inférieure.

Toutes les patellas avec 1 crin apical. Tous les tibias avec 1 épine dorsale très près de la base. Tibias III et IV avec, en plus, 1 épine ventrale (parfois 2 au tibia IV), parfois une prolatérale au tibia III ou IV.

Métatarses III et IV avec normalement 3 faibles épines apicales (difficiles à distinguer des poils).

Rapport tibia I/céphalothorax : 0,47 à 0,55. Rapport métatarse I/tarse I : 1,06 à 1,2.

**Rapports et différences.** Espèce très proche d'*H. ononidum*. Elle en diffère par la couleur plus claire, la taille plus faible et les caractères qui lui sont liés : plus petit nombre d'épines (absentes aux fémurs, normalement pas d'épine latérale aux tibias III et IV), rapport métatarse I/tarse I plus faible (1,06-1,2 au lieu de 1,18-1,37). De petites différences s'observent également dans les organes génitaux : pour la femelle, première spermathèque (antérieure) plus petite que la seconde (plus grande chez *H. ononidum*), espace entre les orifices de copulation et le pli épigastrique plus large chez *H. thymorum* que chez *H. ononidum*. Chez le mâle, le peigne à la base du bulbe est pratiquement invisible à la binoculaire (x50).

**Biologie.** Garrigue. L'espèce été capturée à l'occasion de travaux pratiques dirigés par le laboratoire de Zoologie de Montpellier ; les araignées ont été triées spécifiquement beaucoup plus tard, ce qui fait que l'habitat précis où elles ont été capturées ne peut être retrouvé. Pour le lot de Gros-pierre, l'habitat n'est pas précisé, mais Gros-pierre se trouve sur une zone de garrigue.

**Répartition.** France : Hérault et Ardèche.

*Hahnia pusilla* C. L. Koch

(fig. 19)

*Hahnia pusilla* : SIMON, 1937 p. 1032 et 1046 ; LOCKET & MILLIDGE, 1953, p. 31 ; HARM, 1966, p. 358 ; ROBERTS, 1985, p. 168.

**Description** (avec coll. SIMON, tube 24782). Longueur totale : mâle et femelle, 1,6-1,85 mm (céphalothorax, 0,65-0,8 mm).

Coloration : céphalothorax testacé clair, abdomen gris avec chevrons clairs peu marqués.

Tibias I-IV avec 1 épine dorsale basale ; tibia I sans autre épine, le IV avec 1 ventrale apicale et 1 rétro-latérale apicale. Métatarse III et IV avec 1 épine ventrale apicale très petite. Rapport tibia I/céphalothorax : 0,47-0,52 (femelle) et 0,51-0,57 (mâle). Rapport métatarse/tarse I autour de 1,17 (mâle) et 1,24 (femelle).

Epigyne : fig. 20B. Bulbe : départ du stylus bien visible de profil. Ligne de poils sous l'apophyse tibiale sans base chitinisée.

**Biologie.** Litière, forêt ou prairie. Semble adulte toute l'année (LE PÉRU, 2007).

**Répartition.** Alpes et moitié nord de la France. Europe centrale et du Nord.

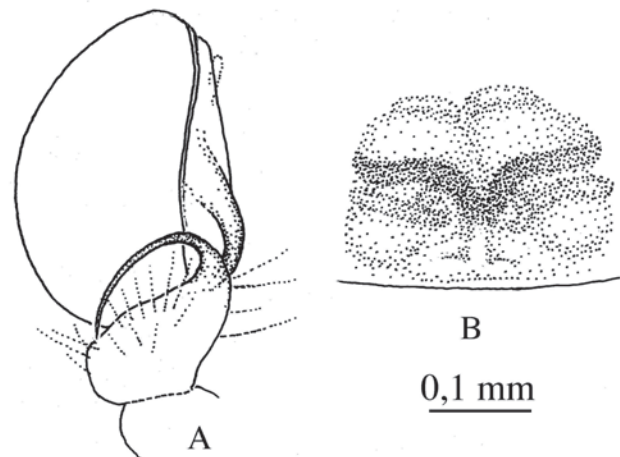


Figure 19. – *Hahnia pusilla* C. L. Koch. – A, patte-mâchoire droite du mâle. B, épigyne. Exemplaires du Doubs (coll. Simon, tube 24782).

**Remerciements**

Mes remerciements vont à MM. Michel Emerit, Jean-François Cornic, Mmes Josiane Lips et Anne Bounias-Delacour pour le prêt ou la capture de matériel, à M. Eric Duffey pour le prêt d'une *Hahnia microphthalmia*, et à Mme Christine Rollard, du Muséum national d'Histoire naturelle, pour la consultation de la collection Simon.





## Bibliographie

- BARRIENTOS, J.A. 1985. Artropodos epigeos del macizo de San Juan de la Peña (Jaca, prov. de Huesca). IX. Arañas agelenidas y hahnidas. — *Pirineos*, **126** : 81-131.
- BRIGNOLI, P.M. 1971. Contributo alla conoscenza degli Agelenidae italiani (Araneae). — *Fragmenta Entomologica*, **8** (2) : 57-142.
- BRIGNOLI, P.M. 1976. Ragni d'Italia XXVII. Nuovi dati su Agelenidae, Argyronetidae, Hahniidae, Oxyopidae e Pisauridae, cavernicoli ed epigei (Araneae). — *Quaderni del museo di speleologia «V. Rivera»*, L'Aquila, **4** : 3-117.
- BRIGNOLI, P.M. 1978. Quelques notes sur les Agelenidae, Hahniidae, Oxyopidae et Pisauridae de France et d'Espagne (Araneae). *Revue suisse de Zoologie*, **85** (2) : 265-294.
- CHYZER, C. & KULCZYNSKI, W. 1897. *Araneae Hungariae*. T. II part. 2. Budapest, pp. 147-366, pl. 6-10.
- DENIS, J., 1936. Quelques observations sur la biologie d'*Antistea elegans* (Aran. Hahniidae). *Livre jubilaire de M. Eugène-Louis Bouvier*, Paris, 1936, pp. 79-81.
- HARM, M. 1966. Die deutschen Hahniidae (Arach., Araneae). — *Senckenbergiana Biologica*, **47** (5) : 345-370.
- HEIMER, S. & NENTWIG, W. 1991. *Spinnen Mitteleuropas*. Paul Parey, Berlin & Hamburg, 543 p.
- HELSDINGEN, P. J. van. 1963. A stridulatory organ in *Antistea elegans* (Blackwall, 1841) (Araneida, Agelenidae). — *Entomologische Berichten*, **23** : 143-145.
- LEHTINEN, P.T. 1967. Classification of the Cribellate spiders and some allied families; with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha. — *Annales Zoologici Fennici*, **4** : 199-468.
- LE PÉRU B. 2007. Catalogue et répartition des araignées de France. — *Revue Arachnologique*, **16**, 468 p.
- LOCKET, G.H. & MILLIDGE, A.F., 1951-1953. *British Spiders*, vol. I & II. The Ray Society, London. 310 et 447 p.
- LOCKET, G.H., MILLIDGE, A.F. & MERRETT, P. 1974. *British Spiders*, vol. III. The Ray Society, London. 314 p.
- MAURER, R. & HÄNGGI, A. 1990. Katalog der schweizerischen Spinnen / Catalogue des araignées de Suisse. *Documenta Faunistica Helvetiae*, **12**. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel, 412 p.
- ROBERTS, M.J. 1985. *The spiders of Great Britain and Ireland*. Harley Books, Colchester. T. 1 : 1985, 229 p.
- ROBERTS, M.J. 1993. *The spiders of Great Britain and Ireland*, Appendix to volumes 1 and 2. Harley Books, Colchester. 16p.
- SIMON, E., 1937. *Les Arachnides de France*, t. 6 fasc. 5. Roret, Paris, pp. 979-1298.
- SIMON, E., 1875. *Les Arachnides de France*, t. 2. Roret, Paris, pp. 1-350, pl. 4-8.
- SNAZELL, R. & DUFFEY, E. 1980. A new species of *Hahnia* (Araneae, Hahniidae) from Britain. — *Bulletin of the British Arachnological Society*, **5** (1) : 50-52.
- WUNDERLICH, J. 2004. Fossil spiders (Araneae) of the family Dictinidae s.l., including Cryphoecinae and Hahniidae in Baltic and Dominican amber and copal from Madagascar, and selected extant Holarctic taxa, with descriptions and diagnoses. — *Beiträge zur Araneologie*, **3**: 1380-1482.

Photos et dessins : J.-C. Ledoux

Date de réception : 16 août 2013  
Date d'acceptation : 15 janvier 2014

