

대한민국 생물지

한국의 무척추동물

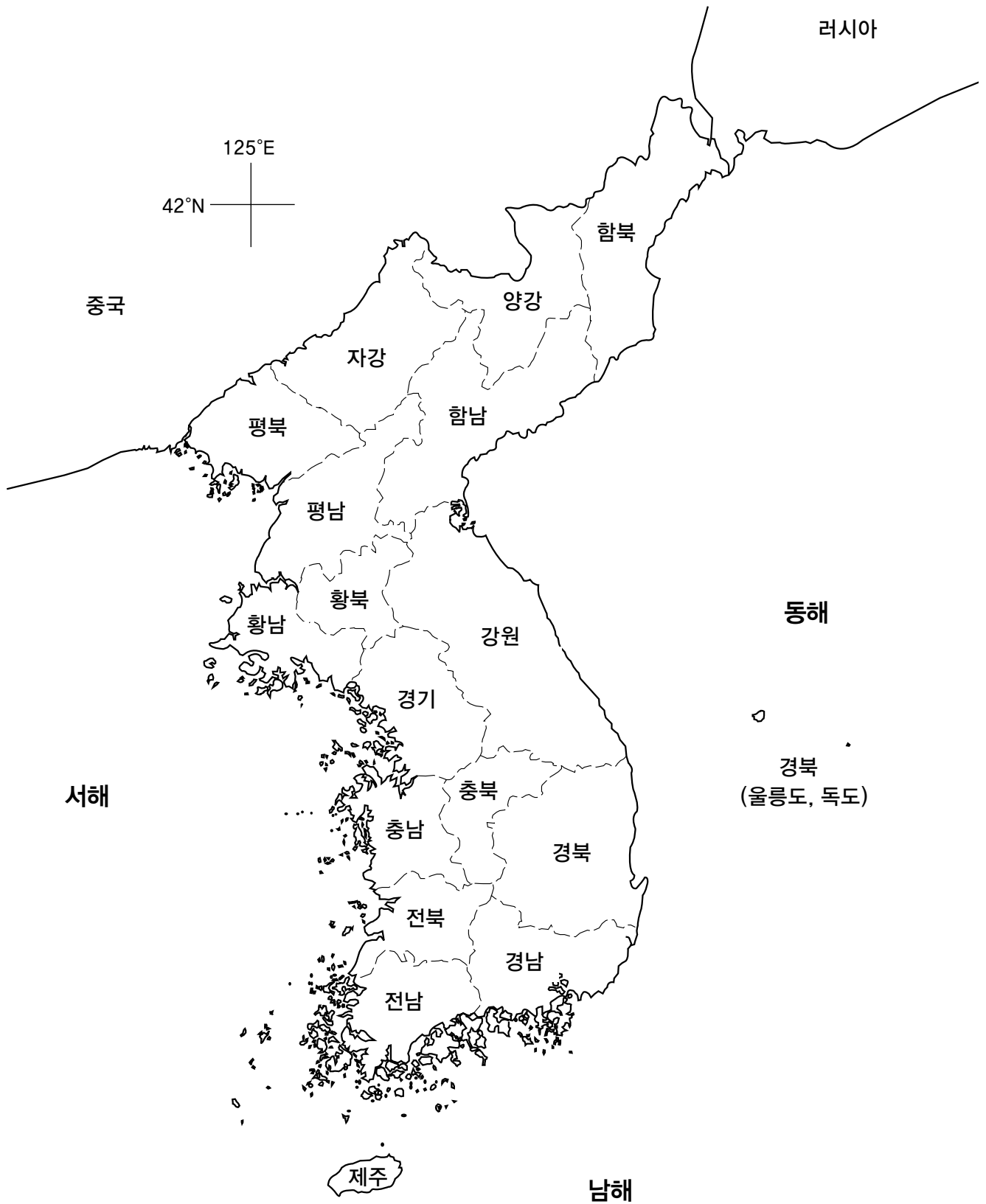
제 21권 45호

거미류 IV

절지동물문: 거미강: 거미목:

땅거미과, 가죽거미과, 굴아기거미과, 도토리거미과, 너구리거미과,
외줄거미과, 오소리거미과, 밭고랑거미과, 흙거미과





대한민국 생물지

한국의 무척추동물

제 21권 45호

거미류 IV

절지동물문: 거미강: 거미목:
땅거미과, 가죽거미과, 굴아기거미과, 도토리거미과, 너구리거미과,
외줄거미과, 오소리거미과, 밭고랑거미과, 흙거미과

2018

환 경 부
국립생물자원관

한국의 무척추동물

제 21권 45호 거미류 IV
절지동물문: 거미강: 거미목: 땅거미과, 가죽거미과,
굴아기거미과, 도토리거미과, 너구리거미과, 외줄거미과,
오소리거미과, 발고랑거미과, 흘거미과

2018년 8월 27일 인쇄
2018년 8월 31일 발행

집필자 김승태(건국대학교), 이수연(국립생물자원관)
발행인 국립생물자원관장
사업 담당자 유정선, 길현중, 남은정, 김형근, 김광수
발행처 국립생물자원관
인천광역시 서구 환경로 42(경서동 종합환경연구단지)
TEL. 032-590-7000 | www.nibr.go.kr
편집·제작 정행사

© 2018 국립생물자원관

ISBN 978-89-6811-351-2(96470)
978-89-94555-00-3(세트)
발간등록번호 11-1480592-001390-01

이 책에 실린 모든 내용은 집필자들의 서면 동의 없이 무단전재와 복제를 금합니다.

This issue is a Korean translation of a publication originally written in English. The English version therefore should be regarded as an original publication that has nomenclatural priority.

대한민국 생물지

한국의 무척추동물

제 21권 45호

거미류 IV

절지동물문: 거미강: 거미목:
땅거미과, 가죽거미과, 굴아기거미과, 도토리거미과, 너구리거미과,
외줄거미과, 오소리거미과, 밭고랑거미과, 흙거미과

김승태, 이수연¹
건국대학교, ¹국립생물자원관



한국생물지 로고는 발간대상 생물군인 척추동물, 무척추동물, 곤충, 조류, 균류 및 세균을 상징합니다.

발간사

생물자원은 인간이 생활하는 데 있어 실제적 또는 잠재적으로 유용한 생물체 및 생물의 구성 요소를 뜻하며, 신종, 신물질, 신약 등의 고부가 가치 산물의 원천소재로서 국가 경쟁력 확보에 매우 중요한 위치를 차지하고 있습니다.

2010년 채택된 나고야의정서가 2014년 10월 제12차 생물다양성 협약 당사국 총회에서 발효됨에 따라, ‘유전자원의 접근 및 이익 공유(ABS)’에 대하여 국내 및 국제적 환경이 급변하고, 생물자원을 둘러싼 국가 간 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 예상됩니다. 이와 같은 국제정세 변화에 대응하기 위해 환경부는 ‘유전자원의 접근·이용 및 이익 공유에 관한 법률’을 2017년 8월 17일에 시행하였습니다.

선진국을 포함한 세계 각국은 새로운 세계변화의 흐름 속에서 자국의 생물자원 주권을 확보하기 위해 자생생물 종에 대한 정보를 상세히 파악하여 정리하고 있습니다. 환경부 국립생물자원관에서도 미래세대의 소중한 국가적 자산인 생물자원을 총체적으로 관리하여, 생물주권 확립의 기반 마련을 위해 2009년부터 생물지를 발간하고 있습니다. 지난 8년간 우리나라 전역에 걸쳐 다양하고 광범위한 분류군을 대상으로 관련 분류학자들로 구성된 전문 연구진이 총 15,154종을 체계적으로 정리하여 현재 대한민국 생물지 국문 184권, 영문 189권 및 무척추동물 216종에 대한 세계 생물지(Worldwide monograph) 2권을 발간하였습니다. 2018년에도 무척추동물(곤충 제외) 및 곤충 분야 391종에 대한 연구가 계속되어 국문 7권, 영문 7권이 대한민국 생물지에 추가되었습니다. 대한민국 생물지는 한반도 생물종을 대상으로 각각의 단위 분류군을 종 수준에서 종합적으로 정리한 국가 최초의 전문지로서, 우리나라를 비롯하여 세계의 생물분류학의 수준을 한 단계 높이는 데 크게 기여할 것으로 기대됩니다.

환경부 국립생물자원관은 앞으로도 우리나라에 자생하는 생물의 실체를 규명하는 ‘대한민국 생물지 발간사업’을 꾸준히 추진하여, 세계의 생물자원 보전과 활용의 이익공유를 위한 ‘나고야의정서’ 실천에 이바지하고자 합니다. 끝으로, 이번 생물지의 집필과 편찬에 힘써주신 저자들에게 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

국립생물자원관장

목차

분류군 목록 3

서론 5

재료 및 방법 6

분류학적 기재 8

1. 한국땅거미 *Atypus coreanus* Kim 11
2. 광릉땅거미 *Atypus magnus* Namkung 12
3. 정읍땅거미 *Atypus minutus* Lee, Lee, Yoo and Kim 14
4. 한라땅거미 *Atypus quelpartensis* Namkung 15
5. 안동땅거미 *Atypus sternosulcus* Kim, Kim, Jung and Lee 16
6. 수원땅거미 *Atypus suwonensis* Kim, Kim, Jung and Lee 18
7. 고운땅거미 *Calommata signata* Karsch 19
8. 검정가죽거미 *Dictis striatipes* L. Koch 22
9. 아롱가죽거미 *Scytodes thoracica* (Latreille) 24
10. 꼬마굴아기거미 *Nesticella brevipes* (Yaginuma) 27
11. 쇠굴아기거미 *Nesticella mogera* (Yaginuma) 28
12. 제주굴아기거미 *Nesticella quelpartensis* (Paik and Namkung) 29
13. 검은줄무늬굴아기거미 *Nesticus acrituberculum* Kim, Yoo, Lee, Lee, Choi and Lim 31
14. 반도굴아기거미 *Nesticus coreanus* Paik and Namkung 32
15. 노랑굴아기거미 *Nesticus flavidus* Paik 34
16. 경검산굴아기거미 *Nesticus kyongkeomsanensis* Namkung 35
17. 갑옷도토리거미 *Comaroma maculosa* Oi 37
18. 도토리거미 *Conculus lyugadinus* Komatsu 38
19. 너구리거미 *Anahita fauna* Karsch 41
20. 외줄거미 *Hahnica corticicola* Bösenberg and Strand 43
21. 가산외줄거미 *Hahnica nava* (Blackwall) 45
22. 제주외줄거미 *Neoantistea quelpartensis* Paik 46
23. 봉화밭고랑거미 *Agroeca bonghwaensis* Seo 49
24. 밭고랑거미 *Agroeca coreana* Namkung 50
25. 몽골밭고랑거미 *Agroeca mongolica* Schenkel 51
26. 적갈밭고랑거미 *Agroeca montana* Hayashi 52
27. 줍밭고랑거미 *Scotina palliardii* (L. Koch) 54
28. 족제비거미 *Prochora praticola* (Bösenberg and Strand) 55

29. 수풀오소리거미 *Zora nemoralis* (Blackwall) 57

30. 홑거미 *Plator nipponicus* (Kishida) 60

참고 문헌 62

도판 73

국명 색인 76

학명 색인 78

분류군 목록

절지동물문 Phylum Arthropoda von Siebold, 1848

거미강 Class Arachnida Cuvier, 1812

거미목 Order Aaraneae Clerck, 1757

땅거미과 Family Atypidae Thorell, 1870

땅거미속 Genus *Atypus* Latreille, 1804

한국땅거미 *Atypus coreanus* Kim, 1985

광릉땅거미 *Atypus magnus* Namkung, 1986

정읍땅거미 *Atypus minutus* Lee, Lee, Yoo and Kim, 2015

한라땅거미 *Atypus quelpartensis* Namkung, 2001

안동땅거미 *Atypus sternosulcus* Kim, Kim, Jung and Lee, 2006

수원땅거미 *Atypus suwonensis* Kim, Kim, Jung and Lee, 2006

고운땅거미속 Genus *Calommata* Lucas, 1837

고운땅거미 *Calommata signata* Karsch, 1879

가죽거미과 Family Scytodidae Blackwall, 1864

검정가죽거미속 Genus *Dictis* L. Koch, 1872

검정가죽거미 *Dictis striatipes* L. Koch, 1872

가죽거미속 Genus *Scytodes* Latreille, 1804

아롱가죽거미 *Scytodes thoracica* (Latreille, 1802)

굴아기거미과 Family Nesticidae Simon, 1894

쇠굴아기거미속 Genus *Nesticella* Lehtinen and Saaristo, 1980

꼬마굴아기거미 *Nesticella brevipes* (Yaginuma, 1970)

쇠굴아기거미 *Nesticella mogera* (Yaginuma, 1972)

제주굴아기거미 *Nesticella quelpartensis* (Paik and Namkung, 1969)

굴아기거미속 Genus *Nesticus* Thorell, 1869

검은줄무늬굴아기거미 *Nesticus acrituberculum* Kim, Yoo, Lee, Lee, Choi and Lim, 2014

반도굴아기거미 *Nesticus coreanus* Paik and Namkung, 1969

노랑굴아기거미 *Nesticus flavidus* Paik, 1978

경검산굴아기거미 *Nesticus kyongkeomsanensis* Namkung, 2001

도토리거미과 Family Anapidae Simon, 1895

갑옷도토리거미속 Genus *Comaroma* Bertkau, 1889

갑옷도토리거미 *Comaroma maculosa* Oi, 1960

도토리거미속 Genus *Conculus* Komatsu, 1940

도토리거미 *Conculus lyugadinus* Komatsu, 1940

너구리거미과 Family Ctenidae Keyserling, 1877

너구리거미속 Genus *Anahita* Karsch, 1879

너구리거미 *Anahita fauna* Karsch, 1879

외줄거미과 Family Hahniidae Bertkau, 1878

외줄거미속 Genus *Hahnia* C.L. Koch, 1841

외줄거미 *Hahnia corticicola* Bösenberg and Strand, 1906

가산외줄거미 *Hahnia nava* (Blackwall, 1841)

제주외줄거미속 Genus *Neoantistea* Gertsch, 1934

제주외줄거미 *Neoantistea quelpartensis* Paik, 1958

밭고랑거미과 Family Liocranidae Simon, 1897

밭고랑거미속 Genus *Agroeca* Westring, 1861

봉화밭고랑거미 *Agroeca bonghwaensis* Seo, 2011

밭고랑거미 *Agroeca coreana* Namkung, 1989

몽골밭고랑거미 *Agroeca mongolica* Schenkel, 1936

적갈밭고랑거미 *Agroeca montana* Hayashi, 1986

좁밭고랑거미속 Genus *Scotina* Menge, 1873

좁밭고랑거미 *Scotina palliardii* (L. Koch, 1881)

오소리거미과 Family Miturgidae Simon, 1886

족제비거미속 Genus *Prochora* Simon, 1886

족제비거미 *Prochora praticola* (Bösenberg & Strand, 1906)

오소리거미속 Genus *Zora* C. L. Koch, 1847

수풀오소리거미 *Zora nemoralis* (Blackwall, 1861)

홀거미과 Family Trochanteriidae Karsch, 1879

홀거미속 Genus *Plator* Simon, 1880

홀거미 *Plator nipponicus* (Kishida, 1914)

서론

거미류(거미목)는 무척추동물 중 종다양성과 발생밀도가 높고 자연생태계뿐 아니라 농업생태계 등 모든 생태환경에 적응한 중요한 포식자 그룹이다(Howell and Pienkowski, 1971, Nyffeler and Benz, 1987). 거미류는 거미강에 속하는 절지동물 중 가장 큰 생물군이며 전체 생물다양성 중 7위에 해당하며(Sebastin and Peter, 2009), 거미류는 현재 전 세계적으로 117과 4,095속 47,648종이 기록되어 있고(World Spider Catalog, 2018). 한국산 거미류에 대한 연구는 1907년 E. Starand가 “Süd-und ostasiatisch Spinnen”이란 논문에서 수리거미과의 한국니거미(*Gnaphosa koreae*)를 신종으로 기재한 것이 효시였다. 모식표본은 Warberg공사가 채집한 암컷으로 채집지는 ‘von Korea’로만 되어 있고 상세한 지명은 알 수 없으며 독일의 함부르크박물관에 소장되어 있다(Paik, 1978b). 한국에는 46과 271속 748종의 거미류가 보고되어 있다(Yoo et al., 2015).

거미류는 해부학적으로 다른 절지동물과 달리 몸은 두흉부와 배의 두 부분으로 이루어져 있으며 배자루라고 부르는 가는 원통형 관에 의해 연결되어 있다. 거미류는 8개의 다리와 독을 주입하는 위턱을 가지고 있으며 배 끝에 달린 실젖은 배속의 6종류의 실샘으로부터 거미줄을 생산한다. 거미류는 일반적으로 생활형에 따라 은신처를 갖거나 갖지 않는 배회성거미류(hunting spiders)와 그물에서 생활하는 조망성거미류(webbing spiders)의 두 그룹으로 구분할 수 있다. 조망성거미류는 거미줄을 이용하여 그물을 만들며 이들이 만드는 그물의 크기와 형태 및 그물을 만드는데 사용되는 거미줄은 양은 종류에 따라 매우 다양하다.

독특한 생태학적 지위를 갖는 거미류는 생태계 내에서 몇 가지 중요한 생태학적 역할을 담당하고 있다. 이들은 생물다양성의 주요 구성원으로 육상의 먹이그물 내에서 상위 영양단계에 있는 생물의 먹이가 됨으로써 물질 순환 및 에너지 전이에 기여하고 있다. 거미류는 다양한 먹이포획전략을 사용하여 먹이를 사냥하는데, 조망성거미류의 “앉아서 기다리는 먹이포획전략(sit and wait foraging strategy)”과 배회성거미류의 “추적하여 죽이는 먹이포획전략(pursue and kill foraging strategy)”으로 크게 구분할 수 있다. 비록 식식성 거미인 *Bagheera kiplingi*가 보고되기는 하였지만(Meehan et al., 2009), 대부분의 거미류는 포식자이고 주로 곤충이나 다른 거미류를 먹이로 한다. 따라서 거미류는 많은 농업생태계와 산림생태계에서 해충의 밀도를 억제하는 중요한 천적군으로 알려져 왔다. 최근에는 거미류를 지구온난화나 환경오염에 반응하는 지표생물로 이용하고 있으며, 거미류가 생산하는 독이나 거미줄을 의학, 농학, 군사용을 포함한 여러 실용분야에서 활용하기 위해 다양한 연구가 진행되어 왔다.

본 연구는 한반도에 자생하는 거미류 중 배회성거미류에 속하는 너구리거미과, 오소리거미과, 밭고랑거미과, 흙거미과와 조망성거미류에 속하는 땅거미과, 가죽거미과, 굴아기거미과, 도토리거미과, 외줄거미과 등 9개 과의 거미류를 분류학적으로 기재하였다.

재료 및 방법

본 생물지 작성에 사용된 표본은 우리나라 본토 및 도서지방에서 1962년부터 2016년까지 채집된 땅거미과, 가죽거미과, 굴아기거미과, 도토리거미과, 너구리거미과, 외줄거미과, 오소리거미과, 밭고랑거미과, 흙거미과에 속하는 30종의 거미류를 기재하였다. 연구에 이용된 조사 표본은 저자들이 채집한 표본을 이용하였으며, 저자들이 채집하지 못하였거나 다른 연구기관에서 표본을 대여하여 조사할 수 없었던 밭고랑거미과의 좀밭고랑거미 *Scotina palliardii* (L. Koch, 1881)는 국내에서의 기재문을 참고하여 기재하였으며 참고문헌을 제시하였다. 암컷이나 수컷 중 한 쪽만 채집된 경우, 채집된 성에 한하여 기재하였다.

거미는 곤충에 이용되는 많은 방법들을 단독 혹은 조합하여 채집하였으며 직접 손으로 잡거나, 포충망, 털어잡기, 체 또는 피트폴 트랩을 주로 이용하였다. 채집한 거미류는 85%의 에틸알콜에 액침표본으로 제작하였고 검색표와 기재에 기술된 대부분의 분류학적 형질은 쌍안실체해부현미경 하에서 관찰하였으며 기본적으로 암컷의 외부생식기와 수컷의 왼쪽 더듬이다리기관 등을 특징이 잘 나타나도록 도해하였다. 측정은 방안마이크로미터를 이용하여 관찰표본을 대상으로 몸길이를 측정하여 그 범위를 제시하였다.

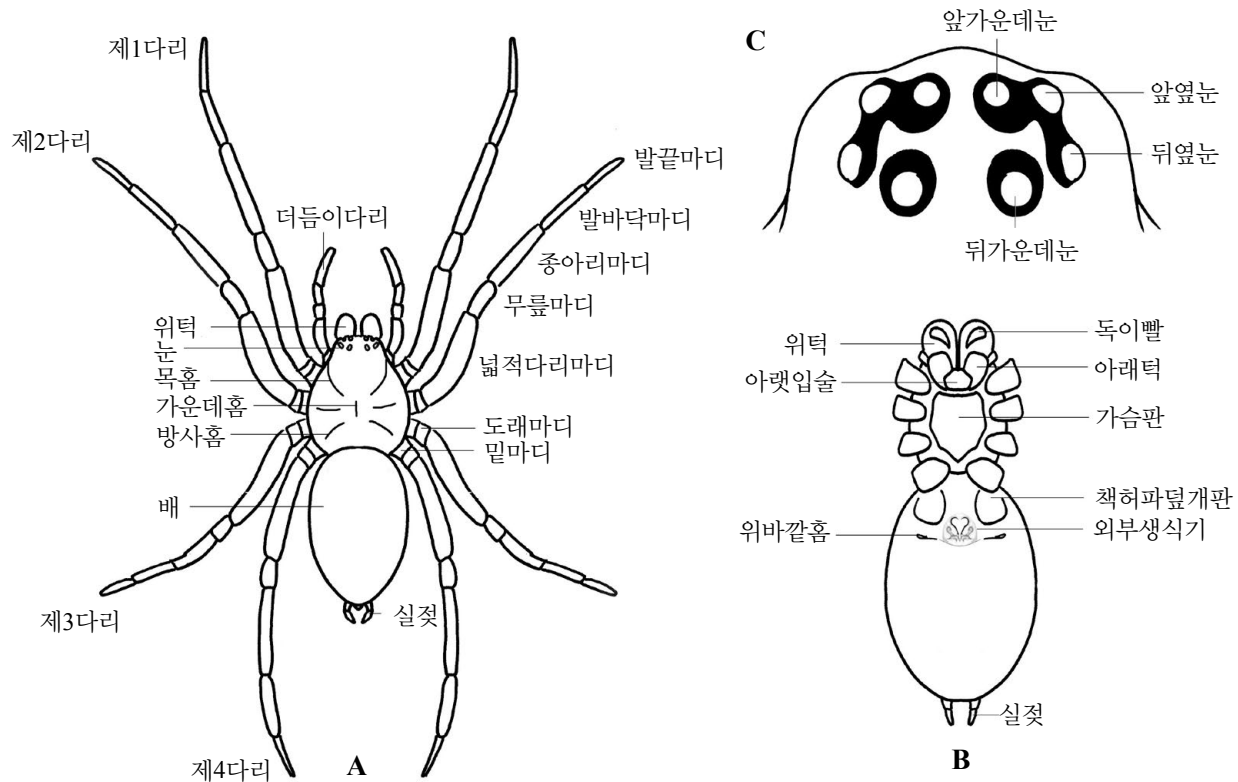


그림 1. 거미류의 외부형태. A. 몸, 등면; B. 몸, 배면; C. 눈구역.

속과 종의 검색표는 암컷과 수컷의 특징을 종합하여 쉽게 관찰될 수 있는 분류형질을 중심으로 구성되었으며 각 종의 학명의 변동과 이명을 정리하였고 이명은 원 기재명과 저자 및 기재문이 기술된 문헌의 페이지를 제시하였다. 저자의 중복을 피하였고 저자들은 연대순으로 나열하였다. 이명 정리 시 신뢰할 만한 분류학적 기재를 포함한 거미상 논문은 포함하였다.과의 순서, 학명 및 국명은 World Spider Catalog (2018)과 Yoo et al. (2015)을 참조하였다. 주요 분류형질 및 용어는 그림 1과 같다.

분류학적 기재

절지동물문

Phylum Arthropoda von Siebold, 1848

절지동물은 절지동물문에 속하는 무척추동물의 총칭으로 외골격이 발달하고 몸에 마디가 있으며 관절이 있는 부속지를 갖는다. 절지동물의 몸의 구조는 좌우대칭이며 몸을 구성하는 마디는 반복적이나 특별한 구역으로 구분되는 것은 아니며 2개 내지 3개의 마디가 모여 독립된 기능을 갖고 각 마디는 쌍을 이룬 마디로 이루어진 부속지를 갖는다. 키틴질의 외골격은 성장하면서 탈피를 한다. 절지동물문에는 곤충류, 거미류, 갑각류 등을 포함하고 있으며 거의 대부분의 환경에서 모든 생태학적 기능을 담당하는 종이 가장 풍부한 분류군이다.

거미강

Class Arachnida Cuvier, 1812

거미강을 구성하는 동물들은 18개의 마디로 구성되어 있으며 상부는 등판에 의해, 하부는 가슴판에 의해 보호가 되며 부드러운 흉막에 의해 연결되어 있다. 18개의 마디 중 6개는 두흉부(=앞몸)가 되고 12개는 배(=뒷몸)가 된다. 두흉부와 배는 가는 관 형태의 허리나 배자루에 의해 연결된다. 두흉부는 6쌍의 부속지를 갖는데 위턱이 구기 앞에 위치하고 한 쌍의 더듬이다리와 4쌍의 다리가 있다. 배에는 보통 부속지가 없으나 거미목의 경우 실젖이 있다. 거미강은 전갈류, 거미류, 통거미류 등 11개의 목으로 구성된다. 응애류의 일부가 기생자 또는 식식성이지만 거미강에 속하는 대부분의 동물은 포식자이다.

거미목

Order Araneae Clerck, 1757

거미목에 속하는 거미류의 몸은 두흉부와 배로 구성되며 가는 원통형 배마디에 의해 연결되어 있으며 4쌍의 다리를 갖는다. 배갑의 형태는 단순하며 보통 6~8개의 눈을 갖는다. 배에는 4개 혹은 6개의 실젖이 있다. 위턱은 끝이 날카로운 편이며 독샘이 들어 있다. 더듬이다리는 다리와 구조가 유사하고 수컷의 경우 교미기관이다. 호흡은 책허파나 기관에 의하며 때로 양자를 모두 갖는 종류도 있다. 조망성거미류는 거미줄로 그물을 치며 종류에 따라 크기나 형태 및 구조 등이 매우 다양하다. 배회성거미류의 경우 거미

줄을 만들기는 하지만 거의 대부분은 그물을 치지 않는다. 일부 식식성 거미류가 알려져 있지만 거의 모든 거미류는 포식자이고 곤충이나 다른 거미류를 먹이로 하는데 대형종은 새나 도마뱀 등을 먹이로 하는 경우도 있다.

땅거미과 Family Atypidae Thorell, 1870

땅거미과는 현재 전 세계적으로 3속 54종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 땅거미류의 몸 길이는 9.0~30.0 mm로 중대형이며 3개의 발톱을 갖는 엷실젓거미류에 속한다. 배갑은 매끈하고 광택이 있으며 폭보다 길이가 길다. 머리구역이 매우 높고 가운데홈은 깊고 가로 방향이다. 8개의 눈은 두 줄로 배열되고 눈두덩 위에 있다. 위턱은 잘 발달하였고 쇠스랑이 없으며 위턱 홈에 한 줄의 이빨이 있다. 가슴판에 6 내지 8개의 도장무늬가 있다. 다리는 강하게 발달하였으며 암컷은 짧고 수컷은 길다. 배 등면에 인갑이 있다. 실젓은 작고 멀리 떨어진 앞실젓과 끝이 곧은 가운데실젓이 있으며 뒷실젓은 길이가 거의 같은 3개의 마디로 되어 있으며 끝마디는 손가락 모양이다. 암컷 내부생식기의 수정낭에 쌍을 이룬 저장낭이 있다. 수컷 더듬이다리의 끝부분에 혈낭이 뚜렷하며 삽입기는 짧고 곧다. 땅거미류는 기부가 막힌 전대 모양의 그물이나 입구가 뚫린 편평한 시트 모양의 그물 안에서 평생을 산다.

모식속: *Atypus* Latreille, 1804.

땅거미과의 속 검색표

1. 좌우 3개씩 모여 있는 눈은 앞가운데눈으로부터 떨어져 있고 제1다리와 제2다리의 발바닥마디와 발끝마디에 털이 많이 나 있다.....땅거미속 *Atypus*
- 좌우 3개씩 모여 있는 눈은 앞가운데눈에 가까이 있고 제1다리와 제2다리의 발바닥마디와 발끝마디에 털이 없다.....고운땅거미속 *Calommata*

땅거미속 Genus *Atypus* Latreille, 1804

배갑은 광택이 있고 매끈하며 머리구역은 매우 높다. 8개의 눈은 세 무리로 가로 방향의 눈두덩 위에 있으며 좌우 3개씩의 눈은 앞가운데눈으로부터 떨어져 있다. 가운데홈은 가로 방향의 구덩이 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱에 쇠스랑이 없고 등면은 팽창되어 있으며 독이빨의 등면 기부에 돌기가 있다. 수컷의 위턱에 과립형 조직이 있다. 아랫입술은 가슴판과 융합되었다. 가슴판에 4쌍의 도장무늬가 있다. 다리

는 짧고 강하며 수컷은 암컷에 비해 가늘다. 발바닥마디와 발끝마디에 짧은 가시털이 나 있고 발끝마디에 3개의 발톱이 있다. 배는 난형으로 등면에 불규칙한 모양의 인갑이 있다. 실젖은 6개로 앞실젖은 작고 한 마디이고 가운데 실젖은 크고 한 마디로 끝이 곧고 뒷실젖은 3마디로 끝은 손가락 모양이다. 암컷 외부생식기는 넓고 단단하지 않은 판이며 암컷 내부생식기에 2쌍 이상의 수정낭이 있다. 수컷 더듬이다리의 끝 부분에 혈낭이 있고 삽입기는 짧고 곧으며 지시기는 곧고 끝부분이 넓다. 땅거미속의 거미류는 지상부가 막힌 전대 모양의 그물에서 평생을 산다.

모식종: *Atypus piceus* (Sulzer, 1776).

땅거미속의 종 검색표

1. 암컷[안동땅거미(*A. sternosulcus*), 수원땅거미(*A. suweonensis*), 정읍땅거미(*A. minutus*)의 암컷은 알려져 있지 않음].....2
 - 수컷.....4
2. 암컷 내부생식기의 앞끝은 거의 곧고 양 옆의 저장낭은 크다.....한국땅거미 *A. coreanus*
 - 암컷 내부생식기의 앞끝은 깊게 함입한다.....3
3. 가운데와 양 옆의 저장낭의 크기는 거의 같다.....광릉땅거미 *A. magnus*
 - 가운데와 양 옆의 저장낭은 모여서 ‘8’자 모양이다.....한라땅거미 *A. quelpartensis*
4. 지시기의 위쪽 끝부분은 굵고 제4다리의 발바닥마디에 가시털이 없다.....정읍땅거미 *A. minutus*
 - 지시기의 위쪽 끝부분은 가늘고 제4다리의 발바닥마디에 가시털이 있다.....5
5. 제1도장무늬는 가장자리로부터 떨어져 있고 제2도장무늬는 반원 모양이다.....수원땅거미 *A. suweonensis*
 - 제1도장무늬는 가장자리에 인접하고 제2도장무늬는 다양하다.....6
6. 제2도장무늬 사이의 거리가 가장 멀고 제2다리 무릎마디의 과립형 돌기는 돌출한다.....한국땅거미 *A. coreanus*
 - 제3도장무늬 사이의 거리가 가장 멀고 제2다리 무릎마디의 과립형 돌기는 매끈하다.....7
7. 제1도장무늬는 깊게 패여 있고 제2도장무늬는 가로 방향의 타원 모양이다.....안동땅거미 *A. sternosulcus*
 - 제1도장무늬는 얇게 패여 있고 제2도장무늬는 원형이다.....8
8. 지시기 기부는 좁고 제1다리 무릎마디의 후측면은 희다.....광릉땅거미 *A. magnus*
 - 지시기 기부는 넓고 제1다리 무릎마디의 후측면은 얼룩져 있다.....한라땅거미 *A. quelpartensis*

1. 한국땅거미

Atypus coreanus Kim, 1985 (그림 2)

Atypus coreanus Kim, 1985, p. 2; Schwendinger, 1990, p. 355; Kim and Kim, 1996, p. 58; Kim, Ji and Lee, 1999, p. 122; Namkung, Kim and Lee, 2000, pp. 304, 338; Namkung, 2001, p. 25; Kim and Cho, 2002, p.

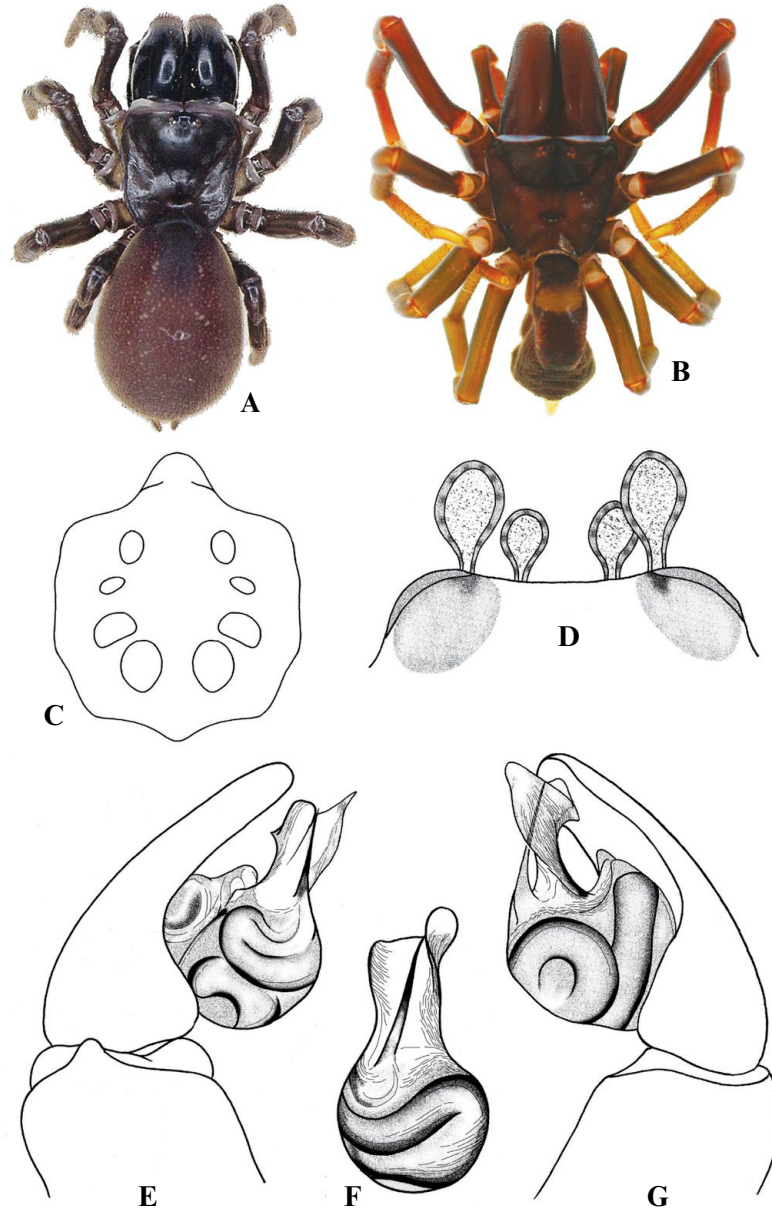


그림 2. 한국땅거미 *Atypus coreanus*. A. 암컷 몸, 표본; B. 수컷 몸, 표본; C. 가슴판; D. 암컷 내부생식기; E. 수컷 더듬이다리, 후측면; F. 수컷 더듬이다리기관; G. 수컷 더듬이다리, 전측면.

56; Yoo and Kim, 2002, p. 25; Namkung, 2003, p. 25.

Atypus donggukensis Kim and Kim, 1996, p. 57; Kim, Ji and Lee, 1999, p. 123.

암컷: 몸길이 22.0 mm 내외. 배갑은 짙은 적갈색의 사각형으로 폭보다 길이가 길고 머리구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다. 목흡과 방사흡이 뚜렷하고 가운데흡은 가로 방향의 완만한 'W'자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 짙은 적갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 적갈색으로 짧은 털이 소생하고 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 원형으로 가장자리로부터 떨어져 있고 제2도장무늬가 가장 작으며 제3도장무늬는 반원형이고 제4도장무늬 사이의 거리가 가장 가까우며 제2도장무늬 사이의 거리가 가장 멀다(그림 2C). 다리는 짙은 적갈색으로 굵게 잘 발달하였다. 배는 회갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면에는 작은 반점이 산포하고 앞가운데에 암갈색의 인갑이 있다(그림 2A). 뒷실젖은 크고 3마디이다. 암컷 외부생식기는 뚜렷하지 않으며 내부생식기의 앞끝은 거의 곧고 2쌍의 수정낭은 바깥쪽이 더 크다(그림 2D).

수컷: 몸길이 19.0 mm 내외. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였고 끝부분으로 가면서 밝아진다. 등면에 암갈색의 큰 인갑이 있다(그림 2B). 수컷 더듬이다리는 뭉뚱하고 삼입기는 짧은 바늘 모양으로 뾰족하며 지시기의 끝부분은 넓다(그림 2E~G).

분포: 한국.

국내분포: 강원, 경기, 전북.

관찰표본: 1♀, 2♂♂(경기도 남양주시 운길산: 3.vii.2015); 3♂♂(전라북도 정읍시 내장산: 15.vii.2011).

생태: 낮은 산지의 비교적 밝은 장소의 나무 밑동이나 바위 사이에 전대 그물을 치는데 지상부는 비스듬하거나 구불구불하여 불규칙하다.

2. 광릉망거미

Atypus magnus Namkung, 1986(그림 3)

Atypus magnus Namkung, 1986, p. 29; Logunov, 1990, p. 34; Eskov and Zonstein, 1990, p. 355; Kim and Kim, 1996, p. 59; Kim, Ji and Lee, 1999, p. 124; Namkung, 2001, p. 26; Yoo and Kim, 2002, p. 25; Namkung, 2003, p. 26; Marusik and Kovblyuk, 2011, p. 123.

암컷: 몸길이 18.0 mm 내외. 배갑은 짙은 황갈색의 사각형으로 광택이 있고 폭보다 길이가 약간 길고 머리구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다. 목흡과 방사흡이 뚜렷하고 가운데흡은 가로 방향의 완만한 'W'자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 짙은 황갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 황갈색으로 짧은 털이 소생하고 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 원

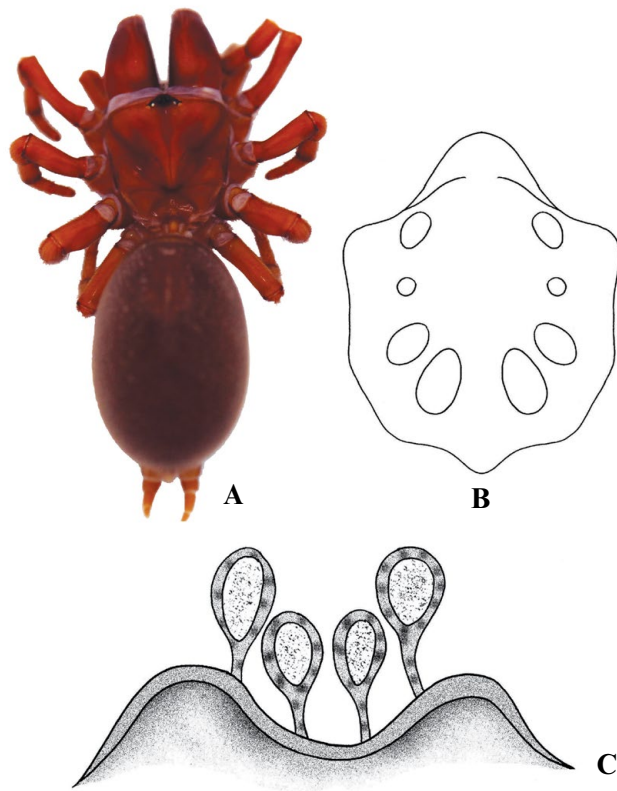


그림 3. 광릉땅거미 *Atypus magnus*. A. 암컷 몸, 표본; B. 가슴판; C. 암컷 내부생식기.

형으로 가장자리에 인접하고 제2도장무늬가 가장 작으며 제3, 4도장무늬는 난형이고 제4도장무늬 사이의 거리가 가장 가까우며 제2도장무늬 사이의 거리가 가장 멀다(그림 3B). 다리는 짙은 황갈색으로 굵게 잘 발달하였다. 배는 적갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다(그림 3A). 등면 앞가운데에 짙은 색의 인 갑이 있다. 뒷실젖은 크고 4마디이다. 암컷 외부생식기는 뚜렷하지 않으며 내부생식기의 앞끝은 함입하였고 2쌍의 수정낭의 크기는 거의 같다(그림 3C).

수컷: Namkung (1986, p. 29, f. 1~7)을 참고.

분포: 한국, 러시아.

국내분포: 경기.

관찰표본: 1♀(경기도 광릉수목원: 3.vii.2001).

생태: 비교적 어두운 숲 속의 나무 밑둥이나 바위 사이에 전대 그물을 친다.

3. 정읍땅거미

Atypus minutus Lee, Lee, Yoo and Kim, 2015 (그림 4)

Atypus minuta Lee et al., 2015, p. 139.

수컷: 몸길이 14.0 mm 내외. 배갑은 적갈색의 역사다리꼴로 광택이 있고 폭보다 길이가 약간 길고 머리구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다(그림 4B). 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 가운데홈은 가로 방향의 완만한 'W'자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 적갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 적갈색으로 폭과 길이는 거의 같고 짧은 털이 소생하며 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 타원형으로 가장자리로부터 떨어져 있고 제1도장무늬가 가장 작으며 제3도장무늬는 타원형이고 제4도장무늬는 물방울 모양으로 거리가 가장 가까우며 제3도장무늬 사이의 거리가 가장 멀다(그림 4C). 다리는 적갈색으로 굵게 잘 발달하였다. 배는 적갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다.

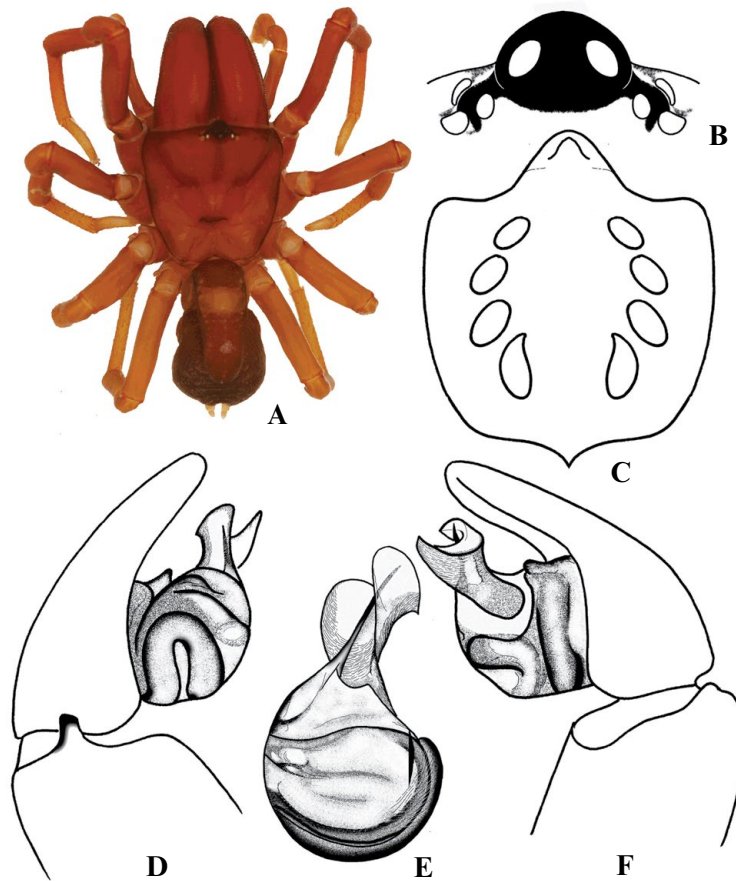


그림 4. 정읍땅거미 *Atypus minutus*. A. 수컷 몸, 표본; B. 눈구역; C. 가슴판; D. 수컷 더듬이다리, 후측면; E. 수컷 더듬이다리기관; F. 수컷 더듬이다리, 전측면.

등면 앞가운데에 짙은 색의 인갑이 있다. 뒷실젖은 크고 4마디이다(그림 4A). 수컷 더듬이다리는 뭉뚱하고 삽입기는 짧은 바늘 모양으로 뽀족하며 지시기의 끝부분은 넓고 약간 굽어 있다(그림 4D~F).

암컷: 암컷은 알려져 있지 않음.

분포: 한국.

국내분포: 전북.

관찰표본: 1♂(전라북도 정읍: 23.vii.2008).

생태: 논 주변 야산의 낙엽층에서 발견된다.

4. 한라땅거미

Atypus quelpartensis Namkung, 2001 (그림 5, 도판 1)

Atypus quelpartensis Namkung, 2001, p. 27, 618; Namkung, 2003, p. 27.

암컷: 몸길이 18.0 mm 내외. 배갑은 짙은 적갈색으로 역사다리꼴로 광택이 있고 폭보다 길이가 약간 길고 머리구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 가운데홈은 가로 방향의 완만한 ‘W’자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 적갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 적갈색으로 길이보다 폭이 넓고 짧은 털이 소생하며 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 원형으로 가장자리로부터 떨어져 있고 제2도장무늬가 가장 작으며 제3, 4도장무늬는 타 원형이고 제4도장무늬 사이의 거리가 가장 가까우며 제2도장무늬 사이의 거리가 가장 멀다(그림 5B). 다리는 적갈색으로 굵게 잘 발달하였다. 배는 암갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 앞가운데에 짙은 색의 인갑이 있고 아랫면에 황색 반점이 산포한다(그림 5A). 뒷실젖은 크고 4마디이다. 암컷 외부생식기는 뚜렷하지 않으며 내부생식기의 앞끝은 함입하였고 2쌍의 수정낭은 ‘8’자 모양으로 배열한다(그림 5C).

수컷: Namkung (2001, p. 27, f. 1~3b)을 참고.

분포: 한국.

국내분포: 제주.

관찰표본: 1♀(제주도 제주 관음사: 2.ix.2000).

생태: 비교적 어두운 숲 속의 바위 밑에 전대 그물을 치며 지상부는 노출되지 않는다.

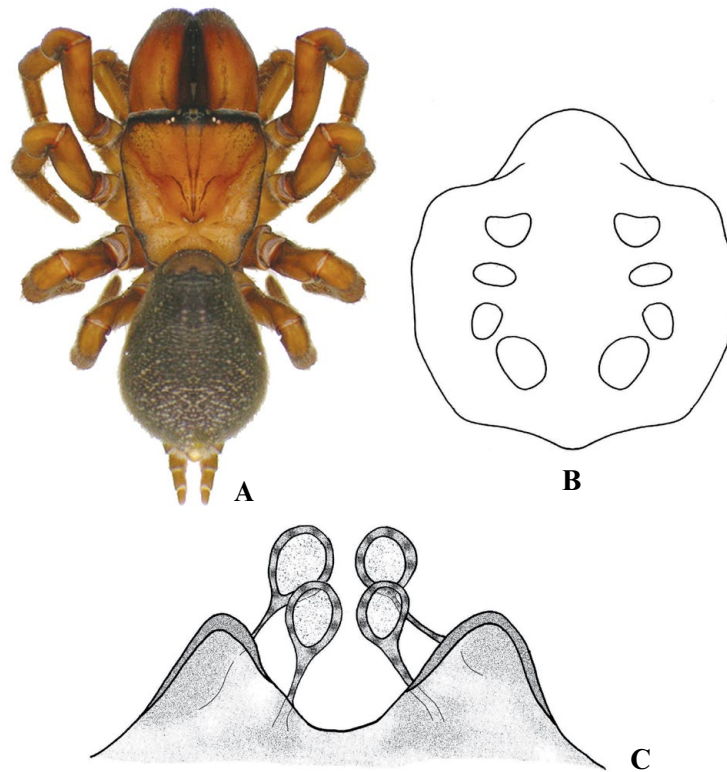


그림 5. 한라땅거미 *Atypus quelpartensis*. A. 암컷 몸, 표본; B. 가슴판; C. 암컷 내부생식기.

5. 안동땅거미

Atypus sternosulcus Kim, Kim, Jung and Lee, 2006 (그림 6)

Atypus sternosulcus Kim et al., 2006, p. 171.

수컷: 몸길이 16.0 mm 내외. 배갑은 적갈색의 사각형으로 광택이 있고 폭보다 길이가 약간 길고 머리구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다. 목흡과 방사흡이 뚜렷하고 가운데흡은 가로 방향의 완만한 ‘U’자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 짙은 적갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨과 2개의 작은 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 짙은 적갈색으로 짧은 털이 소생하며 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 타원형으로 깊게 패여 있고 가장자리에 인접하고 제2도장무늬가 가장 작으며 제3도장무늬는 반원형이고 제4도장무늬는 타원형으로 거리가 가장 가까우며 제2도장무늬 사이의 거리가 가장 멀다 (그림 6E). 다리는 적갈색으로 굵게 잘 발달하였다(그림 6A). 배는 탁한 회갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 앞가운데에 앞부분이 밝고 넓은 짙은 색의 인갑이 있다. 뒷실젖은 크고 4마디이다. 수컷 더듬이다리는 뭉뚱하고 삼입기는 짧은 바늘 모양으로 뾰족하며 지시기의 끝부분은 넓다(그림 6B~D).

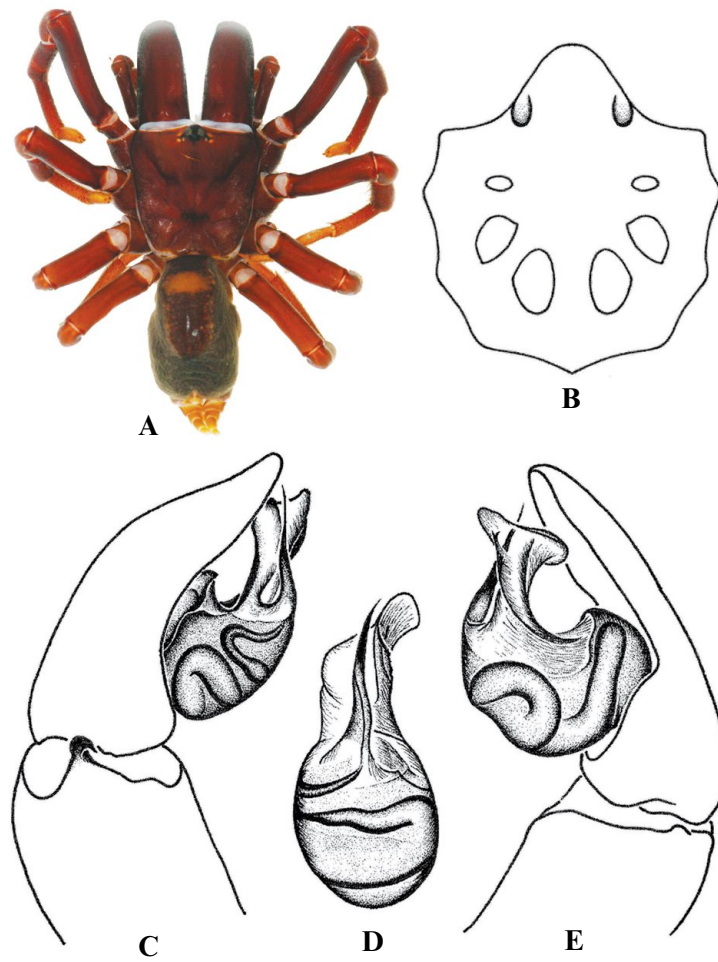


그림 6. 안동땅거미 *Atypus sternosulcus*. A. 수컷 몸, 표본; B. 가슴판; C. 수컷 더듬이다리, 후측면; D. 수컷 더듬이다리기관; E. 수컷 더듬이다리, 전측면.

암컷: 암컷은 알려져 있지 않음.

분포: 한국.

국내분포: 경북.

관찰표본: 1♂(경상북도 안동: 3.vi.2003).

생태: 야산 주변 강가에서 발견된다.

6. 수원땅거미

Atypus suwonensis Kim, Kim, Jung and Lee, 2006 (그림 7)

Atypus suwonensis Kim et al., 2006, p. 174.

수컷: 몸길이 16.0 mm 내외. 배갑은 적갈색의 사각형으로 광택이 있고 폭보다 길이가 약간 길고 머리 구역이 매우 높다. 8개의 눈은 검은 눈두덩 위에 있다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 가운데홈은 가로 방향의 완만한 ‘W’자 모양으로 깊게 패여 있다. 위턱은 짙은 적갈색으로 잘 발달하였고 12개의 이빨이 있으며 등축성이다. 가슴판은 짙은 적갈색의 사각형으로 짧은 털이 소생하며 4쌍의 도장무늬가 있다; 제1도장무늬는 반타원형으로 가장자리로부터 떨어져 있고 제2도장무늬는 초승달 모양으로 가장 작으며 제3도장무늬는 둥근 직사각형이고 제4도장무늬는 타원형으로 거리가 가장 가까우며 제2도장무늬 사이의 거리가

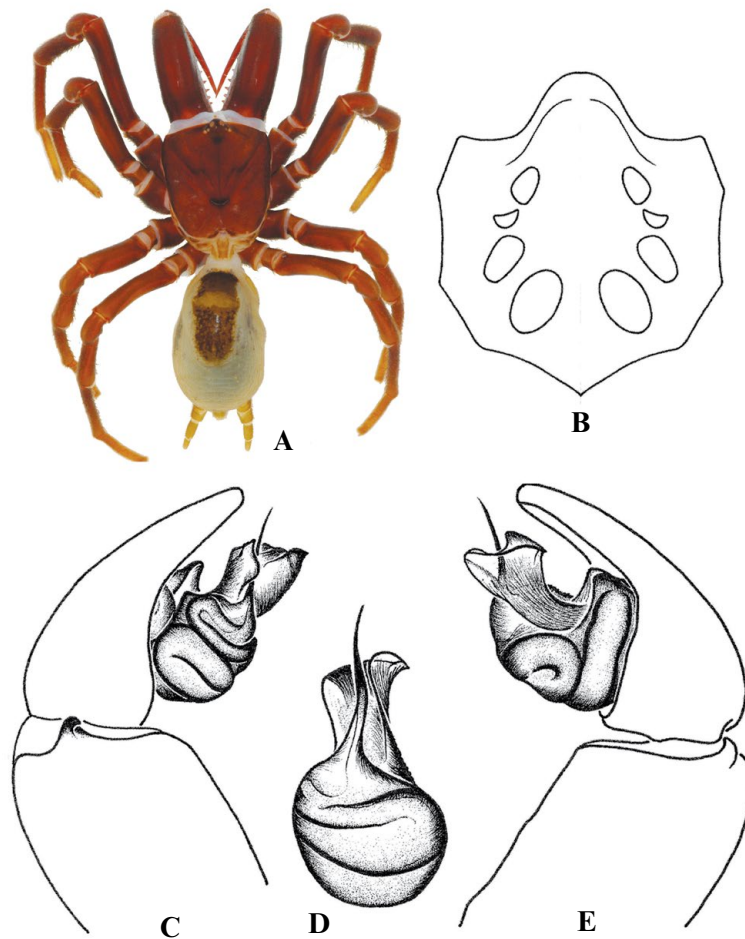


그림 7. 수원땅거미 *Atypus suwonensis*. A. 수컷 몸, 표본; B. 가슴판; C. 수컷 더듬이다리, 후측면; D. 수컷 더듬이다리기관; E. 수컷 더듬이다리, 전측면.

가장 멀다(그림 7B). 다리는 짙은 적갈색으로 굵게 잘 발달하였다(그림 7A). 배는 탁한 회갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 앞가운데에 앞부분이 밝고 넓은 짙은 색의 인갑이 있다. 뒷실젖은 크고 4마디이다. 수컷 더듬이다리는 뭉뚱하고 삽입기는 짧은 바늘 모양으로 뾰족하며 지시기의 끝부분은 넓다(그림 7C~E).

암컷: 암컷은 알려져 있지 않음.

분포: 한국.

국내분포: 경기.

관찰표본: 1♂(경기도 수원: 24.vi.2000).

생태: 평지 풀밭에서 발견된다.

고운땅거미속 Genus *Calommata* Lucas, 1837

배갑은 강하게 융기하고 가슴구역은 편평하며 중앙에 깊게 패인 가운데홈이 있다. 앞가운데눈은 삼각형으로 융기한 눈두덩 위에 있다. 위턱은 강하고 날카로운 이빨이 한 줄로 있고 독이빨은 길게 굽는다. 아랫입술은 가슴판과 융합되었다. 가슴판에 4쌍의 희미한 도장무늬가 있다. 다리는 짧고 강하며 수컷 발끝 마디에 헛마디가 있다. 제3다리와 제4다리의 발끝마디는 현저히 길고 발끝마디에 3개의 발톱이 있다. 배는 난형으로 등면 앞부분에 특징적인 인갑이 있다. 실젖은 6개로 앞실젖은 작은 손가락 모양으로 한 마디이고 가운데실젖은 작고 삼각형에 가까우며 한 마디이며 뒷실젖은 크고 길며 3마디이다. 암컷 외부생식기는 넓고 단단하지 않은 판이며 내부생식기에 2쌍의 수정낭이 있다. 수컷 더듬이다리의 종아리마디는 부풀어 있고 삽입기는 곧고 끝이 뾰족하며 지시기는 넓고 굽어 있으며 등면에 돌기가 있다. 고운땅거미속의 거미류는 지상부가 없는 전대 모양의 그물에서 평생을 산다.

모식종: *Calommata fulvipes* (Lucas, 1835).

7. 고운땅거미

Calommata signata Karsch, 1879(그림 8, 도판 4)

Calommata signata Karsch, 1879, p. 60; Bösenberg and Strand, 1906, p. 101; Yamaguchi, 1953, p. 2; Saitō, 1959, p. 32; Yaginuma, 1960, p. 22; Hu, 1984, p. 37; Guo, 1985, p. 43; Zhao, 1993, p. 60; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 35; Kim, Ji and Lee, 1999, p. 125; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 50; Namkung, 2001, p. 28; Kim and Cho, 2002, p. 58; Yoo and Kim, 2002, p. 25; Namkung, 2003, p. 28; Kim, Shin and Park,

2008, p. 66; Ono, 2009, p. 86; Zhu and Zhang, 2011, p. 35; Yin et al., 2012, p. 131, f. 12a–g (f).

Calommata pumila Haku, 1938, p. 96.

Calommata sundaica Kritscher, 1957, p. 258.

Calommata signatum Yaginuma, 1971, p. 22; Paik, 1978b, p. 169; Gertsch and Platnick, 1980; Zhu and Shi, 1985, p. 50; Yaginuma, 1986, p. 6; Zhang, 1987, p. 45; Chikuni, 1989, p. 20.

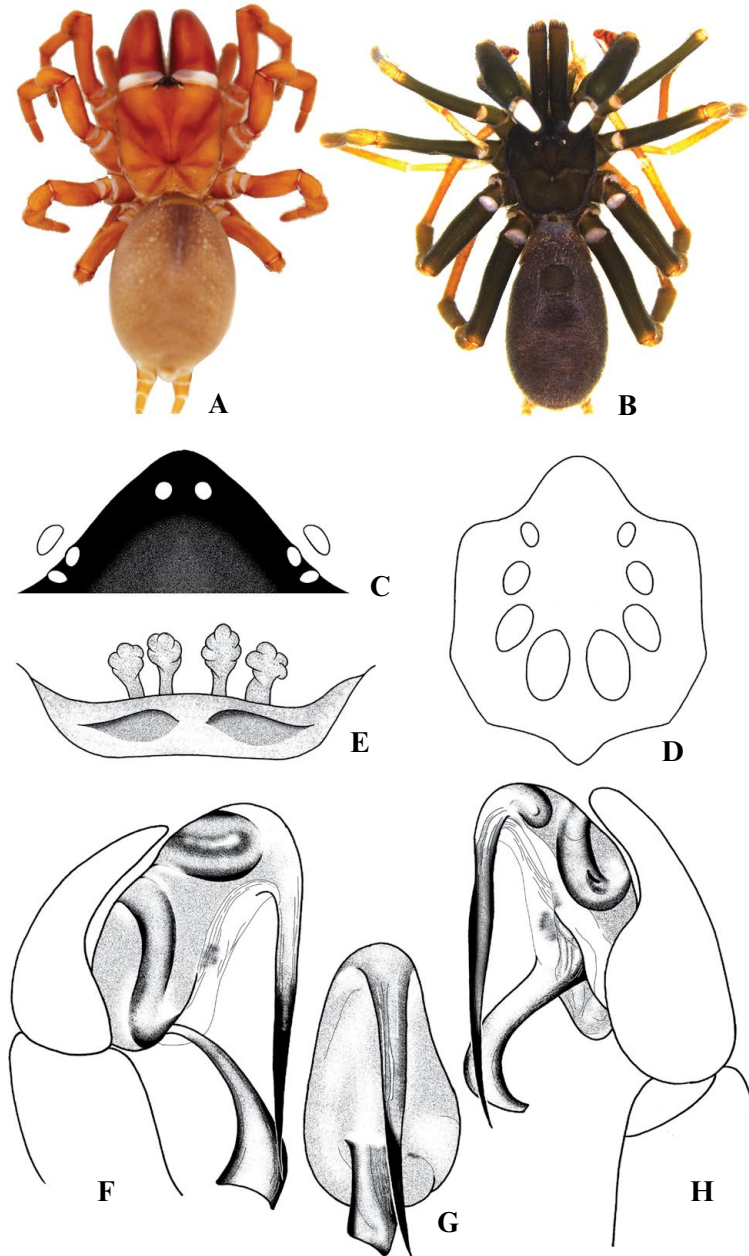


그림 8. 고운망거미 *Calommata signata*. A. 암컷 몸, 표본; B. 수컷 몸, 표본; C. 눈구역; D. 가슴판; E. 암컷 내부생식기; F. 수컷 더듬이다리, 후측면; G. 수컷 더듬이다리기관; H. 수컷 더듬이다리, 전측면.

암컷: 몸길이 15.0~18.0 mm. 배갑은 황갈색의 긴 사각형으로 폭보다 길이가 길다. 눈두덩의 끝은 검다(그림 8C). 목홈과 방사홈 뚜렷하고 가운데홈은 깊게 패여 있다. 위턱은 황갈색으로 잘 발달하였고 20개의 이빨과 뒷부분에 많은 수의 작은 이빨들이 있으며 등축성이고 끝에는 적갈색 털이 밀생한다. 가슴판은 황갈색의 사각형으로 짧은 털이 밀생하고 4쌍의 희미한 도장무늬가 있다; 제1, 2, 3도장무늬는 반타원형으로 가장자리로부터 약간 떨어져 있고 제4도장무늬는 타원형으로 가장 크고 가장자리로부터 멀리 떨어져 있으며 제2, 3도장무늬 사이의 거리가 가장 멀고 제1, 4도장무늬 사이의 거리가 가장 가깝다(그림 8D). 더듬이다리와 다리는 황갈색으로 더듬이다리와 제1다리는 가늘고 나머지 다리는 굵게 잘 발달하였다. 배는 황갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길고 등면 앞쪽에 밝은 색의 반원형 인감이 있다(그림 8A). 암컷 외부생식기는 뚜렷하지 않으며 내부생식기의 수정낭은 버섯 모양으로 솟아 있다(그림 8E).

수컷: 몸길이 6.0~8.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였고 끝부분으로 가면서 밝아진다(그림 8B). 수컷 더듬이다리의 삽입기는 완만하게 굽으며 지시기는 갈퀴 모양이다(그림 8F~H).

분포: 한국, 일본, 중국, 타이완.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♀(강원도 영월: 7.viii.2012); 1♀(충청북도 충주: 20.vi.1962); 1♂(경상남도 밀양 가지산: 27.vii.2009); 2♂♂(전라북도 전주: 22.ix.2008); 7♂♂(전라남도 나주: 9.ix.2016); 1♀(제주도 제주 영국사: 20.vii.1994).

생태: 산지나 초원의 비교적 건조한 곳에 수직의 전대 그물을 치나 지상부는 없다.

가죽거미과 Family Scytodidae Blackwall, 1864

가죽거미과는 현재 전 세계적으로 5속 248종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 가죽거미류의 몸길이는 4.0~11.0 mm로 중소형이며 2~3개의 발톱을 갖는 새싹거미류에 속한다. 배갑은 돔 모양으로 가슴구역을 향하며 두흉부를 가득 채울 정도로 독샘이 잘 발달하였고 가운데홈이 없다. 6개의 눈은 3개의 무리로 이루어져 있고 각 쌍의 눈은 서로 인접한다. 위턱은 집게 모양으로 기부는 융합하며 독이빨은 약하고 매우 짧다. 가슴판은 긴 타원형이다. 다리는 약하나 길고 가늘며 3개의 발톱과 앞발끝마디가 있고 발바닥마디는 발끝마디보다 길다. 배는 넓은 난형으로 짙은 색의 강모가 밀생한다. 실젖은 큰 사이젖을 갖고 강모가 밀생하며 뾰족하다. 앞실젖은 서로 인접하고 다른 실젖보다 크다. 암컷 외부생식기는 단순하여 위바깥홈 아래에 2개의 생식공이 있다. 수컷 더듬이다리는 전구 모양으로 크고 삽입기는 가늘고 뾰족하다. 점성이 있는 물질을 뱉어 먹이를 잡는다.

모식속: *Scytodes* Latreille, 1804.

가죽거미과의 속 검색표

1. 다리의 발끝마디에 2개의 발톱이 있다 검정가죽거미속 *Dictis*
- 다리의 발끝마디에 3개의 발톱이 있다 아롱가죽거미속 *Scytodes*

검정가죽거미속 Genus *Dictis* L. Koch, 1872

배갑은 돔 모양으로 가슴구역을 향하며 가운데홈이 없다. 6개의 눈은 3개의 무리로 이루어져 있다. 위턱은 약하고 매우 짧은 독이빨을 가진다. 가슴판은 긴 타원형이다. 다리는 약하나 길고 가늘며 발끝마디에 2개의 발톱이 있다. 배는 넓은 난형으로 짙은 색의 강모가 밀생한다. 실젖은 큰 사이젖을 갖고 강모가 밀생하며 뽕족하다. 앞실젖은 서로 인접하고 다른 실젖보다 크다. 암컷 외부생식기는 단순하여 위바깥홀 아래에 2개의 생식공이 있다. 수컷 더듬이다리는 전구 모양으로 크고 삽입기는 가늘고 뽕족하다.

모식종: *Dictis striatipes* L. Koch, 1872.

8. 검정가죽거미

Dictis striatipes L. Koch, 1872 (그림 9)

Dictis striatipes L. Koch, 1872, p. 295; Saaristo, 1997, p. 56; Simon, 1880, p. 123; Namkung, 2003; Ono, 2009, p. 124; Yin et al., 2012, p. 150.

Scytodes nigrolineata Bösenberg and Strand, 1906, p. 114.

Scytodes striatipes Berland, 1924, p. 185; Berland, 1935, p. 43; Roewer, 1963, p. 130; Song and Hubert, 1983, p. 2; Yoshikura, 1987, p. 267; Xu, 1987, p. 2; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 49; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 68; Namkung, 2001, p. 33.

Scythodes depressus Schenkel, 1953, p. 14.

Scytodes nigrolineatus Schenkel, 1963, p. 28.

Scytodes nigrolineata Lee, 1966, p. 24; Paik, 1978b, p. 219.

암컷: 몸길이 5.0~8.0 mm. 배갑은 자갈색의 돔 모양으로 가슴구역을 향하며 폭보다 길이가 길고 색채와 무늬 변이가 있다(그림 9A, B). 6개의 눈은 2개씩 3개의 무리로 배열하며 가슴홈이 없다(그림 9C). 위턱은 자갈색으로 작고 약하며 좌우 밑마디가 기부에서 유착하고 독이빨은 황갈색으로 매우 작고 부풀어 있다. 가슴판은 긴 타원형으로 뒤끝이 둥글고 폭보다 길이가 현저히 길다(그림 9D). 다리는 황갈색으로

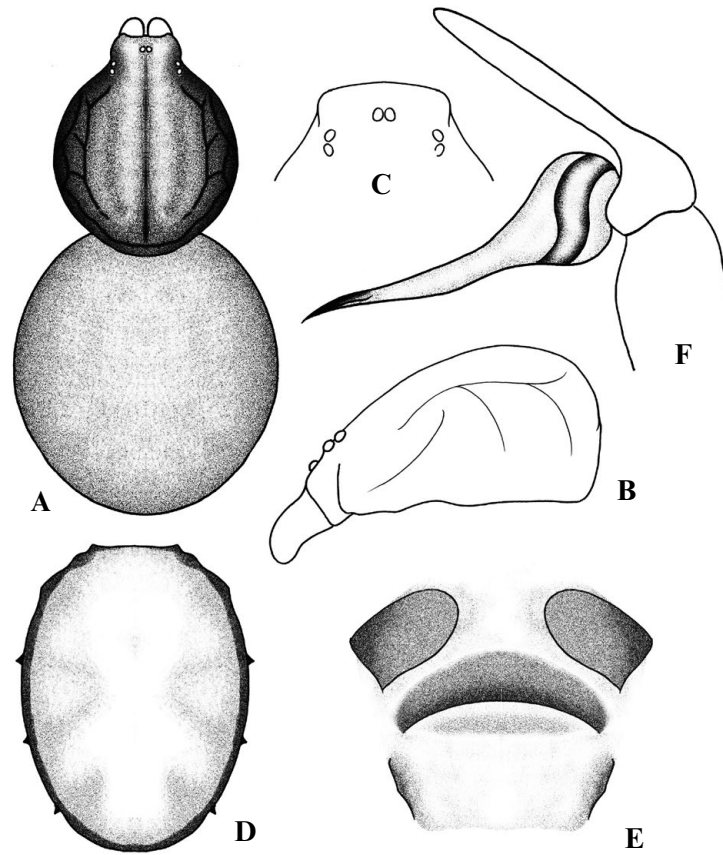


그림 9. 검정가죽거미 *Dictis striatipes*. A. 암컷 몸; B. 두흉부, 옆면; C. 눈구역; D. 가슴판; E. 암컷 내부생식기; F. 수컷 더듬이다리.

가늘고 약하며 등면에 가늘고 검은 줄무늬가 있고 발끝마디에 3개의 발톱이 있다. 배는 구형으로 폭보다 길이가 길고 자갈색에서 얼룩진 황갈색까지의 변이가 있다. 원뿔꼴의 검은 사이젓이 있다. 암컷 외부생식기는 단순하여 위바깥쪽 뒤쪽으로 2개의 생식공이 보인다(그림 9E).

수컷: 몸길이 5.0~8.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삼입기는 뾰족하다(그림 9F).

분포: 한국, 일본, 중국, 오스트레일리아.

국내분포: 강원, 충북, 경북, 제주.

관찰표본: 1♀(충청북도 충주: 15.xi.1962); 1♂(충청북도 충주: 30.vi.1970).

생태: 육내성거미로 최근에는 매우 희소해졌다. 연중 성숙체를 볼 수 있다.

아롱가죽거미속 Genus *Scytodes* Latreille, 1804

배갑은 돔 모양으로 가슴구역을 향하며 가운데홈이 없다. 6개의 눈은 3개의 무리로 이루어져 있다. 위턱은 약하고 매우 짧은 독이빨을 가진다. 가슴판은 긴 타원형이다. 다리는 약하나 길고 가늘며 발끝마디에 3개의 발톱이 있다. 배는 넓은 난형으로 짙은 색의 강모가 밀생한다. 실젖은 큰 사이젖을 갖고 강모가 밀생하며 뽕족하다. 앞실젖은 서로 인접하고 다른 실젖보다 크다. 암컷 외부생식기는 단순하여 위바깥홈 아래에 2개의 생식공이 있다. 수컷 더듬이다리는 전구 모양으로 크고 삼입기는 가늘고 뽕족하다.

모식종: *Scytodes thoracica* (Latreille, 1802).

9. 아롱가죽거미

Scytodes thoracica (Latreille, 1802) (그림 10, 도판 5)

Aranea thoracica Latreille, 1802, p. 56; Latreille, 1804, p. 249.

Scytodes thoracica Audouin, 1826, p. 378; Walckenaer, 1837, p. 270; Lucas, 1846, p. 104; Hentz, 1850, p. 35; Vinson, 1863, p. 4; Simon, 1893, p. 276; Becker, 1896, p. 317; Kulczyński, 1899, p. 337; Bösenberg, 1902, p. 218; Emerton, 1902, p. 131; Lessert, 1910, p. 35; Berland, 1932, p. 273; Dyal, 1935, p. 154; Kaston, 1945, p. 7; Kaston, 1948, p. 65; Machado, 1951, p. 34; Locket and Millidge, 1951, p. 89; Wiehle, 1953, p. 33; Kekenbosch, 1955, p. 10; Dabelow, 1958, p. 103; Wiehle, 1960, p. 474; Laurent, 1963, p. 288; Thaler, 1966, p. 152; Lee, 1966, p. 23; Muller, 1967, p. 127; Wiehle, 1967, p. 184; Loksa, 1969, p. 67; Howes, 1969, p. 916; Brignoli, 1969, p. 124; Brignoli, 1976, p. 148; Paik, 1978b, p. 221; Hu, 1984, p. 73; Roberts, 1985, p. 58; Zhu and Shi, 1985, p. 65; Zhang, 1987, p. 56; Xu, 1987, p. 1; Blick, 1989, p. 17; Chikuni, 1989, p. 26; Heimer, 1990, p. 11; Feng, 1990, p. 44; Chen and Gao, 1990, p. 38; Bürgis, 1990, p. 290; Chen and Zhang, 1991, p. 69; Heimer and Nentwig, 1991, p. 42; Roberts, 1995, p. 93; Barrion and Litsinger, 1995, p. 37; Roberts, 1998, p. 96; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 49; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 69; Namkung, 2001, p. 32; Kim and Cho, 2002, p. 61; Paquin and Dupérré, 2003, p. 204; Namkung, 2003, p. 32; Ono, 2009, p. 124; Paquin, Vink and Dupérré, 2010, p. 36; Le Peru, 2011, p. 114; Zhu and Zhang, 2011, p. 43; Yin et al., 2012, p. 153; Özkütük et al., 2013, p. 14; Van Keer and Bosmans, 2014, p. 136; Sen et al., 2015, p. 23.

Scytodes tigrina C. L. Koch, 1838, p. 87.

암컷: 몸길이 5.0~7.0 mm. 배갑은 황갈색의 돔 모양으로 가슴구역을 향하며 폭보다 길이가 길고 복잡한 암갈색 무늬가 짙지어 있다(그림 10A). 6개의 눈은 2개씩 3개의 무리로 배열하며 가운데홈이 없다. 위턱

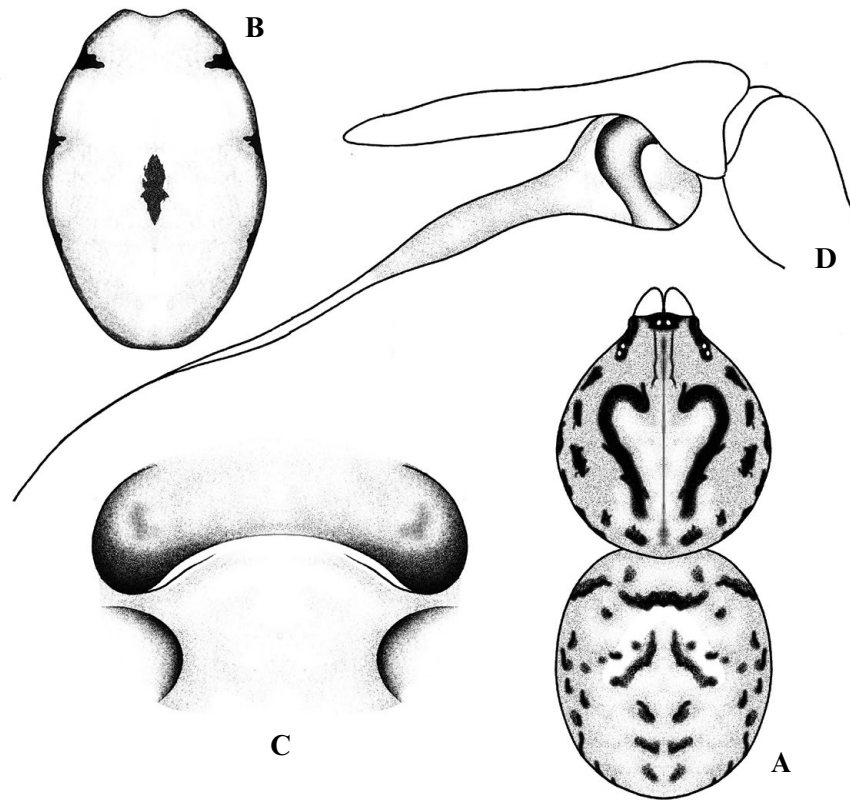


그림 10. 아롱가죽거미 *Scytodes thoracica*. A. 암컷 몸; B. 가슴판; C. 암컷 내부생식기; D. 수컷 더듬이다리.

은 밝은 황갈색으로 작고 약하며 좌우 밑마디가 기부에서 유착하고 독이빨은 황갈색으로 매우 작고 부풀어 있다. 가슴판은 긴 타원형으로 가장자리는 회갈색의 가는 선으로 둘러싸여 있다(그림 10B). 다리는 황갈색으로 매우 약하고 회갈색 고리무늬가 있다. 배는 황갈색의 구형으로 여러 쌍의 흑갈색 지그재그무늬가 있다. 암컷 외부생식기는 단순하여 위바깥쪽 뒤쪽으로 2개의 생식공이 보인다(그림 10C).

수컷: 몸길이 4.0~6.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삼입기는 매우 가늘고 뾰족하다(그림 10D).

분포: 한국, 일본, 중국, 러시아, 유럽, 미국(전북계).

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 2♂♂(경기도 수원: 21.vii.2013); 1♂(충청북도 청주: 13.viii.1994); 1♂(전라북도 완주: 29.ix.2013); 3♀♀(서울시 반포: 13.x.2010).

생태: 육내성거미로 희소한 편이며 연중 성숙체를 볼 수 있다.

굴아기거미과 Family Nesticidae Simon, 1894

굴아기거미과는 현재 전 세계적으로 16속 278종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 굴아기거미류의 몸길이는 2.0~6.0 mm로 소형이며 3개의 발톱을 갖는 새싹거미류에 속한다. 배갑은 둥글거나 서양배 모양이고 가운데홈은 넓게 함입한다. 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 위턱에 2~3개의 앞엄니두덩니와 많은 이빨들이 있고 옆혹이 있다. 가슴판은 방패 모양이다. 다리는 길고 약하게 발달하였고 가시털은 현저하지 않다. 무릎마디와 종아리마디 등면에 센털이 나 있고 제4다리의 발끝마디 배면에 톱니 모양의 돌기가 있다. 배는 구형이다. 실젖에 잘 발달한 사이젖이 있다. 암컷 외부생식기는 단순하고 다양한 형태의 판 구조이며 아랫부분이 약간 돌출하고 내부생식기가 피부를 통해 보인다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디돌기가 없고 부배엽은 매우 크며 2개의 가지를 갖는다. 중부돌기는 방패판에 융합되었고 삼입기는 반원형이며 지시기는 단순하고 끝부분은 가늘어진다. 탄성이 있고 점성이 있는 거미줄로 불규칙그물을 만들며 주로 야외의 어두운 장소나 동굴 속에서 발견된다.

모식속: *Nesticus* Thorell, 1869.

굴아기거미과의 속 검색표

1. 암컷 내부생식기의 수정낭은 떨어져 있고 수컷 더듬이다리의 부배엽은 상대적으로 작다.....
.....쇠굴아기거미속 *Nesticella*
- 암컷 내부생식기의 수정낭은 가까이 있고 수컷 더듬이다리의 부배엽은 상대적으로 크다.....
.....굴아기거미속 *Nesticus*

쇠굴아기거미속 Genus *Nesticella* Lehtinen and Saaristo, 1980

배갑은 원형이거나 난형이고 머리구역은 약간 융기한다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 목홈과 가운데홈은 보통 뚜렷하다. 위턱에 3개의 앞엄니두덩니와 여러 개의 이빨이 뒤엄니두덩에 있다. 다리는 길고 약하다. 배는 난형으로 긴 센털이 나 있다. 암컷 외부생식기는 단단하지 않아 내부 구조가 표면에서 관찰되며 현수체는 약간 돌출한다. 내부생식기의 수정낭은 원형이고 서로 떨어져 있다. 수컷 더듬이다리의 종아리마디는 짧고 부풀어 있고 부배엽은 상대적으로 작고 여러 개의 돌기가 있다. 삼입기는 긴 실 모양이고 끝이 좁은 지시기는 길고 굽어 있다.

모식종: *Nesticella nepalensis* (Hubert, 1973).

쇠굴아기거미속의 종 검색표

1. 위턱에 뒤엄니두덩니가 있다..... 제주굴아기거미 *N. quelpartensis*
 - 위턱에 뒤엄니두덩니가 없다..... 2
2. 암컷 외부생식기의 현수체는 좁고 수컷 더듬이다리의 부배엽의 끝은 넓다..... 쇠굴아기거미 *N. mogera*
 - 암컷 외부생식기의 현수체는 넓고 수컷 더듬이다리의 부배엽의 끝은 좁다..... 꼬마굴아기거미 *N. brevipes*

10. 꼬마굴아기거미

Nesticella brevipes (Yaginuma, 1970)(그림 11)

Theridion pilula Komatsu, 1940, p. 194.

Nesticus brevipes Yaginuma, 1970, p. 386; Yamaguchi and Yaginuma, 1971, p. 172; Yaginuma, 1972, p. 619; Yaginuma, 1977, p. 315; Yaginuma, 1979, p. 275; Irie, 1981, p. 31; Yaginuma, 1986, p. 55; Chikuni, 1989, p. 45; Paik, 1996, p. 72.

Nesticus terrestris Yaginuma, 1970, p. 390.

Howaia brevipes Lehtinen and Saaristo, 1980, p. 54; Marusik and Crawford, 2006, p. 187; Marusik and Kovblyuk, 2011, p. 199.

Nesticella brevipes Song, Zhu and Chen, 1999, p. 85; Namkung, 2001, p. 80; Namkung, 2003, p. 82; Lee et al., 2004, p. 100; Kamura and Irie, 2009, p. 353.

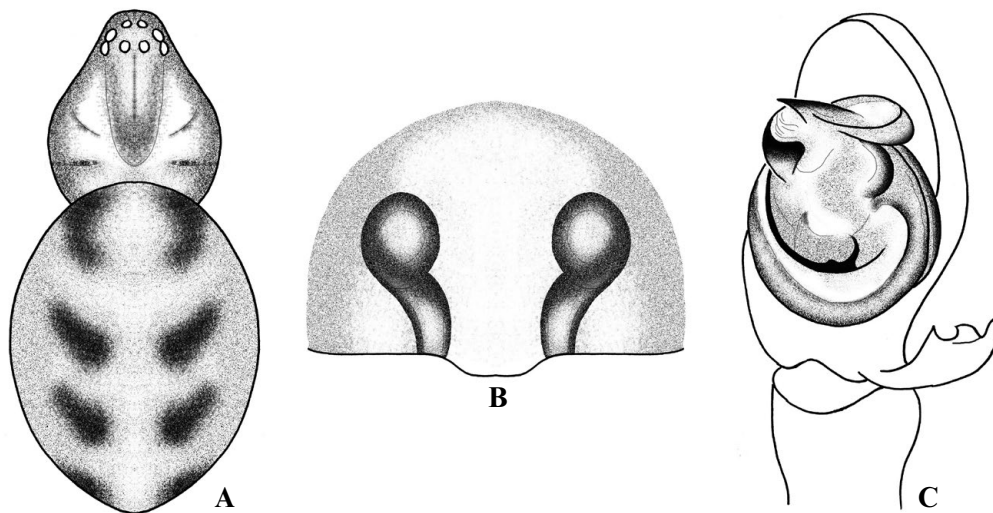


그림 11. 꼬마굴아기거미 *Nesticella brevipes*. A. 암컷 몸; B. 암컷 내부생식기; C. 수컷 더듬이다리.

암컷: 몸길이 2.8~3.0 mm. 배갑은 밝은 황갈색 내지 짙은 황갈색의 서양배 모양으로 폭보다 길이가 길다. 가운데홈에서 눈구역으로 포크 모양의 암회색 무늬가 있고 양 가장자리에 암회색 줄무늬가 있다(그림 11A). 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목홈과 방사홈은 뚜렷하고 가운데홈은 깊게 패여 있다. 위턱은 밝은 황갈색으로 작고 약하며 3개의 앞엄니두덩니가 있고 뒤엄니두덩니는 없다. 가슴판은 연한 황갈색의 역삼각형이다. 다리는 밝은 황갈색으로 길게 발달하였고 넓적다리마디와 종아리마디에 희미한 회갈색 고리무늬가 보이기도 하며 전면에 흑갈색의 가는 센털이 밀생한다. 배는 어두운 황갈색의 난형으로 특별한 무늬가 없지만 쌍을 이룬 흑갈색 점무늬가 있기도 하고 전면에 흑갈색의 가는 센털이 밀생한다. 암컷 외부생식기는 단순하며 한 쌍의 수정낭과 수정관이 역 ‘八’자 모양으로 보이며 현수체는 넓게 돌출한다(그림 11B).

수컷: 몸길이 2.3~2.6 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삼입기는 가늘고 길며 부배엽은 크고 끝부분은 부리 모양이며 중앙에 2개의 뿔족한 돌기가 있다(그림 11C).

분포: 한국, 일본, 중국, 러시아.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♀, 1♂(경기도 화성: 21.iv.2014); 2♂♂(충청북도 제천: 26.viii.2009); 1♀(충청남도 금산: 21.ix.1995); 1♀(전라북도 정읍: 29.vii.2008); 1♂(울산 언양: 21.x.2008).

생태: 동굴이나 낙엽층 사이 또는 논둑에 불규칙 그물을 친다.

11. 쇠굴아기거미

Nesticella mogera (Yaginuma, 1972)(그림 12)

Nesticus terrestris Yaginuma, 1970, p. 390.

Nesticus mogera Yaginuma, 1972, p. 621; Gertsch, 1973, p. 168; Yaginuma, 1977, p. 315; Shimojana, 1977, p. 353; Yaginuma, 1979, p. 275; Gong and Zhu, 1982, p. 62; Hu, 1984, p. 175; Gertsch, 1984, p. 44; Yaginuma, 1986, p. 55; Chikuni, 1989, p. 45; Chen and Zhang, 1991, p. 157.

Howaia mogera Lehtinen and Saaristo, 1980, p. 53; Marusik and Guseinov, 2003, p. 38.

Nesticella mogera Song, Zhu and Chen, 1999, p. 86; Kim, Yoo and Lee, 1999, p. 183; Kamura and Irie, 2009, p. 353; Kielhorn, 2009, p. 32; Zhu and Zhang, 2011, p. 67; Bielak-Bielecki and Rozwałka, 2011, p. 137; Yin et al., 2012, p. 235; Liu and Li, 2013, p. 521; Pfliegler, 2014, p. 146.

암컷: 몸길이 2.2~2.5 mm. 배갑은 밝은 황갈색의 서양배 모양으로 폭보다 길이가 길며 전체적으로 얼룩덜룩하다(그림 12A). 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목홈과 방사홈은 뚜렷하고 가운데홈은 깊게 패여

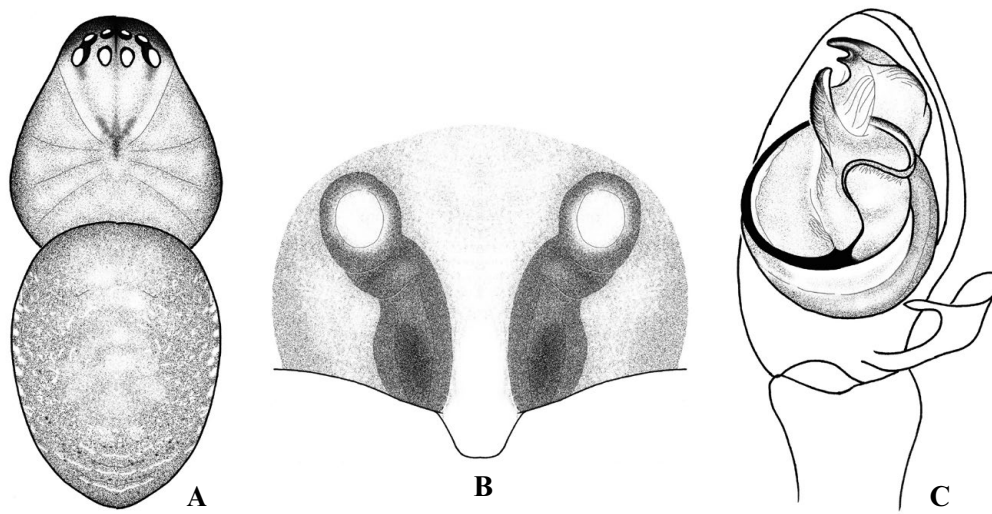


그림 12. 쇠굴아기거미 *Nesticella mogera*. A. 암컷 몸; B. 암컷 내부생식기; C. 수컷 더듬이다리.

있다. 위턱은 갈색으로 작고 약하며 3개의 앞엄니두덩니가 있고 뒤엄니두덩니는 없다. 가슴판은 황갈색의 심장 모양이다. 다리는 황갈색으로 길게 발달하였고 끝으로 가면서 짙어진다. 배는 회갈색의 난형으로 특별한 무늬가 없고 하고 전면에 흑갈색의 가는 센털이 소생한다. 암컷 외부생식기는 단순하며 한 쌍의 수정낭과 수정관이 윗부분이 벌어진 역 ‘八’자 모양으로 보이며 현수체는 좁게 돌출한다(그림 12B).

수컷: 몸길이 2.0~2.3 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삽입기는 가늘고 길며 부배엽은 크고 끝부분은 넓고 둥글고 중앙에 한 개의 날카로운 돌기가 가로 방향으로 있다(그림 12C).

분포: 한국, 일본, 중국, 러시아.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♂(강원도 평창: 24.viii.2013); 3♀♀, 2♂♂(경기도 화성: 01.iv.2002); 3♀♀, 17♂♂(충청북도 단양: 20.viii.2012); 2♂♂(충청남도 태안: 12.ix.2014); 1♂♂(경상북도 상주: 10.viii.1999); 4♀♀, 6♂♂(전라북도 무주: 25.ix.2013).

생태: 산지 낙엽층 사이 또는 논둑에 불규칙 그물을 친다.

12. 제주굴아기거미

Nesticella quelpartensis (Paik and Namkung, 1969) (그림 13)

Nesticus quelpartensis Paik, Yaginuma and Namkung, 1969, p. 812; Paik, 1978b, p. 234.

Howaia quelpartensis Lehtinen and Saaristo, 1980, p. 54.

Nesticella quelpartensis Namkung, 2001, p. 79; Namkung, 2003, p. 81.

암컷: 몸길이 2.8~3.0 mm. 배갑은 황갈색의 서양배 모양으로 폭보다 길이가 길며 특별한 무늬가 없다 (그림 13A). 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목흡과 방사흡이 뚜렷하고 가운데흡은 둥글게 패여 있다. 위턱은 갈색으로 3개의 앞엄니두덩니와 7개의 뒤엄니두덩니가 있고 옆혹은 없다. 가슴판은 황갈색의 불룩한 심장 모양이다. 다리는 황갈색으로 가늘고 길며 특별한 무늬가 없다. 배는 밝은 황갈색의 긴 난형으로 특별한 무늬가 없으며 회황색의 긴 털이 밀생한다. 암컷 외부생식기는 단순하며 한 쌍의 수정낭과 수정관이 윗부분이 벌어진 역 ‘八’자 모양으로 보이며 현수체는 넓게 돌출한다(그림 13B).

수컷: 몸길이 2.5~2.8 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삽입기는 가늘고 길며 부배엽은 크고 끝부분은 넓고 둥글고 기부에 한 개의 날카로운 갈고리 모양의 돌기가 있다(그림 13C).

분포: 한국.

국내분포: 강원, 충북, 경북, 제주.

관찰표본: 1♀(강원도 단양 온달동굴: 15.ix.1995); 4♀♀, 3♂♂(제주도 제주 와흘굴: 26.vii.1993).

생태: 제주도 용암 동굴 속에서 흔히 발견되며 연중 성숙체를 볼 수 있다.

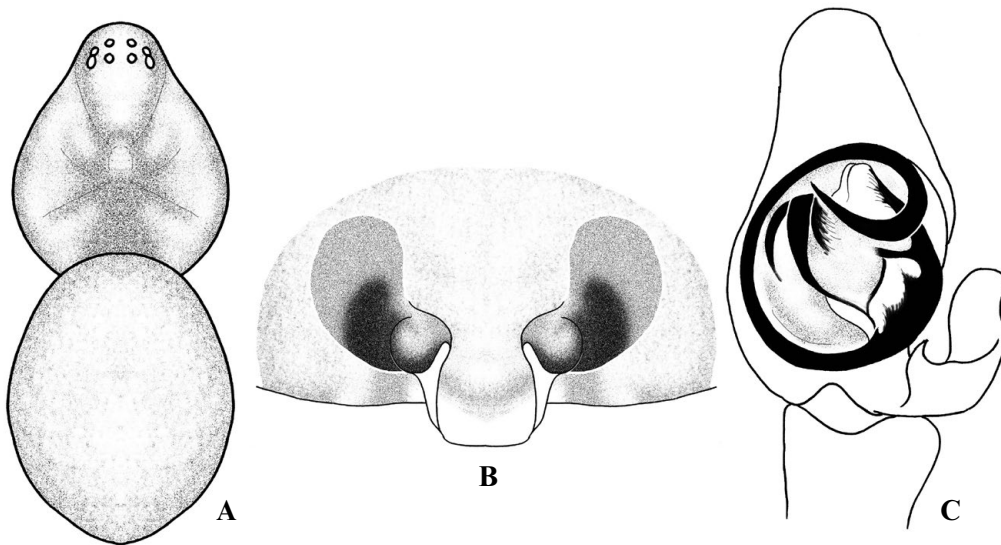


그림 13. 제주굴아기거미 *Nesticella quelpartensis*. A. 암컷 몸; B. 암컷 내부생식기; C. 수컷 더듬이다리.

굴아기거미속 Genus *Nesticus* Thorell, 1869

배갑은 원형이거나 난형이고 머리구역은 약간 융기한다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 목홈과 가운데홈은 보통 뚜렷하다. 위턱에 3개의 앞엄니두덩니와 여러 개의 이빨이 뒤엄니두덩에 있다. 다리는 길고 약하다. 배는 난형으로 긴 센털이 나 있다. 암컷 외부생식기는 단단하지 않아 내부 구조가 표면에서 관찰되며 현수체는 약간 돌출하고 내부생식기의 수정낭은 원형이고 수정관은 길고 가늘며 수정관은 짧고 굵다. 수컷 더듬이다리의 종아리마디는 짧고 부풀어 있고 부배엽은 상대적으로 크고 여러 개의 돌기가 있다. 삼입기는 긴 실 모양이고 끝이 삼분되는 지시기는 길고 굵어 있다.

모식종: *Nesticus cellulanus* (Clerck, 1757).

굴아기거미속의 종 검색표

1. 배 등면에 무늬가 있다.....2
- 배 등면에 무늬가 없다.....3
2. 수컷 더듬이다리의 부배엽의 끝은 톱니 모양이다..... 검은줄무늬굴아기거미 *N. acrituberculum*
- 수컷 더듬이다리의 부배엽의 끝은 갈고리 모양이다..... 반도굴아기거미 *N. coreanus*
3. 다리는 가늘고 짧으며 암컷 외부생식기의 현수체는 뚜렷하게 돌출한다..... 노랑굴아기거미 *N. flavidus*
- 다리는 가늘고 현저히 길며 현수체는 끝이 뾰족한 역삼각형으로 돌출한다.....
- 경검산굴아기거미 *N. kyongkeomsanensis*

13. 검은줄무늬굴아기거미

Nesticus acrituberculum Kim, Yoo, Lee, Lee, Choi and Lim, 2014

(그림 14, 도판 3)

Nesticus acrituberculum Kim et al., 2014, p. 380.

수컷: 몸길이 2.8 mm 내외. 배갑은 옅은 황갈색의 원형으로 폭보다 길이가 길며 약간 볼록하다. 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 가운데홈은 길고 바늘 모양이며 세로 방향으로 패여 있다(그림 14A). 위턱은 밝은 황갈색으로 3개의 앞엄니두덩니와 매우 작은 이빨들이 뒤엄니두덩에 산포한다. 가슴판은 밝은 황적색의 방패 모양으로 양 옆은 얼룩덜룩하다. 다리는 밝은 황갈색으로 매우 가늘고 길며 넓적다리마디, 종아리마디 및 발바닥마디에 희미한 흑갈색의 고리무늬가 있다. 배는 탁한 회갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 앞부분의 양 가장자리에 줄무늬가 있으며 2쌍의 난형 또는 콩팥 모양의 무늬와 연결되고 뒷부분에 6쌍의 짙은 흑갈색 가로무늬가 있다. 수컷 더듬이다리의 삼입기는

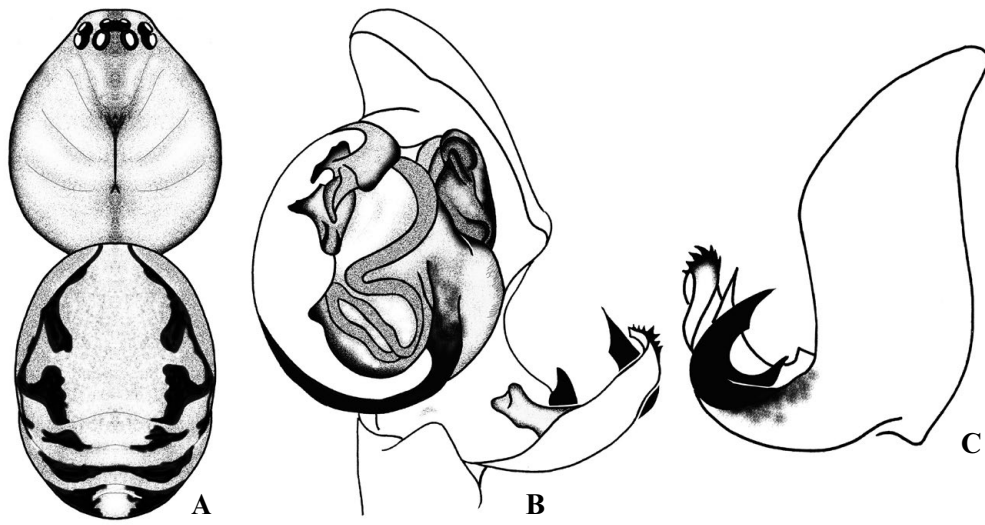


그림 14. 검은줄무늬굴아기거미 *Nesticus acrituberculum*. A. 암컷 몸; B. 수컷 더듬이다리; C. 배엽, 등면.

가늘고 길며 부배엽은 크고 끝부분은 톱니 모양이고 중앙에 서로 다른 모양의 3개의 돌기가 있다(그림 14A, B).

암컷: 암컷은 알려져 있지 않음.

분포: 한국.

국내분포: 강원.

관찰표본: 1♂(강원도 정선 가리왕산: 6.viii.2009).

생태: 산지 관목의 잎 주변에서 발견된다.

14. 반도굴아기거미

Nesticus coreanus Paik and Namkung, 1969(그림 15)

Nesticus coreanus Paik, Yaginuma and Namkung, 1969, p. 808; Paik, 1978b, p. 231; Namkung, 2001, p. 77;

Namkung, 2003, p. 79.

Cyclocarcina koreana Lehtinen and Saaristo, 1980, p. 52.

암컷: 몸길이 4.5~5.0 mm. 배갑은 옅은 황색의 서양배 모양으로 폭보다 길이가 길며 양 가장자리에 흑갈색 줄무늬가 있다. 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 가운데홈은 둥글고 얇게 패여 있다(그림 15A). 위턱은 황갈색이고 3개의 앞엄니두덩니와 매우 작은 이빨들이 뒤엄니두덩에 산포

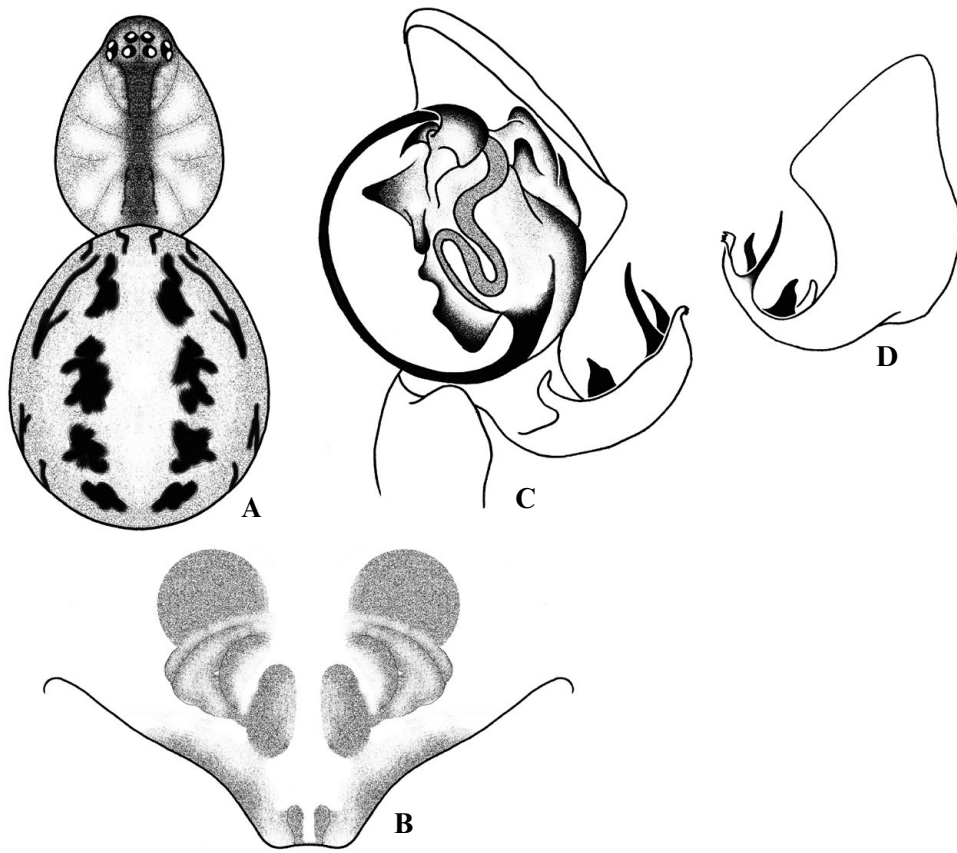


그림 15. 반도굴아기거미 *Nesticus coreanus*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이다리; D. 배엽, 등면.

한다. 가슴판은 황갈색의 심장 모양으로 가장자리는 짙고 짙은 황갈색의 센털이 소생한다. 다리는 밝은 황색으로 가늘고 길며 긴 센털이 나 있고 제1, 제2 및 제4다리의 종아리마디에 2개의 검은색 고리무늬가 있다. 배는 회황색의 난형으로 불룩하며 양 가장자리에 줄무늬가 있고 중앙에 4~5쌍의 검정색의 불규칙한 무늬가 있다. 암컷 외부생식기는 단순하며 위쪽에 한 쌍의 수정낭과 수정관이 보이며 현수체는 끝이 뾰족한 역삼각형으로 돌출한다(그림 15B).

수컷: 몸길이 4.0~4.3 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삽입기는 가늘고 길며 부배엽은 크고 끝부분은 좁고 갈고리 모양으로 굽어 있으며 서로 다른 모양의 4개의 돌기가 있다(그림 15C, D).

분포: 한국.

국내분포: 강원, 경기, 충북, 충남.

관찰표본: 2♀, 1♂(강원도 평창 백룡동굴: 23.ix.1992).

생태: 호동굴성 거미로 석회암 동굴에서 자주 발견된다.

15. 노랑굴아기거미

Nesticus flavidus Paik, 1978(그림 16)

Nesticus flavidus Paik, 1978a, p. 47; Lehtinen and Saaristo, 1980, p. 52.

암컷: 몸길이 2.5 mm 내외. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길며 특별한 무늬가 없다. 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목홈과 방사홈은 희미하고 가운데홈은 둥글고 얇게 패여 있다. 위턱은 황갈색이고 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 이빨이 뒤엄니두덩에 있다(그림 16A). 가슴판은 황갈색의 심장 모양으로 끝부분은 뭉뚝하게 돌출한다. 다리는 황갈색으로 가늘고 짧으며 끝으로 가면서 짙어진다. 긴 센털이 나 있고 제1, 제2 및 제4다리의 종아리마디에 2개의 검은색 고리무늬가 있다. 배는 옅은 회황색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면에 특별한 무늬가 없고 갈색 털이 소생한다. 암컷 외부생식기는 단순하며 위쪽에 한 쌍의 수정낭과 수정관이 보이며 현수체는 뚜렷하게 돌출하고 끝은 약간 함입되어 있다(그림 16B).

수컷: 수컷은 알려져 있지 않음.

분포: 한국.

국내분포: 경북.

관찰표본: 1우(경상북도 문경: 15.vii.2015).

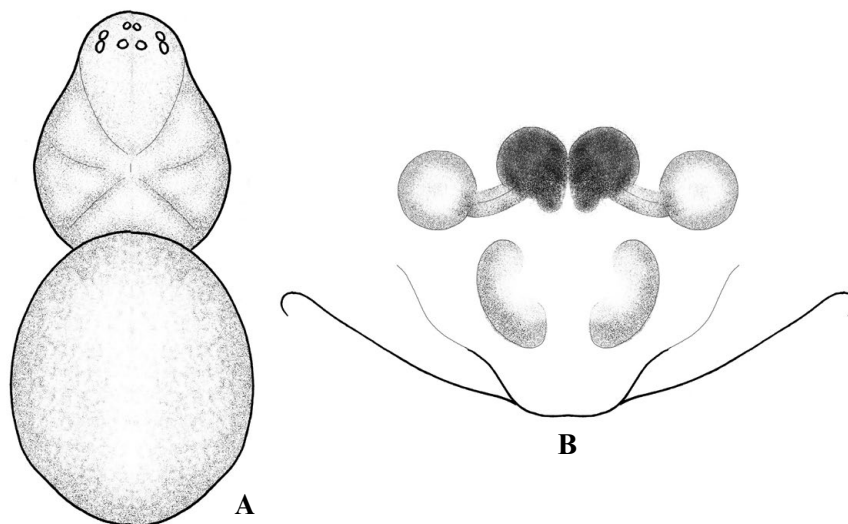


그림 16. 노랑굴아기거미 *Nesticus flavidus*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기.

생태: 산지 낙엽층 사이에서 발견되나 매우 희소하다.

16. 경검산굴아기거미

Nesticus kyongkeomsanensis Namkung, 2001 (그림 17)

Nesticus kyongkeomsanensis Namkung, 2001, p. 78; Namkung, 2003, p. 80.

암컷: 몸길이 4.6 mm 내외. 배갑은 황갈색의 서양배 모양으로 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 두 줄로 배열한다. 목흡, 방사흡 및 가운데흡은 뚜렷하지 않으나 목흡과 머리구역 중앙에 센털이 줄지어 나 있다 (그림 17A). 위턱은 황갈색이며 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있다. 가슴판은 황갈색으로 약간 긴 방패 모양이다. 다리는 황갈색으로 특별한 무늬가 없고 끝으로 가면서 짙어진다. 배는 회황색의

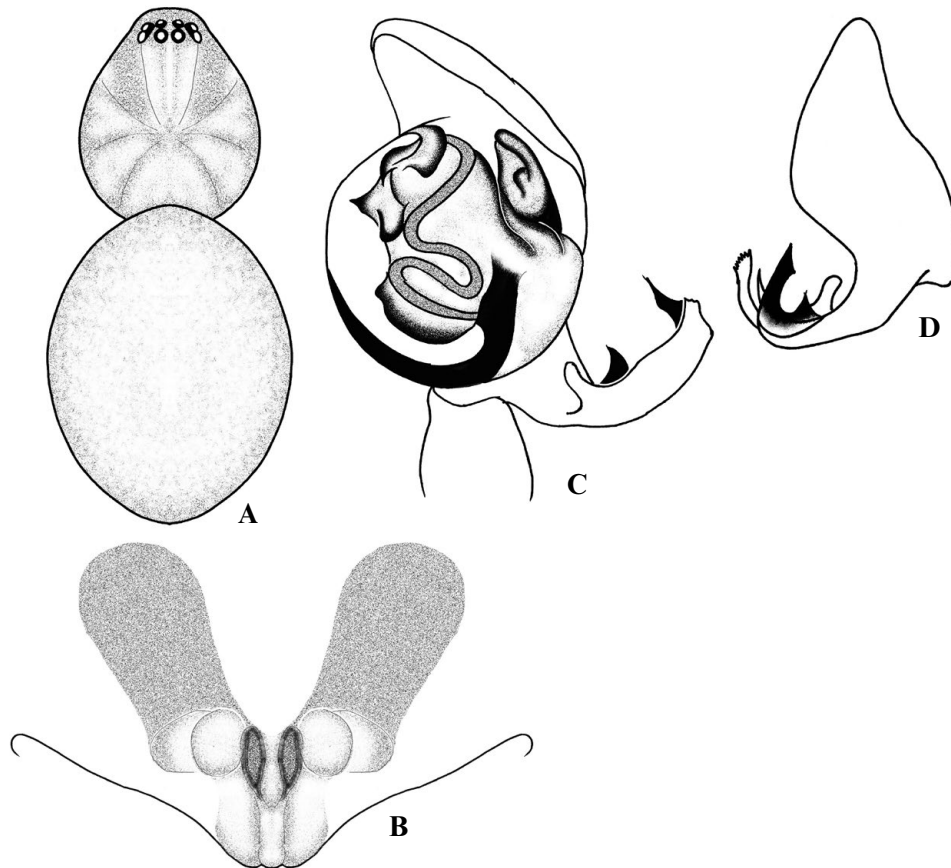


그림 17. 경검산굴아기거미 *Nesticus kyongkeomsanensis*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이 다리; D. 배엽, 등면.

불룩한 난형으로 특별한 무늬가 없고 전면에 갈색 털이 소생한다. 암컷 외부생식기는 단순하며 위쪽에 한 쌍의 수정낭과 수정관이 보이며 현수체는 약간 돌출하고 끝은 약간 함입되어 있다(그림 17B).

수컷: 몸길이 4.3 mm 내외. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삼입기는 가늘고 길며 부배엽의 끝은 톱니 모양이고 3개의 서로 다른 모양의 돌기가 있다(그림 17C, D).

분포: 한국.

관찰표본: 1♀, 1♂(강원도 정선 경검산굴: 21.vii.1999).

생태: 동굴 천장이나 높은 벽면의 흠에 불규칙 그물을 치고 있으며 연중 성숙체를 볼 수 있다.

도토리거미과 Family Anapidae Simon, 1895

도토리거미과는 현재 전 세계적으로 35속 223종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 도토리거미류의 몸길이는 2.0 mm 이하로 매우 작고 3개의 발톱을 갖는 새싹거미류에 속한다. 배갑의 모양은 다양하며 폭보다 길이가 길고 눈구역을 융기한다. 머리구역이 높고 가운데흠은 뚜렷하다. 6~8개의 눈을 갖는다. 위턱의 양 엄니두덩에 이빨이 있다. 아랫입술은 가슴판과 완전히 유착한다. 가슴판은 길이와 폭이 거의 같고 배갑에 넓게 유착한다. 다리는 짧고 발바닥마디는 발끝마디보다 짧으며 가시털이 없다. 배는 난형 또는 구형이다. 실젖에 사이젖이 있고 앞실젖이 작고 서로 인접한다. 암컷 외부생식기는 단순하고 내부생식기의 수정낭은 멀리 떨어져 있다. 수컷 더듬이다리의 형태는 다양하여 넓적다리마디나 무릎마디에 센털이나 돌기가 있고 삼입기는 바늘 모양으로부터 짧고 넓은 모양까지 다양하다. 주로 습한 숲 또는 동굴 속의 낙엽층이나 이끼 사이에서 발견된다.

모식속: *Anapis* Simon, 1895.

도토리거미과의 속 검색표

1. 배는 구형으로 키틴화되지 않으며 사이젖은 작다..... 도토리거미속 *Conculus*
- 배는 원형 또는 난형으로 키틴화되어 있으며 사이젖은 크다..... 갑옷도토리거미속 *Comaroma*

갑옷도토리거미속 Genus *Comaroma* Bertkau, 1889

배갑은 강하게 키틴화하였다. 눈은 8개이고 앞가운데눈은 매우 축소되었으며 다른 눈들은 삼각형 모양

의 두 무리로 구분된다. 위턱은 강하고 3개의 앞엄니두덩니와 여러 개의 이빨이 뒤엄니두덩에 있다. 제1 다리와 제4다리의 길이는 거의 같으며 발끝마디는 발바닥마디보다 약간 길다. 배는 매우 강하게 키티화하였고 암컷은 2개의 인갑을, 수컷은 3개의 인갑을 갖는다. 사이젯이 크다. 암컷 외부생식기의 생식공은 뚜렷하지 않다. 수컷 더듬이다리에 부배엽이 있다.

모식종: *Comaroma simoni* Bertkau, 1889.

17. 갑옷도토리거미

Comaroma maculosa Oi, 1960 (그림 18, 도판 2)

Comaroma maculosa Oi, 1960, p. 184; Yaginuma, 1986, p. 49; Chen and Zhang, 1991, p. 150; Namkung, 2001, p. 144; Namkung, 2003, p. 146; Lee et al., 2004, p. 99; Ono, 2009, p. 399.

Comaroma maculosum Chikuni, 1989, p. 33.

Balticoroma maculosa Wunderlich, 2004, p. 1035.

암컷: 몸길이 1.3 mm 내외. 배갑은 적갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 머리구역 끝부분에 모여 있으며 앞가운데눈은 미소하며 흔적적이다. 목흡과 방사흡은 희미하고 가운데흡은 없다(그림 18A). 위턱은 강하게 잘 발달하였고 3~4개의 앞엄니두덩니가 있다. 가슴판은 불룩한 심장 모양이다. 다리는 강하게 발달하였고 특별한 무늬나 가시털이 없으며 제4다리의 발바닥마디에 센털이 줄지어 나 있다. 배는 적갈색의 원형으로 폭보다 길이가 길고 단단한 키티질로 덮여 있다. 등면에 끝부분에 가는 털이 있는 곰보무늬가 밀생하며 아랫면은 3~4겹으로 주름져 있다(그림 18B). 암컷 외부생식기는 매우 단순하며 단단하고 중앙은 함입되었고 한 쌍의 생식공이 보인다(그림 18C).

수컷: 몸길이 1.3 mm 내외. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 무릎마디와 종아리마디는 염주 모양으로 연결되고 부배엽은 삼각형으로 끝은 길고 뾰족하다(그림 18D).

분포: 한국, 일본.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♀, 1♂(강원도 인제: 24.vi.2008); 1♀, 1♂(경기도 광릉: 2.vi.2009); 2♂♂(충청북도 옥천: 19.iv.2014); 4♂♂(충청북도 충주: 18.vi.2014); 1♀(경상북도 문경: 26.v.2009); 2♂♂(경상남도 밀양 가지산: 27.vii.2009); 1♀, 2♂♂(전라북도 정읍 내장산: 11.vi.2013); 1♂(전라북도 전주: 22.vii.2008); 1♀(서울 관악산: 30.vii.2008).

생태: 산지 초원의 돌 또는 낙엽층 밑에서 연중 성숙체가 보인다.

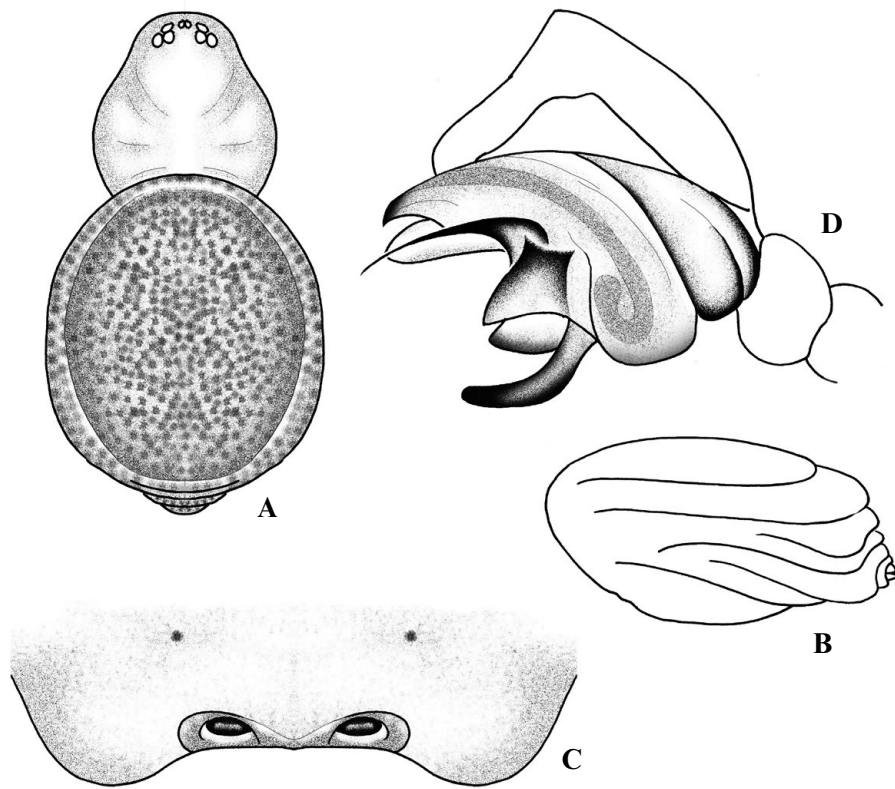


그림 18. 갑옷도토리거미 *Comaroma maculosa*. A. 암컷 몸; B. 배, 측면; C. 암컷 외부생식기; D. 수컷 더듬이다리.

도토리거미속 Genus *Conculus* Komatsu, 1940

배갑은 단단하다. 눈은 8개이고 앞가운데눈이 가장 작다. 가슴판과 배갑은 키틴판으로 연결되어 있다. 다리의 발끝마디는 발바닥마디보다 약간 길다. 배는 구형이며 수컷의 등면에 인갑이 있다. 배자루 둘레에 키틴질의 고리가 있다. 사이젓은 매우 작다. 암컷 외부생식기의 생식공은 뚜렷하고 내부생식기의 수정낭은 난형이다. 수컷 더듬이다리에 무릎돌기가 있다.

모식종: *Conculus lyugadinus* Komatsu, 1940.

18. 도토리거미

Conculus lyugadinus Komatsu, 1940 (그림 19)

Conculus lyugadinus Komatsu, 1940, p. 190; Komatsu, 1961, p. 23; Yaginuma, 1963, p. 53; Yaginuma,

1971, p. 125; Yamaguchi and Yaginuma, 1971, p. 174; Shimojana, 1977, p. 354; Yaginuma, 1986, p. 89; Chikuni, 1989, p. 61; Namkung, 2001, p. 143; Namkung, 2003, p. 145; Ono, 2009, p. 402; Lin, 2012, p. 818.

Conculus simboggulensis Paik, 1971, p. 304; Paik, 1974, p. 139; Paik, 1978b, p. 292.

암컷: 몸길이 2.5~3.5 mm. 배갑은 어두운 적갈색으로 머리구역이 융기하고 검은 털이 소생하나 가슴구역에는 털이 없다. 8개의 눈은 두 줄로 배열하며 앞가운데눈이 매우 작다. 목홈은 뚜렷하나 방사홈과 가운데홈은 없다(그림 19A). 위턱은 강하게 발달하였고 검은 털이 소생하며 2개의 앞엄니두덩니와 1개의 뒤엄니두덩니가 있고 밑마디 앞면 기부에 뾰족한 돌기가 하나 있다(그림 19C). 아랫입술은 가슴판과 유착한다. 가슴판의 표면은 매우 거칠고 검은 털이 소생한다. 각 다리의 밑마디와 배자루가 연결되는 부분은 키틴질의 고리로 둘러싸여 있다. 다리는 갈색으로 긴 털이 소생하고 앞다리가 뒷다리보다 길다. 무릎마디 등면에 2개, 제1, 제2다리의 등면에 1개, 제3, 제4다리의 종아리마디 등면에 2개의 가시털이 나 있다.

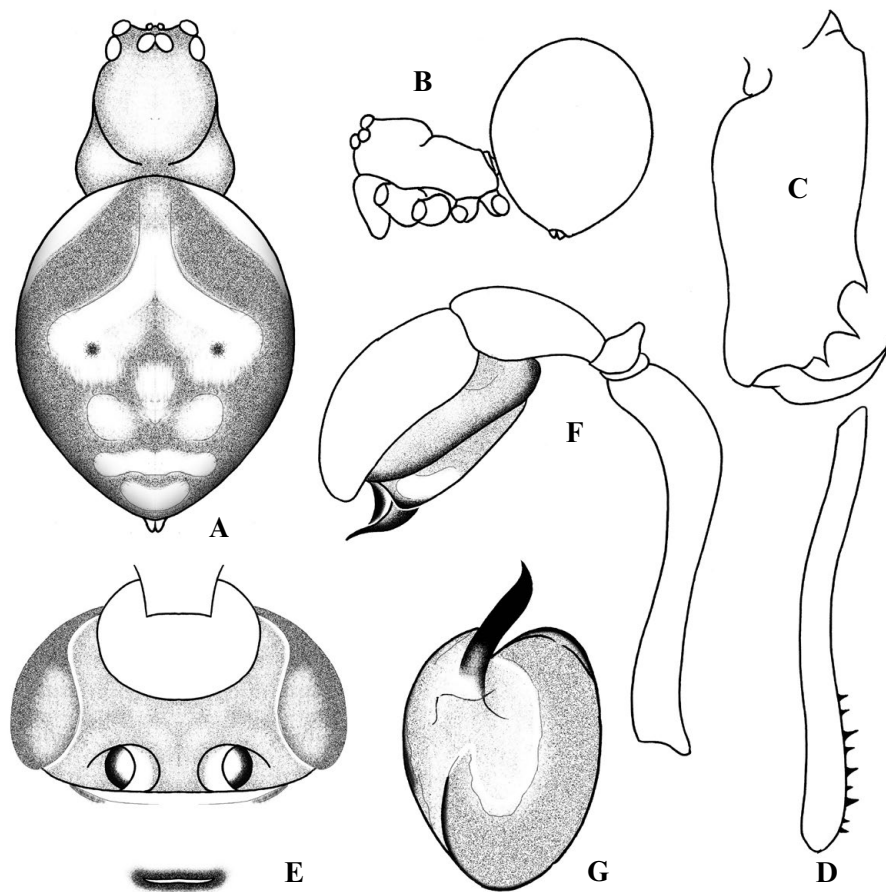


그림 19. 도토리거미 *Conculus lyugadinus*. A. 암컷 몸; B. 암컷 몸, 측면; C. 위턱, 오른쪽; D. 넓적다리마디, 왼쪽; E. 암컷 외부생식기; F. 수컷 더듬이다리; G. 수컷 더듬이다리기관.

제1다리의 넓적다리에 9개의 뾰족한 돌기가 있다(그림 19D). 배는 회갈색의 구형으로 밝은 황갈색의 불규칙한 띠무늬가 있다(그림 19A, B). 암컷 외부생식기는 단순하며 단단하고 중앙격벽이 있고 한 쌍의 둥근 생식공이 보인다(그림 19E).

수컷: 몸길이 1.8~2.5 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리는 단순하며 넓적다리마디가 현저히 길고 무릎마디에 1개, 종아리마디에 2개의 뾰족한 돌기가 있다. 삼입기는 실 모양으로 가늘고 지시기는 손가락 모양으로 뭉뚱하다(그림 19F, G).

분포: 한국, 일본.

국내분포: 경기, 충북, 경북, 전남.

관찰표본: 1♀, 1♂(충청북도 괴산 심복굴: 27.vi.1991).

생태: 호동굴성 거미로 동굴 속 물가 벽면 하부에 불규칙한 수직 그물을 친다.

너구리거미과 Family Ctenidae Keyserling, 1877

너구리거미과는 현재 전 세계적으로 47속 525종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 너구리거미류의 몸길이는 5.0~40.0 mm로 소형에 대형까지 다양하며 2개의 발톱을 갖는 새싹털거미류에 속한다. 배갑은 난형으로 폭보다 길이가 길고 가운데홈이 있는 부분은 융기한다. 8개의 눈은 3줄로 배열한다(2:4:2 또는 4:2:2). 위턱은 강하게 발달하였고 양 엄니두덩에 이빨이 있다. 가슴판은 편평하고 난형 또는 원형이다. 다리는 강하게 발달하였고 가시털과 센털이 많이 나 있다. 제1다리와 제2다리 배면에 가시털이 나 있고 도래마디는 깊은 베인 자국이 있다. 배는 난형으로 등면 중앙에 띠무늬와 점무늬 등의 다양한 무늬가 있다. 암컷 외부생식기는 단순하고 넓은 중앙격벽이 있다. 수컷 더듬이다리에 컵 모양의 종아리마디 돌기가 있고 배엽의 형태는 다양하다. 야행성의 배회성거미로 식생이나 지면 위에서 발견된다.

모식속: *Ctenus* Walckenaer, 1805.

너구리거미속 Genus *Anahita* Karsch, 1879

배갑은 볼록한 난형으로 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2:4:2의 3열로 배열한다. 다리는 길고 강하게 발달하였다. 앞다리의 종아리마디 배면에 5쌍의 가시가 있다. 배는 긴 타원형으로 폭보다 길이가 길다. 암컷 외부생식기는 단순하고 내부생식기의 수정낭은 거의 인접한다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디돌기가 있다.

모식종: *Anahita fauna* Karsch, 1879.

19. 너구리거미

Anahita fauna Karsch, 1879(그림 20, 도판 8)

Anahita fauna Karsch, 1879, p. 99; Simon, 1897, p. 123; Bösenberg and Strand, 1906, p. 290; Paik and Namkung, 1979, p. 87; Song, 1987, p. 333; Chikuni, 1989, p. 132; Feng, 1990, p. 174; Chen and Zhang, 1991, p. 261; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 465; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 365; Namkung, 2001, p. 408; Kim and Cho, 2002, p. 188; Namkung, 2003, p. 410; Yoshida, 2009, p. 467; Zhu and Zhang, 2011, p. 412; Marusik and Kovblyuk, 2011, p. 141; Yin et al., 2012, p. 934; Jäger, 2012, p. 9.

암컷: 몸길이 9.0~11.0 mm. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 중앙에 흰색 띠무늬가 있고 양 옆에 폭이 넓은 흑갈색 물결무늬가 있다(그림 20A). 8개의 눈이 2:4:2의 3열로 배열되고 앞옆눈이 가장 작고 뒷가운데눈이 가장 크다(그림 20B). 가운데홈은 적갈색의 바늘 모양이다. 위턱은 갈색으로 2개의 앞엄니두덩니와 4개의 뒤엄니두덩니가 있으며 옆혹과 털다발이 발달하였다. 가슴판은 황갈색의 심장 모양으로 중앙에 회갈색 무늬가 있다. 다리는 황갈색으로 끝으로 가면서 짙어지며 전면에 검은 점이 산포한다. 앞다리 종아리마디 밑면에 여러 쌍의 가시털이 줄지어 나 있다. 배는 긴 난형으로 등면 중앙에 회백색 세로줄무늬가 있고 양 옆에 갈색 물결무늬가 뻗어 있으며 옆면에는 불규칙한 빗금무늬가 산재해 있으나

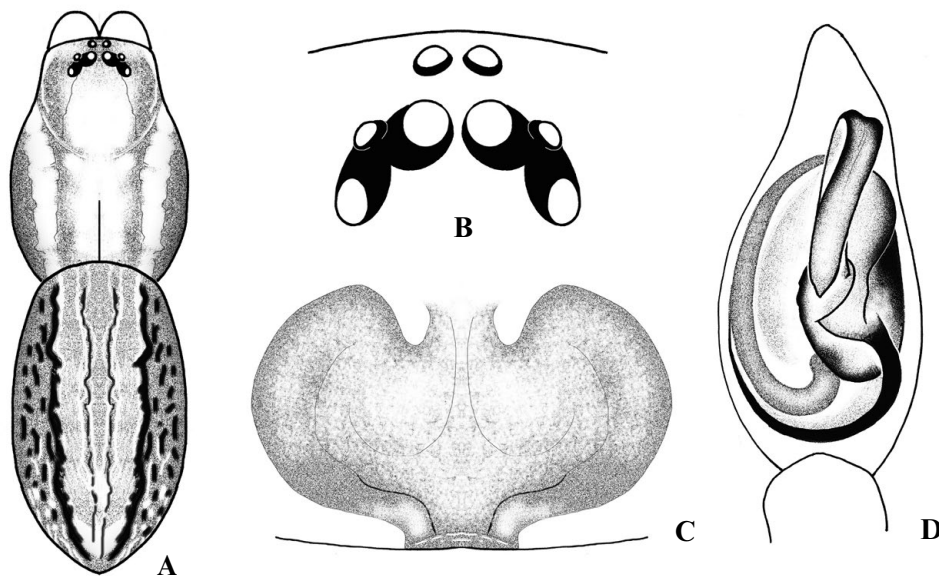


그림 20. 너구리거미 *Anahita fauna*. A. 암컷 몸; B. 눈구역; C. 암컷 외부생식기; D. 수컷 더듬이다리.

색채 변이가 있다. 암컷 외부생식기는 단순하며 단단하고 중앙격벽이 있고 한 쌍의 둥근 생식공이 보인다(그림 20C).

수컷: 몸길이 8.0~9.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 삽입기는 실 모양으로 가늘고 끝이 뾰족하고 지시기는 가늘고 뾰족하며 방패판 돌기는 길고 굽다(그림 20D).

분포: 한국, 일본, 중국, 타이완, 러시아.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 2♀♀(강원도 평창: 29.v.1992); 2♀♀, 2♂♂(경기도 화성: 29.v.2002); 4♂♂(경기도 안산: 25.viii.2004); 2♂♂(충청북도 단양: 25.vi.2012); 3♀♀, 3♂♂(충청남도 태안: 11.viii.2014); 6♀♀, 2♂♂(충청남도 서산: 23.vi.1995); 2♀♀, 2♂♂(충청남도 장항: 25.viii.2008); 4♀♀, 5♂♂(경상북도 상주: 15.vii.2014); 1♂(경상남도 창녕: 24.vi.2013); 3♂♂(전라북도 무주: 20.vii.2013); 5♂♂(전라북도 익산: 20.vi.2014); 6♂♂(전라북도 정읍 내장산: 18.vi.2010); 1♂(전라남도 여수: 15.vii.2014).

생태: 산지나 초원의 지표면, 돌 밑, 낙엽층 등을 배회한다.

외줄거미과 Family Hahniidae Bertkau, 1878

외줄거미과는 현재 전 세계적으로 23속 346종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 외줄거미류의 몸길이는 3.0~6.0 mm로 작고 3개의 발톱을 갖는 새실젖거미류에 속한다. 배갑은 머리구역이 좁고 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 가운데홈은 짧다. 위턱의 양 엄니두덩에 2개의 이빨이 각각 있다. 수컷의 위턱 측면에 마찰기관이 있다. 아랫입술은 가슴판과 완전히 유착한다. 가슴판은 앞쪽은 곧고 뒤쪽은 뾰족하다. 다리는 짧으나 강하게 발달하였고 귀털이 줄지어 나 있다. 배는 난형이다. 실젖은 가로 방향으로 일렬로 배열되고 2마디로 된 뒷실젖은 길다. 암컷 외부생식기는 편평하고 단순하며 내부생식기의 수정낭관은 보통 복잡하게 꼬여 있다. 수컷 더듬이다리에 길게 굽은 종아리마디돌기가 있고 무릎마디 기부에 갈고리 모양의 돌기가 있으며 삽입기는 가늘고 중부돌기가 있다. 숲이나 농경지 주변의 지표면 근처에 시트그물을 친다.

모식속: *Hahnia* C. L. Koch, 1841.

외줄거미과의 속 검색표

1. 앞옆눈은 앞가운데눈보다 크고 기관숨문은 실젖과 위바깥홈 사이의 1/3에 위치한다
..... 외줄거미속 *Hahnia*

- 앞옆눈은 앞가운데눈보다 작고 기관숨문은 실젖과 위바깥흠 사이의 2/3에 위치한다 제주외줄거미속 *Neoantistea*

외줄거미속

Genus *Hahnia* C. L. Koch, 1841

배갑은 오목한 서양배 모양이며 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 서로 인접하고 앞가운데눈이 가장 작고 뒤옆눈이 가장 크다. 위턱의 바깥면은 곧다. 가슴판은 심장 모양이다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 기관숨문은 실젖과 위바깥흠 사이의 1/3에 위치한다. 사이젖이 없다. 암컷 외부생식기는 단순하며 내부생식기의 수정낭은 거의 인접한다. 수컷 더듬이다리에 무릎마디돌기와 종아리마디돌기가 있다.

모식종: *Hahnia pusilla* C. L. Koch, 1841.

외줄거미속의 종 검색표

1. 암컷 외부생식기의 수정낭이 뚜렷이 보이고 수컷 더듬이다리의 종아리마디 중간에 뽕족한 돌기가 있다 외줄거미 *H. corticicola*
- 암컷 외부생식기의 복잡한 수정관이 희미하게 보이고 수컷 더듬이다리의 종아리마디 중간에 돌기가 없다 가산외줄거미 *H. nava*

20. 외줄거미

Hahnia corticicola Bösenberg and Strand, 1906(그림 21, 도판 7)

Hahnia corticicola Bösenberg and Strand, 1906, p. 305; Yaginuma, 1958a, p. 72; Yaginuma, 1960, p. 89; Lee, 1966, p. 66; Lehtinen, 1967, p. 454; Yaginuma, 1971, p. 89; Paik, 1978b, p. 363; Paik and Namkung, 1979, p. 57; Yin and Wang, 1983, p. 141; Hu, 1984, p. 209; Zhu and Shi, 1985, p. 126; Song, 1987, p. 198; Zhang, 1987, p. 139; Chikuni, 1989, p. 105; Chen and Gao, 1990, p. 118; Chen and Zhang, 1991, p. 194; Zhao, 1993, p. 137; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 361; Hu, 2001, p. 112; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 276; Namkung, 2001, p. 372; Kim and Cho, 2002, p. 237; Namkung, 2003, p. 374; Ono, 2009, p. 172; Zhu and Zhang, 2011, p. 311; Marusik and Kovblyuk, 2011, p. 161; Yin et al., 2012, p. 956; Liu, Huang and Zhang, 2015, p. 297.

암컷: 몸길이 2.0~2.5 mm. 배갑은 암갈색으로 서양배 모양이며 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 목흠과 방사흠은 검고 가운데흠은 적갈색의 바늘 모양이다(그림 21A). 위턱은 길고 옆혹이 없

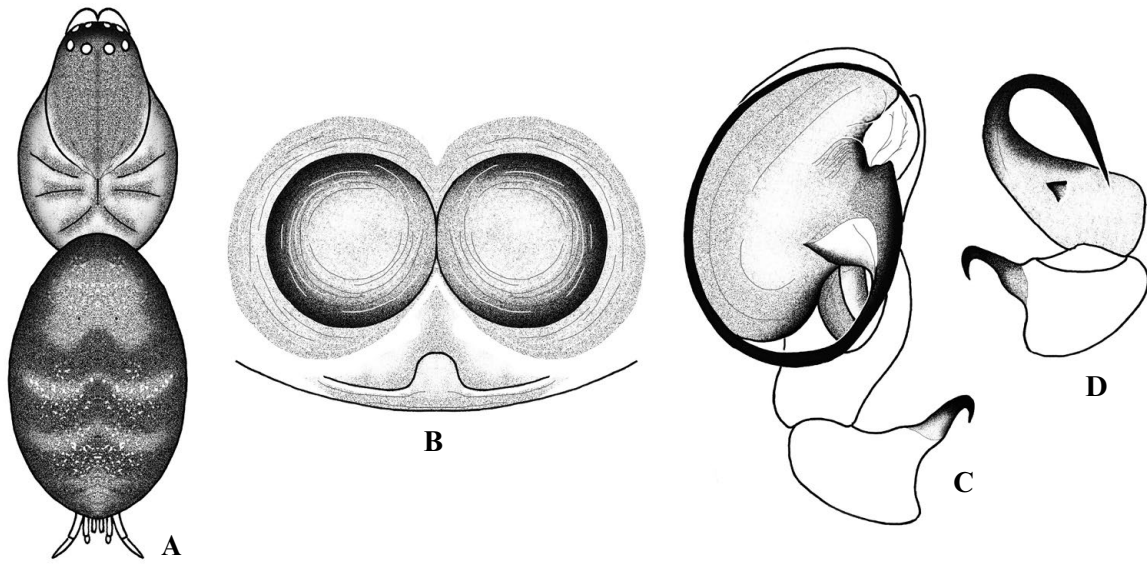


그림 21. 외줄거미 *Hahnia corticicola*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이다리; D. 수컷 더듬이다리의 무릎마디돌기와 종아리마디돌기.

다. 가슴판은 황색의 심장 모양이다. 다리는 황갈색이나 넓적다리마디는 흑갈색이다. 배는 암회색의 난형으로 폭보다 길이가 길고 등면에 여러 쌍의 ‘八’자 모양의 무늬가 희미하게 보인다. 실젖은 갈색이나 기부는 흰색이다. 암컷 외부생식기는 단순하며 중앙에 한 쌍의 둥근 수정낭과 수정관이 인접한다(그림 21B).

수컷: 몸길이 2.0~2.5 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리에 갈고리 모양의 무릎마디돌기가 있고 종아리마디의 끝은 가늘고 뾰족하게 확장되며 중간에 뾰족한 돌기가 있고 삼입기는 가늘고 긴 실 모양이다(그림 21C, D).

분포: 한국, 일본, 중국, 타이완, 러시아.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 2♀♀, 4♂♂(강원도 인제: 3.vi.1997); 2♀♀, 1♂(강원도 홍천: 3.vi.1995); 1♀, 1♂(경기도 가평: 29.vii.2008); 2♀♀, 8♂♂(경기도 화성: 20.v.2002); 15♂♂(전라북도 정읍 내장산: 11.vi.2013); 2♂♂(전라북도 무주: 30.iv.2014); 4♀♀(경상북도 문경: 9.vi.1995); 1♀(경상북도 영주: 4.vi.1995); 2♀♀, 26♂♂(경상북도 의성: 25.ix.2014); 1♀(경상남도 거창: 21.vi.1995).

생태: 농경지나 초원의 지표면에 작고 조밀한 시트 그물을 친다.

21. 가산외줄거미

Hahnia nava (Blackwall, 1841)(그림 22)

Agelena nava Blackwall, 1841, p. 622; Blackwall, 1861a, p. 158.

Argus navus Walckenaer, 1847, p. 506.

Agelena subfusca O. Pickard-Cambridge, 1861, p. 431.

Hahnia nava Simon, 1875, p. 134; Chyzer and Kulczyński, 1897, p. 178; Bösenberg, 1902, p. 236; O. Pickard-Cambridge, 1908, p. 124; Dahl, 1937, p. 111; Simon, 1937, p. 1031, 1045; Locket and Millidge, 1953, p. 30; Harm, 1966, p. 364; Loksa, 1969, p. 122; Fuhn and Niculescu-Burlacu, 1970, p. 416; Miller, 1971, p. 180; Palmgren, 1977, p. 12; Roberts, 1985, p. 168; Barrientos, 1985, p. 97; Paik, 1985, p. 24; Heimer and Nentwig, 1991, p. 372; Roberts, 1995, p. 254; Weiss and Sarbu, 1996, p. 170; Roberts, 1998, p. 271; Namkung, 2001, p. 373; Namkung, 2003, p. 375; Lee et al., 2004, p. 99; Fujisawa, 2004, p. 101; Almquist, 2005, p. 276; Ono, 2009, p. 172; Marusik et al., 2011, p. 164; Ledoux, 2014, p. 37; Zonstein, Marusik and Omelko, 2015, p. 373; Kovblyuk et al., 2016, p. 46.

Hahnia carmelita Levy, 2007, p. 15.

수컷: 몸길이 1.5~2.0 mm. 배갑은 어두운 황갈색으로 서양배 모양이며 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 목홈과 방사홈 및 가운데홈은 암갈색이다(그림 22A). 위턱은 황갈색이다. 가슴판은 황갈

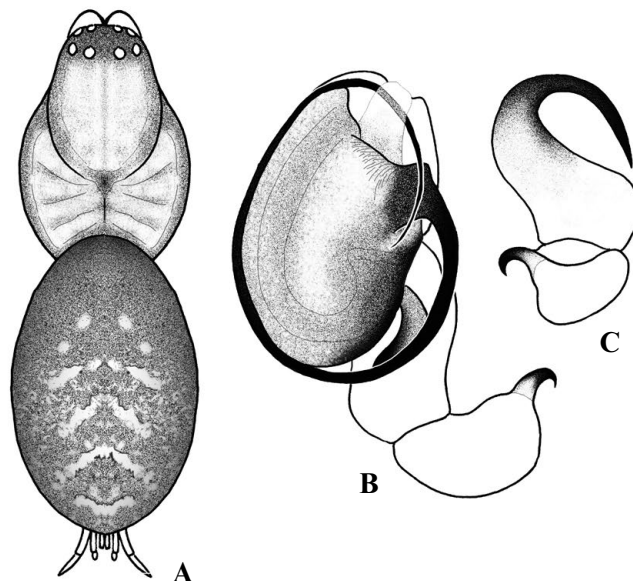


그림 22. 가산외줄거미 *Hahnia nava*. A. 암컷 몸; B. 수컷 더듬이다리; C. 수컷 더듬이다리의 무릎마디돌기와 종아리마디돌기.

색의 심장 모양이다. 다리는 황갈색이나 넓적다리마디는 암갈색이다. 배는 암회색의 난형으로 불룩하며 폭보다 길이가 길다. 등면에 5~6쌍의 황갈색 갈매기무늬가 있고 배면은 탁한 황색으로 특별한 무늬가 없다. 실젖은 갈색이다. 수컷 더듬이다리에 갈고리 모양의 무릎마디돌기가 있고 종아리마디의 끝은 가늘고 뾰족하게 확장하며 삼입기는 가늘고 긴 실 모양이다(그림 22B, C).

암컷: Paik (1985, p. 24, f. 1~5)을 참고.

분포: 한국, 러시아, 유럽(구북계).

국내분포: 경기, 경북.

관찰표본: 1♂(경기도 광주 무갑산: 23.v.1994).

생태: 초원의 이끼류 사이나 돌 밑 등에 작은 천막 모양의 그물을 친다.

제주외줄거미속 Genus *Neoantistea* Gertsch, 1934

배갑은 서양배 모양이며 폭보다 길이가 약간 길다. 8개의 눈은 크고 2열로 배열한다. 위턱에 3개의 앞염니두덩니가 있다. 가슴판은 크고 폭과 길이가 같거나 길이보다 폭이 넓다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 기관숨문은 실젖과 위바깥흡 사이의 2/3에 위치한다. 사이젖이 없다. 암컷 외부생식기는 단순하며 내부생식기의 수정낭은 인접한다. 수컷 더듬이다리에 무릎마디돌기와 종아리마디돌기가 있다.

모식종: *Neoantistea agilis* (Keyserling, 1887).

22. 제주외줄거미

Neoantistea quelpartensis Paik, 1958 (그림 23)

Neoantistea quelpartensis Paik, 1958, p. 3; Arita, 1978, p. 243; Paik, 1978b, p. 364; Irie, 1985, p. 7; Chikuni, 1989, p. 105; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 362; Namkung, 2001, p. 374; Kim and Cho, 2002, p. 238; Namkung, 2003, p. 376; Lee et al., 2004, p. 99; Ono, 2009, p. 171; Zhu and Zhang, 2011, p. 312; Marusik, 2011, p. 58.

암컷: 몸길이 2.5~2.7 mm. 배갑은 갈색의 서양배 모양이며 폭보다 길이가 길다. 머리구역이 융기하고 이마는 거의 수직이다. 8개의 눈은 2열로 배열한다. 목흡과 방사흡 및 가운데흡은 뚜렷하고 갈색이다(그림 23A). 위턱은 밝은 갈색으로 3개의 앞염니두덩니와 1개의 뒤염니두덩니가 있다. 가슴판은 폭이 넓은 오각형이다. 다리는 갈색이며 제1다리와 제4다리는 길이가 같다. 배는 암갈색의 난형으로 폭보다 길이가

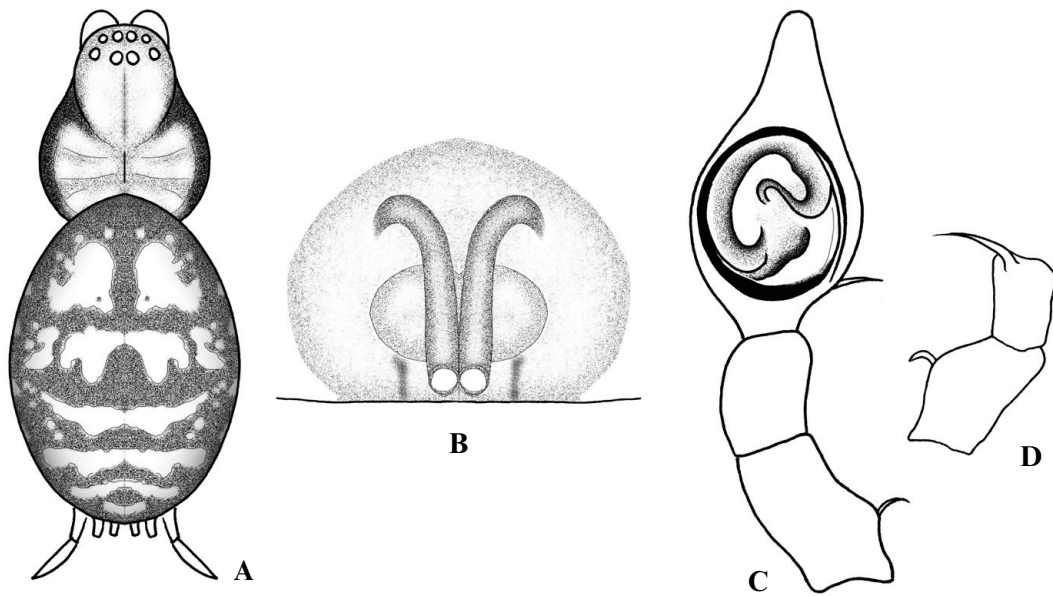


그림 23. 제주외줄거미 *Neoantistea quelpartensis*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이다리; D. 수컷 더듬이다리의 무릎마디돌기와 종아리마디돌기, 등면.

길다. 등면 뒷부분에 5~6쌍의 밝은 갈색 무늬가 있다. 암컷 외부생식기는 단순하고 생식공은 아랫부분에 인접해 있고 내부생식기의 수정낭과 수정관은 거의 붙어 있다(그림 23B).

수컷: 몸길이 2.5~2.7 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리에 가시 모양의 무릎마디돌기가 있고 종아리마디돌기는 부리 모양이며 삼입기는 가늘고 긴 실 모양이다(그림 23C, D).

분포: 한국, 일본, 중국, 러시아.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 19♂♂(강원도 인제 방태산: 10.ix.2010); 1♂(강원도 정선: 2.xi.2013); 1♀, 1♂(경기도 포천: 26.x.2009); 2♀♀, 3♂♂(경기도 화성: 23.v.2003); 4♂♂(경기도 광릉: 24.x.2001); 4♂♂(경상북도 가산: 24.ix.2008); 9♂♂(경상북도 영주 소백산: 22.ix.2009); 2♂♂(경상북도 문경: 20.ix.2012); 2♂♂(경상북도 의성: 25.viii.2014); 5♀♀, 8♂♂(전라북도 정읍 내장산: 11.vi.2011); 1♀(제주도 제주 어리목: 24.vii.1993).

생태: 산지 지표면의 오목한 곳이나 낙엽층 속에 작은 시트 그물을 친다.

발고랑거미과 Family Liocranidae Simon, 1897

발고랑거미과는 현재 전 세계적으로 31속 272종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 발고랑거미류의 몸길이는 3.0~15.0 mm로 중소형이고 2개의 발톱을 갖는 새싹젓거미류에 속한다. 배갑은 눈구역이 좁고 길이와 폭이 비슷하거나 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2줄로 배열하고 눈들은 서로 인접한다. 위턱의 양 엄니두덩에 이빨이 각각 있다. 가슴판은 심장 모양이다. 제1다리와 제2다리의 발바닥마디 배면에 가시털이 나 있다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 암컷 외부생식기의 형태는 다양하다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디돌기와 중부돌기가 있으며 삽입기의 형태는 다양하다. 숲의 낙엽층 또는 농경지 주변을 배회한다.

모식속: *Liocranum* L. Koch, 1866.

발고랑거미과의 속 검색표

1. 머리는 좁고 제1다리의 종아리마디 배면에 2쌍의 가시털이 나 있다..... 발고랑거미속 *Agroeca*
- 머리는 넓고 제1다리의 종아리마디 배면에 6~10쌍의 가시털이 나 있다..... 좀발고랑거미속 *Scotina*

발고랑거미속 Genus *Agroeca* Westring, 1861

배갑은 편평한 난형이고 폭보다 길이가 길며 짧고 누운 털로 덮여 있다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 앞에서 보면 양 눈줄은 전곡하며 앞가운데눈은 보통 앞옆눈보다 작다. 세로 방향의 가운데홈은 바늘 모양이다. 위턱은 짧고 강하게 발달하였고 3개의 앞엄니두덩니와 2~3개의 뒤엄니두덩니가 있다. 제1다리와 제2다리의 종아리마디 배면에 2쌍의 가시털이 나 있고 발바닥마디 배면에 2~3쌍의 가시털이 나 있다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 실젓은 2마디이고 뒷실젓이 가장 길다. 사이젓에 5~6개의 센털이 나 있다.

모식종: *Agroeca proxima* (O. Pickard-Cambridge, 1871).

발고랑거미속의 종 검색표

1. 배갑 중앙에 넓은 세로띠가 있다..... 봉화발고랑거미 *A. bonghwaensis*
- 배갑 중앙에 넓은 세로띠가 없다..... 2
2. 암컷 외부생식기 몸판의 윗부분은 넓고 수컷 더듬이다리에 중부돌기가 있다..... 발고랑거미 *A. coreana*
- 암컷 외부생식기 몸판의 윗부분은 좁고 수컷 더듬이다리에 중부돌기가 없다..... 3
3. 암컷 외부생식기의 길이와 폭은 거의 같고 수컷 더듬이다리의 종아리마디후측면돌기는 굵고 끝이 사

- 선이다..... 적갈발고랑거미 *A. montana*
 - 암컷 외부생식기는 폭보다 길이가 길고 수컷 더듬이다리의 종아리마디후측면돌기는 굽고 끝이 부리
 모양이다..... 몽골발고랑거미 *A. mongolica*

23. 봉화발고랑거미

Agroeca bonghwaensis Seo, 2011 (그림 24)

Agroeca bonghwaensis Seo, 2011, p. 99.

암컷: 몸길이 5.3~5.5 mm. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리는 좁다; 중앙에 폭이 넓은 밝은 색의 세로띠무늬가 있고 가슴구역의 가장자리에도 밝은색의 세로띠무늬가 있다. 8개의 눈은 2줄로 배열하고 위에서 보면 앞눈줄은 약간 후곡하고 뒷눈줄은 전곡한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 세로 방향의 가운데홈은 바늘 모양이다(그림 24A). 위턱은 짙은 황갈색이고 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있다. 가슴판은 황색의 심장 모양으로 검은 점무늬로 얼룩덜룩하다. 다리는 암갈색으로 넓적다리마디와 무릎마디는 암황색이고 넓적다리마디, 종아리마디, 발바닥마디에 가시털이 있다. 배는 적갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 중앙에 짙은 염통무늬가 있고 전체적으로 검은색으로 얼룩덜룩하다. 암컷 외부생식기는 굽은 'Y'자 모양의 수정관이 보이고 윗부분은 넓게 벌어진다(그림 24B).

수컷: 알려져 있지 않음.

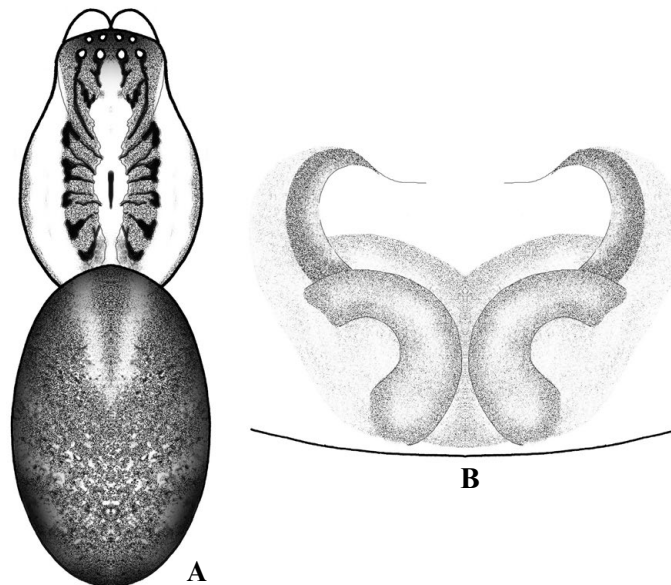


그림 24. 봉화발고랑거미 *Agroeca bonghwaensis*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기.

분포: 한국.

국내분포: 경북.

관찰표본: 1♀(충청남도 태안: 17.x.2014); 1♀(경상북도 청송: 15.v.2014).

생태: 논둑 주변이나 산지의 낮은 식생 주변을 배회한다.

24. 밭고랑거미

Agroeca coreana Namkung, 1989(그림 25)

Agroeca coreana Namkung, 1989, p. 24; Hayashi, 1992, p. 136; Marusik and Koponen, 2000, p. 63; Kim and Choi, 2001, p. 80; Namkung, 2001, p. 412; Namkung, 2003, p. 414; Kim, Kim and Park, 2008, p. 15; Kamura and Hayashi, 2009, p. 549.

Drassodes kiranensis Paik, 1991, p. 46.

암컷: 몸길이 4.5~5.0 mm. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리는 좁다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 위에서 보면 앞눈줄은 약간 후곡하고 뒷눈줄은 약간 전곡한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 세로 방향의 가운데홈은 암갈색 바늘 모양이다(그림 25A). 위턱은 황갈색으로 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있다. 가슴판은 갈색의 심장 모양으로 암갈색 털이 소생한다. 다리는 황갈색으로 검은 고리무늬가 있고 발바닥마디에 가시털이 나 있다. 배는 회갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면에

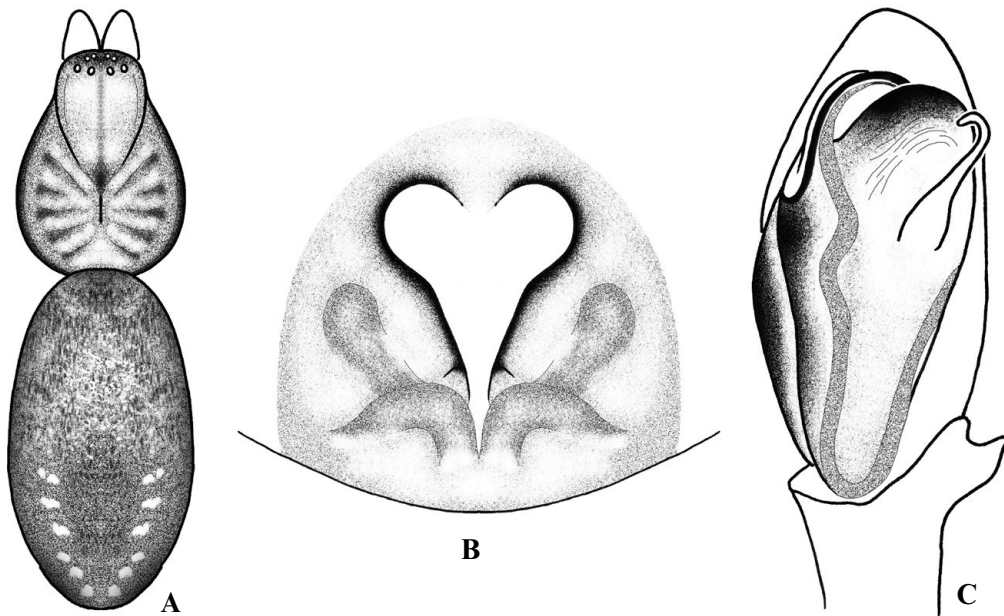


그림 25. 밭고랑거미 *Agroeca coreana*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이다리.

암갈색 털이 밀생하고 5~6쌍의 황갈색 살깃무늬가 뒷부분에 있다. 암컷 외부생식기는 굵은 ‘Y’자 모양의 수정관이 보이고 윗부분은 넓게 벌어지고 상단 중앙에 심장 모양의 함입부가 있다(그림 25B).

수컷: 몸길이 3.5~4.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리의 종아리마디돌기는 굵고 끝이 갈라져 있으며 삼입기는 긴 실 모양이고 중부돌기는 지팡이 모양으로 길다(그림 25C).

분포: 한국, 일본, 러시아.

국내분포: 강원, 경기, 충북, 충남, 경북.

관찰표본: 1♀ (강원도 홍천: 28.v.1995); 1♀ (경기도 포천: 9.v.2008); 1♀, 2♂♂ (충청북도 괴산: 12.x.1995).

생태: 산지 또는 농경지의 지표면이나 낙엽층 사이에서 발견된다.

25. 몽골발고랑거미

Agroeca mongolica Schenkel, 1936 (그림 26)

Agroeca mongolica Schenkel, 1936, p. 283; Song et al., 1991, p. 7; Namkung, 1992, p. 96; Song, Zhu and

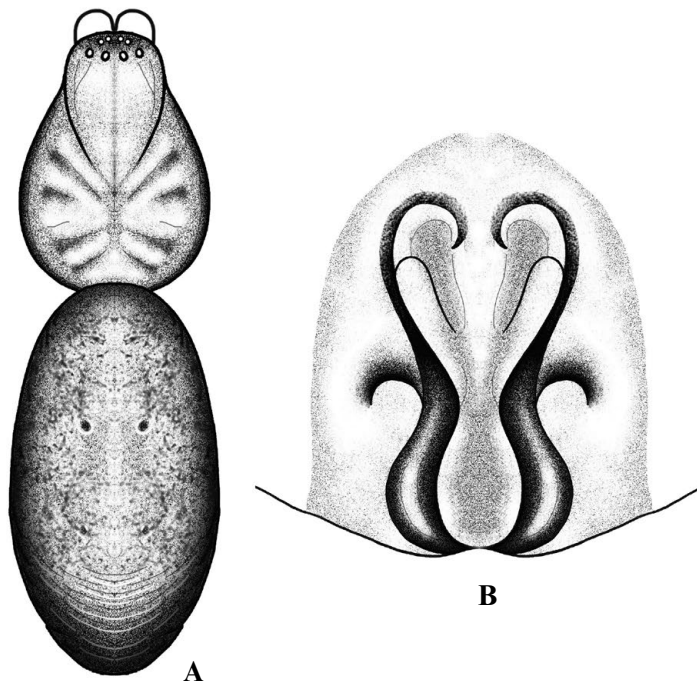


그림 26. 몽골발고랑거미 *Agroeca mongolica*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기.

Chen, 1999, p. 402; Hu, 2001, p. 304; Kim and Choi, 2001, p. 81; Namkung, 2001, p. 413; Namkung, 2003, p. 415; Kim, Kim and Park, 2008, p. 16.

암컷: 몸길이 5.5~6.5 mm. 배갑은 황색의 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리는 좁다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 위에서 보면 앞눈줄은 약간 후곡하고 뒷눈줄은 약간 전곡한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 세로 방향의 가운데홈은 암갈색의 바늘 모양이다(그림 26A). 위턱은 약하고 황갈색으로 3개의 앞염니두덩니와 2개의 뒤염니두덩니가 있다. 가슴판은 황갈색의 심장 모양으로 가장자리는 적갈색이다. 다리는 주황색으로 무릎마디 이하 각 마디에 얼룩무늬가 있고 넓적다리마디, 종아리마디, 발바닥마디에 가시털이 있다. 배는 회갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 앞쪽에 희미한 염통무늬가 있고 뒤쪽에 여러 쌍의 ‘八’자 모양의 무늬가 있으며 전면에 암갈색의 긴 털이 밀생한다. 밑면은 황갈색으로 회갈색의 ‘U’자 모양의 무늬가 있다. 암컷 외부생식기는 굵은 ‘U’자 모양의 수정관이 보이고 윗부분은 좁고 상단 중앙에 역삼각형 모양의 함입부가 있다(그림 26B).

수컷: Namkung (2003, p. 415, f. 33~2c)을 참고.

분포: 한국, 중국, 몽고.

국내분포: 강원, 경기, 경북.

관찰표본: 2우우(경기도 광릉: 23.vii.1991).

생태: 산지 습한 낙엽층 사이에서 발견된다.

26. 적갈밭고랑거미

Agroeca montana Hayashi, 1986(그림 27)

Agroeca montana Hayashi, 1986, p. 24; Song et al., 1991, p. 8; Hayashi, 1992, p. 134; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 402; Kamura and Hayashi, 2009, p. 549; Seo, 2011, p. 99; Marusik, Omelko and Koponen, 2016, p. 7.

암컷: 몸길이 4.2 mm 내외. 배갑은 적갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리는 좁다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 위에서 보면 앞눈줄은 거의 곧거나 약간 후곡하고 뒷눈줄은 약간 전곡한다. 목홈과 방사홈이 뚜렷하고 세로 방향의 가운데홈은 암갈색 바늘 모양이다(그림 27A). 위턱에 3개의 앞염니두덩니와 2개의 뒤염니두덩니가 있다. 가슴판은 암갈색의 방패 모양이다. 다리는 암갈색으로 제1다리와 제2다리의 종아리마디와 발바닥마디 배면에 가시털이 나 있다. 배는 탁한 적갈색의 긴 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 중앙에 짙은 염통무늬가 보이고 암컷 외부생식기는 굵은 ‘Y’자 모양의 수정관이 보이고 윗부분은 넓게 벌어지고 상단 중앙에 심장 모양의 함입부가 있다(그림 27B).

수컷: Hayashi(1986, p. 24, f. 9, 10)를 참고.

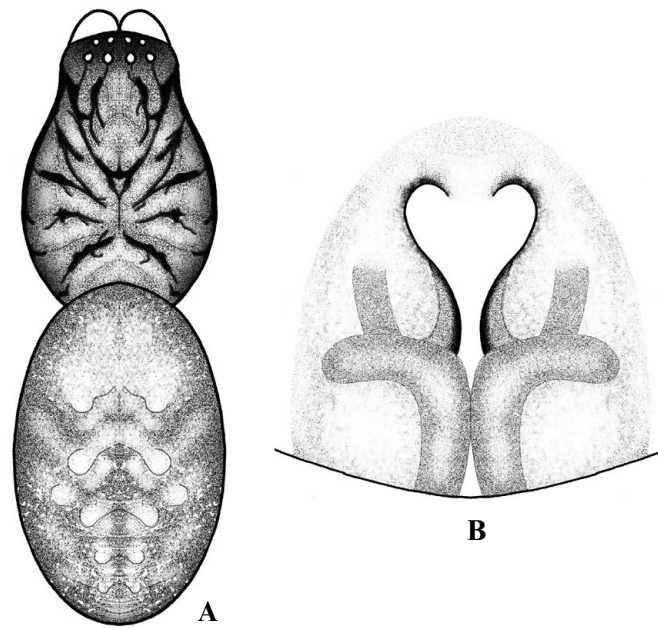


그림 27. 적갈발고랑거미 *Agroeca montana*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기.

분포: 한국, 일본, 중국, 러시아.

국내분포: 경북.

관찰표본: 2우우(강원도 평창: 25.vii.2007).

생태: 산지 또는 농경지의 지표면이나 낙엽층 사이를 배회한다.

좀발고랑거미속 Genus *Scotina* Menge, 1873

배갑은 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리는 넓다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 눈의 크기는 거의 같다. 위턱은 강하게 잘 발달하였고 양 엄니두덩에 이빨이 있다. 가슴판의 끝은 뾰족하다. 제1다리의 종아리마디 배면에 6~10쌍의 가시털이 나 있고 발바닥마디 배면에 3쌍의 가시털이 나 있다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다.

모식종: *Scotina gracilipes* (Blackwall, 1859).

27. 좀발고랑거미

Scotina palliardii (L. Koch, 1881)

Liocranum palliardii L. Koch, 1881, p. 60.

Apostenus bertkaui Bösenberg, 1899, p. 118; Bösenberg, 1902, p. 255.

Apostenus fuscus Bösenberg, 1902, p. 256.

Agroeca diversa O. Pickard-Cambridge, 1913, p. 113.

Scotina paillardii Simon, 1932, p. 945; Reimoser, 1937, p. 85; Miller, 1971, p. 108.

Scotina palliardii Palmgren, 1943, p. 62; Tullgren, 1946, p. 54; Millidge and Locket, 1952, p. 60; Locket and Millidge, 1953, p. 410; Pakhorukov and Utochkin, 1977, p. 91; Thaler, 1982, p. 406; Roberts, 1985, p. 90; Grimm, 1986, p. 68; Roberts, 1995, p. 141; Roberts, 1998, p. 150; Almquist, 2006, p. 349; Seo, 2011, p. 101; Russell-Smith, 2015, p. 15.

암컷: 몸길이 2.9 mm 내외. 배갑은 짙은 갈색으로 가장자리 주변에 검은색의 방사무늬가 있고 경계선은 짙다. 8개의 눈은 2열로 배열하고 위에서 보면 앞눈줄은 후곡하고 뒷눈줄은 약간 전곡한다. 위턱에 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있다. 가슴판은 황색이고 짙은 색의 점무늬가 산포한다. 다리는 갈색으로 제1다리와 제2다리의 넓적다리마디는 암갈색이고 넓적다리마디, 종아리마디, 발바닥마디에 가시털이 있다. 배는 검은색의 난형이다. 실젖은 황색이다. 암컷 외부생식기와 내부생식기는 Seo(2011, p. 101, f. 9~12)를 참고.

수컷: Almquist(2006, p. 349, f. 303a~b)를 참고.

분포: 한국, 러시아, 유럽.

국내분포: 경북.

생태: 습지 지의류나 이끼 사이, 향나무림 주변의 낙엽층 또는 건조한 초지에서 발견된다.

오소리거미과

Family Miturgidae Simon, 1886

오소리거미과는 현재 전 세계적으로 29속 130종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 오소리거미류의 몸길이는 5.0~28.0 mm로 작거나 매우 크고 2개의 발톱을 갖는 새실젖거미류에 속한다. 배갑은 폭보다 길이가 길다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 위턱의 양 엄니두덩에 이빨이 있고 옆혹이 있다. 가슴판은 난형으로 편평하다. 암컷 제1다리와 제2다리의 종아리마디 배면에 3쌍의 약한 가시털이 나 있다. 배는

난형으로 폭보다 길이가 길다. 보통 등면에 줄무늬가 있다. 뒷실젖은 2마디고 끝마디는 짧거나 길다. 사이젖이 있다. 암컷 외부생식기에 함입된 몸판이 있고 수컷 더듬이다리에 종아리마디후측면돌기가 있다. 산지나 농경지의 수풀층이나 지표면에 발견되는 배회성거미이다.

모식속: *Miturga* Thorell, 1870.

오소리거미과의 속 검색표

1. 8개의 눈은 4:4로 배열하고 뒷실젖의 끝마디는 길고 각을 이룬다.....족제비거미속 *Prochora*
- 8개의 눈은 4:2:2로 배열하고 뒷실젖의 끝마디는 매우 짧고 곧다.....오소리거미속 *Zora*

족제비거미속

Genus *Prochora* Simon, 1886

배갑은 난형으로 폭보다 길이가 길고 머리가 좁다. 8개의 눈은 4:4의 2줄로 배열하고 앞눈줄은 뒷눈줄보다 짧다. 세로 방향의 가운데홈은 뚜렷하며 바늘모양이다. 위턱의 양 엄니두덩에 이빨이 있고 옆혹이 있다. 가슴판은 타원형 또는 방패 모양이다. 제1다리 발바닥마디 배면에 한 쌍의 가시털이 나 있다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 앞실젖은 서로 인접하고 뒷실젖은 앞실젖보다 가늘고 길며 끝마디는 각을 이룬다. 암컷 외부생식기에 함입된 몸판이 있고 수컷 더듬이다리에 종아리마디후측면돌기가 있다.

모식종: *Prochora lycosiformis* (O. Pickard-Cambridge, 1872).

28. 족제비거미

Prochora praticola (Bösenberg and Strand, 1906) (그림 28, 도판 10)

Agroeca praticola Bösenberg and Strand, 1906, p. 291; Uyemura, 1938, p. 26.

Talanites dorsilineatus Bösenberg and Strand, 1906, p. 377.

Itatsina dorsilineata Yaginuma, 1939, p. 106.

Itatsina praticola Yaginuma, 1960, p. 113; Yaginuma, 1962, p. 51; Paik, 1970, p. 88; Yaginuma, 1971, p. 113; Yaginuma, 1986, p. 185; Song, 1987, p. 328; Chikuni, 1989, p. 128; Paik, 1990, p. 109; Chen and Zhang, 1991, p. 258; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 402; Kim and Choi, 2001, p. 82; Namkung, 2001, p. 414; Kim and Cho, 2002, p. 73; Namkung, 2003, p. 416; Lee et al., 2004, p. 99; Kim, Kim and Park, 2008, p. 17; Kamura and Hayashi, 2009, p. 550; Zhu and Zhang, 2011, p. 349; Yin et al., 2012, p. 1068.

Coelotes lushanensis Peng and Wang, 1997, p. 329; Zhang, 1998, p. 113.

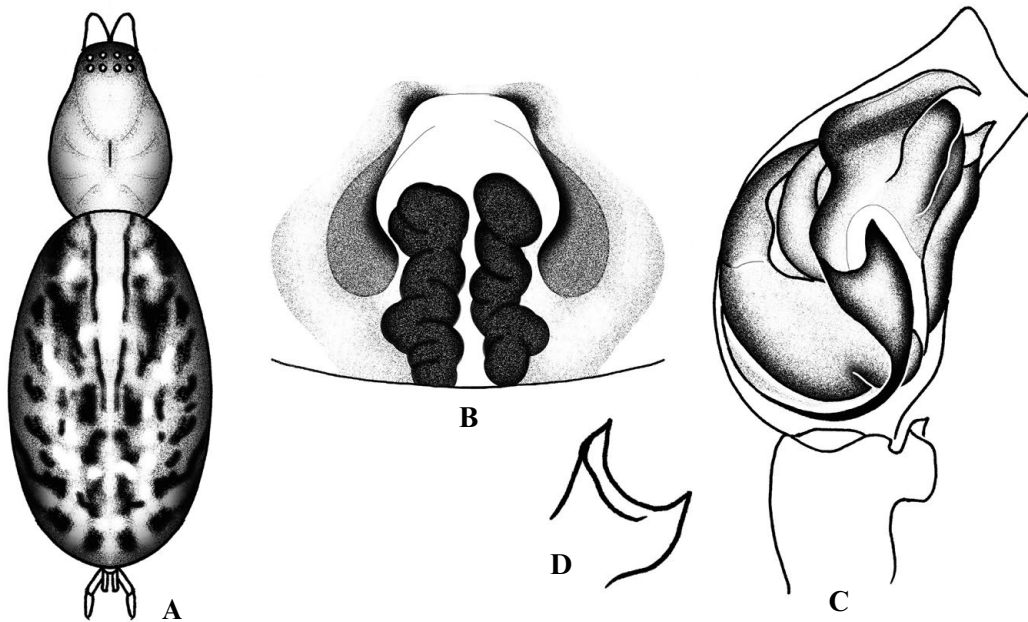


그림 28. 족제비거미 *Prochora praticola*. A. 암컷 몸; B. 암컷 외부생식기; C. 수컷 더듬이다리; D. 수컷 더듬이다리의 종아리마디후측면돌기.

Draconarius wulingensis Zhou and Chen, 2016: p. 69.

Prochora praticola Chen, 2017, p. 45.

암컷: 몸길이 8.0~9.0 mm. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 전면에 갈색의 누운 털이 덮여 있고 가슴구역 가장자리에는 길고 강한 센털이 줄지어 나 있다. 8개의 눈은 4:4의 2줄로 배열한다. 방사홈은 갈색이고 세로 방향의 가운데홈은 적갈색의 바늘 모양이다(그림 28A). 위턱은 황갈색으로 3개의 앞염니두덩니와 2개의 뒤염니두덩니가 있다. 가슴판은 방패 모양이고 앞변이 곧고 황갈색의 긴 털이 나 있으며 가장자리는 밝은 갈색이다. 다리는 황갈색으로 많은 가시털이 나 있다. 배는 황갈색의 긴 원통형으로 폭보다 길이가 길고 등면은 앞부분에 길쭉한 염통무늬가 있고 뒷부분에 5~6쌍의 검은 점무늬가 규칙적으로 늘어서 있다. 암컷 외부생식기의 앞중앙에 사각형의 몸판이 있고 수정낭과 복잡하게 꼬인 수정관이 보인다(그림 28B).

수컷: 몸길이 7.0~8.0 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리에 넓적하고 중앙이 함입된 종아리마디후측면돌기가 있고 삼입기는 길고 가는 실 모양이다(그림 28C, D).

분포: 한국, 일본, 중국.

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♀(강원도 홍천: 27.vi.1995); 1♀, 6♂♂(강원도 인제: 3.vi.2008); 1♀, 18♂♂(강원도 정선: 24.viii.2013); 3♀♀, 32♂♂(강원도 영월: 24.viii.2013); 1♀(강원도 고성: 17.vii.1998); 3♀♀, 59♂♂(경기도 부천: 20.vii.2008); 2♀♀, 36♂♂(경기도 포천: 30.vii.2008); 12♀♀, 5♂♂(경기도 이천: 31.x.2009); 21♂♂(경기도 의왕: 28.vii.2008); 2♀♀, 13♂♂(경기도 광릉: 24.vii.2001); 3♀♀, 1♂(충청북도 옥천: 19.iv.2014); 10♂♂(충청북도 영동: 20.x.2009); 1♀, 52♂♂(충청남도 태안: 11.viii.2014); 2♀♀, 11♂♂(충청남도 당진: 28.vii.2008); 2♀♀, 29♂♂(충청남도 장항: 25.x.2008); 1♂(경상북도 안동: 30.vii.2009); 5♀♀, 34♂♂(경상북도 예천: 20.vii.2009); 1♂(경상북도 의성: 25.vii.2014); 11♂♂(경상북도 가산: 24.vii.2008); 2♀♀, 32♂♂(경상북도 상주: 22.vi.2008); 7♂♂(경상북도 영주 소백산: 30.vii.2009); 3♀♀, 39♂♂(경상남도 밀양 가지산: 27.vii.2009); 1♀, 4♂♂(경상남도 거제: 16.ix.2014); 7♀♀, 29♂♂(전라북도 전주: 22.vii.2008); 5♀♀, 43♂♂(전라북도 정읍 내장산: 13.x.2009); 1♂(전라북도 무주: 15.viii.2013); 3♂♂(전라남도 화순: 23.vii.2008); 3♂♂(전라남도 광양: 26.vii.2008); 1♀, 2♂♂(전라남도 여수: 15.vii.2014); 3♀♀, 6♂♂(서울 관악산: 26.x.2008); 3♂♂(울산 언양: 24.vii.2008); 2♀♀, 10♂♂(광주 무등산: 10.viii.2013).

생태: 산지 잡목림의 낙엽층이나 돌 밑, 썩은 나무 밑동 또는 농경지의 주변 식생 근처에서 발견이다.

오소리거미속 Genus *Zora* C. L. Koch, 1847

배갑은 난형으로 폭보다 길이가 길고 중앙과 양 옆쪽에 떠무늬가 있다. 8개의 눈은 4:2:2의 3열로 배열하고 각 눈은 검은색으로 둘러싸여 있다. 위턱에 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있고 옆혹이 있다. 가슴판은 심장 모양이다. 제1다리와 제2다리의 발바닥마디 배면에 2~3쌍의 가시털이 나 있고 종아리마디 배면에 7쌍의 가시털이 나 있다. 배는 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면에 뚜렷한 무늬가 있다. 암컷 외부생식기에 함입된 몸판이 있다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디후측면돌기가 있고 중부돌기는 길다.

모식종: *Zora spinimana* (Sundevall, 1833).

29. 수풀오소리거미

Zora nemoralis (Blackwall, 1861)(그림 29, 도판 11)

Hecarge nemoralis Blackwall, 1861b, p. 441; O. Pickard-Cambridge, 1873, p. 433.

Zora nemoralis Menge, 1875, p. 401; Becker, 1896, p. 308; Bösenberg, 1902, p. 254; Dahl and Dahl, 1927,

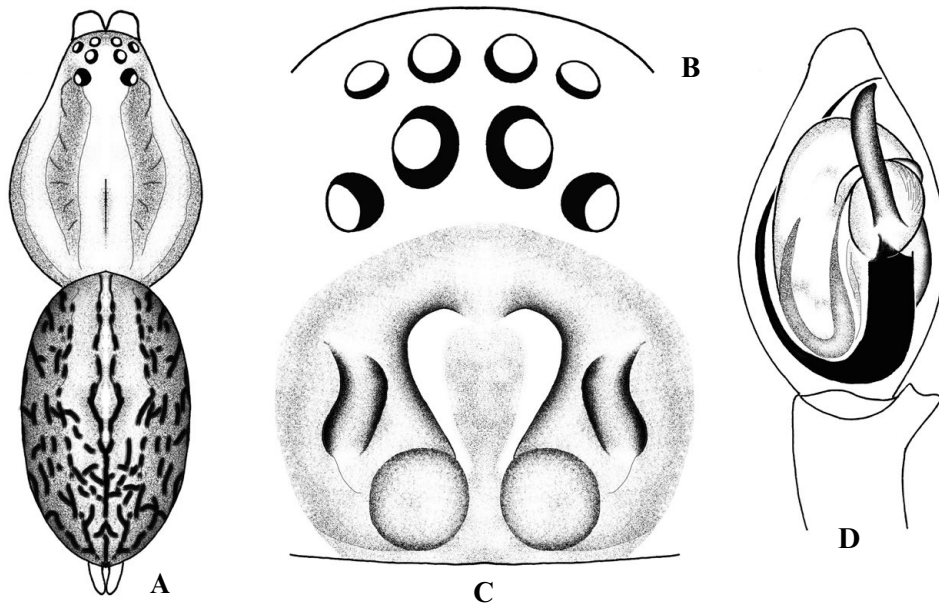


그림 29. 수풀오소리거미 *Zora nemoralis*. A. 암컷 몸; B. 눈구역; C. 암컷 외부생식기; D. 수컷 더듬이다리.

p. 5; Simon, 1932, p. 932; Holm, 1945, p. 68; Tullgren, 1946, p. 73; Miller, 1947, p. 88; Locket and Millidge, 1951, p. 159; Millidge and Locket, 1955, p. 163; Braendegaard, 1966, p. 209; Locket, Millidge and Merrett, 1974, p. 20; Paik, 1978b, p. 406; Roberts, 1985, p. 94; Heimer and Nentwig, 1991, p. 456; Song, Zhu and Gao, 1993, p. 89; Roberts, 1995, p. 145; Roberts, 1998, p. 154; Song, Zhu and Chen, 1999, p. 465; Namkung, 2001, p. 493; Namkung, 2003, p. 496; Lee et al., 2004, p. 99; Urones, 2005, p. 13; Almquist, 2006, p. 444; Ono, 2009, p. 469.

암컷: 몸길이 3.5~5.0 mm. 배갑은 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 중앙과 가장자리에 흑갈색의 띠무늬가 있다(그림 29A). 머리는 좁다. 8개의 눈은 4:2:2의 3열로 배열한다(그림 29B). 목흡과 방사흡이 뚜렷하고 세로 방향의 가운데흡은 적갈색의 바늘 모양이다. 위턱은 황갈색으로 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있다. 가슴판은 황갈색의 심장 모양이다. 다리는 황갈색으로 무릎마디, 종아리마디, 발바닥마디는 갈색이다. 배는 황갈색의 난형으로 폭보다 길이가 길다. 등면 중앙에 염통무늬가 있고 주변에 복잡한 얼룩무늬가 산재한다. 암컷 외부생식기 중앙에 심장 모양의 몸판이 있고 원형의 수정낭이 아래쪽에 있고 굵은 수정관이 양 옆으로 보인다(그림 29C).

수컷: 몸길이 2.5~3.5 mm. 암컷과 유사하나 몸집이 작고 체색이 짙으며 다리는 가늘고 길게 잘 발달하였다. 수컷 더듬이다리에 굵고 끝이 갈라진 종아리마디후측면돌기가 있고 삼입기는 가는 실 모양이며 중부돌기는 길다(그림 29D).

분포: 한국, 일본, 중국, 몽고, 러시아, 유럽(구북계).

국내분포: 한반도 전역.

관찰표본: 1♀(강원도 인제 방태산: 25.vi.2010); 1♂(강원도 인제 점봉산: 19.v.1995); 1♂(경기도 포천: 29.v.2008); 1♀(경기도 가평: 25.x.2008); 1♂(경기도 화성 칠보산: 23.vi.2004); 2♂♂(경기도 광주 무갑산: 26.iv.1998); 2♂♂(충청북도 영동: 29.v.2009); 1♀, 1♂(경상북도 영천 소백산: 20.vi.2009); 1♂(경상북도 가산: 20.vii.2008); 1♂(전라남도 영암 월출산: 2.x.2002).

생태: 산지나 농경지의 수풀층이나 낙엽층을 배회한다.

홀거미과

Family Trochanteriidae Karsch, 1879

홀거미과는 현재 전 세계적으로 19속 153종이 알려져 있다(World Spider Catalog, 2018). 홀거미류의 몸길이는 2.0~28.0 mm로 작거나 크고 2개의 발톱을 갖는 새실젖거미류에 속한다. 몸은 납작하다. 배갑은 납작하고 폭보다 길이가 길거나 길이보다 폭이 넓으며 눈구역은 매우 좁다. 8개의 눈은 2줄로 배열한다. 위턱은 강하고 양 엄니두덩에 이빨이 있으며 옆쪽은 갈라져 있고 독이빨은 길고 굽어 있다. 가슴판은 넓으나 폭보다 길이가 약간 길거나 길이보다 폭이 약간 넓다. 다리에 긴 센털이 나 있고 횡행성이다. 배는 난형으로 납작하고 폭보다 길이가 길다. 앞실젖은 단단하고 원뿔형이며 기부는 서로 상당히 떨어져 있다. 암컷 외부생식기의 형태는 다양하고 몸판에 짙은 테두리가 있다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디후측면돌기가 있으며 삽입기의 길이는 종류에 따라 다르다. 나무껍질이나 돌 밑 등에서 발견되는 배회성거미이다.

모식속: *Trochanteria* Karsch, 1878.

홀거미속

Genus *Plator* Simon, 1880

몸이 납작하다. 배갑은 반원형이고 납작하며 길이보다 폭이 넓고 뒷가장자리에 전을 가지며 가장자리에 한 줄의 강모가 나 있다. 8개의 눈은 2줄로 배열하고 뒤옆눈이 가장 크고 뒷가운데눈이 가장 작으며 앞줄눈들 사이의 간격은 거의 같다. 위턱은 짧고 앞으로 돌출하며 양 엄니두덩에 이빨이 있다. 가슴판은 길이보다 폭이 넓고 앞부분과 뒷부분은 거의 곧다. 다리는 횡행성이다. 배는 난형이나 거의 원형에 가까우며 납작하고 폭보다 길이가 길다. 등면은 ‘노’ 모양의 작은 털과 작은 가시가 달린 짙은 센털이 소생한다. 앞실젖과 뒷실젖은 작다. 암컷 외부생식기의 가장자리의 형태는 다양하다. 수컷 더듬이다리에 종아리마디후측면돌기가 있거나 없다.

모식종: *Plator insolens* Simon, 1880.

30. 흘거미

Plator nipponicus (Kishida, 1914) (그림 30, 도판 9)

Hitoegumoa nipponica Kishida, 1914, p. 44.

Hitoyegumoa nipponica Yaginuma, 1958b, p. 12; Yaginuma, 1960, p. 123; Yaginuma, 1971, p. 123.

Plator nipponicus Platnick, 1976, p. 6; Paik, 1978b, p. 409; Zhu, 1983, p. 88; Song, Zhu and Chen, 2001, p. 331; Namkung, 2001, p. 458; Namkung, 2003, p. 461; Kamura, 2009, p. 482.

암컷: 몸길이 7~8 mm. 몸이 매우 납작하다. 배갑은 황갈색의 반원형으로 길이보다 폭이 넓고 머리구역의 색이 짙고 머리는 매우 좁다(그림 30A). 8개의 눈은 2줄로 배열하고 눈구역이 머리구역의 대부분을 차지하며 위에서 보면 앞눈줄은 곧고 뒷눈줄은 전곡하며 뒷가운데눈은 콩팥 모양이다(그림 30B). 목흡과 방사흡은 움푹하게 약간 패여 있고 가운데흡은 없다. 위턱은 황갈색으로 3개의 앞엄니두덩니와 2개의 뒤엄니두덩니가 있고 옆혹이 있다. 가슴판은 완만한 사다리꼴로 뒷변이 넓다. 다리는 황갈색으로 전면에 가는 털과 가시털이 많이 나 있고 각 넓적다리마디 밑면에는 강한 가시털이 두 줄로 늘어서 있으며 횡행성이다. 배는 회황색의 편평한 원반형으로 폭보다 길이가 길다. 등면은 흑갈색의 짧은 털이 덮여 있고 특별한 무늬는 없고 밑면은 회백색이다. 암컷 외부생식기는 단순하며 수정낭이 아래쪽에 보이고 위쪽에 수정관이 보인다(그림 30C).

수컷: Paik (1978b, p. 409, f. 3)을 참고.

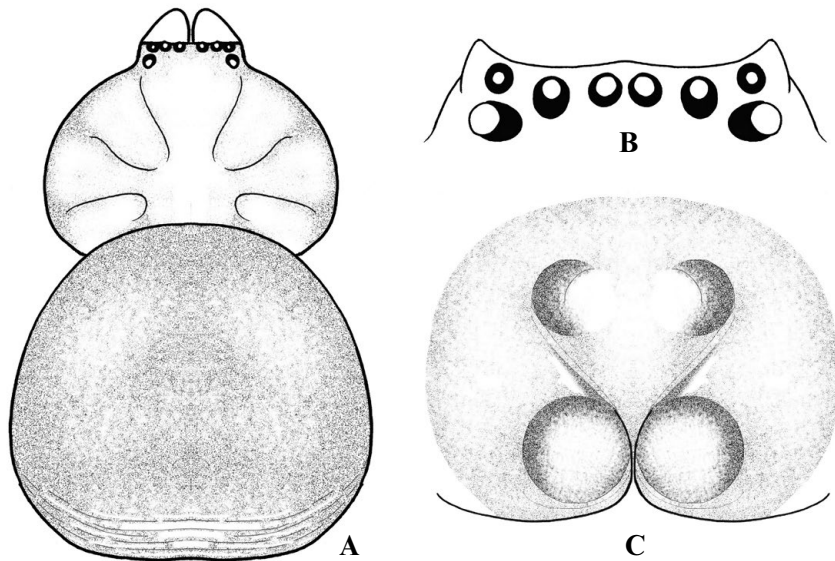


그림 30. 흘거미 *Plator nipponicus*. A. 암컷 몸; B. 눈구역; C. 암컷 외부생식기.

분포: 한국, 일본, 중국.

국내분포: 충북, 경북.

관찰표본: 1♀(경상북도 영천 동화사: 23.viii.2004).

생태: 기왓장 사이나 바위 틈 또는 나무 껍질 밑 등의 좁은 공간에서 발견되는 매우 희소한 거미이다.

참고 문헌

- Almquist, S., 2005. Swedish Araneae, part 1: families Atypidae to Hahniidae (Linyphiidae excluded). Insect Syst. Evol. Suppl., 62: 1–284.
- Almquist, S., 2006. Swedish Araneae, part 2: families Dictynidae to Salticidae. Insect Syst. Evol. Suppl., 63: 285–601.
- Arita, T., 1978. Two species of the family Hahniidae (Arachnida, Araneae) from Japan. Annot. Zool. Jap., 51: 240–244.
- Audouin, V., 1826. Explication sommaire des planches d'araignées de l'Égypte et de la Syrie publiées ... in "Description de l'Égypte...". Hist. Nat., 1(4): 1–339 (arachnids, pp. 99–186).
- Barrientos, J.A., 1985. Artrópodos epigeos del macizo de San Juan de la Peña (Jaca, Prov. de Huesca): IX. Arañas agelénidas y hahnidas. Pirineos, 126: 81–131.
- Barrion, A.T. and Litsinger, J.A., 1995. Riceland Spiders of South and Southeast Asia. CAB International, Wallingford, UK, xix + 700 pp.
- Becker, L., 1896. Les arachnides de Belgique. Ann. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg., 12: 1–378.
- Berland, L., 1924. Araignées de la Nouvelle Calédonie et des îles Loyauté. In: Sarasin, F. & J. Roux (eds.) Nova Caledonia. Zoologie, 3: 159–255.
- Berland, L., 1932. Les Arachnides (Scorpions, Araignées, etc.). In: Encyclopédie entomologique. Paris, 16: 1–485.
- Berland, L., 1935. Nouvelles araignées marquisiennes. Bernice P. Bishop Mus. Bull., 142: 31–63.
- Bielak-Bielecki, P. and Rozwałka, R., 2011. *Nesticella mogera* (Yaginuma, 1972) (Araneae: Nesticidae) in Poland. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Acta Biol., 676, 18: 137–141.
- Blackwall, J., 1841. The difference in the number of eyes with which spiders are provided proposed as the basis of their distribution into tribes; with descriptions of newly discovered species and the characters of a new family and three new genera of spiders. Trans. Linn. Soc. Lond., 18: 601–670.
- Blackwall, J., 1861a. A history of the spiders of Great Britain and Ireland. London, 1: 1–174.
- Blackwall, J., 1861b. Descriptions of several recently discovered spiders. Ann. Mag. Nat. Hist., (3) 8: 441–446.
- Blick, T., 1989. Die Spei- oder Leimschleuderspinne *Scytodes thoracica* Latreille, 1804, eine für Mittelfranken neue Spinnenart (Arachnida, Araneae, Scytodidae). Nat. Men., 1988: 17–19.
- Bösenberg, W., 1899. Die Spinnen der Rheinprovinz. Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. Westfal., 56: 69–131.
- Bösenberg, W., 1902. Die Spinnen Deutschlands. II-IV. Zoologica (Stuttgart), 14(2–4): 97–384, Pl. IX-XXXVI.
- Bösenberg, W. and Strand, E., 1906. Japanische Spinnen. Abh. Senck. Naturf. Ges., 30: 93–422.
- Braendegaard, J., 1966. Edderkopper: Eller Spindlere I. Danmarks Fauna, 72: 1–224.
- Brignoli, P.M., 1969. Note sugli Scytodidae d'Italia e Malta (Araneae). Fragm. Ent., 6: 121–166.

- Brignoli, P.M., 1976. Beiträge zur Kenntnis der Scytodidae (Araneae). *Revue Suisse Zool.*, 83: 125–191.
- Bürgis, H., 1990. Die Speispinne *Scytodes thoracica* (Araneae: Sicariidae). Ein Beitrag zur Morphologie und Biologie. *Mitt. Pollichia*, 77: 289–313.
- Chen, J., 2017. A new synonym of *Prochora praticola* (Bösenberg and Strand, 1906) (Araneae: Miturgidae). *Acta Arachnol. Sin.*, 26(2): 45.
- Chen, X.E. and Gao, J.C., 1990. The Sichuan farmland spiders in China. Sichuan Science and Technology Publishing House, Chengdu, pp. 1–6.
- Chen, Z.F. and Zhang, Z.H., 1991. Fauna of Zhejiang: Araneida. Zhejiang Science and Technology Publishing House, pp. 1–356.
- Chikuni, Y., 1989. Pictorial Encyclopedia of Spiders in Japan. Kaisei-sha Publishing Co., Tokyo, pp. 1–310.
- Chyzer, C. and Kulczyński, W., 1897. Araneae hungariae. *Acad. Sci. Hungaricae*, Budapest, 2: 151–366.
- Dabelow, S., 1958. Zur Biologie der Leimschleuderspinne *Scytodes thoracica* (Latrielle). *Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere*, 86: 85–126.
- Dahl, F. and Dahl, M., 1927. Spinnentiere oder Arachnoidea. Lycosidae s. lat. (Wolfspinnen im weiteren Sinne). In: *Die Tierwelt Deutschlands*. Jena, 5: 1–80.
- Dahl, M., 1937. Spinnentiere oder Arachnoidea. VIII. Hahniidae. Argyronetidae. In: *Die Tierwelt Deutschlands*. Jena, 33(19–20): 100–118.
- Dyal, S., 1935. Fauna of Lahore. 4.-Spiders of Lahore. *Bull. Dept. Zool. Panjab Univ.*, 1: i-ii, 119–252.
- Emerton, J.H., 1902. The common spiders of the United States. Boston, pp. 1–225.
- Eskov, K.Y. and Zonstein, S., 1990. First Mesozoic mygalomorph spiders from the Lower Cretaceous of Siberia and Mongolia, with notes on the system and evolution of the infraorder Mygalomorphae (Chelicerata: Araneae). *N. Jahrb. Mineral. Geol. Paläont. Abh.*, 178: 325–368.
- Feng, Z.Q., 1990. Spiders of China in colour. Hunan Science and Technology Publishing House, pp. 1–256.
- Fuhn, I.E. and Niculescu-Burlacu, F., 1970. Aranee din zona viitorului Lac de Baraj de la Poștile de Fier. *Stud. și Cercet. Biol. (Zool.)* 22: 413–419.
- Fujisawa, Y., 2004. A list of spiders of Nagano Prefecture. *Kishidaia*, 85: 47–101.
- Gertsch, W.J. and Platnick, N.I., 1980. A revision of the American spiders of the family Atypidae (Araneae, Mygalomorphae). *Am. Mus. Novit.*, 2704: 1–39.
- Gertsch, W.J., 1973. The cavernicolous fauna of Hawaiian lava tubes, 3. Araneae (spiders). *Pacif. Insects*, 15: 163–180.
- Gertsch, W.J., 1984. The spider family Nesticidae (Araneae) in North America, Central America, and the West Indies. *Bull. Texas Meml. Mus.*, 31: 1–91.
- Gong, M.X. and Zhu, C.D., 1982. Description of *Nesticus mogera* Yaginuma (Araneae: Nesticidae) from China. *J. Bethune Med. Univ.*, 8: 1–62.
- Grimm, U., 1986. Die Clubionidae Mitteleuropas: Corinninae und Liocraninae (Arachnida, Araneae). *Abh. Naturw. Ver. Hamb.*, 27: 1–91.
- Guo, J. F. (ed.), 1985. Farm spiders from Shaanxi Province. Shaanxi Science and Technology Press., pp. 1–227.

- Haku, K., 1938. Description of *Calommata pumila* Kishida m. Acta Arachnol., 3: 96–99.
- Harm, M., 1966. Die deutschen Hahniidae (Arach., Araneae). Senckenberg. Biol., 47: 345–370.
- Hayashi, T., 1986. A new Japanese spider of the genus *Agroeca* (Araneae: Clubionidae). Proc. Jap. Soc. Syst. Zool., 33: 23–28.
- Hayashi, T., 1992. Three species of the genus *Agroeca* (Araneae: Clubionidae) from Japan, including a new species. Acta Arachnol., 41: 133–137.
- Heimer, S. and Nentwig, W., 1991. Spinnen Mitteleuropas: Ein Bestimmungsbuch. Verlag Paul Parey, Berlin, pp. 1–543.
- Heimer, S., 1990. Untersuchungen zur Evolution der Kopulationsorgane bei Spinnen (Arachnida, Araneae). Ent. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden, 53: 1–25, 97–123.
- Hentz, N.M., 1850. Descriptions and figures of the araneides of the United States. Boston J. Nat. Hist., 6: 18–35, 271–295.
- Holm, Å., 1945. Zur Kenntnis der Spinnenfauna des Torneträskgebietes. Ark. Zool., 36(A 15): 1–80.
- Howell, J.O. and R.L. Pienkowski, 1971. Spider populations in alfalfa, with notes on spider prey and effect of harvest. J. Econ. Entomol., 64: 163–168.
- Howes, C.A., 1969. The occurrence of *Scytodes thoracica*, Latrielle, in Devon. J. Devon Trust Nat. Conserv., 12: 916–919.
- Hu, J.L., 1984. The Chinese spiders collected from the fields and the forests. Tianjin Press of Science and Techniques, pp. 1–482.
- Hu, J.L., 2001. Spiders in Qinghai-Tibet Plateau of China. Henan Science and Technology Publishing House, pp. 1–658.
- Irie, T., 1981. Cave spiders of Kyushu (IV). Heptathela, 2: 30–37.
- Irie, T., 1985. The spiders in the Amakusa Islands, Kumamoto Prefecture. Calanus, 9: 1–20.
- Jäger, P., 2012. Asian species of the genera *Anahita* Karsch 1879, *Ctenus* Walckenaer 1805 and *Amauropelma* Raven, Stumkat and Gray 2001 (Arachnida: Araneae: Ctenidae). Zootaxa, 3429: 1–63.
- Kamura, T. and Hayashi, T., 2009. Liocranidae. In: Ono, H. (ed.) The Spiders of Japan with keys to the families and genera and illustrations of the species. Tokai University Press, Kanagawa, pp. 549–550.
- Kamura, T. and Irie, T., 2009. Nesticidae. In: Ono, H. (ed.) The Spiders of Japan with keys to the families and genera and illustrations of the species. Tokai University Press, Kanagawa, pp. 345–355.
- Kamura, T., 2009. Trochanteriidae, Gnaphosidae, Prodidomidae, Corinnidae. In: Ono, H. (ed.) The Spiders of Japan with keys to the families and genera and illustrations of the species. Tokai University Press, Kanagawa, pp. 482–500, 551–557.
- Karsch, F., 1879. Baustoffe zu einer Spinnenfauna von Japan. Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. Westfal., 36: 57–105.
- Kaston, B.J., 1945. New Micryphantidae and Dictynidae with notes on other spiders. Am. Mus. Novit., 1292: 1–14.
- Kaston, B.J., 1948. Spiders of Connecticut. Bull. Conn. St. Geol. Nat. Hist. Surv., 70: 1–874.
- Kekenbosch, J., 1955. Notes sur les araignées de la faune de Belgique. I.-Oonopidae, Dysderidae, Scytodi-

- dae. Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belg., 31(60): 1–12.
- Kielhorn, K.-H., 2009. First records of *Spermophora kerinci*, *Nesticella mogera* and *Pseudanapis aloha* on the European mainland (Araneae: Pholcidae, Nesticidae, Anapidae). Arachnol. Mitt., 37: 31–34.
- Kim, B.B., Kim, J.P. and Park, Y.C., 2008. Taxonomy of Korean Liocranidae (Arachnida: Araneae). Korean Arachnol., 24: 7–30.
- Kim, J.P., 1985. A new species of genus *Atypus* (Araneae: Atypidae) from Korea. Korean Arachnol., 1(2): 1–6.
- Kim, J.P. and Cho, J.H., 2002. Spider: Natural Enemy & Resources. Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology (KRIBB), pp. 1–424.
- Kim, J.P. and Choi, H.J., 2001. A revisional study of the spider family Liocranidae (Simon, 1897) from Korea. Korean Arachnol., 17: 79–110.
- Kim, J.P. and Kim, B.W., 1996. Korean spiders of the genus *Atypus* Latreille, 1804 (Araneae: Atypidae). Korean Arachnol., 12(2): 55–66.
- Kim, J.P., Ji, Y.H. and Lee, Y.B., 1999. A revisional study of the Korean spiders, family Atypidae (Thorell, 1870) (Arachnida: Araneae). Korean Arachnol., 15(2): 115–136.
- Kim, J.P., Shin, J.H. and Park, Y.C., 2008. The spider fauna of Heuksan-do and Hong-do. Korean Arachnol., 24: 55–76.
- Kim, J.P., Yoo, Y.S. and Lee, Y.B., 1999. A newly recorded species of the genus *Nesticella* (Aranea, Nesticidae) in Korea. Korean J. Syst. Zool., 15: 183–187.
- Kim, S.T., Kim, H.S., Jung, M.P. and Lee, J.H., 2006. Two new purse-web spiders of the genus *Atypus* (Araneae, Atypidae) from Korea. J. Arachnol., 34: 170–175.
- Kim, S.T., Yoo, J.S., Lee, S.Y., Lee, J.H., Choi, Y.G. and Lim, J.W., 2014. Description of one new and one unrecorded spiders (Arachnida: Araneae) from Korea. J. For. Environ. Sci., 30(4): 378–382.
- Kishida, K., 1914. Japanese spiders (9). Kagaku-sekai, 8: 44–47.
- Koch, C.L., 1838. Die Arachniden. Nürnberg, Vierter Band, pp. 109–144, Funfter Band, pp. 1–124.
- Koch, L., 1872. Die Arachniden Australiens. Nürnberg, 1: 105–368.
- Koch, L., 1881. Beschreibungen neuer von Herrn Dr Zimmermann bei Niesky in der oberlausitz entdeckter Arachniden. Abh. Naturf. Ges. Görlitz, 17: 41–71.
- Komatsu, T., 1940. On five species of spiders found in the Ryûgadô Cave, Tosa province. Acta Arachnol., 5: 186–195.
- Komatsu, T., 1961. Cave spiders of Japan, their taxonomy, chorology and ecology. Arachnological Society of East Asia, Osaka, pp. 1–99.
- Kovblyuk, M.M., Gnelitsa, V.A., Nadolny, A.A., Kastygina, Z.A. and Kukushkin, O.V., 2016. Spiders (Arachnida: Aranei) of the Karadag Nature Reserve (Crimea). Ekosyst., 3(33, 2005): 3–288.
- Kritscher, E., 1957. Bisher unbekannt gebliebene Araneen-Männchen und -Weibchen des Wiener Naturhistorischen Museums (1. Teil). Annln. Naturh. Mus. Wien, 61: 254–272.
- Kulczyński, W., 1899. Arachnoidea opera Rev. E. Schmitz collecta in insulis Maderianis et in insulis Selvages dictis. Rozpr. Spraw. Pos. Wydz. Mat. Przyrod. Akad. Umiej. Krakow, 36: 319–461.

- Latreille, P.A., 1802. Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes. Paris, 3: 48–59.
- Latreille, P.A., 1804. Histoire naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes. Paris, 7: 144–305.
- Laurent, J.-P., 1963. Guide aranéologique des araignées de la région d’Olloy-Couvin. Bull. Assoc. Natn. Prof. Biol. Belg., 9: 278–309.
- Le Peru, B., 2011. The spiders of Europe, a synthesis of data: Volume 1 Atypidae to Theridiidae. Mém. Soc. Linn. Lyon, 2: 1–522.
- Ledoux, J.-C., 2014. Les Hahniidae de la faune française (Araneae). Revue Arachnol., (2) 1: 29–40.
- Lee, C.L., 1966. Spiders of Formosa (Taiwan). Taichung Junior Teachers College Publisher, pp. 1–84.
- Lee, S.Y., Lee, J.H., Yoo, J.S. and Kim, S.T., 2015. A new species of the genus *Atypus* Latreille, 1804 (Araneae: Atypidae) from Korea. Zootaxa, 3915(1): 139–142.
- Lee, Y.B., Yoo, J.S., Lee, D.J. and Kim, J.P., 2004. Ground dwelling spiders. Korean Arachnol., 20: 97–115.
- Lehtinen, P.T. and Saaristo, M.I., 1980. Spiders of the Oriental-Australian region. II. Nesticidae. Ann. Zool. Fenn., 17: 47–66.
- Lehtinen, P.T., 1967. Classification of the cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha. Ann. Zool. Fenn., 4: 199–468.
- Lessert, R., 1910. Catalogue des invertébrés de la Suisse. Fasc. 3, Araignées. Musée d’histoire naturelle de Genève, pp. 1–635.
- Levy, G., 2007. *Calommata* (Atypidae) and new spider species (Araneae) from Israel. Zootaxa, 1551: 1–30.
- Lin, Y.C., 2012. Note of Anapidae (Araneae) spiders and *Conculus*, a new record genus from China. Sichuan J. Zool., 31: 817–820.
- Liu, J. and Li, S.Q., 2013. New cave-dwelling spiders of the family Nesticidae (Arachnida, Araneae) from China. Zootaxa, 3613: 501–547.
- Liu, N., Huang, G.Q. and Zhang, Z.S., 2015. A new species of the genus *Hahnia* (Araneae: Hahniidae) from South China. Zootaxa, 3994(2): 295–300.
- Locket, G.H. and Millidge, A.F., 1951. British spiders. Ray Society, London, 1: 1–310.
- Locket, G.H. and Millidge, A.F., 1953. British spiders. Ray Society, London, 1: 1–449.
- Locket, G.H., Millidge, A.F. and Merrett, P., 1974. British Spiders, Volume III. Ray Society, London, pp. 1–315.
- Logunov, D.V., 1990. New data of the spider families Atypidae, Araneidae, Pisauridae and Thomisidae in the USSR fauna. In: G. S. Zolotarev (ed.) Chlenistonogie i Gelminty, Fauna Sibiri. Novosibirsk, pp. 1–33–43.
- Loksa, I., 1969. Araneae I. Fauna Hungariae, 97: 1–133.
- Lucas, H., 1846. Histoire naturelle des animaux articulés. In: Exploration scientifique de l’Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842 publiée par ordre du Gouvernement et avec le concours d’une commission académique. Paris, Sciences physiques, Zoologie, 1: 89–271.
- Machado, A. de B., 1951. Ochyroceratidae (Araneae) de l’Angola. Publicações Cult. Co. Diam. Angola, 8:

- 1–88.
- Marusik, Y.M. and Crawford, R.L., 2006. Spiders (Aranei) of Moneron Island. In: Flora and Fauna of Moneron Island. Dalnauka, Vladivostok, pp. 171–195.
- Marusik, Y.M. and Guseinov, E.F., 2003. Spiders (Arachnida: Aranei) of Azerbaijan. 1. New family and genus records. *Arthropoda Selecta*, 12: 29–46.
- Marusik, Y.M. and Koponen, S., 2000. New data on spiders (Aranei) from the Maritime Province, Russian Far East. *Arthropoda Selecta*, 9: 55–68.
- Marusik, Y.M. and Kovblyuk, M.M., 2011. Spiders (Arachnida, Aranei) of Siberia and Russian Far East. KMK Scientific Press, Moscow, pp. 1–344.
- Marusik, Y.M., 2011. A new genus of hahniid spiders from Far East Asia (Araneae: Hahniidae). *Zootaxa*, 2788: 57–68.
- Marusik, Y.M., Omelko, and M.M., Koponen, S., 2016. Rare and new for the fauna of the Russian Far East spiders (Aranei). *Far East. Entomol.*, 317: 1–15.
- Marusik, Y.M., Özkütük, R.S., Kunt, K.B. and Kaya, R.S., 2011. Spiders (Araneae) new to the fauna of Turkey. 8. New records of Hahniidae and Dicytnidae. *Anadolu Univ. J. Sci. Technol.*, C 1: 161–170.
- Meehan, C.J., Olson, E.J., Reudink, M.W., Kyser, T.K. and Curry, R.L., 2009. “Herbivory in a spider through exploitation of an ant-plant mutualism”. *Current Biol.*, 19(19): R892–3.
- Menge, A., 1875. Preussische Spinnen. VII. Abtheilung. *Schrift. Naturf. Ges. Danzig (N. F.)*, 3(3, part 8, for 1874): 375–422, Pl. 64–70.
- Miller, F., 1947. Pavoučí zvířena hadcových stepí u Mohelna. *Arch. Sv. Výzk. Ochr. Přírod. Kraj. Zem. Morav.*, 7: 1–107.
- Miller, F., 1971. Pavouci-Araneida. *Klíč zvířeny ČSSR*, 4: 51–306.
- Millidge, A.F. and Locket, G.H., 1952. New and rare British spiders. *Proceedings of the Linnean Society of London*, 163: 59–78.
- Millidge, A.F. and Locket, G.H., 1955. New and rare British spiders. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (12), 8: 161–173.
- Muller, L., 1967. Les pholcides dans le Grand-Duché de Luxembourg. *Arch. Inst. Grand-Ducal Luxemb.*, 32: 129–133.
- Namkung, J., 1986. A new species of the genus *Atypus* Latreille, 1804 (Araneae: Atypidae) from Korea. *Acta Arachnol.*, 35: 29–33.
- Namkung, J., 1989. A new species of the genus *Agroeca* (Araneae: Clubionidae) from Korea. *Korean Arachnol.*, 5: 23–27.
- Namkung, J., 1992. A unrecorded spider of the genus *Agroeca* (Araneae: Liocranidae) from Korea. *Korean Arachnol.*, 8: 95–100.
- Namkung, J., 2001. The spiders of Korea. Kyo-Hak Publishing Co., Seoul, pp. 1–648.
- Namkung, J., 2003. The Spiders of Korea, 2nd. ed. Kyo-Hak Publishing Co., Seoul, pp. 1–648.
- Namkung, J., Kim, S.T. and Lee, J.H., 2000. Revision of the fauna of Korean spiders (Arachnida: Araneae). *Ins. Kor.*, 17: 303–343.
- Nyffeler, M. and Benz, G., 1987. Spiders in natural pest control: a review. *J. Appl. Ent.*, 103: 321–339.

- Oi, R., 1960. Linyphiid spiders of Japan. J. Inst. Polytech. Osaka Cy. Univ., 11(D): 137–244.
- Ono, H., 2009. The spiders of Japan with keys to the families and genera and illustrations of the species. Tokai University Press, Kanagawa, pp. 1–739.
- Özkütük, R.S., Marusik, Y.M., Danişman, T., Kunt, K.B., Yağmur, E.A. and Elverici, M., 2013. Genus *Scytodes* Latreille, 1804 in Turkey (Araneae, Scytodidae). Hacettepe J. Biol. Chem., 41: 9–20.
- Paik, K.Y., 1970. Spiders from Geojae-do Isl., Kyungnam, Korea. Thes. Coll. Grad. Sch. Edu. Kyungpook Natn. Univ., 1: 83–93.
- Paik, K.Y., 1971. Cave-dwelling spiders from southern part of Korea. II. Spiders of Simbog-gul cave and Sungyoo-gul cave. Theses collection commemorating the 60th Birthday of Prof. Yung Ho Choi, pp. 1–299–313.
- Paik, K.Y., 1974. On the female of *Conoculus simbogulensis* Paik, 1971. Korean J. Zool., 17: 139–140.
- Paik, K.Y., 1978a. Seven new species of Korean spiders. Res. Rev. Kyungpook Natn. Univ., 25/26: 45–61.
- Paik, K.Y., 1978b. Araneae. Illustrated Fauna and Flora of Korea, 21: 1–548.
- Paik, K.Y., 1985. One unreported species of the genus *Hahnina* C. L. Koch, 1841 (Araneae: Hahniidae) from Korea. Korean Arachnol., 1(2): 23–27.
- Paik, K.Y., 1990. Korean spider of the genus *Itatsina* (Araneae: Clubionidae) from Korea. Korean Arachnol., 6: 107–114.
- Paik, K.Y., 1991. Korean spiders of the genus *Drassodes* (Araneae: Gnaphosidae). Korean Arachnol., 7: 43–59.
- Paik, K.Y., 1996. A newly record species of the genus *Nesticus* Thorell, 1869 (Araneae: Nesticidae) from Korea. Korean Arachnol., 12(2): 71–75.
- Paik, K.Y., Yaginuma, T. and Namkung, J., 1969. Results of the speleological survey in South Korea 1966 XIX. Cave-dwelling spiders from the southern part of Korea. Bull. Natn. Mus. Nat. Sci. Tokyo, 12: 795–844.
- Paik, W.H. and Namkung, J., 1979. Studies on the rice paddy spiders from Korea. Seoul National Univ., pp. 1–101.
- Paik, W.H., 1958. A new spider of the genus *Neoantistea*. Thes. Coll. Kyungpook Univ., 3: 283–292.
- Pakhorukov, N.M. and Utochkin, A.S., 1977. Four new for the USSR spider (Aranei) species from the northern Urals. Vest. Zool., 1977(4): 91–92.
- Palmgren, P., 1943. Die Spinnenfauna Finnlands II. Acta Zool. Fenn., 36: 1–115.
- Palmgren, P., 1977. Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens. VIII. Argyronetidae, Agelenidae, Hahniidae, Dictynidae, Amaurobiidae, Titanoecidae, Segestriidae, Pholcidae und Sicariidae. Fauna Fenn., 30: 1–50.
- Paquin, P. and Dupérré, N., 2003. Guide d'identification des araignées de Québec. Fabriques, Suppl., 11: 1–251.
- Paquin, P., Vink, C.J. and Dupérré, N., 2010. Spiders of New Zealand: Annotated Family Key & Species List. Manaaki Whenua Press, Lincoln, New Zealand, vii+ 118 pp.
- Peng, X.J. and Wang, J.F., 1997. Seven new species of the genus *Coelotes* (Araneae: Agelenidae) from China. Bull. Br. Arachnol. Soc., 10: 327–333.

- Pfliegler, W.P., 2014. Records of some rare and interesting spider (Araneae) species from anthropogenic habitats in Debrecen, Hungary. *e-Acta Nat. Pann.*, 7: 143–156.
- Pickard-Cambridge, O., 1861. Descriptions of ten new species of spiders lately discovered in England. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3), 7: 428–441.
- Pickard-Cambridge, O., 1873. On British spiders. A supplement to a communication (On British spiders new to science), etc... read before the Linnean Society, January 20th, 1870. *Trans. Linn. Soc. London*, 28: 433–458.
- Pickard-Cambridge, O., 1908. On new and rare British Arachnida. *Proc. Dorset Nat. Hist. Antiq. Field Club*, 28 (for 1907): 121–148.
- Pickard-Cambridge, O., 1913. On new and rare British arachnids noted and observed in 1912. *Proc. Dorset Nat. Hist. Antiq. Field Club*, 34: 107–136.
- Platnick, N.I., 1976. Notes on East Asian *Plator* (Araneae, Gnaphosoidea). *Acta Arachnol.*, 27: 1–7.
- Reimoser, E., 1937. Spinnentiere oder Arachnoidea. VIII. Gnaphosidae oder Plattbauchspinnen. Anyphaenidae oder Zartspinnen. Clubionidae oder Röhrenspinnen. In: *Die Tierwelt Deutschlands*. Jena, 33(16): 1–99.
- Roberts, M.J., 1985. The spiders of Great Britain and Ireland, 1: Atypidae to Theridiosomatidae. Harley Books, Colchester, England.
- Roberts, M.J., 1995. Collins Field Guide: Spiders of Britain & Northern Europe. HarperCollins, London, pp. 1–383.
- Roberts, M.J., 1998. Spinnengids. Tirion, Baarn, Netherlands, pp. 1–397.
- Roewer, C.F., 1963. Araneina: Orthognatha, Labidognatha. *Insects Micronesia*, 3: 104–132.
- Russell-Smith, A., 2015. Identification of the British Scotina species. *Newsl. Br. Arachnol. Soc.*, 134: 14–16.
- Saaristo, M.I., 1997. Scytotids [sic] (Arachnida, Araneae, Scytodidae) of the granitic islands of Seychelles. *Phelsuma*, 5: 49–57.
- Saitō, S., 1959. The Spider Book Illustrated in Colours. Hokuryukan, Tokyo, pp. 1–194.
- Schenkel, E., 1936. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, unter Leitung von Dr Sven Hedin und Prof. Sü Ping-chang. Araneae gesammelt vom schwedischen Arzt der Exped. *Ark. Zool.*, 29(A1): 1–314.
- Schenkel, E., 1953. Chinesische Arachnoidea aus dem Museum Hoangho-Peiho in Tientsin. *Bolm. Mus. Nac. Rio de J. (N.S., Zool.)*, 119: 1–108.
- Schenkel, E., 1963. Ostasiatische Spinnen aus dem Muséum d'Histoire naturelle de Paris. *Mém. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris (A, Zool.)*, 25: 1–481.
- Schwendinger, P.J., 1990. A synopsis of the genus *Atypus* (Araneae, Atypidae). *Zool. Scrip.*, 19: 353–366.
- Sebastin, P.A. and Peter, K.V., 2009. Spiders of India. Universities Press. Hyderabad, India, pp. 1–736.
- Sen, S., Dhali, D.C., Saha, S. and Raychaudhuri, D., 2015. Spiders (Araneae: Arachnida) of Reserve Forests of Dooars: Gorumara National Park, Chapramari Wildlife Sanctuary and Mahananda Wildlife Sanctuary. *World Scientific News*, 20: 1–339.
- Seo, B.K., 2011. Description of three liocranid spider species from Korea (Araneae: Liocranidae). *Entomol.*

- Res., 41: 98–102.
- Shimojana, M., 1977. Preliminary report on the cave spider fauna of the Ryukyu Archipelago. *Acta Arachnol.*, 27(Spec. No.): 337–365.
- Simon, E., 1875. Les arachnides de France. Paris., 2: 1–350.
- Simon, E., 1880. Etudes arachnologiques. 11e Mémoire. XVII. Arachnides recueillies aux environs de Pékin par M. V. Collin de Plancy. *Annales de la Société Entomologique de France*, (5)10: 97–128.
- Simon, E., 1893. Histoire naturelle des araignées. Paris, 1: 257–488.
- Simon, E., 1897. Histoire naturelle des araignées. Paris, 2: 1–192.
- Simon, E., 1932. Les arachnides de France. Tome VI. Synopsis générale et catalogue des espèces françaises de l'ordre des Araneae; 4e partie. Paris, 6: 773–978.
- Simon, E., 1937. Les arachnides de France. Tome VI. Synopsis générale et catalogue des espèces françaises de l'ordre des Araneae; 5e et dernière partie. Paris, 6: 979–1298.
- Song, D.X. and Hubert, M. 1983. A redescription of the spiders of Beijing described by E. Simon in 1880. *J. Huizhou Teach. Coll.*, 1983(2): 1–23.
- Song, D.X., 1987. Spiders from agricultural regions of China (Arachnida: Araneae). Agriculture Publishing House, Beijing, pp. 1–376.
- Song, D.X., Zhu, M.S. and Chen, J., 1999. The Spiders of China. Hebei University of Science and Technology Publishing House, Shijiazhuang, pp. 1–640.
- Song, D.X., Zhu, M.S. and Chen, J., 2001. The Fauna of Hebei, China: Araneae. Hebei University of Science and Technology Publishing House, Shijiazhuang, pp. 1–510.
- Song, D.X., Zhu, M.S. and Gao, S.S., 1993. Three species of the genus *Zora* from China (Araneae: Zoridae). *Acta Arachnol. Sin.*, 2: 87–91.
- Song, D.X., Zhu, M.S., Gao, S.S. and Guan, J.D., 1991. On two species of the genus *Agroeca* (Araneae: Liocranidae). *Sichuan J. Zool.*, 10(3): 7–8.
- Thaler, K., 1966. Fragmenta faunistica tirolensia (Diplopoda, Arachnida). *Ber. Naturw-Med. Ver. Innsbruck*, 54: 151–157.
- Thaler, K., 1982. Webspinnen (Aranei), Weberknechte (Opiliones). In Löser, S., E. Meyer & K. Thaler, Laufkäfer, Kurzflügelkäfer, Asseln, Webspinnen, Weberknechte und Tausendfüßer des Naturschutzgebietes “Murnauer Moos” und der angrenzenden westlichen Talhänge (Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae; Crustacea: Isopoda; Aranei; Opiliones; Diplopoda). *Entomofauna (Suppl.)*, 1: 392–419.
- Tullgren, A., 1946. Svenska spindelfauna: 3. Egentliga spindlar. Araneae. Fam. 5–7. Clubionidae, Zoridae och Gnaphosidae. *Entomologiska Föreningen, Stockholm*, pp. 1–141.
- Urones, C., 2005. El género *Zora* C.L. Koch, 1847 (Arachnida, Araneae, Zoridae) en la Península Ibérica. *Revista Ibérica Aracnol.*, 11: 7–22.
- Uyemura, T., 1938. Reports on some Japanese spiders (2). *Acta Arachnol.*, 3: 19–30.
- Van Keer, J. and Bosmans, R., 2014. A new species of *Scytodes* from Algeria (Araneae: Scytodidae), with a review of the species from the Maghreb. *Zootaxa*, 3894(1): 131–140.
- Vinson, A., 1863. Aranéides des îles de la Réunion, Maurice et Madagascar. Paris, i-cxx, 1–337.

- Walckenaer, C.A., 1837. Histoire naturelle des insectes. Aptères. Paris, 1: 1–682.
- Walckenaer, C.A., 1847. Dernier Supplément. In: Walckenaer, C. A. & P. Gervais (eds.) Histoire naturelles des Insectes. Aptères. Paris, 4: 365–564.
- Weiss, I. and Sarbu, S.M., 1996. Das unbekannte Männchen der Höhlenspinne *Hahnica caeca* n. comb., mit Hinweisen zur Funktion der Tibial-Apophyse des männlichen Pedipalpus (Arachnida, Araneae, Hahnidae). Verh. Naturwiss. Ver. Hamburg, 36: 163–171.
- Wiehle, H., 1953. Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae) IX: Orthognatha-Cribellatae-Haplogynae-Entelegynae (Pholcidae, Zodariidae, Oxyopidae, Mimetidae, Nesticidae). Tierwelt Deutschlands, 42: i-viii, 1–150.
- Wiehle, H., 1960. Der Embolus des männlichen Spinnentasters. Verhandl. Deutsch. Zool. Gesells. Bonn/Rhein, 1960: 457–480.
- Wiehle, H., 1967. Meta-, eine semientelegyne Gattung der Araneae (Arach.). Senckenberg. Biol., 48: 183–196.
- World Spider Catalog, 2018. World Spider Catalog. Version 19.5. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, accessed on {31 July 2018}. doi: 10.24436/2.
- Wunderlich, J., 2004. The fossil spiders of the family Anapidae s. l. (Aeaneae) [sic] in Baltic, Dominican and Mexican amber and their extant relatives, with the description of the new subfamily Comarominae. Beitr. Araneol., 3: 1020–1111.
- Xu, Y.J., 1987. Preliminary studies on some spiders of the families Scytodidae and Loxoscelidae from Anhui. J. Huizhou Teach. Coll., 1987(1): 1–6.
- Yaginuma, T., 1939. A description of the male of *Itatsina dorsilineata*. Acta Arachnol., 4: 106–109.
- Yaginuma, T., 1958a. Spiders from Shimokita Peninsula, Aomori Prefecture, Japan. Misc. Rep. Res. Inst. Nat. Resour. Tokyo, 46–47: 69–77.
- Yaginuma, T., 1958b. Synopsis of Japanese spiders (7). Atypus, 17: 9–17.
- Yaginuma, T., 1960. Spiders of Japan in colour. Hoikusha, Osaka, pp. 1–186.
- Yaginuma, T., 1962. The spider fauna of Japan. Arachnological Society of East Asia, Osaka, pp. 1–74.
- Yaginuma, T., 1963. Spiders from limestone caves of Akiyoshi Plateau. Bull. Akiyoshi-dai Mus. Nat. Hist., 2: 49–62.
- Yaginuma, T., 1970. Two new species of small nesticid spiders of Japan. Bull. Natn. Mus. Nat. Sci. Tokyo, 13: 385–394.
- Yaginuma, T., 1971. Spiders of Japan in colour (enlarged and revised edition). Hoikusha, Osaka, pp. 1–197.
- Yaginuma, T., 1972. Revision of the short-legged nesticid spiders of Japan. Bull. Natn. Mus. Nat. Sci. Tokyo, 15: 619–622.
- Yaginuma, T., 1977. Some problems in cave spiders of Japan (including a description of a new species). Fac. Let. Rev. Otomon Gakuin Univ., 11: 305–316.
- Yaginuma, T., 1979. A study of the Japanese species of nesticid spiders. Fac. Let. Rev. Otomon Gakuin Univ., 13: 255–287.
- Yaginuma, T., 1986. Spiders of Japan in color (new ed.). Hoikusha Publishing Co., Osaka.

- Yamaguchi, T. and Yaginuma, T., 1971. The fauna of the insular lava caves in West Japan VIII. Araneae (Part 2). Bull. Natn. Mus. Nat. Sci. Tokyo, 14: 171–180.
- Yamaguchi, T., 1953. Spiders of Kyushu (2). Sci. Bull. Fac. Lib. Arts Edu. Nagasaki Univ., 1: 1–11.
- Yin, C.M. and Wang, J.F., 1983. A preliminary study on the Chinese spiders of the family Hahniidae (Arachnida: Araneida). Acta Zootaxon. Sin., 8: 141–145.
- Yin, C.M., Peng, X.J., Yan, H.M., Bao, Y.H., Xu, X., Tang, G., Zhou, Q.S. and Liu, P., 2012. Fauna Hunan: Araneae in Hunan, China. Hunan Science and Technology Press, Changsha, pp. 1–1590.
- Yoo, J.C. and Kim, J.P., 2002. Studies on basic pattern and evolution of male palpal organ (Arachnida: Araneae). Korean Arachnol., 18: 13–31.
- Yoo, J.S., Lee, S.Y., Im, M.S. and Kim, S.T., 2015. Bibliographic checklist of Korean spiders (Arachnida: Araneae) ver. 2015. J. Spec. Res., 4 (special issue): 1–112.
- Yoshida, H., 2009. Uloboridae, Theridiidae, Ctenidae. In: Ono, H. (ed.) The Spiders of Japan with keys to the families and genera and illustrations of the species. Tokai University Press, Kanagawa, pp. 142–147, 356–393, 467–468.
- Yoshikura, M., 1987. The biology of spiders. Japan Scientific Societies Press, Tokyo, pp. 1–148.
- Zhang, W.S. (ed.), 1987. Farm spiders from Hebei Province. Hebei University of Science and Technology Press, pp. 1–299.
- Zhang, Y.J., 1998. Supplemental descriptions of two spiders (Arachnida: Araneae). Acta Arachnol. Sin., 7: 113–116.
- Zhao, J.Z., 1993. Spiders in the Cotton Fields in China. Wuhan Publishing House, Wuhan, China, pp. 1–552.
- Zhou, J.Y. and Chen, J., 2016. A new species of the spider genus *Draconarius* from Wuling Mountains, China (Araneae: Agelenidae). Acta Arachnol. Sin., 25(2): 65–69.
- Zhu, C.D., 1983. A list of Chinese spiders (revised in 1983). J. Bethune Med. Univ., 9(suppl.): 1–130.
- Zhu, M.S. and Shi, J.G., 1985. Crop field spiders of Shanxi Province. Agriculture Planning Committee of Shanxi Province (for 1983), pp. 1–239.
- Zhu, M.S. and Zhang, B.S., 2011. Spider Fauna of Henan: Arachnida: Araneae. Science Press, Beijing, xxii+558 pp.
- Zonstein, S.L., Marusik, Y.M. and Omelko, M.M., 2015. A survey of spider taxa new to Israel (Arachnida: Araneae). Zool. Mid. East, 61(4): 372–385.

도판 PLATES

도판

1. 한라망거미 *Atypus quelpartensis*, 암컷과 전대그물.
2. 갑옷도토리거미 *Comaroma maculosa*, 암컷, 표본.
3. 검은줄무늬굴아기거미 *Nesticus acrituberculum* 수컷, 표본.
4. 고운망거미 *Calommata signata*, 암컷.
5. 아롱가죽거미 *Scytodes thoracica*, 암컷.
6. 제주굴아기거미 *Nesticella quelpartensis*, 암컷과 알주머니.
7. 외줄거미 *Hahn timericola*, 암컷.
8. 너구리거미 *Anahita fauna*, 암컷.
9. 흘거미 *Plator nipponicus*, 암컷.
10. 족제비거미 *Itatsina praticola*, 암컷.
11. 오소리거미 *Zora nemoralis*, 수컷.



국명 색인

ㄱ

가산외줄거미	45
가죽거미과	21
갑옷도토리거미	37
갑옷도토리거미속	36
거미강	8
거미목	8
검은줄무늬굴아기거미	31
검정가죽거미	22
검정가죽거미속	22
경검산굴아기거미	35
고운땅거미	19
고운땅거미속	19
광릉땅거미	12
굴아기거미과	26
굴아기거미속	31
꼬마굴아기거미	27

ㄴ

너구리거미	41
너구리거미과	40
너구리거미속	40
노랑굴아기거미	34

ㄷ

도토리거미	38
도토리거미과	36

도토리거미속	38
땅거미과	9
땅거미속	9

ㄹ

몽골밭고랑거미	51
---------	----

ㅁ

반도굴아기거미	32
밭고랑거미	50
밭고랑거미과	48
밭고랑거미속	48
봉화밭고랑거미	49

ㅂ

쇠굴아기거미	28
쇠굴아기거미속	26
수원땅거미	18
수풀오소리거미	57

ㅇ

아롱가죽거미	24
아롱가죽거미속	24
안동땅거미	16

오소리거미과	54
오소리거미속	57
외줄거미	43
외줄거미과	42
외줄거미속	43

스

적갈발고랑거미	52
절지동물문	8
정읍땅거미	14
제주굴아기거미	29
제주외줄거미	46

제주외줄거미속	46
족제비거미	55
족제비거미속	55
좀발고랑거미	54
좀발고랑거미속	52

ㅎ

한국땅거미	11
한라땅거미	15
흙거미	60
흙거미과	59
흙거미속	59

학명 색인

A

<i>Agroeca</i>	48
<i>bonghwaensis</i>	49
<i>coreana</i>	50
<i>mongolica</i>	51
<i>montana</i>	52
<i>Anahita</i>	40
<i>fauna</i>	41
Anapidae	36
Arachnida	8
Araneae	8
Arthropoda	8
Atypidae	9
<i>Atypus</i>	9
<i>coreanus</i>	11
<i>magnus</i>	12
<i>minutus</i>	14
<i>quelpartensis</i>	15
<i>sternosulcus</i>	16
<i>suwonensis</i>	18

C

<i>Calommata</i>	19
<i>signata</i>	19
<i>Comaroma</i>	36
<i>maculosa</i>	37
<i>Conculus</i>	38
<i>lyugadinus</i>	38
Ctenidae	40

D

<i>Dictis</i>	22
<i>striatipes</i>	22

H

<i>Hahnia</i>	43
<i>corticicola</i>	43
<i>nava</i>	45
Hahniidae	42

L

Liocranidae	48
-------------	----

M

Miturgidae	54
------------	----

N

<i>Neoantistea</i>	46
<i>quelpartensis</i>	46
<i>Nesticella</i>	26
<i>brevipes</i>	27
<i>mogera</i>	28
<i>quelpartensis</i>	29

Nesticidae	26	<i>palliardii</i>	54
<i>Nesticus</i>	31	<i>Scytodes</i>	24
<i>acrituberculum</i>	31	<i>thoracica</i>	24
<i>coreanus</i>	32	Scytodidae	21
<i>flavidus</i>	34		
<i>kyongkeomsanensis</i>	35		
		T	
P		Trochanteriidae	59
<i>Plator</i>	59		
<i>nipponicus</i>	59	Z	
<i>Prochora</i>	55	<i>Zora</i>	57
<i>praticola</i>	55	<i>nemoralis</i>	57
S			
<i>Scotina</i>	53		



책임운영기관 환경부
국립생물자원관

비매품/무료



9 788968 113512
ISBN 978-89-6811-351-2
ISBN 978-89-94555-00-3 (세트)