

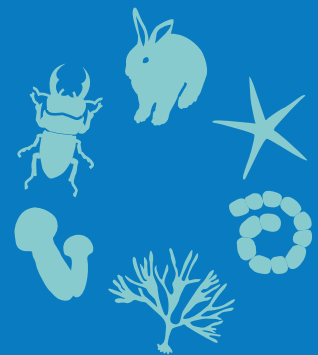
대한민국 생물지

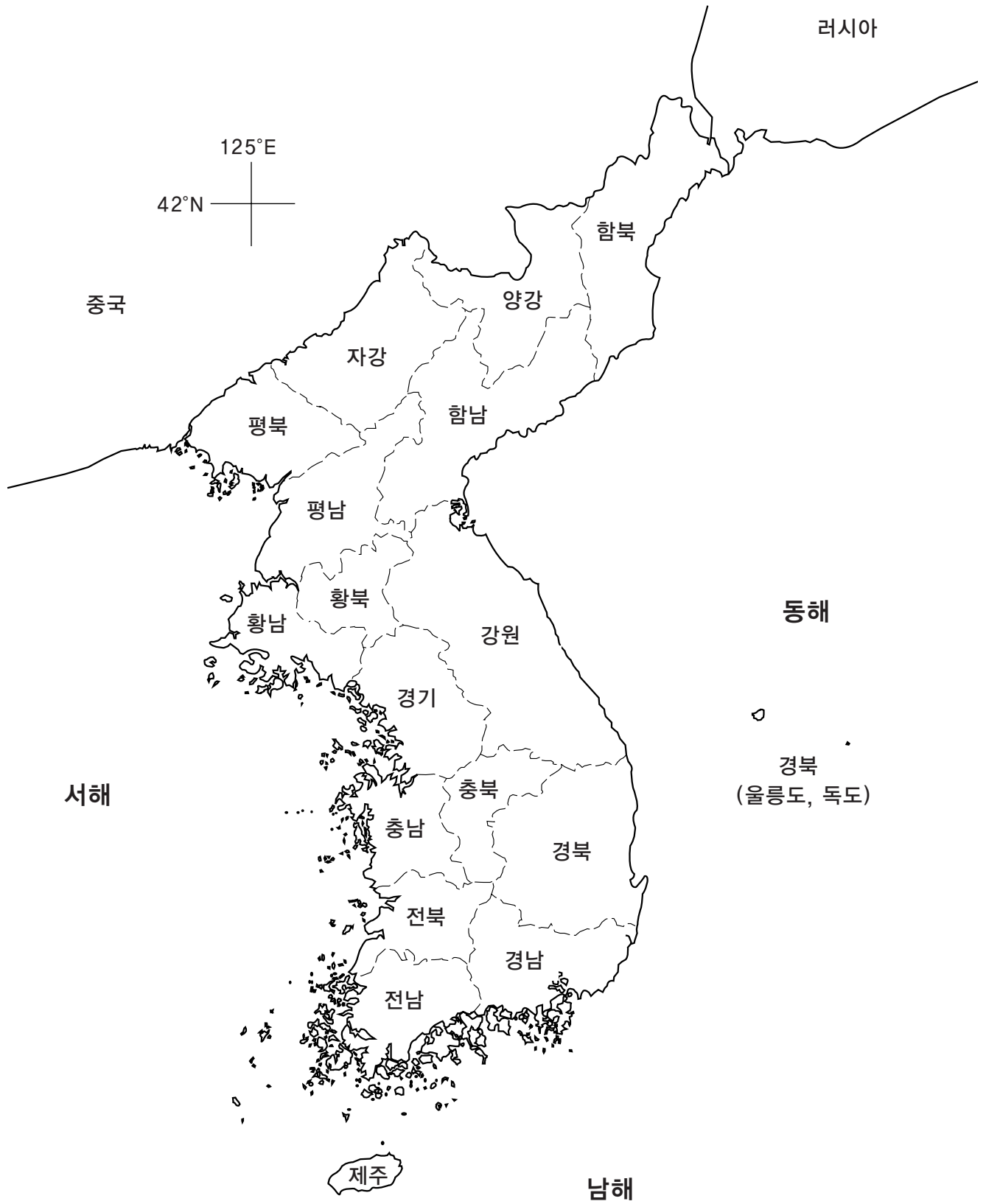
한국의 곤충

제 9권 2호

장님노린재아과 I

절지동물문: 곤충강: 노린재목: 장님노린재과





한국의 곤충

제 9권 2호
장님노린재아과 I

절지동물문: 곤충강: 노린재목: 장님노린재과

2015

환 경 부
국립생물자원관

한국의 곤충

제 9권 2호

장님노린재아과 I

절지동물문: 곤충강: 노린재목: 장님노린재과

집필자 : 정성훈, 김정곤

충남대학교



한국생물지 로고는 발간대상 생물군인 척추동물, 무척추동물, 곤충, 조류, 균류 및 세균을 상징합니다.
로고 및 표지 디자인: 구지연

발간사

생물자원은 인간이 생활하는 데 꼭 필요한 실재적, 잠재적 가치가 있는 생물체와 유전자원 등 생물의 모든 구성을 뜻하고 있으며, 신약품, 신물질, 신약 개발 등의 고부가 가치 물질을 생산하는 중요한 국가 경쟁력으로 확고한 위치를 차지하고 있습니다.

2010년 채택된 나고야 의정서가 2014년 제 12차 생물다양성협약 당사국 총회에서 발효됨에 따라, ‘유전자원에 대한 접근 및 이익의 공유(ABS)’에 대하여 국내 및 국제적 환경이 급변하고, 생물자원을 둘러싼 국가 간 경쟁이 더욱 치열할 것으로 예상됩니다. 그 일환으로 세계 각국은 생물자원 주권을 증명하기 위해 자국에 서식하는 자생생물 종에 대한 정보를 파악하고 정리하고 있습니다.

환경부 국립생물자원관은 미래세대의 소중한 국가적 자산인 생물자원을 총체적으로 관리하고, 생물주권 확립의 기반 마련을 위해 2006년부터 생물지를 발간하고 있습니다. 지난 8년간 우리나라 전역에 걸쳐 다양하고 광범위한 분류군을 대상으로 관련 분류학자들로 구성된 전문연구진이 총 12,631종을 체계적으로 정리하여 현재 국·영문 각 151권과 216종에 대한 세계생물지(World monograph) 2권을 발간하였습니다. 2015년에도 관속식물, 곤충, 무척추동물 및 조류(藻類) 및 균류 분야 517종에 대한 연구가 계속되어 국·영문 각 11권이 대한민국 생물지에 추가 되었습니다. 대한민국 생물지는 한반도 생물종을 대상으로 각각의 단위 분류군을 종(種) 수준에서 종합적으로 정리한 국가 최초 전문지로서, 또한 우리나라 생물분류학의 수준을 한 단계 높이는 데 큰 기여를 할 것으로 기대 됩니다. 자생생물의 실체를 파악하고 생물상을 규명하여 우리나라 생물자원의 소유권을 대내외적으로 선언하고 입증하는 중요한 자료가 될 뿐만 아니라 생물자원의 활용기반을 구축하는 데 큰 도움이 될 것으로 생각합니다.

환경부 국립생물자원관은 앞으로도 우리나라에 자생하는 생물의 실체를 확인하는 ‘대한민국 생물지 발간 사업’을 더욱 가속화할 예정입니다. 이번 생물지 발간 집필을 맡아주신 충남대학교 정성훈 교수님과 김정곤 박사님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

김 상 배

국립생물자원관장

목차

분류군 목록 3

서론 5

재료 및 방법 6

분류학적 기재 9

1. 네무늬장님노린재 *Adelphocoris albonotatus* (Jakovlev) 11
2. 목도리장님노린재 *Adelphocoris demissus* Horváth 12
3. 들변색장님노린재 *Adelphocoris fasciaticollis* Reuter 13
4. 연리초장님노린재 *Adelphocoris lineolatus* (Goeze) 14
5. 대륙변색장님노린재 *Adelphocoris obliquefasciatus* Lindberg 15
6. 애변색장님노린재 *Adelphocoris piceosetosus* Kulik 16
7. 우리변색장님노린재 *Adelphocoris ponghvariensis* Josifov 17
8. 점변색장님노린재 *Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius) 17
9. 나도변색장님노린재 *Adelphocoris reicheli* (Fieber) 18
10. 너도변색장님노린재 *Adelphocoris rufescens* Hsiao 19
11. 변색장님노린재 *Adelphocoris suturalis* (Jakovlev) 20
12. 님은변색장님노린재 *Adelphocoris tenebrosus* (Reuter) 21
13. 설상무늬장님노린재 *Adelphocoris triannulatus* (Stål) 22
14. 큰변색장님노린재 *Adelphocoris variabilis* (Uhler) 23
15. 두무늬장님노린재 *Apolygus hilaris* (Horváth) 25
16. 멧무늬장님노린재 *Apolygus infamis* (Kerzhner) 26
17. 무늬고리장님노린재 *Apolygus limbatus* (Fallén) 27
18. 초록장님노린재 *Apolygus lucorum* (Meyer-Dür) 28
19. 검정코장님노린재 *Apolygus nigrovirens* (Kerzhner) 29
20. 새무늬고리장님노린재 *Apolygus pulchellus* (Reuter) 29
21. 애무늬고리장님노린재 *Apolygus spinolae* (Meyer-Dür) 30
22. 짜리두무늬장님노린재 *Apolygus subhilaris* Yasunaga 31
23. 맵시무늬고리장님노린재 *Apolygus subpulchellus* (Kerzhner) 32
24. 참고운고리장님노린재 *Castanopsides kerzhneri* (Josifov) 34
25. 빛고운고리장님노린재 *Castanopsides potanini* (Reuter) 35
26. 얼룩장님노린재 *Cyphodemidea saundersi* (Reuter) 36
27. 탈장님노린재 *Eurystylus coelestialium* (Kirkaldy) 37
28. 동쪽탈장님노린재 *Eurystylus luteus* Hsiao 38
29. 민장님노린재 *Loristes decoratus* (Reuter) 40

30. 바른장님노린재 *Orthops scutellatus* Uhler 41
 31. 산장님노린재 *Polymerias opacipennis* (Lindberg) 42
 32. 홍색얼룩장님노린재 *Stenotus rubrovittatus* (Matsumura) 43
 33. 홍맥장님노린재 *Stenodema calcarata* (Fallén) 45
 34. 보리장님노린재 *Stenodema rubrinervis* Horváth 46
 35. 북쪽보리장님노린재 *Stenodema sibirica* Bergroth 47
 36. 침보리장님노린재 *Stenodema trispinosa* Reuter 48
- 참고 문헌** 49
- 도판** 55
- 국명 색인** 70
- 학명 색인** 72

분류군 목록

곤충강 Class Insecta Linnaeus, 1758

노린재목 Order Hemiptera Linnaeus, 1758

노린재아목 Suborder Heteroptera Latreille, 1810

빈대하목 Infraorder Cimicomorpha Leston, 1954

장님노린재과 Family Miridae Hahn, 1831

장님노린재아과 Subfamily Mirinae Hahn, 1831

장님노린재족 Tribe Mirini Hahn, 1833

변색장님노린재속 Genus *Adelphocoris* Reuter, 1896

네무늬장님노린재 *Adelphocoris albonotatus* (Jakovlev, 1881)

목도리장님노린재 *Adelphocoris demissus* Horváth, 1905

들변색장님노린재 *Adelphocoris fasciaticollis* Reuter, 1903

연리초장님노린재 *Adelphocoris lineolatus* (Goeze, 1778)

대륙변색장님노린재 *Adelphocoris obliquefasciatus* Lindberg, 1934

애변색장님노린재 *Adelphocoris piceosetosus* Kulik, 1965

우리변색장님노린재 *Adelphocoris ponghvarensis* Josifov, 1978

점변색장님노린재 *Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius, 1794)

나도변색장님노린재 *Adelphocoris reicheli* (Fieber, 1836)

너도변색장님노린재 *Adelphocoris rufescens* Hsiao, 1962

변색장님노린재 *Adelphocoris suturalis* (Jakovlev, 1882)

똥은변색장님노린재 *Adelphocoris tenebrosus* (Reuter, 1875)

설상무늬장님노린재 *Adelphocoris triannulatus* (Stål, 1858)

큰변색장님노린재 *Adelphocoris variabilis* (Uhler, 1896)

무늬고리장님노린재속 Genus *Apolygus* China, 1941

두무늬장님노린재 *Apolygus hilaris* (Horváth, 1905)

멋무늬장님노린재 *Apolygus infamis* (Kerzhner, 1977)

무늬고리장님노린재 *Apolygus limbatus* (Fallén, 1807)

초록장님노린재 *Apolygus lucorum* (Meyer-Dür, 1843)

검정코장님노린재 *Apolygus nigrovirens* (Kerzhner, 1988)

새무늬고리장님노린재 *Apolygus pulchellus* (Reuter, 1906)

애무늬고리장님노린재 *Apolygus spinolae* (Meyer-Dür, 1841)

싸리두무늬장님노린재 *Apolygus subhilaris* Yasunaga, 1992

맵시무늬고리장님노린재 *Apolygus subpulchellus* (Kerzhner, 1988)

고운고리장님노린재속 Genus *Castanopsides* Yasunaga, 1992

참고운고리장님노린재 *Castanopsides kerzhneri* (Josifov, 1985)

빛고운고리장님노린재 *Castanopsides potanini* (Reuter, 1906)

- 참얼룩장님노린재속 Genus *Cyphodemidea* Reuter, 1903
 얼룩장님노린재 *Cyphodemidea saundersi* (Reuter, 1896)
- 탈장님노린재속 Genus *Eurystylus* Stål, 1871
 탈장님노린재 *Eurystylus coelestialium* (Kirkaldy, 1902)
 동쪽탈장님노린재 *Eurystylus luteus* Hsiao, 1941
- 민장님노린재속 Genus *Loristes* Josifov et Kerzhner, 1972
 민장님노린재 *Loristes decoratus* (Reuter, 1908)
- 바른장님노린재속 Genus *Orthops* (Fieber, 1858)
 바른장님노린재 *Orthops scutellatus* Uhler, 1877
- 산장님노린재속 Genus *Polymerias* Yasunaga, 1997
 산장님노린재 *Polymerias opacipennis* (Lindberg, 1934)
- 홍색얼룩장님노린재속 Genus *Stenotus* Jakovlev, 1877
 홍색얼룩장님노린재 *Stenotus rubrovittatus* (Matsumura, 1913)
- 보리장님노린재족 Tribe Stenodemini China, 1943
- 보리장님노린재속 Genus *Stenodema* Laporte, 1833
 홍맥장님노린재 *Stenodema calcarata* (Fallén, 1807)
 보리장님노린재 *Stenodema rubrinervis* Horváth, 1905
 북쪽보리장님노린재 *Stenodema sibirica* Bergroth, 1914
 침보리장님노린재 *Stenodema trispinosa* Reuter, 1904

서론

장님노린재아과는 Plant Bug 이라고 불리기도 하는 장님노린재과에 속하는 그룹 중 가장 큰 아과이다. 전 세계적으로 분포하는 분류군으로, 약 4,000종 이상이 보고되어 있으며(Cassis and Schuh, 2012), 한국에서 장님노린재아과는 전체 노린재아목 곤충 중 약 1/6을 차지하고 있다(Kwon et al., 2001).

장님노린재아과는 대부분 식식성으로 초본과 목본에 주로 서식하고 있고(Lehr, 1988), 일부 포식성과 잡식성 분류군도 포함하며, 각각 기주와 서식 환경에 맞는 다양한 형태적 특성을 갖고 있다. 이들 중 초록장님노린재와 애무늬고리장님노린재 등과 같은 일부 종들은 한국과 일본, 중국 등 주변국에서 포도와 감, 목화 등에 발생하는 주요 해충으로 알려져 있으며(Lee et al., 2002; Pan et al., 2013), 다른 아과에 속하는 담배장님노린재나 *Macrolophus pygmaeus*, *M. melanotoma*와 같은 일부 포식성 분류군은 이미 생물학적 방제원으로 이용되고 있기 때문에(Evangelou et al., 2013), 장님노린재아과의 포식성 분류군 역시도 생물학적 방제원으로서의 가능성을 충분히 갖추고 있다. 이처럼 장님노린재아과는 해충뿐만 아니라 잠재적인 생물학적 방제원을 포함하기 때문에 경제적으로 큰 중요성을 가지며, 따라서 분류학적인 연구가 필요한 그룹이라 할 수 있다.

한반도의 장님노린재아과는 현재까지 40속 99종이 기록되어 있다(Kwon et al., 2001; Seong and Lee, 2007; Cho et al., 2008). 그러나 이들 중 대부분은 1900년대에 한반도에서 활동한 외국 학자인 Josifov와 Kerzhner의 연구를 통해 보고된 종이 대부분이며, 그 이후로는 전반적인 장님노린재아과의 분류학적 연구가 이루어진 적이 없다.

따라서 이 연구는 한반도의 장님노린재아과에 대한 파트 I로써, 장님노린재아과의 주요 속인 변색장님노린재속(*Adelphocoris*)과 무늬고리장님노린재속(*Apolygus*)을 포함한 10속 36종에 대하여 분류학적인 정리와 각 종의 형태 및 생물학적 특성 등에 대한 명확한 정보를 수록하고자 한다.

재료 및 방법

본 연구에 사용한 재료는 남한과 북한을 포함한 한반도 전역에 걸쳐 확보된 표본들로, 주로 충남대학교 응용생물학과에 소장된 표본과 농촌진흥청에 소장된 표본을 이용하였다.

표본의 외부 형태 형질 관찰을 위해 현미경 (Leica M165 C) 하에서 건조표본의 사진을 촬영하였다. 내부 형태 형질 관찰을 위하여 생식마디를 10% KOH 용액에 70°C에서 1~5시간 정도 가열하고, 관찰이 용이할 정도로 투명해지면 꺼낸 다음, 현미경 (Leica M165 C) 하에서 교미기와 생식기를 해부하여 관찰하였다. 중요한 형태 형질은 사진으로 촬영하여 첨부하였고, 관찰 후에 슬라이드표본으로 만들어 보관하였다.

모든 측정은 mm 단위로 하였다. 본 연구에 사용된 용어는 주로 Yasunaga (1991)의 논문의 용어를 따랐으며, Braimah et al. (1982)의 의하여 제시된 용어도 부분적으로 사용하였다. 본 연구에 사용된 표본들의 소장처와 각 부위별 측정은 다음과 같은 약어로 표기하였다.

소장처

CNU Chungnam National University, Daejeon, Korea

NASS Division of Applied Entomology in National Academy of Agricultural Science, Suwon, Korea

ELKU Entomological Laboratory, Faculty of Agriculture, Kyushu University, Fukuoka, Japan

부위별 길이

BL Body length (tylus-apex of membrane), HL Head length (excluding collar), HW Head width (including compound eyes), VW vertex width, ASI First antennal segment length, ASII Second antennal segment length, ASIII Third antennal segment length, ASIV Fourth antennal segment length, TAL Total antennal length, PL mesal pronotal length, PW basal pronotal maximal width (straight), SW anterior scutellum width, SL mesal scutellum length, EL outer embolial margin length (straight), CL outer cuneal margin length (straight), HEW hemelytron width (maximum).

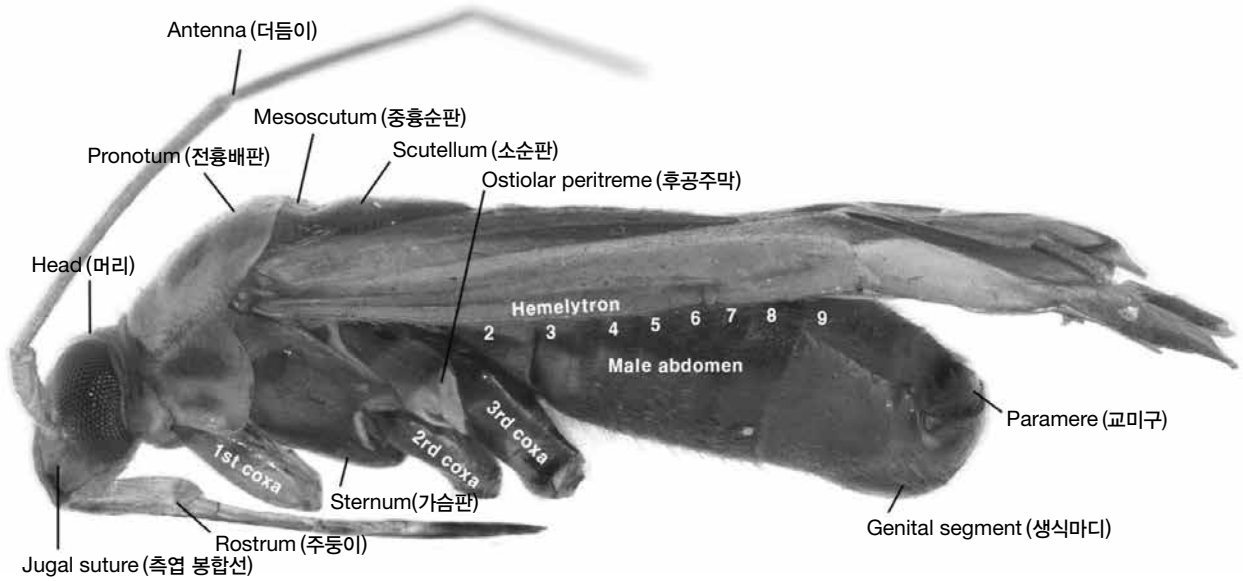


그림 1. 전신 측면.

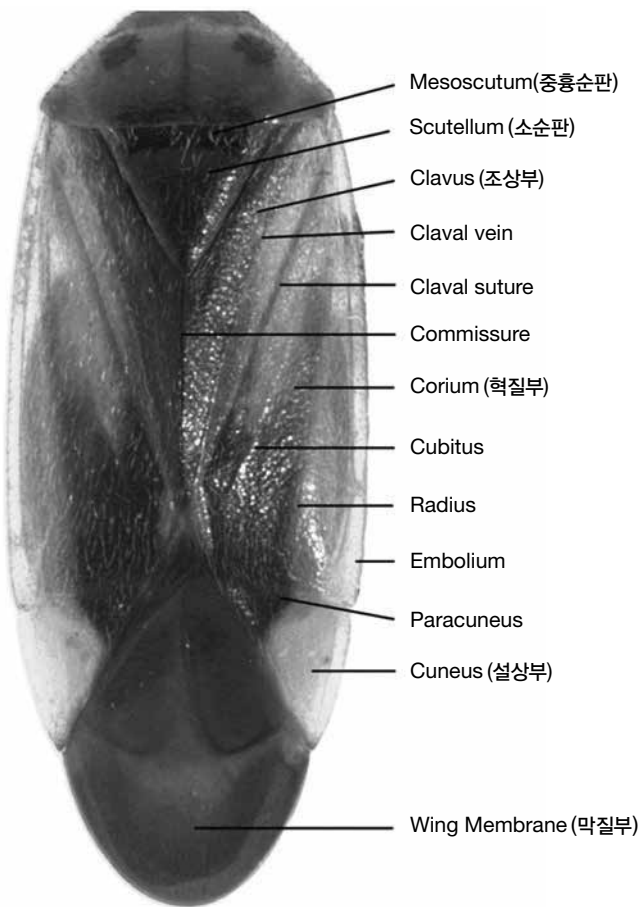


그림 2. 전신 윗면.

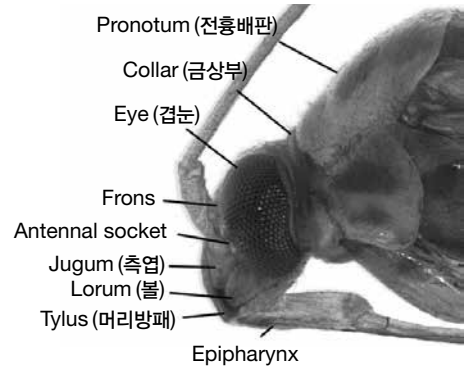


그림 3. 머리, 가슴 측면.

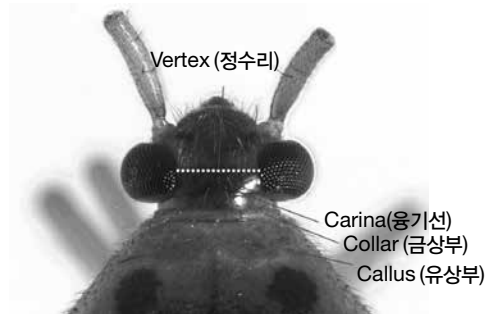


그림 4. 머리, 가슴 윗면.

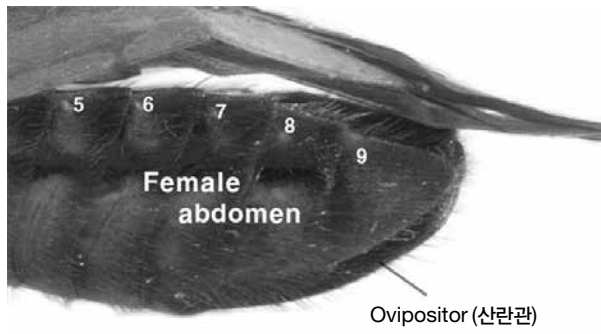


그림 5. 복부와 암컷 생식마디 측면.

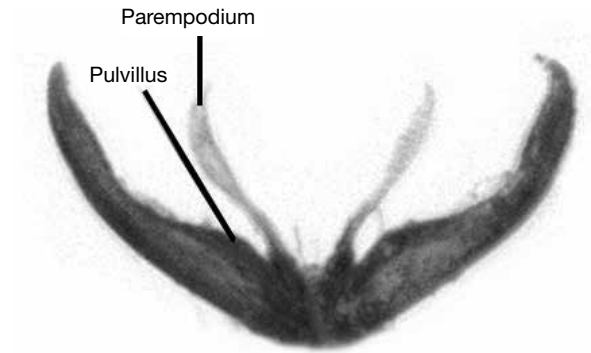


그림 6. 발톱의 형태.

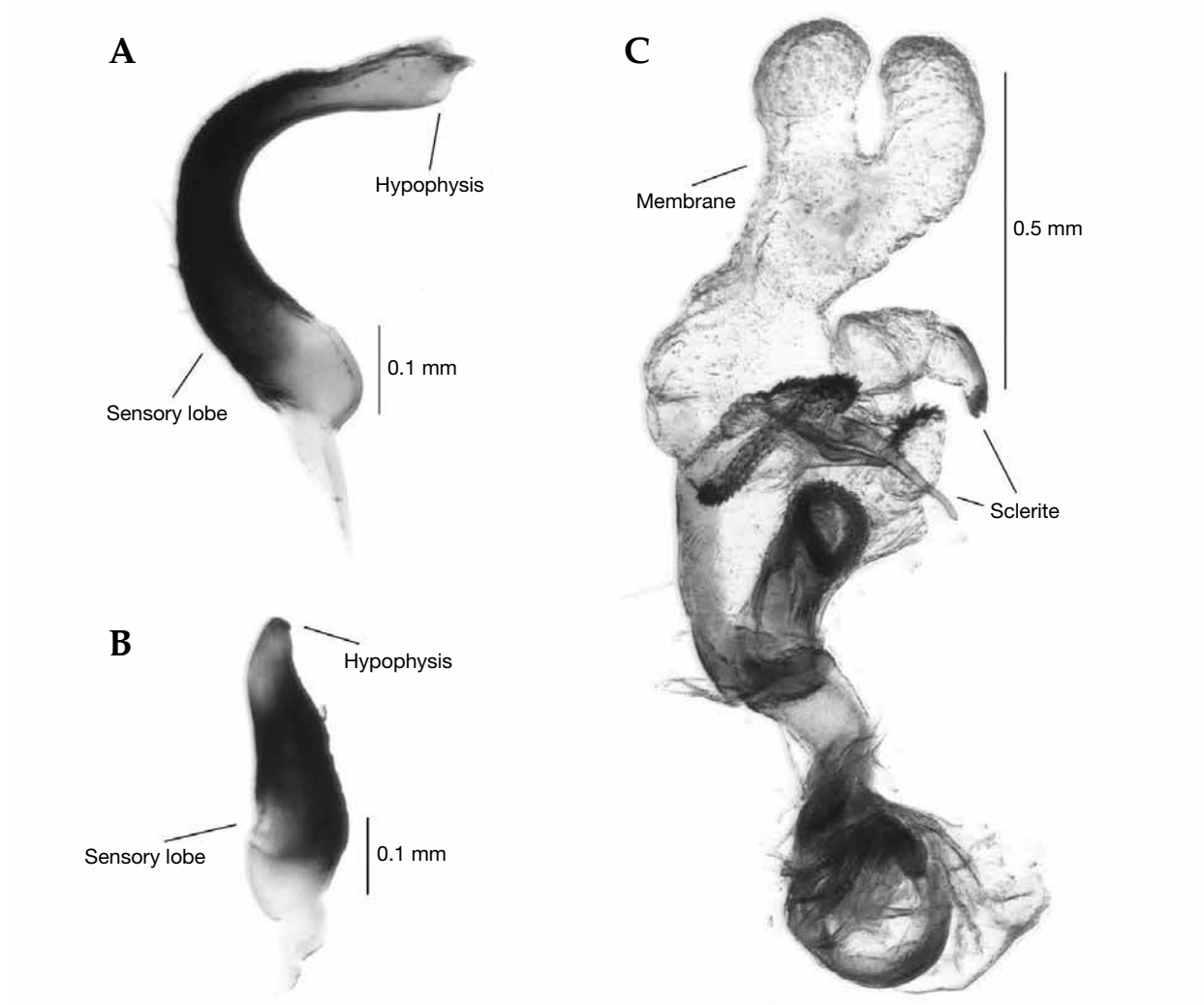


그림 7. 교미구와 생식기 (*Loristes decoratus* (Reuter, 1908)). A: 좌측 교미구; B: 우측 교미구; C: 생식기.

분류학적 기재

곤충강

Class Insecta

노린재목

Order Hemiptera Linnaeus, 1758

장님노린재과

Family Miridae Hahn, 1833

장님노린재아과

Subfamily Mirinae Hahn, 1833

장님노린재아과에 속하는 분류군의 특징은 다음과 같다. 다양한 색상을 갖고 있고, 몸길이는 3~15 mm 까지 다양하며 체형은 타원형이다. 겹눈은 큰 편이고, 홑눈은 없다. 더듬이는 짧고 길다. 주둥이(rostrum)는 주로 가운데다리와 뒷다리 기절까지 신장되어 있다. 전흉배판(pronotum)의 앞부분에의 유상부(callus)에는 한쌍의 돌기가 솟아 있다. 반시초는 혁질부(corium)와 설상부(cuneus)로 나뉘어 있다. 다리는 길며, 보통 부절은 3마디로 이루어져 있다. 발톱 사이의 parempodia가 갈라져 있는 것이 장님노린재아과의 특징이다(그림 6). 생식마디 끝에는 한 쌍의 교미구가 있으며, 각 교미구의 형태가 서로 비대칭인 것이 특징이다. 주로 왼쪽의 교미구가 오른쪽의 교미구에 비해 크고 길다. 생식기는 막질로 이루어져 있으며, 막질부에 경화된 부분이 있는 것이 특징이다.

모식속: *Miris* Fabricius, 1794.

종 수: 4,000종 이상(한국 99종).

분포: 전 세계.

국내분포: 전 지역.

장님노린재족

Tribe Mirini Hahn, 1833

Mirini Hahn, 1833: 234. Type genus: *Miris* Fabricius, 1794.

Capsini Burmeister, 1835: 263. Type genus: *Capsus* Fabricius, 1803.

Dionconotini Reuter, 1910: 129, 131 (Dionconotaria). Type genus: *Dionconotus* Reuter, 1894.

진단: 몸은 긴 타원형 혹은 타원형이며 다양한 색상을 띠고 있다. 머리는 몸에 비해 작은 편이며, 더듬이는 전체적으로 몸의 길이보다 짧다. 두 번째 더듬이마디는 세 번째 더듬이마디보다 길고, 전흉배판은 측면에서 볼 때 높이가 높아 두껍다.

변색장님노린재속 Genus *Adelphocoris* Reuter, 1896

Adelphocoris Reuter, 1896: 168. Type Species: *Adelphocoris seticornis* Fabricius, 1775.

Fulgentius Distant, 1904: 103. Synonymized by Josifov and Kerzhner (1944).

한국산 변색장님노린재속 검색표

1. 몸은 전체적으로 어두운 갈색이다. 핵질부에는 흰색 무늬가 있다 2
 - 몸의 색상이 위와 같지 않다 3
2. 핵질부에 한 쌍의 두터운 흰 점이 있다. 설상부에 한 쌍의 좁은 흰 점이 있다
 - 네무늬장님노린재 (*A. albonotatus*)
 - 핵질부에 한 쌍의 대각선의 긴 흰 점이 있다. 설상부에 한 쌍의 둥근 흰 점이 있다
 - 대륙변색장님노린재 (*A. obliquefasciatus*)
3. 몸이 갈색에서 암갈색이다 4
 - 몸이 갈색이거나 적갈색이다 13
4. 전흉배판에 세로줄이 있다 5
 - 전흉배판에 어떠한 줄도 없다 6
5. 조상부가 완전히 어두운 갈색이다 큰변색장님노린재 (*A. variabilis*)
 - 조상부가 연두색 혹은 때때로 부분적으로 어두운 갈색이다 변색장님노린재 (*A. suturalis*)
6. 전흉배판이 완전히 어두운 갈색이다 7
 - 전흉배판이 어두운 갈색이 아니다 8
7. 첫 번째 더듬이마디는 어두운 갈색이다. 두 번째 더듬이마디의 기초부는 어두운 갈색이다
 - 닳은변색장님노린재 (*A. tenebrosus*)
 - 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이다. 두 번째 더듬이마디의 기초부는 밝은 갈색이다
 - 나도변색장님노린재 (*A. reicheli*)
8. 전흉배판에 어두운 갈색의 점이 있다 9
 - 전흉배판에 어떠한 점도 없다 11
9. 소순판 중앙에 세로줄이 있다 10
 - 소순판에 어떠한 줄무늬도 없다. 전흉배판에 네 개의 점무늬가 있다 10

- 점변색장님노린재 (*A. quadripunctatus*)
10. 생식기의 Comb-shaped spicule에 15개의 이빨이 있다 연리초장님노린재 (*A. lineolatus*)
 - 생식기의 Comb-shaped spicule에 12개의 이빨이 있다 우리변색장님노린재 (*A. ponghvariensis*)
11. 반시초가 갈색이며, 은색 털이 덮여 있다 애변색장님노린재 (*A. piceosetosus*)
 - 반시초가 암갈색이다 12
12. 설상부가 밝은 갈색이며 붉은색으로 물들어 있다 목도리장님노린재 (*A. demissus*)
 - 설상부가 완전히 밝은 갈색이다 설상무늬장님노린재 (*A. triannulatus*)
13. 몸이 갈색이다. 소순판은 갈색이며 중앙에 큰 밝은 갈색의 무늬가 있다 들변색장님노린재 (*A. fasciaticollis*)
 너도변색장님노린재 (*A. rufescens*)
 - 몸은 적갈색이다. 소순판은 적갈색이다

1. 네무늬장님노린재

Adelphocoris albonotatus (Jakovlev, 1881) (도판 1a~e)

Calocoris albonotatus Jakovlev, 1881: 194.

Fulgentius mandarinus Distant, 1904: 104.

Trichophoroncus albonotatus Carvalho, 1959: 269; Hsiao and Meng, 1963: 444; Kulik, 1965: 11.

Adelphocoris albonotatus Josifov and Kerzhner, 1972: 164; Yasunaga, 1990: 728.

진단: 몸은 전체적으로 어두운 갈색이고 반시초에 네 개의 흰 무늬가 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색이며 짧은 털로 덮여 있다. 홑눈은 없다. 이마엔 긴 센털이 드문드문 나 있다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이며 상대적으로 굵다. 두 번째 더듬이마디의 기초부는 밝은 갈색이며 나머지 부분은 어두운 갈색이다. 세 번째 더듬이마디와 네 번째 더듬이마디의 기초부는 밝은 회색빛의 갈색이다. 주둥이 전체적으로 어두운 갈색이다. 주둥이는 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 어두운 갈색이다. 금상부는 밝은 갈색을 띠고 있으며 긴 센털이 드문드문 나 있다. 소순판은 어두운 갈색이다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색이며, 네 개의 흰 무늬가 있는 것이 특징이다. 다리는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다. 퇴절의 끝부분은 붉은빛의 고리가 있다.

배: 복부는 대부분 어두운 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 30개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1): BL: 6.96; HL: 0.60; HW: 1.18; VW: 0.50; ASI: 1.04; ASII: 3.04; ASIII: 2.61; ASIV: 1.26; TAL: 7.95; PL: 1.09; PW: 1.96; SW: 1.06; SL: 0.97; EL: 3.17; CL: 0.93; HEW: 1.04.

관찰표본: [CNU] 한국: 1♂ 경기 연천군 장암면 원당리 호로고루, 3.vii.2014, 김정곤; 1♂1♀ 황해북도 평산군, 4.viii.1974, M. Josifov.

기주: 목화(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 황면(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 싸리(cf. For. Res. Inst., 1995), 비수리(cf. For. Res. Inst., 1995), 참싸리(cf. For. Res. Inst., 1995), 조록싸리(cf. For. Res. Inst., 1995), 풀싸리(cf. For. Res. Inst., 1995), 싸리류(cf. For. Res. Inst., 1995).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경기, 황북.

2. 목도리장님노린재

Adelphocoris demissus Horváth, 1905 (도판 2a~e)

Adelphocoris demissus Horváth, 1905: 418.

Adelphocoris triannulatus Linnavuori, 1963: 78.

Adelphocoris demissus Yasunaga, 1990: 612.

진단: 설상부의 안쪽 부분에 붉은색으로 물들어 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색으로, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵고, 짧은 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/2이 밝은 갈색을 띤다. 세 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/3이 밝은 갈색을 띤다. 네 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/4이 밝은 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있는 어두운 갈색이며, 뒤쪽 가장자리는 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 소순판의 뒤쪽 끝은 밝은 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 설상부는 전체적으로 밝은 노란빛의 갈색을 띠고 있으며, 안쪽 부분에는 붉은색으로 물들어 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 퇴절은 붉은빛의 어두운 갈색이다. 경절에는 밝은 갈색으로 끝부분이 어두운 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 노란색이고 3 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 음경집은 한 개의 빗 모양의 교미침을 갖고 있으며 빗 모양의 교미침에는 약 25 개 정도의 톱니가 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.72; HL: 0.54; HW: 1.23; VW: 0.36; ASI: 0.89; ASII: 2.87; ASIII: 2.20; ASIV: 1.48; TAL: 7.44; PL: 1.02; PW: 2.19; SW: 1.38; SL: 1.21; EL: 3.82; CL: 1.11; HEW: 1.37.

관찰표본: [CNU] 1♂1♀ 경남 거제시 일운면 소동리, 등화채집, 21.vii.2014, 김정곤.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경남.

3. 들변색장님노린재

Adelphocoris fasciaticollis Reuter, 1903 (도판 3a~c)

Adelphocoris fasciaticollis Reuter, 1903: 8; Hsiao, 1962: 84; Hsiao and Meng, 1963: 443.

진단: 몸은 대부분 갈색이고 전흉배판의 앞부분은 밝은 갈색이며 소순판의 중앙엔 하나의 큰 밝은 갈색의 무늬가 있다.

특징: 수컷: 몸은 대부분이 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 밝은 갈색이며, 광택이 있고, vertex에 좁은 세로의 홈이 있다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있으며, 앞부분은 밝은 갈색이고, 뒷부분은 어두운 갈색이며 뒷 가장자리는 밝은 갈색이다. 소순판은 대부분 갈색이며, 하나의 큰 밝은 갈색의 점이 있고 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색이며, 조상부와 핵질부는 어두운 갈색이다. 다리는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 퇴절은 붉은빛의 갈색이고 불규칙한 어두운 점이 산재해 있다. 경절은 대부분 밝은 갈색이며, 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 다소 어두운 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빗 모양의 교미침이 있으며 약 12개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다(Zheng et al., 2004).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 평양(Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못했다.

4. 연리초장님노린재

Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778) (도판 4a~e)

Cimex lineolatus Goeze, 1778: 267.

Cimex albinus Geoffroy, 1785: 208.

Lygaeus chenopodii Fallén, 1807:74.

Capsus brevicollis Meyer-Dur, 1843: 47.

Calocoris lineolatus bisbipunctatus Reuter, 1891: 189.

Adelphocoris lineolatus Slater, 1950: 33; Southwood and Leston, 1959: 292; Kerzhner, 1964: 952; Yasunaga, 1990: 607.

진단: 몸은 전체적으로 밝은 갈색이고 소순판에 중앙에 한 쌍의 세로줄이 있고 중흉순판이 넓은 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 밝은 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 전체적으로 밝은 갈색이며, 머리에 아주 미세한 구멍이 있으며 털이 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵다. 첫 번째 더듬이마디는 검은 털로 덮여 있고, 네 번째 마디는 어두운 갈색이다. 주둥이 전체적으로 갈색을 띤다. 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 갈색이다. 전흉배판 앞부분은 진한 노란빛을 띠고 한 쌍의 작은 점이 있으며, 전흉배판 뒷부분은 회색빛의 갈색이며 양쪽에 검은 점이 한 쌍 있다. 금상부는 갈색을 띠고 있다. 소순판은 밝은 갈색이며, 중앙에 한 쌍의 세로줄이 있다. 중흉순판은 어두운 갈색을 띠고 있고 다소 세로 길이가 길다. 반시초는 전체적으로 갈색이며, 혁질부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 퇴절에 어두운 갈색의 점이 산재되어 있다. 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다. 부절의 3 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 밝은 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 15개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 8.68; HL: 0.54; HW: 1.29; VW: 0.36; ASI: 1.05; ASII: 2.97; ASIII: 2.61; ASIV: 1.32; TAL: 7.95; PL: 0.99; PW: 2.30; SW: 1.32; SL: 1.32; EL: 4.46; CL: 1.51; HEW: 1.45.

관찰표본: [CNU] 2♂♂ 함경북도 청진시 (in label: 10 km, Südl., Chôngdzin), 13.vi.1975, M. Josifov; 3♀♀ 평안북도 운전군 임피면 보석리 (in label: 1000 m, Bosôk-ri), 20.vii.1974, M. Josifov.

기주: 양파 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 파 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 타래쑥 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 산쑥 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 쑥 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 콩 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 연리초 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 북갈퀴완두 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 활랑나무류 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 개자리 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 자주개자리 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 토끼풀 (cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 붉은토끼풀 (cf. Kor. Soc. Plant

Prot., 1986).

분포: 한국, 러시아, 북아메리카, 북아프리카, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 평북, 함북.

고찰: 이 종은 북아메리카에서 알팔파에 대한 해충으로 알려져 있음 (Wheeler, 2000).

5. 대륙변색장님노린재

Adelphocoris obliquefasciatus Lindberg, 1934 (도판 5a~c)

Adelphocoris obliquefasciatus Lindberg, 1934: 15; Carvalho, 1959: 17; Kulik, 1965: 43.

진단: 몸은 전체적으로 어두운 갈색이고, 금상부와 첫 번째 더듬이마디는 어두운 갈색이다. 혁질부에는 한 쌍의 대각선의 긴 흰 무늬와 설상부에 한 쌍의 사각형의 흰 무늬가 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색이고, 긴 타원형이고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색이며 짧은 털로 덮여 있다. 흘눈은 없다. 이마엔 긴 센털이 드문 드문 나 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 어두운 갈색이며 상대적으로 굵다. 두 번째 더듬이마디는 어두운 갈색이다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 밝은 갈색의 기부를 제외하면 어두운 갈색이다.

가슴: 전흉배판은 어두운 갈색이다. 금상부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 소순판은 어두운 갈색이다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색이며, 혁질부에 한 쌍의 대각선의 긴 흰 무늬가 있고, 설상부에 한 쌍의 사각형의 흰 무늬가 있는 것이 특징이다. 막질부는 어두운 회색이다. 다리는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다.

배: 복부는 대부분 어두운 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 넓지 않으며, 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 28개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다 (Zheng et al., 2004).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경기 (Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못했다.

6. 애변색장님노린재

Adelphocoris piceosetosus Kulik, 1965 (도판 6a~e)

Adelphocoris piceosetosus Kulik, 1965: 147; Yasunaga, 1990: 725.

진단: 몸은 전체적으로 밝은 붉은빛의 갈색이다. 머리는 초록빛과 붉은빛을 띤다. 전흉배판에 한 쌍의 점이 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이나 초록색을 띠며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 붉은빛의 갈색을 띠고 있다. 네 번째 더듬이마디는 붉은빛의 어두운 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 갈색을 띤다. 네 번째 주둥이마디는 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 밝은 초록빛의 갈색이며, 한 쌍의 붉은 점 혹은 네 개의 점이 있고 뺨뺨하게 은빛의 털이 밀집하여 뒤덮여 있다. 소순판은 다소 밝은 붉은 갈색을 띠며 은빛의 털로 덮여 있다. 반시초는 다소 밝은 갈색을 띠며 불규칙한 밝은 붉은 점들이 산재되어 있다. 전체적으로 은빛의 털들이 덮여 있으며, 설상부의 기부 부분은 붉은색을 띠고, 끝부분에도 붉은색의 점이 있다. 다리는 밝은 갈색이며, 퇴절에 갈색 점이 불규칙하게 산재되어 있다. 경절에는 밝은 갈색으로 끝부분이 어두운 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절의 셋째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뿔뿔하다. 음경집은 한 개의 빗 모양의 교미침을 갖고 있으며 빗 모양의 교미침에는 약 20 개 정도의 톱니가 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 6.32; HL: 0.43; HW: 1.19; VW: 0.36; ASI: 0.78; ASII: 2.43; ASIII: 1.91; ASIV: 0.46; TAL: 5.58; PL: 0.88; PW: 1.98; SW: 1.10; SL: 1.06; EL: 3.20; CL: 1.06; HEW: 1.05.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정곤; 5♂♂7♀♀ 세종시 금남면 도남리 금강수목원, 28.vii.2014, 김정곤.

기주: 싸리(cf. Kerzhner, 1988), 비수리(cf. For. Res. Inst., 1995), 참싸리(cf. For. Res. Inst., 1995), 조록싸리((cf. For. Res. inst., 1995), 풀싸리(cf. For. Res. Inst., 1995).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전북*, 충북*.

7. 우리변색장님노린재

Adelphocoris ponghvarensis Josifov, 1978 (도판 7a~e)

Adelphocoris ponghvarensis Josifov, 1978: 282.

진단: 몸은 전체적으로 갈색이고 소순판에 중앙에 한 쌍의 세로줄이 있고 중흉순판이 좁은 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 전체적으로 갈색이며, 정수리에 세로의 홈이 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵다. 주둥이 전체적으로 갈색을 띠며, 첫 번째 더듬이마디는 검은 털로 덮여 있고, 네 번째 마디는 어두운 갈색이다. 주둥이는 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 갈색이다. 전흉배판 앞부분은 진한 노란빛을 띠고 한 쌍의 작은 점이 있으며, 전흉배판 뒷부분은 회색빛의 갈색이며 양쪽에 검은 점이 한 쌍 있다. 금상부는 갈색을 띠고 있다. 소순판은 밝은 갈색이며, 중앙에 한 쌍의 어두운 갈색의 세로줄이 있다. 중흉순판은 갈색을 띠고 있으며 세로 길이는 좁은 편이다. 반시초는 전체적으로 갈색이며, 혁질부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 퇴절에 어두운 갈색의 점이 산재되어 있다. 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다. 부절의 3 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 밝은 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 12개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 6.45; HL: 0.52; HW: 1.13; VW: 0.40; ASI: 0.83; ASII: 2.48; ASIII: 2.18; ASIV: 1.28; TAL: 6.77; PL: 0.89; PW: 1.79; SW: 1.01; SL: 0.94; EL: 3.12; CL: 0.99; HEW: 1.12.

관찰표본: [CNU] 2♂♂2♀♀ 평양(in label: Korea, Ponghvare bei Pjongjang), 23.viii.1970, M. Josifov.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 평양.

8. 점변색장님노린재

Adelphocoris quadripunctatus (Fabricius, 1794) (도판 8a~c)

Lygaeus quadripunctatus Fabricius, 1794: 172.

Capsus annulicornis Sahlberg, 1848: 100 (junior primary homonym of *Capsus annulicornis* Herrich-Shaeffer, 1835; Synonymized by Thomson, 1871: 420).

Adelphocoris annulicornis var. *confluens* Reuter, 1896: 226.

Adelphocoris quadripunctatus var. *innotata* Reuter, 1906: 20.

Adelphocoris quadripunctatus var. *scutellaris* Reuter, 1906: 21.

진단: 몸은 전체적으로 밝은 갈색이며 뚜렷한 어두운 센털이 있다. 두 번째 더듬이마디의 끝이 어두운 갈색이며, 전흉배판에 4개의 뚜렷한 점이 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 밝은 갈색이고, 호리호리하며 긴 타원형이다.

머리: 머리는 초록빛을 띠는 갈색이며, 정수리에 작은 점들이 있다. 홑눈은 없다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 갈색이며 어두운 갈색의 털로 덮여 있고 상대적으로 굵다. 두 번째 더듬이마디의 기초부가 갈색이며, 끝부분은 어두운 갈색이다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 어두운 갈색이다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 노란빛을 띠는 갈색이다. 전흉배판에 4개의 뚜렷한 점이 있으며, 금상부는 노란빛을 띠는 갈색이다. 소순판은 노란색을 띠는 갈색이며, 어두운 갈색의 뚜렷한 센털로 덮여 있고 세로 길이가 다소 짧다. 곁날개는 밝은 갈색이며, 조상부에 회색빛을 띠는 갈색의 선이 있으며, 혁질부와 embolium의 가장자리, 설상부의 끝부분은 어두운 갈색을 띤다. 다리는 일반적으로 갈색이며, 퇴절에는 눈에 띄는 갈색의 작은 점들이 산재해 있으며 어두운 갈색의 가시돌기가 나 있다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색이다.

배: 복부는 초록빛을 띠는 밝은 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빗 모양의 교미침이 있으며 약 22개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다(Zheng et al., 2004).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 몽골, 북아프리카, 유럽, 일본, 중국, 카자흐스탄.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 양강(Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못하였다. 권 등(2001)에 따르면 한반도에서 채집된 기록이 있으나 애변색장님노린재의 변이형의 오동정일 가능성이 있다.

9. 나도변색장님노린재

Adelphocoris reicheli (Fieber, 1836) (도판 9a~e)

Phytocoris reichelii Fieber, 1836: 103.

Adelphocoris reicheli Wagner, 1961: 37.

Adelphocoris flavicornis Hsiao, 1962: 81.

Adelphocoris reicheli Wagner and Weber, 1964: 155; Wagner, 1974: 285; Zheng and X. Li, 1989: 79; Yasunaga, 1990: 615.

진단: 몸은 전체적으로 갈색이고 전흉배판이 어두운 갈색이며, 조상부와 혁질부는 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색이며, 은색의 미세한 털로 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵다. 주둥이 전체적으로 갈색을 띠며, 첫 번째 더듬이마디는 검은 털로 덮여 있고, 네 번째 마디는 어두운 갈색이다. 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있는 어두운 갈색이고, 짧은 털로 덮여 있다. 금상부는 밝은 갈색을 띠고 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 갈색이며, 조상부와 혁질부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 퇴절은 붉은빛의 어두운 갈색이다. 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 밝은 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 18개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 8.92; HL: 0.57; HW: 1.31; VW: 0.52; ASI: 1.23; ASII: 3.34; ASIII: 2.12; ASIV: 1.13; TAL: 7.82; PL: 1.02; PW: 2.42; SW: 1.66; SL: 1.45; EL: 4.41; CL: 1.52.

관찰표본: [CNU] 4♂♂6♀♀ 강원 양구군 양구읍 광치산(Mt), 9.vii.2014, 김정근; 3♂♂2♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정근.

기주: 싸리*.

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 전북*.

10. 너도변색장님노린재

Adelphocoris rufescens Hsiao, 1962 (도판 10a~c)

Adelphocoris rufescens Hsiao, 1962: 82.

진단: 전흉배판은 전체적으로 노란빛을 띠며 어두운 갈색의 밴드 모양이 전흉배판 뒤쪽에 있다. 소순판은 붉은빛을 띠는 갈색이며, 반시초는 붉은빛을 띠는 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 붉은빛의 갈색이고, 호리호리하며 길고 어두운 갈색의 뚜렷한 센털이 곳

곳에 덮여 있는 것이 특징이다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛을 띠는 갈색이며, 때때로 좁은 세로의 흠이 있다. 더듬이의 기초부와 그 주위에는 노란빛을 띠는 갈색이다. 더듬이는 일반적으로 갈색이며, 두 번째 마디의 끝은 어두운 갈색이다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 붉은빛을 띠는 갈색이다.

가슴: 전흉배판은 노란빛을 띠는 갈색이고, 뒤쪽 부분에 어두운 갈색의 밴드가 있다. 소순판은 붉은빛의 갈색이다. 반시초는 붉은빛의 갈색을 띠고, 뚜렷한 어두운 갈색의 털로 덮여 있다. 다리는 붉은빛의 갈색이며, 불규칙한 어두운 갈색의 점이 산재해 있을 수도 있다.

배: 복부는 밝은 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 16개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다(Zheng et al., 2004).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 싸리(cf. kerzhner, 1988).

분포: 한국, 러시아, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 알려지지 않음.

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못했다.

11. 변색장님노린재

Adelphocoris suturalis (Jakovlev, 1882) (도판 11a~e)

Calocoris suturalis Jakovlev, 1882: 169.

Adelphocoris suturalis Miyamoto, 1957: 76; Yasunaga, 1990: 609.

진단: 몸은 전체적으로 노란색부터 초록색이고 광택이 있다. 전흉배판이 붉은빛의 갈색이며, 한 쌍의 점이 있고 중앙에 세로줄 무늬가 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색이고, 호리호리하며 길고 몸의 가장자리가 평행이다. 전체적으로 노란빛을 띠고 있으며, 중앙에 굵은 어두운 갈색의 세로줄이 있는 것이 특징이다.

머리: 머리는 광택이 있고 노란빛의 밝은 갈색부터 어두운 갈색까지의 변이가 있으며 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵으며 갈색의 털이 있다. 세 번째 더듬이와 네 번째 더듬이는 어두운 갈색이다. 주둥이 전체적으로 밝은 갈색을 띠며, 첫 번째 더듬이마디는 검은 털로 덮여 있고, 네 번째 마디는 어두운 갈색이다. 주둥이는 전체적으로 갈색이며, 주둥이 네 번째 마디는 어두운 갈색을 띤다. 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 밝은 초록빛의 갈색으로, 중앙에 한 쌍의 점이 있고, 세로줄이 있으며 은빛 털로 덮여 있다. 소순판은 광택이 있는 어두운 갈색을 띠고 있으며, 은빛 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 노란

빛을 띠며, 중앙에는 굵은 어두운 갈색의 줄무늬가 있고, 은색 털로 덮여 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색을 띠고 있으며, 뒷다리 퇴절은 어두운 갈색이다. 경절에 가시돌기가 2열로 줄지어 나 있다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 노란빛의 갈색이다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기엔 둥근 빛 모양의 교미침이 있으며 약 18개의 이빨이 가장자리에 돌아 있는 것이 특징이다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.90; HL: 0.62; HW: 1.32; VW: 0.56; ASI: 0.83; ASII: 2.87; ASIII: 2.10; ASIV: 0.97; TAL: 6.77; PL: 1.13; PW: 2.35; SW: 1.47; SL: 1.25; EL: 3.72; CL: 1.30; HEW: 1.47.

관찰표본: [CNU] 4♂♂6♀♀ 대전 유성구 궁동, 28.v.2014, 김정곤.

기주: 귀리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 콩(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 쌀보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 호밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남.

12. 닳은변색장님노린재

Adelphocoris tenebrosus (Reuter, 1875) (도판 12a~e)

Calocoris tenebrosus Reuter, 1875: 544.

Adelphocoris tenebrosus Yasunaga, 1990: 616.

진단: 두 번째 더듬이마디가 대부분 어두운 갈색이다. 설상부의 대부분이 어두운 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색으로, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵고, 짧은 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 대부분이 어두운 갈색이다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있는 어두운 갈색이며, 뒤쪽 가장자리는 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 소순판의 뒤쪽 끝은 밝은 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 설상부는 대부분 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 퇴절은 붉은빛의 어두운 갈색이다. 경절에는 밝은 갈색으로 끝부분이 어두운 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 노란색이고 3 번째 마디는 어

두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 음경집은 한 개의 빗 모양의 교미침을 갖고 있으며 빗 모양의 교미침에는 약 25개 정도의 톱니가 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 진한 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.90; HL: 0.62; HW: 1.32; VW: 0.56; ASI: 0.83; ASII: 2.87; ASIII: 2.10; ASIV: 0.97; TAL: 6.77; PL: 1.13; PW: 2.35; SW: 1.47; SL: 1.25; EL: 3.72; CL: 1.30; HEW: 1.47.

관찰표본: [CNU] 1♂ 함경북도 경성군 온포리 (in label: Onpho-ri, distr. Kjôngsông), 1.viii.1970, M. Josifov; 1♀ 평안북도 영변군 묘향산(Mt), 2.vii.1990, M. Josifov.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 평북, 함북.

13. 설상무늬장님노린재

Adelphocoris triannulatus (Stål, 1858) (도판 13a~e)

Deraeocoris triannulatus Stål, 1858: 183.

Calocoris nigriceps Sahlberg, 1878: 25.

Adelphocoris funebris Reuter, 1904: 34.

Adelphocoris triannulatus Linnavuori, 1965: 267; Yasunaga, 1990: 611.

진단: 설상부는 전체적으로 밝은 노란빛의 갈색을 띠고 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색으로, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵고, 짧은 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/2이 밝은 갈색을 띤다. 세 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/3이 밝은 갈색을 띤다. 네 번째 더듬이마디는 기초부 부분의 1/4이 밝은 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있는 어두운 갈색이며, 뒤쪽 가장자리는 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 소순판의 뒤쪽 끝은 밝은 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 설상부는 전체적으로 밝은 노란빛의 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 퇴절은 붉은빛의 어두운 갈색이다. 경절에는 밝은 갈색으로 끝부분이 어두운 갈

색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 노란색이고 3 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 음경집은 한 개의 빛 모양의 교미침을 갖고 있으며 빛 모양의 교미침에는 약 16 개 정도의 톱니가 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 진한 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.76; HL: 0.55; HW: 1.24; VW: 0.37; ASI: 1.10; ASII: 2.68; ASIII: 2.31; ASIV: 1.27; TAL: 7.36; PL: 1.17; PW: 2.18; SW: 1.26; SL: 1.15; EL: 3.78; CL: 1.28; HEW: 1.45.

관찰표본: [CNU] 7♂♂8♀♀ 대전 유성구 궁동, 28.v.2014, 김정곤; 2♂♂3♀♀ 경남 거제시 일운면 소동리, 21.vii.2014, 김정곤; 3♂♂2♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정곤; 2♂♂1♀ 세종시 금남면 도남리 금강수목원(Mt), 28.vii.2014, 김정곤.

기주: 토끼풀류(cf. kerzhner, 1988).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경남, 전북, 충남.

14. 큰변색장님노린재

Adelphocoris variabilis (Uhler, 1896) (도판 14a~c)

Calocoris variabilis Uhler, 1897: 267.

Adelphocoris variabilis Miyamoto, 1957: 76; Carvalho, 1959: 23; Yasunaga, 1990: 614.

진단: 몸은 전체적으로 노란색이며, 전흉배판에 두 개의 어두운 갈색의 줄무늬가 있거나 혹은 대부분이 어두운 갈색이다. 금상부는 어두운 갈색이며, 조상부 역시 어두운 갈색이다. 혁질부의 앞부분은 삼각형의 어두운 갈색의 무늬가 있었으며, 뒷다리의 퇴절은 어두운 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 길쭉한 타원 모양이며, 다른 종들보다 약간 큰 편이다.

머리: 머리는 광택이 있으며, 노란빛의 갈색부터 어두운 갈색까지 변이가 있고, 은빛의 짧은 털이 드문 드문 덮여 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 갈색이며 상대적으로 굵고, 짧은 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 기초부와 끝부분이 어두운 갈색을 띤다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 밝은 갈색의 기부를 제외하면 다소 더 어두운 갈색이다.

가슴: 전흉배판은 어두운 갈색이거나, 때때로 초록빛을 띠는 갈색이며 변이가 있는 한 쌍의 어두운 점무늬와 중앙에 세로줄이 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠거나 때때로 밝은 갈색이다. 반시초는 노란빛을 띠는 갈색이다. 조상부는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 혁질부의 뒤쪽 부분에 삼각형 모양의 어두운 점무늬가 있다. 막질부는 회색빛의 갈색이다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 뒷다리 퇴절은 전체적으로 어두운 갈색이다.

배: 복부는 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 음경집은 한 개의 빗 모양의 교미침을 갖고 있으며 빗 모양의 교미침에는 약 27개 정도의 톱니가 있다(Yasunaga, 1990a).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경남, 경북, 제주, 충북(Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못했다.

무늬고리장님노린재속 Genus *Apolygus* China, 1941

Apolygus China, 1941: 60 (as subgenus of *Lygus*; upgraded by Miyamoto, 1987: 582; Lu & Zheng, 1997: 162). Type species: *Lygaeus limbatus* Fallen, 1807.

Apolygus Kerzhner, 1972: 287; Yasunaga and Yasunaga, 2000: 81.

한국산 무늬고리장님노린재속 검색표

1. 몸이 전체적으로 초록색 타입이다 2
 - 몸이 전체적으로 주황색 혹은 연두색이다 4
2. 설상부의 끝에 점이 있다 3
 - 설상부의 끝에 점이 없다. 두 번째 더듬이마디의 끝이 밝은 갈색이다. 생식기의 wing-shaped sclerite가 넓은 형태이다 초록장님노린재 (*A. lucorum*)
3. 주둥이가 뒷다리 기절을 넘는다 검정코장님노린재 (*A. nigrovirens*)
 - 주둥이가 뒷다리 기절을 넘지 않는다 애무늬고리장님노린재 (*A. spinolae*)
4. 몸이 전체적으로 주황색이다 5
 - 몸이 전체적으로 연두색이다. 조상부가 부분적 혹은 전체적으로 어두운 갈색이다. 다리는 붉은색이다 무늬고리장님노린재 (*A. limbatus*)
5. 두 번째 더듬이마디의 기초부가 밝은 갈색이다 6
 - 두 번째 더듬이마디의 기초부가 어두운 갈색이다 8
6. 소순판이 밝은 갈색이다 7
 - 소순판이 어두운 갈색이다. 생식기에 needle-shaped spicule이 있다. Median sclerite가 얇다, sub-lateral sclerite가 넓다 멧무늬장님노린재 (*A. infamis*)
7. 볼에 붉은 점이 있다. 소순판은 갈색이다. 생식기에는 needle-shaped spicule이 없다. Wing-shaped

- sclerite가 ventral sclerite보다 더 길다 맵시무늬고리장님노린재 (*A. subpulchellus*)
- 볼에 어두운 갈색의 점이 있다. 소순판은 밝은 갈색이다. 생식기에는 needle-shaped spicule가 있다. Wing-shaped sclerite가 넓다 새무늬고리장님노린재 (*A. pulchellus*)
8. 두 번째 더듬이마디가 전부 어두운 갈색이다. 머리방패는 끝부분만 어두운 갈색이다. 생식기에는 짧은 needle-shaped spicule가 있다 싸리두무늬장님노린재 (*A. subhilaris*)
- 두 번째 더듬이마디의 중간 부분이 밝은 갈색이다. 머리방패는 전부 어두운 갈색이다. 생식기에는 긴 needle-shaped spicule이 있다 두무늬장님노린재 (*A. hilaris*)

15. 두무늬장님노린재

Apolygus hilaris (Horváth, 1905) (도판 15a~e)

Cyphodema hilare Horváth, 1905: 419.

Lygus adustus hilaris Linnavuori, 1963: 81.

Lygocoris (Apolygus) hilaris Josifov and Kerzhner, 1972: 158; Yasunaga, 1992: 16.

진단: 몸 전체가 붉은빛을 띠고 있으며, 두 번째 더듬이마디의 기초부가 어두운 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 타원 모양이며, 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 대부분 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 붉은빛의 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 부분과 위쪽 부분 1/2이 어두운 갈색을 띤다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 기초부 끝부분이 밝은 갈색을 띠고, 나머지 부분은 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운뎃다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 붉은빛을 띠는 갈색으로, 광택이 있으며, 뒤쪽 가장자리는 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 붉은빛의 갈색을 띠고 있으며 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 핵질부의 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색을 띠고 있다. 설상부의 위쪽 가장자리와 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색이다. 뒷다리 퇴절은 붉은빛의 점들이 산재되어 있어 붉게 보인다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 6개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.96; HL: 0.34; HW: 1.00; VW: 0.41; ASI: 0.63; ASII: 1.62; ASIII: 1.14; ASIV: 0.61; TAL: 4.00; PL: 1.02; PW: 2.00; SW: 1.11; SL: 0.92; EL: 2.34; CL: 0.87; HEW: 1.23.

관찰표본: [CNU] 2♂♂5♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), JB, 7.viii.2014, 김정곤.

기주: 싸리(cf. Kerzhner, 1988).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전북*.

16. 몇무늬장님노린재

Apolygus infamis (Kerzhner, 1977) (도판 16a~c)

Lygocoris (Apolygus) infamis Kerzhner, 1977: 17; Kerzhner, 1978: 39.

진단: 몸 전체가 붉은빛을 띠고 있고, 두 번째 더듬이마디의 기초부가 밝은 갈색이며, 소순판은 밝은 갈색이고 뒷다리 퇴절이 붉은색이다. 생식기에 needle-shaped spicule이 있으며, median sclerite는 얇고 sublateral sclerite는 넓은 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 타원 모양이며, 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 대부분 어두운 갈색을 띠고 있다. 볼에 한 쌍의 어두운 갈색의 점이 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 붉은빛의 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 부분과 위쪽 부분 1/2이 어두운 갈색을 띤다.

가슴: 전흉배판은 전반적으로 붉은빛의 갈색으로, 광택이 있으며, 때때로 희미한 갈색의 무늬가 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 밝은 갈색을 띠고 있으며 전체적으로 주름져 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 혁질부의 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색이다. 설상부의 앞 가장자리와 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색이다. 뒷다리 퇴절은 붉으며, 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기에 needle-shaped spicule이 있으며, median sclerite는 얇고 sublateral sclerite는 넓은 것이 특징이다(Kerzhner, 1977).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전남(Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종의 한국산 표본을 확인하지 못했다. 권 등(2001)은 이 종의 한 개체의 표본을 기록하였으나 새무늬고리장님노린재의 오동정일 가능성이 있다.

17. 무늬고리장님노린재 *Apolygus limbatus* (Fallén, 1807)

Lygaeus limbatus Fallén, 1807: 85.

Lygocoris limbatus f. *aberrata* Stichel, 1958: 740.

Lygocoris limbatus f. *progressiva* Stichel, 1958: 740.

Lygocoris limbatus f. *terminata* Stichel, 1958: 740.

진단: 몸 전체가 노란색에서 연두색을 띠고 있으며, 조상부는 부분적으로 어두운 갈색이거나 완전히 어두운 갈색이다. 설상부의 안쪽 부분은 어두운 갈색이며, 다리는 붉은색이다.

특징: 수컷: 몸은 노란색에서 연두색이고, 전체적으로 타원 모양이다.

머리: 머리는 전체적으로 연두빛의 갈색이다. 홑눈은 없다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디의 기초부와 끝부분은 어두운 갈색이다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 밝은 갈색의 기초부를 제외하고 어두운 갈색이다.

가슴: 전흉배판은 전반적으로 어두운 갈색이고, 때때로 앞부분은 초록빛의 갈색이다. 소순판은 어두운 갈색이다. 반시초는 전체적으로 초록빛의 갈색을 띠고 있으며, 조상부는 부분적이거나 완전히 어두운 갈색을 띤다. 혁질부의 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색이다. 설상부의 안쪽 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 붉은색이며, 뒷다리 퇴절에 두 개의 어두운 갈색의 고리가 있다. 경절은 붉은빛의 갈색이며 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 녹색빛의 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 6개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다(Wagner and Weber, 1964).

암컷: 약간 더 알 모양으로 둥글고 크기가 큰 것을 제외하면 수컷과 같다.

관찰표본: 없음.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 유럽.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경북(Kwon et al., 2001).

고찰: 이 종은 주로 유럽에 분포하는 종이기 때문에, 한국의 기록이 불분명한 것으로 사료된다.

18. 초록장님노린재

Apolygus lucorum (Meyer-Dür, 1843) (도판 18a~e)

Capsus lucorum Meyer-Dür, 1843: 46.

Capsus declivis Scholtz, 1847: 125 (Synonymized by Fieber, 1861: 275).

Lygus lucorum var. *maculatus* Reuter, 1896: 108.

Lygus (*Lygus*) *lucorum* f. *concolor* Stichel, 1930: 184 (junior primary homonym of *Lygus concolor* Poppius, 1914).

진단: 몸 전체가 초록색을 띠고 있으며, 생식기에 wing-shaped sclerite가 넓으며 sublateral sclerite가 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 초록색을 띠고 있으며 타원 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 노란빛의 초록색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디는 끝부분이 어두운 갈색을 띤다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 갈색을 띤다. 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 초록색으로, 광택이 있으며, 전흉배판 앞쪽에 한 쌍의 희미한 갈색의 무늬가 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 전체적으로 초록색이며 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 중흉순판은 밝은 갈색이다. 반시초는 일반적으로 초록색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 조상부의 끝은 어두운 갈색을 띠고 있다. 혁질부의 뒤쪽 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 설상부의 뒤쪽 끝은 어두운 갈색의 점무늬가 있다. 다리는 전체적으로 초록색이다. 뒷다리 퇴절에는 두 개의 어두운 갈색의 고리 모양 무늬가 있다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 초록색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 5개의 경화된 부분이 있으며, wing-shaped sclerite가 넓으며 sublateral sclerite가 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 5.34; HL: 0.38; HW: 1.04; VW: 0.39; ASI: 0.46; ASII: 1.72; ASIII: 1.15; ASIV: 0.50; TAL: 3.83; PL: 0.76; PW: 1.79; SW: 1.12; SL: 0.97; EL: 2.50; CL: 0.99; HEW: 1.16.

관찰표본: [CNU] 1♂1♀ 대전 유성구 궁동, 28.v.2014, 김정곤; [CNU] 1♂2♀♀ 대전 유성구 궁동, 09.vi.2014, JG Kim; [CNU] 1♂ 강원도 양구군 남면, 09.vii.2014, 김정곤; [CNU] 8♂♂11♀♀ 강원 춘천시 서면, 10.vii.2014, 김정곤; [CNU] 9♂♂12♀♀ 대전 유성구 대동 매방산, 12.viii.2014, 김정곤; [CNU] 1♂ 제주도 제주시 조천읍, 20.ix.2014, 김정곤.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 아르메니아, 유럽, 우즈베키스탄, 일본, 조지아, 중국, 카자흐스탄, 터키.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 제주, 충남.

고찰: 이 종은 과수 및 화훼 등의 작물에서 피해를 주는 해충으로 알려져 있음(Pan et al., 2013).

19. 검정코장님노린재

Apolygus nigrovirens (Kerzhner, 1988) (도판 19a~e)

Lygocoris nigrovirens Kerzhner, 1988: 21.

Apolygus nigrovirens Yasunaga, 1992: 15.

진단: 몸 전체가 초록색을 띠고 있으며, 3번째 4번째 더듬이마디가 모두 어두운 갈색이다. 생식기에 교미침이 3개가 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 초록색을 띠고 있으며 타원 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 초록빛의 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 아랫부분의 끝이 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디의 끝부분은 어두운 갈색이다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 초록색으로, 광택이 있으며, 때때로 전흉배판의 뒤쪽 부분은 어두운 갈색의 무늬가 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 전체적으로 초록색이며 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 일반적으로 초록색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 조상부는 때때로 어두운 갈색을 띤다. 혁질부의 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색을 띤다. 설상부의 위쪽 부분과 끝은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 초록색이다. 퇴절에는 어두운 갈색의 고리 모양 무늬가 있다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 초록색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 3개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.88; HL: 0.36; HW: 1.04; VW: 0.38; ASI: 0.51; ASII: 1.54; ASIII: 1.06; ASIV: 0.77; TAL: 3.88; PL: 0.76; PW: 1.65; SW: 0.95; SL: 0.93; EL: 2.34; CL: 0.89; HEW: 1.01.

관찰표본: [NAAS] 2♂♂1♀ 경북 영덕군 병곡면 금곡리, 1.vii.2009, 이영보.

기주: 갯활랑나물 (Kerzhner, 1988; Yasunaga, 1992a).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 경기, 경남, 경북, 전남, 제주, 충남, 충북 (Kwon et al., 2001).

20. 새무늬고리장님노린재

Apolygus pulchellus (Reuter, 1906) (도판 20a~e)

Lygus pulchellus Reuter, 1906: 33.

Lygocoris fujianensis Wang and Zheng, 1982: 119.

Lygocoris pulchellus Yasunaga, 1991: 60.

Lygocoris (Apolygus) pulchellus Yasunaga, 1992: 291.

Apolygus pulchellus Zheng, 2004: 168.

진단: 몸 전체가 붉은빛을 띠고 있고, 전흉배판 앞부분에 무늬가 없으며, 소순판이 밝은 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 타원 모양이며, 전체적으로 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 대부분 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 붉은빛의 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 부분과 위쪽 부분 1/2이 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전반적으로 밝은 갈색으로, 광택이 있으며, 희미한 갈색의 무늬가 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 밝은 갈색을 띠고 있으며 전체적으로 주름져 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 혁질부의 뒤쪽 가장 자리는 어두운 갈색이다. 설상부의 위쪽 부분, 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색이다. 뒷다리 퇴절은 2개의 붉은 고리 모양의 무늬가 있다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 6개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 3.89; HL: 0.27; HW: 1.03; VW: 0.33; ASI: 0.44; ASII: 1.16; ASIII: 0.76; ASIV: 0.56; TAL: 2.92; PL: 0.77; PW: 1.60; SW: 0.95; SL: 0.78; EL: 1.94; CL: 0.73; HEW: 0.94.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정곤.

기주: 싸리*.

분포: 한국, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전북*.

21. 애무늬고리장님노린재

Apolygus spinolae (Meyer-Dür, 1841) (도판 21a~e)

Capsus spinolae Meyer-Dür, 1841: 86.

Lygocoris (Apolygus) spinolae Carvalho, 1959: 139.

Lygus (Apolygus) spinolai Wagner and Weber, 1964: 203.

Lygocoris (Apolygus) spinolae Yasunaga, 1992: 11.

Lygocoris spinolae Yasunaga, 1996: 59.

진단: 몸 전체가 초록색을 띠고 있으며, 주둥이는 뒷다리 기절까지 신장되어 있다. 설상부 끝에 점이 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 초록색을 띠고 있으며 타원 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 노란빛의 초록색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디는 끝부분이 어두운 갈색을 띤다. 세 번째와 네 번째 더듬이마디는 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 갈색을 띤다. 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 초록색으로, 광택이 있으며, 전흉배판 앞쪽에 한 쌍의 희미한 갈색의 무늬가 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 뒤덮여 있다. 소순판은 전체적으로 초록색이며 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 중흉순판은 밝은 갈색이다. 반시초는 일반적으로 초록색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 조상부의 끝은 어두운 갈색을 띠고 있다. 핵질부의 뒤쪽 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 설상부의 뒤쪽 끝은 어두운 갈색의 점무늬가 있다. 다리는 전체적으로 초록색이다. 뒷다리 퇴절에는 두 개의 어두운 갈색의 고리 모양 무늬가 있다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 초록색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 3개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.71; HL: 0.26; HW: 1.16; VW: 0.46; ASI: 0.50; ASII: 1.44; ASIII: 1.00; ASIV: 0.68; TAL: 3.62; PL: 0.86; PW: 1.78; SW: 1.07; SL: 0.84; EL: 2.25; CL: 0.78; HEW: 1.08.

관찰표본: [CNU] 3♂♂5♀♀ 대전 유성구 궁동, 23.viii.2014, 김정곤; 2♂♂3♀♀ 대전 유성구 궁동, 7.x.2014, 김정곤.

기주: 포도(Kwon et al., 2001).

분포: 한국, 러시아, 유럽, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남*.

고찰: 이 종은 포도 및 사과 등의 과수에서 피해를 주는 해충으로 알려져 있음 (Lee et al., 2002).

22. 싸리두무늬장님노린재

Apolygus subhilaris Yasunaga, 1992 (도판 22a~e)

Lygocoris (Apolygus) subhilaris Yasunaga, 1992: 20.

Apolygus subhilaris Seong and Lee, 2007: 323.

진단: 몸 전체가 붉은빛을 띠고 있으며, 두 번째 더듬이마디가 모두 어두운 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 타원 모양이고, 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 거의 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 붉은빛의 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 주둥이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 네 번째 주둥이마디 끝부분 1/2 정도는 어두운 갈색을 띤다.

가슴: 전흉배판은 붉은빛을 띠는 갈색으로, 광택이 있다. 소순판은 붉은빛의 갈색을 띠고 있으며 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 혁질부의 뒤쪽 가장자리와 설상부의 위쪽 부분, 설상부의 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색이다. 뒷다리 퇴절은 붉은빛의 점들이 산재되어 있어 붉게 보인다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 붉은빛의 밝은 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뾰족하다. 생식기는 총 5개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.76; HL: 0.30; HW: 1.09; VW: 0.39; ASI: 0.49; ASII: 1.72; ASIII: 0.99; ASIV: 0.61; TAL: 3.81; PL: 0.78; PW: 2.01; SW: 1.33; SL: 0.96; EL: 2.46; CL: 0.90; HEW: 1.21.

관찰표본: **Holotype:** [ELKU] 1♂ Irikawa Valley (700~780 m), Oku-Chichibu, Saitama Pref., Honshu, 15.viii.1984, M. Hayashi et al.; [CNU] 1♂1♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정곤.

기주: 싸리 (Seong and Lee, 2007).

분포: 한국, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전북*.

23. 맵시무늬고리장님노린재

Apolygus subpulchellus (Kerzhner, 1988) (도판 23a~e)

Lygocoris (Apolygus) subpulchellus Kerzhner, 1988: 23.

Lygocoris subpulchellus Yasunaga, 1991: 61.

Apolygus subpulchellus Yasunaga, 1992: 292.

진단: 몸 전체가 붉은빛을 띠고 있으며, 복부가 붉은빛이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 타원 모양이고, 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다. 홑눈은 없다. 머리방패는 대부분 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 밝은 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 붉은빛의 밝은 갈색을 띠며, 상대적으로 다소 굵다. 두 번째 더듬이마디의 끝쪽 1/4 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 세 번째 더

듬이마디의 뒤쪽의 대부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 밝은 갈색을 띤다. 네 번째 더듬이마디 끝부분 1/2 정도는 어두운 갈색을 띤다. 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 붉은빛을 띠는 갈색으로, 광택이 있으며 전체적으로 금빛의 짧은 털로 덮여 있다. 소순판은 밝은 갈색을 띠고 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 전체적으로 짧은 금빛 털로 덮여 있다. 혁질부의 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색을 띠고 있다. 설상부의 위쪽 가장자리와 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 다리는 전체적으로 밝은 갈색이다. 퇴절의 끝쪽 1/2 부분은 붉은빛의 점들이 산재되어 있어 붉게 보인다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다. 부절은 전체적으로 밝은 갈색이고 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 붉은빛의 밝은 갈색을 띤다. 왼쪽 교미구는 끝부분에서 둥글다가 앞부분이 뾰족해진다. 우측 교미구는 끝부분이 뭉툰하다. 생식기는 총 6개의 경화된 침 모양의 교미침이 있다.

암컷: 약간 더 둥글며 크기가 크고, 복부 아래쪽에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.07; HL: 0.42; HW: 0.99; VW: 0.32; ASI: 0.45; ASII: 1.69; ASIII: 0.78; ASIV: 0.70; TAL: 3.62; PL: 0.86; PW: 1.81; SW: 1.06; SL: 0.69; EL: 2.09; CL: 0.69; HEW: 1.01.

관찰표본: [CNU] 1♂2♀♀ 전북 무주군 적상면 적상산(Mt), 7.viii.2014, 김정곤.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 전북*.

고운고리장님노린재속 Genus *Castanopsides* Yasunaga, 1992

Castanopsides Yasunaga, 1992: 45. Type Species: *Castanopsides hasegawai* Yasunaga, 1992.

Castanopsides Yasunaga, 1998: 100; Zheng and Xu, 2004: 699; Yasunaga and Duwal, 2008: 405.

한국산 고운고리장님노린재속 검색표

1. 유상부에 한 쌍의 어두운 갈색의 점이 있다. 설상부는 붉다. 좌측 교미기에는 측면으로 뚜렷한 가시돌기가 있다 참고운고리장님노린재 (*C. kerzhneri*)
- 유상부에 두 쌍의 어두운 갈색의 점이 있다. 설상부는 밝은 갈색이다. 좌측 교미기에는 가시돌기가 없다 빛고운고리장님노린재 (*C. potanini*)

24. 참고은고리장님노린재

Castanopsides kerzhneri (Josifov, 1985) (도판 24a~e)

Lygocoris (Arbolygus) kerzhneri Josifov, 1985: 91.

Castanopsides kerzhneri Yasunaga, 1998: 112.

진단: 전흉배판 앞부분에 한 쌍의 점과 설상부가 붉은 것이 특징이다. 또한 왼쪽 교미구엔 가시가 돌아 있는 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 다소 타원형으로 길며 전체적으로 붉은빛의 밝은 갈색이다.

머리: 머리는 밝은 갈색으로 아주 미세한 털이 약간씩 있으며, 정수리에 세로 홈이 있는 것이 특징이다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이고 두 번째 더듬이마디는 끝부분 1/3 정도가 검은빛을 띠는 갈색이며 전체가 거친 강모로 덮여 있다. 세 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이고 끝부분이 살짝 어두운 갈색이며 네 번째 더듬이마디는 짧고 끝부분이 어두운 갈색이다. 주둥이는 대부분 밝은 갈색이며, 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 밝은 갈색이지만 중앙부는 다소 어두운 갈색을 띠고 있고, 부드러운 털이 조금씩 있다. 앞쪽으로는 한 쌍의 작은 점이 있는 것이 특징이다. 소순판은 다소 어두운 갈색빛이며 누워 있는 털이 덮여 있다. 반시초는 밝은 갈색빛을 띠며 전체적으로 누워있는 털로 덮여 있다. 설상부가 붉고, 설상부의 끝부분이 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다. 막질부는 회색빛을 띠고 붉은 맥이 특징이다. 다리는 앞다리와 가운데 다리는 노란빛의 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시털이 줄지어 나 있는 것이 특징이다. 뒷다리의 퇴절은 어두운 갈색을 띠고 있는 것이 특징이며, 부절은 전체적으로 노란빛의 갈색이나 끝부분이 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다.

배: 복부는 대부분 어두운 갈색빛을 띤다. 왼쪽 교미구엔 가시가 돌아 있는 것이 특징이다. 생식기는 막질로 이루어져 있으며 길고 굵은 교미침이 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 6.85; HL: 0.48; HW: 1.20; VW: 0.42; ASI: 0.93; ASII: 2.71; ASIII: 1.08; ASIV: 0.38; TAL: 5.10; PL: 1.23; PW: 2.46; SW: 1.41; SL: 1.13; EL: 3.49; CL: 1.18; HEW: 1.49.

관찰표본: [CNU] 2♂♂2♀♀ 대전 유성구 궁동, 등화채집, 19.v.2014, 김정곤; 3♂♂4♀♀ 대전 유성구 궁동, 등화채집, 4.vi.2014, 김정곤.

기주: 갈참나무 (Park et Josifov, 1991), 신갈나무 (cf. Kerzhner, 1988).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남*.

25. 빛고운고리장님노린재 *Castanopsides potanini* (Reuter, 1906) (도판 25a~e)

Lygus potanini Reuter, 1906: 35.

Calocoris amurensis Lindberg, 1934: 17.

Lygocoris (Arbolygus) potanini Kerzhner, 1978: 39.

Arbolygus potanini Yasunaga, 1993: 290.

Castanopsides potanini Yasunaga, 1998: 110.

진단: 전흉배판 앞부분에 반원 모양의 4개의 무늬와 설상부가 밝은 회색인 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 다소 타원형으로 길며 전체적으로 노란빛의 밝은 갈색이다.

머리: 머리는 밝은 갈색으로 아주 미세한 털이 약간씩 있으며, 정수리에 세로 홈이 있는 것이 특징이다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이고 두 번째 더듬이마디는 끝부분 1/3 정도가 검은빛을 띠는 갈색이며 전체가 거친 강모로 덮여 있다. 세 번째 더듬이마디는 밝은 갈색이고 끝부분이 살짝 어두운 갈색이며 네 번째 더듬이마디는 짧고 끝부분이 어두운 갈색이다. 주둥이는 전체적으로 밝은 갈색이며, 네 번째마디는 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 중앙부는 노란빛의 밝은 갈색이지만 뒤쪽 가장자리는 어두운 갈색을 띠고 있고 전체적으로 부드러운 털이 있다. 앞부분에 반원 모양의 4개의 무늬가 있는 것이 특징이다. 소순판은 밝은 갈색이며 누워있는 털이 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 붉은빛의 갈색을 띠며 전체적으로 누워있는 털로 덮여 있다. 설상부가 투명하고 설상부의 끝부분이 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다. 막질부는 회색빛을 띠고 붉은 맥이 특징이다. 다리는 앞다리와 가운데 다리는 노란빛의 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시털이 줄지어 나 있는 것이 특징이다. 뒷다리의 퇴절은 전체적으로 노란빛의 갈색을 띠고 있으나 퇴절의 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있는 것이 특징이며, 부절은 전체적으로 노란빛의 갈색이나 끝부분이 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다.

배: 복부는 대부분 어두운 갈색빛을 띤다. 왼쪽 교미구엔 가시가 없다. 생식기는 막질로 이루어져 있으며 길고 굵은 교미침이 휘어져 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.04; HL: 0.49; HW: 1.22; VW: 0.49; ASI: 0.84; ASII: 2.53; ASIII: 1.21; ASIV: 0.48; TAL: 5.06; PL: 1.14; PW: 2.24; SW: 1.29; SL: 1.09; EL: 3.40; CL: 1.13; HEW: 1.39.

관찰표본: [CNU] 2♂♂2♀♀ 대전 유성구 궁동, 등화채집, 19.v.2014, 김정곤; 3♂♂4♀♀ 대전 유성구 궁동, 등화채집, 4.vi.2014, 김정곤; 2♂♂2♀♀ 강원 양구군 양구읍 광치산(Mt), 9.vii.2014, 김정곤.

기주: 떡갈나무(cf. Josifov, 1992).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원*, 충남*.

고찰: 이 종은 기주를 갖고 있으면서 포식성활동을 하는 것으로 알려져 있음 (Yasunaga, 1998).

참얼룩장님노린재속

Genus *Cyphodemidea* Reuter, 1903

Cyphodemidea Reuter, 1903: 17. Type Species: *Cyphodemidea variegata* Reuter, 1903.

Cyphodemidea Kerzhner and Matocq, 1994: 66; Schwartz and Foottit, 1998: 354.

26. 얼룩장님노린재

Cyphodemidea saundersi (Reuter, 1896) (도판 26a~e)

Lygus saundersi Reuter, 1896: 97.

Cyphodemidea saundersi Schwartz and Foottit, 1998: 356.

진단: 전체적으로 갈색을 띠며, 소순판 중앙부에 한 쌍의 진한 갈색의 큰 점이 있는 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 알 모양의 타원형으로 전체적으로 노란빛 무늬의 갈색빛을 띠고 있다.

머리: 머리는 전체적으로 갈색 계열을 띠고 있으며 전체적으로 밝은 노란빛의 털로 덮여 있다. 중앙에 어두운 갈색빛의 세로줄과 머리 뒤쪽에 가로줄이 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색이며, 첫 번째 마디는 밝은 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 갈색이며, 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 갈색빛을 띠며, 중앙부에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 전흉배판의 위쪽 1/2 부분은 어두운 갈색을 띠며, 아래쪽 1/2 부분은 밝은 갈색을 띠고, 양 끝에 어두운 갈색의 점이 있다. 전체적으로 금빛의 털로 덮여 있다. 소순판은 위쪽 가장자리에 밝은 노란빛의 털이 밀집해 있으며 전체적으로 노란 바탕에 한 쌍의 진한 갈색의 큰 점이 소순판 중앙부에 있는 것이 특징이다. 반시초는 전체적으로 밝은 노란빛의 털이 밀집하여 덮여 있다. 전체적으로 갈색을 띠며 조상부는 진한 갈색이다. 핵질부는 갈색을 띠고 있고 반시초의 위쪽 끝부분과 embolium 가장자리의 끝부분의 4/5 지점이 밝은 노란빛을 띠고 있으며 embolium 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 핵질부의 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 설상부는 밝은 노란빛을 띠고 있으며 설상부의 위쪽 끝과 아래쪽 끝이 어두운 갈색을 띠고 있는 것이 특징이다. 막질부는 어두운 회색빛을 띠고 밝은 회색맥이 특징이다. 모든 경절은 노란빛의 갈색을 띠고 있으며, 어두운 갈색의 가시털이 줄지어 나 있는 것이 특징이다. 또, 경절의 양 끝부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 뒷다리의 퇴절은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으나 퇴절의 바깥쪽 끝부분은 얼룩 무늬를 띠고 있는 것이 특징이다. 부절은 전체적으로 노란빛의 갈색이나 끝부분이 어두운 갈색을 띠는 것이 특징이다.

배: 복부는 대부분 어두운 갈색빛을 띠고 있으며 4, 5, 6, 7 복부마디 중간에 노란 점이 있는 것이 특징이다. 왼쪽 교미구와 오른쪽 교미구는 휘어 있다. 생식기는 막질로 이루어져 있으며 휘어 있는 굽은 교미침이 1개가 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.62; HL: 0.31; HW: 0.94; VW: 0.46; ASI: 0.46; ASII: 1.11; ASIII: 0.80; ASIV: 0.80; TAL: 3.17; PL: 0.88; PW: 1.79; SW: 1.00; SL: 0.78; EL: 2.23; CL: 0.79; HEW: 1.10.

관찰표본: [CNU] 1♂ 함경북도 경성군 온포리 (in label: Onpho-ri, Kreis, Kjöngsông), 12.vi.1975, M. Josifov; 2♂♂2♀♀ 강원 평창군 진부면 하진부리, 14.iv.2014, 김정곤.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 함북.

탈장님노린재속 Genus *Eurystylus* Stål, 1871

Eurystylus Stål, 1871: 671. Type Species: *Eurystylus costalis* Stål, 1871.

Eyrycyrtus Reuter, 1879: 34.

Olympiocapsus Kirkaldy, 1902: 255.

Sabellicus Distant, 1904: 114.

Eurystylus Odhiambo, 1958: 257.

한국산 탈장님노린재속 검색표

1. 소순판은 완전한 갈색이다. 퇴절은 완전한 갈색이다 동쪽탈장님노린재 (*E. luteus*)
- 소순판은 각각의 끝을 제외하고 갈색이다. 퇴절의 안쪽 부분이 밝은 갈색이다 탈장님노린재 (*E. coelestialium*)

27. 탈장님노린재

Eurystylus coelestialium (Kirkaldy, 1902) (도판 27a~e)

Olympiocapsus coelestialium Kirkaldy, 1902: 255.

Eyrycyrtus bioculatus Reuter, 1908: 495.

Eurystylus coelestialium Miyamoto, 1957: 77; Linnavuori, 1961: 157; Kerzhner, 1978: 41; Zheng and Chen, 1991: 199.

진단: 전체적으로 짙은 갈색을 띠고, 소순판의 각 끝에는 밝은 노란색의 점이 있으며 전흉배판에는 한 쌍의 등근 점이 있다. 또한 퇴절 안쪽이 밝은 노란빛을 띠는 것이 특징이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 회색빛의 갈색을 띠고 있으며 금빛 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 광택이 없는 회색빛을 띠는 갈색으로, 회색의 짧은 털로 덮여 있다. 홑눈은 없

다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색이다. 첫 번째 더듬이마디는 짧은 털이 드문드문 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 방향으로 끝부분이 밝은 노란색이며 나머지 부분은 어두운 갈색이고 끝쪽 방향으로 굽어지는 곤봉형이다. 세 번째 더듬이마디는 첫 번째 더듬이마디와 두 번째 더듬이마디에 비해 얇으며, 기초부의 절반 부분이 밝은 노란빛이고, 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 네 번째 더듬이마디는 기초부 방향으로 1/4 부분이 밝은 노란빛이고 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 첫 번째 마디와 두 번째 마디 기초부 1/2 부분은 밝은 갈색이며 나머지 부분은 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 어두운 갈색이며, 전체적으로 금빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 한 쌍의 어두운 갈색의 점이 있는 것이 특징이다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 소순판의 각 끝부분에는 밝은 노란색의 점이 있다. 소순판은 전체적으로 금빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색이며, 표면에는 짧은 금빛 털로 덮여 있다. 설상부는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 중앙에 붉은빛의 점이 있다. 다리는 부분적으로 밝은 갈색과 어두운 갈색을 띠고 있다. 퇴절의 경우 안쪽 부분은 밝은 갈색을 띠며 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 경절은 위쪽 부분과 아래쪽 부분 끝은 어두운 갈색을 띠고, 아래쪽 부분은 밝은 갈색을 띠고 있다. 부절은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 회색빛의 밝은 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디는 상대적으로 짧으며 휘어진 교미구가 있다. 음경집은 하나의 긴 교미침이 있으며, 세 개의 경화된 부분이 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 6.25; HL: 0.46; HW: 1.14; VW: 0.54; ASI: 1.16; ASII: 2.35; ASIII: 0.90; ASIV: 0.69; TAL: 5.10; PL: 1.33; PW: 2.23; SW: 1.35; SL: 1.29; EL: 2.95; CL: 1.17; HEW: 1.25.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀ 대전 유성구 궁동, 14.v.2014, 김정곤; 2♂♂2♀♀ 대전 유성구 궁동, 15.viii.2014, 김정곤.

기주: 귀리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 사탕무우(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 콩(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 수도(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 육도(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 호밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 토끼풀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 환삼덩굴*.

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남*.

28. 동쪽탈장님노린재

Eurystylus luteus Hsiao, 1941 (도판 28a~e)

Eurystylus luteus Hsiao, 1941: 247; Josifov and Kerzhner, 1972: 162; Zheng and Chen, 1991: 199.

진단: 소순판은 전체적으로 갈색이며, 퇴절은 전체적으로 갈색이다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 길쭉한 타원 모양이다. 전체적으로 밝은 갈색을 띠고 있으며 털이 밀집해

있다.

머리: 머리는 전체적으로 광택이 없는 회색빛을 띠는 갈색으로, 회색의 짧은 털로 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색이다. 첫 번째 더듬이마디는 짧은 털이 드문드문 나 있다. 두 번째 더듬이마디는 기초부 방향으로 끝부분이 밝은 노란색이며 나머지 부분은 어두운 갈색이고 끝쪽 방향으로 굽어지는 곤봉형이다. 세 번째 더듬이마디는 첫 번째 더듬이마디와 두 번째 더듬이마디에 비해 얇으며, 기초부의 끝 1/4 부분이 밝은 노란빛이고, 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 네 번째 더듬이마디는 기초부 방향으로 1/4 부분이 밝은 노란빛이고 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 첫 번째 마디와 두 번째 마디 기초부 1/2 부분은 밝은 갈색이며 나머지 부분은 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 밝은 갈색이며, 전체적으로 금빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 한 쌍의 소순판은 밝은 갈색을 띠고 있으며 소순판의 중앙부가 조금 더 어두운 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 금빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 밝은 갈색이며 어두운 갈색 점이 산재해 있고, 표면에는 짧은 금빛 털로 덮여 있다. 설상부는 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며, 중앙에 밝은 갈색의 점이 있다. 다리의 퇴절은 어두운 갈색으로 밝은 갈색의 점이 산재해 있다. 경절은 어두운 갈색으로 중앙부분에 밝은 갈색의 점이 있으며, 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디는 상대적으로 짧으며 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며, 체고가 높고, 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 5.37; HL: 0.47; HW: 1.12; VW: 0.51; ASI: 0.93; ASII: 1.90; ASIII: 0.55; ASIV: 0.54; TAL: 3.92; PL: 1.19; PW: 2.01; SW: 1.23; SL: 1.20; EL: 2.59; CL: 0.87; HEW: 1.14.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀ 세종시 금남면 도남리 금강수목원, 28.vii.2014, 김정곤.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남*.

민장님노린재속

Genus *Loristes* Josifov and Kerzhner, 1972

Loristes Josifov and Kerzhner, 1972: 162. Type Species: *Loristes decorates* Reuter, 1908.

Loristes Yasunaga, 1991: 1; Yasunaga, 2008: 396.

29. 민장님노린재

Loristes decoratus (Reuter, 1908) (도판 29a~e)

Adelphocoris decorates Reuter, 1908: 488; Kulik, 1965: 43.

Loristes decorates Josifov and Kerzhner, 1972: 164; Yasunaga, 1991: 4; Yasunaga, 1993: 289; Yasunaga, 2008: 398.

진단: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며 3쌍의 큰 밝은 노란색의 점이 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며 전체적으로 길쭉한 타원 모양이고 털이 밀집해 있다. 반시초 가장자리에 3개의 밝은 노란색의 점무늬가 있다.

머리: 머리는 전체적으로 광택이 있는 어두운 갈색으로, 금빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 첫 번째와 두 번째 더듬이마디는 어두운 갈색을 띠며 짧은 회색빛의 털이 줄지어 나 있다. 세 번째 더듬이마디는 첫 번째 더듬이마디와 두 번째 더듬이마디에 비해 짧으며, 앞부분은 밝은 노란빛의 갈색을 띠며 끝부분이 어두운 갈색이고, 네 번째 더듬이마디는 기초부 방향의 끝부분이 밝은 노란빛이고 나머지 부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 밝은 노란색을 띠며, 네 번째 마디만 어두운 갈색을 띠며, 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있는 어두운 갈색이며, 뒤쪽 가장자리는 밝은 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 금빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 금상부는 밝은 노란색을 띠고 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 소순판의 뒤쪽 끝은 밝은 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 금빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색을 띠며, 3쌍의 밝은 갈색의 큰 무늬가 반시초 가장자리에 있으며, 전체적으로 짧은 금빛 털로 덮여 있다. 다리는 밝은 갈색으로, 뒷다리 퇴절은 붉은빛의 갈색으로 어두운 갈색의 점이 드물게 산재해 있다. 경절에는 어두운 갈색의 가시돌기가 줄지어 나 있다.

배: 복부는 밝은 노란빛의 갈색을 띠며 복부의 윗부분 가장자리는 어두운 갈색을 띠며, 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다. 음경집은 하나의 길쭉한 교미침 2개와 굵은 교미침 1개가 있다.

암컷: 암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 8.69; HL: 0.52; HW: 1.19; VW: 0.59; ASI: 1.21; ASII: 2.45; ASIII: 1.71; ASIV: 0.77; TAL: 6.14; PL: 1.19; PW: 2.50; SW: 1.57; SL: 1.34; EL: 4.17; CL: 1.65; HEW: 1.41.

관찰표본: [CNU] 1♂ 대전 유성구 궁동, 14.v.2014, 김정곤; 1♂1♀ 강원 동해시 삼화동 두타산(Mt), 30.v.2014, 김정곤.

기주: 각시괴불나무(cf. For. Res. Inst., 1995), 인동덩굴(cf. For. Res. Inst., 1995), 괴불나무(cf. For. Res. Inst., 1995), 수수꽃다리(cf. For. Res. Inst., 1995), 라일락(cf. For. Res. Inst., 1995), 소영도리나무(cf. Josifov, 1992), 병꽃나무(cf. For. Res. Inst., 1995).

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 충남*.

바른장님노린재속 Genus *Orthops* Fieber, 1858

Orthops Fieber, 1858: 311. Type Species: *Orthops compestris* Fallén, 1807; Wagner and Weber, 1964: 211; Wagner, 1974: 412; Eyles, 1999: 339.

Montanorthops Ghauri, 1978: 126. Treated as subgenus by Kerzhner, 1988: 69.

30. 바른장님노린재

Orthops scutellatus Uhler, 1877 (도판 30a~e)

Orthops scutellatus Uhler, 1877: 420; Kelton, 1980: 100.

Lygus buchmanani Poppius, 1914: 359. Synonymized by Schwartz and Eyles, 1999: 224.

Orthops udonis Yasunaga, Miyamoto and Kerzhner, 1996: 93.

진단: 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 소순판은 밝은 갈색을 띠고 은빛의 털로 덮여 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 타원 모양이고, 은빛 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 밝은 갈색으로, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 이마는 어두운 갈색을 띠고 있다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 첫 번째 더듬이마디는 밝은 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 갈색을 띠다. 네 번째 주둥이마디 끝 부분의 1/2 정도는 어두운 갈색을 띠다. 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 갈색을 띠고 있다. 광택이 있고, 전체적으로 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 유상부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 밝은 갈색을 띠고 있으며 중흉순판은 어두운 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 밝은 갈색을 띠고 있으며, 조상부는 어두운 갈색을 띠고 있다. 핵질부의 뒤쪽 부분 1/2 정도는 어두운 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 다리는 밝은 갈색으로, 뒷다리 퇴절은 어두운 갈색의 점이 있다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띠다.

배: 복부는 전체적으로 밝은 갈색을 띠다. 윗부분은 어두운 갈색을 띠고 있다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 4.88; HL: 0.31; HW: 0.96; VW: 0.44; ASI: 0.40; ASII: 1.21; ASIII: 0.64; ASIV: 0.52; TAL: 2.77; PL: 0.92; PW: 1.77; SW: 1.08; SL: 0.79; EL: 2.15; CL: 0.79; HEW: 1.11.

관찰표본: [CNU] 1♂1♀ 양강도 삼지연군 삼지연을 삼지연 (in label: Samdzijôn, Jangkangdo, Korea), 5.viii.1989, M. Josifov.

기주: 당귀(Kwon, 2001), 천궁(Kwon, 2001).

분포: 한국, 러시아, 몽골, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 양강.

산장님노린재속 Genus *Polymerias* Yasunaga, 1997

Polymerias Yasunaga, 1997: 116. Type Species: *Polymerias opacipennis* Lindberg, 1934.

31. 산장님노린재

Polymerias opacipennis (Lindberg, 1934) (도판 31a~e)

Calocoris opacipennis Lindberg, 1934: 17.

Polymerias lonicerae Yasunaga, 1997: 118. Synonymized by Rosenzweig, 1997: 157.

진단: 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며 은빛의 털이 밀집해 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 어두운 갈색을 띠고 있으며 길쭉한 타원 모양이고 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 어두운 갈색으로, 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 어두운 갈색을 띠며, 짧은 털로 덮여 있다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 전체적으로 어두운 갈색이며, 은빛의 짧은 털로 뒤덮여 있다. 소순판은 어두운 갈색을 띠고 있으며 은빛의 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 어두운 갈색이며, 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 다리는 전체적으로 어두운 갈색으로, 부절의 첫 번째 마디와 두 번째 마디만 밝은 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 어두운 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다. 생식기엔 두 개의 둥근 모양의 경화된 부분이 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.12; HL: 0.41; HW: 1.07; VW: 0.59; ASI: 0.86; ASII: 1.77; ASIII: 0.97; ASIV: 0.44; TAL: 4.04; PL: 1.07; PW: 2.42; SW: 1.52; SL: 1.27; EL: 3.41; CL: 1.30; HEW: 1.57.

관찰표본: 2♂♂2♀♀ 북한 개성 (in label: bagian, 20 km, NO Kesông), 21~23.v.1975, M. Josifov.

기주: 각시괴불나무 (cf. For. Res. Inst., 1995), 섬괴불나무 (cf. For. Res. Inst., 1995), 인동덩굴 (cf. For. Res. Inst., 1995), 괴불나무 (cf. For. Res. Inst., 1995), 올괴불나무 (cf. For. Res. Inst., 1995), 물앵도나무 (cf. For. Res. Inst., 1995), 고추나무*.

분포: 한국, 러시아, 일본.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 개성.

홍색얼룩장님노린재속 Genus *Stenotus* Jakovlev, 1877

- Stenotus* Jakovlev, 1877: 288. Type Species: *Stenotus binotatus* Jakovlev, 1877.
Makua Kirkaldy, 1902: 282. Synonymized by Poppius, 1912: 60.
Korasiocapsus Kirkaldy, 1902: 260. Synonymized by Reuter, 1910: 167.
Umslopogas Kirkaldy, 1902: 254. Synonymized by Reuter, 1910: 167.
Zulaimena Kirkaldy, 1902: 256. Synonymized by Reuter, 1910: 167.
Nymannus Distant, 1904: 195. Synonymized by Carvalho, 1981: 5.
Tancredus Distant, 1904: 195. Synonymized by Poppius, 1911: 16.
Charitocoris Reuter, 1904: 10. Synonymized by Poppius, Bergroth, 1926: 64.
Indoelum Kirkaldy, 1906: 138. Synonymized by Distant, 1910: 240.
Elthemus Distant, 1909: 451. Synonymized by Cherot, 2000: 38.
Lygopsis Poppius, 1912: 85. Synonymized by Linnavuori, 1975: 29; 1986: 141.
Stenotus Wagner and Weber, 1964: 189; Wagner, 1974: 375; Linnavuori, 1975: 29; Cherot, 2000: 38.

32. 홍색얼룩장님노린재

Stenotus rubrovittatus (Matsumura, 1913) (도판 32a~e)

- Calocoris rubrovittatus* Matsumura, 1913: 1217.
Stenotus rubrocinctus Linnavuori, 1961: 157. Synonymized by Kerzhner, 1972: 284.
Stenotus rubrivittatus Hsiao and Meng, 1963: 442; Akramovskaya and Kerzhner, 1978: 825.

진단: 전흉배판은 초록빛의 갈색을 띠며, 반시초 중앙부에 붉은 세로줄 무늬가 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 초록빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며 반시초 중앙부에 붉은 세로줄 무늬가 있다. 전체적으로 길쭉한 타원 모양이고, 은빛 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 전체적으로 광택이 있는 초록빛의 갈색으로, 정수리에는 세로의 홈이 나 있으며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 어두운 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 붉은 갈색을 띠고 있다. 주둥이는 전체적으로 밝은 노란색을 띠며, 네 번째 마디만 어두운 갈색을 띤다. 주둥이는 전체적으로 노란빛의 밝은 갈색이며, 뒷다리 기절까지 도달한다.

가슴: 전흉배판은 광택이 있고, 초록빛의 갈색을 띠고 있다. 전체적으로 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤

덮여 있다. 소순판은 붉은빛의 갈색을 띠고 있으며 중흉순판은 어두운 갈색을 띠고 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 초록빛의 밝은 갈색을 띠고 있으며, 중앙부에 붉은 세로줄 무늬가 있다. 전체적으로 짧은 은빛 털로 덮여 있다. 다리는 밝은 갈색으로, 붉은빛의 점무늬가 곳곳에 산재해 있으며, 뒷다리 퇴절은 붉은빛의 점이 밀집하여 전체적으로 붉게 보인다. 부절의 세 번째 마디는 어두운 갈색을 띤다.

배: 복부는 초록빛의 밝은 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 수컷보다 약간 더 크고 둥글며 복부 아래쪽에 산란관은 진한 갈색이다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 5.53; HL: 0.63; HW: 0.90; VW: 0.41; ASI: 0.47; ASII: 1.72; ASIII: 1.15; ASIV: 0.91; TAL: 4.25; PL: 0.74; PW: 1.49; SW: 0.87; SL: 0.74; EL: 2.87; CL: 0.79; HEW: 0.90.

관찰표본: [CNU] 2♂♂5♀♀ 대전 유성구 궁동, 2.vii.2014, 김정곤; 4♂♂7♀♀ 대전 유성구 궁동, 12.viii.2014, 김정곤; 3♂♂5♀♀ 대전 유성구 궁동, 16.ix.2014, 김정곤.

기주: 귀리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 콩(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 쌀보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 조(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 토끼풀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 벼*.

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남*.

고찰: 이 종은 주로 벼과식물을 가해하며, 곡물에 피해를 주는 것으로 보고되어 있음 (Yasunaga et al., 2001).

보리장님노린재족

Tribe Stenodemini China, 1943

Pithanini Douglas & Scott, 1865: 28, 280 (Pithanidae). Type genus: *Pithanus* Fieber, 1858.

Myrmecorini Reuter, 1883: 564 (Myrmecoraria). Type genus: *Myrmecoris* Gorski, 1852.

Stenodemini China, 1943: 262. Type genus: *Stenodema* Laporte, 1833.

진단: 몸은 대체적으로 초록빛이나 갈색을 띠며, 체형은 길고 좁다. 몸에 전체적으로 뚜렷한 점각이 있다. 머리는 위에서 볼때 튀어나와 있으며, 이마 중앙에는 세로 홈이 있다. 금상부는 납작하며, 전흉배판의 옆 가장자리는 각져있고, 날개의 옆 가장자리는 평행을 이루고 있다.

보리장님노린재속

Genus *Stenodema* Laporte, 1832

Stenodema Laporte, 1832: 40. Type Species: *Stenodema virens* Linnaeus, 1767.

Brachystira Fieber, 1858: 301. Synonymized by Reuter, 1875: 17.

Neomiris Distant, 1892: 113. Synonymized by Carvalho, 1952: 84.

Stenodema Southwood and Leston, 1959: 303; Kelton, 1961: 450; Wagner and Weber, 1964: 91; Kerzhner, 1964: 958; Carvalho and Afonso, 1977: 819; Schwartz, 2008: 1173.

한국산 보리장님노린재속 검색표

1. 뒷다리 퇴절에 두 개 혹은 세 개의 가시돌기가 있다 2
 - 뒷다리 퇴절에 가시돌기가 없다 3
2. 뒷다리 퇴절에 두 개의 가시돌기가 있다 홍맥장님노린재 (*S. calcarata*)
 - 뒷다리 퇴절에 세 개의 가시돌기가 있다 침보리장님노린재 (*S. trispinosa*)
3. 첫 번째 더듬이마디에 밀집하게 긴 털이 있다. 반시초 바깥 가장자리가 갈색이다
 - 북쪽보리장님노린재 (*S. sibirica*)
 - 첫 번째 더듬이마디에 짧은 털이 있다. 반시초 바깥 가장자리에 녹색 줄이 있다
 - 보리장님노린재 (*S. rubrinervis*)

33. 홍맥장님노린재

Stenodema calcarata Fallén, 1807 (도판 33a~c)

Miris calcaratus Fallén, 1807: 110.

Stenodema calcarata Kerzhner, 1978: 42; Tamanini, 1982: 97.

진단: 뒷다리 퇴절에 큰 가시 한 개와 작은 가시 한 개가 돌아 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색을 띠고 있으며 길쭉한 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 갈색으로, 삼각형 모양이며 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 정수리 중앙에는 세로의 홈이 있다. 흘눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이마디는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵은 편이며, 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 갈색이며, 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 전체적으로 미세한 구멍이 있으며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 소순판은 갈색을 띠고 있으며 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 시맥을 따라 밝은 갈색의 줄무늬가 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 뒷다리 퇴절에는 어두운 갈색의

점이 산재하고 있으며, 퇴절 바깥 부분에 큰 가시 하나와 작은 가시 하나가 나 있는 것이 특징이다.

배: 복부는 갈색을 띠며, 중앙부에 어두운 갈색의 가로줄 무늬가 있다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 몸 전체가 초록빛의 갈색을 띠고, 더듬이가 붉은 갈색을 띠는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 8.72; HL: 0.81; HW: 0.94; VW: 0.44; ASI: 0.96; ASII: 2.67; ASIII: 1.22; ASIV: 0.69; TAL: 5.54; PL: 1.13; PW: 1.63; SW: 0.91; SL: 0.88; EL: 3.96; CL: 1.27; HEW: 0.99.

관찰표본: [CNU] 3♂♂5♀♀ 대전 유성구 궁동, 28.iv.2014, 김정곤; 2♂♂3♀♀ 대전 서구 복수동, 7.v.2014, 김정곤.

기주: 포아풀*, 보리*.

분포: 한국, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 충남.

34. 보리장님노린재

Stenodema rubrinervis Horváth, 1905 (도판 34a~c)

Stenodema rubrinerve Horváth, 1905: 417.

진단: 더듬이 첫 번째 마디에 짧은 털이 있고, 뒷다리 퇴절에 가시가 없으며 수컷의 경우 반시초 가장자리에 연한 갈색의 세로줄이 있고, 암컷의 경우 초록색 세로줄이 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색을 띠고 있으며 길쭉한 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 갈색으로, 삼각형 모양이며 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 정수리 중앙에는 세로의 홈이 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이마디는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵은 편이며, 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 갈색이며, 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 전체적으로 미세한 구멍이 있으며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 소순판은 갈색을 띠고 있으며 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 반시초 가장자리에 연한 갈색의 세로줄이 있다. 시맥을 따라 밝은 갈색의 줄무늬가 있다. 다리는 전체적으로 초록색으로, 뒷다리 퇴절에는 어두운 갈색의 점이 산재하고 있다. 부절은 어두운 갈색을 띠고 있다.

배: 복부는 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 수컷보다 몸 전체가 좀 더 크고, 반시초 가장자리에 초록색 세로줄이 있으며 복부 아랫쪽에 갈색의 산란관이 있다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 8.61; HL: 1.04; HW: 1.13; VW: 0.56; ASI: 1.33; ASII: 3.28; ASIII: 1.94; ASIV: 1.39; TAL: 7.94; PL: 1.40; PW: 1.74; SW: 0.97; SL: 0.89; EL: 3.99; CL: 1.02; HEW: 0.95.

관찰표본: [CNU] 1♂4♀♀ 대전 유성구 궁동, 28.iv.2014, 김정근.

기주: 귀리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 보리(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 왕포아풀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 새포아풀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 호밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986), 밀(cf. Kor. Soc. Plant Prot., 1986).

분포: 한국, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 경기, 경남, 경북, 전남, 제주, 충남*.

35. 북쪽보리장님노린재

Stenodema sibirica Bergroth, 1914 (도판 35a~c)

Stenodema sibiricum Bergroth, 1914: 183.

Stenodema sibiricum Kerzhner, 1973: 90; Kerzhner, 1978: 42.

진단: 더듬이가 전체적으로 붉고, 첫마디에 털이 많다. 반시초 가장자리에 연한 갈색의 띠가 있다. 뒷다리 퇴절에는 가시가 하나도 없다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색을 띠고 있으며 길쭉한 모양이다. 은빛의 털로 덮여 있다.

머리: 머리는 갈색으로, 삼각형 모양이며 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 정수리 중앙에는 세로의 홈이 있다. 홑눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이는 전체적으로 붉은빛의 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵은 편이며, 갈색빛의 긴 털이 밀집하여 나 있다. 주둥이는 전체적으로 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 갈색이며, 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있고 양쪽 가장자리가 밝은 갈색이다. 전체적으로 미세한 구멍이 있으며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 소순판은 갈색을 띠고 있으며 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 반시초는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 가장자리에 밝은 갈색의 줄무늬가 있고, 시맥을 따라 밝은 갈색의 줄무늬가 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 퇴절에는 어두운 갈색의 점이 산재하고 있다.

배: 복부는 갈색을 띠며, 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 수컷보다 몸 전체가 좀 더 크고 복부 아랫쪽에 갈색의 산란관이 있다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.76; HL: 0.92; HW: 1.09; VW: 0.58; ASI: 1.15; ASII: 2.64; ASIII: 1.33; ASIV: 1.30; TAL: 6.42; PL: 1.18; PW: 1.86; SW: 1.17; SL: 1.00; EL: 3.97; CL: 0.92; HEW: 0.98.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀ 함북 경성군 은포리 (in label: Onpho-ri, Kreis. Kjongông), 12.vi.1975, M. Josifov.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 일본, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 강원, 함북.

36. 침보리장님노린재

Stenodema trispinosa Reuter, 1904 (도판 36a~c)

Stenodema trispinosum Reuter, 1904: 8.

Stenodema trispinosa Kelton, 1980: 26; Wheeler and Henry, 1992: 92.

진단: 뒷다리 퇴절에 큰 가시 두 개와 작은 가시 한 개가 돌아 있다.

특징: 수컷: 몸은 전체적으로 갈색을 띠고 있으며 길쭉한 모양이다. 은빛의 털이 밀집해 있다.

머리: 머리는 갈색으로, 삼각형 모양이며 은빛의 짧은 털이 드문드문 덮여 있다. 정수리 중앙에는 세로 의 홈이 있다. 흘눈은 없다. 머리방패는 갈색을 띠고 있다. 더듬이마디는 전체적으로 갈색을 띤다. 첫 번째 더듬이마디는 상대적으로 굵은 편이며, 갈색빛의 털이 줄지어 나 있다. 주둥이는 전체적으로 어두운 갈색을 띤다. 가운데다리 기절까지 도달하지 못한다.

가슴: 전흉배판은 갈색이며, 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 전체적으로 미세한 구멍이 있으며, 은빛의 짧은 털이 드문드문 뒤덮여 있다. 소순판은 갈색을 띠고 있으며 중앙에 밝은 갈색의 세로줄 무늬가 있다. 소순판은 전체적으로 은빛의 짧은 털로 덮여 있다. 반시초는 전체적으로 갈색을 띠고 있으며, 시맥을 따라 밝은 갈색의 줄무늬가 있다. 다리는 전체적으로 갈색으로, 뒷다리 퇴절에는 어두운 갈색의 점이 산재하고 있으며, 퇴절 바깥 부분에 큰 가시 두 개와 작은 가시 하나가 나 있는 것이 특징이다.

배: 복부는 갈색을 띤다. 수컷의 생식마디에는 휘어진 교미구가 있다.

암컷: 몸 전체가 초록색을 띠고, 더듬이가 붉은 갈색을 띠며 복부 아랫면에 갈색의 산란관이 있는 것을 제외하면 수컷과 같다.

측정 (in mm): Male (n=1) BL: 7.24; HL: 0.81; HW: 0.97; VW: 0.49; ASI: 0.87; ASII: 2.17; ASIII: 1.00; ASIV: 0.70; TAL: 4.74; PL: 1.13; PW: 1.61; SW: 0.87; SL: 0.75; EL: 3.68; CL: 0.96; HEW: 0.94.

관찰표본: [CNU] 2♂♂3♀♀, 양강도 삼지연군 삼지연읍 삼지연 (in label: 1400 m, Samdzijôn, Jang-kangdo, North Korea), 28.viii.1977, M. Josifov.

기주: 알려지지 않음.

분포: 한국, 러시아, 중국.

지리구분포: 구북구.

국내분포: 양강도.

참고 문헌

- Akramovskaya EG, Kerzhner IM (1978) Two new species of the genus *Stenotus* Jak. (Heteroptera, Miridae) from the USSR. *Entomologicheskoe Obozrenie* 57: 825–827.
- Bergroth E (1914) Zwei neue paläarktische Hemipteren, nebst synonymischen Mitteilungen. *Wiener Entomologische Zeitung* 33: 177–184.
- Burmeister H (1835) *Handbuch der Entomologie. Zweiter Band. Erste Abtheilung-Rhynchota*. Theod. Chr. Friedr. Enslin. Berlin. 400 pp.
- Carvalho JCM (1959) A catalogue of the Miridae of the world. Part IV. *Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro* 48: 384 pp.
- Carvalho JCM, Afonso CRS (1977) The tribes Mecistoscelini and Stenodemini in Papua - New Guinea (Hemiptera, Miridae). *Revista Brasileira de Biologia* 37: 807–824.
- Cassis G, Schuh RT (2012) Systematics, biodiversity, biogeography, and host associations of the Miridae (Insecta: Hemiptera: Heteroptera: Cimicomorpha). *Annual review of Entomology* 57: 377–404.
- Cherot F, Schwartz MD (1998) Identity of *Dolicholygus* Bliven and *Xerolygus* Bliven (Heteroptera: Miridae: Mirini). *Pan-Pacific Entomologist* 74: 108–112.
- Cherot F (2000) Contribution a la systematique des Mirini: synonymie dans le genre *Stenotus* Jakovlev, 1877 (= *Elthemus* Distant, 1909) (Heteroptera, Miridae). *Bulletin de la Societe entomologique de France* 105: 37–41.
- China WE (1943) *The generic names of British Insects. Part 8. The generic names of the British Hemiptera-Heteroptera, with a check list of the British species*. Royal Entomological Society of London. pp. 211–342.
- Cho YJ, Kwon YJ (2008) A new genus and species of the Mirine plant bug (Hemiptera: Miridae: Mirinae) from South Korea. *Zootaxa* 1825: 65–68.
- Distant WL (1892) Rhynchota. In: Whymper, E. (ed.), *Supplemental appendix to travels amongst the Great Andes of the Ecuador*. pp. 111–120. Y. Murray, London.
- Distant WL (1904A) Rhynchotal Notes. XX. Heteroptera, fam. Capsidae (Part I). *Annals and Magazine of Natural History* (7)13: 103–114.
- Distant WL (1904B) Rhynchotal Notes. XXI. Heteroptera, fam. Capsidae (Part II). *Annals and Magazine of Natural History* (7)13: 194–206.
- Distant WL (1904C) *The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Rhynchota*. Taylor & Francis, London. Vol. 2, part 2. pp. 243–503.
- Distant WL (1909) Descriptions of Oriental Capsidae. *Annals and Magazine of Natural History* (8)4: 440–454.
- Douglas JW, Scott J (1865) *The British-Hemiptera. Vol. 1. Hemiptera-Heteroptera*. The Ray Society, London. 627 pp., 21 pls.
- Evangelou VI, Bouga M, Emmanouel NG, Perdakis D Ch. and Papadoulis G Th (2013) Discrimination of two natural biocontrol agents in the Mediterranean Region based on mitochondrial DNA sequencing data. *Biochemical Genetics* 51: 825–840.
- Eyles AC (1975) Further new genera and other new combinations for species previously assigned to Megaloceroea (Hemiptera: Miridae: Stenodemini). *Journal of Natural History* 9: 153–167.
- Eyles AC (1999) New genera and species of the *Lygus*-complex (Hemiptera: Miridae) in the New Zealand subregion compared with subgenera (now genera) studied by Leston (1952) and Niastama Reuter. *New Zealand Journal of Zoology* 26: 303–354.
- Fabricius JC (1794) *Entomologia Systematica emendata et aucta secundum classes, ordines, genera, species adjunctis synonymis, locis observationibus, descriptionibus*. Impensis Christ. Gottl. Proft., Hafniae. vol. 4. vi + 472

pp.

- Fallén CF (1807) *Monographia Cimicum Sveciae*. C. G. Proft, Hafniae. 123 pp.
- Fieber FX (1836) Beiträge zur Kenntniss der Schnabelkerfe (Rhynchota). *Beitrage zur gesammten Natur- und Heilwissenschaft* 1: 97–111.
- Fieber FX (1858) Kriterien zur generischen Theilung der Phytocoriden (Capsini auct.). *Wiener entomologische Monatschrift* 2: 289–327, 329–347, 388, 1 pl.
- Fieber FX (1861) *Die europäischen Hemipteren. Halbflügler (Rhynchota Heteroptera)*. Gerold's Sohn, Wien. pp. 113–444.
- Geoffroy EL (1785) [Description of new taxa]. “MDUL”In”MDNM”: Fourcroy, A. F. de, *Entomologia Parisiensis; sive Catalogus Insectorum quae in Agro Parisiensi reperiuntur*. Part 1. Paris.
- Ghauri MSK (1978) Notes on the Miridae (Heteroptera) from India and Pakistan. *Turkiye Bitki Koruma Dergisi* 2: 125–142.
- Goeze JAE (1778) *Entomologische Beyträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems*. Weidmann, Leipzig. Vol. 2. lxxii + 352 pp.
- Hahn CW (1831) Die wanzenartigen Insecten. *C. H. Zeh, Nurnberg* 1: 1–36.
- Hahn CW (1833) Die wanzenartigen Insecten. *C. H. Zeh, Nurnberg* 1: 119–236.
- Horváth G (1905) Hémiptères nouveaux de Japon. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 3: 413–423.
- Hsiao Ty (1941) Some new species of Miridae (Hemiptera) from China. *Iowa State College Journal of Science* 15: 241–251, 1 pl.
- Hsiao Ty (1962) First report on Chinese *Adelphocoris* Reuter with descriptions of five new species (Hem., Miridae). *Acta Entomologica Sinica* 11(suppl.) 1: 80–89.
- Hsiao Ty, Meng H-l (1963) The plant-bugs collected from cotton-fields in China (Hemiptera, Heteroptera, Miridae). *Acta Zoologica Sinica* 15: 439–449.
- Jakovlev BE (1877) New bugs, Hemiptera Heteroptera of the Astrakhan fauna. Second Supplement. *Bulletin de la Societe des Naturalistes de Moscou* 52(2): 269–300.
- Jakovlev BE (1881) Contributions to the fauna of bugs of Russia and the neighboring countries. V-VIII. *Bulletin de la Societe des Naturalistes de Moscou* 56(1): 194–214.
- Jakovlev BE (1882) New species of the fam. Capsidae. *Trudy Russkago Entomologicheskago Obshchestva* 13: 169–175.
- Josifov M (1978) Neue Miridenarten aus Nord-Korea (Heteroptera). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 39: 279–287.
- Josifov M (1985) *Lygocoris (Arbolygus) Kerzhneri* sp. n. - eine neue ostpaläarktische Miridenart (Heteroptera). *Reichenbachia* 23: 91–93.
- Josifov M, Kerzhner IM (1972) Heteroptera aus Korea. I Teil (Ochteridae, Gerridae, Saldidae, Nabidae, Anthocoridae, Miridae, Tingidae, und Reduviidae). *Annales Zoologici, Warsaw* 29: 147–180.
- Kulik SA (1965) Blindwanzen Ost Sibiriens und des Fernen Ostens (Heteroptera-Miridae). *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* 11: 39–70.
- Kelton LA (1961) Synopsis of the Nearctic species of *Stenodema* Laporte, and description of a new species from western Canada (Hemiptera: Miridae). *Canadian Entomologist* 93: 450–455.
- Kelton LA (1975) The *Lygus* bugs (genus *Lygus* Hahn) of North America (Heteroptera: Miridae). *Memoirs of the Entomological Society of Canada* 95: 101 pp.
- Kelton LA (1980) The plant bugs of the prairie provinces of Canada. Heteroptera: Miridae. Part 8. In: *The Insects and Arachnids of Canada*. Agriculture Canada Research Branch Publication. 1703: 408 pp.
- Kerzhner IM (1964) Family Isometopidae. Family Miridae (Capsidae), pp. 700–765. In: Bei-Bienko, G. Y. (ed.). *Opredelitel' nasekomykh evropeiskoichasti SSSR [Keys to the Insects of the European part of the USSR]*. Vol. 1.

- Apterygota, Palaeoptera, Hemimetabol Nauka, Moskova and Leningrad.
- Kerzhner IM (1972) New and little known Heteroptera from the Far East of the USSR. *Trudy Zooloogicheskogo Instituta Akademiyi Nauk SSSR* 52: 276–295.
- Kerzhner IM (1973) Heteroptera of the Tuvian ASSR. *Trudy Biol. Inst. Sibir. Otd. Akad. Nauk. SSSR, Novosibirsk* 16: 78–92.
- Kerzhner IM (1977) New and little-known species of Heteroptera from the Far East of the USSR. *Trudy Zooloogicheskogo Instituta Akademiyi Nauk SSSR* 62(1976): 6–35. [In Russian]
- Kerzhner IM (1978) Heteroptera of Saghalien and Kurile Islands. *Trudy Biol.-Pochv. Inst. Dalnevost. Nauch. Tsentra Akad. Nauk AN SSSR, Vladivostok, new ser.* 50: 31–57.
- Kerzhner IM (1988) Novye i maloizvestnye poluzhestkiokrylye nasekomye (Heteroptera) Dal'nego Vostoka SSSR [New and little known heteropteran insects (Heteroptera) from the Far East of the USSR]. *Akad. Sci. USSR, Vladivostok* 1987: 1–84.
- Kerzhner IM, Matocq A (1994) Type specimens of Palaearctic Miridae and Nabidae in the collection of the Museum National d'Histoire Naturelle, Paris (Heteroptera). *Zoosystematica Rossica* 3: 55–68.
- Kerzhner IM, Josifov M (1999) Cimicomorpha II. Miridae. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic region. Vol. 3. *The Netherlands Entomological Society* 3: 55.
- Kirkaldy GW (1902a) Miscellanea Rhynchotalia no. 5. *Entomologist* 35: 280–284, 315–316.
- Kirkaldy GW (1902b) Memoir upon the Rhyncotal family Capsidae Auctt. *Transactions of the Entomological Society of London* 1902: 243–272, pls. V & VI.
- Kirkaldy GW (1902c) *Hemiptera. Fauna Hawaiiensis*. Vol. III, Part II. Cambridge University Press. pp. 93–174, pls. 4, 5.
- Kirkaldy GW (1906) List of the genera of the *pagiopodous* Hemiptera-Heteroptera, with their type species from 1758 to 1904 and also of the aquatic and semi-aquatic Trochalopoda. *Transactions of the American Entomological Society* 32: 117–156, 156a–156b.
- Kulik SA (1965) Blindwanzen Ost Sibiriens und des Fernen Ostens (Heteroptera-Miridae). *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* 11: 39–70. [In Russian]
- Laporte Fl de (1832) Essai d'une classification systématique de l'ordre der Hémiptères. *Magasin de Zoologie* 2: 1–16.
- Lee SH, Lee GS, Goh HG (2002) Mirid Bugs (Heteroptera: Miridae) on Grapevine: Their Damages and Host Plants. *Korean Journal of Applied Entomology* 41: 33–41.
- Lindberg H (1934) Verzeichnis der von R. Malaise im Jahre 1930 bei Vladivostok gesammelten Heteropteren. *Notulae Entomologicae* 14: 1–23, pl. 1.
- Linnaeus, C (1758) *Systema Naturae*. L. Salvii, Holmiae. Ed. 10. Vol. 1.
- Linnavuori RE (1961) Contributions to the Miridae fauna of the Far East. *Annales Entomologici Fennici* 27: 155–169.
- Linnavuori RE (1963) Contribution to the Miridae fauna of the Far East III. *Annales Entomologici Fennici* 29: 73–82.
- Linnavuori RE (1965) Contributions to the Miridae fauna of the Far East IV. *Annales Entomologici Fennici* 31: 268–269.
- Linnavuori RE (1975) Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries. 4. Miridae and Isometopidae. *Annales Zoologici Fennici* 12: 1–118.
- Matsumura S (1913) *Hemiptera. Thousand Insects of Japan*. Additamenta I.
- Miyamoto S (1957) List of ovariole numbers in Japanese Heteroptera. *Sieboldia* 2: 69–82.
- Miyamoto S (1961) Comparative morphology of alimentary organs of Heteroptera, with the phylogenetic consideration. *Sieboldia* 2: 197–250.
- Meyer-Dür H (1841) Identität und Separation einiger Rhynchoten. *Stettiner Entomologische Zeitung* 2: 82–89.

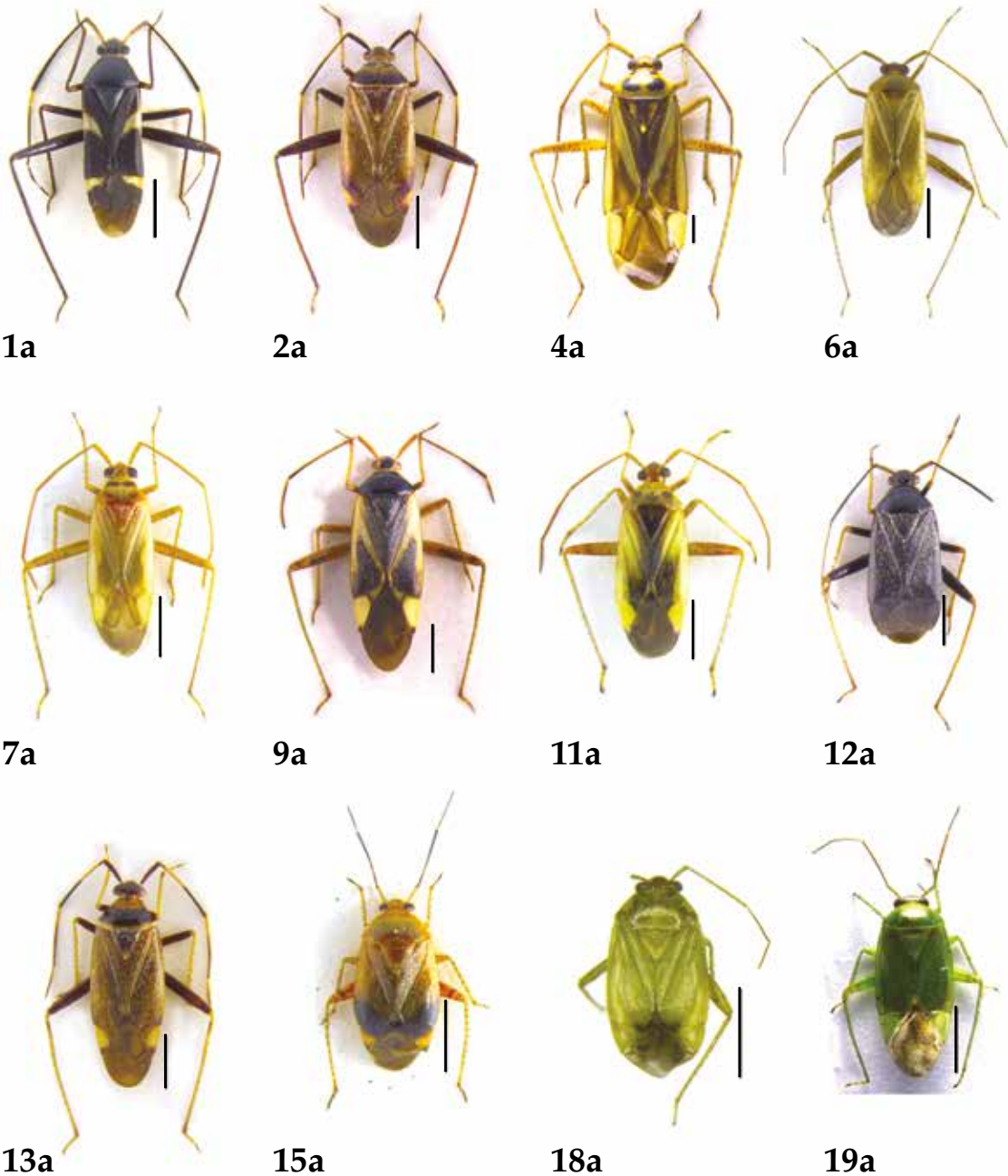
- Meyer-Dür LR (1843) Verzeichnis der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten (Hemiptera Linn.). Erstes Heft. Die Familie der Capsini. Jent und Gassmann, Solothurn. X + 11–116 + IV pp., 7 pls.
- Odhiambo TR (1958) Notes on the East African Miridae (Hemiptera). -V: New species of *Eurystylus* Stål from Uganda. *Annals and Magazine of Natural History* (13)1: 257–281.
- Pan H, Lu Y, Wyckhuys KAG, Wu K (2013) Preference of a Polyphagous Mirid Bug, *Apolygus lucorum* (Meyer-Dür) for Flowering Host Plants. *PLoS ONE* 8(7): e68980.
- Park HC, Josifov M (1991) Contributions to knowledge of the Heteroptera of North Korea. *Insecta Koreana* 8: 91–103.
- Poppius B (1912) Die Miriden der Äthiopischen Region I Mirina, Cylapina, Bryocorina. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 41(3): 1–203, 1 pl.
- Poppius B (1914) Zur Kenntnis der Indo-Australischen *Lygus*-Arten. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 12: 337–398.
- Remane R (1955) *Lygus* (*Exolygus*) *wagneri* nov. spec., eine weitere europäische *Exolygus*-Art. *Zoologischer Anzeiger* 155: 115–119.
- Reuter OM (1875) *Revisio critica Capsinarum praecipue Scandinaviae et Fenniae*. Akademisk Afhandling, Helsingfors. 101 pp. + 190 pp.
- Reuter OM (1879) Diagnoses Hemipterorum novorum. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar* 21: 30–41.
- Reuter OM (1883) Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie Russe. III. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 13: 313–496, 5 pls. (1884).
- Reuter OM (1891) Hemiptera Heteroptera fran trakterna kring Sajanska bärgskedjan, insamlade af K. Ehnberg och R. Hammarström, förtecknade. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar* 33: 166–208.
- Reuter OM (1896a) Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe du bassin de la Méditerranée et de l'Asie Russe. V. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 23(20): 392 pp, 10 pls.
- Reuter OM (1896b) Dispositio generum palaearticorum divisionis Capsaria familiae Capsidae. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar* 38: 158–171.
- Reuter OM (1903) Capsidae Chinenses et Thibetanae hactenus cognitae enumeratae novaeque species descriptae. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar* 45(16): 23 pp, 1 pl.
- Reuter OM (1904a) Capsidae duae (Hemiptera-Heteroptera) e Corea descriptae. *Revue Russe d'Entomologie* 4: 34–36.
- Reuter OM (1904b) Synopsis speciarum *Stenodema*-Arten Lap., m. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar* 46(15): 21 pp.
- Reuter OM (1904c) Capsidae persicae a D:o N. A. Zarudny collectae enumeratae novaeque species descriptae. *Annuaire du Musee Zoologique, St. Petersburg* 9: 5–15.
- Reuter OM (1905) Hemipterlogische Spekulationen, I. Die Klassifikation der Capsiden. In: Festschr. f. Palmén. II. Helsingfors, 1905, pp. 4–58, 1 Stammbaumstabel; Hemipterologische Spekulation. II. Die Gesetzmässigkeit im Abändern der Zeichnung bei Hemipter Festschrift für Palmén. II. Helsingfors, 1905: 3–30, 1 pl.
- Reuter OM (1906) Capsidae in prov. Sz'tschwan Chinae a DD. G. Potanin et M. Beresowski collectae. *Annuaire du Musee Zoologique, St. Petersburg* 10: 1–81.
- Reuter OM (1908) Capsidae novae palaearticae. *Annuaire du Musee Zoologique, St. Petersburg* 12: 484–499 (1907).
- Reuter OM (1910) Neue Beiträge zur Phylogenie und Systematik der Miriden nebst einleitenden Bemerkungen über die Phylogenie der Heteropteren-Familien. Mit einer Stammbaumstafel. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 37(3): iv + 172 pp.
- Sahlberg RF (1848) *Monographia Geocorisarum Fenniae*. Officina Typographica Franckelliana, Helsingforsiae.

154 pp.

- Sahlberg J (1878) Bidrag till Nordvestra Sibiriens Insektfauna, Hemiptera-Heteroptera. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar* 16: 1–39.
- Scholtz H (1847) Prodrömus zu einer Rhynchoten-Fauna von Schlesien. *Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur* 1846: 104–164.
- Schwartz MD, Foottit RG (1998) Revision of the Nearctic species of the genus *Lygus* Hahn, with a review of the Palearctic species (Heteroptera: Miridae). *Memoirs of Entomology International* 10: 428 pp. Associated Publishers, Gainesville, Florida.
- Schwartz MD (2008) Revision of the Stenodemini with a review of the included genera (Hemiptera: Heteroptera: Miridae: Mirini). *Proceeding of the Entomological Society of Washington* 110: 1111–1201.
- Seong J, Lee S (2007) Taxonomic notes on two *Apolygus* species (Heteroptera: Miridae: Mirinae) in Korea. *Journal of Asia-Pacific Entomology* 10: 323–327.
- Slater JA (1950) An investigation of the female genitalia as taxonomic characters in the Miridae (Hemiptera). *Iowa State College Journal of Science* 25: 1–81.
- Southwood TRE, Leston D (1959) *Land and Water Bugs of the British Isles*. Frederick Warne and Co., London. 436 pp.
- Stål C (1858) Beitrag zur Hemipteren-Fauna Sibiriens und des Russischen Nord-Amerika. *Stettiner Entomologische Zeitung* 19: 175–198.
- Stål C (1871) Hemiptera insularum Philippinarum. - Bidrag till Philippinska öarnes Hemipter-fauna. *Öfversigt af Kongliga Vetenskapsakademiens Förhandlingar*. 27: 607–776.
- Steyskal GC (1973) The grammar of names in the Catalogue of the Miridae (Heteroptera) of the world by Carvalho, 1957–1960. *Studia entomologica* 16: 203–208.
- Stichel W (1930) *Illustrierte Bestimmungstabellen der Deutschen Wanzen*. W. Stichel, Berlin-Hermsdorf. Fasc. 6–7. pp. 147–210.
- Stichel W (1958) *Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa (Hemiptera-Heteroptera Europae)*. Fasc. 23–25. pp. 705–800. W. Stichel, Berlin-Hermsdorf.
- Uhler PR (1877) Report upon the insects collected by P. A. Uhler, during the explorations of 1875, including monographs of the family Cydnidae and Saldidae, and the Hemiptera, collected by A. S. Packard, Jr., M. D. *Bulletin of the United States Geological and Geographical Survey of the Territories* 3: 355–475, pls. 27.
- Uhler PR (1897) *Summary of the Hemiptera of Japan, presented to the U.S. National Museum by Professor Mitzukuri*. *Proceedings of the United States National Museum* 19: 255–297
- Van Duzee EP (1916) Synoptical keys to the genera of North American Miridae. *University California Publications in Entomology, Tech. Bull.* 1: 199–216.
- Wagner E (1961) Unterordnung: Ungleichflügler, Wanzen, Heteroptera (Hemiptera). *Die Tierwelt Mitteleuropas* 4: 1–173.
- Wagner E (1974) Die Miridae Hahn, 1831, des Mitteleerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). Teil. 1. *Entomologische Abhandlungen*. 37 Suppl. iii + 484 pp.
- Wagner E, Weber HH (1964) Hétero-ptères Miridae. “MDUL”In“MDNM”: *Faune de France*. 67: 1–592.
- Wang X, Zheng L-y (1982) Three new species of *Lygus* of the subgenus *Apolygus* from Fujian, China (Hemiptera: Miridae). *Wuyi Science Journal* 2: 118–123.
- Wheeler AG Jr (2000) Plant Bugs (Miridae) as plant pests. In: Schaefer, C. W. and Panizzi, A.R. (Ed.). *Heteroptera of Economic Importance*. CRC Press, Boca Raton, Florida, pp. 37–83.
- Wheeler AG Jr, Henry TJ (1992) *A Synthesis of the Holarctic Miridae (Heteroptera): Distribution, Biology, and Origin, with Emphasis on North America*. The Thomas Say Foundation, Entomological Society of America, Lanham, Maryland, 282 pp.
- Woodroffe GE (1966) The *Lygus pratensis* complex (Hem., Miridae) in Britain. *Entomologist* 99: 201–206.

- Yasunaga T (1990a) A revision of the genus *Adelphocoris* Reuter (Heteroptera, Miridae) from Japan. Part 1. *Japanese Journal of Entomology* 58: 606–618.
- Yasunaga T (1990b) A revision of the genus *Adelphocoris* Reuter (Heteroptera, Miridae) from Japan. Part 2. *Japanese Journal of Entomology* 58: 725–733.
- Yasunaga T (1991a) Two new species of the genus *Lygocoris* Reuter (Heteroptera, Miridae) from Nagasaki Prefecture, Japan, with notes on two allied species. *Transactions of the Nagasaki Biological Society* 38–39, 55–63.
- Yasunaga T (1991b) A new record of Miridae from Japan (Heteroptera). *Akitu (n.s.)* 123: 1–5.
- Yasunaga T (1991c) A revision of the plant bug, genus *Lygocoris* Reuter from Japan, Part I (Heteroptera, Miridae, Lygus-complex). *Japanese Journal of Entomology* 59: 435–448.
- Yasunaga T (1992a) A revision of the plant bug genus *Lygocoris* Reuter from Japan: Part IV (Heteroptera, Miridae, Lygus-complex). *Japanese Journal of Entomology* 60: 10–25.
- Yasunaga T (1992b) A revision of the plant bug genus *Lygocoris* Reuter from Japan, part V (Heteroptera, Miridae, Lygus-complex). *Japanese Journal of Entomology* 60: 291–304.
- Yasunaga T (1992c) A revision of the plant bug genus *Lygocoris* Reuter from Japan, Part VI (Heteroptera, Miridae, Lygus-complex). *Japanese Journal of Entomology* 60: 521–537.
- Yasunaga T (1992d) New genera and species of Miridae from Japan (Heteroptera). *Proceedings Japanese Soc. Syst. Zool.* 47: 45–51.
- Yasunaga T (1993) Descriptions of the last-instar nymphs of four mirid species (Heteroptera, Miridae) found in the southern Primorskij Krai, Russia. *Japanese Journal of Entomology* 61: 285–292.
- Yasunaga T (1996) An aberrant male specimen of *Lygocoris spinolae* (Heteroptera: Miridae), having a pair of right parameres. *The Entomologist* 115: 59–62.
- Yasunaga T (1997) A new mirine plant bug (Heteroptera: Miridae) found in Kyushu Island, Japan and the southern Primorski Krai, Russia. *The Entomologist* 116: 116–121.
- Yasunaga T (1998) Revision of the mirine genus *Castanopsides* Yasunaga from the eastern Asia (Heteroptera: Miridae). *Entomologica Scandinavica* 29: 99–119.
- Yasunaga T (2008) A review of the Far East Asian mirine plant bug genus *Loristes* (Hemiptera: Heteroptera: Miridae: Mirinae) with description of a new species from Japan. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 48: 395–402.
- Yasunaga T, Takai M, Kawasaki T (2001) *A Field Guide to Japanese Bugs II*. Zenkoku Noson Kyoiku Kyokai, Publishibg, Co., Ltd. Tokyo, Japan.
- Yasunaga T, Yasunaga M (2000) Eight new species of the mirine genus *Apolygus* China (Heteroptera: Miridae) from Japan. *Biogeography* 2: 81–92.
- Yasunaga T, Duwal RK (2008) New species of the mirine plant bug genus *Castanopsides* Yasunaga and its assumed sister genus *Mahania* Poppius from Nepal, with a new synonymy of the genus *Liocapsus* Poppius (Heteroptera, Miridae, Mirinae). In: Grozeva, S. and N. Simov (eds.), *Advances in Heteroptera Research. Festschrift in Honor of Michail Josifov*, pp. 403–417. Pensoft Publishers, Sofia and Moscow.
- Yasunaga T, Miyamoto S, Kerzhner IM (1996) Type specimens and identity of the mirid species described by Japanese authors in 1906–1917 (Heteroptera: Miridae). *Zoosystematica Rossica* 5: 91–94.
- Zheng LY, Chen C (1991) On chinese species of *Eurystylus* Stål and *Eurystylopsis* Poppius (Hemiptera: Miridae). *Acta Zootaxonomica Sinica* 16: 197–203.
- Zheng LY, Lu N (2002) On *Orthops* Fieber and some new species of Mirinae from China (Hemiptera: Miridae). *Acta Zootaxonomica Sinica* 27: 498–507.
- Zheng LY, Lu N, Liu G, Xu B (2004) Hemiptera. Miridae. Mirinae. Fauna Sinica. Insecta Vol. 33. Chinese Academy of Sciences. Science Press, Beijing, China.
- Zheng LY, Li XZ (1989) An annotated check-list of the genus *Adelphocoris* Reuter from China (Hemiptera: Miridae). *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Nankaiensis*. 1989(3): 77–88.

도판



1a. 네무늬장님노린재 *Adelphocoris albonotatus*; 2a. 목도리장님노린재 *Adelphocoris demissus*; 4a. 연리초장님노린재 *Adelphocoris lineolatus*; 6a. 애변색장님노린재 *Adelphocoris piceosetosus*; 7a. 우리변색장님노린재 *Adelphocoris ponghvariensis*; 9a. 나도변색장님노린재 *Adelphocoris reicheli*; 11a. 변색장님노린재 *Adelphocoris suturalis*; 12a. 닳은변색장님노린재 *Adelphocoris tenebrosus*; 13a. 설상무늬장님노린재 *Adelphocoris triannulatus*; 15a. 두무늬장님노린재 *Apolygus hilaris*; 18a. 초록장님노린재 *Apolygus lucorum*; 19a. 검정코장님노린재 *Apolygus nigrovirens*. 축척: 2.0 mm.



32a



33a



34a



35a

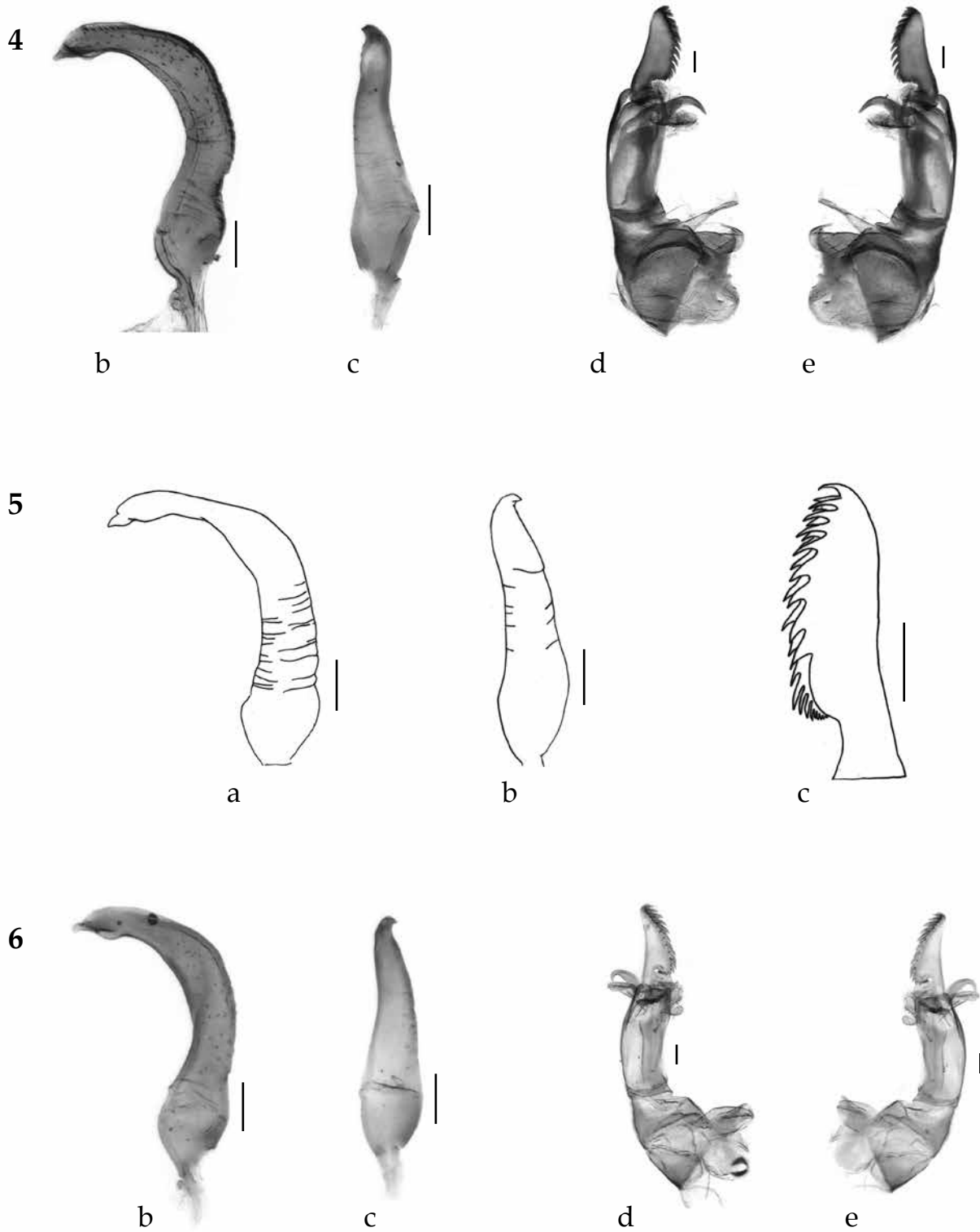


36a

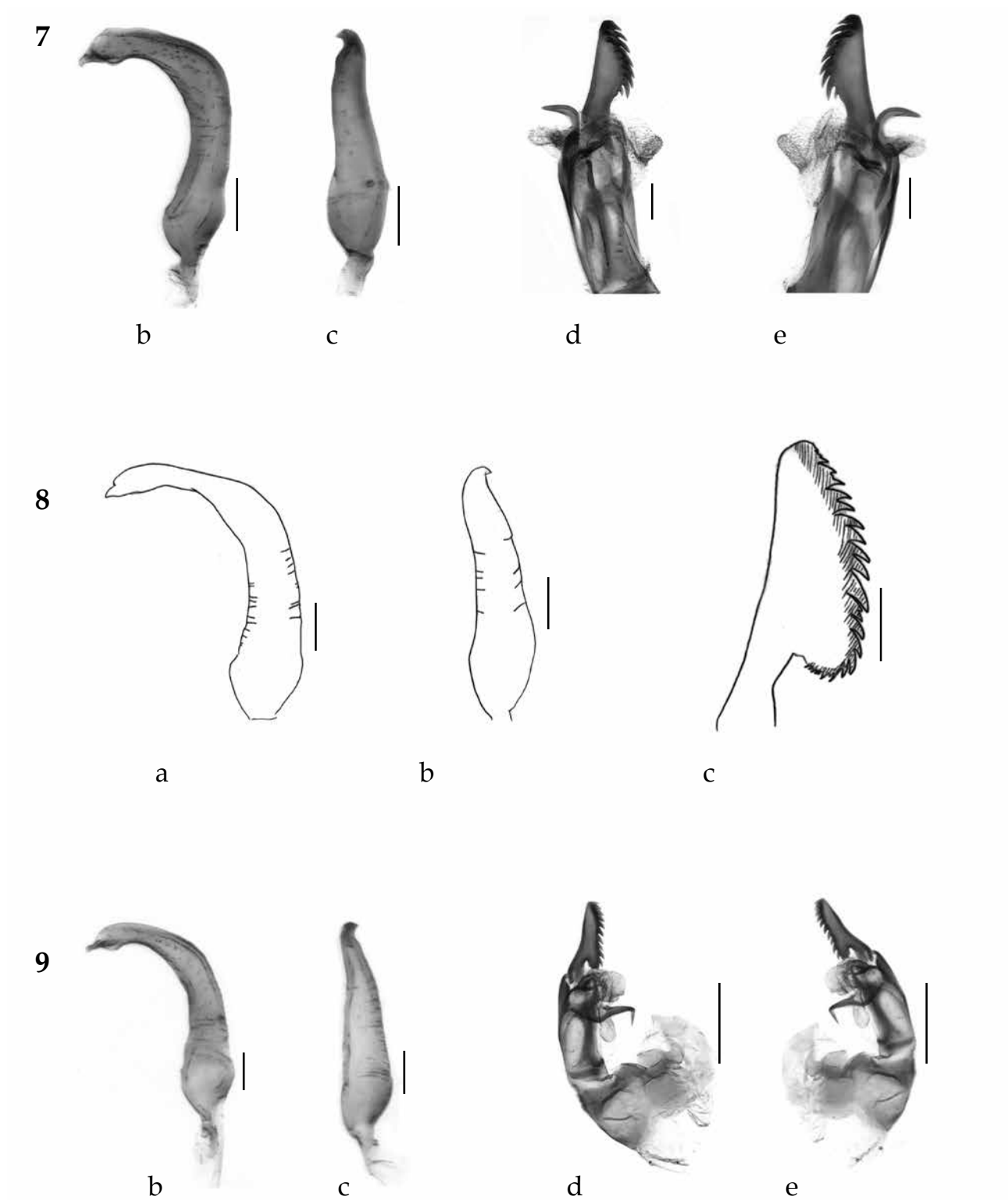
32a. 홍색얼룩장님노린재 *Stenotus rubrovittatus*; 33a. 홍맥장님노린재 *Stenodema calcarata*; 34a. 보리장님노린재 *Stenodema rubrinervis*; 35a. 북쪽보리장님노린재 *Stenodema sibirica*; 36a. 침보리장님노린재 *Stenodema trispinosa*. 축척: 2.0 mm.



1. 네무늬장님노린재 *Adelphocoris albonotatus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm; 2. 목도리장님노린재 *Adelphocoris demissus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm; 3. 들변색장님노린재 *Adelphocoris fasciaticollis*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기; 축척: a~c=0.1 mm.

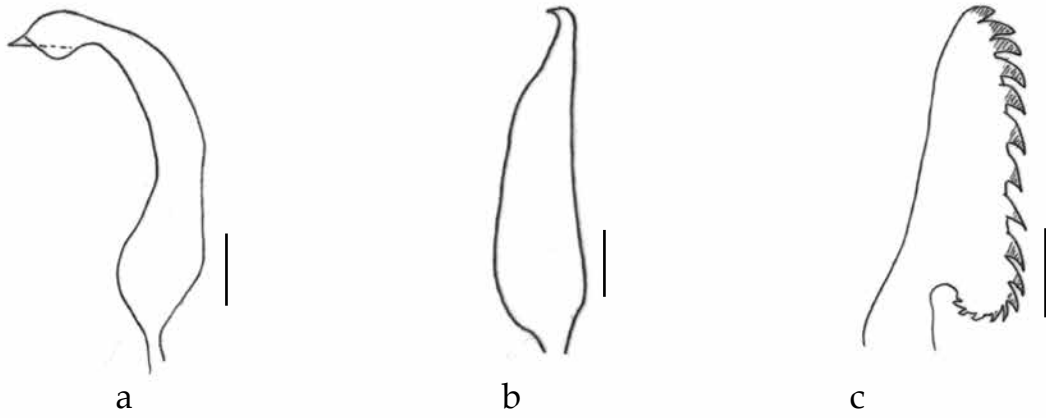


4. 연리초장님노린재 *Adelphocoris lineolatus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm; 5. 대륙변색장님노린재 *Adelphocoris obliquefasciatus*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기; 축척: a~c=0.1 mm; 6. 애변색장님노린재 *Adelphocoris piceosetosus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm.

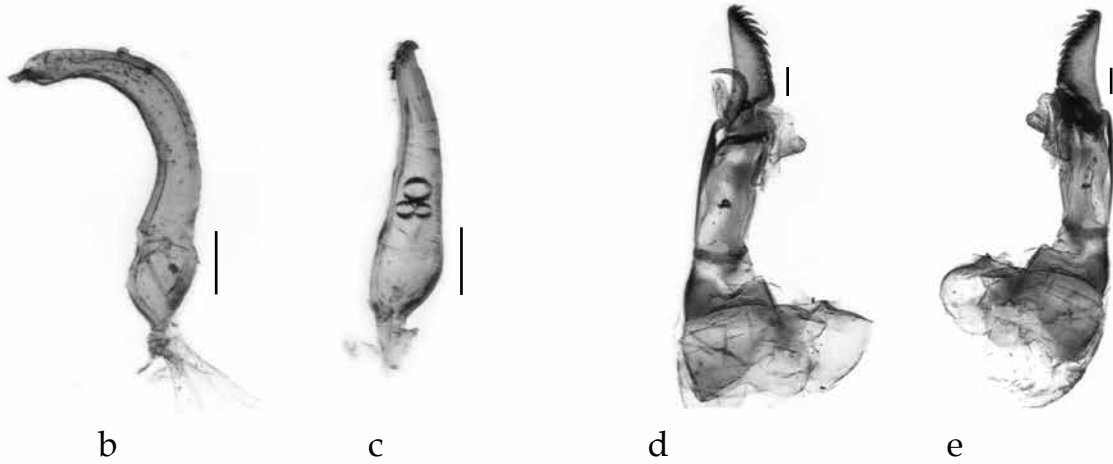


7. 우리변색장님노린재 *Adelphocoris ponghvariensis*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm; 8. 점변색장님노린재 *Adelphocoris quadripunctatus*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기; 축척: a~c=0.1 mm; 9. 나도변색장님노린재 *Adelphocoris reicheli*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b, c=0.1 mm, d, e=0.5 mm.

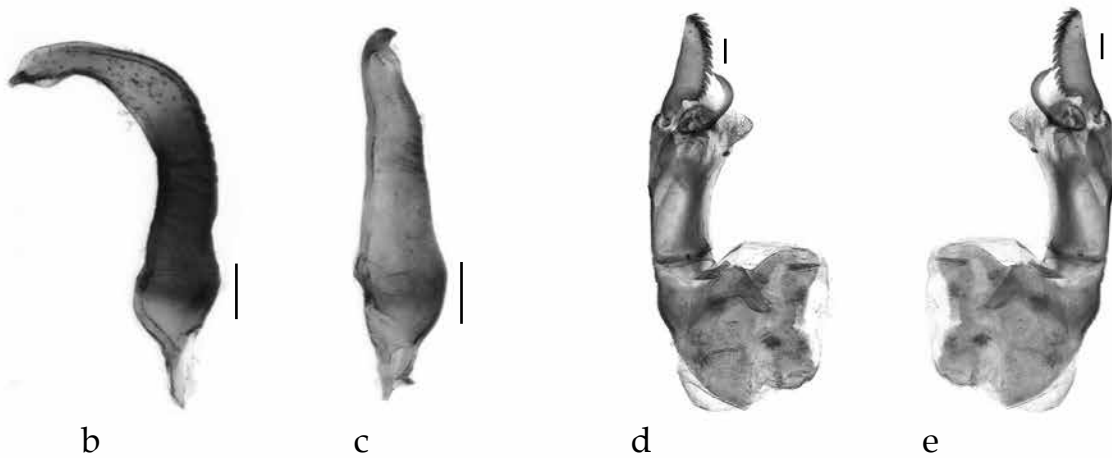
10



11

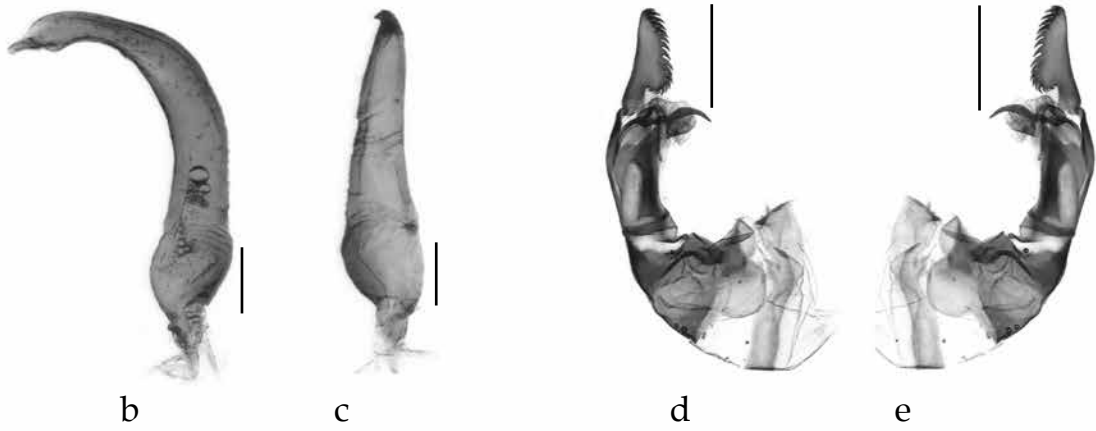


12

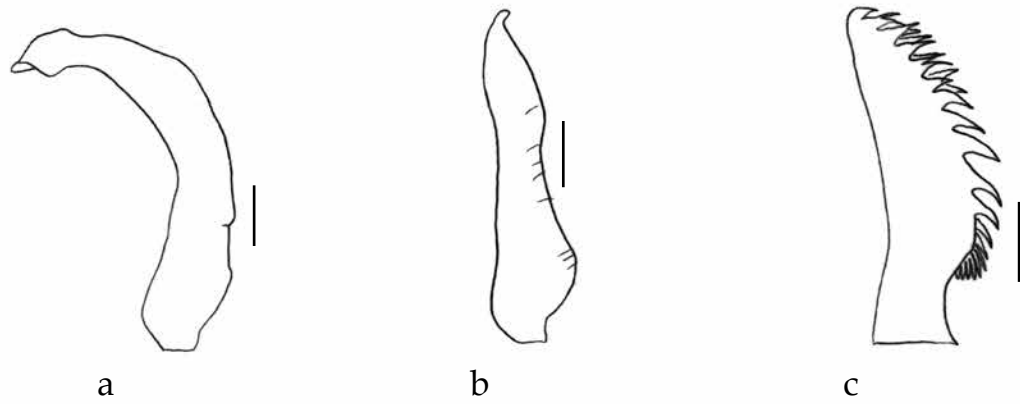


10. 너도변색장님노린재 *Adelphocoris rufescens*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기; 축척: a~c=0.1 mm; 11. 변색장님노린재 *Adelphocoris suturalis*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm; 12. 님은변색장님노린재 *Adelphocoris tenebrosus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기; 축척: b~e=0.1 mm.

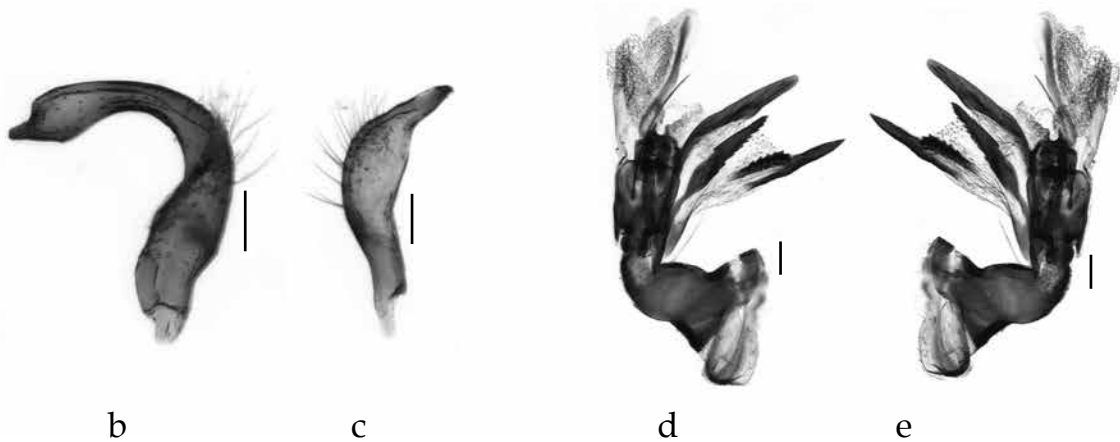
13



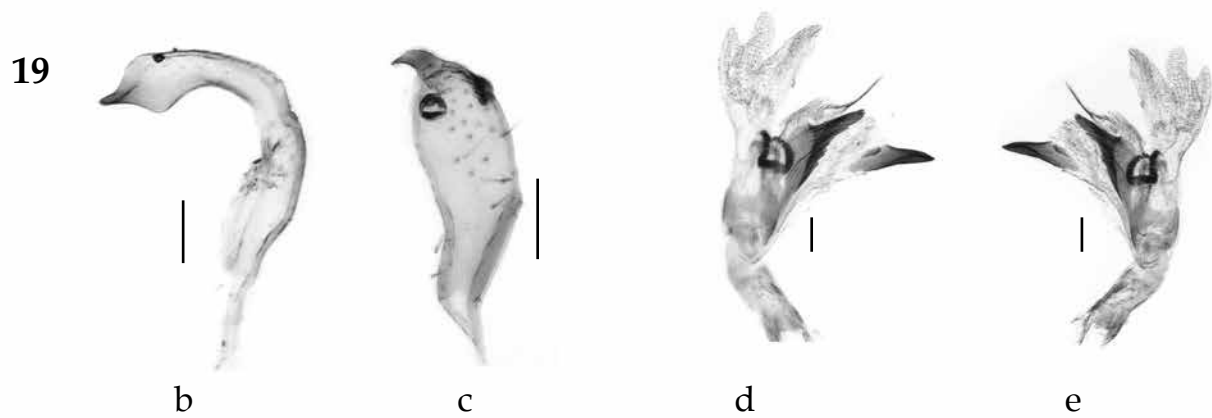
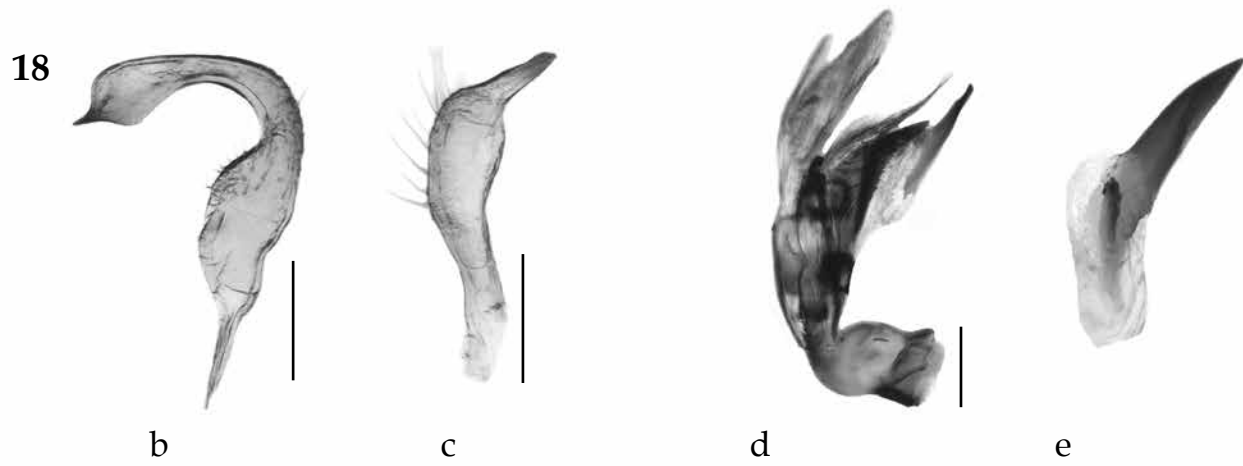
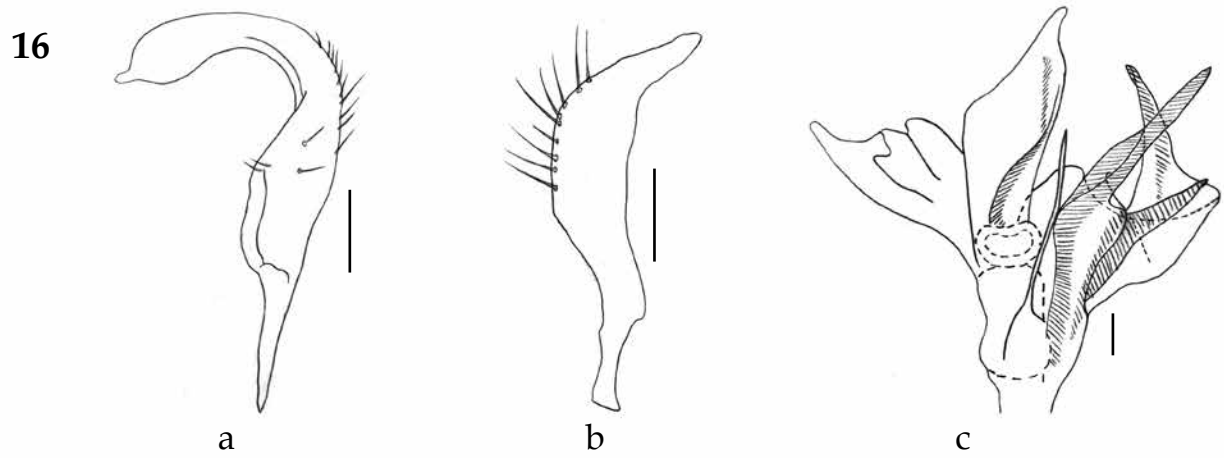
14



15

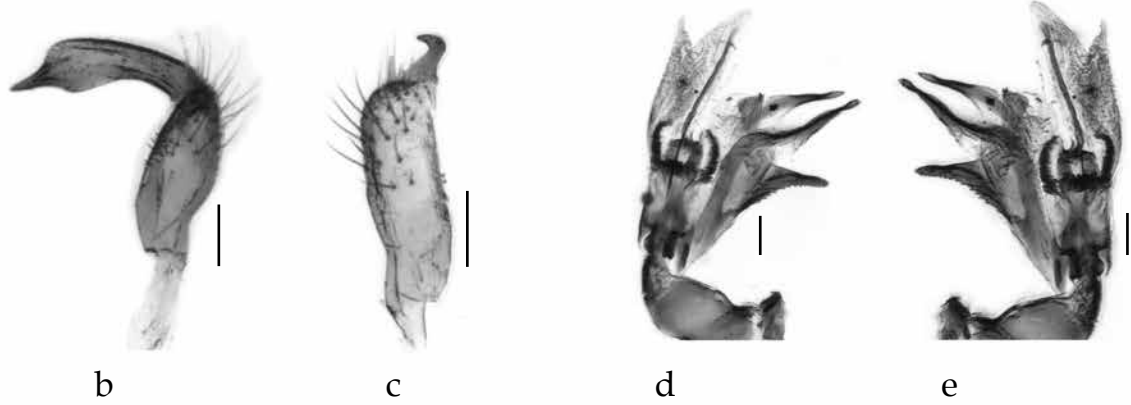


13. 설상무늬장님노린재 *Adelphocoris triannulatus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b, c=0.1 mm, d, e=0.5 mm; 14. 큰변색장님노린재 *Adelphocoris variabilis*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기. 축척: a~c=0.1 mm; 15. 두무늬장님노린재 *Apolygus hilaris*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

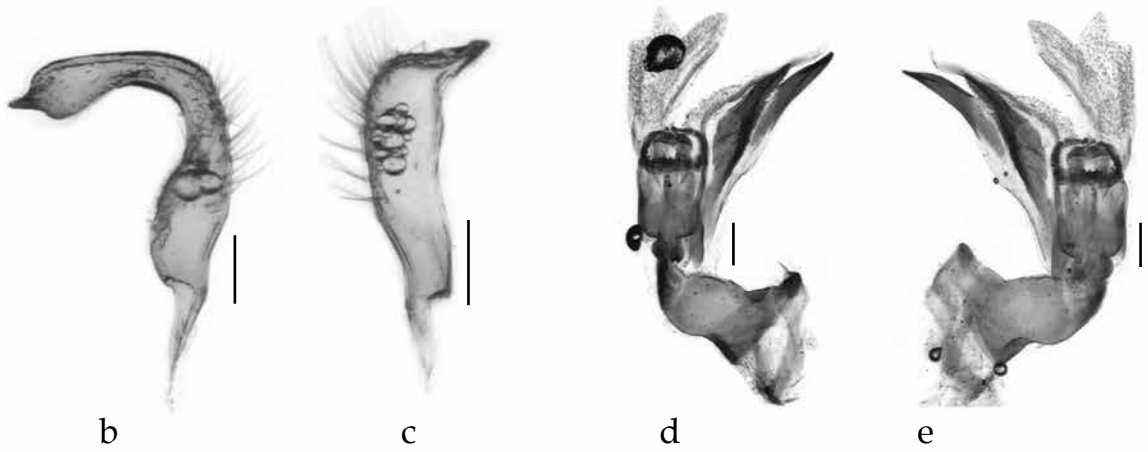


16. 멧무늬장님노린재 *Apolygus infamis*. a. 좌측 교미구; b. 우측 교미구; c. 생식기. 축척: a~c=0.1 mm;
 18. 초록장님노린재 *Apolygus lucorum*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~d=0.1 mm;
 19. 검정코장님노린재 *Apolygus nigrovirens*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

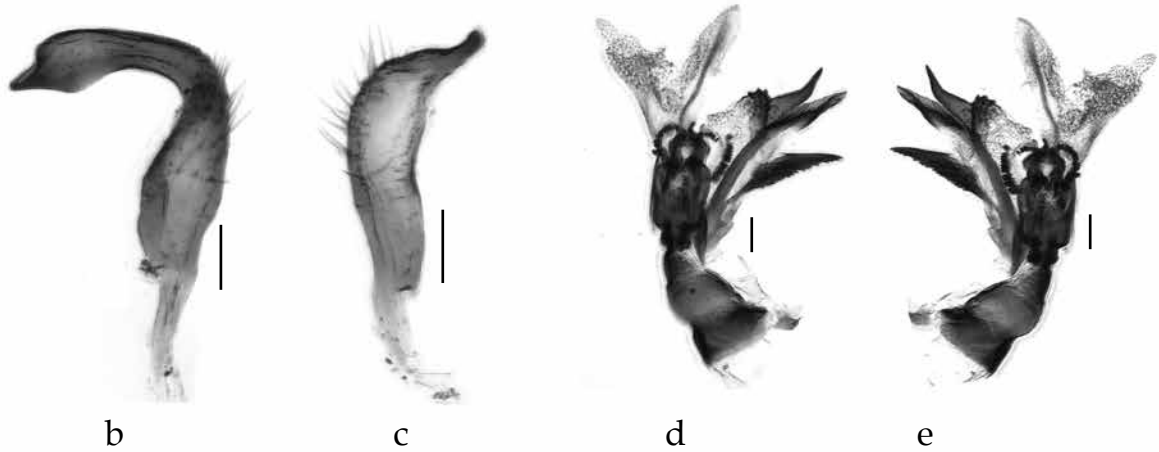
20



21

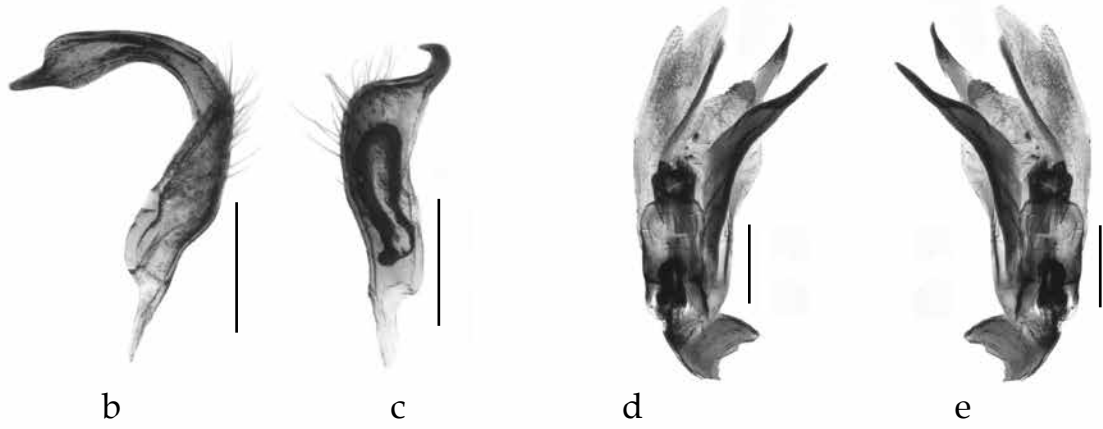


22

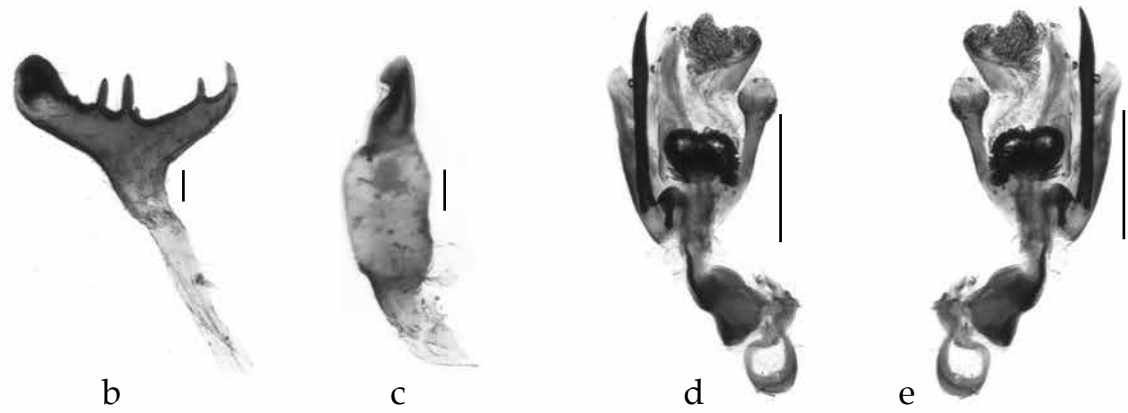


20. 새무늬고리장님노린재 *Apolygus pulchellus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 21. 애무늬고리장님노린재 *Apolygus spinolae*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 22. 짜리두무늬장님노린재 *Apolygus subhilaris*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

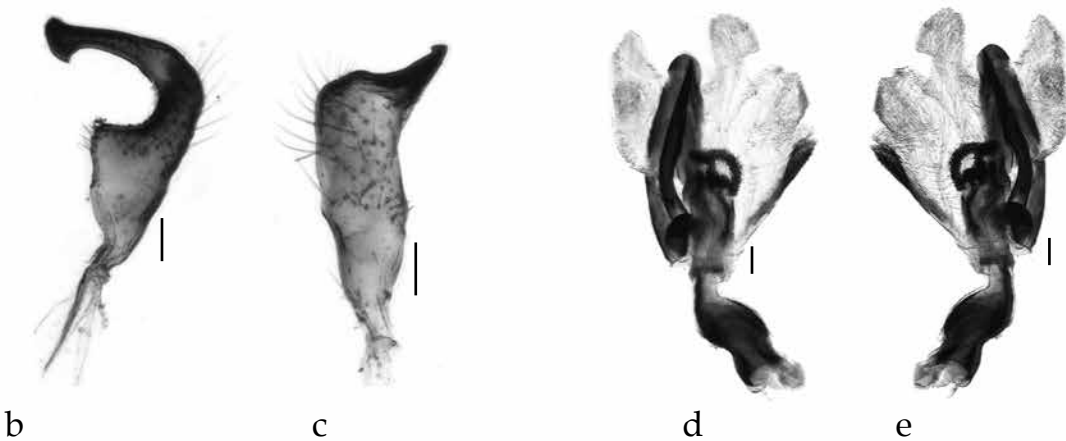
23



24

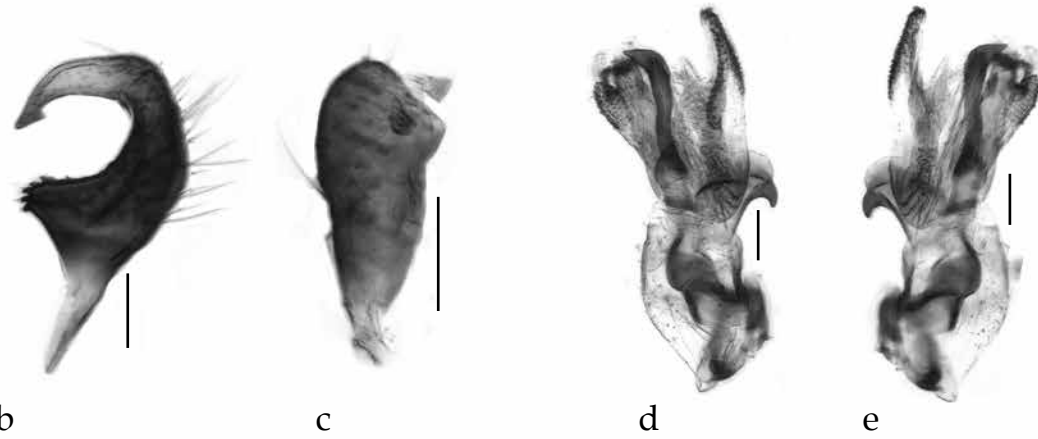


25

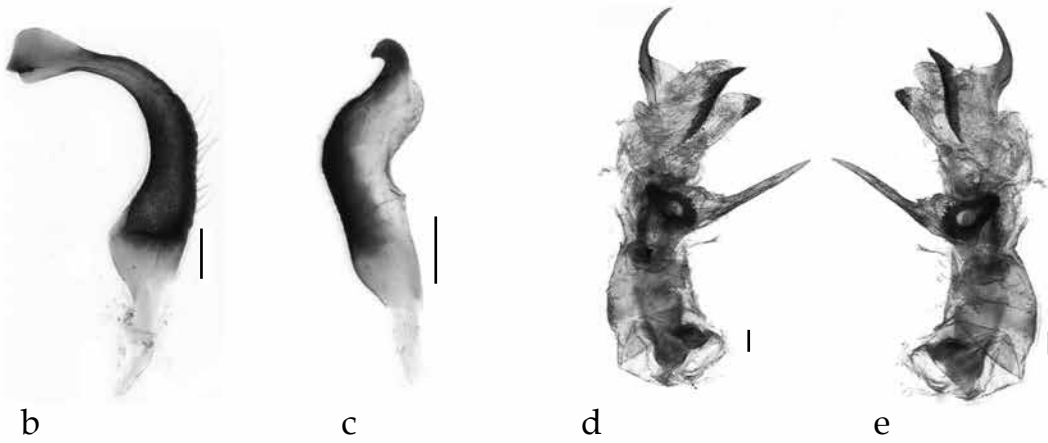


23. 맵시무늬고리장님노린재 *Apolygus subpulchellus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 24. 참고운고리장님노린재 *Castanopsides kerzhneri*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b, c=0.1 mm, d, e=0.5 mm; 25. 빛고운고리장님노린재 *Castanopsides potanini*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

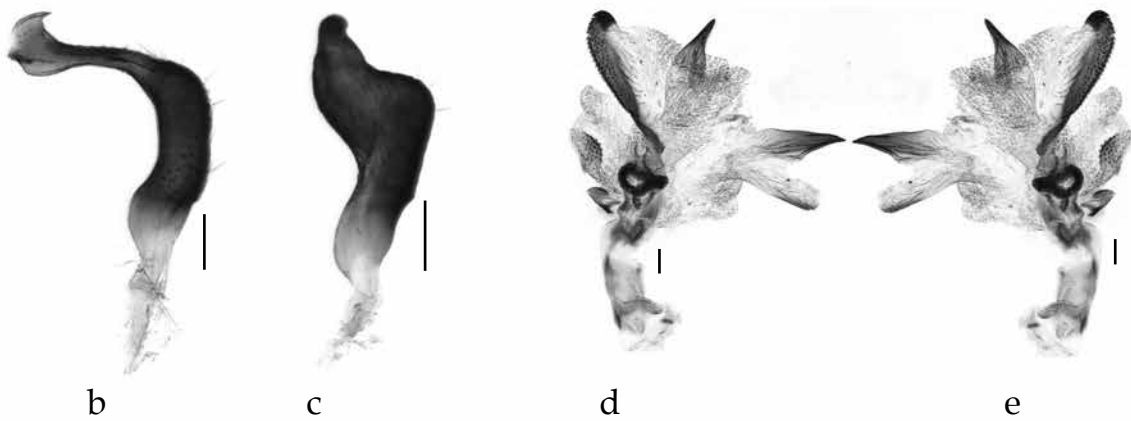
26



27

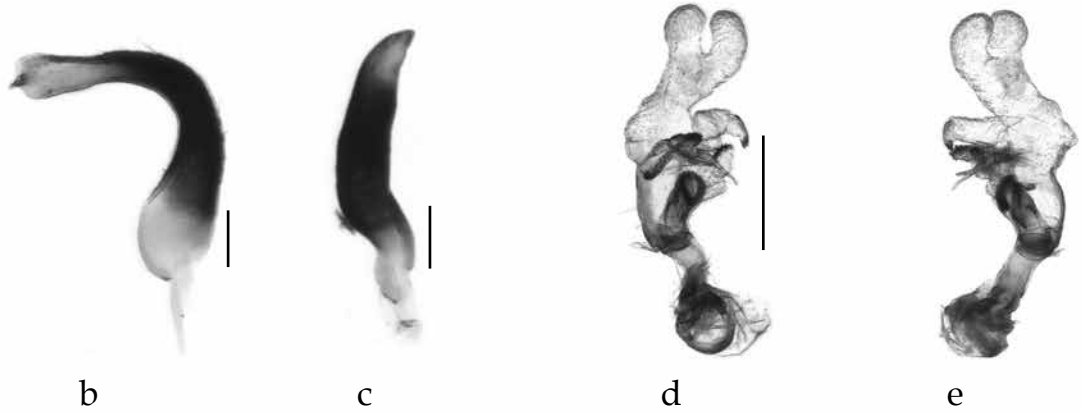


28

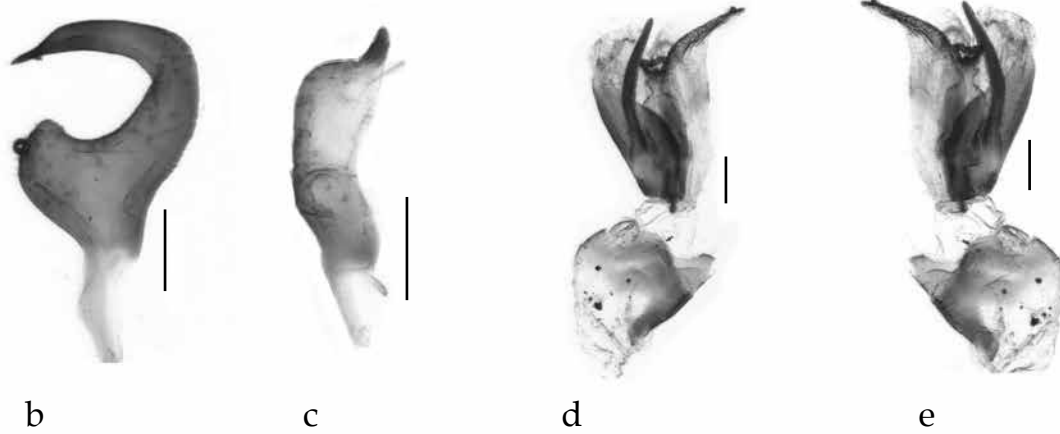


26. 얼룩장님노린재 *Cyphodemidea saundersi*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 27. 탈장님노린재 *Eurystylus coelestialium*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 28. 동쪽탈장님노린재 *Eurystylus leteus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

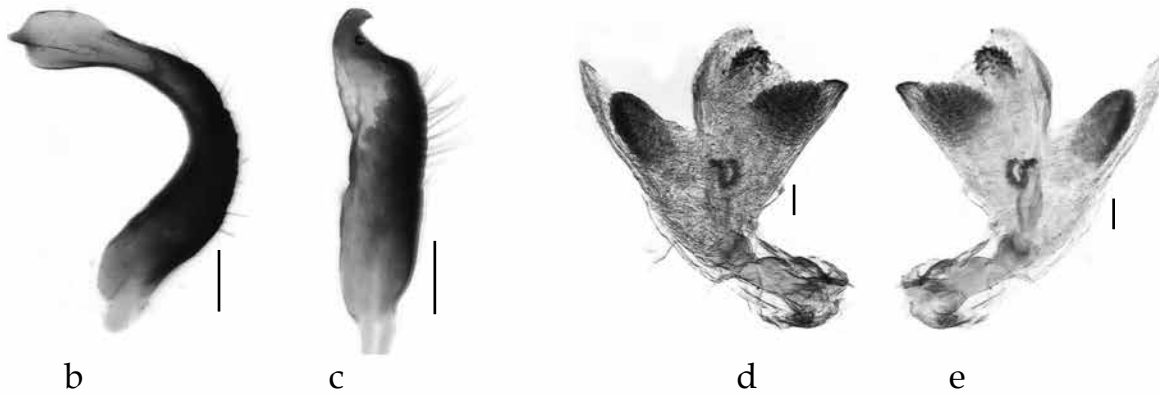
29



30

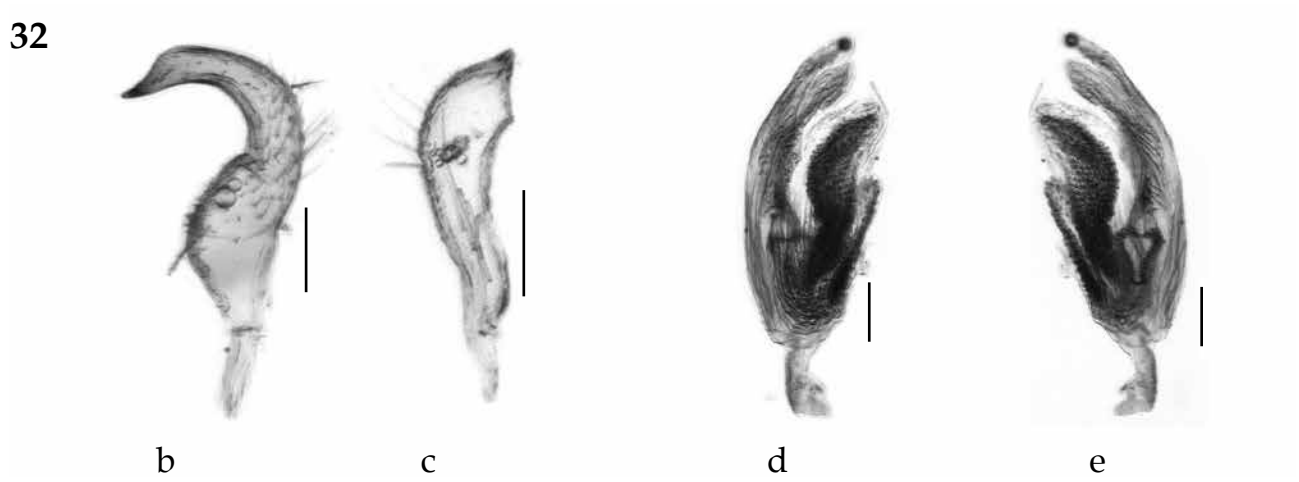


31

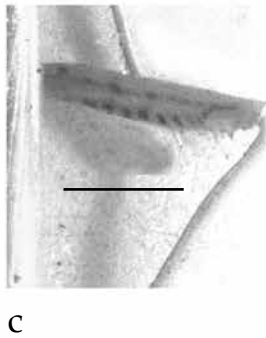
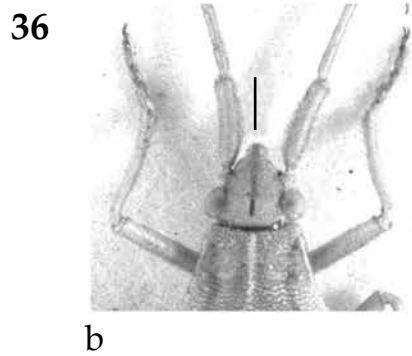
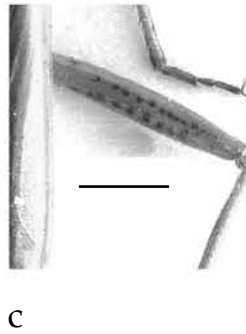
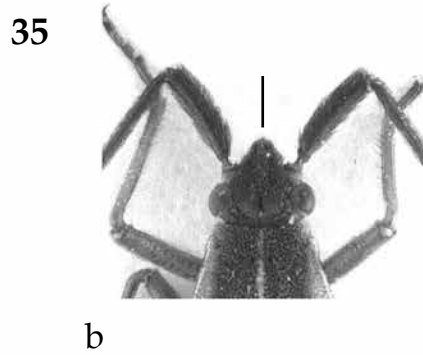
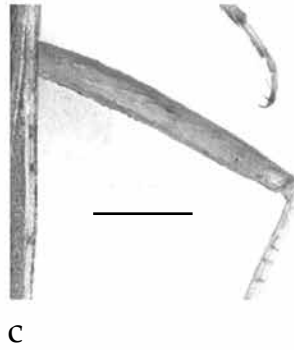
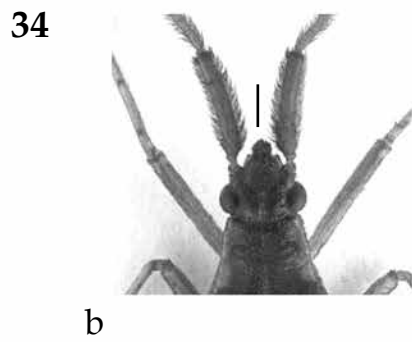
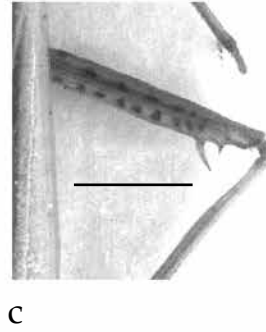
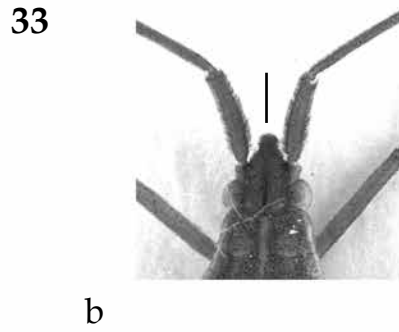


29. 민장님노린재 *Loristes decoratus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b, c=0.1 mm, d, e=0.5 mm; 30. 바른장님노린재 *Orthops scutellatus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm; 31. 산장님노린재 *Polymerias opacipennis*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.

32



32. 홍색얼룩장님노린재 *Stenotus rubrovittatus*. b. 좌측 교미구; c. 우측 교미구; d, e. 생식기. 축척: b~e=0.1 mm.



33. 홍맥장님노린재 *Stenodema calcarata*. b. 제1 더듬이마디; c. 뒷다리 퇴절. 축척: b=0.5 mm, c=1.0 mm;
 34. 보리장님노린재 *Stenodema rubrinervis*. b. 제1 더듬이마디; c. 뒷다리 퇴절. 축척: b=0.5 mm, c=1.0 mm;
 35. 북쪽보리장님노린재 *Stenodema sibirica*. b. 제1 더듬이마디; c. 뒷다리 퇴절. 축척: b=0.5 mm, c=1.0 mm;
 36. 침보리장님노린재 *Stenodema trispinosa*. b. 제1 더듬이마디; c. 뒷다리 퇴절. 축척: b=0.5 mm, c=1.0 mm.

국명 색인

ㄱ

곤충강 9
 검정코장님노린재 29
 고운고리장님노린재속 33

ㄴ

나도변색장님노린재 18
 너도변색장님노린재 19
 네무늬장님노린재 11
 노린재목 9

ㄷ

짧은변색장님노린재 21
 대륙변색장님노린재 15
 두무늬장님노린재 25
 동쪽탈장님노린재 38
 들변색장님노린재 13

ㄹ

목도리장님노린재 12
 몇무늬장님노린재 26
 무늬고리장님노린재 27
 무늬고리장님노린재속 24
 맵시무늬고리장님노린재 32
 민장님노린재 40
 민장님노린재속 39

ㅂ

바른장님노린재 41
 바른장님노린재속 41
 변색장님노린재 20
 변색장님노린재속 10
 보리장님노린재 46

보리장님노린재속 45
 보리장님노린재속 44
 북쪽보리장님노린재 47
 빛고운고리장님노린재 35

ㅅ

산장님노린재 42
 산장님노린재속 42
 설상무늬장님노린재 22
 새무늬고리장님노린재 29
 싸리두무늬장님노린재 31

ㅇ

애무늬고리장님노린재 30
 애변색장님노린재 16
 얼룩장님노린재 36
 연리초장님노린재 14
 우리변색장님노린재 17

ㅈ

장님노린재과 9
 장님노린재아과 9
 장님노린재족 9
 점변색장님노린재 17

ㅊ

참고운고리장님노린재 34
 참얼룩장님노린재속 36
 초록장님노린재 28
 침보리장님노린재 48

ㅋ

큰변색장님노린재 23

ㄷ

탈장님노린재 37
탈장님노린재속 37

ㅎ

홍맥장님노린재 45
홍색얼룩장님노린재 43
홍색얼룩장님노린재속 43

학명 색인

A

Adelphocoris 10
 albonotatus 11
 demissus 12
 fasciaticollis 13
 lineolatus 14
 obliquefasciatus 15
 piceosetosus 16
 ponghvariensis 17
 quadripunctatus 17
 reicheli 18
 rufescens 19
 suturalis 20
 tenebrosus 21
 triannulatus 22
 variabilis 23
Apolygus 24
 hilaris 25
 infamis 26
 limbatus 27
 lucorum 28
 nigrovirens 29
 pulchellus 29
 spinolae 30
 subhilaris 31
 subpulchellus 32

C

Castanopsides 33
 kerzhneri 34
 potanini 35
Cyphodemidea 36
 saundersi 36

E

Eurystylus 37
 coelestialium 37

luteus 38

H

Hemiptera 9

I

Insecta 9

L

Loristes 39
 decorates 40

M

Miridae 9
 Mirinae 9
 Mirini 9

O

Orthops 41
 scutellatus 41

P

Polymerias 42
 opacipennis 42

S

Stenotus 43
 rubrovittatus 43

Stenodema 45
calcarata 45
rubrinervis 46

Stenodemiini 44
sibirica 47
trispinosa 48

한국의 곤충

제 9권 2호 장님노린재아과 I(절지동물문: 곤충강: 노린재목: 장님노린재과)

2015년 11월 25일 인쇄
2015년 11월 30일 발행

집필자: 정성훈, 김정곤(충남대학교)
발행인: 김상배
사업 담당자: 김기경, 서홍렬, 김진한
발행처: 국립생물자원관
인천광역시 서구 환경로 42 종합환경연구단지
전화: 032-590-7000
홈페이지: www.nibr.go.kr

편집·인쇄: 정행사

© 2015 국립생물자원관

ISBN : 9788968112119-96470
발간등록번호 11-1480592-000995-01

이 책에 실린 모든 내용은 집필자들의 서면 동의 없이 무단전제와 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.

 환경부

 국립생물자원관



9 788968 112119
ISBN 978-89-6811-211-9