

Scolytid Beetles Including Two Unrecorded Species Attracted to the Attractant

유인제에 유인된 미기록 2종을 포함한 나무좀의 종류

Ho Yul Choo¹, Kun Suk Woo², and Chi Doo Park³

추 호 렬¹ · 우 건 석² · 박 지 두³

ABSTRACT Twenty two species including two unidentified species of Scolytidae (Coleoptera) attracted to the attractant trap were listed in this paper. Of listed beetles, two species, *Trypodendron signatum* and *Xyleborus defensus* were recorded to the fauna for the first time and described in Korean.

KEY WORDS unidentified species, attractant, Scolytidae, Coleoptera, fauna

抄 錄 유인제에 유인된 20종의 나무좀과 2종의 미동정 나무좀을 목록화 하였으며, 유인된 나무좀 중 *Trypodendron signatum*과 *Xyleborus defensus*는 우리나라에서 처음으로 기록되는 종들로 그 특징을 기술하였다.

檢 索 語 미동정종, 유인제, 나무좀과, 딱정벌레목, 곤충상

A number of scolytids (Coleoptera) were attracted to the chemical attractant traps (Salicylic acid 25g+Terpentine 10cc+Isopropyl alcohol 65cc+Eugenol 10cc) which were set up at the mountain of the back of the Forest Research Institute in Seoul, 1987. These beetles were identified and listed in this paper. Of listed beetles, two beetles(♯) were unrecorded species to the fauna.

Scolytinae

Scolytus sp.: Only one specimen was collected from the trap, but the specimen was not good enough to identify.

Hylesininae

Hylastes plumbeus Blandford

1 Dept. of Agricultural Biology, Col. of Agriculture, Gyeongsang Nat'l. University, Chinju, 660-701, Korea (경상대학교 농과대학 농생물학과)

2 Dept. of Agricultural Biology, Col. of Agriculture, Seoul Nat'l. University, Suwon, 440-744, Korea(서울대학교 농과대학 농생물학과)

3 Forest Pathology Department, Forestry Research Institute, Seoul, 130-010, Korea(임업시험장 병리곤충과)

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 57

Syn.: *Hylastes obscurus* Chapuis, *H. septentrionales* Eggers

Spec. Exam.: 6 exx.

Distribution: Korea, Japan, Formosa, USSR, Europe

Phlocosinus perlatus Chapuis

Ann. Soc. Ent. Belg. 18 : 198(1875)

Spec. Exam.: 1 ex.

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China

Ipinae

Trypodendron lineatum (Olivier)

Entomologie on historie naturelle des insects, Coleoptera 4(77) : 18(1795)

Syn.: *Bostrichus cavifrons* Mannerheim, *Apate bivittata* Kirby, *Trypodendron vittiger* Eichhoff, *T. borealis* Swaine, *T. meridionale* Eggers

Spec. Exam.: 1 ex.

Distribution: Korea, Japan, Sakhalin, Siberia, Kamtschatka, Kuril Islands, Europe, Canada, U.S.A., Africa

Trypodendron signatum(Fabricius)(누른띠 나무좀)(신칭)

Syst. Eleuth 2 : 383(1787)

Syn.: *Apate limbata* Paykul, *Bostrichus quinquelineatus* Adams, *Trypodendron quercus niponicum* Blandford

Spec. Exam.: 4♀, 1♂

Distribution: Korea, Japan, USSR, Sakhalin, Europe

This species is recorded to the fauna for the first time.

긴 원통형의 흑갈색 곤충으로 ♂의 체장은 3.3mm, ♀의 체장은 3.6—3.8mm이다. 겹눈은 2분되어 있으며 촉각은 아랫쪽 겹눈의 상측부에 있고 중간절은 4 절이다. 곤봉부에는 봉합선이 없고 끝부분의 옆부분이 약간 뾰족하게 둥근 것이 다른 종과 쉽게 구분되며, 중앙 부분은 볼록한 편이다.

♂ : 이마는 오목하고 긴 황색 주위털이 촘촘히 있다. 앞가슴배판은 폭이 넓은 편이며 앞가장자리가 일직선으로 되어 있다. 배면은 전면에 걸쳐 과도모양의 점각으로 덮혀 있으나 전판부는 강하고 후부가장자리는 약하다. 소순판은 역삼각형이며, 시초는 앞가슴배판의 폭과 거의 같다. 점열부의 점각은 뚜렷하고 파졌으며 열간부는 볼록하고 일렬의 작은 점열로 이루어져 있으나 매끈하다. 시초사면부는 급경사졌고 열간부에 짧은 털을 가진 아주 미세한 돌기가 있고, 회합선 부근의 열간부는 약간 들어갔다. 후부 가장자리 회합선부는 끝이 뾰족하다.

♀ : ♂과 모양이 비슷하나 이마와 앞가슴배판의 모양이 다르다. 즉, 이마는 약간 볼록하고 과립상의 점각으로 이루어져 있으며 드문드문하게 긴 털이 있다. 앞가슴배판은 앞가장자리가 앞쪽으로 뾰족하듯이 둥글다. 시초에는 황갈색의 세로띠가 있다.

Hypothenemus sp.

Spec. Exam.: 6 exx.

This species looks new species and will be

published separately

Pityophthorus jucundus Blandford

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 87

Spec. Exam.: 10 exx.

Distribution: Korea, Japan, Manchuria, Sakhalin, Ussuri

Pityogenes chalcographus (L.)

Fauna Suecica 2 : 143(1761)

Syn.: *Ips spinosus* DeGeer, *Scolytus sexdentatus* Olivier, *Bostrichus xylographus*

Sahlberg, *B. bicolor* Chevrolat

Spec. Exam.: 4♀, 2♂♂

Distribution: Korea, Japan, China, Sakhalin, Siberia, Kuril Islands, Europe

Orthotomicus suturalis (Gyllenhal)

Insect suecica descripta 4 : 622(1827)

Syn.: *Tomicus nigrinus* Gyllenhal

Spec. Exam.: 5♀, 2♂♂

Distribution: Korea, Japan, China, Siberia, Europe

Xylosandrus crassiusculus (Motschulsky)

Moskov. Obshch. Isp. Prirody, Otd. Biol. Biul. 39 : 403(1866)

Syn.: *Xyleborus semipacicus* Eichhoff, *X. semigranosus* Blandford, *X. mascrenus*

Hagedorn, *X. okoumeensis* Schedl, *X. declivigranulatus* Schedl, *X. ebriosus* Nijima,

Dryocoetes bangalensis Stebbing

Spec. Exam.: 3♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China, India, Burma, Malaya, Singapore, Philippines, Indo-china, Hongkong, New Guinea, U.S.A., Africa

Xylosandrus germanus (Blandford)

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 106

Syn.: *Xyleborus orbatus* Blandford

Spec. Exam.: 23♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China, Vietnam, U.S.A., Europe

Xyleborus adumbratus Blandford

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 115

Spec. Exam.: 5♀♀

Distribution: Korea, Japan

Xyleborus apicalis Blandford

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 105

Spec. Exam.: 19♀♀

Distribution: Korea, Japan, China

***Xyleborus atratus* Eichhoff**

Ann. Soc. Ent. Belg. 18 : 201(1875)

Spec. Exam.: 4♀♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China, Burma, Philippines, New Guinea, India, Malaya

***Xyleborus attenuatus* Blandford**

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 14

Spec. Exam.: 5♀♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa

#*Xyleborus defensus* Blandford (목련 나무좀)
(신칭)

Trans. Ent. Soc. London 1894 : 118

Spec. Exam.: 1♀

Distribution: Korea, Japan

This species is recorded to the fauna for the first time.

체장은 3.0mm로 긴 원통형의 암갈색 곤충이다. 이마는 불룩하고 드문드문하게 점각이 있으며, 긴 털로 덮혀 있다. 측각곤봉부의 털은 길다. 앞가슴배판은 길이가 폭보다 긴 편이며, 전반부와 측부는 파도모양의 점각으로 되어 있으나 후반부는 미세한 점각으로 이루어져 있다. 파도 모양의 점각부에는 긴 털이 있다. 소순판은 작고 시초는 앞가슴 배판과 폭이 같다. 점열부는 뚜렷하지 않으며, 점각도 작다. 열간부의 털은 길다. 시초사면부는 깊이 파졌으며 사면부의 제3 열간부와 제5 열간부 함입부상부 가장자리에 원추형의 큰 가시가 있으며 제5 열간부의 가시는 매우 크고 강하다. 함입부의 열간부에는 털이 없고 매끈하다.

***Xyleborus minutus* Blandford**

Trans. Ent. Soc. London. 1894 : 116

Spec. Exam.: 1♀

Distribution: Korea, Japan

***Xyleborus rubricollis* Eichhoff**

Ann. Soc. Ent. Belg. 18 : 202(1875)

Spec. Exam.: 3♀♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China Malaya, U.S.A.

***Xyleborus seiryorensis* Murayama**

J. Chosen Nat. Hist. Soc. 11 : 25(1930)

Spec. Exam.: 1♀

Distribution: Korea, Japan

***Xyleborus volvelus* (Fabricius)**

Syst. Ent. 4 : 454(1775)

Syn.: *Xyleborus torquatus* Eichhoff, *X. alternans* Eichhoff, *X. badius* Eichhoff, *X. kraatzzi philippines* Eichhoff, *X. interstitialis* Eichhoff, *X. hubbardi* Hopkins, *X. rileyi* Hopkins, *X. grenadensis* Hopkins, *X. vagabundus* Schedl

Spec. Exam.: 1♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, India, Burma, Malaya, Philippines, Thailand, New Guinea, Australia, Fiji, Mexico, U.S. A., Africa

***Xyleborinus saxeseni* (Ratzeburg)**

Forstins. 1837 : 167

Syn.: *Tomicus dohrni* Wallaston, *T. decolor* Boieldieu, *Xyleborus angustatus* Eichhoff, *X. sobrinus* Eichhoff, *X. subdepressus* Rey, *X. quercus* Hopkins, *X. pecanus* Hopkins, *X. floridensis* Hopkins, *X. pseudoangustatus* Schedl, *X. arbuti* Hopkins, *Xyleborinus tsugae* Swaine, *X. libocedri* Swaine

Spec. Exam.: 12♀♀

Distribution: Korea, Japan, Formosa, China, Sakhalin, Siberia. Philippines, Australia, Brazil, Chile, Mexico, Canada, U.S.A., Israel

REFERENCES CITED

- Balachowsky, A. 1949. Coleopteres Scolytides. Faune de France Paris 320pp.
- Blandford, W.F.H. 1894. The Rhynchophorus Coleoptera of Japan. Trans. Ent. Soc. London. pp. 425—442.
- Choo, H.Y., K.S. Woo & A. Nobuchi. 1983. A list of the bark and ambrosia beetles injurious to fruit and flowering trees from Korea (Coleoptera; Scolytidae). Korean J. Plant Prot. 22 : 171—173.
- Choo, H.Y., K.S. Woo & K.N. Park. 1983. On some unrecorded species of Scolytidae (Coleoptera) from Korea. Korean J. Plant Prot. 22 : 174—181.
- Choo, H.Y. 1983. Taxonomic studies on the Platypodidae and Scolytidae (Coleoptera) from Korea. Dissertation, Seoul Nat'l. Univ. 128pp.
- Choo, H.Y. & K.S.Woo. 1985. A list of Korean bark and ambrosia beetles, and their host plants. Korean J. Plant Prot. 24 : 163—167.
- Eichhoff, W. 1881. Die europaischen Borkenkäfer. Julius Springer. Berlin 315pp.
- Gyllenhal, L. 1813. Insecta suecia descripta. Leipzig 730pp.
- Kurenzov, A.I. 1941. Bark beetle of the Far East, USSR. Moscow. 234pp.
- Murayama, J. 1937. Notes sur les Scolytides (Coleoptères) de la Corée. Tenthredo 1 : 367—375.
- Murayama, J. 1957. Xyloterinae (Coleoptera, Ipidae) from the Northern half of the Far East. Bull. Fac. Agr. Yamaguti Univ. 8 : 569—586.
- Murayama, J. 1963. Studies in the Scolytid-fauna of the Northern half of the Far East. V. Hylesininae. Fukuoka 72pp.
- Nijjima, Y. 1909. Die Scolytiden Hokkaidos unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung für Forstschaden. Jour. Col. Agr. Tohoku Imp. Univ., Sapporo 3 : 109—179.
- Nobuchi, 1967. A. Formosan Scolytoidea (Coleoptera). Bull. Gov. For. Exp. Sta. 207 : 11—30.
- Nobuchi, A. 1969, comparative morphological study of the proventriculus in the adult of the superfamily Scolytoidea (Coleoptera). Bull. Gov. For. Exp. Sta. 224 : 39—110.
- Pfeffer, A. 1955. Fauna ČSR, 6 : Scolytoidea. Praha 324pp.
- Wood, S.L. 1957. Ambrosia beetles of the tribe Xyloterini North America. Can Ent. 89 : 337—354.

(Received April 11, 1988)