
빈대 정보집

2023. 10.



질병관리청
감염병진단분석국
매개체분석과

목 차

I. 빈대의 생태적 특성

- ☐ 매개 감염병 등 인체 영향..... 1
- ☐ 형태적 특징..... 1
- ☐ 생활사 및 습성..... 2

2. 빈대 발견 방법

- ☐ 빈대 발견의 개념..... 3
- ☐ 주간 발견 방법..... 3
- ☐ 야간 발견 방법..... 4

3. 빈대 발견 시 방제 방법

- ☐ 빈대 방제 위해 물리적 방제와 화학적 방제를 병행..... 5
- ☐ 물리적 방제..... 5
- ☐ 화학적 방제..... 5
- ☐ 빈대를 예방하려면..... 5

4. 국외 빈대 관련 정보

- ☐ 미국 환경청..... 6
- ☐ 호주 보건부..... 6

□ 매개 감염병 등 인체 영향

- 현재까지 질병을 매개한 기록은 없으나 가려움증을 유발하여 이차적 피부감염 생기기도 함
- 드물게 여러마리에 의해서 동시에 노출시 Anaphylaxis가 일어나서 고열 및 염증반응을 일으킴
- 흡혈욕구가 강하고, 주로 야간에 흡혈하는 습성으로 수면방해



(출처: Tackling bed bugs; A starter guide for local governments)

□ 형태적 특징

- 성충은 약 5~6 mm, 상하로 납작하게 눌린 난형이며 진한 갈색을 띠

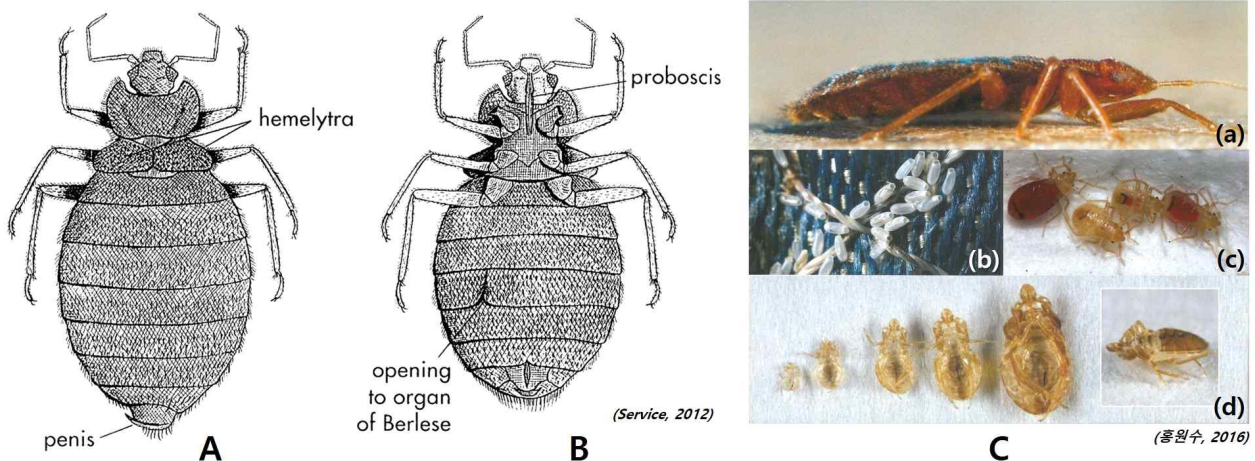


그림 2-1. 빈대의 형태. (A)수컷(등면); (B)암컷(배면). (C)발육단계별 형태. (a)성충; (b)알; (c)1령 약충; (d)단계별 탈피각

□ 생활사 및 습성

- 불완전변태의 생활사를 가지고 있어 알에서 약충 5령기를 거쳐 성충이 됨
- 약충은 5회 탈피(molt)하며 각 령 마다 최소한 1회의 흡혈이 필요
- 암수 모두 1주일에 1~2회 흡혈하며, 10분간 몸무게의 2.5 ~ 6배 흡혈
- 성충의 수명은 온도에 영향을 받음
 - * 18~20℃에서 9~18개월; 27℃, 15주; 34℃, 10주
- 하루 2~5개의 알을 2~3일 간격으로 낳아 일생동안 약 200개 산란함

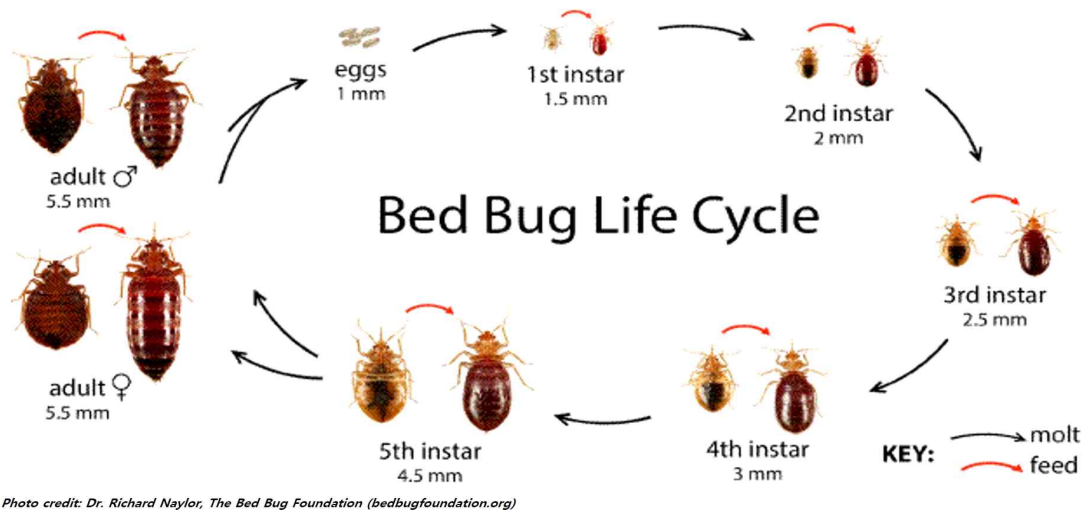


그림 1-3. 빈대의 생활사

- 성충과 약충은 습성이 유사하고, 주간에는 가구나 침실 벽의 틈 혹은 벽지 틈에 끼어들어 숨어 있다가 야간에 흡혈활동을 하며 저녁보다는 이른 새벽에 더 활발히 활동함



(출처: Dini M. Miller, Ph.D., Department of Entomology, Virginia Tech)

□ 빈대 발견의 개념

- 빈대는 주로 야간에 수면 중인 사람을 흡혈하기 때문에 침대 등 사람이 잠을 자는 위치와 가까운 곳에 주로 서식
- 흡혈할 때만 잠시 나타나고 흡혈 후 어두운 곳에 숨음
 - * 섬유질, 목재, 종이로 된 틈새에 숨어 있기를 좋아하기 때문에 침대 매트리스나 프레임, 소파, 책장 또는 이불이나 침구류 등에 숨어 있음



<매트리스 이음새에서 발견된 빈대>
(출처: Dini M. Miller, Ph.D., Department of Entomology, Virginia Tech)



<매트리스에서 발견된 빈대>
(<https://news.sky.com/story/bed-bugs-eurostar-on-alert-as-paris-grapples-with-infestation-12977030>)

□ 주간 발견 방법

- (물린자국) 모기 물린 것과 비슷하나, 주로 옷에 가려지지 않은 팔, 손, 목, 다리 등 노출 부위를 물며, 혈관을 잘 찾지 못해서 2~3곳을 연달아 물어 일렬이나 원형으로 자국이 생김



<빈대에 물린 자국>
(출처: Dini M. Miller, Ph.D., Department of Entomology, Virginia Tech)



<빈대에 물린 자국>
(DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20153214>)

○ (직접확인) 빈대를 눈으로 직접 확인

- 성충은 적갈색에 납작하며 4~7 mm 정도, 약충은 성충에 비해 더 작고 옅은 색깔임



<빈대 모습>



<빈대가 흡혈한 모습>

(출처: Dini M. Miller, Ph.D., Department of Entomology, Virginia Tech)

○ (흔적) 깊이 숨어 있는 빈대를 직접 확인하는 것은 매우 힘들, 빈대의 부산물이나 배설물과 같은 흔적을 찾는 것이 효율적

- * 침대의 매트리스 패드를 들어 올리고 침대 모서리나 커버의 주름진 곳을 확인하여 적갈색의 빈대 배설물이나 빈대가 눌러져 죽으면서 묻힌 혈흔 또는 알껍질(난각)이나 탈피 허물 등을 찾을 수 있음



<빈대의 부산물 및 배설물에 의한 흔적>

(출처: Dini M. Miller, Ph.D., Department of Entomology, Virginia Tech)

○ (냄새) 노린내 또는 곰팡이 냄새 같기도한 냄새를 풍김으로 빈대의 존재 여부를 확인 할 수 있음

□ 야간 발견 방법

- 빈대는 빛을 싫어하므로 방의 불을 켜면 숨어 버림
- 캄캄한 방에 조용히 들어가 갑자기 손전등을 비추면 어두운 곳으로 숨기 위해 움직이는 빈대를 찾을 수 있음

- * 특히 침대 모서리나 매트리스 사이 집중 확인

□ 빈대 방제는 물리적 방제와 화학적 방제를 병행

- 빈대 확인 후 실시 요령
 - 오염된 매트리스, 가구 등은 방제 후 재사용 여부 판단
 - * 모든 빈대가 제거될 때까지 커버 유지
 - 오염된 물품 폐기 시, 반드시 방제 후 폐기
 - * 방제 없이 폐기 시, 빈대가 새로운 장소로 확산 및 유입될 가능성이 있으므로 주의 필요
 - 방제 후, 정기적으로 서식장소에서 빈대 유무 확인
- 다가구, 숙박업소 등 오염장소 주변으로 동시에 방제 진행

□ 물리적 방제

- 스팀 고열을 빈대가 서식하는 가구 틈과 벽 틈에 분사하여 방제
 - 카페트는 살충제 처리 전 스팀 청소
 - 벽에 맞닿아 있는 카페트(특히, 침대의 머리맡 부분)는 반드시 방제
- 청소기의 흡입력을 이용하여 침대(box spring 내부 필수), 매트리스, 소파, 가구, 벽지, 책 등 오염된 모든 장소 주변의 알, 자충, 성충을 포집하여 제거
 - 전공청소 끝난 후에는 내용물을 진공 봉투에 버림
- 오염 직물(의류, 커튼, 침대커버 등)은 50~60℃ 건조기에 약 30분 이상 처리하여 방제

□ 화학적 방제

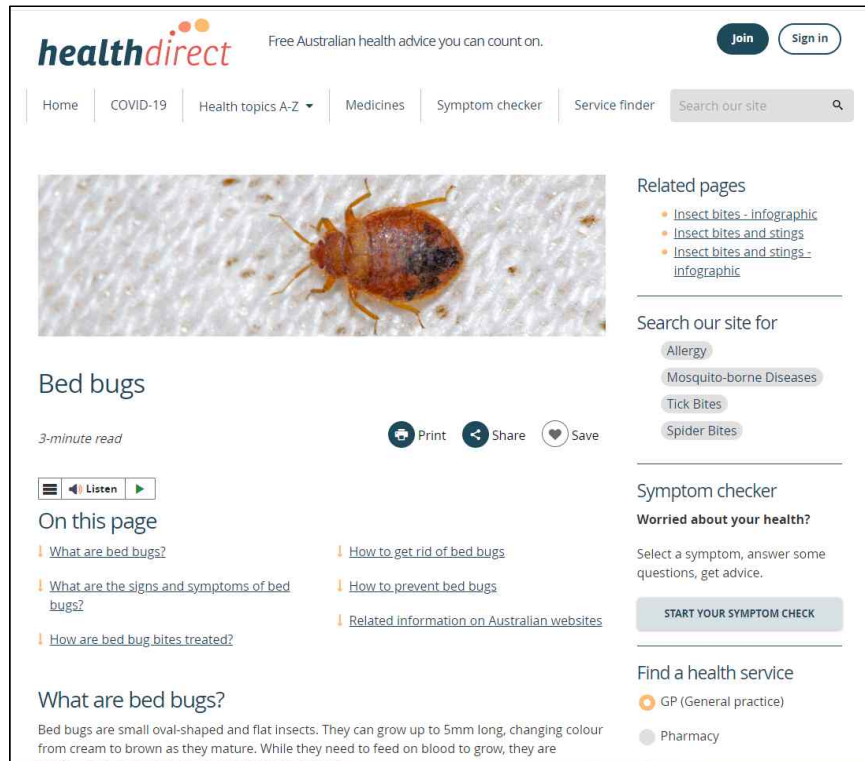
- 빈대 서식처 확인 후 살충제(환경부 허가제품) 처리(제외, 매트리스, 침대 라인)
- 서식처 틈새에 피레스로이드계 살충제*를 잔류분무 처리
 - * 제품 라벨에 표기된 용법·용량을 사용 권장
 - 벽 틈(시멘트, 나무)에는 액상수화제나 마이크로캡슐제를 사용하고,
 - 페인트 바른 시멘트벽이거나 합판인 경우, 잔류분무용 유제를 사용
- 가열 연막 또는 훈증(일명 연막탄)를 이용하여 빈대 방제 자제
 - 빈대에 효과가 적으며, 숨어 있던 빈대가 약제를 피해 다른 곳으로 이동할 수 있음

□ 빈대를 예방하려면

- 숙박업소 방문 즉시, 빈대가 숨어 있는 공간을 확인
 - 침대 매트리스, 머리판(headboard, 벽에 밀착된 경우 뒷면 확인), 카페트, 침구류, 소파, 가구 등 틈새(이음새 포함)
- 빈대가 보이지 않는 경우에도 방 바닥 또는 침대에 짐 보관 지양
- 여행 중 빈대에 경험이 있으면, 여행용품에 대한 철저한 소독이 필요
 - * 밀봉하여 장시간 보관하거나, 직물류는 건조기에 처리 등

○ 미국 환경청 (US EPA: epa.gov/bedbugs)


The screenshot shows the EPA website's 'Bed Bugs' page. The header includes the EPA logo and navigation links for Environmental Topics, Laws & Regulations, Report a Violation, and About EPA. The main content area is titled 'Protecting Your Home from Bed Bugs' and includes a sidebar with links like 'Bed Bugs Home', 'Learn about Bed Bugs', 'Characteristics of Bed Bugs', 'Finding Bed Bugs', 'Protecting Your Home', 'Protecting Yourself in Public Places', 'Getting Rid of Bed Bugs', 'Do-it-yourself Bed Bug Control', 'Pesticides to Control Bed Bugs', 'Bed Bug Information Clearinghouse', 'Bed Bug Product Search Tool', and 'Finding Help with Bed Bug Problems'. The main text explains that bed bugs are hitchhikers that can move from an infested site to a new home by traveling on furniture, bedding, luggage, boxes, and clothing. It also mentions that they typically feed on blood every 5 to 10 days and can survive several months to a year without feeding. A key message states: 'A few simple precautions can help prevent bed bug infestation in your home:'. An image shows hands inspecting a luggage rack in a hotel room. A caption below the image reads: 'Inspect the luggage rack in your hotel room for bed bugs.'

○ 호주 보건부(healthdirect.gov.au/bed-bugs)


The screenshot shows the healthdirect website's 'Bed bugs' page. The header includes the healthdirect logo and navigation links for Home, COVID-19, Health topics A-Z, Medicines, Symptom checker, and Service finder. The main content area is titled 'Bed bugs' and includes a large image of a bed bug. Below the image, there is a '3-minute read' indicator and links for 'Print', 'Share', and 'Save'. The page also features a 'Listen' button and a 'What are bed bugs?' section. The 'What are bed bugs?' section explains that bed bugs are small oval-shaped and flat insects that can grow up to 5mm long, changing colour from cream to brown as they mature. While they need to feed on blood to grow, they are resilient and can live for up to a year without a feed. The page also includes a 'Related pages' section with links to 'Insect bites - infographic', 'Insect bites and stings', and 'Insect bites and stings - infographic'. A 'Search our site for' section lists 'Allergy', 'Mosquito-borne Diseases', 'Tick Bites', and 'Spider Bites'. A 'Symptom checker' section asks 'Worried about your health?' and provides a 'START YOUR SYMPTOM CHECK' button. A 'Find a health service' section lists 'GP (General practice)' and 'Pharmacy'.