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

1 빈대(Bed Bug)의 생태적 특성

□ 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 염증반응**을 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 납작**하게 눌린 난형이며 **진한 갈색**을 띰

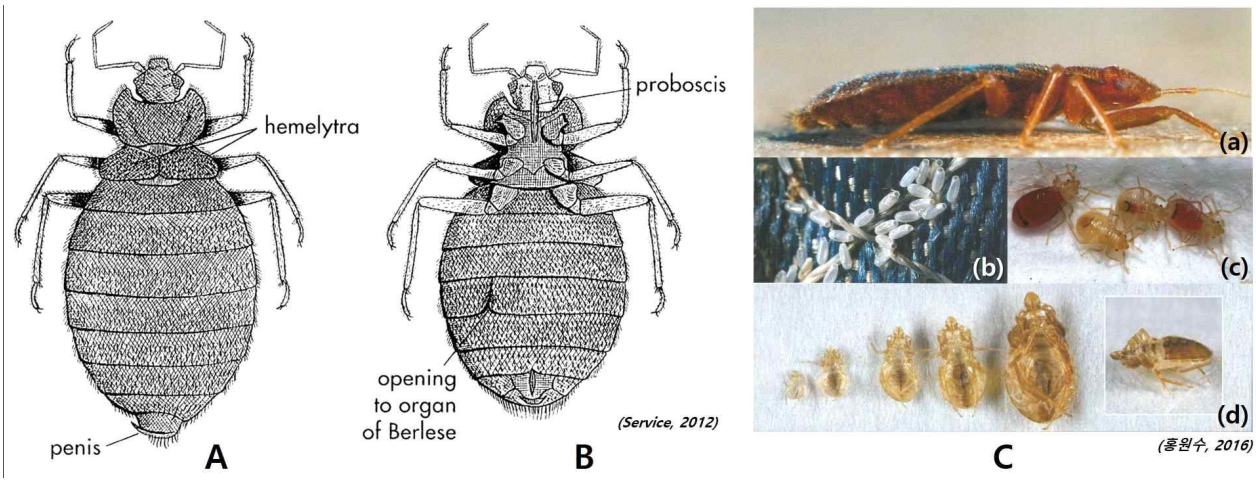


그림 2-1. 빈대의 형태. (A)수컷(등면); (B)암컷(배면). (C)발육단계별 형태. (a)성충; (b)알; (c)1령 약충; (d)단계별 탈피각

□ 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 흡혈**하며, **10분간 몸무게의 2.5 ~ 6배 흡혈**

○ 성충의 **수명은 온도에 영향**을 받음

* 18~20℃에서 9~18개월; 27℃, 15주; 34℃, 10주

○ 하루 2~5개의 알을 2~3일 간격으로 낳아 일생동안 약 200개 산란함

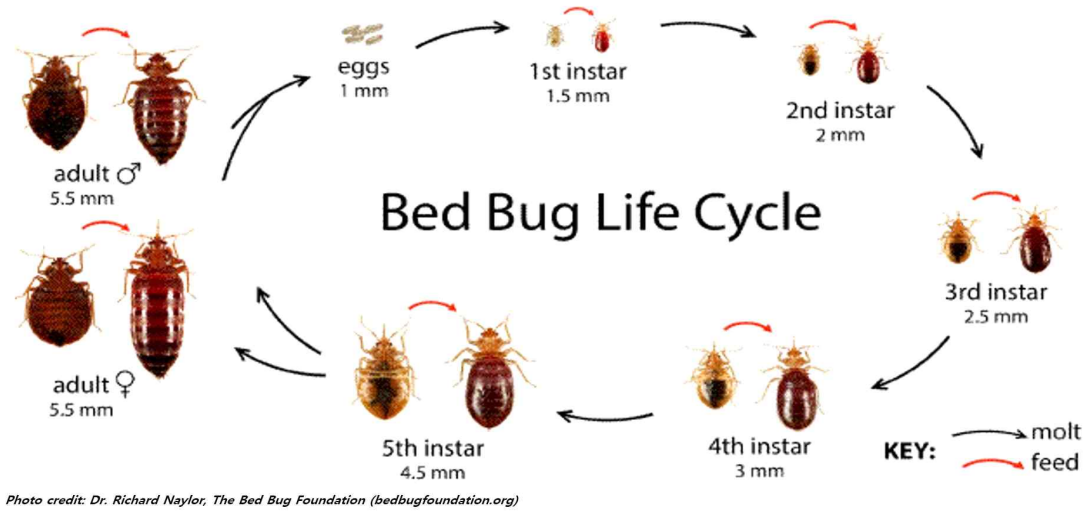
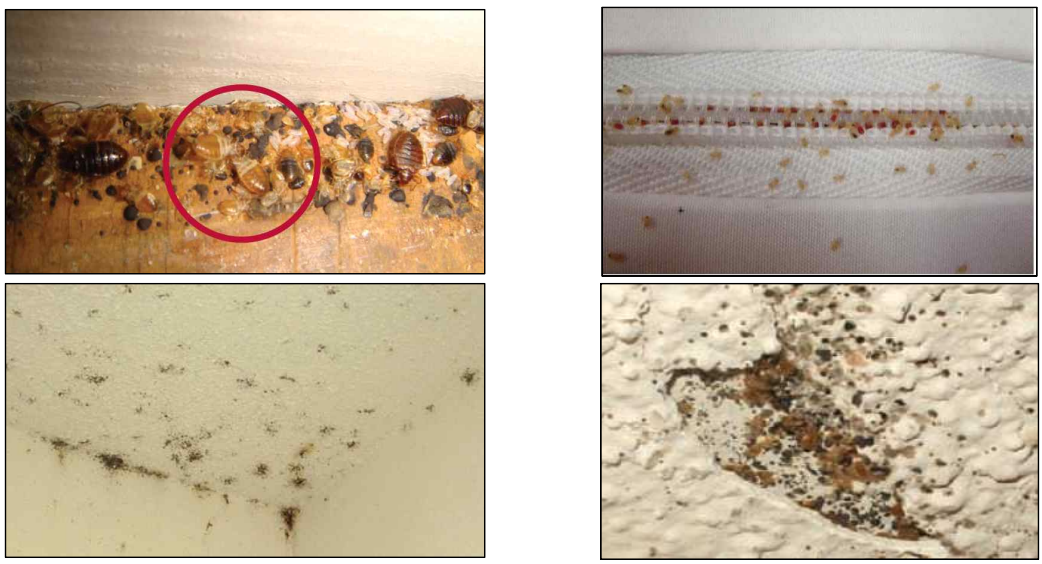


그림 1-3. 빈대의 생활사

○ **성충과 약충은 습성이 유사**하고, **주간에는** 가구나 침실 벽의 틈 혹은 벽지 틈에 끼어들어 **숨어 있다가 야간에 흡혈활동**을 하며 저녁보다는 **이른 새벽에 더 활발히 활동함**



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

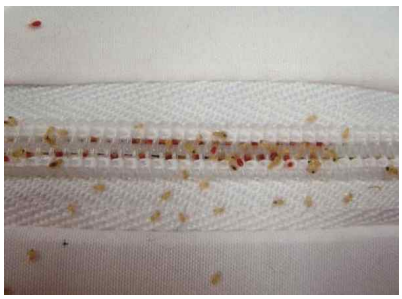
2 빈대(Bed Bug) 발견 방법

□ 빈대 발견의 개념

○ 빈대는 주로 **야간**에 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 자국**이 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 힘듬, 빈대의 **부산물이나 배설물**과 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

3 빈대(Bed Bug) 발견 시 방제 방법

□ 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 고열**을 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 이용**하여 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

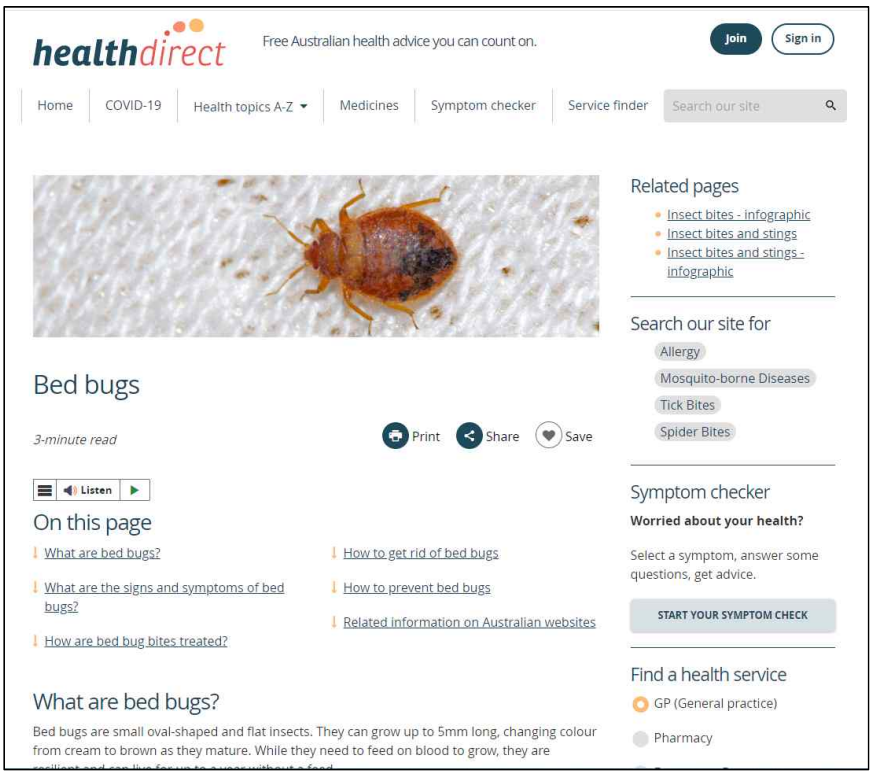
- 침대 매트리스, 머리판(headboard, 벽에 밀착된 경우 뒷면 확인), 카페트, 침구류, 소파, 가구 등 틈새(이음새 포함)

○ 빈대가 보이지 않는 경우에도 방 바닥 또는 침대에 짐 보관 지양

○ 여행 중 빈대에 경험이 있으면, **여행용품에 대한 철저한 소독**이 필요

* 밀봉하여 장시간 보관하거나, 직물류는 건조기에 처리 등

4 국외 빈대 관련 정보

○ 미국 환경청 (US EPA: epa.bov/bedbugs)

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