

Støvhus (Psocoptera)

Støvhus er små, millimeterstore insekter som ofte er vingeløse. De er meget vanlige innendørs hvor de finnes i matvarer og på steder med høy fuktighet. De kan også forekomme i stort antall på tre og betong på nye boliger og i næringsmiddelbedrifter. Støvlusene er normalt ikke skadelige, men kan forurense og ødelegge matvarer. Støvhus kan ikke stikke eller suge blod.

Hvordan gjenkjenne en støvlus?

Støvhus er små, 1-5 mm lange insekter med lange, tynne, mangleddede antenner. De to første antenneleddene er lengre og tykkere enn de etterfølgende. Alle støvlus har en tydelig fortykkelse i pannen (Figur 1). Noen har vinger, men mange er vingeløse eller har små og ikke-funksjonelle vinger. Nymfene minner om de voksne, men er lysere og kan mangle vinger. Støvhus har bitende munnleder, men de kan ikke stikke eller suge blod. I Norge finnes det i overkant av 50 støvlusarter.

Hvor finner vi støvlus?

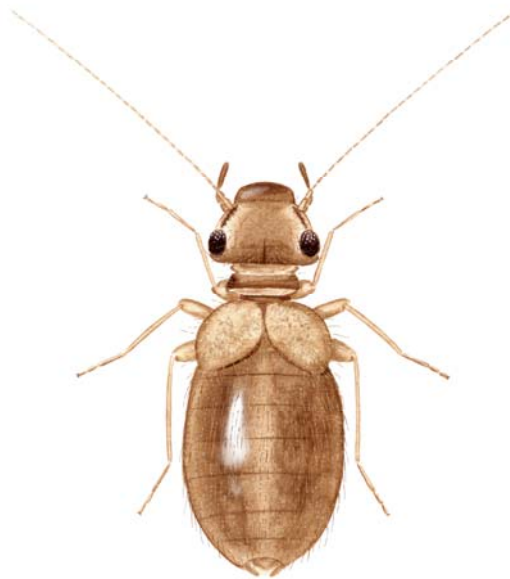
Støvhus er vanlig i hele Norge, både ute- og innendørs. Ute finner vi støvlus på grener og stammer av trær, på stein og på bakken. Inne kan vi finne støvlus i alle rom, men de er vanligst på fuktige steder som bad og kjeller eller i matvarene på kjøkkenet. Nybygde hus av tre og betong kan også tiltrekke seg støvlus de første par årene. Støvlusene forsvinner når materialene har tørket. I en britisk undersøkelse fra 1997 viste det seg at litt under 30 prosent av alle husholdninger hadde støvlus på kjøkkenet. Dette var en dobling fra 1987. Hvor vanlig støvlus er i norske hjem er ikke undersøkt, men de er blant de vanligste insektene som sendes inn til Folkehelseinstituttet for analyse.

Hvilke arter av støvlus finner vi innendørs?

Brun støvlus (*Lepinotus patruelis*) er kanskje den vanligste arten innendørs i Norge. Denne arten og andre arter av samme slekt er også funnet i næringsmiddelbedrifter og butikker. Støvhus av slekten *Liposcelis* sp., deriblant boklusa (*Liposcelis bostrychophila*) er også vanlig i bolighus. *Dorypteryx domestica* er funnet i noen tilfeller. Det er en art som er vanlig innendørs i Sentral og Syd-europa.

Hva spiser støvlus?

Den viktigste føden til støvlus er små muggsopper. Gitt høy nok fuktighet vil et hvert produkt som muggsopp kan vokse på bli til et matfat for støvlus. Støvhus kan spise direkte på tørre matvarer som inneholder sukker og stivelse. Sukker, mel og korn-



Illustrasjon: Hallvard Elven
© Folkehelseinstituttet

Figur 1. Støvhus har en karakteristisk fortykkelse foran på hodet og er 1-5 mm lange. Tegningen er av brun støvlus (*Lepinotus patruelis*).

blandinger er derfor vanlige matvarer hvor en kan finne støvlus. Noen støvlus kan ernære seg på proteinrike tørrvarer, som for eksempel tørrmelk-pulver. Utendørs beiter mange støvlus på lav og alger.

Hvordan lever støvlusene?

Noen støvlus har kjønnnet formering. Hos andre arter er hanner ikke kjent, og formeringen foregår ved såkalt parteneogenese (jomfrufødsel). Boklusa er et slikt eksempel. Eggene til støvlus legges enkeltvis eller i grupper. Noen arter dekker eggene med et lag av silkelignende spinn eller organisk materiale. Støvlusnymfene som klekker ut av eggene går igjennom 4-6 stadier før de blir voksne. Antall stadier varierer mellom artene. I Norge overvintrer utendørslevende støvlus som egg. Innendørs kan formeringen skje hele året.

Hvor fort kan støvlusene formere seg?

De fleste støvlusarter vet vi lite om. Boklusa er imidlertid et unntak. Denne kan ikke gjennomføre en livssyklus om temperaturen ligger under 18 °C. Tilsvarende er temperaturer over 37 °C for varmt. Optimal temperatur er 25-32 °C. Ved 30 °C kan den, om andre forhold er gunstige, fordoble seg i antall i løpet av 7 dager. Brun støvlus har mest sannsynlig en mye tregere bestandsvekst. Den har stor dødelighet ved 30 °C, noe som tyder på at den optimale temperaturen for utvikling er lavere enn hos boklusa.

Hvilke skader kan støvlus forårsake?

I bolighus er støvlus først og fremst et trivselsproblem da de kan forekomme i stort antall på fuktige steder. I kjøkkenskapet kan de også ødelegge og forurense matvarer. Blir antall støvlus høyt i næringsmiddelbedrifter, lagre eller butikker kan matvarer bli forurenset og ødelagt.

Støvlus kan finnes i ganske stort antall i husstøv, og forårsaker plager hos pasienter med luftveisallergi.

Støvlus kan ikke stikke eller bite mennesker.

Kan en forebygge mot støvlus?

Det er vanskelig å forebygge mot støvlus. Støvlusene er over alt der det er fuktig, de kan spre seg med vind og luftstrømmer og kan også komme inn i huset via mel eller andre matvarer.

Matvarer bør oppbevares tørt og kjølig i tette bokser. Generelt er det lurt å støvsuge kjøkkenskap i stedet for å vaske. På den måten tilføres det ikke fuktighet, noe som gir bedre levevilkår for insektene.

Fuktproblemer i huset øker sannsynligheten for støvlus.

Hvordan bli kvitt støvlus?

Det er knapt mulig å bli helt kvitt støvlus, men det er godt mulig å holde antallet på et lavt nivå. Den beste bekjempelsen og forebyggingen er å gjøre forholdene permanent ugunstige for støvlusene.

- *Støvlus i matvarer*

Dersom en oppdager store mengder med støvlus i matskapet bør alle matvarer i samme skap undersøkes. Matvarer med støvlus kan legges i dypfryseren et par døgn, eventuelt varmes opp i stekeovnen til 60 °C i en time. Matskapet bør deretter støvsuges og støvsugerposen kastes. Vasking anbefales ikke da det kan tilføre fuktighet som gjør forholdene bedre for støvlusene. Etter å ha tatt livet av støvlusene oppbevares matvarene i tette bokser. Det er mindre risiko for angrep av støvlus der det er tørt og kjølig enn der det er varmt og fuktig.

- *Støvlus på fuktige steder*

Dersom støvlusene befinner seg på bad, i kjeller eller andre fuktige steder, er reduksjon av fuktigheten det viktigste tiltaket. Oppvarming av rom, god ventilasjon, skifte av dreneringsplast og isolasjon av yttervegger for å motvirke kondens er noen virkemidler for å få et tørrere hus.

- *Støvlus i næringsmiddelbedrifter og lagre*

Begrensning av støvlus bør først og fremst foregå ved senking av temperatur og luftfuktighet samt fjerning av mat som er sterkt angrepet. Er det mulig å holde temperaturer under 20 °C, vil antall av støvlus forbli lavt.

- *Støvlus på nybygde hus i tre og betong*

Samler støvlusene seg rundt nytt treverk og betong er det viktig å være klar over at støvlusene vil bli borte når materialene har tørket. Plagene opphøre vanligvis etter ett par år. Ingen tiltak vil være nødvendig.

- *Bruk av kjemikalier mot støvlus*

Bruk av kjemikalier mot støvlus er unødvendig og har liten effekt i og med at støvlusene raskt kommer tilbake om forholdene er gunstige. Kjemikalier skal heller aldri anvendes i nærheten av næringsmidler. Boklusa har vist stor motstandsdyktighet for flere insektmidler, blant annet syntetiske pyretrinder og permethrin.