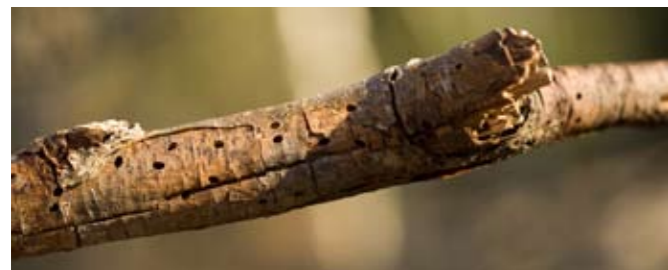


## Sök spår efter skalbaggar

Det går att hitta spår av långhorningar under alla årstider och i alla vädertyper. I tunna döda lövträdkvistar går det att se kläckhål – öppningar som de fullbildade skalbaggar krupit ut genom.



I äldre stubbar finns det ofta en mängd olikstora hål, även dessa kan vara kläckhål från olika långhorningar. Hål av olika storlek och form visar att det är olika arter som levt i stubben.



På döda trädstammar och på insidan av nedfallen bark går det att se larvgångar/gnagspår från olika långhorningar och andra skalbaggar. Med hjälp gångarnas mönster går det att bestämma vilken art som har lämnat spåret.

Boken Insektsgnag i bark och ved är en bra guide till mer information om kläckhål och gnagspår.

## Livsmiljöer för långhorningar

Gör en undersökning i en viss trädsmiljö och sök efter långhorningar. Välj gärna ett område där det finns både levande och döda träd av den valda trädarten. Många långhorningar är bundna till en eller några få trädarter. Planscher med tio karakteristiska långhorningar för gran, tall, al, asp, björk, sälg, bok, ek, hassel, lind och apel finns i Nationalnyckeln. Det kan vara bra att börja med att gå igenom vilka av de avbildade långhorningarna som förekommer i den del av landet där undersökningen görs.

## Var finns långhorningar?

Soliga dagar på sommaren lockas särskilt blombockar till flockblommiga växter som hundkäx och kirskaål där de med sina bitande mundelar äter pollen och nektar. Eftersom de som fullvuxna söker energirik, sockerrik föda söker de sig också till sav från skadade träd. En del arter är nattaktiva men många långhorningar sitter också ofta i solvärmen på trädstammar.

Honor lockas av svampangripen ved eller terpentindoft från nedsågade träd eller sågspånshögar. Även brandrök kan locka vissa arter vilket gör att man kan hitta stora mängder långhorningar på brända träd.

## Titta på långhorningar

Långhorningar sitter i många fall stilla i solen så det går det lätt att fotografera dem. Det går också bra att använda en kikare för att titta på dem på avstånd.

En långhorning är inte så snabb. Det är lätt att fånga den i en burk för att kunna iaktta den lite närmare och bestämma vilken art det är innan den släpps ut igen.

## Gör kläcklådor

Plocka in några lösa vedbitar (men fråga markägaren om lov) från långhorningarsmiljöer under hösten och lägg i täta trälådor eller pappror. Urdiskade stora mjölkförpackningar går också bra. Genom att sätta ett glasrör med kork eller en smal glasburk i sidan av lådan ser man de nykläckta skalbaggar som söker sig mot ljuset och då kryper ut i röret eller burken.

Lådorna måste stå utomhus. Låg vintertemperatur krävs för att larverna ska förpupa sig. I slutet av vintern kan man ta in lådorna för att skalbaggar ska kläckas lagom tills det blir varmt ute. Studera dem och släpp sedan ut dem i naturen där veden samlades in.



Pappror med lock, Ø 23 cm.

Detta material är framtaget 2008 av ArtDatabanken vid SLU i samarbete med Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik, inom ramen för Svenska artprojektet, som ett komplement till Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna.



Illustration/foto: Martin Holmer, Krister Hall, Göran Liljeberg, Johan Samuelsson, Mats Wilhelm, Jan-Åke Wingqvist. Form: J. Samuelsson, Anders Råden. Textupplägg i samarbete med Mats Wilhelm, Christina Polgren, Ragnar Hall och Bo G. Svensson. Materialet är till stora delar baserat på Nationalnyckelvolymer: Skalbaggar: Långhorningar. Coleoptera: Cerambycidae (2007), samt illustration ur framtida volym. För mer info [www.nationalnyckeln.se](http://www.nationalnyckeln.se)

större timmerman

En första guide till:

# Långhorningar

myskbock

## Visste du att:

Skalbaggar är en mycket artrik insektsgrupp med nästan 4500 arter i Sverige. Det finns 110 familjer av skalbaggar i Sverige. Långhorningarna är en av dessa. Det finns omkring 35 000 arter av långhorningar i världen men bara 118 arter i Sverige.

Som alla insekter har skalbaggar sex ben. De sitter på mellankroppen. Skalbaggar har två vingpar. Det främre vingparet, täckvingarna, är de vi ser när en skalbagge sitter stilla eller kryper. Täckvingarna kan se mycket olika ut och är ibland mycket korta. Det bakre vingparet, flygvingarna, ligger i vila hopvikta under täckvingarna. När skalbaggen flyger används det bakre vingparet, medan täckvingarna fälls upp.

Namnet långhorningar syftar på att många arter har långa antenner 'horn'. Flertalet av arterna har larver som utvecklas i döda växtdelar, främst i ved och innerbark av olika buskar och träd. Endast sex långhorningarter utvecklas i levande växtdelar. De olika arterna lever oftast på någon eller några få växtarter. Större ekbockens larver lever t.ex. endast på ek. Andra, t.ex. smalblombeck, kan leva på 15 olika buskar och träd. Det är bara tre arter vars larver lever på örter.

En grupp av långhorningar, de äkta bockbaggar, kan frambringa ett tydligt hörbart ljud genom att antingen gnissla med egna kroppsdelar eller låta kroppen smattra mot barken.



## Livscykel

Liksom alla skalbaggar har långhorningar fyra tydligt skilda utvecklingsstadier. Inför parningen hittar hanen till honan med hjälp av dofter. Luktreceptorer sitter på antennerna.

Ägg. Små arter har ägg som är mindre än 1 mm och stora arters ägg är upp till 5 mm. Äggen är släta på ytan och ofta långsträckt ovala.



Larv. Det är i larvstadiet som storlekstillväxten sker. Långhorningarnas larver är svåra att arbeta med. De har en vit eller gulvit kropp som är bredare än huvudet. De är segmenterade, har kraftiga mörkbruna käkar, även huvudet är ofta mörkt. Larverna utvecklas ofta i bark och ved på buskar och träd.

Puppa. Långhorningarnas puppa är tunnhudad och gulvit. Nära kläckningen mörknar puppan. Pupptiden är ofta cirka två veckor.

Fullbildad skalbagge. Vid kläckningen spricker pupphuden upp. Den färdiga skalbaggen måste snabbt få luft i flygvingarnas ribbor innan kitinet i vingarna torkar.

Långhorningarnas larver påträffas oftast i ved där de gnager sig in med sina kraftiga käkar. Larver i andra skalbaggsfamiljer, t.ex. praktbaggar, barkborrar och trägnagare påträffas också i ved, men de ser annorlunda ut. Här ett typiskt gnag av tallbock. Larven har ätit av innerbarken, sedan gnagt en gång i veden. Där kan puppan ligga skyddad och utvecklas till en fullbildad skalbagge som sedan lätt kan gnaga sig ut.

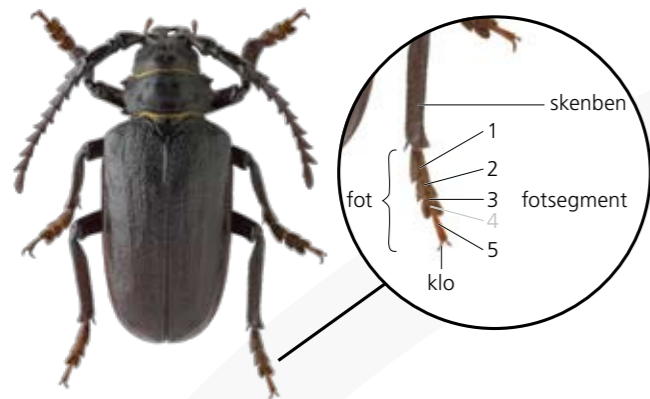


NATIONALNYCKELN  
TILL SVERIGES FLORA OCH FAUNA

# Långhorningar

## Cerambycidae

Cerambycidae (sannolikt av gr. keras - horn; lat. idae - liknande)



**Att räkna antalet fotsegment** på de olika benparen är ett sätt att skilja olika grupper av skalbaggar. Långhorningar, bladbaggar och vivlar ingår i en grupp av växtätande skalbaggsfamiljer som kallas Phytophaga. De ser ut att bara ha 4 fotsegment på alla fötter. Det beror på att ett av de fem fotsegmenten är förkrympt och inte går att se utom vid hög förstoring.

### Hur vet jag att det är en långhorning?

Förutom de vanligtvis långa antennerna, är ett bra kännetecken att titta hur många synliga fotsegment det finns.

Har skalbaggen antenner som är längre än halva kroppslängden? Eller har den ganska långa antenner eller korta antenner, men ändå fyra fotsegment på alla fötter?

NEJ JA\*

Fötterna har annorlunda antal segment, t ex lika många (3 eller 5) på alla ben, eller olika antal på de olika benparen.

### Familjer som kan likna långhorningar



grön sandjägare

**Jordlöpare och sandjägare** är kvicka rovdjur som lever på marken. Deras markbundna levnadssätt och deras snabbhet gör att man känner igen dem. Jordlöparna är ofta mörkt enfärgade. Sandjägare och några jordlöpararter är brokigt färgade.



jordlöpare

**Flugbaggar och blombaggar** hittar man ofta sittande på blommor.

Flugbaggar har till skillnad från långhorningar mjuka täckvingar.

Blombaggar kan ha mjuka eller hårda täckvingar, men har aldrig fyra segment på alla fötterna.



flugbagge



kardinalbagge

Hos **kardinalbaggar** är hela kroppen intensivt röd. Långhorningen rödhjon liknar de två arter vi har, men rödhjon har ett matt utseende på grund av att den har en tät röd hårbeklädnad.

### Barkbockar och bitbockar

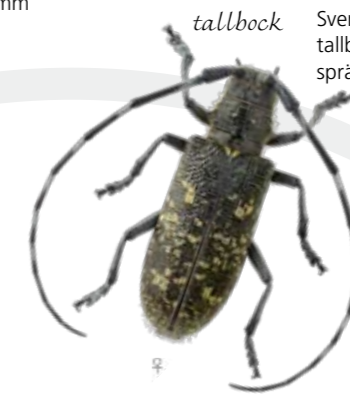
Barkbockar har små käkar men bitbock har kraftiga och långa käkar. Huvudet är lika brett som halsskölden, 2-3 långsgående ribbor på täckvingarna. Finns i södra Sverige. 10-24 mm.



bitbock



raggbock



tallbock



björkvedbock

### LÅNGHORNINGAR

Med sina vackra färger och sin ståtliga kroppshållning är långhorningen ett fascinerande djur. Kroppen är långsträckt och ofta bakåt avsmalnande. Den mesta tiden lever långhorningen som larv och lämnar efter sig imponerande snidade gångar som många gånger avslöjar dess arttillhörighet.



lövträdlöpare

**Trädlöpare och blombockar** Har halsformig insnörning längst bak på huvudet.

Lövträdlöpare är som de andra trädlöparna platt med fläckig behåring och korta antenner. Larven lever under barken på nyligen döda lövträd. Vanlig i hela Sverige. Ofta sittande med högt upplyft framkropp. Hittas också på flockblommiga växter. 12-22 mm.

Blombockar har cylindrisk kroppsform, hanar och honor har ofta olika färg på täckvingarna, 5-20 mm. Tegelbock är en av de vanligaste blombockarna i barrskog. Skalbaggen hittas i blommor i mitten av sommaren. 9-13 mm.



tegelbock



stekelbock



husbock



rörbock/sävbock

**Spiegelbockar, getingbockar och ekbockar** En mycket varierad grupp med många arter.

Blåhjon är en art som endast kan förväxlas med blåbock. Den är spridd över stora delar av landet och lever under torr bark av gran och tall. 8-16 mm.

Vissa arter har en slående likhet med getingar. En sådan art är lövgetingbock. Den förekommer allmänt i södra delarna av landet. 6-15 mm.

Husbock är skadegörare på trähus där larverna lever i och äter av virket. Finns främst i södra Sveriges kusttrakter. 7-21 mm.



blåhjon



lövgetingbock

Ytterligare 105 familjer i Sverige...

\* Är det här också en långhorning?

NEJ, faktiskt inte, trots att den har långa antenner och fyra fotsegment på alla fötter. Den här vackra skalbaggen är en rörbock och tillhör familjen bladbaggar. Rörbockar lever i vattenmiljöer och larverna av vattenväxter. Långhorningar hittar man sällan på vassrör. Ytterligare några få bladbaggar har långa antenner, t.ex. den illröda liljebaggen.

De flesta andra bladbaggar är små och kompakta och har kortare antenner.



NATIONALNYCKELN  
TILL SVERIGES FLORA OCH FAUNA