

# Ledningsevne og surhed (pH) af honning

## Ledningsevne

Honningens ledningsevne (konduktivitet) er et mål for, hvor godt den leder elektricitet. Dette skyldes honningens indhold af forskellige mineraler og salte.

Der er en klar sammenhæng mellem honningens ledningsevne og dens botaniske oprindelse, indholdet af mineraler og uorganiske ioner, samt til dels indholdet af organiske syrer, proteiner, sukkerarter, pollenkorn mm.

Ledningsevnen bruges især til at afgøre, hvorvidt en honning indeholder honningdug. Ifølge honningbekendtgørelsen er ledningsevnen af almindelig blomsterhonning under 0,8 mS/cm, mens den i kastanje- og honningdughonning skal være mindst 0,8 mS/cm.

Da honningdughonning (lusehonning/skovhonning) har en høj ledningsevne, kan ledningsevnen være med til at give en indikation af, om en honning helt eller delvist består af honningdug.

En almindelig blomsterhonning har typisk en ledningsevne på mellem 0,1 og 0,6 mS/cm, mens en sommerhonning eller en blanding af sommer- og honningdughonning vil ligge mellem 0,6 og 0,8 mS/cm.

*Tabel 1: Gennemsnitlig ledningsevne (med variation) for en række europæiske honninger (kilde: Horn & Lüllmann, The Honey)*

Honningstype	Gn.snitl. ledningsevne (mS/cm) (variation)
<b>Raps og lignende korsblomster</b>	0,181 (0,10 – 0,28)
<b>Kløver</b>	0,193
<b>Lavendel</b>	0,210 (0,12 – 0,31)
<b>Solsikke</b>	0,340 (0,23 – 0,51)
<b>Timian</b>	0,400 (0,25 – 0,54)
<b>Blandet blomsterhonning</b>	0,400
<b>Mælkebøtte</b>	0,510 (0,37 – 0,65)
<b>Lind</b>	0,620 (0,37 – 0,87)
<b>Hedelyng</b>	0,730 (0,49 – 0,97)
<b>Honningdug</b>	1,200 (0,85 – 1,63)
<b>Ægte kastanje</b>	1,380 (0,86 – 1,91)



## pH (surhedsgrad)

Honning har en naturlig surhed, som stammer fra indholdet af aminosyrer og andre organiske syrer, især glukonsyre.

pH-værdien i honning ligger typisk i intervallet 3,5 – 6,0.

Honningdug-honning er naturligt mindre sur end blomsterhonning, og pH bør derfor ikke være under 4,2. Honningdug-honning indeholder flere kolloide proteinsubstanser, mineraler og salte end blomsterhonning, og disse virker som en buffer (neutraliserende) på surhedsgraden med deraf følgende højere pH-værdi (typisk 4,0 – 5,4).

Variationen i pH-værdier indenfor samme type honning kan bl.a. forklares ved forskelle i honningernes geografiske oprindelse (lokation, klima, jordforhold og mineralforsyning)

*Tabel 2: Gennemsnitlige pH-værdier (med variation) for forskellige europæiske honninger (kilde: Horn & Lüllmann, The Honey)*

Honning	pH (variation)
Raps	4,1 (3,2 – 4,3)
Hedelyng	4,2 (4,0 – 5,0)
Solsikke	4,0 (3,7 – 4,4)
Lavendel	3,8 (3,2 – 4,0)
Falsk acacie	3,9 (3,5 – 4,3)
Rosmarin	4,0 (3,2 – 4,5)
Mælkebøtte	4,5 (4,1 – 5,0)
Lind	4,4 (3,9 – 5,2)
Timian	3,8 (2,2 – 4,2)
Honningdug	5,1 (4,0 – 5,9)

August 2024

Camilla Schabert og Ole Kilpinen