

## Een goede bij zit er warmpjes bij

Vervolg op:

[Wordt het al bijna winter?](#)

[Wat doen die bijen in de kast in de winter?](#)

*Coby van Dooremalen*

**Gezonde bijen houden de kast warm, in het midden van het nest op 32-36 °C als er broed aanwezig is en op 13-18 °C wanneer geen broed aanwezig is, maar hoe ziet dat er eigenlijk uit als die kachel aangaat in de bij?**



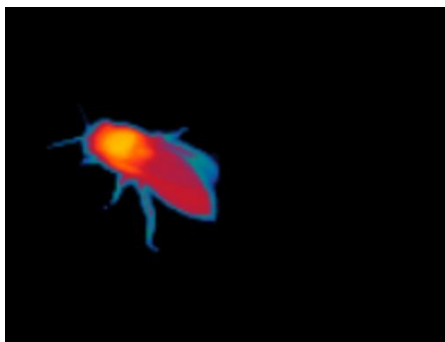
Bijen warmen zichzelf op door de vleugel-omhoog- en de vleugel-omlaag-spiere van hun vliegspieren in de thorax gelijktijdig te activeren. Doordat ze tegen elkaar inwerken, produceren ze veel warmte maar weinig of geen vleugel trillingen.

Bijen@wur heeft vorig jaar een camera gekocht die we willen gaan inzetten bij het onderzoek. Afgelopen winter hebben we

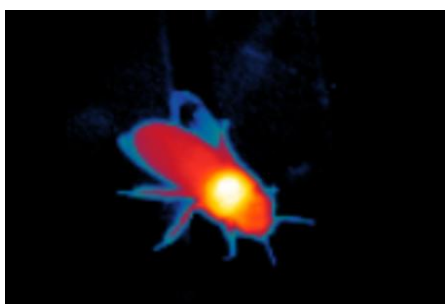
wat geoefend met het maken van thermische foto's van bijen. Het leek me leuk in navolging van de eerdere nieuwsbriefartikelen die ik over dit onderwerp heb geschreven, aan aantal van deze foto's met u te delen.



Bij wordt vanuit een 20°C omgeving overgezet naar een omgeving van 4°C. Ze draagt nog wat restwarmte bij zich, maar is verder passief.



Bij begint haar borststuk (thorax) op te warmen.



Motor loeit maximaal: ruim 35 °C!