

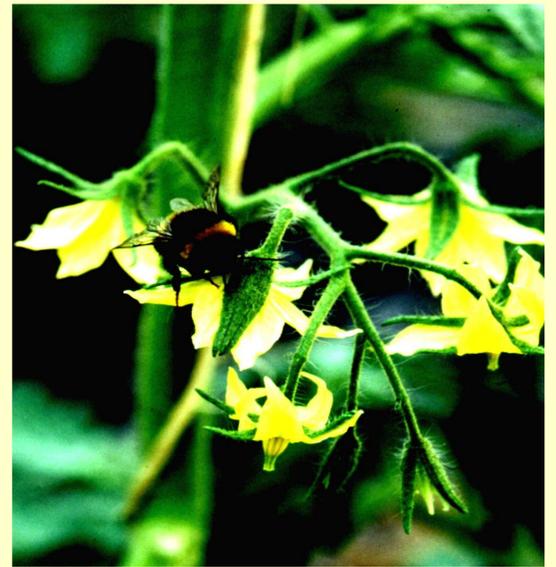
# Einsatz von Erdhummeln in gärtnerischen Kulturen

Erdhummeln (*Bombus terrestris*) sind 11-17 mm lang (Königin 20-23 mm). Ihre Grundfarbe ist schwarz, auf der Brust und dem 2. Hinterleibssegment sind sie gelb und auf den letzten beiden Segmenten weiß gebändert. Ihre Flugzeit ist März bis Oktober. Ein Hummelvolk kann aus bis zu 600 Individuen bestehen. Erdhummeln zur Befruchtung werden von Nützlingsproduzenten vermehrt und nicht der Natur entnommen. Sie bieten verschiedene Völkergrößen passend zur Kulturfläche an.



## Hummeln befruchten Gemüse- und Obstbestände

- Erdhummeln werden zur Befruchtung von Tomaten, Zucchini, Auberginen, Paprika, Bohnen, Melonen, Obstbäumen, Beerenobst und für die Samenzucht eingesetzt
- Ein Hummeleinsatz und die biologische Schädlingsbekämpfung ergänzen sich in idealer Weise
- Hummeln sind weniger stechfreudig und bestäuben die Blüten bei niedrigeren Temperaturen als Bienen



Hummeln sorgen in Tomatenbeständen für gleichmäßigere und größere Früchte bei frühzeitiger Ernte als bei mechanischen Bestäubungsmethoden. Eine Hummel kann 2000 bis 4000 Blüten pro Tag bestäuben.

Ein Hummelstock reicht bei Tomaten im Frühjahr für bis zu 3000 m<sup>2</sup>, im Sommer für 1000 m<sup>2</sup> und ist etwa 10 Wochen lang aktiv. Er sollte vor direkter Sonneneinstrahlung und Ameisen geschützt werden (nicht auf den Boden stellen). Ameisen stören die Flugbereitschaft der Hummeln und müssen ferngehalten werden.



Die Hummelaktivität lässt sich an den dunkel gefärbten Bissstellen der Narben erkennen.

Da Tomatenblüten ausschließlich Pollen enthalten, müssen die Hummeln beim Einsatz in Tomatenbeständen mit Zuckersirup versorgt werden.



## Vor- (▲) und Nachteile (▼) des Hummeleinsatzes

- ▲ In vielen Kulturen einsetzbar
- ▲ Bestäuben die Blüten bereits bei niedrigen Temperaturen ab 5 °C (Bienen erst ab 12 °C)
- ▲ Trillern oder Handbefruchtung entfällt
- ▲ Frühere und gleichmäßigere Fruchtausbildung. Mehrertrag von 10-15 % möglich
- ▼ Rücksichtnahme auf die Hummeln bei Fungizid- und Insektizidanwendungen
- ▼ Aufstellung eines Hummelstocks (Nährlösung und Beschattung)

