

## LAVES – Institut für Bienenkunde Celle

Das Bieneninstitut Celle informiert (52)

### Ein Vergleich zwischen Honigbiene, Hummeln, Hornissen, Wespen und Wildbienen

Dr. Werner von der Ohe

LAVES – Institut für Bienenkunde Celle • Herzogin-Eleonore-Allee 5 • 29221 Celle

GRUPPE KRITERIUM	Honigbiene	Hummeln <sup>1</sup>	Hornissen <sup>1</sup>	Wespen	Wildbienen (Solitärbiene)
<b>Staaten bildend</b>	ja	ja	ja	ja	nein
<b>1 Eierlegende Königin / Volk</b>	ja	ja	ja	ja	nein
<b>Anzahl Arbeiterinnen</b>	max. 40.000	max. 500	max. 600	max. 10.000	keine, „Allein-erziehend“
<b>Zeitraum</b>	mehrfähriges Volk	<u>einjähriges</u> Volk von ca. März bis Oktober	<u>einjähriges</u> Volk von ca. März bis Oktober	<u>einjähriges</u> Volk von ca. März bis Oktober	4 bis 6 Wochen
<b>Alter der Königin</b>	max. 5 Jahre	max. 15 Monate	max. 15 Monate	max. 15 Monate	4 bis 6 Wochen
<b>Überwinterung</b>	Volk, Königin plus Arbeiterinnen (Winterbienen) keine Drohnen	<u>nur neue Königinnen</u> , Volk inkl. alter Königin stirbt ab	<u>nur neue Königinnen</u> , Volk inkl. alter Königin stirbt ab	<u>nur neue Königinnen</u> , Volk inkl. alter Königin stirbt ab	<u>nur Nachkommen</u> , bleiben in einem Entwicklungsstadium stehen und schlüpfen im folgenden Jahr
<b>wer stirbt wann</b>	Sommerbienen nach ca. 35 Tagen, Winterbienen nach ca. 200 Tagen, Königin nach ca. 2-3 max. 5 Jahren	alle Arbeiterinnen und Drohnen noch in demselben Jahr ihres Schlupfes, Königinnen im Folgejahr	alle Arbeiterinnen und Drohnen noch in demselben Jahr ihres Schlupfes, Königinnen im Folgejahr	alle Arbeiterinnen und Drohnen noch in demselben Jahr ihres Schlupfes, Königinnen im Folgejahr	Weibchen und Männchen schlüpfen im Frühling / Frühsommer und sterben nach einigen Wochen

<sup>1</sup> Wir haben die Hummeln und Hornissen separat aufgeführt. Nach der Systematik gehören eigentlich die Hummeln zu den Wildbienen und die Hornissen zu den Wespen.

<b>GRUPPE</b> <b>KRITERIUM</b>	<b>Honigbiene</b>	<b>Hummeln</b>	<b>Hornissen</b>	<b>Wespen</b>	<b>Wildbienen (Solitärbiene)</b>
<b>natürliche Nester</b>	Höhle in Baumstämmen oder Gebäuden	Höhle in Erdlöchern, nur wenige Arten in Baumstämmen	Höhle in Baumstämmen oder Gebäuden	Höhle in Erdlöchern, Baumstämmen oder Gebäuden	Röhren in Mauerwerk, Gebäudebalken, Erdboden, etc.
<b>Wabenbau</b>	selbst produziert Wachs, um 1 kg Wachs zu produzieren müssen ca. 10 kg Honig verdaut werden	selbst produziertes Wachs und Erde	„Papier“ – zerkautes und mit Speichel versetztes Holz	„Papier“ – zerkautes und mit Speichel versetztes Holz	Wände (Septen) zwischen abgelegten und mit Proviant versorgten Eiern aus Erde und Speichel
<b>Vorräte für Überwinterung</b>	Honig, konservierte Kohlenhydrate	keine	keine	keine	keine
<b>Nahrungsquelle für Kohlenhydrate</b>	Nektar, Honigtau	Nektar, Honigtau	Nektar, Honigtau, Früchte	Nektar, Honigtau Früchte	Nektar
<b>Nahrungsquelle für Proteine, Fette</b>	Pollen	Pollen	Insekten (Läuse, Käferlarven, etc.)	Insekten (Läuse, Käferlarven, etc.)	Pollen
<b>ökologische Bedeutung</b>	Bestäubung von „Wildpflanzen“	Bestäubung von „Wildpflanzen“	Räuber, daher regulierende Wirkung auf andere Insektenpopulationen, Bestäubung	Räuber, daher regulierende Wirkung auf andere Insektenpopulationen, Bestäubung	Bestäubung von „Wildpflanzen“
<b>ökonomische Bedeutung</b>	Bestäubung, Honig, Wachs und andere Bienenprodukte	Bestäubung	Schädlingsbekämpfung	Schädlingsbekämpfung	Bestäubung
<b>Bestäubungsmanagement</b>	gezielter Einsatz in Plantagen und auf Feldern	gezielter Einsatz in Gewächshauskulturen			wenige Arten gezielter Einsatz in Gewächshauskulturen

GRUPPE KRITERIUM	Honigbiene	Hummeln	Hornissen	Wespen	Wildbienen (Solitärbiene)
<b>Wehrstachel</b>	ja, nur Weibchen; Stachel mit vielen Widerhaken, so dass er in der Haut des Menschen stecken bleibt; Stachel arbeitet autonom weiter	ja, nur Weibchen; Stachel wird nach Stich herausgezogen; dosiert Giftgabe möglich; sticht fast nie	ja, nur Weibchen; Stachel wird nach Stich herausgezogen; dosiert Giftgabe möglich	ja, nur Weibchen; Stachel wird nach Stich herausgezogen; dosiert Giftgabe möglich	ja, nur Weibchen; sticht fast nie
<b>Verteidigungs- bereitschaft</b>	nur am Nest oder bei direkter Bedrohung	nur am Nest oder bei direkter Bedrohung	nur am Nest oder bei direkter Bedrohung	nur am Nest oder bei direkter Bedrohung	nur bei direkter Bedrohung
<b>Besucher an der Kaffeetafel, Frühstückstisch</b>	sehr selten	fast nie	fast nie	nur 2 Arten (Gemeine und Deutsche Wespe), alle anderen Arten fast nie	fast nie
<b>Schutz</b>	Tierschutz, Naturschutz	Artenschutz, dort besonders geschützt, einige Arten in der „Roten Liste bedrohter Tierarten“	Artenschutz, dort besonders geschützt, „Roten Liste bedrohter Tierarten“	Artenschutz, viele Arten in der „Roten Liste bedrohter Tierarten“	Artenschutz, dort besonders geschützt, viele Arten in der „Roten Liste bedrohter Tierarten“

Lesen Sie auch unser Info-Blatt Nr. 51 „Wespen und Hornissen – nützlich und schützenswert“