

## Honeybees in Farmer's hands – Beekeeping as a driver for pollinator-friendly biodiversity management?

Bundschuh J<sup>1</sup>; Meischner T<sup>1</sup> & Brock C<sup>1</sup>

*biodiversity management, honeybees, beekeeping, pollinators*

### Teaser

*12 farmers and their first summer of hands-on beekeeping with natural honeybee swarms in Germany... we depict the lessons which they learned supported by science, finding out to what extent and in which ways beekeeping has an impact on themselves and their farm management.*

### Beschreibung

Ernähren unsere landwirtschaftlichen Flächen auch unsere Honigbienen? Dies ist nur eine der Fragen und Herausforderungen, die den 12 Bäuer\*innen direkt erfahrbar werden, nachdem sie durch das Forschungs- und Beratungsprojekt „BienenHaltenHof“ mit drei Naturschwärmen in die Bienen(er)haltung eingestiegen sind. Wie viel Nektar und Pollen konnten die Bienen rund um die Höfe sammeln? Wodurch unterscheiden sich die beiden Projektregionen in Nord- und Süddeutschland? Was planen die Bäuer\*innen für die kommende Saison, jetzt, da die Honigbienen Teil ihres Hoforganismus geworden sind? Und welche Systeme der Bienenhaltung eignen sich konkret für eine solche direkte Anwendung durch landwirtschaftliches Personal? Für diese Fragestellung werden vier Haltungssysteme entlang eines Gradienten der Eingriffsmöglichkeiten (zwischen Magazinbeuten und Baumhöhlensimulation) an zwei Standorten in einem Systemvergleich geprüft. Die Zwischenergebnisse berühren wichtige aktuelle Diskussionen zur Arbeitsteilung zwischen Landwirt\*innen und Imker\*innen (Breeze et al., 2019; Guadilla-Sáez et al., 2019), zur extensiven Bienenhaltung mit wenig schädlichen imkerlichen Eingriffen (Lorenz, 2016; Sperandio et al., 2019) und zur Möglichkeit des Vorkommens freilebender Honigbienenpopulationen in Europa (Kohl & Rutschmann, 2018; Moro et al., 2021; Rutschmann et al., 2022).

---

<sup>1</sup> Forschungsring e.V., Brandschneise 5, 64295 Darmstadt, Germany, [bundschuh@forschungsring.de](mailto:bundschuh@forschungsring.de), <https://www.beeobserver.org/bhh/>

## Literatur

- Breeze, T. D., Boreux, V., Cole, L., Dicks, L., Klein, A.-M., Pufal, G., Balzan, M. V., Bevk, D., Bortolotti, L., Petanidou, T., Mand, M., Pinto, M. A., Scheper, J., Stanisavljević, L., Stavrinides, M. C., Tscheulin, T., Varnava, A., & Kleijn, D. (2019). Linking farmer and beekeeper preferences with ecological knowledge to improve crop pollination. *People and Nature*, 1(4), 562–572. <https://doi.org/10.1002/pan3.10055>
- Guadilla-Sáez, S., Pardo-de-Santayana, M., & Reyes-García, V. (2019). The role of traditional management practices in shaping a diverse habitat mosaic in a mountain region of Northern Spain. *Land Use Policy*, 89, 104235. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104235>
- Kohl, P. L., & Rutschmann, B. (2018). The neglected bee trees: European beech forests as a home for feral honey bee colonies. *PeerJ*, 6, e4602. <https://doi.org/10.7717/peerj.4602>
- Lorenz, S. (2016). The endangerment of bees and new developments in beekeeping: A social science perspective using the example of Germany. *International Journal of Environmental Studies*, 73(6), 988–1005.
- Moro, A., Beaupaire, A., Dall'Olio, R., Rogenstein, S., Blacquièrre, T., Dahle, B., de Miranda, J. R., Dietemann, V., Locke, B., Licón Luna, R. M., Le Conte, Y., & Neumann, P. (2021). Using Citizen Science to Scout Honey Bee Colonies That Naturally Survive Varroa destructor Infestations. *Insects*, 12(6), 536. <https://doi.org/10.3390/insects12060536>
- Rutschmann, B., Kohl, P. L., Machado, A., & Steffan-Dewenter, I. (2022). Semi-natural habitats promote winter survival of wild-living honeybees in an agricultural landscape. *Biological Conservation*, 266, 109450.
- Sperandio, G., Simonetto, A., Carnesecchi, E., Costa, C., Hatjina, F., Tosi, S., & Gilioli, G. (2019). Beekeeping and honey bee colony health: A review and conceptualization of beekeeping management practices implemented in Europe. *Science of the Total Environment*, 696, 133795.