

Autor: M. D. Meixner, M.Worobik, J.Wilde, S. Fuchs und N.Koeniger - Apidologie 38 (2007), Seite 191 – 197

Titel: Die dunkle Biene *Apis mellifera mellifera* in Osteuropa - Bestimmung der Verbreitungsgrenzen und Variabilität im Körperbau

Das Verbreitungsgebiet der dunklen Bienenrasse *A. mellifera mellifera* umfasste ursprünglich einen großen Teil von Europa. Dieses Gebiet erstreckte sich von Frankreich im Westen und Skandinavien im Norden. Im Süden bildeten die Alpen die Grenze, im Osten reichte es vermutlich bis zum Uralgebirge.

Bisher gab es nur wenige Untersuchungen über die Unterschiede innerhalb der dunklen Bienenrasse *A. mellifera mellifera*. Auch die Übereinstimmungen und Unterschiede zu den angrenzenden Bienenpopulationen waren weitgehend unbekannt. Deshalb wurden 136 Proben aus Nordost- und Südost-Polen, sowie Nordost- und Südost-Weißrussland und der Ukraine gesammelt und jeweils 15 Bienen pro Probe vermessen und analysiert. Dabei wurden 38 Messgrößen (wie Flügelwinkel, Flügellängen, Farbverteilung, Haarlänge etc.) je Biene erfasst. Als Referenzproben wurden Unterarten angrenzender Bienenrassen der Oberurseler Datenbank entnommen. Bei Betrachtung aller Werte, die Referenzproben eingeschlossen, ergaben sich drei Hauptgruppen, die in folgenden geographischen Regionen vorkamen, in Nord- und Westeuropa die dunkle Biene (*A. m. mellifera*), in Südosteuropa Carnica-, italienische und mazedonische Bienenrassen (*A. m. carnica*, *A. m. ligustica*, *A. m. macedonica*) und im westlichen Asien die kaukasische und anatolische Bienenrasse (*A. m. caucasica*, *A. m. anatolica*).

Die Diskriminanzanalyse der neuen Proben ergaben, dass Bienen aus Nordostpolen und Nordost-Weißrussland eindeutig zur Rasse der dunklen Biene *A. mellifera mellifera* gehörten. Bienen aus dem nördlichen Weißrussland nahmen eine extreme Position am Rand der Gruppierung der dunklen Biene ein, was als Hinweis auf eine ökotypische Variante der dunklen Biene im nordöstlichen Teil ihres Verbreitungsgebietes gedeutet wird. Die Proben aus der Ukraine und Südpolen ergaben eine ausgedehnte Hybridzone, deren Ausdehnung nach Osten und Süden mangels Proben noch unbekannt bleiben muss.

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass vor allem das südliche Polen und die Ukraine ein natürlicher Schmelztiegel der Honigbienen aus Westeuropa, dem Balkan und dem westlichen Asien war. Eine Einfuhr von Völkern vor ca. 500 Jahren durch Imker, wie von Skorikov 1929 (Beiträge zur Kenntnis der kaukasischen Bienenrasse) vermutet, ist damit wenig wahrscheinlich.

Zusammengefasst von Dr. Gudrun Koeniger
Institut für Bienenkunde Oberursel (Polytechnische Gesellschaft),
Karl-von-Frisch-Weg 2, 61440 Oberursel