



Abb. 11. Größenverteilung der ♀♀ von *Cataglyphis fortis* (weiße Säulen), *C. albicans* (schwarze Säulen) und *C. bicolor* (schräffierte Säulen). Als Maß der Körpergröße dient die Kopfbreite (zur Relation Kopfbreite/Thoraxlänge siehe Abb. 20). Die Intervallbreite der Histogramme beträgt 0.05 mmn. Bei *fortis* ($N = 604$) und *albicans* ($N = 1219$) wurden alle ♀♀ je einer Kolonie, bei *bicolor* ($N = 350$) gleich große Stichproben von Innen- und Außendienststieren mehrerer Kolonien vermessen. n bezeichnet die Zahl der Individuen pro Größenintervall.

Size distributions of the ♀♀ of *Cataglyphis fortis* (white bars), *C. albicans* (black bars) and *C. bicolor* (hatched bars). The body size is expressed in terms of head width (for the relation of head width to length of alitrunk see Fig. 20). Along the abscissa the length of each interval is 0.05 mm. In *fortis* ($N = 604$) and *albicans* ($N = 1219$) data were taken from all ♀♀ of one colony of either species. In *bicolor* ($N = 350$) equal sized samples of inside and outside workers were obtained from various colonies. n denotes the number of specimens per size class.

1. zum 2. Segment des Funiculus (1.08 bei *fortis*, 1.59 bei *albicans*; vgl. Abb. 6) und — in weniger auffälligem Maße — die Form des Petiolus (Abb. 8). Alle diese Merkmale unterscheiden *fortis* eindeutig von *albicans*. Es handelt sich bei diesen beiden *Cataglyphis*-Arten also keinesfalls um zwei der für Ameisen so charakteristischen morphologisch schwer abgrenzbaren Zwillingsarten (CROZIER 1981).

Von *bicolor* unterscheiden sich *fortis* und *albicans* nicht nur anhand der Struktur des ♂-Genitalapparates, sondern auch aufgrund einer Reihe von Merkmalen, die die ♀♀ von *fortis* und *albicans* gemeinsam auszeichnen. Hierzu zählen der starke Kör-

- ◀ Abb. 10. Die einzelnen Segmente des ♂ Genitalapparates von *Cataglyphis fortis* (linke Reihe) und *C. albicans* (rechte Reihe). — a) Subgenitalplatte; b) Squamula [Gonocoxite] mit Stipes [Gonostylus]; c) Lacinia [Cuspis] und Volsella [Digitus]; d) Sagitta [Gonapophyse]. Terminologie nach DONISTHORPE (1927) [MICHENER (1956)].

Segments of the ♂ genitalia of *Cataglyphis fortis* (left row) and *C. albicans* (right row). — a) subgenital plate; b) squamula [gonocoxite] with stipes [gonostylus]; c) lacinia [volsellar cuspide] and volsella [volsellar digitus]; d) sagitta [gonapophyse]. Terminology according to DONISTHORPE (1927) [MICHENER (1956)].