

sehr nahe beisammen lägen und wahrscheinlich nur wenigen (drei bis vier) Kolonien angehörten, während die fünf Nester am linken Ufer des Mississippi sehr weit von einander entfernt seien und ebenso viele Kolonien bildeten als Nester.

In demselben Briefe gab er auch nähere Beobachtungen über die Lebensweise von *F. dakotensis* und über ihr Verhältnis zu den Hilfsameisen auf Grund von viermonatlichen Beobachtungen, die er an einem im Zimmer gehaltenen künstlichen Neste angestellt hatte. „Die Schwarzen (*subsericea*) und die Roten (*dakotensis*)“, so schreibt er mir, „arbeiteten zusammen, sie wuschen und reinigten sich gegenseitig, sie gingen zu dem Zucker enthaltenden Fütterungsplatz, fütterten sich gegenseitig und trugen gemeinschaftlich Sorge für die Brut. Wenn irgend eine Gefahr drohte, suchten sie sich gegenseitig zu retten, indem sie durch Fühlerschläge sich warnten und sogar die Fühler oder die Beine der bedrohten ♀ ♀ (von *dakotensis*) oder der anderen Gefährtinnen in ihre Kiefer nahmen, um ihre Freunde fortzuziehen von dem Orte der Gefahr. Der einzige Unterschied, den ich im Benehmen beider Arten bemerken konnte, zeigte sich bei einem Kampfe mit den Angehörigen einer anderen Kolonie. Die Roten (*dakotensis*) benahmen sich viel wilder und kriegerischer als die Schwarzen (*subsericea*). Ferner, wenn sie sich gegenseitig trugen (bei einem Nestwechsel), so trugen niemals die Roten die Schwarzen, sondern nur Individuen der eigenen Art, während die Schwarzen im Gegenteil Individuen beider Arten trugen.“

Diese Beobachtungen lassen keinen Zweifel darüber, daß *F. dakotensis* wirklich in gemischten Kolonien mit *F. subsericea* lebt.

Auf meine Frage, ob der Ursprung dieser gemischten Kolonien auf dem Raub der ♂-Puppen von *subsericea* durch *F. dakotensis*, oder aber auf eine Allianz zwischen befruchteten Weibchen der beiden Arten zurückzuführen sei, konnte Father Muckermann mir bisher keine entscheidende Auskunft geben. Für die Annahme einer Allianzkolonie spricht folgender Umstand: Bei einer Sendung Muckermanns fanden sich (unter No. 40) in einem und demselben Gläschen zwei entflügelte Königinnen und einige frisch-entwickelte Arbeiterinnen von *F. dakotensis* zugleich mit einer sehr großen entflügelten Königin und einer Arbeiterin von *subsericea*; dieselben waren als zusammen gefunden bezeichnet. Als ich über jenen Fund nähere Auskunft erbat, schrieb mir Muckermann, daß diese Ameisen unter einem Steine beisammen saßen, sehr nahe bei einem Neste von *dakotensis*, dessen Bewohner seit zehn Tagen in Auswanderung begriffen waren; ob sie auch mitsammen eine Kolonie bildeten, ist noch fraglich. Obwohl dieser Fund für sich allein noch nicht beweiskräftig ist,^{*)} so legt er doch die Möglichkeit nahe, daß die gemischten Kolonien von *F. dakotensis* mit *subsericea* durch eine Allianz zwischen befruchteten Weibchen beider Arten entstehen, die sich nach dem Paarungsfluge an einem gemeinschaftlichen Nestplatze zusammenfinden.

Dagegen, daß dieses die Regel sei, sprechen andererseits wieder schwerwiegende Gründe, welche für die Annahme eintreten, daß *F. dakotensis* gleich *F. sanguinea* eine sklavenraubende Ameise ist, die sich durch Puppenraub ihre Hilfsameisen verschafft. Muckermann fand nämlich in diesen gemischten Kolonien stets nur die geflügelten Geschlechter von

^{*)} Zumal auch bei *F. sanguinea* als Ausnahme von der gewöhnlichen Regel manchmal eine Königin der Hilfsameisenart in deren gemischten Kolonien sich findet. Beispiele hierfür siehe in den folgenden Abschnitten dieser Arbeit.