

nelle Alpi italiane sono praticamente limitate ai boschi in cui Abete e Larice rappresentano le essenze uniche o dominanti; esse sono assai rare nei boschi di Pini puri o misti, rarissime nei boschi di pure latifoglie e in questo caso limitatamente alla sola specie *F. rufa*.

Nel campo della utilizzazione pratica di queste Formiche per la difesa delle foreste si segnala che per ora è stata utilizzata solo *F. lugubris*; essa ha servito per trapianti massivi in bochi delle Alpi che ne erano privi, ma soprattutto in boschi dell'Appennino fino a 600 Km circa (provincia di Frosinone) dai luoghi di origine ed anche delle isole maggiori (Isola d'Elba, Sardegna). Su questi argomenti in parte è stato già riferito in alcune note (PAVAN, 1950, 1951, 1959, 1961 [7], 1961 [8], 1961 [9], 1961 [10]; PEPE-PAVAN, 1957, 1958; PEPE-RONCHETTI, 1960; RONCHETTI, 1961).

Nel quadro di un insieme di lavori che porteranno alla illustrazione dettagliata delle cognizioni acquisite sulle Formiche del gruppo *Formica rufa* in tutte le Alpi italiane, ho redatto un primo lavoro sulla distribuzione del gruppo *Formica rufa* nelle Alpi centrali, limitatamente ai confini della Lombardia, esaminando 750 campioni di popolazioni. Altri lavori seguiranno per le Alpi occidentali e per le Alpi orientali.

LE SPECIE DEL GRUPPO *Formica rufa* IN LOMBARDIA

Nella Lombardia sono presenti tre delle specie utili e precisamente: *F. aquilonia*, *F. lugubris* e *F. rufa*. Queste specie hanno aree di distribuzione geografica che in parte si sovrappongono e in parte risultano distinte (Fig. 1). In particolare si deve notare che *F. aquilonia* è concentrata nella parte nord-orientale della Lombardia confinante con la zona del Trentino-Alto Adige ove questa specie sembra predominante sulle altre. Nel restante territorio montuoso della Lombardia si trovano le altre due specie: *F. lugubris* e *F. rufa* con una distribuzione pressochè uguale ma con una differenziazione nei limiti meridionali di colonizzazione, che per *F. rufa* si spingono più a sud.

In linea generale si deve ancora ricordare che le specie *F. truncorum* e *F. nigricans* sono presenti la prima nella fascia orientale del territorio montuoso della Lombardia, la seconda nelle zone centrale e meridionale, sempre con colonie isolate e costituite da un piccolo numero di nidi. Le altre specie invece spesso formano colonie di molte centinaia di nidi occupanti intere foreste.