

规律性，但密度与优势度有正相关关系，与均匀度呈负相关关系。

表 2 4 种植被亚型原始林和次生林蚂蚁特有种和优势种比较
Table 2 Comparison of peculiar species and dominant species of ants in primeval and secondary forests of the 4 vegetation subtypes

植被亚型(vegetation subtypes)	植被特征(vegetation character)	特有种数(peculiar species number)	优势种数(dominant species number)	优势种名录(dominant species list)	优势种百分比/(dominant species percentage)
山地雨林 (mountain rain forest)	原始林(primeval)	20	3	沃森大头蚁 (<i>Pheidole watsoni</i> Forel) 拟毛蚁 sp. 1 (<i>Pseudolasius</i> sp. 1) 西氏拟毛蚁 (<i>Pseudolasius silvestrii</i> Wheeler)	31.11 29.03 26.36
	次生林(secondary)	14	1	西氏拟毛蚁	29.58
	原始林(primeval)	19	2	西氏拟毛蚁 全异巨首蚁 [<i>Pheidologeton diversus</i> (Jerdon)]	62.29 13.72
落叶季雨林 (deciduous monsoon forest)	次生林(secondary)	15	1	西氏拟毛蚁	88.19
	原始林(primeval)	20	2	西氏拟毛蚁 亮红大头蚁 (<i>Pheidole fervida</i> Smith)	58.71 21.70
	次生林(secondary)	23	3	西氏拟毛蚁 贾氏火蚁 (<i>Solenopsis jacoti</i> Wheeler) 四刺冠胸蚁 [<i>Lophomyrmex quadrispinosus</i> (Jerdon)]	37.85 16.89 15.86
季风常绿阔叶林 (monsoon evergreen broad-leaf forest)	原始林(primeval)	32	3	西氏拟毛蚁 亮红大头蚁 四刺冠胸蚁	25.57 24.52 12.83
	次生林(secondary)	31	2	西氏拟毛蚁 全异巨首蚁	54.90 20.68

表 3 4 种植被亚型原始林和次生林蚂蚁群落的几项重要指标
Table 3 Some important targets and indexes of ant communities in primeval and secondary forest of the 4 vegetation subtypes

植被亚型(vegetation subtypes)	植被特征(vegetation character)	物种数(species number)	个体总数(individual sum)	密度/头·m ⁻² (density)	多样性指数(species diversity index)	均匀度指数(evenness index)	优势度指数(predominant index)
山地雨林(R)	原始林(PR)	34	2 739	547.8	1.627	0.461	0.254
	次生林(SE)	28	862	172.4	2.767	0.830	0.132
石灰岩山季雨林(S)	原始林(PR)	33	1 713	342.6	1.566	0.448	0.412
	次生林(SE)	29	6 327	1 265.4	0.640	0.190	0.780
落叶季雨林(T)	原始林(PR)	38	15 063	3 012.6	1.043	0.287	0.397
	次生林(SE)	41	1 551	310.2	2.177	0.586	0.203
季风常绿阔叶林(U)	原始林(PR)	48	2 292	458.4	2.430	0.628	0.151
	次生林(SE)	47	3 816	763.2	1.701	0.442	0.349

R = mountain rain forest; S = karst monsoon forest; T = deciduous monsoon forest; U = monsoon evergreen broad-leaf forest; PR = primeval forest; SE = secondary forest.

3.2.3 多样性、均匀度和优势度比较 ①从表 3 看出，山地雨林的次生林物种多样性指数大于原始林，同时次生林具有很高的均匀度，与原始林相比优势度差异不显著。边缘效应在次生林中有明显表现。②石灰岩山季雨林原始林物种多样性指数显著大于次生林，均匀度明显大于次生林，而次生林的优势度显著大于原始林，优势种十分突出。说明石灰岩山季雨林是一种相对脆弱的生态系统，在人为

干扰下，蚂蚁群落的稳定性显著降低。③落叶季雨林次生林物种多样性指数明显大于原始林，次生林有较高的均匀度，原始林与次生林相比优势度差异不显著。说明落叶季雨林的次生林处于进展演替的后期，形成了多物种竞争的格局。④季风常绿阔叶林原始林物种多样性指数明显大于次生林，原始林均匀度大于次生林，而次生林优势度大于原始林。说明季风常绿阔叶林的次生林尚处于进展演替的初