

5. 30处又可将样4从该组中分出, 样4不管在植物形态上还是在显微构造上均与本组的其它样品具有显著区别, 从性状上看, 其茎粗壮, 中部显著膨起, 状如鼓槌; 从显微构造上看, 其表皮细胞极扁, 外、侧壁加厚, 内壁不加厚或略有加厚。在阈值为2.65处, 可将样18从本组中分出, 样18为铁皮石斛, 石斛中最为名贵的一种, 茎细; 其不含淀粉粒。在阈值为2.60时, 又可将余下的样本组分成两组, 即15, 9, 8, 3, 1, 18为一组, 14, 5, 21, 6, 2, 17, 7为一组, 前者茎木质化; 表皮细胞木化加厚, 除样15外, 薄壁细胞大小悬殊不大, 除样3外, 硅质块众多。后一组在阈值为2.30时由可分为两组, 样7, 17为细茎石斛, 它们虽然在药材形状上与样18相似, 但在显微构造却有明显的区别, 前者细胞中含有大量的淀粉粒,

而后者不含。另一组即14, 5, 21, 6, 2, 其表皮细胞壁均不增厚。

从上述结果中可以看出, 采用系统聚类分析方法对石斛属植物的茎横组织切面进行分析, 对石斛类的显微鉴别具有一定的指导意义。

参考文献

- 1 李满飞, 徐国钧, 徐璐珊等. 商品石斛的调查及鉴定(I). 中草药, 1991, 22(4): 173
- 2 徐璐珊, 徐国钧, 沙文兰等. 中药石斛显微鉴定研究 I. 南京药学院学报, 1980, (2): 1
- 3 徐璐珊, 徐国钧, 林惠蓉等. 中药石斛显微鉴定研究 I. 南京药学院学报, 1981, (2): 51
- 4 李满飞, 徐国钧, 徐璐珊等. 中药石斛显微鉴定研究 II. 南京药学院学报, 1986, 17(3): 183
- 5 相秉仁, 安登魁. 计算药学. 北京: 中国医药科技出版社, 1990, 163
- 6 马国祥, 徐国钧, 徐璐珊等. 中药石斛显微鉴定研究 IV. 中国药科大学学报, 1995, 26(3): 134

Microscopic Identification Studies on *Dendrobium* Stems By Clustering Analysis

Ma Guoxiang, Guo Yinlong¹, Xu Guojun, Xu Luoshan, An Dengkui¹

Department of Pharmacognosy, ¹ Department of Pharmaceutical Analysis, China Pharmaceutical University, Nanjing 210009

Abstract The minimum distance method, with 35 items of microscopic characteristics, was used to analyse 22 species of *Dendrobium* genus, which were the traditional Chinese drug "Shihu". The result of clustering analysis fundamentally agreed with that of morphology and microscopic identification.

Key words clustering analysis; minimum distance method; *Dendrobium*; microscopic identification

高效尼莫地平胶囊剂的研究通过鉴定

中国药科大学和海南普利制药有限公司采用固体分散技术和吸收促进剂相结合的方法研制成功尼莫地平胶囊, 提高了制剂的生物利用度, 达到了德国进口的 Nimotop 片的水平。经上海华山医院、瑞金医院、仁济医院、第一人民医院的初步临床应用, 表明在局部脑血流、经颅多普勒检测, 脑血管动力学分析方面均较市售国产片剂为优。改进后的固体分散技术革除了减压浓缩工序, 更适合于工业化生产。该项研究由本校张钧寿教授主持, 1995年11月通过了国家医药管理局组织的科技成果鉴定。