

滇西香茅挥发油的化学成分

张 荣

(成都军区昆明总医院药剂科, 昆明 650032)

苏中武 李承祜

(第二军医大学药学院生药学教研室, 上海 200433)

The components of essential oil from *Cymbopogon khasianus* (Hack.) Stapf ex Bor Zhang Rong (Department of Pharmacy, Kunming General Hospital, Kunming 650032), Su Zhong-Wu and Li Cheng-Hu (College of Pharmacy, Second Military Medical University, Shanghai 200433), *J. Plant Resour. & Environ.* 1992, 1(3): 58~59

The essential oil from *Cymbopogon khasianus* (Hack.) Stapf ex Bor collected in Yunnan Province was analysed by GC-MS and 21 constituents were identified, two of which were first founded in *Cymbopogon* Spreng.

关键词 滇西香茅; 挥发油成分

Key words *Cymbopogon khasianus* (Hack.) Stapf ex Bor; components of essential oil

滇西香茅(*Cymbopogon khasianus* (Hack.) Stapf ex Bor)为禾本科植物,分布于印度及缅甸^[1],该植物过去在中国无分布记载,作者在云南首次发现。其挥发油为主要有效成分,当地与芸香草(*Cymbopogon distans* (Steud) Wats.)混用。为合理开发和利用该种植物,对挥发油的化学成分进行了分析。

材料与方法

滇西香茅采自云南省临沧县,挥发油按中国药典规定的方法蒸馏而得,标本经作者与云南大学生物系孙必兴教授鉴定无误,存第二军医大学和云南大学。

美国 HP 5988A 四极质谱仪,带计算机检索系统 NBS 数据库,气相色谱仪为 HP 5890。气相色谱条件: SE-54 毛细管柱,柱温 60~210℃,程序升温 4℃/min,载气为 He,检测器 FID,检测器温度 220℃,离子源温度 200℃,进样口温度 250℃,进样量 0.2 μl。质谱条件:离子源为电子轰击源(EI),电子能量 70 eV,扫描速度 1 S/dec,发射电流 200 μA。

结果与讨论

挥发油成分经计算机检索和查对质谱资料而确定^[2,3]。共鉴定出 21 种已知成分,占 95.96%。即:Δ³-萜烯(Δ³-carene 1.33%)、α-蒎烯(α-pinene 3.31%)、莰烯(camphene 4.94%)、β-香叶烯(β-myrcene 7.84%)、柠檬烯(limonene 2.25%)、1,3,6-octatriene、3,7-dimethyl (4.15%)、1,3,7-octatriene、3,7-dimethyl (1.77%)、芳樟醇(linalool 0.47%)、龙脑(borneol 0.22%)、香叶醇(geraniol 0.02%)、橙花醇(nerol 0.18%)、1-癸醇(1-decanol 0.50%)、甲基丁香酚(methyl eugenol 32.00%)、α-石竹烯(α-caryophyllene 1.60%)、β-石竹烯(β-caryophyllene 2.98%)、甲基异丁香酚(methyl isoeugenol 23.29%)、衣兰烯(ylangene 0.65%)、1,2,3-三甲氧基-5-(1-丙烯

基)-苯(benzene-1,2,3-trimethoxy-5-(1-propenyl) 0.62%)、1,2,3-三甲氧基-5-(2-丙烯基)-苯(benzene-1,2,3-trimethoxy-5-(2-propenyl) 0.70%)、丙酸橙花酯(neryl propionate 0.41%)和 β -甜没药烯(β -bisabolene 6.46%)等。其中1-癸醇和衣兰烯为该属植物中首次发现的成分。甲基丁香酚为镇咳有效成分,且含量很高。根据我们最近的研究结果,该植物挥发油镇咳效果胜于芸香草,是又一新的药用植物资源。

参 考 文 献

- 1 Bor N L. 1960; Grasses of Burma, Ceylon India and Pakistan Pergamon Press. 121~132.
- 2 Heller S R, G W A Milne. 1980; EPA/NIH Mass Spectral Data, Vol. 1~4, Washington, U. S. Government Printing Office.
- 3 Strenhagen E, S Abrahamason, F W Mclafferty. 1974; Registry of Mass Spectra Data. Vol. 1~4, Wiley- Interscience publication.

(责任编辑:管晓春)

《植物资源与环境》征稿简则

一.《植物资源与环境》是江苏省植物研究所、江苏省植物学会、中国环境科学学会植物园保护分会联合主办的学报,季刊,国内外公开发行。主要刊登植物资源的考察、开发、利用和物种保护;自然保护区与植物园的建设和管理;植物在保护和美化生态环境中的作用;环境对植物的影响以及与植物资源和植物环境有关学科领域的原始研究论文、研究简报和综述(综述由本刊约稿)等,不登译稿。

二.本刊的主要读者对象为从事植物学、生态学、自然地理学以及农、林、园艺、医药、食品、轻工、自然保护和环境保护等领域的科研、教学、技术人员及决策者。

三. 来稿要求:

- (1) 来稿须一式两份(原件及清晰的复印件)。文稿应论点明确,数据可靠,文章简练,做到齐、清、定。一般研究论文(包括图、表、中英文摘要和参考文献)不超过5个印刷页,研究简报不超过2个印刷页。
- (2) 来稿请用钢笔在16开有格稿纸上誊写清楚,不写连笔字、草字、自创简化字。外文要用打字机隔行打字,上下角、希腊、罗马字等须用铅笔标明,斜体字用下划直线表示,黑体字用波纹线表示,标点符号使用要求准确,连字号(只占半格)和范围号(用波纹号~)须分清。用电脑打字者,每行请勿超过25字,每字不小于5×5 mm,同行错打。
- (3) 研究论文书写顺序为:题目,作者姓名,作者单位,所在地区及邮政编码,中文摘要(300字以内),关键词(3~5个),英文摘要(包括英文题目、作者姓名、单位、地区及邮编、摘要内容、关键词等,约1500个印刷符号,另附中文,以便校阅),正文,参考文献。研究简报附简单英文摘要,不附中文摘要,其它与研究论文相同。
- (4) 题目:一般不超过20个字,中、外文题目应一致,不要副标题。
- (5) 作者:中国作者英文姓名用汉语拼音,姓和名的第一个字母大写,双名间用连字号隔开。外籍作者按其习惯书写。
- (6) 法定计量单位:以1984年国家计量局公布的《中华人民共和国法定计量单位》为准,用英文缩写字母表示,距数字空一格小写,不加缩写点,如 cm, kg 等

(下转62页)