75. **Dissertação:** "Estudo Fitoquímico de *Vellozia graminifolia* (Velloziaceae)"

Autor(a): Alexsandro Branco

Orientador: Prof. Angelo da Cunha Pinto

Data da Defesa: 27/06/97

Resumo: Vellozia graminifolia (Velloziceae) foi coletada na Chapada de Diamantina, em Minas Gerais, e identificada pela professora Nanuza Luiza de Menezes do Instituto de Botânica da Universidade Federal de São Paulo (IB-USP). O estudo fitoquímico do extrato hexânico, obtido a partir de caule, raízes e baínhas de folha, conduziu ao isolamento e a identificação de uma mistura de alcanos alifáticos (1a, 1b e 1c), uma mistura de triterpenos pentacíclicos [lupenona (2a), β-amirona (2b), α-amirona (2c) e lupeol (2d)], dos flavonóides monoisoprenilados 3,5-dihidroxi-3',4'-dimetoxi-6,7:2,1-[2-(1-metiletenil)furo] flavona (3), 5hidroxi-3,3',4'-trimetoxi-6,7:2,1-[2-(1-metletenil)furo] flavona (3a) e do diterpeno ácido 3βhidroxilabd-8(17)-en-15-óico (5). O extrato em acetato de etila forneceu uma mistura dos flavonóides monoisoprenilados 3,5,3',4'-tetrametóxi-6,7:2,1-[2-(1-metiletenil)furo] flavona (4) e 4'-hidroxi-3,5,3'-trimetóxi-6,7:2,1-[2-(1-metiletenil)furo] flavona (4a). As estruturas destas substâncias naturais foram determinadas com base em dados espectrais, incluindo experimentos de RMN-2D, e em transformações químicas. A estereoquímica relativa do diterpeno 5 foi determinada por NOESY. O flavonóide monoisoprenilado 3 é descrito aqui pela primeira vez como um composto natural, sendo seus derivados 3-éter metílico (3a) e 3,5diéter metílico (4) e o flavonóide 4a, também monoisoprenilado, conhecidos. O diterpeno da série labdano (5) é registrado pela primeira vez em Velloziaceae. Através da aplicação da cromatografia gasosa de alta resolução acoplada a espectrometria de massas computadorizada (CGAR-EM-C) foi possível caracterizar, no extrato hexânico de Vellozia graminifolia, a presença de compostos triterpênicos comuns no gênero Vellozia. O emprego da CGAR a altas temperaturas acoplada a espectrometria de massas mostrou toda a potencialidade desta técnica, como método analítico alternativo, para a identificação de compostos flavonoídicos, mesmos estando estes em mistura.