

PRODUÇÃO SAZONAL E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO ÓLEO ESSENCIAL EM UMA POPULAÇÃO NATURAL DE *PIPER ADUNCUM* L. EM ADRIANÓPOLIS - PR

Lin C. MING (1); Francisco C.M. CHAVES (2); Adalberto F. FERRI (3);
Roselaine FACANALI (3); Márcia O.M. MARQUES (3); Maria A.A. MEIRELES (4)

Palavras-chave: eco-fisiologia, sazonalidade, pimenta-longa, farmacologia.

Piper aduncum L., também conhecida como jaguarandi, aperta-ruão, pimenta longa, distribui-se pela América do Sul, particularmente em todo o território brasileiro. É uma planta da Família Piperaceae, de porte arbustivo. Pode ser classificada ecofisiologicamente como planta pioneira, devido a sua ocorrência exclusiva em campos e barrancos abertos, com incidência de luz solar direta e abundante.

A presença de safrol no óleo essencial, associado com outros componentes, indica o potencial farmacológico da espécie, além de sua importância como fixador de aromas (1). O objetivo do presente trabalho foi avaliar a produção sazonal e composição química do óleo essencial ao longo de 15 meses, em uma população natural de *Piper aduncum* L. encontrada no município de Adrianópolis - PR. O experimento obedeceu a um delineamento inteiramente casualizado envolvendo 15 épocas de coleta realizadas, uma vez por mês com seis repetições (1planta/repetição). Nas coletas, cada indivíduo foi cortado a 1,00 m do solo, depois as folhas foram separadas em laboratório. 100 g de folhas frescas/parcela foram utilizadas para determinação da produção do óleo essencial (Aparelho Tipo Clevenger), em base seca (duas amostras de 30,0 g, estufa a 65°C, 3 dias).

As análises da composição química foram conduzidas em Cromatógrafo Gasoso acoplado a Espectrômetro de Massas (CG-EM Shimadzu, QP - 5000), em duas repetições/coleta. A identificação dos compostos foi feita pela comparação de seus espectros de massa com o banco de dados do CG-EM (Wiley 139, Lib.) e literatura. As médias obtidas foram comparadas através do Teste Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. Os maiores rendimentos de óleo essencial (%) foram obtidos de setembro a dezembro/2000 e de janeiro a março/2001, com os respectivos valores: 1,17; 1,15; 1,24; 1,16; 1,19; 1,12 e 1,05. Nesses

meses ocorrem as temperaturas mais altas assim como as maiores chuvas na região de estudo (2). Também verificou-se que nos meses de maior rendimento, as plantas apresentavam inflorescências, demonstrando que possivelmente a fase reprodutiva possa também influenciar um aumento no rendimento do óleo essencial.

Em relação aos constituintes químicos, constatou-se que o composto majoritário foi o monoterpeno trans-ocimeno (30,87 %), seguido dos sesquiterpenos guaieno + biciclogermacreno (24,92 %). Em seguida vem outro monoterpeno (cis-ocimeno - 11,77 %), seguido do safrol - 6,43 % (fenilpropanóide) e depois dois sesquiterpenos (alfa-humuleno - 6,25 % e globulol - 6,38 %). O menor percentual para trans-ocimeno e cis-ocimeno foi verificado em outubro/2000 (11,23 % e 3,75 %) e a partir daí houve um aumento na sua concentração no óleo essencial, mesmo nos meses de temperaturas mais baixas. Guaieno + biciclogermacreno, alfa-humuleno e safrol apresentaram os maiores valores nos meses de outubro a dezembro/2000 até abril/2001. O maior percentual para globulol foi verificado em outubro/2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORRÊA, M.P. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal, v.1, p.138, 1984.
- Instituto Agrônomo de Campinas. *Macrozoneamento das terras da região do Rio Ribeira de Iguape, SP*. Governo do Estado de São Paulo. Campinas, 1982. (Boletim Científico, 19).

(¹) Unesp, Botucatu, Caixa Postal 237, 18603-970, Botucatu (SP). E-mail: linming@fca.unesp.br (²) Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, km 29, AM 010, 69011-970, Manaus (AM) (³) Instituto Agrônomo de Campinas, Campinas (SP) (⁴) Faculdade de Engenharia de Alimentos (UNICAMP), Campinas (SP).

