

XXII^e Journée de l'aromatique. Lourmarin, 7 mai 1977.

R. HUET

Organisation : Établissements GATTEFOSSE
 Établissements VIBERT PETROLE HAHN

sous les auspices de l'Association des Amis de Lourmarin
 et de la Fondation de Lourmarin LAURENT VIBERT.

Nous donnerons ici la liste des divers exposés et communications avec un bref résumé et quelques notes sur les discussions suscitées. Les textes complets seront diffusés par les revues spécialisées.

L'essence de *Teucrium marum* L. de Corse.

M. le Professeur Robert GRANGER, Melle Cécile BEAUPIN, MM. Jean-Claude ROSSI, Jean PASSET et Louis PEYRON (Faculté de Pharmacie de Montpellier, Laboratoire de Chimie organique).

Teucrium marum est une labiée à odeur forte et âcre, antispasmodique et sternutatoire qui a la propriété d'attirer les félins et que pour cette raison l'on nomme vulgairement thym-aux-chats. On en trouve divers peuplements en Corse et en Sardaigne, mais pratiquement pas sur les rives méditerranéennes du continent.

L'analyse de l'huile essentielle de feuilles, extraite au benzène, donne trois groupes de constituants :

1. des hydrocarbures terpéniques,
2. des dolichodials cis-trans et trans-cis, à odeur âcre, lacrymogènes, apparentés aux composés répulsifs sécrétés par les fourmis,
3. une dolicholactone cis-trans semblable à la népétalactone, et possédant un intérêt pharmacologique - action sur le système nerveux central.

Huiles essentielles de Laurier Noble.

M. Ange ZOLA et M. Jean-Pierre LE VANDA (ADRIAN S.A. Marseille - Laboratoire d'Analyses et Contrôles).

Les feuilles séchées de Laurier Noble (*Laurus nobilis*) sont très généralement utilisées comme aromatisants alimentaires,

mais paradoxalement l'huile essentielle de feuille n'est pas extraite industriellement. Une analyse de l'huile essentielle est donnée. On remarque que certains clones renferment du linalol levogyre, d'autres du linalol dextrogyre. Au sujet de ces derniers, doués de propriétés sensibilisantes, on remarque qu'il existe d'une façon générale une corrélation entre le caractère dextrogyre du linalol et les propriétés sensibilisantes de l'huile essentielle, sans pour autant qu'il y ait un rapport direct de cause à effet.

Sur quelques huiles essentielles en provenance de Turquie.

MM. Jean GARNERO, P. BUIL, G. GUICHARD et Z. KONUR (Ets ROBERTET Grasse).

On donne l'analyse des essences de *Lavandula stoechia*, de *Salvia triloba* et d'*Origanum vulgare*. Dans cette dernière espèce on a pu isoler trois races chimiques caractérisées chacune par une prédominance du carvacrol, du thymol ou du linalol, cette dernière se subdivisant en caractères levogyre ou dextrogyre.

Quelques résultats sur la chimie et la biochimie du patchouli.

M.P. TEISSEIRE (Centre de Recherche ROURE BERTRAND DUPONT, Grasse).

L'huile essentielle de patchouli est abondamment utilisée dans l'industrie de la parfumerie. Elle se compose d'hydrocarbures sesquiterpéniques 50 p. cent, d'alcool patchouli ou patchoulol 35 à 40 p. cent et d'un composant en quantité très faible le norpatchoulénol 0,2 à 0,5 p. cent qui à lui seul est responsable de la quasi totalité de l'odeur patchouli. C'est pourquoi l'auteur et ses collaborateurs ont longuement étudié la structure, puis la synthèse de ce dernier constituant.

Les feuilles fraîches de patchouli contiennent une essence riche en hydrocarbures sesquiterpéniques et c'est au cours de la dessiccation de ces feuilles que se forment le patchoulol et le norpatchoulénol.

La synthèse du patchoulol par voie chimique a abouti à une impasse. La formation d'un twistanone. Le norpatchoulol étant un produit de dégradation il était logique de penser à une synthèse par voie biologique ou microbiologique. Effectivement en faisant injecter à un lapin du patchoulol à raison de 2 g tous les deux jours on a récupéré dans ses urines un hydroxyacide qui, après décarboxylation, a donné le norpatchoulol.

La synthèse microbiologique a demandé préalablement la recherche de mutants, d'*Aspergillus niger*, capables de résister à l'action bactéricide du patchoulol. Il a été alors possible d'obtenir à partir du patchoulol un norhydroxy-patchoulol donnant par deshydratation le norpatchoulol.

Matière organique du sol et analyses relatives aux acides humiques.

M. le Professeur Claude GHIGLIONE (Faculté de Pharmacie de Marseille - Laboratoire de Chimie organique).

Les matières humiques sont formées par la dégradation des composés de la matière végétale. A côté des protides, glucides et lipides récupérés par les microorganismes on trouve des composés dérivant des terpènes, des tanins, des flavones, des alcaloïdes, etc.

L'extraction de ces composés se fait au moyen de solvants et l'on procède par fractionnements successifs. Les acides humiques sont définis par la liqueur d'extraction. Accompagnés de composés terpéniques leur composition varie suivant l'horizon étudié. L'évolution de la matière minérale est parallèle à celle de la matière humique.

Composition des huiles essentielles du bourgeon de cassis. Variabilité. Hérité.

M. Alain LATRASSE (Station de Technologie des Produits végétaux - INRA, Dijon).

D'odeur âcre et désagréable l'huile essentielle de bourgeon de cassis est utilisée à faible dose comme renforçateur d'arôme. L'auteur s'est attaché à déterminer les divers chémotypes, d'après les proportions relatives de terpènes. Il a pu déterminer sept classes de phénotypes et, grâce à leurs caractères chimiques, accéder à un contrôle correct de la qualité de l'huile essentielle. Une étude des croisements entre ces phénotypes a été entreprise. On peut également déterminer un certain nombre de phénotypes par l'analyse quantitative des sesquiterpènes. Cependant, à la suite d'une remarque du Professeur GRANGER, on peut se poser la question de savoir si l'on a affaire réellement à des phénotypes. M. LATRASSE a admis que les caractères morphologiques de la plante diffèrent également. Ne s'agirait-il pas de variétés botaniques ?

Contrôle de qualité des solutés alcooliques d'huile essentielle utilisés en aromatisation.

M. le Professeur Michel ROUZET (Faculté de Pharmacie de Nantes. Laboratoire de Pharmacie galénique et Pharmacotechnie).

On rappelle les contraintes et obligations auxquelles doit

souscrire le pharmacien. Celui-ci doit pouvoir garantir l'authenticité, l'uniformité et la stabilité de ses préparations. A cet effet un alignement des différentes pharmacopées sur les critères adoptés rendrait grand service. C'est pourquoi l'auteur a recherché et propose un contrôle basé sur des méthodes anciennes si l'on n'a pas trouvé mieux ou modernes dans le cas contraire.

Prenant l'exemple d'un soluté alcoolique d'huile essentielle de menthe le protocole suivant a été étudié.

- A. Contrôle de la variété de menthe.
 1. réaction de FLUCKIGER pour caractériser *M. piperita* par sa teneur en menthofurane.
 2. chromatographie en phase gazeuse et mesure du rapport limonène permettant de différencier *M. piperita* cinéole et *M. arvensis*.
- B. Dosage de la teneur en huile essentielle par extraction avec un solvant organique ayant peu d'affinité pour l'alcool.
- C. Dosage du menthol par acétylation pyridinée et par chromatographie gazeuse, avec l'heptanol comme étalon interne.
- D. Dosage de l'éthanol après extraction de l'huile essentielle et distillation du résidu ou bien d'après la densité de la solution compte tenu de la proportion d'huile essentielle.

Parfums - Odeurs - en Inde - Hier - Aujourd'hui.

M. Louis PEYRON (Ets LAUTIER, Grasse).

L'auteur décrit ses impressions de parfumeur après un voyage en Inde. Dans ce pays étonnant, riche en matières premières aromatiques, la tradition des odeurs et des parfums est indissociable de la tradition mystique et les manifestations religieuses sont toujours accompagnées de parfums symboliques : offrandes de fleurs, de fruits ou de racines aromatiques, statues en bois de santal, poudres, pommades et onguents, parfumant les fidèles, combustion dans les brûle-parfums d'encens, de nard et de muscs.

La médecine ayurvédique fait bon emploi d'elixirs et de macérations odoriférantes et la littérature abonde d'anecdotes sur l'usage des parfums. Dans l'Inde moderne cette tradition a gardé toute son importance. Les parfums restent très proches de l'origine naturelle, les plus prisés ont des notes fleuries, lourdes et envoûtantes, à base de santal, de rose, de jasmin et de muscs.

L'Inde est un grand producteur de matières premières aromatiques et d'épices.

On distingue les huiles de macération de fleurs, les attars, distillats récupérés sur de l'essence de santal, les huiles essentielles et les eaux florales. L'Inde développe actuellement sa production d'huiles essentielles : menthe, patchouli, palmarosa, vetyver, lemongrass, en vue de l'exportation. Elle n'abandonne pas pour autant les produits finis traditionnels et en particulier la fabrication des agarbatis, ces bâtonnets de bambou, enduits d'une pâte parfumée dont l'exportation atteint un volume étonnant.