

Le VII^e Congrès international des huiles essentielles.

R. HUET*

Sous le parrainage de la Japan Flavor and Fragrance Manufacturers' Association, de la Japan Perfumery and Flavoring Association et de l'International Aromatic Traders' Association et avec l'aide de la Chemical Society of Japan, le VII^e Congrès international des Huiles essentielles s'est tenu dans le cadre prestigieux du Kyoto international Conference Hall. Du 7 au 11 octobre 1977, 1700 participants dont 500 Japonais représentant 33 pays se sont réunis pour étudier les aspects scientifiques, techniques et économiques de l'état actuel de la production, de la transformation et du marché des matières odorantes naturelles et synthétiques. Après la grave crise mondiale de 1975 et le piétinement général de la croissance, le marché des matières premières aromatiques ainsi que celui des parfums composés s'est à nouveau ouvert, très franchement. Nous citerons quelques chiffres empruntés au «Japan Times» du 7 octobre 1977. En 1976, les importations au Japon des matières aromatiques en provenance de la France, premier fournisseur, des États-Unis et des autres pays, se sont élevées à 8.550 tonnes en volume pour une valeur de 24.209 millions de yens (1 yen vaut à peu près 0,02 FF), soit une progression de 35 p. cent par rapport à 1975. Les exportations principalement vers les pays du Sud-Est asiatique, se sont élevées à 1.893 tonnes en volume pour une valeur de 64.000 millions de yens, en progression de 19 p. cent par rapport à 1975. Un certain optimisme règne donc au niveau des entreprises, optimisme cependant modéré par deux constatations. En premier lieu, les profits n'ont pas été en rapport avec l'accroissement du volume des transactions car ils ont été en partie absorbés par l'élévation des coûts de production et des salaires.

Par ailleurs, la compétition entre pays et entreprises est devenue plus âpre si bien que l'objectif du Japon qui consiste à promouvoir l'équipement technique des entreprises, à

développer les marchés par l'exportation et à créer de nouvelles démarches, peut être repris avec avantage par les producteurs de tous pays qui se veulent dynamiques. Signalons enfin que le Japon, très limité en surfaces cultivables ne peut développer sa propre production d'huiles essentielles naturelles ; il intensifie la production de synthétiques, menthol, héliotropine, coumarine, rose P, muscs macrocycliques et il cherche à favoriser la création de parfums composés pour lesquels il est tributaire de l'étranger, principalement de la France.

Les délégués ont présenté 150 communications regroupées sous les quatre titres suivants :

Agriculture - botanique	64 communications
Chimie - Technologie	35 communications
Analyse - Composition	41 communications
Application	10 communications

Par ailleurs, une table ronde a réuni les producteurs, les exportateurs, les importateurs et les courtiers sur le sujet suivant :

«The current Status and Future of the Flavor Industry in the Nations of the World».

Sur le plan international et dans le domaine de la production des matières premières aromatiques naturelles, il est bien connu qu'une des plus graves difficultés concerne la spéculation qui s'empare de temps à autre d'un produit donné ; un cycle s'instaure : forte demande, relèvement des cours, accroissement de la production, offre abondante, effondrement des cours, diminution de la production, puis à nouveau forte demande, etc. Cet aspect du commerce des huiles essentielles naturelles ne va pas sans nuire, en définitive à leur avenir, car les utilisateurs échaudés se tournent vers les synthétiques dont les cours sont moins sujets aux fluctuations importantes.

* - IRFA - B.P. 5035 - 34032 MONTPELLIER (France)



Sur le plan scientifique, il n'est pas possible ici de donner le détail de toutes les communications, nous mentionnerons simplement celles qui concernent les agrumes ou qui présentent un intérêt général.

Mohamed S. KARAWYA, Mohamed S. HIFNAWY.

Agric. Botan.

Leaf essential oils of three varieties of *Citrus Reticulata blanco*, growing in Egypt.

Les trois variétés décrites sont : la mandarine, la clémentine et la suntara. (?)

L. CHAYET et col.

«In vitro» synthesis of terpenoid components of *Citrus* essential oils.

Les auteurs ont isolé trois groupes d'enzymes : les synthétases, les cyclases et les phosphatases participant à la biosynthèse des hydrocarbures et des alcools présents dans les huiles essentielles. Ils montrent que ces enzymes contrôlent des réactions stéréosélectives et non pas d'isomérisation.

A.J. D'ANDREA PINTO et col.

Second experiment on number of cuts and harvesting time with Petitgrain bitter orange.

On recherche la meilleure époque de récolte avec une, deux ou trois coupes par an. Les critères sont le rendement en huile essentielle et la teneur en acétate de linalyle. Le meilleur intervalle de temps est une coupe tous les six mois et les meilleures époques, en fin d'automne ou fin de printemps.

D. MCHALE et col.

Reappraisal of the acid catalysed cyclisation of Citral.

On étudie le comportement du Citral en présence d'acide citrique. Du mélange réactionnel on isole cinq constituants majeurs : le cis et le trans menthon 2 - 1,8 diol, le p mentha-1 (7), 2-dien-8 ol, le p mentha-1,5 dien-8 ol, et le p cyménol. Un composé ancien est le 2,3 déhydro-1,8-cinéole. On est donc fondé à retrouver ces constituants des huiles essentielles de lime distillée.

ISAO KAWANISHI et MASAJI TAKATA.

The study on the identification of Terpenoid Compounds by tandem gas chromatography.

Si l'on tient compte du fait que la séparation des constituants par GC n'est pas toujours réalisée sur une seule colonne, et que d'autre part des artefacts peuvent se produire dans la colonne, les identifications par couplage GC-MS et GC-IR ne sont pas aisées. Les auteurs ont construit un appareil GC où les divers constituants d'une huile essentielle sont séparés sur deux colonnes, ce qui accroît les chances de

les obtenir à l'état pur. (Cet objectif se rapproche des travaux du Professeur PARIS sur les colonnes à polarité variable - N.D.L.R.).

TOSHIHIDE KIKOCHI.

Conformational analysis of odor molecules.

Le «functional unit model» est basé sur une conception nouvelle des perceptions olfactives qui peuvent être déclenchées par une paire de groupements fonctionnels fixés sur la molécule odorante à des intervalles particuliers. Cette conception a permis divers développements de la synthèse des attractants pour insectes.

A. DI BIACOMO et M. CALVARANO.

Contents of bergaptène in expressed bergamod oil.

Plusieurs centaines de dosages se prêtant à l'analyse statistique ont été réalisés par LLC et par spectrofluorimétrie.

C. ROVESTI.

Hydrodispersible natural colour from orange oil extractions of citrus materials.

L'huile essentielle constituant le solvant des colorants liposolubles de l'orange et de la mandarine. La solution comportant les additifs convenables est ensuite atomisée dans des conditions telles que les terpènes et les composés volatiles sont éliminés. On obtient une poudre de caroténoïdes fixés sur carbohydrates, aisément dispersible dans l'eau.

R. BONMATI et G. GUIOCHON.

Application of production scale gas chromatography to essential oils.

Après de nombreux déboires la chromatographie gazeuse préparatrice à l'échelle industrielle débouche sur des résultats concrets. Les progrès réalisés dans la séparation et dans le piégeage sont tels qu'il est possible d'obtenir des composés très purs avec des rendements de 95 p. cent à la cadence de plusieurs kilogrammes à l'heure.

CONCLUSION

D'une façon générale une nouvelle tendance se dégage. Il existe encore quelques publications sur plusieurs nouveaux constituants qui n'ont pas encore été isolés de telle ou telle préparation. Mais on accorde une attention croissante aux relations odeurs-constituants et surtout odeurs-conformation stéréochimique de la molécule odorante, c'est en fait bien connu que dans un mélange odorant, un constituant à l'état de trace joue un rôle majeur, par exemple le cas du Norpatchoulénol des huiles essentielles de patchouli dont la

synthèse a été proposée par P. TESSEIRE. Mais il est également très important de considérer la molécule odorante dans sa forme spaciale ainsi que l'avait pressenti J. AMOORE, même si sa théorie sur les récepteurs olfactifs peut prêter à discussion. Les chercheurs qui se préoccupent de la synthèse de constituants odorants sont de plus en plus conscients de la nécessité d'obtenir des molécules dont la conformation dans l'espace est identique à celle des modèles naturels. On peut s'attendre à des progrès dans ce sens dans un proche avenir qui permettront à l'industrie

de la synthèse d'apporter sur les marchés des composés dont l'odeur se rapproche de plus en plus de la vérité du naturel.

Nous ne terminerons pas sans souligner la parfaite organisation de ce congrès qui regroupait, ne l'oublions pas, 1700 participants, ceux-ci ont pu apprécier le confort des installations, le parfait fonctionnement de l'équipement audio-visuel et la qualité souriante de l'accueil qui leur ont été offerts. Remercions-en les organisateurs et souhaitons une aussi belle réussite au prochain congrès international qui se tiendra à Cannes en 1980.



LA COMPAGNIE DES BANANES

SOCIÉTÉ ANONYME

IMPORTATEURS DE BANANES

Siège social :
15, rue du 4 Septembre
75 - PARIS (2^e)

Tél. : 266-23-33
Téleg. : LACIEBAN - PARIS
Télex : n° 22.512



2, rue des Tropiques

E. E. AZOULAY & C^o

*tous les fruits
exotiques*