

ショウガの精油成分(第2報) 大下短大 阪村倭貴子

目的 ショウガ *Zingiber officinale* Roscoe 根茎の香気を明らかにする目的で、先に本邦産の数種のショウガについて精油の成分を検索し、組成を比較検討して、収穫直後の新ショウガとこれを貯蔵した後の種ショウガとでは精油組成上差異のあることを報告した。そこで今回は新ショウガ精油の成分組成におよぼす貯蔵の影響について詳細に検討し、また従来報告のみられない葉、茎部の精油組成についても検索を試みたので、これを報告する。

方法 高知県産、オタフク種の新ショウガ30 Kgを本学内の貯蔵庫(温度15℃, 相対湿度95%以上)に貯蔵し、1ヶ月ごとにその一部をとろだし、水蒸気蒸留を行なって精油を分離した。また貯蔵5ヶ月後の上記ショウガを本学内で栽培、葉、茎および根茎の部位別に採取して同様に精油を分離した。精油の成分検索は、先に新ショウガについて主要成分はシリカゲルカラムクロマトによりそれぞれ単離し、IR, NMR, MS スペクトルを測定して確認した結果に基づき、SE-30およびPEG-20Mを用いたGCとの比較によった。

結果 新ショウガの精油から検出した34成分のうちゲラニオール, ゲラニルアセテート, ネラール, ゲラニアルの主要4成分の精油中の相対量および新ショウガ100 g 当りの精油成分実在量は貯蔵中、比較的顕著に変動した。すなわち相対量についてはゲラニオール, ゲラニルアセテートは減少し、ネラール, ゲラニアルは増大した。実在量については前2成分は減少したが、後2成分は増加後減少の傾向を示した。葉部、緑茎の上部および下部の精油は根茎部に比べて検出成分数も多く、高沸点部にピークの分離が不十分なガスクロマトグラムを与えたが、主要成分はゲラニオール, ネラール, ゲラニアルであった。