

目的 市販胡椒を形態別に分けると粒状(原形)と粉状(粉末)の2種になる。香気は揮発性成分であるため、保存条件により香気の質に差が生ずると考えられる。そこで粒状と粉状の黒胡椒を用い、保存条件を変えた場合の経過日数に伴う香気成分の消長をみた。

方法 同一メーカーの粒状と粉状の黒胡椒を5gずつ分取し、室温で開封と密封、5°Cで密封の3条件で保存し、約1ヵ月毎に水(蒸留水)1mlずつを加えて98°C以上(常圧)で連続水蒸気蒸留を行ない、0~60分、61~120分間の香気をエーテル中に捕集した。次いで、無水硫酸ナトリウムを加えて脱水し、エーテルを除去して香気成分を得、これを試料とし、ガスクロマトグラムで分析した。条件は、2.6m×3.2mmの充填カラム、充填剤はCarbowax 20M、キャリアガスはN<sub>2</sub>、検出部温度は220°C、カラム温度は70°Cで4分保持以後2°C/min昇温で180°Cまでとした。成分の同定は標準物質とのTRの一致および文献参照により行ないガスクロマトグラムの各ピーク面積より、香気成分の重量近似値を算出した。

結果 黒胡椒の成分として、 $\alpha$ -ピネン、 $\beta$ -ピネン、リモネン、p-シメン、リナロール、 $\beta$ -カリオフィレン等と同定した。形態別香気の0~60分、61~120分間の全量および各成分量は異なり、粒状は0~60分と61~120分では大差はないが、全量は少ないのに対して粉状は0~60分に多量の香気があり、61~120分では急速に減少する。この消長には主として $\beta$ -カリオフィレンが関与する。保存による変化は、粒状では条件間で大差はないが、粉状では、室温で開封状の場合は、急速に香気は激減する。室温でも密封状の場合は、その変化をある程度抑えることができ、冷蔵保存は、より効果的であることがわかった。