

10. ハーブティーの官能評価とハーブ成分の機能性

○島田 淳巳、吉永 伊織、船越 淳子
中村学園大学短期大学部

1. 目的

ハーブは、料理、菓子、飲料、酒類、民間薬、香料、化粧品、殺虫剤、装飾品など幅広く私たちの生活に利用されている。しかし、ハーブを言葉としては知っているが、生活の中で利用していない人が多いのも現状である。そこで、今回はハーブについて知り、利用してもらうために、手軽に利用できるハーブティーの官能評価とハーブ成分の機能性について報告する。

2. 方法

1) ハーブティーの官能検査

乾燥ハーブ 1 g に熱水 100 mL を加え、5 分間放置後ろ過し、得られたハーブティーを試飲し、官能検査を実施した。

2) ハーブエキスの機能性

乾燥ハーブ 5 g に 70%MeOH を 60mL 加え、80°C で 2 時間還流し冷却後ろ過した。得られたろ液を減圧濃縮し、ハーブエキスの試料とした。得られた試料について、ポリフェノール含量、スーパーオキシドディスムターゼ (SOD) 様活性、リパーゼ阻害活性、および α -グルコシダーゼ阻害活性を検討した。

3) ハーブ成分の単離・構造と機能性

バラ (*Rose gallica*) 含有成分の単離・構造と機能性を明らかにするため、乾燥バラ花弁を 70%MeOH で抽出し、得られたエキスについて各種クロマトグラフィーを用い成分の単離・精製を行った。単離した成分について機器分析 [質量分析 (MS)、核磁気共鳴 (NMR) スペクトル] により構造を決定し、機能性を検討した。

3. 結果

1) ハーブティーの官能検査

15 種類のハーブティーについて、セミナーを受講している学生 (n=15) により官能検査を実施し、4 種類のハーブを選抜した。選抜したハーブを用い、飲みやすさを指標としてブレンド処方を考案した。考案したブレンド処方で調製したハーブティーを用い、本学科 2 年生 (n=54) を対象として官能検査を実施した。その結果、ブレンド処方のおいしさは 5 段階評価で 3 であり、色については 5 段階評価で 4 であった。

2) ハーブエキスの機能性

4 種類のハーブエキスの機能性を検討した結果、抗酸化活性 (SOD 様活性) は検討した 5 種類の中でバラが最も高い SOD 様活性を示した。リパーゼ阻害活性については、レモンタイム、 α グルコシダーゼ阻害活性については、バラが最も高い活性を示した。

3) ハーブ成分の単離・構造と機能性

乾燥バラ花弁を 70%MeOH で抽出し、得られたエキスを各種クロマトグラフィーにより成分の単離・精製を行った。単離した成分について MS および NMR スペクトル (^1H -, ^{13}C -NMR) を測定し、得られたデータを文献で検索したところ、quercetin (**1**) と同定した。**1** の機能性 (抗酸化性、リパーゼ阻害活性、 α グルコシダーゼ阻害活性) について検討したところ、**1** の機能性は比較的高いことが確認された。