

30P1-am134

LC/MS分析によるモンゴル産 *Astragalus* 属植物の品質評価

○福田 祥子¹, 田村 隆幸¹, 田中 謙¹, 荒川 清美², 小松 かつ子¹(¹富山大和漢研,
²島津製作所)

【目的】 黄耆は強壯、止汗、利尿薬として重要な漢方方剤に配合される。これまでに我々は *Astragalus mongholicus* エキスに神経突起伸展、シナプス再形成、記憶障害改善作用を見出し報告した。今回、黄耆の資源植物をモンゴル国で探索し、それらの品質を明らかにする目的で、軸索伸展作用を示したサポニン成分 astragaloside(AGS) I、II、IV、及びイソフラボノイド astraisoflavone glucoside(VOG)、ononin(ONO)、formononetin(FOR)の含量を検討した。

【材料】 モンゴル産野生品：*A. mongholicus* 15点、*A. membranaceus* 2点、
モンゴル産栽培品：*A. mongholicus* 2点、中国産黄耆(陕西省産)：2点

【方法】 試料1gに70% EtOHを加え超音波抽出してエキスを作製した。LCMS-IT-TOF(Shimadzu) AutoMS/MSモードで分析。イオン化：ESI(-)、カラム：VP-ODS(2.0 × 150 mm, Shimadzu)、移動相：solution A: 5 mM CH₃COONH₄-H₂O, solution B: CH₃CN、グラジエント：5%B 100%B(40min)。

【結果】 モンゴル東南部の中国国境近くの野生品 *A. mongholicus* の根及び西部の栽培品は AGS I 含量、総サポニン含量が中国産黄耆(av. 0.349 mg/g、0.578 mg/g)を上回った。また栽培品の1点は AGS II、VOG、ONO についても中国産と同程度であった。外見上良質と思われた西部の野生品1点は、総サポニン含量が中国産の6割程度であった。その他の野生品は AGS I、II、IV の含量が低く、サポゲニンの cycloastragenol などと考えられるピークが認められた。*Astragalus* 属2種の間には差異は認められなかった。以上、モンゴル産 *Astragalus* 属2種の多くは、中国産黄耆の代替品として不向きであると考えられた。ただし適地に栽培することにより品質の向上が期待された。