

愛媛大教育 ○宅見賢二 宇高順子

実験目的の一つは ソバ(粉)蛋白質の生化学的性質と免疫原性の関連であり、二つにはタデ科植物およびコムギなど穀類蛋白質との免疫化学的関連性の解明である。

市販のソバ粉(アセトン脱脂)から4種の蛋白質を下記の溶媒で連続的に抽出(室温、60分)し、分画した。初めに10%食塩-リン酸緩衝液(Salt-10, pH 7.2)で抽出(100 g/70ml)し、可溶画分(AGM)は水に透析し、上清から硫酸飽和でアルブミン(alb)画分を、沈殿からは5M尿素-PBS(5U-PBS)可溶画分の水再透析でグロブリン(glo)画分を得た。alb, glo 両画分は5U-PBSに溶解し、DEAE-Sepharose CL-4B(50 mM トリス塩酸緩衝液, pH 8.3; NaCl 0-0.5M 濃度勾配)及び Sephacryl S-200(2U-PBS)で分画した。Salt-10 不溶画分の50%イソプロパノール可溶画分(プロラミン, pro)は濃縮後 Sepharose CL-6B(30%プロパノール-1M尿素-PBS)で分画した。アルコール不溶画分の0.2% 可性カリ可溶画分の等電点沈殿物(グルテリン, gln)は水洗後2% SDSに溶解して分画した。AGM, pro および gln 画分のうさぎ抗血清はフロインドの完全アジュバントをもちいて作成した。各画分の蛋白種はSDS-PAGE、各抗原の交差反応はゲル内沈降反応、免疫電気泳動、およびイムノプロットで行った。AGM- および pro- 抗血清は alb- および glo- 抗原にたいして互いに融合する沈降線を示したが glo- 吸収抗血清では見られなかった。pro- 抗原は両抗血清と反応せず、gln- 抗血清は他抗原と反応しなかった。これらの結果は glo- 蛋白の抗原優位性と gln- 蛋白質の抗原特異性を示唆する。現在 グロブリンの高免疫原性とソバ(粉)のIgE誘発性との関連ならびにコムギ(粉)蛋白質との交差反応などについて検討中である。