

琉球大学学術リポジトリ

コレステロール濃度改善素材としてのパカスの有効利用

メタデータ	言語: 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 屋、宏典 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016839

コレステロール濃度改善素材としてのバカスの有効利用

琉球大学農学部 屋 宏 典

食事の洋風化に伴い、動脈硬化症に代表される欧米型の成人病の発症率が日本においても上昇しつつある。動脈硬化に対しては血液中のコレステロールが最大の危険因子と見なされ、安全で有効なコレステロール濃度低下剤の開発が強く望まれている。

講演者の所属する研究室では降コレステロール作用を有する天然物を検索し、製糖副産物であるバカスのアルカリ抽出物がラットの血清コレステロール濃度上昇を抑制することを見いだした。

有効物質本体は非消化性の多糖類（食物繊維に類似した物質）と推定されるものの作用メカニズムが食物繊維とは異なることが下記の結果により示唆される。

- 1 かなり低レベル（0.5%程度）でも効果が認められる（食物繊維は5%以上添加しないと効果が認められない）。
- 2 血清及び肝臓のコレステロール濃度は低下するが糞中へのステロール排泄は必ずしも増加しない（食物繊維は糞中へのステロール排泄の増加を伴う）。
- 3 コレステロールを含む食餌とは別途に（摂食十二時間後に）本物質を経口投与しても食餌に添加するのと同程度の活性が認められる（食物繊維は食餌と同時投与でないと効果は期待出来ない）。

これらの研究結果は本有効物質の作用機構が食餌コレステロールの吸収抑制或いは糞中へのステロール排泄の促進といった食物繊維様のメカニズムによらないことを示唆している。これらの実験結果に基づき、本有効物質の同定及び作用機構について今後更に検討していく予定にしている。