

目的：わが国の古代に蘇という乳製品が作られていたことは『延喜式』等により明らかである。一方、外来乳製品である酥・酪が作られたか否たかは判然としない。しかし『梁書』に扶桑の国で鹿の乳から酪を作り食していたとの記載がみられ、この書からわが国でも酪が作られていたことが伺われるが、その製法の記載はない。そこで賈思勰編纂の『齊民要術』の酪の製法に基づき、乳を加熱し乳皮を除いた液（残液）に甜酪や殭を添加して酪の再現実験を試みる。甜酪、殭はスターターとして用いられていたと考えられることから、それらが有する微生物が酪の生成に及ぼす影響を観察し、酪の蓋然性を検討する。

方法：供試試料としてホルスタイン種の乳を用いた。殭は粳粟(A)、白米+粳粟(B)の2種を調製した。乳皮を取除き、絹布で濾過し、メスシリンダーに残液のみ及び残液に殭をそれぞれ2%添加したものを入れ、30°Cのインキュベーター内に24時間静置した。殭、酪の生成物をGYP白亜寒天培地、酵母MY培地で培養し、顕微鏡観察及び同定試験を行った。

結果：残液に殭を添加し、13時間後 A添加物ではゲルが堅くなり、他のものでは柔らかかった。14時間後 A添加物は上層部が盛り上がり、17時間後に離水が起こったが、他のものは変化がみられなかった。24時間後すべてのものに離水が起こった。離水量は A添加物が35 ml, B添加物5 ml, 無添加物4 mlであった。Aには桿菌、Bには球菌が多くみられ、離水は菌種もしくは総菌数の差異によるものと示唆される。また、A、Bともに酵母が観察されるものの、アルコール発酵が測定されないことから、発酵形態は乳酸発酵によるものと推察される。従って、酪は乳酸発酵乳製品であると思われる。