

特別寄稿

심포지움제목 : 한국 전통 발효식품 연구의 현황과 전망 논문집
일 시 : 1988. 11. 26
장 소 : 한국과학기술원
주 최 : 한국 식문화학회 : 한국산업미생물학회, 한국식품과학회

한국 전통 발효식품의 歷史的 考察

李 盛 雨
(한양대학교)

The Historical Review of Traditional Korean Fermented Foods

Sung-Woo Lee

Dept. of Food and Nutrition, Hanyang University

한국의 전통 발효식품은 中國과 밀접한 관계를 갖고 있으며, 日本에 많은 영향을 미쳤으나 지금은 발효식품 産業이 日本技術의 영향을 많이 받고 있다. 이에 東아시아 속의 한국발효식품이란 立場에서 考察하고자 한다.

東아시아 食品의 한 특징은 食品의 加工에 있어서 곰팡이에 의한 발효를 이용하는데 있다. 특히 中國의 「三國志」위지 동위전에서 고구려 사람들이 발효식품을 잘 만든다고 지적하고 있다.

I. 술

1. 누룩

① 곡물로 술을 만들자면 우선 곰팡이의 利用을 생각해야 하는데, 이 곰팡이는 누룩(麴·麴)의 형태로 이용된다. 그런데 이 누룩은 형태상으로 가루내어 떡처럼 한 餅麴(막누룩·떡누룩)과 穀物의 낱알이 흩어져 있는 상태의 散麴(흩입누룩)으로 나눈다.

② 周나라의 政府組織法을 BC 3세기경에 정리한 「周禮」란 冊에 조로 만든 散麴이 나오고, 漢代에는 밀이 들어와서 이것을 原料로 한 餅麴이 中國에서 本格化하였다.

餅麴에 번식하는 곰팡이는 内部까지 기어드는 醱酵型이고, 散麴에는 表面에만 번식하는 呼吸型이다. 일찌기 山崎百治가 中國의 餅麴(大麴→北部)에서 *Rhizopus*, *Yeast*, *Mucor*를 檢索하였고, 最近 小泉武夫가 中國

에 가서 餅麴의 곰팡이를 檢索하였던 바 大部分이 *Rhizopus*이고, *Aspergillus*는 거의 없었다는 것이다.

그런데 中國에는 밀로 만든 散麴인 黃衣(女麴), 黃蒸 등이 있는데 이것은 中國의 北部보다 南部에 많다. 이것은 술 以外의 발효식품에도 흔히 쓰인다. 역시 山崎百治는 中國의 散麴에는 *Rhizopus*, *Mucor*가 많고 다음이 *Aspergillus*가 많이 검색되었다고 보고하였다.

또 中國 宋代의 「北山酒經」에 酒藥(小麴→中南部)이란 누룩이 나온다. 이것은 여뀌을 삶아낸 汁이나 葉의 自然汁에다 쌀가루 또는 밀가루를 藥劑와 섞어서 小形의 圓子狀으로 만든 것이다. 中國의 代表的인 醱酵學者인 陳駒聲은 酒藥에서 *Yeast*, *Rhizopus*, *Aspergillus*를 檢索하고 있다.

③ 다음은 우리나라의 누룩(麴子)을 보자. 「山林經濟」(1715)에서 「四時纂要」(成宗代?)를 引用하여 “밀을 갈아서 녹두汁과 여뀌汁으로 단단히 반죽하여 잘 밟아서 연 잎이나 도꼬마리 잎으로 싸서 바람 통하는 곳에 메어 단다”고 하였다. 그리고 “누룩을 잘 디디는 비결은 전적으로 되게 반죽하여 꼭꼭 밟는데 있다”는 것이다. 또 「음식디미방」(1680경)에서 또 “밀기울을 반죽하여 꼭꼭 밟아라”고 하였다. 中國에서도 宋代의 「北山酒經」에서 발로 밟아 餅麴을 만들고 있는데 지금은 中國에서 밟는 일이 없다. 高麗末의 文臣인 趙云佐이 발로 잘 밟은 누룩으로 만든 술이 좋다고 하였다.

또 「增補山林經濟」(1766)에서는 밀가루를 圓板狀으로

로 반죽하여 베보자기를 누룩틀에 깔고, 여기에 피마자 잎을 깔고는 그 위에 밀가루 반죽 놓고 또 피마자 잎을 깔고 베보자기로 싸서 발로 밟고 있다. 발로 밟는 作業의 科學的 究明이 要望된다.

그리고 쌀가루와 녹두가루를 圓板狀으로 한 것, 쌀가루로 누룩 디디고 술잎에 묻어 띄우고, 또 梨花酒 누룩처럼 쌀가루를 달걀만한 덩이로 디디는 것도 있다.

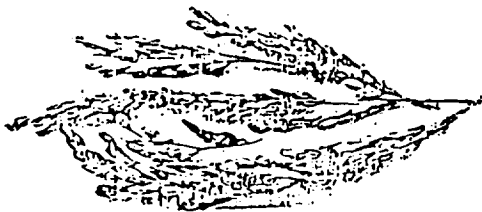
④ 이들은 모두 餅麴인데, 散麴은 없었을까? 散麴은 文獻上 거의 보이지 않으나 1400年代의 文獻에 蓼麴이라 하여 쌀 낱알을 여뀌즙에 하룻밤 담갔다가 밀가루를 묻혀 종이 주머니에 넣어 곰팡이를 번식시킨 것이 있다.

⑤ 이번에는 日本의 누룩에 대하여 알아보자. 日本의 「古事記」란 문헌에 應神天皇(270~312?)때 백제사람 須須保利가 原始的의 酒造法에 맹돌고 있던 日本에 새로운 酒造法을 전했다는 것이다. 그러면 이 때의 누룩은 어떤 것일까? 당시 日本에 건너간 우리의 누룩은 中國式의 餅麴인지? 오늘날과 같은 日本의 쌀누룩(Koji)과 같은 散麴이 있는지? 그것을 말해주는 아무런 문헌이 없다. 이 문제의 解答은 바로 當時의 韓半島의 누룩이 어떤 것인지를 말해주는 것이라고도 보겠다.

이에 對하여 篠田統은 말하기를 “日本은 奈良時代(710~794)까지만 하더라도 메밀이나 밀, 보리는 敎荒用으로 재배를 권장하고 벼가 主穀의 位置에 있었으니 아직 밀로 만든 餅麴을 받아들일 立場이 못되어 있었다. 當時의 韓半島의 南部에도 日本과 한가지로 벼의 재배가 많고(中國 南部의 영향을 받았음인지?) 散麴을 쓰고 있어서 이것이 日本에 傳해졌고(日本은 이 傳統을 끝내 지니고 있다), 韓國에서는 高麗때부터 밀의 재배가 많아져서 華北式의 餅麴이 되었을 것이다”고 하였다. 또 “日本의 酒神의 傳來經路를 보더라도 술은 확실히 韓半島에서 건너 온 것이다”고 덧붙였다.

天野圭司란 사람은 “中國에서는 餅麴이 가장 좋은 것인데 東夷族에는 일부러 효과가 떨어지는 散麴을 전해 주었다. 糖化力은 *Rhizopus*가 *Aspergillus*보다 세다”고 하였다.

확실한 文獻資料가 없으니 해답이 매우 어렵다. 本人



稻麴: 벼이삭에 黑綠色의 糸狀菌의 덩어리가 생긴다.

은 日本엔 일단 餅麴이 傳해졌다가 日本의 氣候風土에 따라 散麴으로 바뀐 것이라고 본적이 있다. 어쨌든 自信이 없다.

그런데 最近 小野武夫란 日本人 少壯學者는 흥미로운 연구결과를 발표하였다. 日本의 옛 文獻에서 “밤에 곰팡이가 번식하였기에 술을 빚게 하였다”는 말이 나오니 이로 미루어 밤에 *Aspergillus*가 번식한 散麴은 다른 나라에서 온 것이 아니라 日本人 스스로 開發한 것이라고 하였다.

그는 벼이삭에 생기는 稻麴病을 주목하였다. 이 稻麴에서 *Ustilaginoidea virens*가 多量 검출되고, 이와함께 *Aspergillus*도 제법 많이 分離되었다. 그리하여 여기에 草木灰를 作用시켰던 바 다른 미생물은 이에 견디지 못하나 *Aspergillus*만은 견디기 때문에 *Aspergillus*을 分離할 수 있는 셈이다. 그리하여 玄米와 밀기울을 써서 草木灰를 섞고 *Aspergillus*의 胞子를 뿌려 表面이 黃綠色의 胞子에 덮이도록 培養한 후 건조하여 주머니에 넣어 製品으로 삼게 되니 이것이 이른바 種麴이다. 小泉武夫는 平安時代(794~1192) 末期부터 種麴이 있었다고 하고, 坂口謹一郎은 약 300年 前부터라고 하였다.

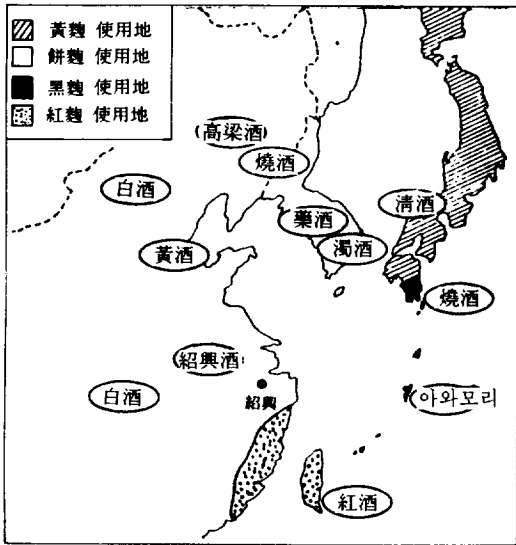
그런데 中國의 「天工開物」(1637)에는 잘된 누룩의 一部를 남겨 두었다가 다음 누룩 만들 때 섞어주는 일이 있어서 이것을 “麴信”이라 하였는데 이것이 種麴과 비슷한 原理라 하겠다.

그리고 小泉武夫는 벼의 稻麴에 비하여 麥類의 이삭에는 *Rhizopus*가 압도적으로 많이 生息하고 있다는 事實과 筵蓍에 *Aspergillus*와 *Rhizopus*의 胞子를 同量 넣고 배양하면 *Aspergillus*가 압도적으로 優位에 있다는 事實도 밝혔다.

이와 같이 日本에서는 筵蓍에다 種麴을 파종하여 *Aspergillus*의 散麴을 만들어 술 뿐만 아니라 醬에도 이것만을 쓰고 있다. 극히 一部 山間地方에서만 우리나라에서 건너간 末醬(메주)이 餅麴의 형태로 쓰일 뿐이다. 여기서 中國·韓國의 餅麴과 日本의 散麴을 비교하여 보면 다음과 같다.

<餅麴과 散麴의 比較>

	餅麴	散麴
원료	밀·보리·조·쌀 등	쌀
원료처리	날것	찜것
種麴의 有無	自然發生	種麴 散布
形狀	덩이	낱알
중요한 곰팡이	<i>Rhizopus</i>	<i>Aspekgillus</i>



<東아시아의 술과 누룩의 分布>

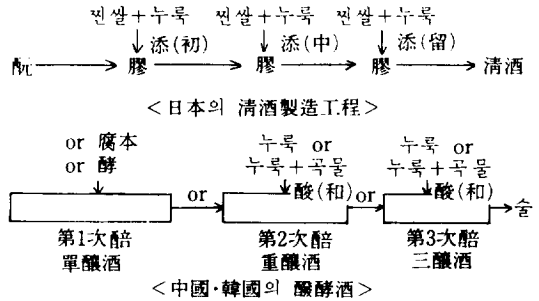
日本の *Aspergillus*는 熱處理한 쌀에서 번식하기 때문에 요즘 日本에서 省energy란 입장에서 菌種의 선택, 培養條件을 연구하고 있다.

日本の *Aspergillus*에 壓倒當하고 있는 우리나라의 술, 醬 등의 발효식품工場에는 이것의 孢子가 많아서 전통적인 餅麴에 *Rhizopus* 以外로 *Aspergillus*가 一部 檢出되고 있다. 中國에서도 長春에는 日政時의 영향을 받아 *Aspergillus*에 의한 酒造場이 한군데 남아 있다고 한다.

⑥ 燒酒用도 종래 餅麴을 사용하고 있었으나, 日本이 1910년경 黑麴菌(*Asp. Awamori*)을 가져와서, 소주 만드는데 좋은 결과를 얻었으며, 소주를 많이 마시는 우리나라 北部地方에서는 黑麴菌에 의한 소주만들기를 導入하였으니, 日政時의 술 雜誌인 「朝鮮 酒造協會誌」나 「酒」 등에는 그 연구 결과가 많이 발표되고 있다.

2. 술 빚기

現在 우리나라의 淸酒는 日本式으로 만들고 있다. 오늘날의 淸酒 製造法은 平安時代부터라 한다. 酒母에다 散麴과 餼쌀을 세번에 걸쳐 위덧는다. 日本에서는 酒母를 甌(모도)라 하고, 위덧는 일을 添(소에)라 하며, 甌에다 添한 것을 膠(모로미)라 한다. 甌는 日本의 특유한 造語이다. 添을 中國에서는 酎(기장술의 경우)·醎(쌀술의 경우)라 하며 우리나라에서는 和란 말을 즐겨 썼다. 日本의 醎를 中國이나 우리나라에서 醎(술꺾→배, 醎醎未漉)라 하였다.



① 甌은 現代用語로 酒母이다. Yeast를 순수하게 배양한 것을 쓰지만, 옛날에는 酒造場의 벽이나 가마니에 있는 天然 Yeast에 많이 의지하였다. 中國에서는 「齊民要術」(500年代初)에는 이것에 대한 概念이 없고, 「北山酒經」(1117)에서는 臥漿이라 하여 신맛의 酒母를 만들고 있다. 또 잘 발효되고 있는 醎의 一部를 떼내어 “醎”라 하여 醎에 섞어 주기도 하였다. 우리나라에서는 醎를 “서김” “好酒”라 하여 「需雲雜方」(1500년대 初葉)·「음식디미방」(1680경)·「酒方文」(1600년대 末葉)·「증보산림경제」(1766) 등에서 쓰고 있다.

또 「東醫寶鑑」(1611)에서 酒母를 “腐本”이라 하고, 그 만드는 方法을 설명하기로 “머칠동안 침지한 쌀을 찌서 여기에 누룩을 넣고 비벼서 숙성시켜 시금털털하면 쓴다”는 것이다. 또 「三山方」(林園十六志에서 引用)에서 누룩가루와 好酒한 술가루를 섞어서 만든 것을 “酒本”이라 하는데 이것도 酒母를 가리키는 것 같다.

그러나 中國이나 우리나라의 술에서 Yeast에 대한 知識이 없어서 이 腐本을 쓰는 일이 매우 적고, 醎는 비교적 자주 쓰고 있다.

② 酒造用語 몇가지를 생각해 봐야겠다. 酒母(腐本·酒醎·起酒·甌·脚飯) <산림경제·증보산림경제·방언류집·進納物價目>을 두고 우리나라 朝鮮時代의 한글 책에서는 밀술(음식디미방·음식보·주방문 등), 석임(음식디미방·주방문·양주방 등) 술밀(술만드는 법·字類註釋·名物紀略 등) 등으로 부르고 있으며, 醎(醎·모로미)는 술밀(음식디미방·규합총서·양주방 등)·밀(주방문) 등으로 혼란스럽다. 미생물학적인 지식을 갖지 않았기 때문이다.

그런데 요즘 우리나라 酒造用語로서 醎를 한결 “술뎛”이라 하고 있으며 심지어 醬의 경우는 “醬뎛”이라고 까지 비약시키고 있다. “뎛”이란 위덧는다는 뜻으로 添 또는 和를 가리킨다. 日本 淸酒의 경우에서 생각하면 세번 위덧고 바로 찌니 “醎”을 “술뎛”이라 하는 것은 억지이긴 하지만 그런대로 좋으나 한번도 위덧지 않는

우리나라의 單釀酒도 “술밑”이라 한다면 이것은 日本의 개념을 잘못 適用한 억지인 것 같다. 「증보산림경제」의 발효酒 가운데서 單釀酒가 50%, 二·三釀酒가 각각 40%, 10%를 차지하고 있다.

따라서 醱는 아직 여과하지 않은 상태의 술의 본 바탕이니 「음식디미방」 「규합총서」 등에서 말하는 「술밑」을 채택했으면 좋겠다. 그러면 “腐本”을 가리키기도 하는 밑술·술밑과 혼동되니 腐本은 우선 「酒母」라 해서 혼란을 피해놓고 앞으로 衆和을 모았으면 한다.

또 한가지 燒酒를 燒酎라 하고 있다. 酎는 本來 위덤어서 alcohol 농도를 높이는 것을 가리키는 것으로 醱·添·和 등과 같은 뜻이다. alcohol 농도가 높은 燒酒를 보고 日本人이 잘못 쓴 말인데 요즘 우리나라에서 日本말 그대로를 받아들이고 있다. 中國이나 우리나라에서는 本來부터 燒酒이다.

3. 酒造用 穀物

① 쌀은 中國에서 찹쌀을 주로 쓰고 日本은 멥쌀을 주고 쓰며, 한국은 고려시대에는 「高麗圖經」에서도 말하듯이 멥쌀을 주로 썼지만 朝鮮時代에는 찹쌀도 제법 쓰고 있다.

中國…餅麴…찹쌀
韓國…餅麴…멥쌀 때로는 찹쌀
日本…散麴…멥쌀

② 곡물의 處理方法을 보면 中國이나 日本을 대개 지에밥이고 다른 형태의 것은 매우 적다. 그러나 우리나라는 處理方法이 매우 다채롭다.

「需雲雜方」(1500年代初) : 지에밥 31%, 범범 26%, 죽 13%, 흰무리 10.6%, 밀가루 10%, 구멍떡 4.6% 등

「음식디미방」(1680경) : 지에밥 38%, 구멍떡 19%, 밀가루 17%, 범범 17%, 죽 6% 등

「酒方文」(1600년대末) : 지에밥 38%, 범범 17%, 밀가루 17%, 구멍떡 13%, 흰무리 5%, 죽 5% 등

「증보산림경제」(1766) : 지에밥 37%, 죽 16%, 범범 12%, 흰무리 12%, 구멍떡 7% 등

4. 술의 종류

① 조선시대의 술은 大部分 순발효의 淸酒인 “민자 藥酒”이고, 藥劑를 섞어 발효시킨 藥釀酒, 꽃향기를 더한 加香酒, 그밖에 燒酒, 濁酒 등이 고장에 따라 家門에 따라 가지가지로 만들어져서 찬란한 술文化을 형성하였다. 이것은 中國이나 日本에 酒稅가 있었으나, 우리는 禁酒令을 자주 내렸지만 酒稅가 부과된 적이 없었다는 것도 한 原因이 된다고 본다. 이제까지 이들 술 가운데서 “민자 藥酒”에 관해서만 주로 말하였다.

② 그런데 韓末 政治적으로 日本의 지배하에 들어감에 따라 酒稅가 부과되었다. 酒稅를 물게되면 어느 나라도 술이 규격화되기 마련이다. 酒稅法에 의하여 그렇듯 다채롭던 술은 朝鮮酒란 이름으로 묶여져서 藥酒, 濁酒, 소주, 過夏酒 등 몇가지만 남게 되었다. 藥酒는 위덤는 일이 없는 單釀酒인 경우가 많고 누룩은 粉麴을 使用하였다. 또 濁酒와 마찬가지로 빚어서 熟成되면 용수를 박아 떼내어 藥酒라 하는 일도 많아졌다. 처음 떠낸 것을 全酒(醇酒), 남은 술밑에 물을 넣어 하루쯤 두었다가 다시 용수에 의하여 떠낸 것을 後酒라 한다. 따로 두었다가 販賣時에 적당히 섞는다.

濁酒는 粗麴을 쓰고 酒母는 쓰지 않는 경우가 많으며, 熟成되면 술밑의 낱알을 주물러 문게어 체어 걸여 흐린 그대로 마시는 것이다. 조선시대의 文獻에는 오늘날과 같은 濁酒製法이 보이지 않는다. 母酒라 하여 藥酒 쪼개미에 물을 넣고 체를 받쳐 놓고 주물러 문게어 濁酒의 하나로 飲用하였다.

③ 過夏酒는 「음식디미방」에서 “누룩물을 찹쌀지에밥에 부어 3日동안 발효시켰다가 여기에 燒酒을 부어두면 7日이면 독하고 달다”고 하였다.

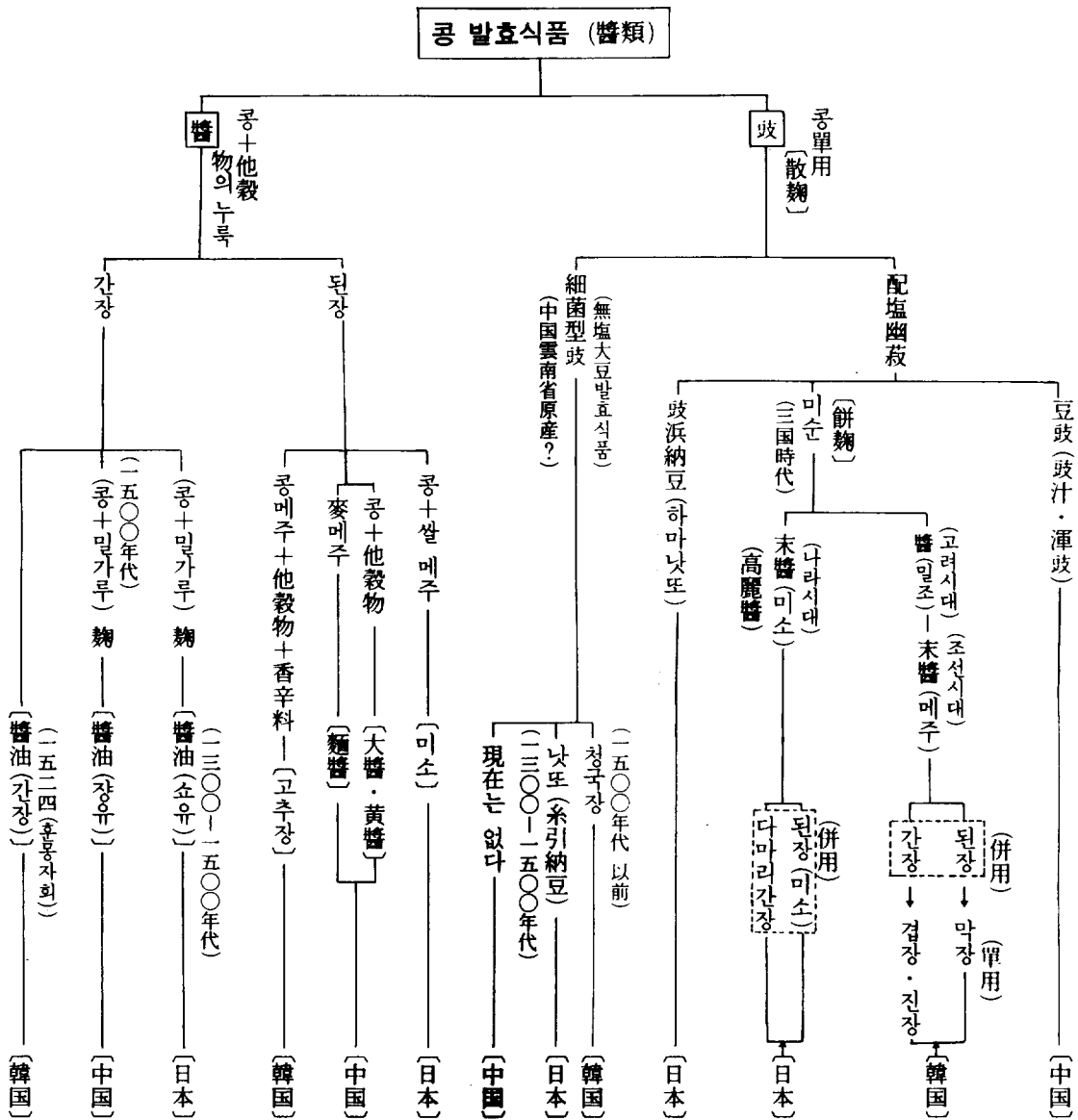
日政時 糧穀이 통제되어 酒造에 穀物의 使用이 극도로 제한을 받게되니, 1940年 長島長治란 사람이 熟成된 淸酒술밑에 alcohol과 調味液을 添加하여 熟成시킨 3倍增量淸酒을 만들어 표창을 받았으나 이것이 實은 우리의 過夏酒와 같은 原理인 것이다. 쌀이 남아도는 오늘날에도 日本이나 한국의 特級淸酒란 것이 實은 3倍增量淸酒 바로 이것이니 짓궂은 일이라 하겠다.

II. 醬

발효食品의 하나인 醬무리가 우리나라 文獻上 처음 등장하는 것은 「三國史記」新羅本紀 神文王 3年(683)의 幣帛品目이다. 곧 여기에 醬·豉(시)·醢(해)가 나온다. 그러나 이들에 對한 구체적인 說明이 없어서 그 實體를 알 수가 없다. 이럴 때는 우선 中國文獻에 의지할 수 밖에 없다.

1. 豉

① 「說文解字」(AD 100)에서는 豉을 두고 “醢鹽幽菽”이라 하였다. “콩을 어두운 곳에서 발효시켜 소금을 넣은 것”이라고 풀이되지만 역시 實禮가 확실치는 않다. 「齊民要術」(6세기初)에서는 “콩을 삶아 익혀서 그대로 어두운 방에 재우면 콩의 낱알에 黃衣가 덮힌다. 이것을 씻어서 菌糸를 제거하여 짙숙에 묻어 곰팡이나 세균으로 protein을 더욱 分解시켜 햇빛에 건조시킨 것이 淡豉이고, 製造의 中間過程에서 소금을 넣고 햇빛에



<콩 발효식품의 系統圖>

말린 것을 다시 써서 말린 것이 鹽豉이다"고 하였다. 本人은 日本의 研究室에서 「齊民要術」의 方法에 따라 만든 豉을 본적이 있다. 茶褐色의 건조한 콩의 낱알이다. 이 豉가 中國에서 지금도 쓰이고 있으며, 우리나라에는 이러한 豉가 이제 없어졌고 日本에는 하마낫또(濱納豆; 청국장형인 실뽀는 낫또가 아니다)란 이름으로 지금도 남아 있다. 伊藤 實은 하마낫또를 만드는데 쓰고 있는 가마니에서 *Aspergillus*, *Rhizopus*, 乳黴菌이 檢出되었다고 말하고 있다. 「제민요술」의 黃衣는 *Aspergillus*인 것 같다.

② 그럼 이 豉의 起原에 대하여 알아보자. 4國에서는 「急就篇」(前漢代 後期の 字書)에 비로소 鹽豉란 말이 나오고, 또 漢代의 馬王堆 漢墓(BC 186年頃)에서 豆豉姜(생강 넣은 豉)이 豉의 實物로서 비로소 나타났다. 그리고 晋代(265~316)의 「博物志」에서 "外國에 豉가 있다"고 하였으며, 宋代의 「學齊估畢」에서는 "九經속에 豉란 字가 없고 方言에 豉가 있을 뿐이다"고 하였다. 이로써 豉는 中國사람이 개발한 것이 아니고, 어디까지나 外國産이란 것을 알겠다. 게다가 「史記」食貨志에 의하면 豉만들기는 外國 것이니 아무나 만들 수

없어 豉 제조업자의 이윤은 3~5割에 이르니 어찌 富者가 되지 않을소냐고 하였다.

그리하여 外國產 콩 발효식품인 豉란, 콩(豆)을 맛있게 지탱한다는 뜻에서 豆에 支(지탱할→지)을 붙여서 豉라 적고 嗜(hsien→시)와 같은 音인 shyh라 부르게 된 것이다.

③ 豉는 어디에서 中國에 들어갔을까? 豉의 起源地는 콩의 原產地와 관련이 깊다고 본다. 콩의 原產地는 滿州 곧 옛 고구려 땅임을 아무나 認定하고 있었는데 요즘 中國에서 中國 南部說을 들고 나와서 各國 學者 사이에 論難이 많다. 本人은 많은 文獻이나 考古學的 資料를 동원하고 권신한·곽병화 두 교수의 유전학적 考證을 받아 우리나라에서는 4000년 전에 벌써 콩을 재배하고 있었고, 이것이 春秋時代(BC 770~481)에 中國에 건너갔다는 見解를 學會에 發表한 바 있다. 또 中國 사람들이 豉의 名產地는 역시 고구려의 遺民들이 세운 나라 “발해”라 지적하고 있다. 이런 것들로 미루어 豉의 起源은 콩의 原產地인 東北아시아 곧 옛 고구려 땅에 있다고 봐야겠다. 中國에서는 발효 starter로서 조나 기장에 곰팡이를 결합시킨 누룩을 만들었으나, 우리 祖上은 콩과 곰팡이를 Docketing 시키는 술기를 비로소 발취하였던 것이다. 이러한 豉가 지금은 무엇인지도 모르고 豉란 글자로 청국장을 잘못 가리키기도 한다.

中國에서 우리가 개발된 豉가 愛用되고 있는 동안에 우리나라에서는 豉가 어느새 “메주”로 바뀐 것이다. 곧 散麴이었던 것이 餅麴인 메주로 바뀐 것이다.

그리고 우리나라의 在來메주에서는 強力한 protein 分解力을 가진 *Bacillus subtilis*와 *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Mucor*, *Penicillium* 등의 곰팡이와 Yeast가 檢出된다.

2. 醬

「周禮」(戰國時代 BC 480~222?)에서 “醬 120동 이”라 하였다. 또 「周禮」註에서 “醬에는 醢(혜)와 醢(혜)가 있는데, 醢는 새고기·짐승고기·물고기 할 것 없이 어떤 고기라도 이것을 햇빛에 말려서 고운 가루로 하여 술을 담그고, 여기에 조로 만든 누룩과 소금을 넣은 항아리를 밀봉하여 100日間 어두운 곳에서 숙성시켜 얻은 것이다.”고 하였다. 곧 醢는 고기+곡물누룩이라 하겠고, 새고기·짐승고기의 경우는 肉醬, 물고기이면 魚醬이다. 따라서 豉는 “콩+곰팡이”이고, 醬은 “고기(or 콩)+곡물누룩”이다. 바꾸어 말하면 “豉는 콩만의 製品이고, 醬은 콩+他곡물의 製品이다. 이것은 中國의 陳陶聲이 내린 定義이다. 孔子가 말했던 醬은 中國에 콩이 들어오기 전이니 이것은 肉醬이다. 그런데 다같이 醬이라고 表記되지만 時代에 따라 해석이 달라진다. 기

원前 2세기 以前의 것은 肉醬, 그 이후의 前漢時代부터는 肉醬과 穀物醬(콩醬 包含)의 併用, 6세기경부터 穀物醬이 主가 되고 肉醬이 副가 되며, 元代末葉부터 醬油가 主가 되고 醬은 副가 된다. 그러다가 現代는 콩 발효식품 全體를 醬이라 하고 있다.

그리고 콩으로 만든 醬(된장)의 구체적인 製法은 역시 「齊民要術」에 나타난다. “콩을 썬서 빻에 달리고 熟湯에 넣어 찹질을 벗긴 것에 소금, 黃蒸(밀로 만든 散麴), 밀로 만든 餅麴가루, 香草를 섞고 발효시켜 소금물에 넣어 자주 저어주면 20일에 먹을 수 있고, 맛 좋은 것은 100日 지나야 한다. 醢(肉醬·魚醬)의 고기 대신 콩을 쓴 것이다. 이 콩醬은 오늘날의 大醬·黃醬이다. 이것이 오랫동안 조미료의 주류를 이루고 있었으나 그후 醬油에 밀려 장아찌 등에나 쓰이게 되었다. 中國에는 된장찌개를 먹는 습관이 없다.

3. 醬油

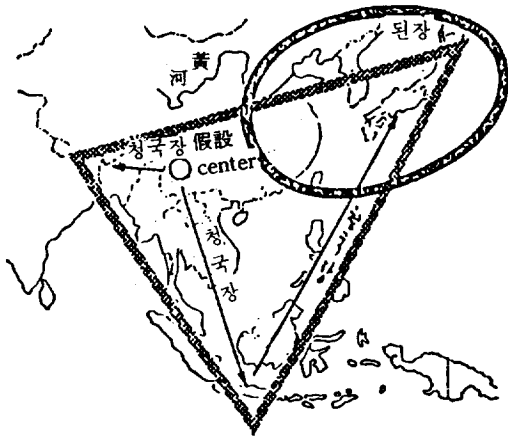
① 中國에서 醬油는 地方에 따라 여러가지 이름으로 불리어지는데 北方에서는 淸醬이라 하고, 廣東地方에서는 豉油·老油, 四川에서는 珠油라 한다. 이 醬油는 文獻上 元代末期의 倪雲林(1301~1374)이 지은 「雲林堂 飲食制度集」에 비로소 나타나는데, 콩을 썬고 밀을 볶아 서로 섞어서 醬油麴을 만들어 소금물에 熟成시켜 여과한 것이다. 우리나라에도 「훈몽자회」(1520)에 醬油, 간장이란 말이 나온다.

4. 末醬

① 日本의 콩 발효식품으로 「大實律令」(701)에 醬·豉·末醬의 셋이 나온다. 「正倉院文書」(739)에 의하니 末醬을 “미소”라 읽고 있으며, 「東雅」(1717)에서는 “고려의 醬인 末醬이 日本에 와서 그 나라 方言대로 미소라 한다”는 것이다. 現在는 된장만을 “미소”라 한다. 우리나라의 「증보산림경제」에서는 본디 散麴이었던 豉를 末醬이라 적고 餅麴인 미조(메주)를 가리키고 있다.

그리하여 醬類를 만주말로 “미순”, 高麗方言으로 “密祖”(밀조), 우리말로 “며조”, 몽고말로는 迷速(미수), 日本말로 “미소”라 하였으니 醬의 발상지와 그 傳播經路를 짐작할 수 있다. 여기에 나오는 “미소”는 콩의 散麴인 豉가 콩의 餅麴으로 바뀐 메주로 만든 醬으로서, 지금도 山間地方에서는 메주덩이를 만들어 소금물에 숙성시켜 전데기가 된장(구체적인 미소), 汁液은 간장(다마리 쇼유)이라 한다.

그런데 日本은 모든 술·醬 등의 발효식품에 *Aspergillus* only이다. 술은 물론이고 된장도 지금은 콩에다 쌀누룩(Koji)을 섞고, 간장은 中國과 비슷하



< 청국장의 大三角形과 된장 타원 >

나, 곰팡이가 *Aspergillus* 이나 中國이나 한국에 비하여 맛이 특이하다. 지금의 日本 된장은 이제 豉가 아니고 醬이다.

5. 청국장

① 우리나라에서 지금은 豉의 實物이 자취를 감추고 이것이 무엇인지조차 잘 모르는양 이름만 남았다. 『林園十六志』(1827경), 『東醫實錄』(1611)에서 “中國에서 豉가 饌羞로 없지 못하는 것이나 우리나라에서는 藥으로만 쓴다”고 하였다.

② 다음 청국장을 알아보자. 『훈몽자회』(1527)에서는 豉를 “천국→시”라 하고, 『증보산림경제』(1766)에서는 煎豉醬을 俗稱 戰國醬이라 하였다. 『名物紀略』(1870)에서는 豆豉를 청국장이라 하였다. 『오주연문장전산고』(1850경)에서는 豉는 지금의 이른바 戰國醬이라고 하였다. 本來의 豉는 Natto菌(젖에 많다)에 의한 청국장(日本의 이드비끼 낫토→糸引納豆→실을 뽑는다)型으로 바뀐 것이다. 이 청국장은 콩만으로 만든다는 점에서 豉라 해도 좋지만 우리나라에서는 잊어버린 本來의 豉가 아닌 細菌型이다.

③ 청국장의 起源地가 어딘가에 대하여 여러 說이 있기는 하나 中尾佐助는 中國의 雲南省 一帶라고 하고 그림과 같은 청국장의 大三角形을 提示하였다. 그러나 지금의 中國에는 청국장과 같은 無鹽大豆 발효식품이 食用되지 않고 있다. 지금의 中國의 醬으로는 청국장이 잘되지 않는다고 한다. 어쨌든 中國에는 개고기·식해·젓갈·날고기·술가락 등 도중에서 없어진 食文化가 많다. 文化의 전파는 終着地에서 꽃피는 일이 많다. 日本은 이것을 그대로 食料로 利用하는데 비하여 우리나라에서는 한겨울(지금은 계절을 가리지 않는다)에 찌개감으로 마늘·고추·두부·쇠고기·파 등과 함께 끓여 먹는

다.

우리나라에는 丙子胡亂(1636) 때 청나라 군사가 전쟁터에서 만들어 먹는 것을 보고 戰國醬 또는 淸國醬이라 했다는 俗說이 있으나, 『훈몽자회』(1527)에 벌써 청국장이란 말이 있으니 年代가 더 올라 갈 것 같다.

6. 조선시대의 醬類

① 전통적인 豉가 變形된 메주를 소금물에 숙성시켜 된장과 간장을 얻는 된장·간장 併用이 대부분이다.

간장을 淸醬·良醬 등으로는 불리어지고, 간장을 맛있게 진하게 할려면 前年에 만들어 둔 간장에 마치 덧술 하듯이 메주를 워들어 숙성시키고 그 즙액을 이용하니 이것이 “결장”이다. 또 간장은 저장기간이 길수록 색이 짙고 약간 진득하여 맛이 한결 좋으니 여러해 지난 것을 “陳醬”이라 한다. 또 맛있는 된장을 얻자면 된장 單用의 “막장”을 만든다.

② 朝鮮時代의 醬類는 술과 한가지로 매우 다채롭다. 1500年代初의 『需雲雜方』에서는 콩을 삶아 간장과 소금을 넣고 끓인 醬을 소개하고 있다. 또 조선시대의 漢文으로 된 食經에는 오늘날의 中國의 大醬이나 日本의 된장·간장처럼 콩+他穀物로 만든 醬이 많이 소개되어 있다. 또 『山林경제』(1715)에는 오늘날의 中國의 醬과 같은 大麥醬도 소개되어 있다.

이들이 과연 俗間에서 얼마나 이용되고 있었는지? 文獻上의 소개뿐인지? 보다 土俗的인 食經인 『규합총서』(1815경)에서는 이런 醬이 보이지 않는다. 이등보다 오히려 우리 특유의 醬類가 많이 소개되어 있다.

장맛을 돋우기 위하여 장독에도 산삼·도라지·개·양새우·모기 등을 담그어서 만드는 것이 많다. 그리고 메주+他穀物+향신료의 醬이 일찍부터 있었던 것 같다. 『도문대작』(1611)에 椒豉가 나오는데, 이것은 山椒(山椒)醬이고, 『증보산림경제』에는 고추장이 나타난다.

또 民俗醬으로서 汁醬이 나온다. 『四時찬요抄』에서 “가지와 외를 장 1되, 밀가루 3되와 섞어서 말뚝속에 묻어 그 熟로써 숙성시킨다”고 하였다. 그리고 이것을 汁醬이라고 表記하였다. 『酒方文』(1600年 未業)에서는 醬디히라 하였다. 醬에다 채소를 섞은 것으로 장아찌의 하나로 보고 汁筍(筍, 김치→저) 또 醬(汁)디히(筍)라 한 것 같다. 이것은 한어류의 식품이고 말뚝속에 묻어서 숙성시킨다는 것이 주목된다. 『증보산림경제』에서는 왕겨불속에 묻어두는 것도 소개하였다.

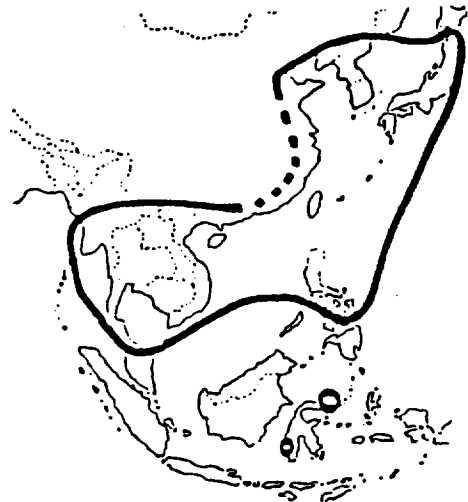
III. 젓갈·식해

1. 젓갈

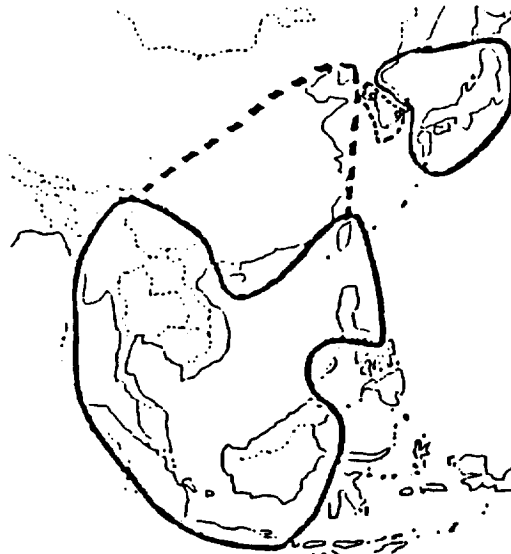
東北아시아에서 고기의 protein을 거쳐 콩의



<東아시아 調味料 文化圈>



<젓갈 文化圈>



<食鹽 文化圈>

protein을 발효시켜 감칠맛을 즐기고 있는 동안, 東南아시아에서는 물고기예다 소금을 넣고 누룩을 쓰지 않으니 自體의 酵素에 의하여 감칠맛을 생성시켜 그 맛을 즐기고 있었다. 이와같이 하여 감칠맛에 젓어온 東아시아에서는 glutamic acid나 核酸 등의 人工 調味料가 쉽게 迎入되었다. 그러나 搾乳文化圈에는 감칠맛의 醱酵食品이 없고 즐기지도 않는다.

그리하여 감칠맛 成分은 巴亞흐로 Pasteur가 생각한 발효가 아니고 生合成 발효에 의한 調味産業으로 脚光

을 받고 있으며 이것이 protein 合成이나 유전자工業에 연결된다.

그러나 中國에서 本來는 젓갈을 먹고 있었으나 극히 限定된 一部地域 以外の 곳에서는 지금은 먹지 않고 있다.

2. 식혜

中國에서는 본래 고기+누룩+소금을 醃라 하였는데, 우리나라에서는 醃는 젓갈(생선+소금)로 바뀌고, 醃

에다 食(밥→식) 곧 생선+소금+밥을 食醃라 이르게 되었다. 東南아시아 原産인 食醃도 本來 中國에서는 많이 먹고 있었으나 지금은 거의 자취를 감추었다.

IV. 김 치

채소를 소금에 절인 우리의 채소 발효식품인 김치는 水産 발효식품인 식해에 많은 香辛料를 쓰는 슬기로운 아이들이고 또 水産 발효식품인 젓갈을 결합시켰다.

참고문헌

1. 山崎百治(1945), 東亞醱酵化論攷, 第一出版.
2. 中國科學院 微生物研究所 <齊民要術> 研究小組(1975), 齊民要術中的 制曲釀酒, 微生物學報 15(1).
3. 包戶安(1982~3), 醬及 醬油的 起源及 其生產技術發展, 中國釀造 1-1, 1-2, 2-3, 2-4, 2-6, 3-1, 3-3, 中國釀造學會.
4. 洪光柱(1983), 豆醬製造起源初探, 中國釀造 3-1, 中國釀造學會.
5. 伊藤 寬(1976), 浜納豆, 日本釀造學會誌 71.
6. 篠田統(1970), 米の 文化史, 社會思想社.
7. 石毛直道 等(1981), 東アジアの 食事文化, 平凡社.
8. 王尙殿(1987), 中國食品工業發展簡史, 山西科學教育出版社.
9. 坂口謹一郎(1964), 日本の酒, 岩波書店.
10. 小泉武夫(1983), 酒の話, 講談社.
11. 秋山裕一(1983), 酒づくりのはなし, 技報堂.
12. 裴商冕(1988), 탁주양조기술, 배한산업부설연구소.
13. 西南農業大學(1986), 釀造調味品, 農業出版社.
14. 門大鵬(1977), 齊民要術中的豆豉, 微生物學保, 17(1).
15. 李盛雨(1988), 大豆재배起源에 관한 考察, 韓國食文化學會誌, 3-1.
16. 曹哉銑(1981), 韓國醱酵食品研究, 機電研究社.
17. 이서래(1986), 한국의 발효식품, 이화여자대학교 출판부.
18. 中尾佐助(1972), 料理の起源, 日本放送出版協會.
19. 陳駒聲(1978), 中國微生物工業發展史, 輕工業出版社.
20. 石毛直道編(1981), 東アジアの食の文化, 平凡社.
21. 李盛雨(1988), 김치의 문화, 食品科學 21-1.
22. 李盛雨(1986), 아시아속의 韓國魚醬文化에 관한 研究, 韓國食文化學會誌 1-4.