

韓國에 있어서의 도토리 가공과 貯藏에 관한 研究

(Studies on the Processing and Storage of Acorn in Korea)

辻 稜 三

前 慶北大學校 地理學科研究員

(1986. 2. 30. 接受)

I. 緒 言

필자는 종래의 조사 방법에 기초하여 한국의 경상남북도를 중심으로 하는 몇 개의 지역에서 도토리 가공 공정과 저장 방법에 관하여 보고 듣고 현장답사를 통하여 1983년 7월부터 84년 3월에 걸쳐 약 9개월간 이를 조사하였다.

조사 지역은 필자가 無作為로 선정한 것으로 반드시 균등성을 갖고 있다고는 말하기 곤란하다. 그리고 그 대상 지역은 落葉廣葉樹·針葉樹 混合林地帶로서 照葉樹林은 거의 포함되어 있지 않다.

本稿에서는 대충 한국에 있어서의 도토리 가공 공정과 저장 방법에 관한 기초 자료를 제출하는 것으로서 일본의 사례 연구와의 비교 검토는 되도록 줄이는 것으로 하였다.

II. 도토리의 가공 형태

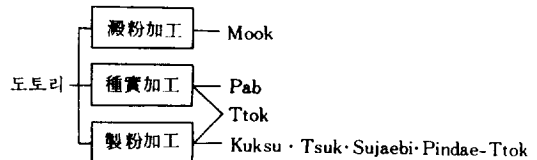
식용에 제공되는 도토리는 주로 떡갈나무나 졸참나무 상수리나무의 열매가 많으며 이들의 호칭에 대해서는 지역적으로 차이가 있으며 약간의 혼란도 있다. (表1). 그러나 상수리 열매를 식용으로 하는 사례는 어느 지역에서도 볼 수 없었다.

표 1 도토리類를 나타내는 漢字¹⁾

樹 木 名			果 實 名		分 布
漢 字 名	韓 國 名	日 本 名	李 熙 昇	任 慶 彬	
橡 (櫟)	Sansuri木(Cham木, Totori木)	Tochi (Kunuki)	Sansuri	Totori	平壤以南
柞	Ttokkar木 (Kar木)	Kasiwa	Totori	Totori	全 國
青剛樹(栲)	Kurbam木(Chorcham木)	Konara	Kurbam	Totori	全 國

한국에서는 오늘날에 있어서도 도토리를 식용으로 이용하고 있으나 그 가공 형태는 실로 다양하다. 필자는 도토리 가공 형태를 셋으로 분류하였다. 즉 澱粉加工, 種實加工, 製粉加工이다. (表2)

표 2 도토리의 加工形態



전분 가공이란 도토리의 녹말을 추출하여 이것을 끓여서 굳힌 것이다. 도토리 목 또는 굴밤 목이라 하며, 이는 대충 일본의 도토리 콘냐구(Donguri Konnyaku)로 보면 된다.

이 도토리 목은 근년 부식의 하나로 갑자기 각광을 받게 되고, 산촌의 관광지뿐만 아니라 도시의 작은 시장에서도 4~5년 전부터 가끔 볼 수 있게 되었다. 예를 들면 남부의 대구시에서는 시장을 중심으로하여 도토리목의 集荷圈과 도토리로부터 목의 가공 판매에 이르는 유통 system이 형성되어 있다.

도토리의 종실 가공이란 도토리의 종실을 거의 원형 그대로 쌀에 두어 익혀 이것을 도토리 밥이라고 하고 도토리의 제분 가공이란 도토리 열매를 분쇄하여 가루 형태로 한 것을 말한다. 도토리 떡이란 도토리를 제분하여 밀가루와 함께 반죽하여서 만들고 있으나 제분하지 않고 그대로 밀가루와 반죽하여 가공하는 수도 있다. 종실 가공과 제분 가공의 두 가지 성격을 갖고 있다고도 볼 수 있다.

(1) 李盛雨, 1978, 「高麗以前的 韓國食生活史研究」 郷文社.

제분 가공은 다시 도토리 국수·도토리 죽·도토리 수제비·도토리 빈대떡(부침)으로 분류할 수 있다. 이들 중 국수를 제외하고는 이미 소멸되어 지금은 볼 수 없는 것으로 생각된다.

도토리 밥 등으로 대표되는 주식 보충용 도토리 가공 식품은 그지역 주민에 의하면 일제 시대(1910~1945)에 일시적으로 발생한 것이라고 한다.

그러나 이들 도토리 가공 식품은 이전에 한국에 널리 존재해 왔던가 또는 일시 두절되었던 것이 일제 식민지 시대에 부활된 것으로 생각된다. 부식으로서의 녹과, 수식을 보완하는 것으로서의 밥이나 떡 등은 미각상의 차이점은 크게 다르다. 실제로 시식하여 본 결과 묵에 비하여 밥이나 떡은 여간하여 먹을 수 있는 것이 못되었다.

Ⅲ. 도토리의 가공 공정

조사의 대상이 된 지역은 경상북도 3, 경상남도 3, 경기도 2, 강원도 1, 충청북도 1로서 전부 10 개소이다. (그림 1). 조사지에 있어서의 전통적 도

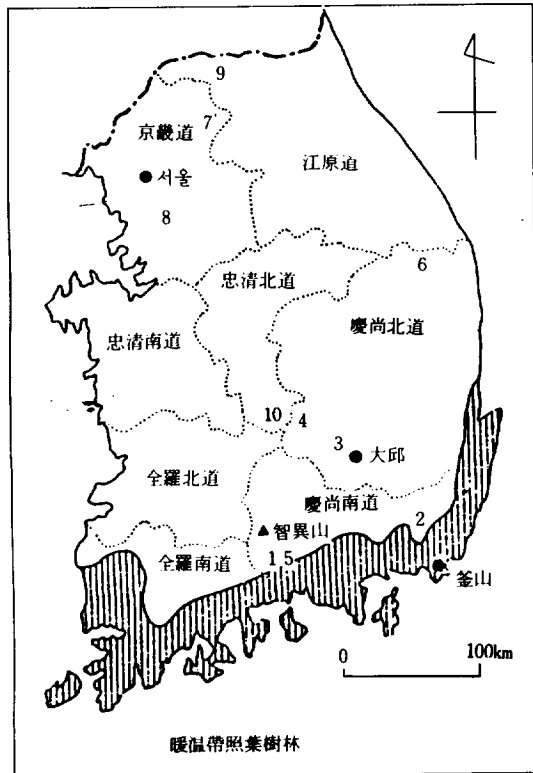


그림 1 現地調査概念圖¹⁴⁾

토리 가공 식품의 존재와 제법을 확인하여 表3과 같은 결과를 얻었다.

표 3 도토리加工食品에 관한 청취調查

曲圖番號	調査地	被調査者	묵	밥	떡	국수	죽	수제비	빈대떡
1	義信	H.S(61)	○	○	○	○	○	○	○
2	九川	S.J(58)	○	○	○			○	
3	中大	I.G(74)	○	○	○				
4	香川	K.F(60)	○	○	○	○		○	○
5	靑鶴	S.G(82)	○	○	○	○	○	○	○
6	古善	N.Y(61)	○	○					
7	龍水	T.H(58)	○	○	○	○	○	○	○
8	銀杏	I.J(58)	○						
9	瓦水	I.J(53)	○	○	○	○	○	○	○
10	紫溪	S.B(63)	○	○	○				

地圖番號 3은 大邱市, 8은 城南市이고, 其他는 全部 農村이다. ()은 年齡이고, 5만은 男性이다. 地圖番號는 本文의 調査事例과 各各 對應하고 있다.

상당히 격리되어 있는 山村(지도번호 1, 5, 7)에서는 최근까지도 도토리를 食用으로 폭 넓게 이용하여 왔던 것 같다. 또 도시의 주민 중에도 도토리 가공 공정이나 저장 방법에 精通한 사람들이 적지 않았다.

I. 도토리의 채집

도토리채집은 보통 9월초부터 10월에 걸쳐 행해지고 있다. 부락내의 남녀노소가 함께 nylon製자루와 긴 장대를 갖고 근처 산으로 간다. 밥이나 떡 등을 먹던 시절에는 도토리를 주워 모으기 위하여 일주일에서 십 일 동안을 이 산 저 산으로 계속해서 출입하는 수가 많았으나 요즘은 지역에 따라 밤수확에 바빠 도토리 채집은 거의 노인들에 의한 여가 활용의 대상이 되고 있다.

채집에 관하여는 어느 지역에 있어서나 특별한 勞動慣行이나 社會的儀禮는 없으며 領域도 존재하지 않는다.

하등의 제약도 받지 않으면 한 사람이 하루 약 30~50kg 정도를 채취할 수 있다고한다. 수확량은 채집의 시기나 지형, 채집자의 연령 등에 따라 크게 다르며 1982년도와 같은 흉작에는 수확량이 현저하게 감소한다. 실제로 필자가 평탄한 지형에서 종가 시나무에서 주워 모은 결과 한 시간에 2.5kg(약2되)

(2) 中西 哲·大嶋達之·武田義明·服部 保, 1983, 「日本の 植生圖鑑(1)森林」保育社.

을 채집하는 것이 고작이었다.

2. 도토리의 가공 공정

도토리 가공 공정에 대하여는 묵, 밥, 떡, 국수의 순서로 설명하고자 한다.

[묵] 묵은 도토리뿐만이 아니라 녹두, 메밀, 옥수수로도 만들어지나 19세기 초에 著述된 徐有渠 「饗鯉雜志」에 의하면 원래는 녹두로 만들어졌던 것 같다.³⁾ 아마도 그 같은 제법을 도토리에 引用하였던 것으로 생각된다.

調査事例 1. (慶尙南道 河東郡 花開面 義信)

① 채집하여온 도토리를 우선 自然石으로 된 북돌이나, 돌절구학둑, 절구통 등으로 두드려 부수고, ② 약간 거친 어레미로 외피를 제거한다. ③ 이것을 체로 친다. 이 같은 작업을 수 회 반복한다. ④ 陶製의 시루안에 형질을 깔고 분쇄 체질한 도토리를 넣고 2~3일간 물을 끼얹는다. 처음에는 검은 탁수이었던 것이 담황색으로 변한다. ⑤ 양푼 위에 멧돌을 얹고 물을 부어가며 微粒狀이 될 때까지 멧돌로 간다. ⑥ 이것을 고운 체로 거른다. ⑦ 양푼 등의 그릇에 침전을 시키는데 이 때 침전을 빠르게 하기 위해서 소금을 가한다. 결과적으로는 이 때 調味의 효과도 있게 된다. ⑧ 윗물을 버리고 남은 침전된 전분 목물을 솥에 옮겨 끓인다. 이 때 눌지 않도록 목재 주걱으로 교반하며 때에 따라서 목물을 追加하기도 한다. 30~40분 가열하면 응고하므로 ⑨ 다른 용기로 옮겨 모양을 만들어 냉각 시킨다.

묵은 보통 양념장이라고 하는 한국 특유의 조미 간장에 찍어 먹는다.

調査事例 2. (慶尙南道 密陽郡 丹場面 九川)

① 도토리를 마당에서 5일 정도 천일 건조 후 ② 디딜방아로 부순다. ③ 키질로 도토리의 껍질과 열매를 선별한다. ② ③의 공정을 몇 번 되풀이 한다. ④ 이것을 양푼에 물을 부어 2~3일간 담가둔다. 짙은맛 성분을 우려낸 물이 갈색에서 투명하게 될 때까지 몇 번이고 물갈이를 한다. ⑤ 도토리를 조금 건조시켜 ⑥ 粉末狀이 될 때까지 디딜방아로

다시 찧고 ⑦ 이 도토리 가루를 어레미로 선별한다.

⑧ 양푼 위에 두가닥의 췌다리를 걸치고 형질을 깐 소쿠리를 그 위에 얹는다. 소쿠리 안에 도토리 가루를 넣고 물을 부어가면서 짜내어 고운 가루를 뺀다. ⑨ 이 목물을 침전시켜 ⑩ 윗 물을 버리고 밑에 가라앉은 녹말을 솥에 넣어 끓인 후 ⑪ 모양을 만들어 냉각시킨다.

調査事例 3. (大邱直轄市 東區 中大洞)

중대동은 대구시에 속하나 시내에서 버스로 약한 시간 걸리는 산속에 있으며 이전에는 달성군에 속해 있었다. 이 근처에는 把溪寺라고 하는 관광지가 있다.

① 디딜방아로 도토리를 분쇄 ② 어레미로 껍질과 열매를 분리하는 공정을 몇 번 되풀이 한다. ③ 이것을 체질하여 ④ 양푼에 췌다리를 걸치고 그 위에 시루를 얹고 시루속에 도토리 껍질을 깔고 그 위에 도토리를 모개 얹고 물을 부어가면서 우려낸다. 도토리와 껍질을 체에 옮겨 손으로 으갠다. ⑤ 으갠과 동시에 목물을 걸러내고 ⑦ 소금을 가하여 침전시킨다. ⑧ 침전물을 솥에 넣어 끓이고 ⑨ 모양을 만들어 냉각시킨다.

調査事例 4. (慶尙北道 金陵郡 代項面 香川)

① 우선 도토리를 3일 정도 건조 ② 절구통에서 충분히 찧고 ③ 껍질을 제거한다. ④ 이것을 체에 다 곱게 치지만, 보통 ③과 ④의 공정을 동시에 하는 일이 많다. ⑤ 부대속에 도토리 가루를 넣고 물을 부어 짜낸다. ⑥ 침전이 끝나면 윗물은 버리고 ⑦ 밑에 가라앉은 목물 덩어리를 솥에 끓여 모양을 만들어 냉각시킨다.

調査事例 5. (慶尙南道 河東郡 靑岩面 靑鏡)

청학부락은 가구수 26, 인구수 145명의 작은 마을에 지나지 않으나 국내에서는 비교적 잘 알려진 일종의 종교 부락이다.

의식주에 있어서도 조선 시대 이래의 오랜 전통과 규범을 준수하고 있다.

① 도토리를 마당에서 1~5일 정도 천일 건조하고 ② 절구에서 뺀아 ③ 어레미로 외피를 제거하고

(3) 李盛雨·1982, 「朝鮮時代調理書의 分析의 研究」韓國精神文化研究院.
渡辺 誠, 1984, 「増補縄文時代の 植物食」雄山閣出版.

④ 열매를 체로 선별하고 ⑤ 선별된 도토리들 1주일 이상 물에 담그며 물갈이를 하여 완전히 우려낸다. 이때에 속껍질(澁皮)까지도 제거한다. ⑥ 다음에 맷돌에 곱게 갈아 목물을 만든다. ⑦ 한동안 침전시켜 윗물은 버린다. ⑧ 손으로 끓여 ⑨ 모양을 만들어 냉각시킨다.

調査事例 6. (慶尚北道 奉化郡 小川面 古善)

① 도토리를 우선 이틀 정도 마당에서 천일 건조하고 ② 디딜방아로 잘 썰어 분쇄하고 ③ 굵은 체에 옮겨 껍질을 제거하고 ④ 곱게 체질한다. ② ③ ④의 공정을 되풀이 한다. ⑤ 도토리 입자를 맷돌로 다시 곱게 부수어 목물을 만든다. 이 때에 첨가하는 물의 분량 맞추기가 다소 어렵다. ⑥ 충분히 침전시켜 농축된 목물이 만들어지면 ⑦ 솥에 옮겨 끓인다. ⑧ 굳기 전에 불을 끄고 냉각한 후에 조리한다.

調査事例 7. (京畿道 加平郡 北面 輪水)

① 도토리를 절구로 찧고 ② 키에 옮겨 키질을 하면서 껍질과 종실을 분리한다. 이 작업을 몇 번이고 되풀이 한다. ③ 속종실만을 다시 절구로 곱게 빻고 ④ 시루 속에 천을 깔고 도토리 가루를 얹혀 거의 3일 동안 맑은 물을 부어준다. 이 때에 걸른 물의 색깔에 주의하여야 하며 험로 맑은가 아닌가를 확인한다. ⑤ 맷돌로 물과 함께 갈아 목물을 만든다. ⑥ 이것을 부대(풀자루)에 넣고 손으로 짜낸다. ⑦ 2시간 정도 침전시켜 윗물과 짜낸 찌꺼기는 버리고 ⑧ 가라앉은 녹말을 솥에 옮겨 잘 저으면서 끓인다. ⑨ 손에 찬 물을 묻혀가며 모양을 만들고 냉각시킨다.

調査事例 8. (城南市 銀杏洞)

은행동은 성남시의 북동 남한산성 근처에 있으며 피조사자 I·J氏는 7년 전에 시내에서 이 쪽으로 이사온 분이다.

① 도토리를 절구로 부수고 ② 키에 옮겨 껍질을 제거하나 최근에는 제분용 Roll 식기제로 분쇄하는 일이 많다. 여기서는 옛부터 행하여졌던 공정을 보고하기로 한다. ① ②의 공정을 몇 번이고 되풀이 한다. ③ 다음에 맷돌로 갈아 도토리 가루를 만든다 ④ 체로 충분히 치고 굵은 알갱이는 다시 맷돌로 부수어 체질한다. ⑤ 양푼에 물을 채우고 도토리 가루를 1주일 정도 담그며 하루 한 번 정도 물갈이를 한다. 이 때에 물의 색깔에 주의하며 또 맑은지 아닌지를 확인한다. 이 작업은 맑은맛 성분 우려내기가 完了하였는가를 확인하기 위한 것이다. ⑥ 양금을 솥에 넣어 물을 부어가며 주것으로 저어 가면서 끓인다. 20~30분 경과하면 응고된다. ⑦ 큰 그릇으로 옮겨 모양을 만들고 30분정도 냉각시킨다.

調査事例 9. (江原道 鉄原郡 両面 瓦木)

① 도토리를 뜰에서 2~3일간 천일 건조하고 ② 명석 위에 퍼 몽둥이로 두들겨 부순다. 약 3시간에 8kg 정도의 도토리를 부술 수 있다고 한다. ③ 키를 가지고 風選하면서 손가락으로 껍질을 제거한다. ④ 도토리를 3일 정도 건조시켜 ⑤ 맷돌로 거칠게 갈고 ⑥ 다시 키로 옮겨 속껍질을 완전히 제거한다. ⑦ 이렇게 만들어진 도토리 가루를 도토리 쌀이라고 한다. 다시 2~3일 간 말린다. ⑧ 그리고 4~5일간 물에 담겨 맑은 맛을 내는 성분을 우려낸다. 이 때에 물의 색이 갈색으로부터 투명해질 때까지

표 4 목의 加工工程

事例	第1工程	第2工程	第3工程	第4工程	第5工程	第6工程	第7工程	第8工程	第9工程	第10工程	第11工程	第12工程	第13工程
1	부수기	종피제거	체치기	물주기	곱게갈기	걸르기	침전	익히기	정형				
2	천일건조	부수기	종피제거	물에담그기	건조	부수기	체치기	짜내기	침전	익히기	정형		
3	부수기	종피제거	체치기	물주기	짜내기	걸르기	침전	익히기	정형				
4	건조	부수기	종피제거	체치기	짜내기	침전	익히기	정형					
5	천일건조	부수기	종피제거	체치기	물에담그기	곱게갈기	침전	익히기	정형				
6	천일건조	부수기	종피제거	체치기	곱게갈기	침전	익히기	정형					
7	부수기	종피제거	부수기	물주기	곱게갈기	짜내기	침전	익히기	정형				
8	부수기	종피제거	곱게갈기	체치기	물에담그기	익히기	정형						
9	천일건조	부수기	종피제거	건조	거칠게갈기	속껍질제거	건조	물에담그기	곱게갈기	짜내기	침전	익히기	정형
10	부수기	종피제거	물주기	짜내기	침전	익히기	정형						

몇 번이고 불갈이를 한다. ⑨ 맷돌에서 곱게 갈아 목물을 만든다. ⑩ 자루에 넣어 짜낸다. ⑪ 10시간 정도 충분히 침전시킨다. ⑫ 가라앉은 도토리 가루를 솥에서 끓이고 소금이나 물을 가하면서 잘 저어 놓지 않도록 한다. ⑬ 모양을 만든다.

調査事例 10. (忠淸北道 永同郡 龍化面 紫溪)

① 도토리를 디딜방아로 잘게 빻아 ② 키질로 껍질과 알맹이를 선별한다. ③ 큰 자루에 도토리를 넣어 1주일 간 물에 우린다. ④ 도토리과 물을 2 : 1의 비율로하여 짜내는데 도토리 8kg당 2시간 정도가 소요된다. 충분히 짜내는 것이 중요하다. ⑤ 침전시켜 윗물은 버린다. ⑥ 도토리의 침전물을 솥에 옮겨 소금 소량을 가하고 잘 저으면서 끓인다. ⑦ 정형하여 식힌다.

[밥]

調査事例 1. (목의 調査事例와 같은 地域)

① 도토리를 5~6일 간 천일 건조시켜 ② 절구로 찧고 ③ 키에 옮겨 상하로 흔들면서 껍질을 제거한다. ④ 도토리를 솥에서 5~6시간 정도 삶아서 뽕은 맛 성분을 우려낸다. 몇 번이고 물을 바꾸면서 끓이면 물의 색은 점차로 투명해지며 도토리도 연해진다. 또 가열함으로써 벌레도 죽인다. ⑤ 도토리를 물로 씻고 ⑥ 다시 솥에서 익힌다. 혀로 뽕은지 아닌지를 확인하고 ⑦ 다시 물을 채운 양푼에 적갈색의 도토리를 3~4시간 담가 적당히 물갈이를 한다. 끝으로 뽕의 유무를 계속 확인한다. ⑧ 쌀, 도토리, 보리를 각각 4 : 1 : 1의 비율로 섞어서 밥을 짓는다.

調査事例 2. (同)

① 도토리를 5일 정도 건조시켜 ② 디딜방아로 빻어 ③ 키로 껍질과 알맹이를 분리한다. ④ 양푼에 물을 채워 도토리를 2~3일간 담그고 물을 갈아 뽕은 맛이 없는가를 확인한다. ⑤ 가마솥에 약 2시간 정도 끓이고 ⑥ 물로 씻는다. ⑦ 쌀에 소량의 도토리를 넣어 밥을 짓는다.

調査事例 3. (同)

① 우선 도토리를 솥에 넣어 껍질이 깨지지 않도록 정도로 익힌다. ② 마당에서 2~3일간 천일 건조한다. ③ 디딜방아로 부수고 ④ 어레미로 껍질을 제거한다. ⑤ 이와 동시에 체질하여 도토리만을 얻는다.

다. ⑥ 도토리를 양푼에 옮겨 2~3일 간 물에 담근다. ⑦ 미지근한 물에 옮겨 뽕은 맛의 유무를 확인한다. ⑥ ⑦의 공정을 되풀이 하는 수도 있다. ⑧ 쌀에 소량의 도토리를 넣어 밥을 짓는다.

調査事例 4. (同)

① 도토리를 3일간 마당에서 건조시켜 껍질이 잘라지면 ② 깨물거나 손으로 두들기거나 밟아 껍질을 벗긴다. ③ 도토리알을 솥에서 2~4시간 익혀 ④ 물을 채운 양푼에 옮긴다. 2~4시간 정도 담그면 뽕은 맛 성분은 우려나온다. ⑤ 다시 건조한다. ⑥ 덜 우려지면 다시 한 번 1시간 정도 끓여서 ⑦ 다시 물에 담가 우려낸다. 맛을 보아 뽕은 맛이 있는가를 확인한다. ⑧ 조금 건조시킨후 ⑨ 절구로 부수어 ⑩ 쌀과 도토리를 동량비율로 익힌다.

調査事例 5. (同)

① 도토리를 1~5일 간 명석 위에서 건조시키고 ② 절구로 부순다. ③ 체질하여 껍질을 제거하고 ④ 체로 가루를 얻어 ⑤ 물을 부은 양푼에 도토리를 1주일 이상 담가 물의 색이 무색투명하게 될 때까지 몇 번이고 불갈이를 한다. 이때 속껍질도 제거된다. ⑥ 다소 건조시켜 ⑦ 맷돌로 갈고 ⑧ 도토리와 쌀을 적당한 비율로 섞어 밥을 짓는다.

調査事例 6. (同)

① 도토리를 솥에서 1시간 정도 끓이고 ② 3주일 정도 마당에서 천일 건조한다. ③ 디딜방아로 도토리를 부수고 ④ 체로 껍질과 알맹이를 선별한다. ⑤ 체질을 한다. ⑥ 도토리 작은 알맹이를 다시 솥에서 2~4시간 정도 익히고 솥 안에 처음부터 넣어둔 다래끼를 통하여 물갈이를 한다(그림2). ⑦ 거의 완전하게 뽕은 맛 성분을 우려낸 도토리와 쌀을 적당한 비율로 섞어 익힌다.

調査事例 7. (同)

① 도토리를 솥에 넣어 1시간 정도 끓이고 ② 그 후 3~4일 정도 마당에서 천일 건조한다. ③ 절구로 찧고 ④ 키로서 껍질과 알맹이를 분리한다. ③ ④ 공정을 되풀이한다. ⑤ 껍질은 버리고 알맹이만을 솥에 넣어 끓인다. (그림2)의 요령으로 물갈이를 하고 이때에 도토리 알맹이가 流出되지 않도록 주의한다. 여기에서 다래끼대신 용수(그림3)가 사용

된다. ⑥ 짙은 맛 성분이 우려나온 도토리 싹은 밥과 섞어 먹는다. 밥과 도토리의 혼합율은 1 : 3 정도이며 이 도토리 밥은 영양가가 높다고 한다.

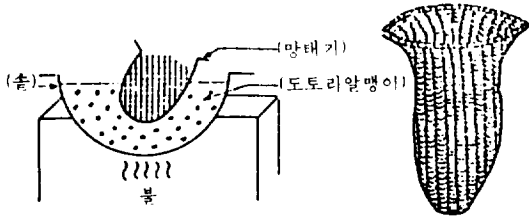
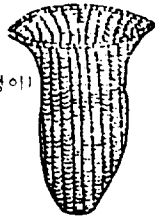


그림 2. 물갈이 요령

그림 3. 용수(대나무나 싸리로 엮은 것이 많고 길이가 길다. 술을 걸르는데 사용된다)



調査事例 9. (同)

① 우선 도토리를 마당에서 2~3일간 천일 건조시켜 ② 멍석위에 널어 방망이로 두들겨 깨다. ③ 키로 옮겨 風選하면서 손으로 껍질을 벗긴다. ④ 종실을 3일 정도 말린다. ⑤ 뱃돌로 조금 거칠게 갈아 ⑥ 다시 키로 속껍질을 제거한다. ⑦ 도토리알맹이를 2~3일 간 건조한 후 ⑧ 물에 4~5일 간 담가 짙은 맛 성분을 우려낸다. 이때 수 10에 걸쳐 물갈이를 한다. ⑨ 도토리 조각을 끓여 짙은 맛 성분 우려내기를 완전히 끝내고 맛을 보고 확인한다. ⑩ 쌀과 도토리를 3 : 1의 비율로 섞어 익힌다.

調査事例 10. (同)

① 도토리를 솥에서 2시간 동안 끓인다. 이 때에 물갈이는 하지 않는다. 殺虫이 주목적이다. ② 마당에서 1주일간 천일 건조하고 ③ 디딜방아로 방아를 찧는다. ④ 키로 껍질을 제거하고 ⑤ 다시 솥에서 1시간 정도 끓인다. (그림 2)의 요령으로 물갈이를

한다. 이때에 다래끼대신 소쿠리를 사용한다. 물의 색이나 냄새에 주의하며 짙은 맛의 유무를 확인한다. ⑥ 짙은 맛 성분이 다 우려 나온 도토리를 디딜방아로 다시 분쇄하여 ⑦ 체로 도토리 가루를 만든다. ⑧ 지어논 밥에 거의 同량의 도토리 가루를 섞어서 먹는다.

[떡]

調査事例 1. (同)

① 도토리를 우선 5~6일 간 건조하고 ② 절구 등으로 찧어 부수어 ③ 껍질을 제거 ④ 종실을 5~6시간 삶아서 짙은 맛 성분을 우려낸다. ⑤ 깨끗히 물로 씻고 ⑥ 다시 찧는다. ⑦ 짙은 맛이 완전히 제거되었는가를 확인한 후 건조한다. ⑧ 다시 절구에서 작게 분쇄하고 ⑨ 체로 친다. ⑩ 찧다-우선 물을 부은 솥 위에 시루를 얹고 시루 밑에 직 등으로 엮은 깔판(시루밑)을 놓고 그 위에 밀가루, 떡쌀 가루와 도토리 조각을 층으로 켜놓고 위에 물을 뿌려 찧는다. 솥과 시루의 경계에서 수증기가 빠지므로 그곳에 먼저 밀가루 반죽을 하여 棒狀의 시루뽕을 둥그렇게 발라 수증기의 유출을 막는다. 이갈이하여 찧는 것이 가장 일반적이며 각지에서 널리 볼 수 있다.

調査事例 2. (同)

① 도토리를 5일정도 건조하고 ② 디딜방아로 부수고 ③ 키 등으로 껍질과 종실을 분리한다. ④ 물을 담은 양푼속에 수 일간 담가둔다. ⑤ 도토리를 솥에서 2시간 정도 끓이고 ⑥ 조금 건조시킨다. ⑦ 다시 디딜방아에서 곱게 부수고 ⑧ 체질을 한다. ⑨ 쌀가루와 도토리 조각을 2 : 1 : 1의 비율로 섞어 調査事例 1과 같은 방법으로 찧는다.

표 5 밥의 加工工程

事例	工程	第1工程	第2工程	第3工程	第4工程	第5工程	第6工程	第7工程	第8工程	第9工程	第10工程
1		천일건조	부수기	종피제거	삶기	수세	삶기	물에담그기	익히기		
2		천일건조	부수기	종피제거	물에담그기	삶기	수세	익히기			
3		삶기	천일건조	부수기	종피제거	체치기	물에담그기	다용도에담그기	익히기		
4		천일건조	종피제거	삶기	물에담그기	건조	삶기	물에담그기	건조	부수기	익히기
5		건조	부수기	종피제거	체치기	물에담그기	건조	곱게갈기	익히기		
6		삶기	천일건조	부수기	종피제거	체치기	삶기	익히기			
7		삶기	천일건조	부수기	종피제거	삶기	후합				
9		천일건조	부수기	종피제거	건조	거칠게갈기	속껍질제거	건조	물에담그기	삶기	익히기
10		삶기	천일건조	부수기	종피제거	삶기	부수기	체치기	후합		

調査事例 3. (同)

① 도토리를 더덕방아로 찧고 ② 열개미에 넣어 겹질을 제거하고 ③ 채로 친다. ④ 양푼에 걸칠 나무를 놓고 그 위에 시루를 얹는다. 시루 속에 도토리 겹질을 깔고 위에 종실을 넣고 위에서 물을 준다. ⑤ 도토리의 종실과 겹질을 체에 놓고 물을 부어가며 짜내어 목물을 만들고 목물은 목을 만든다. ⑥ 한편 체에 남은 굵은 찌꺼기를 건조시켜 ⑦ 겹질을 제거하고 ⑧ 잔류한 도토리 알맹이를 체질하고 ⑨ 도토리 조각과 소량의 쌀가루를 섞어 調査事例 1 과 같이 찌다

調査事例 4. (同)

① 도토리를 절구로 찧고 ② 체에 옮겨 겹질을 제거하면서 ③ 체질을 한다 ④ 물을 부어놓은 양푼 속에 도토리를 담가 놓는다. ⑤ 자루에 옮겨 물을 부어가며 손으로 짜내어 목물은 목을 만들고 ⑥ 자루 속에 남은 찌꺼기는 말린 후 ⑦ 체질하여 도토리 조각을 얻는다. ⑧ 도토리와 쌀가루를 2 : 1 또는 도토리와 밀가루를 2 : 1의 비율로 섞어 같은 방법으로 찌다.

調査事例 5. (同)

① 도토리를 1~5일 간 건조 ② 절구로 찧고 ③ 체에 옮겨 겹질을 제거하면서 ④ 체질을 한다. ⑤ 도토리를 양푼 속에 약 1주일간 담가둠으로써 짙은 맛 성분을 우려낸다. ⑥ 잘 건조시켜 ⑦ 맷돌로 곱게 가다. ⑧ 다시 체질하여 ⑨ 도토리, 밀가루, 쌀가루를 혼합한 후 시루에 넣고 쌀 가루와 서로 겹물을 쌓고 물을 뿌려 調査事例 1 과 같이 찌다.

調査事例 7 (同)

① 도토리를 절구로 부수고 ② 키에 옮겨 겹질을

제거하는 공정을 몇 번 되풀이 한다. ③ 다시 종실을 절구로 찧는다. ④ 시루 속에 형겅을 깔고 그 위에 도토리를 얹어 맑은 물로 거의 3일 간 우려낸다. 물의 색, 떫음 등의 유무를 확인하고 ⑤ 맷돌로 곱게 갈아 목물을 만든다. ⑥ 자루에 넣어 짜내고 ⑦ 2 시간 정도 침전시켜 ⑧ 밑에 가라앉은 녹말의 수분을 제거하기 위하여 녹말 위에 형겅을 깔고 재(灰)를 둥글게 싸 얹는다. (그림 4) 1 시간 정도면 수분은 거의 제거된다. ⑨ 도토리 가루를 건조시킨다. ⑩ 도토리 가루와 밀가루를 섞어 반죽하여 끓는 물에 넣어 익힌다. 시루는 사용하지 않는 것 같고 만들어진 것은 떡이라기 보다는 경단이다.

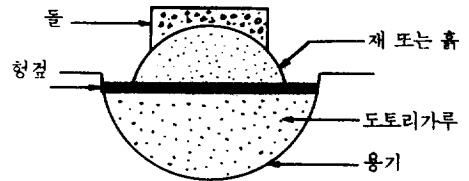


그림 4 수분의 제거방법

調査事例 9. (同)

① 우선 마당에서 도토리를 2~3일 간 천일 건조시켜 ② 명석위에 넣고 방망이로 두들기며 깬다. ③ 키를 가지고 風選하면서 손으로 겹질을 제거하고 ④ 종실을 3일 정도 건조시키고 ⑤ 맷돌로 거칠게 부순다. ⑥ 다시 키로 옮겨 안겹질을 완전히 제거한다. ⑦ 도토리 조각을 2~3일 간 건조하고 ⑧ 4~5일 간 물에 담가 짙은 맛 성분을 우려낸다. 그 동안 양푼의 물은 몇 번이고 갈아준다. ⑨ 맷돌로 곱게 갈아 목물을 만들고 ⑩ 자루에 넣어 짜낸다. ⑪ 이것을 10 시간 정도 침전시켜 윗물은 버리고 ⑫ 밑에

표 6. 떡의 加工 工程

工程 事例	第1工程	第2工程	第3工程	第4工程	第5工程	第6工程	第7工程	第8工程	第9工程	第10工程	第11工程	第12工程	第13工程	第14工程	第15工程
1	건 조	부수기	종피제거	살 거	수 세	살 거	건 조	부수기	체 치기	며 기					
2	건 조	부수기	종피제거	물에담그기	살 거	건 조	부수기	체 치기	며 기						
3	부수기	종피제거	체 치기	물주거	짜 내기	건 조	종피제거	체 치기	며 기						
4	부수기	종피제거	체 치기	물에담그기	짜 내기	건 조	체 치기	며 기							
5	건 조	부수기	종피제거	체 치기	물에담그기	건 조	종피제거	체 치기	며 기						
7	부수기	종피제거	부수기	물주거	곱게갈기	짜 내기	침 전	수분제거	천일건조	며 치기					
9	천일건조	부수기	종피제거	건 조	저질제갈기	수정제갈기	건 조	물에담그기	곱게갈기	짜 내기	침 전	수분제거	건 조	체 치기	며 기
10	살 거	천일건조	부수기	종피제거	살 거	부수기	체 치기	며 기							

가라앉은 녹말로부터 물을 제거하기 위하여 그림 4와 같이 하여 잠시 둔다. ⑬ 도토리 가루를 종이 위에 쳐 말리고 ⑭ 체로 친다. ⑮ 도토리 가루와 쌀 가루를 거의 同量 섞어 물로 반죽하여 적당한 크기로 만들어 조사 사례 1과 같은 방법으로 진다.

調査事例10. (同)

- ① 도토리를 처음 솥에서 2시간 정도 삶고 특히 물은 갈지 않는다. 벌레를 죽이는 것이 主目的이다.
- ② 마당에서 1주일 정도 천일 건조하여 ③ 디딜방아로 찧어 부순다. ④ 키로 風選하면서 손으로 겹질을 제거 ⑤ 도토리를 가마에 넣어 다시 1시간 정도 삶는다. 그림 2와 같은 요령으로 물을 바꾸고 물의 색과 끓은지 아닌지에 대해서도 유의한다. 끓은맛 성분을 우려낸 도토리를 디딜방아로 찧어 ⑦ 열개미로 쳐서 도토리 가루를 만든다. ⑧ 도토리 가루와 수수 가루를 同量 섞어 시루 속에 팔 가루와 교차로 싸 올려 위로부터 물을 뿌리고 조사 사례 1과 같은 방법으로 진다.

[국수]

調査事例1. (同)

- ① 도토리를 돌이나 절구로 찧어 부수고 ② 체에 옮겨 겹질을 제거하면서 ③ 체에 친다 ④ 시루 속에 헹걸을 깔고 도토리를 뿌려놓고 2~3일 간 물로 우려낸다. 끓은 맛 성분이 우려나온 도토리를 맷돌로 곱게 갈아 묵물을 만든다. ⑥ 체로 여과하여 ⑦ 침전시켜 윗물은 버리고 ⑧ 남은 전분으로부터 물을 제거하기 위하여 그림 4와 같이 한다 ⑨ 조금 건조시켜 분말로 만든다. ⑩ 도토리 가루와 밀가루를 섞어 물로 반죽하여 밀대로 밀고 접어 적당한 크기로 자른다. 그리고 열탕으로 끓인다.

調査事例4. (同)

- ① 도토리를 먼저 절구로 찧어 부수고 ② 체로

쳐 겹질을 제거하면서 ③ 가루를 분리한다. ④ 물을 담은 양푼에 2~4시간 정도 담가 끓은 맛 성분을 우려낸다. ⑤ 도토리를 부대 속에 넣어 물을 부어가며 짜낸다. ⑥ 묵물을 잠시 침전시켜 윗물을 버리고 ⑦ 수분 제거를 위해 그림 4와 같이 1시간 방치한다. ⑧ 조금 건조시켜 습기를 없애고 ⑨ 도토리 가루를 물로 반죽하여 조사 사례 1과 같은 방법으로 가공한다.

調査事例5. (同)

- ① 도토리를 1~5일 간 건조 ② 절구로 부수고 ③ 열개미에 옮겨 겹질을 제거하면서 ④ 가루를 얻는다. ⑤ 물을 담은 양푼에 도토리를 1주일 이상 담가 둬으로써 끓은 맛 성분을 우려낸다. ⑥ 조금 건조시켜 맷돌로 분말이 될 때까지 간다. ⑧ 체질을 한다 ⑨ 도토리 가루나 밀가루, 쌀가루와 섞어 반죽하여 조사 사례 1과 같은 방법으로 가공한다.

調査事例7. (同)

- ① 도토리를 절구로 빙고 ② 키로 가볍게 風選하면서 겹질을 제거한다. 이 조작을 몇 번 되풀이 한다. ③ 종실만을 절구로 거칠게 부수고 ④ 끓은 맛 성분을 우려낸다. 시루 속에 헹걸을 깔고 도토리를 쌓아 거의 3시간 맑은 물을 부으면서 끓은 맛 성분을 우려낸다. 물의 색과 끓은 맛의 유무를 확인한다. ⑤ 맷돌로 곱게 갈아 묵물을 만들고 ⑥ 부대에 넣어 짜낸다. ⑦ 자루 속에 끼여기는 버리고 묵물을 침전시켜 ⑧ 윗물은 버리고 그림 4와 같은 요령으로 전분으로부터 수분을 제거 ⑨ 2~3일 간 건조시켜 습기를 없앤다. ⑩ 도토리 가루와 밀가루를 섞어 밀로 반죽, 조사 사례 1과 같은 방법으로 가공한다.

調査事例9. (同)

- ① 우선 도토리를 마당에서 2~3일 간 천일 건조한다. ② 돛자리 위에 깔고 방망이로 두들겨 겹질

표7 국수의 加工 工程

事例工程	第1工程	第2工程	第3工程	第4工程	第5工程	第6工程	第7工程	第8工程	第9工程	第10工程	第11工程	第12工程	第13工程	第14工程	第15工程
1	부수기	종피제거	체 치기	물주기	곱게갈기	질르기	침 전	수분제거	건 조	삶기					
4	부수기	종피제거	체 치기	물에담고기	짜 내기	침 전	수분제거	건 조	삶기						
5	건 조	부수기	종피제거	체 치기	물에담고기	건 조	곱게갈기	체 치기	삶기						
7	부수기	종피제거	부수기	물주기	곱게갈기	짜 내기	침 전	수분제거	천일건조	삶기					
9	천일건조	부수기	종피제거	건 조	저철게갈기	속껍질제거	건 조	물에담고기	곱게갈기	짜 내기	침 전	수분제거	건 조	체 치기	삶기

을 부수고 ③ 키로 風選하면서 손으로 겹질을 제거 ④ 도토리를 3일 정도 건조시켜 ⑤ 맷돌로 좀 거칠게 갈아 ⑥ 다시 키로 옮겨 속껍질 등을 완전히 제거한다. ⑦ 도토리 조각을 2~3일 간 건조 ⑧ 물에 4~5일 간 담가 뽕은맛 성분을 우려낸다. 그 사이 양분의 물은 몇 번이고 바꾸어준다. ⑨ 맷돌로 곱게 갈아 묵물을 만든다. ⑩ 부대에 물을 주면서 짜낸다. ⑪ 10시간 정도 침전시켜 윗물은 버리고 ⑫ 밑에 남은 전분으로부터 그림 4와 같이 수분을 제거한다. 약 30분 간 방치한다. ⑬ 도토리 가루를 종이 위에 퍼 말리고 ⑭ 체질을 한다. ⑮ 도토리 가루와 밀가루를 1 : 2의 비율로 섞어 반죽하여 조사 사례 1과 같은 방법으로 가공한다.

IV. 도토리의 저장 방법

조선 시대에는 구황식의 비축이 각 촌락별로 할당되어 도토리도 꽤 저장되어 있었던 것 같다. 그러나 저장 방법에 대하여는 반드시 확실하지는 않았다. 필자는 한국 각지에 널리 전해지고 있는 전통적인 도토리의 저장 방법에 대하여 조사 기록하였다. 그 중에는 현재도 통용되고 있는 것이 적지 않다. 조사 대상지는 아래와 같다.

도토리의 저장 방법은 도토리의 형상으로 미루어 곱질 채로 저장하는 방법, 鍾實로 만들어 저장하는 방법, 가루로 만들어 저장하는 방법의 세 가지가 생각되며 이들 저장에 앞서 저장 기간을 보다 길게 하기 위하여 건조하거나 삶아 익히거나 하였다.

1. 곱질 채로 저장하는 방법

이 방법은 다시 5가지로 나눌 수가 있는데 즉 ① 도토리를 건조시킨 후 부대에 담아 저장하는 (조사 사례 5) 가장 간편한 방법이 있다. 도시의 주민 중에도 묵을 만들기 위해 이 같은 방법으로 도토리를 장기 저장하는 사람이 적지 않다. ② 도토리에 먼저 소금물을 뿌리고 마당에서 10일 정도 건조시켜 부대에 담아 저장한다. (조사 사례 2) 소금물의 살포는 벌레를 죽이고 저장 기간을 보다 길게하기 위한 방법으로 생각된다. ③ 물을 담은 양분에 도토리를 1주 정도 담가 떠오른 것은 벌레 먹은 것임으로 버리고 陽乾 또는 陰乾으로 1주일 정도 건조시켜 자루에 넣어 저장한다(조사 사례 7). ①의 저장 방법과 거의 같으며 도토리를 건조하는 것에 중점을 두고 있다. 장기 저장에도 견디는다고 한다. ④ 도토리를 솥에서 2시간 동안 끓여 殺虫하고 마당에서 10일 정도 건조한다. 완전히 습기 제거후 자루에 넣

어 저장한다. (조사 사례 1·6·7) 매우 장기간의 저장에 견디며 古風의 저장 방법으로 생각된다. ⑤ 채집한 도토리를 그대로 자루에 담아 河床의 물 속에 가라앉혀 흘러가지 않게 돌로 눌러놓는다. (조사 사례 1·6·10) 水深 50~60cm 정도면 충분하다고 한다. 한편 물을 담은 양분 속에 도토리를 그대로 가라앉혀 놓는 일도 있다(조사 사례 1) 이것은 어느 것이나 甞春 냇물이 미지근해질 때까지는 도토리를 新鮮한 상태로 저장할 수가 있어 묵을 만드는 데에는 최적의 방법이라고 한다. 확실히 保存의 상태는 가장 좋은 것으로 생각되었다.

2. 鍾實로 저장하는 방법

종실의 상태로 저장하는 방법에는 다음 두 가지가 있다. ① 도토리를 꺾어서 외피를 제거하고 5mm 정도의 크기로 만든다. 4~5일간 건조시켜 자루에 담아 저장한다(조사 사례 1·4) 반대로 말려서 꺾어 외피를 제거한 후 저장도 한다(조사 사례 3) 또 도토리를 2~3일 간 건조하여 부수어 외피를 제거한 후 다시 3일 정도 건조한다. 그 후 맷돌로 거칠게 갈아 다시 4~5일 간 건조시켜 물기가 없어진 것을 확인하여 자루에 담아 저장하는 방법도 있다. (조사 사례 9) 이 같은 방법으로 하면 1년 간은 저장이 가능하고 이것으로 도토리 밥을 만들어 먹은 듯하다. ② 도토리를 가마 속에서 2시간 정도 삶아 약 1주일 간 천일 건조한다. 절구로 꺾어 겹질을 제거하고 종실만을 자루에 담아 저장한다. (조사 사례 1, 10) 3, 4개월 간은 쉽게 저장되며 이것으로 밥이나 떡을 만든 듯하다.

표 8 도토리의 저장 방법

技 法 事 例	乾 燥		塩 水 煎			水 中		도 토 리 묵
	겉 질 제	중 실	乾 燥			넋 물	양 분	
			겉 질 제	겉 질 제	중 실			
1		○			○		○	
2			○					
3		○						
4		○						
5	○							
6				○		○		
7	○			○				○
8								○
9		○						○
10					○	○		

3. 도토리 가루를 저장하는 방법

국수나 떡등을 만들기 위한 도토리 가루를 잘 건조하여 습기를 제거한 후 저장한다(조사 사례 7·8·9) 다음에 7월末頃까지 저장하는 것이 가능하다. 그러나 4월末내지 5월에 걸쳐 벌레가 생기는 일이 있어 몇 번인가 다시 천일 건조하여야 한다.

도토리의 저장 방법은 저장하기 위한 기술이라는 觀點에서 보면 ① 건조→저장 ② 삶기(塩水撒布)→건조→저장 ③ 水中(넷물·양푼)→저장 ④ 체분→저장의 4가지로 정리할 수 있다. 어느 것이나 실로 다양하다. ①의 방법이 가장 용이하며 일반적이다. 저장 기간은 5~6개월이라고는 하나 보존상태에 따라 상당히 차이가 난다. 필자는 이른 봄철 한국의 각지에서 도토리의 건조 풍경을 보았으나 역시 습기 제거가 가장 중요하다. ②의 방법과 각 도토리 가공 식품 및 우려내기 기술과의 연관성은 인정할 수 없으나 도토리를 삶은 다음 저장한다는 것은 흥미있는 기술이다. ③의 방법은 河川이 마을 가까이에 있는 경우에 채용되며 저울철에 하천이 結氷되는 지역에서는 볼 수가 없다. 결빙하여도 도토리의 鮮度에 나쁜 영향을 주지 않으나 저장 기간중 도토리를 자유롭게 꺼내기 어렵기 때문에 敬遠되지 않았나 생각된다. 물을 담은 양푼에 도토리를 저장하는 방법은 상기 방법이 簡便化한 것인지 그렇지 않으면 원래는 양푼과 같은 용기에서 저장한 것을 하천으로 옮겨 간 것인지 확실치 않다. 용기로 미루어 前者로 생각된다. ④의 방법은 한국의 북부 지역에서만이 볼 수 있다. 현재로서는 그 자세한 방법을 알 수 없으나 필자가 경상남북도에서 조사를 시작 하였기 때문에 누락되었는지도 모른다.

V. 가공 공정 사례에 대한 고찰

1. 도토리 가공식품

우선 도토리 가공 식품의 각각에 대한 特徵的인 事項을 지적하고 덧붙여 가공 공정의 기술적 특색에 대해서도 검토를 하고자 한다. 表9는〈乾燥〉〈搗碎〉〈부수기〉〈篩別〉〈넷물질, 곱게갈기〉〈뚫은맛 성분 제거가 열처리·清水처리〉〈짜내기〉〈침전〉이라는 도토리 가공 공정에 자주 보이는 여러 요소에 대하여 각 가공 식품간의 어떠한 차이들이 있는가를 비교한 것이다. 여기서(外皮의 제거)는 편의상 搗碎 공정에 포함시켰다.

표9 도토리 가공에 수반되는 주요 기법

食品名	技法事例	건조	부수기	체치기	갈기	나쁜맛성분우려내기		짜내기	침전
						물에담그기	가열처리		
목	1		0	0	0	0			0
	2	0	0	0		0		0	0
	3		0	0		0		0	0
	4	0	0	0				0	0
	5	0	0	0	0	0			0
	6	0	0	0	0				0
	7		0		0	0		0	0
	8		0	0	0	0			?
	9	0	0		0	0		0	0
	10		0			0		0	0
밥	1	0	0			0	0		
	2	0	0			0	0		
	3	0	0	0		0	0		
	4	0	0			0	0		
	5	0	0	0	0	0			
	6	0	0	0			0		
	7	0	0				0		
	9	0	0		0	0	0		
	10	0	0	0			0		
떡	1	0	0	0			0		
	2	0	0	0		0	0		
	3	0	0	0		0		0	
	4	0	0	0		0		0	
	5	0	0	0	0	0			
	7	0	0		0	0		0	0
	9	0	0	0	0	0		0	0
	10	0	0	0			0		
국수	1	0	0	0	0	0			0
	4	0	0	0		0		0	0
	5	0	0	0	0	0			
	7	0	0		0	0		0	0
	9	0	0	0	0	0		0	0

[목] 목을 가공하는 공정에 있어서 주안점이 되는 것은 ① 넷물을 사용할 경우 물의 配分加減 ② 체로 충분히 치는 기술 ③ 솥에서 익힐 때의 물의 분량 등이다. 또 맛있는 목을 만들기 위하여는 역시 우려내기, 짜내기 등을 곱게 하는 일들을 빼놓을 수 없다. 다음에 가공 공정에 대하여 검토하면 대체로 기본적인 pattern은 건조→절구뿜기→체치기→물로 뚫은맛 성분 우려내기→자루에 넣어 짜내기→침

전→끓여 익히기라고 생각된다. 처음에 도토리를 건조하는 것은 벌레를 쫓아 낸다던가 방아를 찧을 때, 外皮의 제거를 쉽게 하기 위함이다. 짙은 맛 성분 우려내기는 거의 물에 담가 행해지고 있으나 시루로 우려내는 예(조사 사례 1, 3, 7)를 왕왕 볼 수 있다. 시루의 기능을 고려해 볼 때도 흥미있는 것이라 할수 있다. 그리고 분쇄된 도토리는 껍질과 함께 풀자루에 넣어 물을 부으면서 짜내어 윗물을 버리면 짙은 맛 성분이 그다지 남지 않는다. 결국 곱게 갈아 도토리의 표면적을 크게하고 물에만 담그면 짙은 맛 성분 우려내기는 용이해진다. 특히 짙은 맛 성분 우려내기 공정이 독립하여 존재않더라도(조사 사례 4, 6) 별로 문제가 없다. 주성분인 탄닌이 물에 녹기 쉬운 성질을 갖고 있다(“는 것을 사람들은 경험적으로 알고 있었던 것이다. 그리고 가열 처리가 존재하고 있었다는 것은 아니다.

[밥] 밥은 전술한 바와 같이 빠른 지역에서는 35년 전쯤에 늦은 지역에서도 10년 전에 없어졌다. 그러나 많은 지역에서 예전에는 묵보다 밥을 주로 먹고 있었던 듯하다. 이를 확인하기 위하여 각 도토리 가공 식품이 전에 차지하고 있었던 비중의 차이에 대하여 물어 보았다. 조사 사례 I에서는 밥→떡→수제비→묵의 순서였으며 조사 사례 II에서는 밥→수제비→떡→묵의 순서였다. 부식으로서의 묵보다 주식을 補充하기 위한 밥 등이 더 중요하였으리라는 것은 상상하기 어렵지 않다.

그런데 밥의 가공 공정은 두 가지 양상으로 분류된다. 즉 건조→방아찧기→삶기로 되는가 아니면 삶기→건조→방아찧기의 두 가지이다. 양자간에 현저하게 다른 점은 없으며 또 지역적인 연관성도 인정하기 어렵다. 쌀과 도토리를 섞어 밥짓는 것이 통례이고 그 혼합율은 쌀의 豊穡에 좌우되었던 듯하다.

가공 공정중 흥미 있는 것은 가열 처리에 의한 짙은 맛 성분 우려내기가 자주 있었던 것이다. 물론 이것과 병행하여 물담금에 의한 짙은 맛 성분 우려내기가 행해졌던 것도 빼놓을 수 없다. 가열 처리에는 열을 가함으로써 도토리를 연하게 하는 목적도 있으나 중요한 목적은 역시 짙은 맛 성분 우려내기에 있다. 도토리를 삶으면서 우려낸 물을 여러 번 버려 짙은맛의 유무를 자주 시험하는 것은 그 때문이다. 밥은 다른 가공 식품에서와 같이 도토리를 微粒狀으로 한 후에 물에 담근다는 공정을 택하지 않

기 때문에 짙은 맛 성분 우려내기를 하는 것이 상상 이상으로 곤란하다. 그렇기 때문에 가열 처리, 물담금에 의한 짙은 맛 성분 우려내기가 자주 병행되어 행하여졌다. 그러함에도 가열 처리만으로 짙은 맛 성분 우려내기를 끝내는 일도 있다.

[떡] 떡은 가공 공정이라는 점에서 보면 두 가지 제통으로 나눌 수 있다. 하나는 과일 가공과 같이 하여 떡이 만들어 지는 것(조사 사례 1, 2, 10)과 또 하나는 묵을 가공하는중에 생기는 풀자루 속에 남은 찌끼를 이용하는(조사 사례 3, 4)것 또 묵을 가공하는 것과 같은 방법으로 떡을 가공하는(조사 사례 7, 9) 제통이다. 전자는 건조→방아찧기→삶기(또는 삶기→건조→방아찧기)가 기본적인 pattern이 되어 있으며 삶기라고 하는 技法이 수반하여 있으므로 밥과의 연관성도 생각할 수 있다. 후자는 전분 가공과 제분 가공의 공정이 닮았다는 것을 보여주고 있다. 떡이 본래 어떠한 공정을 거쳐 가공되었던가에 대하여는 확실하지 않으나 지역적인 variation이 약간 있었을 것이라고 생각된다. 다만 떡이 밥과 같이 주식을 보완하는 역할을 하고 있는 점이나 삶는 기법이 부분적으로 부수되고 있음을 생각할 때 원래는 밥과 가공 공정이 유사하였던 것인지도 모른다

[국수] 국수는 분식의 대표적인 것인데 가공 공정은 묵에 가깝다. 기술적으로는 도토리를 될 수 있는 한 곱게 갈아 체로 체질을 충분히 한다는 것이 필수 불가결하다. 또 묵물로 부터 수분을 제거하기 위하여 흙이나 재가 이용되는(조사 사례 1, 4, 7, 9) 것은 특기할 만한 技法일 것이다. 智異山(그림 I 참조) 남쪽기슭 지역에서는 도토리뿐만 아니라 칩이나 천남성을 가공할 때에도 예전에는 上記와 같은 방법으로 수분을 제거하여 粉食하고 있었다. 이 같은 기법이 堅果類나 根莖類를 粉食할 때에 생겨난 것인지 아니면 다른 데서 채용된 것인지 잘 모르겠으나 흥미있는 일이다. 그리고 일본의 飛驒이나 美濃地方에서 볼 수 있는 草木灰에 의한 짙은 맛 성분 우려내기 技法(松山, 1972 : p. 83-87)은 한국에서는 한 건도 볼 수 없었다.

2. 가공 기구

여기서 도토리를 가공할 때에 사용되는 도구에 대해서도 검토하면 꽤 여러 가지 기구가 사용되는 데 기구 수나 기구의 종류라는 점에서 보면 각 가

공 식품간의 약간의 다른 점을 인정할 수 있다. 특히 국수나 목의 가공에는 꽤 여러 가지 도구를 필요로 한다. 그만큼 공정도 복잡하다고 할 수 있다. 찜어 부수는 도구로서는 자연석을 포함하여 5 종류가 되고 이들이 모두 가공 공정에서 不可缺한 것이다. 또 멧돌이나 체·어레미들도 없어서는 안되는 것으로 사용 빈도가 상당히 높다. 그의 보급률도 매우 높은 것으로 생각된다. 물담금에 의한 짙은 맛

성분 우려내기나 북물의 농축을 위하여 큰 그릇(양푼)도 가끔 필요로 한다.

도토리를 가공하는데 필요한 기구를 정리하면 다음과 같다. 목에는 부수는 기구+체+멧돌+솔+주걱, 밥에는 부수는 기구+키+솔, 떡에는 부수는 기구+체+시루+양푼+솔, 국수에는 부수는 기구+멧돌+체+양푼+삼발이+밀대+솔이된다.

표10 도토리 加工에 사용되는 주된 기구

食品名	事例	道具																							
		自然石	돌절구	디딜방아	절구	절구공이	멧돌	키	체	어레미	시루	양푼	솔	주걱	풀자루	소쿠리	용수	망태기	밀대	절칠나무	형	시루	밀		
목	1	○	○		○		○		○	○	○	○	○	○							○				
	2			○				○		○	○	○	○		○						○	○			
	3			○					○	○	○	○	○								○				
	4				○				○	○	○	○	○		○										
	5				○				○	○	○	○	○		○										
	6			○					○	○	○	○	○		○										
	7				○				○	○	○	○	○		○										
	8				○				○	○	○	○	○		○										
	9					○			○	○	○	○	○		○										
	10			○					○	○	○	○	○		○										
밥	1		○		○			○			○	○													
	2			○				○			○	○													
	3			○				○			○	○													
	4				○			○			○	○													
	5				○			○			○	○													
	6			○				○			○	○						○							
	7				○			○			○	○					○								
	9					○		○			○	○													
	10			○				○			○	○				○	○								
	떡	1		○		○			○			○	○												○
2				○				○			○	○												○	
3				○				○			○	○		○									○	○	
4					○			○			○	○		○									○	○	
5					○			○			○	○		○									○	○	
7					○			○			○	○		○									○	○	
국수	1	○	○		○			○			○	○							○	○	○	○			
	4				○			○			○	○									○	○			
	5				○			○			○	○									○	○			
	7				○			○			○	○									○	○			
	9				○			○			○	○									○	○			

VI. 結 言

堅果類나 薯類를 식용하는 과정에서 방아찡기 - 짜내기→침전(농축) 하는 것이라는 기초적 기법은 照葉樹林帶에서 흔히 볼 수 있으나⁽⁶⁾ 필자가 조사한 한국에 있어서도 그 들을 확인할 수 있었다. 다만 도토리 가공에서는 건조→체치기→짜내기 라는 공정을 무시할 수가 없다. 한편 松山利夫⁽⁷⁾는 일본의 縄文時代中期를 ecological한 조건에 기초하여「加熱處理 技術圈」(東北日本)과 「물담금 기술권」(西南日本)으로 분류하였으나 한국에 있어서는 이같은 假說을 입증하기는 곤란하였다. 도토리의 가공에 있어서는 오히려 물담금에 의한 떫은 맛 성분 우려내기가 일반적이었으며 가공 목적에 따라 가열 처리가 거기에 가해졌다고 생각된다. 또 가열 처리에 의한 우려내기로부터 물 담금에 의한 우려내기로의

이행과 그 공정을 推定할 때 밥이나 떡에서 볼 수 있는 바와 같이 중첩된 우려내기 기법이 하나의 힌트를 줄 수 있는 것인지도 모른다. 필자가 조사 대상으로 삼은 지역은 어느 곳이나 상수리나무나 졸참나무, 떡갈나무의 열매를 주로하는 落葉広葉樹林이 탁월하였다. 때문에 한정된 범위에 있어서의 도토리 가공방법과 저장방법에 대한 보고에 그쳤다. 한국의 남해 지방이나 제주도에 분포하는 照葉樹林帶와의 비교 검토는 今後에 하기로 한다.

(附記) 本 調査를 進行시키는데 慶北大學 朴贊石 教授의 指導를 받았고, 調査地에서는 住民들의 親切한 도움을 받았다. 또 拙稿을 쓰는 데 있어서 日本 國立民族學 博物館의 松山利夫氏의 助言도 받았다. 깊이 謝意를 表하는 바이다.

(禹相圭 편집위원 譯)

本 研究에 관한 Comment

任 慶 彬

前 서울大學校 林學科

I. 머 리 말

우리나라 10箇 調査地에서 表題에 關한 聽取 調査를 실시하였는데 貴重한 情報를 얻고 있다.

著者は「동구리」(剛粟의 일본말)라는 말을 쓰고 있고 本人은 이것을 일단 「도토리」라고 번역해 두었다. 일본어 辭典을 보면 「동구리」란 「상수리나무, 물참나무, 떡갈나무, 가시나무 등 너도밤나무科 (Fagaceae) 植物種 완상 (椀狀, 주발 모양, bowl-shaped)의 겹질(殼 acorn cup) 안에 들어 있는 열매」라고 되어 있다. 「동구리」에 대응하는 우리말로 「도토리」를 쓰기로 한다.

도토리가 어느 때부터 인류의 식량으로 利用되었는가하는 것은 확실하지 않으나 우리나라의 森林帶의 代表 樹種群이 참나무屬(Quercus, oaks)이고 또 그 豊富한 結實性이나 野生 獸類가 즐기는 食餌라는 것을 생각할때 아득한 옛적부터 人類食糧으로 着眼되었을 것이라고 생각된다.

日本에서도 도토리類를 비롯한 堅果類의 食用化 研究에 있어서 狩獵과 採集에 기초를 둔 縄文時代의 食糧 資源의 復元的 研究가 展開되고 있는 것을 생각할 때 隣接 民族인 우리로서 類推되는바 적지 않다. 日本의 縄文 時代라하면 BC 8000년 경으로

(6) 佐々木高明, 1982, 「照葉樹林文化の道」日本放送出版協會.

(7) 松山利夫, 1972, 「トチノミとドングリ-堅果類の加工方法に関する事例研究-」『季刊人類學』第3卷2号, 社会思想社.

生態學上으로는 現在와 비슷한 日本 森林帝가 탄생했다. 즉 關東 地方을 境界로해서 동쪽은 落葉闊葉樹(참나무류, 밤나무, 너도밤나무 등)가 또 서쪽은 照葉樹(常綠 闊葉樹 즉 가시나무類, 잣나무類, 녹나무, 동백나무 등)가 자리를 잡고 있었다. 어느 것이고간에 *Quercus* (oak)가 대체로 主體 樹種으로 되어있는 것에 注目할 만하다. BC 300년에 이르러 그들의 文化는 야요이문화(彌生文化)로 넘어가고 벼농사가 시작되고 있다. 그뒤 다시 古墳時代 (AD 300년)로 접어들면서 참나무類 등 闊葉樹林은 줄어들고 人口增加, 文化發達에 편승해서 소나무와 海松 등이 急増을 보이게 되었다. 時代를 지적할 수는 없지만 우리나라에 있어서도 이와 비슷한 過程이 있었지 않았나 생각된다.

도토리 現在에 와서 『故郷 食品』, 『復古食品』 또는 『自然 食品』 등의 image를 가지고 우리들과 距離가 좁혀지고 있는 感이 있다.

II. 韓國産의 참나무類

참나무屬(*Genus Quercus*)는 도토리를 가지는 樹種으로서 크게 常綠性和 落葉性으로 二大別되고 前者는 가시나무亞屬(*Cyclobalanopsis*) 后者는 참나무亞屬(*Lepidobalans*)으로 말한다. 이곳의 事情에 關한 限 일단 참나무亞屬에 局限하기로 한다.

참나무亞屬에 속하는 樹種은 다시 크게 二大別되는데 그내용은 다음과 같다.

(1) 白色 系統(White Oaks) : 열매가 一年만에 成熟한다.

- ① 떡갈나무 *Q. dentata* Thunb. 榲, Kashiwa(日)
- ② 신갈나무 *Q. mongolica* Turcz. 榲 *mongori-nara*(日)
- ③ 갈참나무 *Q. aliena* Bl. 榲 *Nara-Kashiwa*(日)
- ④ 졸참나무 *Q. serrata* Thunb. 榲 *Konara*(日)

(2) 黑色 系統(Black oaks) : 열매가 二年만에 成熟한다.

- ⑤ 상수리나무 *Q. acutissima* Carr. 榲, 榲 *Kunugi*(日)
- ⑥ 굴참나무 *Q. Variabilis* Blume. 榲, 榲 *Abemaki*(日)

단 漢字名은 가장 타당하다고 생각되는 것을 擇해 보았다. 漢字名은 詩經에 나오는 榲 자부터 시작해서 어떤 分類學上的 特定 種에 부여된 것은 아니라고 생각된다. 그러나 오랜 歲月을 지나오면서 特定 種에 特定 漢字를 關聯시키는 傾向은 있었을 것이다. (표 1)

	1	2	3	4	5	6	7
떡갈나무	榲, 榲, 榲	榲, 榲	榲	榲	榲, 榲	榲, 榲	榲
신갈나무	榲, 榲	-	-	小葉 榲	-	-	榲
갈참나무	榲	-	-	榲	-	榲, 榲	榲
졸참나무	榲	榲	-	榲	榲	-	榲
상수리나무	榲, 榲, 榲	榲, 榲	榲	榲	榲, 榲, 榲	榲, 榲	榲
굴참나무	榲, 榲	-	榲	-	榲	榲, 榲	榲

- (註) 1. 榲台鉉 1957. 韓國植物圖鑑, 新志社
 2. 東亞出版社 1982 漢韓大辭典
 3. 北村·村田 1979 原色日本植物圖鑑, 保育社
 4. 榲藤, 1941 日本有用樹木分類學, 丸善會社
 5. 本多 1965, 森林家必携, 林野弘濟會
 6. 村田, 1934, 土名對照朝鮮植物字彙, 成光館
 7. 筆者가 擇한것.

일본에서는 상수리나무에 대해서 榲자를 더 사용하는 것 같으나 榲자를 택한 것은 상수리의 『상』에 인연을 찾은 것이다. 筆者가 擇한 것을 우연하게 榲台鉉 선생의 他本(造林主要樹種의 分布 및 適地, 1949 大韓林業會)과 대조하였더니 一致하고 있어서 安堵했다.

表에 6種만을 기재했는데 그 分布 狀況과 出現 頻度 또 出現 密度 등을 고려해서 이들이 일단 基本種을 形成하고 있다고 가정해 보았다. 學者에 따라 見解에 差異가 있고 學名의 通用에도 不一致가 있으나 이곳에서는 上記 記載를 일단 받아들여기로 한다. 그다지 無理가 없을 것으로 생각한다.

그런데 참나무屬에 속하는 樹種은 특히 亞屬內 個體間에 自然 雜種이 잘 形成되어서 中間 段階의 것이 대단히 많다. 그래서 참나무類의 種의 識別(특히 白色 系統內의 種間 雜種)은 쉽지 않은 것으로 생각한다.

그런데 도토리의 食用的 價値를 따질 때 가장 重要한 位置에 있는 것은 상수리나무이다. 이것은 山麓 地帶 또는 村落부근의 低地에 밀도 높은 林分을 形成하고 있는 큰나무로 結實量이 많고 質이 좋은 도토리목을 얻을 수 있는 수종이다. 胸高直徑이 30~60cm에 이르는 것이 많고 樹高는 15~20m에 이른다. 各地에 分布하고 中部 地方에 가장 많으며 垂直的으로는 南部에는 海拔高 800m 以下, 中部에서는 400m 以下에 分布하나 100m 附近의 平地에 기

장 많다. 항상 굴참나무보다 더 낮은 곳에 群集을 이룬다.

굴참나무는 상수리나무보다 더 높은곳에 나타나고 海拔高 400-500m 되는 地帶에 가장 많이 나타난다. 굴참나무林보다 더 높은 곳에 나타나는 것이 신갈나무이다. 즉 신갈나무는 700-800m 부근에 가장 많이 나타나고 山陵部 또는 山腹에 나고 있다. 떡갈나무도 높은 곳에 많이 나타난다.

이곳에 들지는 않았지만 물참나무 (*Q. crispula Bl., mizunara* (H))는 제주도 한라산에 많고 日本에도 넓게 分布하고 있다. 우리나라의 水平的 森林帶 는 제주도의 低地와 南海岸 一帶의 暖溫帶 (常綠 闊葉樹帶) 그리고 韓半島의 大部分을 차지하는 溫帶 (落葉 闊葉樹帶) 그리고 亞寒帶 (針葉樹帶)로 나눌수 있고 이 중 참나무類가 많이 나타나는 곳은 溫帶 (또는 冷溫帶)인데 이것은 日本과 매우 유사하다.

우리나라에서 쓰는 말에 도토리와 상수리가 있는데 辭典을 보면 『도토리』는 떡갈나무의 열매 즉 껍실 (櫟實, 榿實)이고 떡갈나무를 도토리나무라고도 한다. (李熙堧 1982 국어대사전, 민중서림, 한글학회 1947 큰사전 유유문화사). 한편 『상수리』는 상수리나무의 열매 즉 상실 (橡實)을 말한다 고 했다. 그러면 참나무屬의 다른 나무에 대한 열매는 어떻게 말하는가하는 問題가 생긴다. 굴참나무는 상수리 나무와 닮고 黑色 系統이므로 『상수리』에 넣고 참참나무, 신갈나무, 갈참나무, 물참나무는 상수리나무보다 더 떡갈나무와 더 닮아 있으니 『도토리』로 말하는 것이 타당하지 않을까? 하는 假說이 세워 질 節도 하다.

그러나 山村의 사람들은 실지에 있어서 이러한 區別을 엄격하게 하지 않고 있고 경상도 지방에서는 상수리나무를 굴참나무 또는 물참나무를 말한다. 그런데 李熙堧의 大辭典(1982)을 보면 『굴참』은 참참나무의 열매이고 食用에 쓰인다 했고 東亞出版社의 국어사전에 도 같이 說明되고 있다.

이로 말한다면 『도토리』, 『상수리』, 그리고 『굴참』은 서로 다른 뜻으로 使用되어야 하나 모든것을 통털어서 『도토리』로 이해하고 있는 사람이 대단히 많다. 영어의 『acorn』에 해당하는 말은 『도토리』이고 『acorn cup』하면 『도토리 껍정』이 『도토리 받침』, 『도토리 종지』등으로 말하고 漢字로는 『殼斗』 또는 學術적으로는 『總苞』이다.

받침을 除去하면 맨들맨들한 열매 즉 도토리가 얻어지는데 이것을 縱方向으로 切斷해보면 다음그림과 같다. 外側에 있는 것이 단단한 『果皮』이고 그 안에 진한 褐色 薄皮質의 『種皮』가 있고 먹을 수

있는 肉質部의 대부분은 子葉 즉 떡잎이다. 果皮와 種皮는 食用이 안되고 加工할때 除去된다.

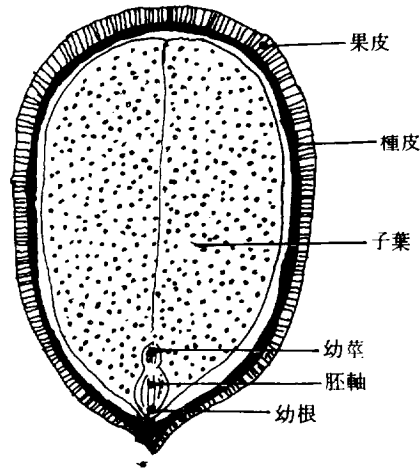


그림 1. 도토리 縱斷面의 一般 模型

果皮(pericarp), 種皮(seedcoat)는 食用部에서 除外 되고 子葉(cotyledon)이 食用部이다. 幼莖(epicotyl), 胚軸(hypocotyl) 및 幼根(radicle)은 胚部이나 食用部에 포함된다.

Ⅲ. 食糧源으로서의 도토리.

이미 言及한바 있지만 도토리類가 어느 때부터 우리나라에서 食用으로 되었는데? 하는 點에 대해서는 記錄을 찾아 보아야 겠으나 現在 筆者에게 그러한 時間의 餘裕가 없어 周邊에 있는 몇 書籍을 들추어 보았다.

世宗 十六年 西紀1434年에 『慶尚道賑濟敬差官啓 救荒之物 櫟實爲上, 松皮次之...』라는 記錄이 있다. 즉 凶年을 對備한 救荒物로서 도토리가 第一 이고 다음이 松皮인즉 松木의 禁伐이 필요하다고 上書하고 있고 下에서 從之라 했다. 이때 도토리가 이미 食糧源으로서 重要な 位置에 있었음을 알 수 있다. 또 世宗 六年 西紀1455年에 「誠政府據戶曹呈啓, 今常禾穀發穗之時 風雨不調, 明年救荒不可不慮 救荒可用如橡栗山蔘桔便等物 採取, 倍前準備...」라 있어 그중 도토리를 모아 救荒 準備를 하여야 한다는 呈啓가 있다.

또 宣祖 26年 西紀1593年에는 『傳曰, 賑救時 救荒撮要中所載 如橡實松皮草食等物 指置』라 있어 政策의 飢民을 구제할때 항상 도토리가 貴重한 것으로 등장하고 있다. 그래서 오래전부터 도토리의 食用方法이 研究되고 相互 傳播되었을 것이라고

집착된다.

日本에서도 16世紀末頃 우리나라에서 『목』만드는 技術이 日本의 高知縣 一帶에 傳해지고 있으므로 우리나라의 도토리 食用 加工 技術은 그보다 훨씬 以前으로 소급될 것이 推測된다. 이곳에 든 文獻 記錄에 만 依하더라도 500年을 훨씬 넘는 食用法의 歷史가 있었음을 알 수 있다. 約 300年前의 책인 『山林經濟』에 보더라도 마떡, 마죽, 밤죽(栗子粥), 밤떡 만드는 方法이 說明되고 있는데 그러한 過程은 도토리의 食用의 利用에도 適用될수 있는 것이고 現時의 方法도 그 태두리를 벗어 나지 않고있는 느낌이다.

제주도 한라산에 海拔高 約 1300m 되는 곳에 큰 물참나무가 서있다. 이 나무를 頌德樹라해서 해마다 官民이 모여서 祭祀를 드리는데 그 理由인즉 正祖 18年 즉 西紀 1794년에 甲寅凶年이 들어 有名했었다. 이때 이 물참나무는 多量의 結實로 救荒에 큰 功을 세웠다. 그래서 지금도 그 恩惠를 느껴 感謝祭를 드리는 것이다. 이것은 지금부터 約 200年前의 일이다.

우리나라에 있어서 옛적부터의 口傳에 『도토리나무는 들판을 내다보고 열매를 맺는다』는 것이 있다. 이것은 그때 凶年이 들 것 같으면 참나무類가 一齊히 多量의 結實을 보여 百姓의 飢饉를 救하는데 積極的 態度를 보였다는 것이다. 凶年이란 旱害가 심한 해에 오는 것인데 日射가 많고 高温이 계속되면 참나무類의 結實에는 有利하였다고 해석된다.

IV. 도토리의 加工

쓰지氏가 10個 事例를 收集했고 더우기 加工 形態로서 澱粉加工(목), 果實加工(밥, 떡) 그리고 製粉加工(죽, 수제비, 빈대떡, 국수, 그리고 떡) 으로 分類해본 것은 흥미있는 일이다.

상수리나무를 日本에 있어서는 別稱 『도찌노기』라고도 부르는데 『도찌노기』는 本來 七葉樹를 指稱하는 것이고 그 열매도 도토리처럼 食用으로 하며 탄닌成分이 많기 때문에 事前에 脱澱 處理를 할 것이 要求된다. 脱澱 過程에서 抽出되는 成分은 사람에게 有毒한 것으로 알려져 있다. 흔히 시골 우물가에서 여러 집이 한 때에 도토리의 脱澱을 하는 경우 그 抽出液이 못(沼)에 澱入되면 미꾸라지가 견디지 못해서 水面에 떠 오른다. 이것은 抽出液이 生物에 有毒하다는 것을 알려 주는 것이고 지난날 시골에 있어서는 이러한 일을 흔히 經驗하곤 했다. 著者が 收集한 事例가운데 果實加工의 一例로서 도토리를 거의 原形 그대로 써서 쌀과 함께 밥으로 만든다는

것을 보고했는데 筆者는 寡聞의 탓인지는 몰라도 原形 利用이면 脱澱이 더 어렵겠는데 이 點은 더 調査될 여지가 있는 것으로 생각했다. 물론 그 전에 물로 삶아서 脱澱을 한다고는 하나 非能率的인 일이라고 믿어진다. 原形이 아니고 粗粒으로 破碎시킨 것을 쌀과 함께 밥을 지으면 더 좋으리라고 생각해 본다. 著者도 記術 하기를 『主食의 補完으로서 밥 또는 떡으로 만들었을 때 이것을 試食해 보았더니 먹을만한 것이 되지 못했다』하고 있는데 過去의 食品 調理로서는 먹을만한 것으로 만들었다고 생각된다.

筆者는 어릴때 山村에서 자랐고 그 當時 主婦들의 도토리목 製造過程을 관찰한 적이 있고 또 多후히 그것을 고향에서 만들어온 經驗者도 옆에 있고해서 事例의 하나로서 이곳에 그것을 紹介 說明하기로 한다. 도토리하면 목으로 만드는 것이 大部分이고 밥이나 떡 또는 죽으로 만드는 것은 대단히 드문 일이라 생각되어 목만드는 過程을 紹介하고자 한다.

도토리의 採集 가을 成熟한 도토리는 알밤이 떨어지듯이 땅에 떨어진다. 이것을 收集하면 좋지만 採集의 能率을 올리기 위해서 굵은 돌이나 또는 木製의 떡메(mallet)로 樹幹을 쳐서 收集하는 일이 흔하다. 結實이 豊富한 때에는 비오듯이 도토리가 떨어진다. 떡매로 줄기를 치면 그곳에 傷害가 주어지고 組織이 팽창하고 木材의 利價値는 部分的으로 떨어지나 果實의 價値가 높기 때문에 상처는 問題가 될 수 없었다. 참나무類의 材部는 薪炭材로 利用되는 것이고 열매의 重要性에 비하면 比重이 매우 낮았다.

그뿐만이 아니라 樹幹에 傷處를 주므로서 오히려 結實이 더 促進되는 效果를 招來할 수 있었다. 現時 科學으로서도 結實을 돕는 手段으로 輪狀 剝皮·加傷 處理 등을 하는데 過去의 打擊採集은 이러한 效果를 兼할 수 있었다. 어떤 사람은 그러한 方法을 無知한 것처럼 이야기하지만 實은 우리 先祖들의 눈라운 슬기였다고 보아야 한다.

結實量은 나무의 胸高 直徑의 크기와 樹冠冠達의 程度에 比例한다는 것이 알려져 있다. 그러나 참나무類는 隔年 結實 에로는 3年만에 한번씩 結實週期가 오고 또 同一年度에 있어서는 個體差가 많다. 体内에 蓄積된 炭水化合物을 一時에 結實에 利用하고나면 다음 번의 結實을 위해 1-2年間的 準備 期間이 所要된다는 것이다.

記錄을 보면 신갈나무, 참나무 또는 떡갈나무 등 高山性의 白色 系統 참나무類는 상수리나무, 굴

참나무 등 黑色 系統의 그것보다 甘味가 강한 木을 만드는데 좋다는 것이다. 그러나 筆者로서는 이것을 經驗한 바 없기 때문에 무어라 斷言할 수 없다. 우리나라에 있어서 흔히 말하기는 도토리는 늦게 成熟한 것일수록 食料 價値가 높다고 한다. 생각건대 同緯度 地帶라면 高度가 높을수록 冷氣가 더 빨리와서 果實 成熟도 더 빨라질 것이고 山麓地帶의 나무는 천천히까지 光合成을 해서 果實 成熟이 그만큼 遲延될 것이 推測된다. 그렇다면 山 地帶에 흔히 나타나는 상수리나무는 高地에 나타나는 白色 系統의 참나무에 비해서 良質의 도토리를 生産한다고 볼 수 있지 않을까하는 생각이 든다.

하루에 小斗로 3-4말의 도토리를 收集한 經驗이 있는데 이것은 비교적 條件이 좋은 경우가 아니었다 생각한다. 果實 成熟이 가장 늦은 것을 지방에 따라서는 『가을 도토리』라고 말하는데 크기가 좀 작다하며 澱粉의 含量比率이 가장 높다고 한다. 『섬비도토리』로 불리우는 것은 果實이 細長한 『속소리』를 말하는 것으로 생각되는데 成熟 時期가 가장 빠르다고 한다. 科學的인 種에 關聯시킨 果實 成熟期의 調査는 드문 것으로 알고 있다. 採集할 때 아래끼(아래리가 작은 바구니)를 흔히 휴대하는데 方言으로서는 아래끼 라고도 한다.

乾燥 取集量에 따라 다르게 되지만 大体로 멧석이 나 그대로 마당에 펴서 日光下에서 乾燥시키는데 이같이 하면 果皮에 破裂이 잘 가서 좋다. 氣候條件에 左右되지만 3~4日間의 乾燥로서 充分하다. 건조 도중 果皮가 脫落한 것이 있으면 그때그때 除去한다.

果皮除去(절구 利用) 보통 절구에 넣어 힘을 많이 주지 않으면서 절구공이로 실근실근 찌으면 果皮만 떨어져 나간다. 이때 子葉(속살)이 깨지지 않도록 한다. 地方에 따라서는 果皮가 除去된 內容物(子葉部 즉 알맹이)을 『도토리 쌀』이라고 말한다. 밤의 경우 밤쌀이라고 말하는 것과 通한다. 乾燥가 잘되면 果肉部(子葉部+胚部)는 오래 貯藏을 할 수 있고 虫害는 없다.

浸水處理 果肉部를 破碎(搗碎)하기 前 處理로서 果皮가 除去된 것을 1~2日間 浸水 處理해서 軟化시킨다.

搗碎 浸水 軟化된 것을 절구에 넣어 搗碎한다. 可及的 細粒으로 만든다. 어레미(얼게미)와 도드미

로 치면서 굵은 것은 다시 빻는데 이런 粒을 篩이 해서 細粒으로 만든다. 쌀알은 어레미를 지나가고 도드미는 쌀알을 通過시키지 않고 좁쌀만 통과시킨다. 그래서 도토리쌀은 조알처럼 된다. 事實 조알처럼 된 細粒을 乾燥시킨 것을 『도토리쌀』이라 한다. 사전에 보면 『상수리쌀』의 說明이 있는데 뜻은 『상수리를 껍데기채 삶아 겨울 동안에 얼리었다가 봄에 녹은 것을 말려서 절구에 넣고 찼어 속꺼풀을 벗기고 깨끗하게 하고 그뒤 알맹이를 다시 물을 쳐가며 빻은 것이다. 이것으로 밤, 떡, 묵 등을 만든다』라고 쓰여 있다.

시루에 넣어 脫澱하기 도토리쌀을 시루에 넣는데 먼저 시루바닥에 『시룻밀』을 깔아 도토리쌀이 구멍을 통해서 流失이 되지 않도록 한다. 물을 찬찬히 부어서 물이 시루 밑구멍으로 빠지게 하는데 이때 赤褐색 물이 나온다. 주로 澱粉成分이 抽出된다. 자주 물을 부어 脫澱(leaching out the bitterness, 苦味成分 除去)을 시키면 2~3日 내로 目的을 達成할 수 있다. 充分히 脫澱을 시킨다는 것이 重要한 일이다. 記錄을 보면 美國 西部 地方의 인디언들은 도토리알맹이(acorn kernel)를 搗碎해서 細粉(또는 細粒)으로 만들고 溫水를 使用해서 脫澱을 한다고 하는데 水温이 높으면 그러한 化學作用(脫澱)은 더욱 促進될 것이다. 나의 故鄉에 있어서 溫水를 쓰는 것을 보지 못했고 샘플로서 充分히 目的이 이루어질 수 있다. 미국의 인디언들은 脫澱이 된 것(meal, 거친가루)을 乾燥시켜서 貯藏하고 必要에 따라 죽(mush)이나 빵으로 만들어 먹었다고 한다.

멧돌로 갈기 脫澱이된 도토리쌀을 먼저서 멧돌(a grinding stone)로 간다. 이때 물을 부어가면서가는데 물의 調節은 하나의 技術로 되어 있다. 그림을 보면 짐작이 가지만 멧판의 주둥이부터 도토리물이 흘러내리게 되는데 이것을 용가지나 소래기로 받아 큰 독속으로 옮긴다.

삼베자루로 짜내기 삼베자루에 도토리물을 넣어 물을 쳐가면서 손으로 주물러 녹말(澱粉)을 빨아낸다. 이때 멧판위에서 주물러 짜면 녹말물이 주둥이를 통해 흘러내려 作業이 簡便하다. 녹말물을 큰 독에 모아둔다. 그렇게 하면 독밑쪽에 도토리 앙금이 가라앉게 된다. 윗물은 버린다. 앙금은 단단한 촉감을 준다. 이 앙금을 乾燥시키면 長期間의 貯藏이 可能하다. 물속에 넣어둔 채로 貯藏할 수도 있는데 그때에는 종종 물을 交換해 준다. 겨울이면 1~

3일에 한번씩 물을 바꿔주면 된다. 물속에 貯藏하는 것이 더 좋다는 사람도 있다. 이 앙금을 주적으로 굽어내어 목을 만드는 材料로 쓴다.

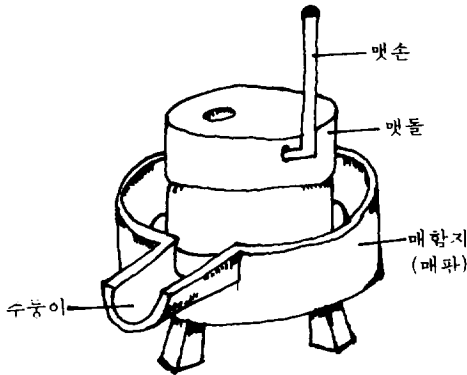


그림 2 맷 돌

매판은 나무로 만든다. 경우에 따라서는 매판이 돌로 된 것도 있다. 맷돌의 위의것을 「암쇠」 아래것을 「수쇠」라 해서 암수로 말하기도 한다.

목 만들기 목을 쓸 때에는 처음부터 물을 알맞게 잡는 것이 대단히 중요하다. 물이 부족하다고 생각되면 물을 補充해 줄 수 있다. 그러나 처음부터 물을 너무 많이 잡으면 오히려 不足한 것만 못하다.

알맞게 끓이고나서 그릇에 부어 냉각시키고 成形한다. 도토리쌀 한말(小斗)로써 국그릇 40~50개의 도토리묵이 얻어질 수 있다는 經驗談이 있다.

삼베자루에서 녹말을 짜내고 남은 것이 「무거리」인데 이것은 食用이 된다. 찰수가루나 칼이나 콩을 섞어서 시루떡처럼 찌서 먹는다. 맛이 저분저분하고 좋다. 먹고 나면 든든함을 느낀다. 옛날 사람들은 도토리 무거리를 흔히 食用으로 했다.

이 무거리를 주먹크기로 뭉쳐서 乾燥시켜 불씨로 使用했었다. 화로에 묻어 불씨를 살리는데 썼다. 참나무 炭처럼 이용한다. 赤褐色인데 불씨가 오래간다. 지금은 성냥이 흔해서 불씨 보존의 필요성이 거의 없어졌다.

以上은 도토리 採集, 乾燥, 절구를 利用한 果皮除去, 알맹이의 浸水軟化, 搗碎(도토리쌀 製造), 시루에 넣어 脫澱, 맷돌로 갈기, 삼베자루로 앙금짜내기, 목만들기의 順序를 說明한 것이다. 앙금(녹말가루)으로는 목 以外에도 다른 食品을 調理할 수 있다. 이러한 作業 過程에는 若干의 便法이 있을 수 있을 것이다. 原則的인 過程은 위에 說明한 것이라고 생각한다.

V. 歐美에 있어서의 도토리食品

歐美에 있어서도 도토리類(acorn)는 動物의 飼料 및 사람의 食料로 利用되었다. 記錄을 보면 營養價가 대단히 높다고 前史時代부터 人類는 참나무 숲 附近에 살면서 오랜歲月을 通해서 도토리를 食糧으로 했을거라고 推測하고 있다. 이미 言及했지만 美國의 西部인디언들이 도토리를 食糧으로 한것은 有明한 事實이다. G.Hart Merriam 博士에 依한 도토리의 成分 分析을 보면 다음과 같다.

(표 2)

	옥수수 가루 ⁽¹⁾	밀 가루	脫澱 된 도토리	脫澱되지않은 도토리(미국서부용)
水分	12.5	11.5	11.3	8.7
灰分	1.0	0.5	0.3	2.0
脂肪	1.9	1.0	19.8	18.6
蛋白質	9.2	11.4	4.5	5.7
炭水化合物	74.4	75.4	62.0	65.0
섬유	1.0	0.2	2.1	-
탄닌	-	-	-	6.6

이 表를 보면 알겠지만 도토리는 脂肪의 含量이 높다. 그리고 炭水化合物의 含量은 높으나 蛋白質의 含量은 비교적 낮다. Merriam 博士의 指摘에 의하면 도토리粉 1에 밀가루(또는 옥수수 가루) 4의 比率로 混合해서 빵을 만들면 맛이 좋다고 했다.

1924년에 美國 미조리植物園에서 刊行한 小冊字에 다음과 같은 記錄이 있다.

「도토리의 果皮를 除去하고 이것을 器具를 使用해서 粉碎한다. 그 뒤 溫水를 부어서 자루(a jelly bag)안에 담은 후 炭닌成分을 抽出시킨다. 이렇게 하면 물을 여러번 交換할 必要가 있다. 脫澱 處理가 끝나면 잘 乾燥시킨다. 이것이 Acorn Meal (도토리쌀?)인데 옥수수가루처럼 各種 食品으로 調理할 수 있다. 우리의 作業 過程과 대단히 흡사하다.

도토리쌀은 脂肪과 炭水化合物을 많이 含有하고 있지만 消化도 잘되고 營養價도 대단히 높다. 黑色系統 참나무類의 도토리로 목을 만들면 목맛이 더 짙기 때문에 白色系統 참나무類의 도토리가 더 좋다고 한다.

또 Merriam 博士의 記錄을 보면 「Spain과 Italy에서는 때에 따라 貧民의 약 20%는 sweet acorn (白色系統 참나무類의 도토리?)을 食糧으로 했다」는 것이다. 그런데 이때의 sweet acorn이란 발로타 참나무(Q. ballota)의 果實인지도 모른다. 발로타

참나무의 열매는 우리나라 밤처럼 불에 구어 먹을 수 있다고 한다.

VI. 結 語

筆者는 쓰지氏의 論文을 읽고 感想을 피력하는데 있어서 엉뚱한 內容을 많이 添加한것 같다. 關心을 가져본것은 도토리 밤을 만드는 加工過程중 煮沸에 의한 脫澁 處理였다. 現在에는 도토리로 밥을 지어 먹는 일은 거의 없는 것으로 알고 있다. 相當히 오래 전부터 밥음로 利用하는 일은 사라진 것으로 알고 있다. 그러나 지난 날의 食生活의 樣式이나 內容

은 人類가 살아온 歷史의 重要한 部分이므로 그것을 밝혀둔다는 것은 그것만으로도 큰 意義를 가지게 될 것이다. 으

그리고 도토리의 貯藏 方法으로 열매를 가마니에 넣은 채로 흐르는 溪流에 넣어 다음 해 봄까지 기다리는 일이 있다. 春期 播種用(養苗 目的)의 열매를 저장할 때에도 이러한 方法을 適用하는 일이 있다.

쓰지氏는 많은 事例를 聽取하고 상세하게 作業過程을 敘述하고 있는 것은 높이 評價되어야 한다고 본다. 그 勞力에 感謝를 표한다. 우리나라에 있어서는 常綠 가시나무類의 果實이 食品으로서 어떻게 利用되었는지 筆者는 知見이 없는데 이 方面의 調査도 興味있고 價値있을 것으로 믿는다.

