

전통장의 메주 제조에 관한 연구

†안 용 근

충청대학교 식품영양학부

A Study on Making *Meju* (Molded Soybean) for Traditional *Jang*

†Yong-Geun Ann

Dept. of Food and Nutrition, Chungcheong University, Cheongju 28171, Korea

Abstract

In this study, we analyzed the utensils, covers and mats that were used for making *meju*, the shape of *meju*, and the heating method used for making *meju* from the 225 ways of preparing *jang* mentioned in the 32 volumes of the ancient cook books from 530 AD to 1950. The heating method of traditional *meju* bean and starch included 57 kinds of steaming, 59 of boiling, 21 of roasting + boiling, and 2 of cooking. The shape of *meju* included 41 kinds of egg, 27 of ball, 22 of lump, a kind of doughnut, 8 kinds of hilt, 6 of flat, 4 of chip, and a kind of square. Among the 72 *gochoojang meju*, the heating method of bean included 9 kinds of boiling, and 6 kinds of steaming; whereas the heating method of starch included 19 kinds of steaming of dough, 11 of rice cooking, and 5 of boiling of dough. The utensils for molding of bean *meju* were 49 kinds of straw sack, 14 of round straw container, 11 of heating bed, 7 of large straw bowl or Japanese-snailseed, 5 of jar, 4 of ditch, 3 of straw bowls, 2 of pottery steamer of dough, 2 of gourd, and a kind of long round bamboo bowl and sack of straw. The cover and the mat used for molding of *meju* included 36 kinds of straw, 17 kinds of paper mulberry leaf, 15 of wide straw seat, 14 of mugwort, 11 of pine tree leaf, 10 of soybean leaf, 6 of cocklebur leaf, 6 of sumac leaf, 6 of barley straw, 6 of mulberry leaf, 5 of fallen leaf, 5 of cogon grass, 4 of reed seat, 3 of scrap of cloth, 2 of Indian bean tree leaf, a kind of reed. There were only 5 kinds of hanging.

Key words: *meju*, *meju* cover, *meju* mat, traditional *jang*, Korean *jang*

서 론

중국은 춘추전국시대까지 콩장이 없다가 한나라 때 콩장(豆醬)인 시(豉)가 나타났는데, 당시까지의 중국 장은 어육장이었다. 콩은 우리나라와 만주지역이 원산이고, 콩으로 만든 장도 마찬가지이다(Ann YG 2015). 본초강목(本草綱目)에서 시(豉)는 이역(異域 우리나라)의 것이라 하였다(Lee SJ 1596).

Ann YG(2012)에 따르면 조선왕조실록, 일성록, 승정원일기, 의궤 및 공문서 문집, 조리서 등 고전에 가장 많이 수록된 장류는 장(372), 염장(194), 감장(73), 청장(46), 간장(46), 수장(33), 말장(26), 기타 장 순이다. 조선시대 문집에 나타난 장류

는 111 가지로 장(214)이 가장 많고, 그 다음 염장(75), 초장·구장(7), 겨자장(6), 된장(5), 기타 장의 순이다. 조리서의 장류는 55 가지로 숙황장(9)이 가장 많고, 이어서 대맥장(8), 면장(8), 생황장(8), 유인장(8), 소두장(6), 장(6), 기타 장의 순이다(Ann & Woo 2012).

조선조에서는 콩과 소금, 메주를 세금으로 받거나, 공납 받아 장을 만들었다. 장 담당 관청은 내자시, 사선서, 사도시, 예빈시, 봉상시 등이고, 장을 담당할 직책으로 장색, 장두, 사선식장 등이 있었다(Ann YG 2012).

메주는 훈조(燻造), 말장(末醬), 황자(黃子), 황증(黃蒸), 말도(襪醋), 장황(醬黃), 유숙(幽菽), 며조라고도 한다(Ann YG

† Corresponding author: Yong-Geun Ann, Dept. of Food and Nutrition, Chungcheong University, Cheongju 28171, Korea. Tel: +82-43-230-2193, Fax: +82-43-230-2196, E-mail: annygn@hanmail.net

2012). 송나라 손목(孫穆)은 계림유사(鷄林類事)에서 장을 메주(密祖)라 하였고, 우리나라 한자로는 말장(末醬)이라 하였다(Son M 1103).

조선왕조실록에서는 메주를 훈조(燻造)라 하였다. 훈조계(燻造契)는 관아에 메주를 공물로 바치던 계인데, 영조 때 훈조계를 총융청(摠戎廳 경기 군영) 밑으로 옮겨서 백성들이 의지하여 살게 하라고 하였다. 외훈조계(外燻造契)도 있었다(Chosun Dynasty 1731).

훈조가(燻造價)는 메주를 공물(貢物)로 바치고 받는 댓가이다. 메주를 만드는 곳, 또는 띄우는 곳은 훈조막(燻造幕)이라고 하고, 메주콩은 훈조태(燻造太)라고 하였다. 일성록(日省錄) 정조 8년(1784) 3월 15일에 훈조계에 좋은 콩 삼천석을 내주라고 하였고, 같은 날 묘당(廟堂 의정부)에게 좋은 쪽으로 품처(稟處 이행 후 보고)하라고 명하였다(King of Chosun 1784).

장은 콩으로 메주를 썬어 곰팡이를 띄워서 소금물에 담가 곰팡이의 단백질가수분해효소가 콩단백질을 아미노산으로 가수분해하고, 다른 효소의 작용과 발효도 병행되어 숙성된다. 그래서 장은 메주를 잘 띄워야 한다. 곰팡이가 무성하게 잘 떠야 단백질가수분해효소를 많이 생산하여 콩의 단백질이 아미노산으로 많이 분해되어 감칠맛이 깊어지기 때문이다(Ann YG 2005; Jang SM 2009).

메주는 시대에 따라, 사람에 따라, 지역에 따라, 계절에 따라, 재료나 용기에 따라, 띄우는 시간에 따라 결과가 다른데, 이들 조건을 바탕으로 메주를 체계적으로 연구한 결과는 적다.

메주에 대하여 Yoon WJ(2010)은 콩 종류별 메주, Choi 등(2007)은 전통메주와 개량메주, Lee 등(2012)은 4가지 형태의 메주, Yoo 등(1998)은 강원도 지방 메주, Yoo & Kim(1998)은 전국 14지역의 전통메주 123가지의 4가지 형태 메주, Lee 등(1997)은 충남 연기군 전의면 50가구, 전국 94곳 전통식품업체 중 간장제조업체 34곳의 메주 제조방법을 보고하였으나 전통메주의 종류나 형태, 제조 방법을 체계적으로 밝힌 것이 아니다.

본 연구는 고조리서의 조선시대 장류 메주의 재료 익히기, 메주의 형태, 메주 띄우는 용기 및 깔개 등을 조사하여 전통장 만드는 방법을 복원하고, 새로운 장을 개발할 수 있는 토대를 제공하기 위하여 수행하였다.

연구 방법

전통 메주 만드는 방법은 서기 530년부터 1950년도까지의 고조리서 32가지에 수록된 장 만드는 방법 중 메주를 언급한 것만 풀이하여 비교 분석하였다.

대상 조리서는 간편조선요리제법(Lee SM 1934), 거가필용(Author unknown 1200), 구선신은서(Ju K 1400), 군방보(Wang SJ

1621), 군학회등(Author unknown 1800a), 규합총서(Beengheogak LS 1815a), 농정회요(Choi HG 1830), 민천집설(Duamnoin 1752), 부인필지(Bingheogak LS 1815b), 사시찬요초(Kang HM 1483), 산가요록(Jeon SE 1450), 산림경제(Hong MS 1715), 색경(Park SD 1676), 소문사설(Lee P 1740), 수운잡방(Kim S 1500), 시의전서(Author unknown 1800b), 신영양요리법(Lee SM 1935), 오주연문장전산고(Lee GC 1850), 요록(Author unknown 1680), 음식방문(Author unknown 1800c), 음식책(Danyangdaek 1838), 임원십육지(Seo YG 1827), 제민요술(Ga SH 530), 조선무쌍신식요리제법(Lee GY 1924), 조선요리법(Jo JH 1939), 조선요리제법(Bang SY 1917), 조선음식 만드는 법(Bang SY 1946), 주방문(Ha SW 1600), 주식방문(Author and period unknown), 주식방문(Author unknown 1800d), 주찬(Author unknown 1800e), 증보산림경제(Yoo JL 1766) 등이다.

결과 및 고찰

1. 고전의 메주 만드는 방법

일반메주 만드는 방법 267가지 중에서 주재료인 콩이나 전분질 재료를 가열하는 방법은 Table 1과 같이 찌기 57가지, 삶기 58가지로 비율이 거의 같다. 콩을 볶아 삶는 방법도 21가지나 되고, 드문 방법으로 팔장은 가열하지 않고, 밀보리장은 밥을 지어 쓴다. 밥짓기는 2가지이다.

메주는 콩알 형태가 41가지, 구형 27가지, 덩어리형 22가지인데, 사각형은 하나 밖에 없다. 덩어리는 형태가 언급되어 있지 않으므로 사각일 수도 있고, 구형일 수도 있다. 나머지는 칼자루형 8가지, 납작형 6가지, 조각 4가지이다. 시는 콩알형이 많고, 집장과 고추장은 둥근형이 많다.

북학의(北學議 Park JG 1778)에서는 메주 만들기에 대하여 “장메주는 여러 지방의 콩을 모아 삶는데 양이 너무 많아서 주는 사람이나 받는 사람이나 깨끗하게 하지 못하여 모래나 벌레가 섞여 있는데도 아랑곳하지 않는다. 콩을 삶아서 사람이 밟고 다녀서 더러워진 파선(破船) 바닥에 쏟고 발로 밟는데, 몸에서 흐르는 땀이 메주콩에 떨어지니 된장에 발톱이나 머리카락이 나올 수밖에 없다. 그러나 강계 사람은 콩을 반드시 물에 일어 씻어서 삶고, 틀에 넣고 망치로 쳐서 한 장씩 반듯하게 만든다. 장메주는 이같이 만들어야 한다.”고 하였다.

1950년 이전의 전통 메주의 종류나 형태에 대한 보고는 없고 현대의 메주에 대하여 Lee 등(2012)은 콩알 메주, 디스크형 메주, 벽돌형 메주 3가지를 보고하였고, Yoo & Kim(1998)은 전국 14개 지역의 전통 메주 123가지를 수집하여 직육면체, 맷돌형, 럭비볼형, 원추형, 도너츠형을 보고하였다. Lee 등(1997)은 충남 연기군 전의면의 50가구, 전국 94곳 전통식품업체 중 간장제조업체 34곳의 메주로 사각형과 콩알형 개

Table 1. Molding of *meju* before 1950

Sort of <i>jang</i>	Number	Heating of main material					Shape of <i>meju</i>								
		Steaming	Boiling	Roasting +boiling	No heating	Cooking	Egg	Lump	Square	Ball	Donuts	Hilt	Flat	Chip	
<i>Meju</i>	10	4	5				2	3	1	2			1		
Soaking of <i>meju</i>	14	1	3				1						1		
<i>Doenjang</i>	4														
<i>Sookhwangjang</i> , <i>saenghwangjang</i>	2		1	1			1						1		
Red bean <i>jang</i>	3	1		1	2			2		1					
Flour <i>jang</i> , wheat buckwheat <i>jang</i>	3	3												3	
Elm seed <i>jang</i>	4														
Wheat and barley <i>jang</i>	3		2	2		1	1	1						1	
Fish and meat <i>jang</i>	9		1	1											
Meat <i>jang</i>	16		1	1											
Egg <i>jang</i>	4														
Shrimp <i>jang</i>	3														
Fish <i>jang</i>	5														
Crab <i>jang</i>	8														
Bonnet, bellflower and Chinese <i>jang</i>	9														
<i>Jeupjang</i> -cucumber	32	13	12	5				4		14		2			
<i>Jeupjang</i> -radish+ cucumber	8	3	3	1				1		4					
Turnip <i>jang</i>	2	2													
Radish <i>jang</i>	6							4							
Bran <i>jang</i>	4	4					1			2			1		
Shi; soybean	20	12	3				17								
Shi; various	5	2					2								
<i>Cheonggookjang</i>	9	1	6	2			6	1							
<i>Dambookjang</i>	6		3	2			3	2							
Rapid <i>doenjang</i>	8		3	2			5								
Rapid <i>cheongjang</i>	6														
<i>Ganjang</i>	28	1	4	1			1	2		1			1		
<i>Cheongtaejang</i>	8	7								1	1	6	1		
<i>Goohwangjang</i>	8		8												
<i>Dooboogjang</i>	4														
Various <i>jang</i>	13	3	3	2			1	2		2					
Mustard <i>jang</i>	3														
Total	267	57	58	21	2	1	41	22	1	27	1	8	6	4	

량메주를 보고하였다.

고추장 메주는 Table 2와 같이 72가지 중에서 콩을 익히는 방법은 삶기 9가지, 찌기 6가지이고, 쌀 등의 전분질은 떡찌

기 19가지, 죽쭈기 18가지, 밥짓기 11가지, 익반죽하기 5가지의 순을 나타냈다.

메주는 구형 6가지, 덩어리형 5가지, 콩알형 3가지, 납작형,

Table 2. Molding of gochoojang meju before 1950

Sort of gochoojang	Number	Heating of soybean		Heating of starch material				Shape of meju				
		Steaming	Boiling	Steaming of dough	Boiling of dough	Cooking	Gruel cooking	Granule	Lump	Ball	Donuts	Flat
Gochoojang meju	3	2	1	2					2		1	
Meat gochoojang	7		2					1		3		
Roasting gochoojang	4	1		3								
Glutinous rice gochoojang	7				1	3	3					
Nonglutinous rice gochoojang	3	1					2			1		
Glutinous-nonglutinous rice gochoojang	7	2		5		2	1			1		1
Barley gochoojang	4			1		2	3					
Sorghum gochoojang	2						2					
Garlic gochoojang	3			1	1	1	2					
Soybean gochoojang	5		2(1)	1				2				
Red bean gochoojang	4		4	3		1	1		2			2
Gochoojang for jang	1											
Malt gochoojang	8			1	3	2	2					
Soonchang gochoojang	7			2			2	1(2)		1	1	
Vinegar jang	7											
Total	72	6	9	19	5	11	18	3	5	6	2	3

(1) Roasting and boiling (2) powder

구멍 뚫린 원형 2가지인데, 덩어리는 구형이 많을 것이다. 고추장 메주는 콩메주와 전분질을 섞어서 함께 띄우는 것이 많고, 장메주보다 작으므로 표면적이 넓어서 뜨는 시간이 짧다.

1950년 이전의 전통 고추장 메주에 대한 연구 보고는 없고, 현대의 메주로 Lee 등(2012)이 보고한 디스크형 메주, Yoo & Kim (1998)이 보고한 도너츠형 메주는 고추장 메주로도 사용된다.

2. 메주 띄우기

메주를 띄우는 용기는 가마니·섬·솥이 49가지로 가장 많고, 동구미·떡서리 14가지, 온돌 11가지, 소쿠리·채반·광주리 7가지, 독 5가지로 나타난다. 이어서 땅에 구유처럼 도랑을 파서 거적 깔기 4가지, 시루·오쟁이 3가지, 바가지 2가지, 용수 1가지이다.

메주의 깔개나 덮개는 짚이 36가지로 가장 많고, 이어서 닥나무잎 17가지, 명석·거적·자리 15가지, 쑥 14가지, 솔잎 11가지, 콩잎 10가지, 뽕잎·보릿짚·북나무잎·도꼬마리잎 각각 6가지, 가랑잎·띠풀 각각 5가지, 샷자리 4가지, 형쪼 3가지, 개오동나무잎 2가지, 갈잎 1가지의 순이다. 깔개와 덮개는 메주, 집장, 청국장이 많이 사용한다.

메주를 달아 매어 띄우는 방법은 5가지에 지나지 않다. 일

반인들은 달아 매어 띄우는 방법을 대표적인 전통 방법으로 알고 있는 데, 그와 다른 결과이다.

풀과 짚, 나뭇잎에는 곰팡이와 세균이 많이 살고 있어서 접촉한 콩이나 메주를 쉽게 뜨게 하고, 간격을 만들어 공기를 순환시켜서 닿는 부분이 습기로 썩지 않도록 해 준다. 메주를 겨울에 매달아 띄우면 3개월 이상 걸리지만, 깔개나 덮개를 사용하면 온도가 적당하면 10일이면 띄워서 담글 수 있다.

그래서 조선시대에는 다양한 깔개와 덮개를 사용하였는데, 이들 깔개와 덮개에는 다양한 미생물이 살고 있어서 다양한 맛의 장을 생산하였을 것이다.

메주 및 장 제조 시 전통 메주 방식의 깔개 및 덮개를 사용하면 시간과 경비를 절약하고, 품질을 향상시킬 수 있을 것이다. 물론 어느 것의 미생물군이 다양하고, 맛을 좋게 하고, 통풍을 좋게 하고, 계절에 관계없이 구할 수 있고, 가격이 싸고 보존성이 좋은지 적합성을 먼저 분석해야 할 것이다.

요 약

서기 530년부터 1950년까지의 고조리서 32권에 수록된 장 만드는 방법 중 메주 만드는 방법을 언급한 225가지 중 재료

Table 3. Molding of *meju* before 1950

Sort of <i>jang</i>	Number	Containers for molding of <i>meju</i>										Cover and mat for <i>meju</i>																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
<i>Meju</i>	10	5	2							2					1	2	1			1							7	
Soaking of <i>meju</i>	14	3		2		1															1						1	
<i>Doenjang</i>	4			1																						1		
<i>Sookhwangjang-Saenghwangjang</i>	2														1					2	2					1		
Red bean <i>jang</i>	3					2																					2	
Flour <i>jang</i>	3													3	3					3						1		
Wheat, barley <i>jang</i>	3	3		1		1								2												1	2	
Fish and meat <i>jang</i>		1				1											1									1		
Meat <i>jang</i>					1			1																			1	
Jipjang-cucumber	32	5	1	3		1						1		6				4		2		5	2	7	3			
Jipjang-radish + cucumber	8	2		1										2				1									1	
Bran <i>jang</i>	4	1												1			1								1			
Shi; soybean	20	2							1	2				2	1	2	7	1	1	4	1				10	2		
Shi; various	5	1																									1	
<i>Cheonggookjang</i>	9	1		1	1		1	1	2			1	1					2								1	1	
<i>Dambookjang</i>	6					1							2														2	
Rapid <i>doenjang</i>	8	1								3																	1	
<i>Ganjang</i>	28	3								2					1		1	1								1	2	
<i>Cheongtaejang</i>	8	3		3						2			1	2												2	4	
<i>Dooboogjang</i>	4																											
Various <i>jang</i>	13	12																								1	1	
<i>Gochoogjang</i>	42	6	2	2			1	1	2									2								4	6	
Total	226	49	5	14	2	7	2	3	11	1	4	5	1	2	17	6	5	15	6	6	6	4	11	14	36	10	3	5

1. Sacks of straw; 2. jar; 3. round straw container; 4. gourd; 5. large bowl made of bamboo or Japanese-snailseed; 6. pottery steamer of dough; 7. straw bowl; 8. heating bed; 9. long round bamboo bowl; 10. ditch; 11. fallen leaf; 12. reed; 13. leaf of catalpa; 14. leaf of paper mulberry; 15. leaf of cocklebur; 16. cogon grass; 17. wide straw seat; 18. sumac leaf; 19. barley straw; 20. mulberry leaf; 21. reed seat; 22. leaf of pine tree; 23. mugwort; 24. straw; 25. soybean leaf; 26. scrap of cloth; 27. hanging

의 가열방법, 메주의 형태, 메주를 띄우는데 사용하는 용기, 덮개 및 깔개를 분석하였다.

그 결과 전통 메주의 콩이나 전분질의 가열 방법은 찌기 57가지, 삶기 58가지, 볶아 삶기 21가지, 밥짓기 2가지의 순으로 나타났다. 메주의 형태는 알 41가지, 구형 27가지, 덩어리 22가지, 칼자루형 8가지, 납작형 6가지, 쪼가리형 4가지, 구멍형 1가지, 사각형 1가지의 순으로 나타났다. 고추장 메주 72가지 중 콩 가열 방법은 삶기 9가지, 찌기 6가지의 순이었고, 전분질의 가열방법은 떡찌기 19가지, 밥 짓기 11가지, 익반죽 삶기 5가지의 순으로 나타났다.

콩메주 띄우는 용기는, 가마니·섬·짚 49가지, 독 5가지, 등구미·떡서리 14가지, 온돌 11가지, 소쿠리·채반·광주리 7

가지, 독 5가지, 흙도랑 4가지, 시루·오쟁이 3가지, 바가지 2가지, 시루 2가지, 용수 1가지의 순으로 나타났다. 메주 띄우기용 덮개나 깔개는 짚 36가지, 닻나무잎 17가지, 명석·거적·자리 15가지, 쑥 14가지, 솔잎 11가지, 콩잎 10가지, 도꼬마리잎 6가지, 복나무잎 6가지, 보릿짚 6가지, 뽕잎 6가지, 가랑잎 5가지, 띠풀 5가지, 샷자리 4가지, 형끓 3가지, 개오동나무잎 2가지, 갈잎 1가지의 순으로 나타났다. 매달기는 5가지 밖에 없었다.

감사의 글

본 연구는 2016년도 충청대학교 교내 학술연구비로 수행하였다.

References

- Ann YG, Woo NH. 2012. A study on the classified *jang* in Goryeo and Chosun Dynasty period. *Korean J Food Nutr* 25:460-482
- Ann YG. 2005. Food Process and Preservation. pp.50-70. Hyoil
- Ann YG. 2012. Jang in official and royal documents in Chosun Dynasty period. *Korean J Food Nutr* 25:368-382
- Ann YG. 2015. Korean Traditional *Jangs*. pp.195-226. Kyomoonsa
- Author and period unknown. Jusikbangmoon in National Research Foundation(http://ffr.krm.or.kr/base/td003/browse_bible.html)
- Author unknown. 1200. Geogapilyong in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.72-139. Suhaksa
- Author unknown. 1680. Yorok in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.282-288. Suhaksa
- Author unknown. 1800a. Goonhakhoedeung in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1255-1282. Suhaksa
- Author unknown. 1800b. Shieuijeonseo in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1447-1522. Suhaksa
- Author unknown. 1800c. Umsikbangmoon in National Reserch Foundation (in http://ffr.krm.or.kr/base/td003/browse_bible.html)
- Author unknown. 1800d. Jusikbangmoon in National Reserch Foundation. (in http://ffr.krm.or.kr/base/td003/browse_bible.html)
- Author unknown. 1800e. Juchan in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1176-1109. Suhaksa
- Bang SY. 1917. Chosunyorijebeop. Sinmoonkwan in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1546-1626. Suhaksa
- Bang SY. 1946. Chosuneumsikmandneunbeop. Daeyanggongsa. pp.385-407
- Beengheogak LS. 1815a. Gyuhapchongseo in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.578-641. Suhaksa
- Bingheogak LS. 1815b. Booinpilji in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1526-1545. Suhaksa
- Choi HG. 1830. Nongjeonghoiyo in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.933-997. Suhaksa
- Choi YJ, Cho SH, Chung RW, Kim EM, Won SI, Cha GH, Kim SH, Lee HG. 2007. Investigation of fermented soybean sauce on literatures before the 17th century. *Korean J Food Cookery* 23:107-123
- Chosun Dynasty. 1731. Annals of the Joseon Dynasty. 1731. 7.
22. Gyemi Danyangdaek. 1838. Umsikchaek in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1209-1229. Suhaksa
- Danyangdaek. 1838. Umsikchaek in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1209-1229. Suhaksa
- Duamnoin. 1752. Mincheonjipseol in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.381-403. Suhaksa
- Ga SH. 530. Jeminyosool in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1-55. Suhaksa
- Ha SW. 1600. Jubangmoon in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.299-310. Suhaksa
- Hong MS. 1715. Sanrimgyeongje in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.321-351. Suhaksa
- Jang SM. 2009. The quality and potential of DHEA formation after the addition of diosgenin of yam (*Dioscorea* spp.) during the fermentation of soybean paste. *Korean J Food Nutr* 22:449-455
- Jeon SE. 1450. Sangayorok in Hong KY, Yoon TS. 2004. Gonoseogukyeokchongseo. pp.89. Nongchonjinhungcheong
- Jo JH. 1939. Chosunyoribeop. Kwanghanseorim in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.2251-2318. Suhaksa
- Ju K. 1400. Guseonsineunseo in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.142-187. Suhaksa
- Kang HM. 1483. Sasichanyocho in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.188-198. Suhaksa
- Kim S. 1500. Soounjapbang in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.198-209. Suhaksa
- King of Chosun. 1784. Ilseongrok. 1784. 3. 15. Gyeongja
- Lee GC. 1850. Ohjooyeonmoojangjeonsango in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1006-1175. Suhaksa
- Lee GY. 1924. Chosunmoossangsinsikyoriijebeop. Yeongchangseorim in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1636-1791. Suhaksa
- Lee KH, Kim ND, Yoo JY. 1997. Survey on the manufacturing process of traditional *meju* for and of *kanjang*. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 26:390-396
- Lee P. 1740. Somoonsaseol in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.374-380. Suhaksa
- Lee SJ. 1596. Daedushi. Bonchogandmok. pp.876-879. in Gomoonsa. 1998
- Lee SM. 1934. GanpyeonChosunyorijebeop in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.1931-1974.

- Suhaksa
- Lee SM. 1935. Shinyoengyangyoribeop. Singookseorim in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.2009-2076. Suhaksa
- Lee SY, Park NY, Kim JY, Choi HS. 2012. Quality characteristics of rice-depending during fermentation by differently shaped *meju* and adding starter. *Korean J Food Nutr* 25: 505-512
- Park JG. 1778. Bookhakeu
- Park SD. 1676. Saekkyeong in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.279-281. Suhaksa
- Seo YG. 1827. Imwonshipyookjee in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.642-794. Suhaksa
- Son M. 1103. Keyrimyoosa
- Wang SJ. 1621. Goonbangbo
- Yoo JL. 1766. Jeungbosanrimgyeongje in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp.404-458. Suhaksa
- Yoo JY, Kim HG, Kim WJ. 1998. Physicochemical and microbiological changes of traditional *meju* during fermentation in Kangweondo area. *Korean J Food Sci Technol* 30:908-915
- Yoo JY, Kim HG. 1998. Characteristics of traditional *mejus* of nation-wide collection. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 27:259-267
- Yoon WJ. 2010. Quality characteristics of traditional soybean paste manufacture with various soybeans. MS Thesis, Kyungpook Univ. Korea

Received 02 September, 2016

Revised 21 September, 2016

Accepted 06 October, 2016