전통즙장 - 전통 즙장에 대한 연구 -

안 용 근·[†]문 영 자^{*}

충청대학 식품영양외식학부. *우송정보대학 식품영양조리학부

Traditional Jeupjang - A Study on Traditional Jeupjang (Succulent Jang) -

Yong-Geun Ann and *Young-Ja Moon*

Faculty of Food & Nutrition, Chungcheong University, Cheongju 28171, Korea *Faculty of Food Nutrition and Cookery, Woosong College, Daejeon 34606, Korea

Abstract

In the past, Korea had many kinds of jeupjang (succulent jang), a rapidly maturing original Korean jang (fermented soybean paste) of which there is no record in Chinese cookbooks. However, this local delicacy has almost been forgotten. Therefore, we looked for information about jeupjang in cookbooks written prior to the Joseon Dynasty in Korea (1392~1910) and in the 1950s. Among the recipes, there were 34 jeupjangs prepared with vegetables, such as eggplant and cucumber, and 9 without. The main ingredients of jeupjang are soybean, bran (wheat crust), and barley, and wild wheat is also used. Jeupjang is made in small portions to expedite its rapid maturation, but the most common form is egg-shaped, and there is also a flat or round, hilt-shaped version. In most cases, jeupjang consists of a mixture of meju powder (moldy soybean), water, and salt. Other ingredients can include nuruk (moldy bran), bran, wheat flour, an alcoholic beverage, maljang (dried fermented soybeans), ganjang (liquid soy sauce), malt, and takju (Korean murky wine). Jeupjang meju can be fermented in a vessel, most widely in baskets made of straw (sum and dungumi) or willow or interwoven twigs (chirung), but jars can also be used. The leaves of the paper mulberry are generally used for the mat and cover, but straw or leaves of the sumac, mulberry, or pine tree, soy, and fallen leaves are also used. Unlike other jangs, jeupjang is matured at 60 °C to 65 °C, using heat emitted from the decomposition of horse dung, haystacks, or manure. Jeupjang became defunct or was transformed into jeomjang, jiraejang, mujang, paggeumjang, makjang, jipjang, and tojang. These jangs differ from jeupjang in that they use rice, malt, or hot pepper powder.

Key words: jeupjang, jang, succulent jang, heating jang, Korean jang, rapid jang

서 론

급장(汁醬)은 물기(汁)가 많은 장이라는 의미로 집장이라고도 하며, 조선시대 조리서에는 급저(汁葅, 沈汁葅, 養汁葅法), 집장(汁醬法, 造汁醬麴法), 여름장저(夏日醬菹), 여름가 급저(夏節假汁葅), 가집장, 여름급저(夏日汁葅), 여름집장(夏

節汁醬法), 전주식집장(湖南全州府汁醬方), 보통집장(常汁醬法), 즙지이 등이 있었다(Ann YG 2015).

다른 장류는 거가필용(Author unknown 1200) 등 중국계 조리서를 인용하여 베낀 것들이 많은데, 즙장은 중국 조리서에 없는 순수 우리나라 장이라는 점에서 의미가 크다(Ju K 1400; Wang SJ 1621).

[†] Corresponding author: Young-Ja Moon, Faculty of Food Nutrition and Cookery, Woosong College, Daejeon 34606, Korea. Tel: +82-42-629-6152, Fax: +82-42-630-9867, E-mail: yjmoon@wsi.ac.kr

급장의 주재료는 콩과 보리(등겨), 밀(밀기울), 쌀 등을 사용한다. 산림경제(Hong MS 1715)나 증보산림경제(Yoo JL 1766), 임원십육지(Seo YG 1827) 등에 실린 다른 장류는 거가 필용 등 중국계 방법을 인용하여 수록한 것들이 많다.

급장은 짠맛을 줄이고 맛을 더하기 위하여 가지와 오이 등의 채소를 넣는 것이 많고, 넣지 않는 것도 있으나, 수가 적다. 그 외에 고추, 호박, 동아, 채소를 더하는 것도 있고, 양념 채소로 마늘, 파, 생강, 산초 등을 넣는 것도 있다. 가정에서는 필요에 따라 편의에 따라 이들 채소를 넣기도 하고, 넣지 않기도 하였다(Ann YG 2015).

장에 채소를 넣는 것은 장김치, 집장, 장아찌 세 가지이다. 장김치는 장물에 채소를 넣어서 담그며, 소금농도가 낮아서 오이나 가지에 유산발효가 일어난다. 집장은 소금농도가 높아서 삼투압현상으로 성분교환이 일어나며, 유산발효가 일어나지 않거나, 일부 일어난다. 장에 박는 장아찌는 소금농도가 매우 높아서 장의 성분이 채소에 침투한 것으로 발효가 거의 일어나지 않는다(Ann YG 2015).

급장은 열을 가하여 빨리 숙성시키는 것으로, 소금 농도가 높으면 숙성이 늦기 때문에 소금 농도는 10% 이내로 가지나, 오이 등의 채소를 넣기 때문에 보존성이 낮아서 만드는 사람 도 적고, 대형 식품업체에서도 손을 대지 않고 있다.

그래서 조선시대에 있었던 많은 종류의 즙장은 대부분 맥이 끊기거나, 쪔장, 지레장, 무장, 빠금장, 막장, 집장, 토장 등의 형 태로 변하기도 하고, 즙장은 관심을 받지 못하여 생산량도 적고, 콩발효식품은 주로 된장, 청국장 및 고추장에 치우쳐져 있다.

학문적으로도 주목을 받지 못하여 논문은 '즙장 제조 시 섬유소 분해효소 첨가 효과(IM KE 1974)', '담자균 발효곡물 로 즙장을 제조하는 방법(Jung IC 2006)', '전통 즙장의 형태 와 제조방법 고찰(Jung & Yang 1999)', '시판 즙장의 품질과 항산화 작용(Kim 등 2010)'의 4편 뿐이고 특허는 '메주를 이용한 즙장의 제조방법' 1건(CJ Jeiljedang 2015)에 지나지 않는다.

고추장과 된장, 간장은 발효와 숙성에 시간이 많이 걸려서 자본 회전이 느리지만, 즙장은 1~2주일이면 만들 수 있으므 로 자본회전이 빨라서 경제적이고, 보존 시간을 늘리면 경제 성이 더 높아진다.

따라서 본고는 장류 소비 확대와 장류 산업 발전에 기여하고자 조선시대의 급장을 종류별, 제조 방법별로 조사 분석하여 급장을 복원하기 위한 자료로 제시한다.

연구 대상 및 방법

조선시대 조리서에 실린 장류는 전통장류를 모두 풀이하여 분류한 전통장류 저서(Ann YG 2015)와 이성우가 영인한한국고식문헌 집성집(Lee SW 1992), 한국연구재단 조선시대 필사본 토대연구 데이터 베이스(http://ffr.krm.or.kr/base/ td003/browse_bible.html)를 바탕으로 조사하였다. 조선왕조실록, 일성록, 승정원일기, 의궤, 공문서 등의 국고문헌, 한국문집총간, 국학원전, 경서경독 등의 장류는 한국고전종합 데이터베이스(http://db.itkc.or.kr/itkcdb/mainIndexIframe.jsp)를 통하여, 의궤와 공문서 등의 장류는 서울대학교 규장각 한국학연구원(kyujanggak.snu.ac.kr)을 통하여 조사하였다.

결과 및 고찰

1. 속성 장류

즙장은 속성장이다. 속성장 중에는 즙장 외에 굶주린 백성

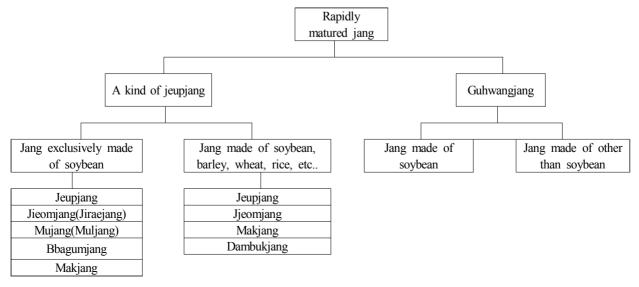


Fig. 1 A kind of rapid jang

을 위하여 만들어서 바로 먹을 수 있는 구황장이 있다. 구황 장은 즙장류와 유사한 것도 있으나, 콩잎이나 콩깍지, 솔잎 등 먹지 못하는 재료를 사용한 것도 많다. 즙장류는 중국의 조리서에 수록되지 않은 순수 우리나라 장류로, 1450년의 산 가요록(Jeon SH 1450)에 처음 나타난다.

조선시대 조리서에 실린 구황장은 급조장(急造醬), 급조간 장(急造淸醬), 콩깍지장(大豆殼醬), 콩잎장(大豆葉醬), 쥐엄나무열매장(徐實醬) 도토리장, 막간장(末醬淸醬), 더덕도라지장 (沙參桔梗醬, 泡醬), 7일장(七日醬) 등이 있다. 그 중 더덕도라지장(泡醬)이 가장 많고, 이어서 급조간장, 더덕도라지장(沙參

桔梗醬)의 순이다. 구황용 장이지만 일반 장으로 정착된 다른 장류도 있다.

2. 가지와 오이 등의 채소를 넣는 즙장

오이나 가지를 장에 넣는 방법은 Table 1과 같이 즙저(汁葅 菹,養汁葅法), 즙저 다른법(汁葅又法), 집장(汁醬法,造汁醬 麴法), 집장 다른법(造汁醬麴法又方), 여름장저(夏日醬葅), 여 름가즙저(夏節假汁葅), 가집장, 여름즙저(夏日汁葅), 여름집 장(夏節汁醬法), 여름집장 다른법(夏節汁醬法又方), 여름집 장, 전주식집장(湖南全州府汁醬方), 보통집장(常汁醬法), 즙지

Table 1. Jeupjang made with vegetables as eggplant and cucumber

Name and documents	Molding of meju	Soaking in jar	Maturation
Jeupjeo 1 (汁葅 Jeon SE 1450)	After grinding, steaming, and kneading a mal of soybean, 3 mals of wheat bran, laying it 1 chi thick on mugwort, leaves of sumac, paper mulberry, and covering it with the same leaves as above. If molded yellowish in 7days, it is to be dried for getting powder	3 does of water containing 1 mal of salt, with eggplant and cucumber soaked	Burying in horse dung and covering with grasses for 7~14 days
Jeupjeo 2 (Jeon SE 1450)	Boiling soybean and wheat bran, and molding by Jeonsi method	Same as the above	Same as the above
Jeupjeo 3 (Jeon SE 1450)		Kneading 1 mal of meju with 3 hops of salt, with eggplant soaked in it	Burying in horse dung
Jeupjeo 4 (Jeon SE 1450)	Swelling 2 mals of soybean in water, and mixing with 5 mals of wheat bran, barley and molding for 7 days and drying to be milled by Jeonsi method	flour, and 4 does of wheat bran, and	
Jeupjeo (沈汁菹 Kang HM 1483)		Kneading 1 mal of meju, 3 hops of salt, and 3 does of wheat bran, with cucumber and eggplant soaked in it	Burying for 21 days in horse dung
Jeupjeo another method (汁葅又法 Kim S 1500)		Kneading 1 mal of maljang, 8 hops of wheat bran, and 1 doe of salt, with eggplant and cucumber mixed and soaked in it	
Jeupjeo (養汁葅法 Park SD 1676)	Boiling 1 mal of soybean, and steaming with 3 mals of wheat bran, and kneading it into an oval shape, and putting it on straw basket. If it gets whitish mold, it is to be ground for getting powder	hops of salt, with eggplant mixed and	Wrapping up jar with mud and burying in horse dung, and covering with horse dung and grasses for 14~ 21 days
Jipjang (汁醬法 Lee P 1740; Duamnoin 1752)	Boiling 1 mal of soybean, and kneading it with 2.5 mals of wheat bran, and steaming and lumping into a small round shape, and putting it on Sum to be molded for 7day, and drying for a short time in the sunshine, after that, molding for 7 days for getting powder	Kneading wheat bran with water containing 7 hops of salt, with chicken and eggplant mixed and soaked in it	Applying with mud, and burying in a stack of straw, a heap of hay, and horse dung for 10 days
Jipjang (造汁醬麴法 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)	Soaking 1 mal of soybean in water, and pounding with 2 mals of wheat bran, and lumping, and molding, with mulberry leaves covered	Kneading 1 mal of meju, 3 does of water and 3 hops of salt, with eggplant and cucumber soaked in it	If buried in horse dung, it takes 7 days, if buried in the fire of chaff, it takes 14 days

Table 1. Continued

Name and documents	Molding of meju	Soaking in jar	Maturation
Jipjang another method 1 (造汁醬麴法又方1 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GG 1850)		Kneading 1 jongji of salt, 5 hops of roasted sesame, 1 jongji of water and cheongjang, with eggplant and cucumber soaked in it	
Jipjang another method 2 (造汁醬麴法又方 2 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GG 1850)	Steaming 1 mal of soybean and 3 mals of wheat bran, and making a hilt-shaped form to be molded and dried on the straw bottom in straw basket to get powder	meju powder, with 1 jeop of eggplant,	
3 (造計醬麴法又方 3 Yoo JL 1766; Choi HG 1830;	Kneading soybean and wheat bran, and molding to be dried for 7 days in a jar, or in straw basket and again molding to be dried for 6 days for getting powder	Kneading 1 mal of meju powder, 5 hops of salt with water, with cucumber and eggplant soaked in it	_
Summer jangjeo 1 (夏日 醬菹 Jeon SE 1450)		Cucumber blanched in boiled ganjang	5~10 days
Summer jangjeo 2 (夏日 醬菹 Jeon SE 1450)	Making a cut on cucumber with knife	Inserting raw garlic, balm in the cut by knife and soaking in jang	a day
Gajipjang (Lee GY 1924)	Inserting ginger, garlic, green onion, and akane into the $+$ shape on which eggplant, cucumber are cut by knife		For the use of summer
Summer jeupjeo (夏日汁 葅 Jeon SE 1450)		Kneading 1 small bowl of ganjang, and 4 does of wheat bran, with cucumber and soaked in it	Applying mud and burying in horse dung for 7 days
Summer jipjang (夏節汁 醬法 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)		Kneading 1 small bowl of jang and 4 hops of wheat bran, with cucumber mixed and soaked in it	Burying in horse dung (grasses) for 14 days
Summer jipjang another method (夏節汁醬法又方 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)		Kneading meju powder, 1 small bowl of cheongjang, half hop of malt, with cucumber, eggplant, chopped wax gourd soaked in it	, ,
Summer jipjang (Lee GY 1924)		① Kneading 1 small bowl of ganjang and 4 hops of wheat bran, with cucumber soaked in it ② Kneading meju powder, 1 small bowl of ganjang and half hop of yeast powder, with eggplant soaked in it	(grass) for 14 days
Junjusik jipjang (湖南全 州府汁醬方 Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GG 1850)	Roasting 5 does of soybean and 1 mal of barley to be milled, and kneading 1 with rice washed water and making it into a size of walnut, and steaming, then wrapping up with leaves of paper mulberry and mulberry to be molded and dried for powder	Kneading meju powder and cheongjang, with cucumber and eggplant soaked in it	Burying in horse dung for 9 days
General jipjang (常汁醬 法 Author unknown 1800f)	Boiling 1 mal of boiled soybean and 1 mal of barley, and kneading in egg size, and molding for 7 days, with the leaves of paper mulberry sparsely laid at the bottom for powder	meju powder, with red pepper, eggplant,	

Table 1. Continued

Name and documents	Molding of meju	Soaking in jar	Maturation
Jeupjji (Bingheogak LS 1815)	Pounding and lumping boiled soybean and barley flour, and molding on pine tree leaves for 7 days, and flipping again to be molded for 7 days for getting powder	Kneading with water 1 mal of meju powder, 5 hops of oyster, 3 hops of sesame oil, 3 hops of boiled ganjang, with eggplant and cucumber, unripe pepper soaked and spicy in it	Burying in manure
15 0 0	Roasting 5 does of soybean and 1 mal of wheat bran to be milled and knead ing it in walnut size, and molding to be dried on mulberry leaves for getting powder	Kneading soy sauce and meju powder, with cucumber and eggplant soaked in it	
Jipjang damgeuneunbeop (Danyangdaek 1838)	In boiling 1 mal of soybean and 3 does wheat bran, adding 3 mals of wheat bran, and kneading in a flat shape, and putting on the sparsely-laid leaves, and molding to be dried for 14 days for getting powder	Kneading 4.7 hops of meju powder with saltwater and putting in a jar, with unripe wax gourd blanched in ash, and wrapping up	Eating with honey after putting 7 days in the sunny place
Jeupjang (Author unknown 1800d)	Boiling 1 mal of soybean, and milling 3 does of barley flour, and kneading and, molding to be dried for 7 days on the pine tree leaves for getting powder	Kneading meju powder with salt, with eggplant, cucumber, old wax gourd, unsalted and unripe hot pepper, garlic, green onion, ginger, akane soaked and spicy in it	Burying 7 days in manure
Jeupjangbeop (Author un- known 1800b)	Boiling 1 mal of soybean, and pounding 5 does of wheat bran, and kneading and steaming, and molding to be dried on pine tree leaves for powder	nice, 1 mal of meju powder, and salt,	
Jeupjang (Author unknown 1800d)	Kneading 1 mal of newly-yielded soybean and 3 does of autumnal barley into a small ball, and molding to be dried for 7 days on pine tree leaves	soaked cucumber, eggplant, wax gourd	Burying for 7 days in manure. using with the addition of honey
	Steaming 2 mals of soybean, 1 mal of wheat	① Blanching meju, frost-bitten egg- plant in takju and drying, with 1 jan of gamjang, mashed garlic, 5 hops of sesame oil mixed and soaked in it	
Jeupjang (Author unknown 1800c)	or 5~6 does, and lumping into a small ball and molding to be dried for 3 days on leaves of paper mulberry, and making jang by leaving it on straw for 7 days	② Mixing tender eggplant, 1 mal of meju, 1 doe of salt and more, 3 does of wheat bran, and 1 cup of gamjang with water	Applying mud to jar and putting it in manure for 3days
		3 Kneading with water the slightly blanched eggplant and cucumber, 3 does of jang, 3 does of wheat bran	Burying for 7 days in jar manure
Jeupjibangmon (Author un- known 1800e)	Soaking 4 mals of soybean in water, and steaming 2 mals of wheat bran, and lumping in small ball and molding for 3 days in willowed basket, or jar with leaves of paper mulberry laid at the bottom, and drying in the shade for 3 days, and pounding it to be kneaded in saltwater	Pounding meju, and kneading 2 mals of wheat bran with 1 doe of salt, with vegetable, and boiled rice soaked and mixed in it	
Jeupjangbangmoon (Author unknown 1800e)	Kneading meju made of 1 mal of soybean and 3 mals of wheat bran with malt, and steaming and lumping into a small egg shape, and molding to be dried for 7 days, and milled on sumac leaves for 7days	water, with cucumber, eggplant and	Burying 7 days in manure

Table 1. Continued

Name and documents	Molding of meju	Soaking in jar	Maturation		
Jipjangbangmoon (Author and period unknown)	Boiling 1 mal of soybean, and kneading 3 mals of wheat bran, and mixing together to be made in a small egg shape and molding to be dried on sumac leaves for 7 days for powder	hops of salt, inserting between slightly- dried eggplant, cucumber, hot pepper,			
1 2 12 0	Steaming flour of 5 mals of barley, and 2.5 mals of soybean, and lumping into a small thor unknown egg shape, and getting moldy on pine leaves for 7 days, and squeezing after 14 days, and picking up and drying to get powder Steaming flour of 5 mals of barley, and 2.5 mals of malt, 1 doe of honey, and 3 hops of oil with soy sauce, inserting vegetable in it				
	① Molding 5~6 does of wheat bran and 1 mal of soybean to get powder	Kneading 1 mal of meju powder, 3 mals of malt, 1 jongji of salt, 5 hops of sesame oil with water, with eggplant and cucumber soaked in it	Wrapping up in mud and burying in horse dung in 3 days		
	② Steaming 1 mal of soybean added with 5~6 does of wheat bran, and kneading in a hilt shape, and molding to be dried on fallen leaves in a straw-woven basket, or chireung to get powder	does of salt, and putting on straw with			
Jipjang (Lee GY 1924)	③ Boiling soybean and wheat bran, and kneading and molding for 7 days on mulberry leaves in jar, and molding to be dried again for 6~7days to get powder	Kneading 1 mal of meju powder and 5 mals of salt with water, with eggplant and cucumber soaked in it	Burying for 14~20 days in horse dung		
	4	Kneading 1 mal of soy sauce, 3 does of wheat bran, with 1 jeop of eggplant soaked in it	Burying for 14~20 days in horse dung		
	(5) Soaking 1 mal of soybean in water for 7 days, and boiling 2 mals of barley and 3 mals of wheat bran and lumping in a size of fist, and putting on mugwort, paper mulberry, sumac, and molding to be dried for 7 days, with mugwort covered to get powder	Mixing meju powder with soaked wax gourd and eggplant	Burying for 14 days in horse dung, with iron oven rid covered		
Memiljipjang(Jeonju method)(Lee GY 1924)	⑥ Roasting and milling 5 mals of soybean and 1 mal of buckwheat, and lumping in a walnut shape, and molding to be dried on soybean leaves	Kneading meju powder with soy sauce, with eggplant and cucumber soaked in it	Wrapping up in mud and burying in horse dung and watering warm water per 9 days		

^{*} Mal, 18 L; doe, 1.8 L; hop, 0.18 L; chi, 3 cm; jeop, 100; jongji, a small bowl

이, 즙장, 집장 담그는 법, 즙장법, 즙지방문, 즙장방문, 집장 방문, 특별한 즙지 만드는 법, 집장, 메밀집장(전주법) 등의 이름이 있다.

3. 가지와 오이 등의 채소를 넣지 않는 즙장

오이나 가지를 넣지 않는 즙장은 Table 2와 같이 집장, 즙 저, 즙저 다른법, 즙장, 왜장(流醬), 집장, 잡장법 등이 있다. 증보산림경제(Yoo JL 1766)의 집장은 2개, 신영양요리법(Lee SM 1935)의 즙장은 1개, 조선요리제법(Bang SY 1917)의 즙

장은 2개 문헌을 인용하였다.

모두 콩과 밀기울을 섞어서 띄우며, 담글 때 메주가루 외에 조선무쌍신식요리제법(Lee GY 1924)과 신영양요리법(Lee SM 1935)의 집장은 누룩가루, 주방문(Ha SW 1600)의 즙장은 밀가루 누룩도 사용하며, 담그기는 메주와 누룩, 소금물로 한다.

4. 즙장의 재료

즙장에 사용하는 재료는 Table 3과 같이 콩, 밀, 밀기울, 보

Table 2. Jeupjang without eggplant and cucumber

Table 2. Scupjang	without eggplant and edeumber		
Name and documents	Molding of meju	Soaking in jar	Maturation
Jipjang (Lee GY 1924)	After soaking 1 mal of soybean in water, boiling and pounding in a small ball, and putting on the fallen leaves to be molded and dried for powder	1 mal of malt powder, 3 does of water, 3 hops of salt	 Burying for 7 days in horse dung Burying for 14 days in sodium
Jeupjeo (Author unknown 1680)	Boiling 3 mals of soybean, and steaming and milling 2 mals of wheat bran, and lumping in a size of egg, and wrapping up in paper mulberry to be molded for powder	Kneading 7 hops of salt per 1 mal of meju powder, with eggplant and cucumber soaked in it	Burying for 14 days in manure
Jeupjeo another method (Author unknown 1680)	Soaking 1 mal of soybean in water for 3 days, and pounding 3 mals of wheat bran, and squeezing by hand and putting on the sumac leaves to be molded	Same as the above	Same as the above
Jeupjang (Ha SW 1600)	Boiling 5 does of wheat bran with 1 mal of soybean, and lumping, molding and drying, and kneading a dough like a gruel, with the addition of salt	 1 jar of vegetable, 1 mal of meju, 2 does of salt, 5 hops of flour malt 3 mals of meju powder, 3 does of salt, 2 does of wheat flour, 2 daeya(basin) of wine, 4 mals of vegetable 	Putting in manure
Waejang (涴醬 Ha SW 1600)		Boiling and pounding 1 mal of soybean, mixing it with 3 does of malt, 3.5 does of salt, and pounding and boiling it again	20 days
	Soaking 1 mal of soybean in water and pounding 2 mals of wheat bran, and lumping in a round shape to be molded and dried on the paper mulberry	1 mal of meju powder, water, and 3 hops of salt	Putting in horse dung for 7 days in fermenting in the fire of rice husks for 14 days
Jabjangbeop (Author unknown 1800c)			① Adding boiling water to the empty straw basket ② Heating by fire of hole, and putting in jar, and leaving covered for 6, 7 days
Jeupjang (Lee SM 1935, Bang SY 1917)	Boiling 1 mal of soaked wheat bran and 5 does of soybean, and lumping like a size of walnut, molding to be dried in the basket, with fallen leaves sparsely laid at its bottom		Eating with the addition of sugar after burying in the ground for 10 days or more
Jeupjang (Bang SY 1917, Lee SM 1934)	Kneading 1 mal of roasted wheat bran and 5 does of milled soybean with rice washed water, and lumping in the size of walnut to be molded and dried for getting powder	Putting meju powder in layers in a jar, and piling the tip of egg- plant and cucumber up on it	

리, 메밀 등이 있으며, 주재료는 콩과 밀기울이다. 양의 비율은 콩이 많은 방법도 있고, 밀기울이 더 많은 방법도 있으며, 콩이 많은 방법은 7가지, 밀기울이 많은 방법은 8가지이다.

온주법(Author unknown 1800c)의 즙장은 밀기울 대신 밀을 쓰고, 조선무쌍신식요리제법(Lee YG 1924)의 집장 6은 메밀 을 쓴다. 밀기울 대신 보리와 보리쌀을 쓰는 경우도 있으며, 산가요록(Jeon SU 1450) 즙저 4와 조선무쌍신식요리제법(Lee YG 1924)의 집장 5는 밀기울과 보리를 함께 쓰며, 대부분 양을 정량적으로 표시하고 있다.

5. 즙장메주의 형태

메주의 형태는 Table 4와 같이 언급하지 않은 경우도 있고, 언급하였어도 뭉친다는 표현만 한 것도 있으며, 뭉친다고만 표현한 방법과 호두알(밤알) 크기로 뭉친다고 표현한 방법이

Table 3. Material of jeupjang

Name and documents	Soybean	Wheat	Wheat bran	Barley	Barley powder	Buck- wheat
Jeupjeo 1 (Jeon SE 1450), Jeupjeo (Park SD 1676; Yoo JL 1766), Jeupjang (Author unknown 1800e), Jipjang another method 2 (Hong MS 1715; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jeupjeo another method (Author unknown 1680)	1 mal		3 mals			
Jeupjeo 2 (Jeon SE 1450), Jipjang another method 3 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)	0		0			
Jeupjeo 4 (Jeon SE 1450)	2 mals		5 mals	0		
Jipjang (Lee P 1740; Duamnoin 1752)	1 mal		2.5 mals			
Jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GY 1924)	1 mal		2 mals			
Jeonju jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jeupjang (Bingheogak LS 1815; Bingheogak LS 1915)	5 does			1 mal		
General jipjang (Author unknown 1800f)	1 mal				1 mal	
Jeupjii (Bingheogak LS 1815)	0				0	
Jipjang damgeuneunbeop (Danyangdaek 1838)	1 mal		3 does			
Jeupjang (Author unknown 1800d)	1 mal				3 does	
Jeupjangbeop (Author unknown 1800b), Jipjang (Ha SW 1600; Lee SM 1935; Bang SY 1917; Lee SM 1934)	1 mal		5 does			
Jeupjang (Author unknown 1800f)	1 mal			3 does		
Jeupjang (Author unknown 1800c)	2 mals	1 mal or 5~6 does				
Jeupjibangmoon (Author unknown 1800e)	4 does		2 does			
Special jeupji (Author unknown 1800e)	2.5 mals			5 mals		
Jipjang 1 (Lee GY 1924)	1 mal		5~6 does			
Jipjang 2 (Lee GY 1924)	1 mal		8~7 does			
Jipjang 3 (Lee GY 1924)	0		0			
Jipjang 5 (Lee GY 1924)	1 mal		3 mals	2 mals		
Jipjang 6 (Lee GY 1924)	5 does					1 mal
Jeupjeo (Author unknown 1680)	3 mals		2 mals			

가장 많다. 온주법(Author unknown 1800c)의 즙장은 작게 뭉친다고 하였다.

주찬(Author unknown 1800f)의 보통즙장과 요록(Author unknown 1680)의 즙저는 알, 주식방문(Author unknown 1800e) 의 즙장방문, 주식방문(Author and period unknown)의 특별한 즙지 만드는 법은 작은 알로 뭉친다.

음식책(Danyangdaek 1838)의 즙장 담그는 법은 납작하게 뭉치고, 색경(Park SD 1676)의 즙저는 타원형, 증보산림경제 (Yoo JL 1766)·농정회요(Choi HG 1830)·군학회등(Author unknown 1980a)의 집장다른법 2와 조선무쌍신식요리제법(Lee GY 1924)의 집장 2는 칼자루형으로 뭉친다.

집장메주는 일반장 메주와 달리 작게 하며, 알이 작을수록 표면적이 넓어져서 곰팡이가 빨리 퍼서 필요한 효소를 많이 발생하게 된다.

급장에 밀기울을 많이 쓰는 이유는 미생물이 매우 잘 번식 하여 짧은 시간에 효소를 많이 생산하기 때문이다. 그러므로 누룩도 밀기울로 만들며, 급장에는 조상들의 경험에 의한 과 학이 깃들어 있다.

Table 4. Shape of jeupjang meju

Name and documents	Lumping	Lumping in a small piece	Egg (hen's egg)	Small egg	Walnut (chest- nut)	Size of fist	Oval shape	Shape of hilt	Flat
Jeupjeo (Park SD 1676)							0		
Jipjang (Lee P 1740; Duamnoin 1752; Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GY 1924), Jeupjibangmoon (Author and period unknown, Jeupjang (Ha SW 1600)									
Jipjang another method 2 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jipjang 2 (Lee GY 1924)								0	
Jeonjusik jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jeupjang (Bingheogak LS 1815; Bingheogak LS 1815; Lee SM 1935; Bang SY 1917; Lee SM 1934), Memiljipjang (Lee GY 1924)					0				
General jipjang (Author unknown 1800f), Jeupjeo (Author unknown 1680)			0						
Jipjang damgeuneunbeop (Danyangdaek 1838)									0
Jeupjang (Author unknown 1800d; Author unknown 1800c)		0							
Jeupjangbangmoon (Author and period unknown), Special jeupji (Author and period unknown)				0					
Jipjang 5 (Lee GY 1924), Jeupjeo another method (Author unknown 1680)						0			

6. 즙장의 담금

담금은 메주가루를 소금과 물로 이겨서 담그는 것이 가장 많고, 함께 사용하는 것으로는 누룩가루, 밀기울, 밀가루, 술, 말장, 간장, 엿기름, 탁주 등이 있다.

첨가하는 채소로는 풋고추, 마늘, 생강이 있으며, 향신료로 는 참깨, 깨소금, 간장, 향유, 분지(산초), 참기름, 꿀 등을 쓰 는 즙장도 있다.

메주가루는 소금물 대신 간장이나 쌀뜨물로 반죽하는 방법, 엿기름이나 찹쌀밥을 사용하는 방법도 있다(Table 1).

7. 즙장의 부재료

급장은 부재료를 넣는 것과 넣지 않는 것이 있다. 부재료는 Table 5와 같이 대부분 오이와 가지를 넣지만, 소문사설(Lee P 1740)과 민천집설(Duamnoin 1752)의 집장은 오이를 넣지 않고, 가지만 넣는다.

가지와 오이 외에 많이 쓰는 것은 고추와 동아로 가지, 오이와 함께 사용하며. 드물게 마늘, 무김치, 박, 나물을 넣는 것이 있다.

특수한 것으로 소문사설(Lee P 1740)과 민천집설(Duamnoin 1752)은 즙장에 닭을 함께 넣는다. 그러나 풀더미에 묻혀 풀이 썩는 열로 10일간 숙성시키면 닭은 부패되므로, 닭고기를 가늘게 찢어서 닭고기에 소금기가 배어야 부패가 방지된다.

가지와 오이는 그대로 쓰는 방법이 많고, 소금을 녹이지 않고 메주가루와 반죽을 하더라도 오이와 가지를 넣으면 삼 투압 현상으로 오이나 가지에서 물이 빠져 나오면서 소금이 녹는다.

가지나 오이를 얼간하거나, 살짝 말리거나, 데쳐서 쓰는 방법도 있고. 얼간하거나 말리면 소금간이 더 잘 밴다.

동아를 재에 절여서 넣는 방법은 재의 칼슘성분을 동아에 침투시켜서 동아를 무르게 하는 pectinase의 작용을 억제하여 무르는 것을 방지하기 위한 것이다(Ann YG 2005).

8. 즙장메주 띄우는 용기

급장메주는 명석이나 거적 등을 깔고 띄우는 방법, 용기에 넣어서 띄우는 방법, 매다는 방법이 있는데, 조선시대에 매다는 방법은 거의 없었다. 메주 띄우는 데는 용기를 사용하는 것도 있고, 사용하지 않는 것도 있다. 사용하는 용기는 Table 6과 같이 섬과 둥구미가 가장 많고, 버드나무그릇, 치 릉, 독도 사용한다. 가마니는 일제에 의하여 도입된 것으로 조선시대에는 없었고, 전통 짚용기는 섬이다. 독은 안에 짚이나 나뭇잎을 깔아야 한다. 섬과 둥구미는 짚이 재료이므로, 짚에 메주를 띄우게 된다. 버드나무그릇과 치룽(버드나무, 대나무, 싸리나무로 만듦)은 메주가 나무줄기와 접촉하게 된다.

Table 5. Minoar ingredient of jeupjang

Name and documents	Cucum- ber		Pum- pkin	Red pepper	Garlic	Mu- kimchi	Vege- table		Gourd	Hen
Jeupjeo 1, 2, 4 (Jeon SE 1450; Kang HM 1483), Jeupjeo another method (Kim S 1500), Jipjang, Jipjang another method 1, Jeonju jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Gajipjang, Jipjang 1, 2, Memiljipjang (Lee GY 1924) Jeupjang (Bingheogak LS 1815; Bingheogak LS 1815; Author unknown 1800c)	0	0								
Jeupjeo (Park SD 1676), Jeupjang (Author unknown 1800c)		0								
Jipjang (Lee P 1740; Duamnoin 1752)		0								0
Jipjang another method 2 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)		0	0	0						
Summer Jangjeo, Summer jeupjeo (Jeon SE 1450)	0				0					
Summer gajeupjeo (Jeon SE 1450), Summer jipjang another method (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GG 1850) Summer jipjang, Jipjang 3, 4 (Lee GY 1924)	0									
Summer jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a; Lee GG 1850)	0	0						0		
General jipjang (Author unknown 1800f)	0	0		0		0				
Jeupjii (Bingheogak LS 1815)	0	0		0				0		
Jipjangdamgeuneunbeop (Danyangdaek 1838)								0		
Jeupjang (Author unknown 1800d)	0	0		0	0			0		
Jeupjangbeop (Author unknown 1800b)	0	0		0						
Jeupjang (Author unknown 1800d)	0	0		0	0			0		
Jeupjangbanmoon (Author unknown 1800e)	0	0						0		
Jipjangbangmoon (Author and period unknown)	0	0		0				0	0	
Jeupjibangmoon, Special Jeupji (Author unknown 1800e)							0			
Jipjang 5 (Lee GY 1924)		0						0		

Table 6. Vessels for getting mold

Name and documents	Sum	Dunggumi	Willow vessel	Chirung	Jar
Jeupjeo1 (Jeon SE 1450), Jipjang 5 (Lee P 1740; Duamnoin 1752), Jipjang (Lee GY 1924)	0				
Jeupjeo (Park SD 1676), Jipjang another method 3 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jeupjang (Lee SM 1935; Bang SY 1917)		0			
Jipjang another method 3 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)		0			0
Jeupjibangmoon (Author unknown 1800e)			0		0
Jipjang 2 (Lee GY 1924)	0			0	

9. 즙장메주 깔개 및 덮개

즙장메주는 명석이나 자리, 둥구미 등의 용기에 짚이나 풀 잎, 나뭇잎을 깔고 띄운다. 짚이나 풀, 나뭇잎에는 미생물이 많아서 메주가 쉽게 뜨기 때문이다. 메주가 잘 뜨려면 밑부분 도 공기가 잘 통하여 표면이 잘 말라 들어가야 하며, 공기가 안 통하면 세균이 번식하여 썩기 때문에 짚, 풀잎, 나뭇잎을 깔아 그 사이로 통기가 잘 되게 하여 썩지 않게 한다. 가장 많이 사용하는 것은 Table 7과 같이 닥나무잎이며, 닥나무는 뽕나무과로 뽕나무잎보다 잎이 두 세배 커서 깔개로 편하다. 그 외에 짚, 북나무잎, 뽕잎, 가랑잎, 솔잎, 콩잎도 사용한

Table 7. Coverage and mat for getting mold

Name and documents	Artemisia	Straw	Sumac leaf	Paper mulberry leaf	Mulberry leaf	Fallen leaf	Pine tree Soy leaf
Jeupjeo (Jeon SE 1450), Jeupjang 5 (Lee GY 1924)	0		0	0			
Jipjang (Yoo JL 1766; Author unknown 1800a; Choi HG 1830), General jipjang (Author unknown 1800f), Jeupjang (Author unknown 1800c), Jeupjibangmoon (Author unknown 1800e), Jipjangbangmoon (Author and period unknown)				0			
Jipjang another method 2 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Jipjangdamgeuneunbeop (Danyangdaek 1838)		0					
Jeonjusik jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)				0	0		
Jeupjii (Bingheogak LS 1815), Jeupjang (Author unknown 1800d), Jeupjangbeop (Author unknown 1800b), Special Jeupji (Author unknown 1800d; Author unknown 1800e)							0
Jeupjang (Bingheogak LS 1815, Bingheogak LS 1915), Jipjang 3 (Lee GY 1924)					0		
Jeupjangbangmoon (Author unknown 1800e), Jeupjeo another method (Author unknown 1680)			0				
Jipjang 2 (Lee GY 1924)						0	
Memiljipjang (Lee GY 1924)							0
Jipjang (Lee GY 1924), Jipjangbeop (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)				0		0	
Jeupjang (Lee SM 1935; Bang SY 1917)		0				0	

다. 가을에는 잎이 떨어져서 없어지고, 가랑잎과 짚, 솔잎만 남아서 겨울에는 닥나무, 뽕나무, 북나무잎, 콩잎은 쓸 수 없다. 그러나 즙장은 여름에 만드는 것이므로 깔개를 구하는 데는 문제가 없으며, 가장 구하기 쉽고 많이 쓰는 것은 짚이다.

10. 즙장의 숙성

다른 장과 달리 즙장은 가열하여 속성으로 익힌다. 가열은 말똥이나 두엄·풀더미가 썩는 60~65℃의 열을 이용하며, 여기에 장단지를 묻는다. 즙장 항아리는 말똥이나 두엄에 그대로 묻기도 하고, 겉을 진흙이나 황토로 싸서 묻기도 한다. 항아리에 흙을 바르려면 새끼줄로 감고 나서 흙을 발라야 흙이잘 떨어지지 않는다.

숙성은 Table 8과 같이 말통에 묻는 방법이 가장 많고, 그다음 두엄과 풀더미 순이다. 조선시대에 말통은 가정집이나 농가에서는 얻을 수 없고, 관부나 역원, 군대 등 말을 기르는 곳에서만 구할 수 있었다.

가정이나 농가에서 기르던 노새, 버새, 당나귀의 똥도 마 분이라고 하였을 것으로 보이지만, 농가에서는 소를 길렀으 므로 쇠똥을 썼을 것이다. 두엄은 사람이나 가축의 분뇨가 섞 인 것이므로 썩는 온도가 높지만, 풀더미나 볏단만으로는 썩 기 시작하는데 시간이 걸린다. 말린 말똥에 불을 붙여서 타들 어 가면 항아리를 넣거나, 왕겨불에 불을 붙인 다음 항아리를 넣는 방법도 있다. 항아리를 묻고 나서 덮는 것으로는 풀이 있는데, 덮지 않는 경우가 많다.

숙성기간은 7일이 가장 많아서 6~8일이 14가지, 14일이 8 가지, 2~5일이 6가지, 14~21일이 5가지이다. 기타 9~10일이 3가지, 2~3일이 1가지, 6~7일이 1가지, 4·5일~10일이 1가지, 7~14일이 1가지, 5일이 1가지이다.

11. 즙장의 변천

급장은 맥이 끊긴 경우가 많은데, Table 9와 같이 쩜장, 지례장, 무장, 빠금장, 막장, 집장, 토장 등으로도 변하였다.

그 중 무장만 1917년도 조리서(Bang SY 1917)에 등장하고, 점장, 지례장, 빠금장은 1970년대 이전의 기록에는 없고, 막 장도 고문헌에 없으며, 토장과 담북장은 기록이 있으나 일치 도가 낮다.

찌엄장은 메주가루를 김치국물로 담그며, 기름장, 지금장, 지레장, 지례장, 지름장, 지어장, 쩜장, 찌름장, 찌엄장, 찍엄 장이라고도 하며, 어원은 다음과 같다.

된장을 담가 먹으려면 여러 달이 걸리는데, 그 사이에 미리

Table 8. Maturing method of jeupjang

	Wrapp	ing jar		Ві	ırying j	ar		Co	overing	jar
Name and documents	Mud	Yellow	Horse dung	Com- post	Grass stack	Straw stack	Rice hull's fire	Grass		Living grass
Jeupjeo1 (Jeon SE 1450)			0					0		
Jeupjeo 2, 3, 4 (Jeon SE 1450), Jeupjeo (Kang HM 1483), Jeupjeo another method (Kim S 1500), Jipjang, Jipjang another method 1, Jeonjusik jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a) Jipjang 3, 4, 5(Lee GY 1924)			0							
Jeupjeo (Park SD 1676)	0		0		0	0				
Jipjang (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)							0			
Jipjang, Jipjang another method 2 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a), Summer jeupjeo (Jeon SE 1450), Jipjang 1 Memiljipjang (Lee GY 1924)	0		0							
Jeupjang (Bingheogak LS 1815; Bingheogak LS 1915)		0	0							
Jipjang, Jipjang another method 3 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)			Burn							
Jipjang, Summer jipjang 1 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a) Summer jipjang (Lee GY 1924)			0		0					
Jipjang, Summer jipjang 2 (Yoo JL 1766; Choi HG 1830; Author unknown 1800a)								0		
General jipjang (Author unknown 1800f)					0					
Jeupjang (Author unknown 1800d; Ha SW 1600), Jeupjangbeop (Author unknown 1800b), Jeupjii (Bingheogak LS 1815), Jeupjangbangmoon (Author unknown 1800e), Jeupjeobangmoon, Jipjangbangmoon (Author and period unknown), Special jeupjii (Author unknown 1800e), Jeupjeo (Author unknown 1680),				0						
Jeupjang (Author unknown 1800c)	0			0						
Special jeupjii (Author and period unknown)			0	0						
Jipjang (Lee GY 1924)	0		0							0

먹는 장을 지레장이라고 하고, 지레는 '미리'라는 의미이며, 지례는 지레가 변한 말이다.

'즈음'은 고어에서 '사이'라는 의미이고, 된장을 담가 먹기 전 사이에 먹는 장이라는 의미인 '즈음장'이 지엄장 \rightarrow 찌엄 장 \rightarrow 쩜장으로 변화된 것으로 보인다(Nam KW 2010).

또한, 된장을 담고 나면 메주나 고춧가루 등 부스러기나 자투리가 남으며, 이것으로 즙장을 담는 경우도 많다. 고어로 '즈의'는 지스러기나 자투리를 의미하므로 '즈의장' \rightarrow 지어장 \rightarrow 찌엄장 \rightarrow 찜장으로 변한 것으로도 보인다(Nam KW 2010).

무장은 물장(水醬)을 말하며, 소금을 안 쓰고 메주와 물만으로 담갔다가 먹을 때 소금, 채소, 동치미 등을 넣어 먹는다. 조선요리제법(Bang SY 1917)과 조선음식 만드는 법(Bang SY 1946)의 무장은 두부와 고추를 넣고, 우리음식(Son JG 1948)은 고추만 넣는다.

조선요리법(Jo JH 1939)과 조선음식 만드는 법(Bang SY

1946)의 무장은 이삼일 후, 조선요리제법(Bang SY 1917)의 무장은 사오일 후, 조선무쌍신식요리제법(Lee GY 1924)의 무장은 겨울에는 8일, 봄에는 3일, 우리음식(Son JG 1948)의 무장은 23일 후 김치류나 고춧가루, 소금 등을 넣어 먹는다.

빠금장은 '빻다'에서 나온 말이고, 빰장은 빻아서 담근 장, 빠개장은 메주를 뽀개서 담근 장이라는 의미다. 만드는 방법 은 '무장'과 같은데, 천안 지역에서 주로 만들며, 메줏가루에 물을 부어 부뚜막에서 띄워 먹는다.

막장은 막 부수어 담았다는 의미와 막 담갔다는 의미가 있는데, 볶은 콩, 메주가루, 소금, 고춧가루, 겨, 양념 등을 넣어서 익힌다.

담북장은 청국장에 양념을 가한 것을 의미하기도 하지만, 새로 담근 햇장이 나오기 전에 만들어 먹는 장으로, 메줏가루 에 쌀가루, 고춧가루, 생강, 소금을 넣고 익힌다.

이들 장들은 속성장이지만, 즙장과 다른 점은 즙장에서 잘

Table 9. Changed jeupjang

Marterial Name	Barley bran, barley	Wheat	Rice	Malt	Red pepper powder
Jjeomjang	Barley	0	0	0	0
Jiraejang	Barley		0	0	0
Mujang					0
Ppageumjang					0
Makjang	Barley bran, barley		0	0	0
Jipjang	Barley	Wheat bran	0		
Tojang					
Dambukjang			0		0

사용하지 않는 쌀, 엿기름, 고춧가루 등을 사용하고 있는 점이다. 쌀을 엿기름의 효소로 가수분해하면 단맛을 내고, 고춧가루는 매우 맛을 낸다.

고춧가루는 임진왜란 이후 도입된 것으로 즙장에서는 규합총서(Bingheogak LS 1815) 외에는 쓰지 않고 있다.

요 약

즙장은 중국의 조리서에 수록되지 않은 순수 우리나라 속 성장으로 많은 종류가 있었으나, 보존성 문제로 대부분 맥이 끊겨서 전해지지 않기 때문에 조선시대 및 1950년 이전 조리 서의 즙장을 조사하여 밝혔다. 그 중 가지와 오이 등의 채소를 넣는 즙장은 34 가지, 넣지 않는 즙장은 9가지였다. 즙장의 주 재료는 콩과 밀기울이며, 보리, 메밀도 쓰였다. 즙장메주는 빨 리 뜨게 하기 위하여 일반메주보다 작게 만들었는데, 작은 알 형태가 가장 많고, 납작하거나 둥근 칼자루 형태도 있다. 즙장 은 메주가루를 소금과 물로 이겨서 담그는 것이 가장 많다. 함께 쓰는 것으로는 누룩가루, 밀기울, 밀가루, 술, 말장, 간장, 엿기름, 탁주 등이 있다. 즙장메주는 용기에 넣어서 띄우는 것 도 있고, 넣지 않고 띄우는 것도 있는데, 용기는 섬과 둥구미 가 가장 많고, 버드나무그릇, 치룽, 독도 사용하며, 즙장메주 의 깔개 및 덮개는 닥나무 잎을 가장 많이 사용하고, 그 외에 짚, 북나무잎, 뽕잎, 가랑잎, 솔잎, 콩잎도 사용한다. 즙장은 다 른 장과 달리 말똥, 두엄, 풀더미에 묻혀서 이들이 썩으면서 내는 60~65℃의 열로 가열하여 숙성시킨다. 즙장은 맥이 끊기 거나 쩜장, 지례장, 무장, 빠금장, 막장, 집장, 토장 등의 형태 로도 변하였다. 이들 장은 즙장에서 사용하지 않는 쌀, 엿기 름, 고춧가루 등을 사용하고 있는 점에서 다르다.

References

Ann YG. 2005. Food Process and Preservation. pp. 50-70. Hyoil

Ann YG. 2015. Korean Traditional Jangs. pp. 195-226. Kyomoonsa Author and period unknown. Jusikbangmoon

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. Onjubeop in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 512-533. Suhaksa

Author unknown. 1800d. Umsikbangmoon

Author unknown. 1800e. Jusikbangmoon

Author unknown. 1800f. 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 Beengheogak LS. 1815. Gyuhapchongseo in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 578-641. Suhaksa

Bingheogak LS. 1815. 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

CJjeiljedang. 2015. Manufacturing method of Juwbjang using tradirional Korean *Meju*. Korea patent. 10-1500809

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. Jeminyosul 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. pp299-310. Suhaksa
- Hong MS. 1715. Sanrimgyeongje in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 321-351. Suhaksa
- Im KE. 1974. Effects of cellulolytic enzyme on the Geep-Jang processing. *Korean J Nutrition* 7:45-50
- Jeon SE. 1450. Sangayorok in Hong KY, Yoon TS. 2004. Gonogseogukyeokchongseo. p. 89. Nongchonjinhungcheomg
- 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
- Jung IC. 2006. Manufacturing and sensory characteristics of Jupiang using grains fermented by *Basidiomycetes*. Korean J Food Cookery Science 22:337-345
- Jung ST, Yang KP. 1999. A review on preparing methods of traditional Jeupjang. J Korean Society Food Culture 14:103-113
- Kang HM. 1483. Sasichanyocho in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 188-198. Suhaksa
- Kim HY, Hwang IG, Yoo SM, Hwang Y, Cha SM, Kim HR. 2010. Quality characteristics and antioxidant activities of commercial Jeupjang. *Korean J Community Living Science* 21:571-579
- Kim S. 1500. Soounjapbang in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 198-209. Suhaksa
- Korea classic collection DB (http://db.itkc.or.kr/itkcdb/mainIndex Iframe.jsp)

- Kyujanggak Institude for Korea Studies (kyujanggak.snu.ac.kr)
 Lee GC. 1850. Ohjooyeonmoojangjeonsango in Lee SW. 1992.
 Collections of Korea Classic food Books. pp. 1006-1175.
 Suhaksa
- Lee GY. 1924. Chonsunmoossangsinsikyorijebeop. Yeongchangseorim in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 1636-1791. Suhaksa
- Lee P. 1740. Somoonsaseol in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 374-380. Suhaksa
- 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 SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 2009-2076. Suhaksa
- Nam KW. 2000. Goeosajeon. p. 1362, 1263. Gyohaksa National research foundation of Korea, research memory DB (http://ffr.krm.or.kr/base/td003/browse bible.html)
- Ossi. 960. Joonggwerok
- 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
- Wang SJ. 1621. Goonbangbo
- Yoo JL. 1766. Jeungbosanrimgyeongje in Lee SW. 1992. Collections of Korea Classic Food Books. pp. 404-458. Suhaksa

Received 1 September, 2015 Revised 15 September, 2015 Accepted 8 October, 2015