

## 산 · 학 · 연 논문

## 김치의 발생가설과 발전역사

한 응 수

세계김치연구소

## Generation of Kimchi and History of Its Advancement

Eung Soo Han

World Institute of Kimchi, Gwangju 61755, Korea

## 서 론

김치는 우리민족의 고유음식으로 세계에 자랑할 수 있는 식품이다. 김치가 세계 식품으로 발전할 수 있었던 것은 김치 자체가 영양소를 갖추고 맛이 좋으며 건강기능성이 뛰어난 훌륭한 식품이기 때문이다. 그리고 선조들이 자연환경에 맞추어 발전시켜 왔고 초기 연구자들(조, 1938a; 장, 1972; 이, 1975; 윤, 1987)의 성과를 이어서 산학연관이 김치를 세계화하기 위해 합심해서 노력하였기 때문이다. 김치를 본격적으로 연구한 지 30여 년이 되는 시점에서 산업발전을 살펴보기 전에 먼저 김치의 역사를 살펴보았다. 이와 안(1995)은 김치의 역사에 대한 문헌적 고찰을 하여 상고시대부터 조선시대까지의 문헌을 체계적으로 분석하였고, 동북아 발효문화의 기원에 관해 고찰(이, 2020)하였다. 또한, 박(2019)은 조선시대 김치의 발달과정을 분석하여 한국김치는 담저 음용형과 버무림형으로 발전하였다고 하였다.

이번 연구는 이들 연구에서 언급된 문헌자료의 바탕 위에 고고인류학적 발굴 사실들과 동북아시아 지역의 자연환경을 종합적으로 연결하여 선사시대에 이 지역에서 김치가 발생하였을 가능성을 제시하고, 선사시대부터 현대까지의 김치 역사를 정리하였다. 그리고 김치의 정의를 채소발효식품인 명사와 김치를 만드는 동사를 모두 포함하는 것으로 설정해 보았다.

## 김치의 발생가설

## 김치의 발생조건

김치는 언제 어디서 시작되어 지금 우리가 먹고 있는 것일까? 김치의 역사를 살펴보면 첫째, 사료에 의거하고, 둘째, 고고인류학에 의존하며, 그 이전에 자연환경을 살펴봐야 한다. 김치는 발생조건이 맞는 지역에서 자연적으로 발생했을 것이다. 선사시대의 김치에 대한 기록이

없으므로 동북아시아의 자연환경과 고고인류학 자료를 근거로 김치발생가설을 세워보았다. 우선 김치의 발생조건을 살펴보자.

김치는 씻은 생채소를 소금물에 담가 젖산발효가 일어난 채소발효식품이다. 술은 곡물을 증자하고 누룩으로 접종하여 발효시키고, 장은 콩을 삶아 지푸라기로 접종하여 발효시키며, 요구르트는 우유를 가열살균하고 유산균을 접종하여 발효시킨다. 이들이 모두 원료를 살균하고 종균을 접종하는데 김치는 원료의 살균과 종균의 접종 없이 자연발효를 한다. 자연발효가 되려면 원료가 깨끗해야 한다. 즉, 원료의 잡균을 제거할 수 있는 깨끗한 물이 첫째 조건이다.

두 번째는 소금이다. 채소에는 다양한 미생물들이 붙어 있다. 소금은 원료에 잔존하는 잡균의 증식을 억제하고 젖산균의 생육을 촉진하는 역할을 한다. 소금물의 농도를 3% 정도로 만들 수 있는 염염이나 해수염이 있어야 한다.

세 번째는 그릇이다. 김치는 통성혐기성 발효를 한다. 소금물에 채소를 담고 장기간 건널 수 있으며 공기와의 접촉을 최소화할 수 있는 뚜껑 있는 그릇이 있어야 한다. 네 번째는 추운 겨울날씨가 있어야 한다. 생채소를 구할 수 없는 겨울이 길어야 겨울에 비타민과 무기질을 공급받을 수 있는 김치의 필요성이 높아진다. 마지막으로 김치의 재료가 있어야 한다. 인간이 먹을 수 있는 산야초를 구할 수 있어야 한다. 이상의 다섯 가지가 갖추어지면 김치는 자연적으로 발생할 수 있을 것이다.

## 동북아시아 자연환경의 김치발생 적합성

김치가 발생하려면 깨끗한 물, 소금, 그릇, 추운 겨울날씨, 산야초가 있어야 한다.

깨끗한 물은 3가지 자연조건이 갖추어져야 한다. 화강암, 짧은 강, 장마다. 석회암 지역의 물이 뿌연 데 비해 석영, 장석, 운모로 이루어진 화강암 지역은 맑다. 긴 강 지역은 물의 흐름이 느리고 용존산소가 부족하여 수질이 나쁘지만, 경사지를 빠르게 흐르는 여울진 강물은 산소가 풍부하게 녹아 있다. 게다가 동북아시아 지역은 여름 태

풍과 장마로 발원지부터 강 하구까지 매년 대청소를 한다. 동북아시아 지역의 물이 깨끗한 이유다. 한서지리지(漢書地理志; 반고, 76)에 고구려는 큰 산과 큰 강이 있고 간수(澗水, 골짜기 물)를 마신다고 하여 고구려 지역은 물이 깨끗함을 알 수 있다. 고구려 물 뿐 아니라 동북아시아의 두만강, 낙동강, 영산강, 금강, 한강, 대동강, 청천강, 압록강, 요하, 대릉하, 난하가 모두 깨끗한 물이다. 이 지역의 깨끗한 물로 산야초를 씻어 소금물에 담그면 자연스럽게 젖산발효가 일어난다. 김치가 이 지역에서 자연적으로 발생될 수 있는 환경이다. 한국김치의 특성이 담채형 물김치라고 분석한 연구와 상통한다(박, 2014).

김치와 유사한 채소발효식품인 중국의 쓰촨 파오차이(四川泡菜), 독일의 사우어크라우트(sauerkraut), 인도 시킴의 군드릭(gundruk)은 동북아시아와 같이 물이 깨끗한 강의 상류 산록 지역에서 발생하였다. 이들 지역은 깨끗한 물과 함께 암염, 산야초, 추운 겨울날씨 조건을 갖추고 있다. 반면 황허 하류의 산둥 지방은 수질이 좋지 않아 김치가 발달하기 어렵다. 산둥 지역 농서인 제민요술(齊民要術; 가사협, 534)에 작저법이 33가지나 기록되어 있지만, 초절임이 많고, 젖산발효가 12가지 있는데 이마저도 진한 염수에 담거나(함저법), 열탕에 데쳐서 담는 방법(탕저법)이고 김치와 유사한 담저법은 함저법 말미에 한 줄 소개되었을 뿐이다. 아마 담저법은 당시 고구려나 백제 지역의 김치를 소개한 것일 수 있다(김, 1998).

동북아시아 내륙에서 소금을 얻으려면 암염을 캐든가 바닷물을 증발시킨 천일염이나 불로 가열하여 얻은 자염을 내륙으로 운반하는 방법이 있다. 고구려 때 소금을 멀리서 운반하여 사용했다는 문헌기록도 있지만 요서 지역에 암염산지가 있었으므로 훨씬 이전인 선사시대에 동북아시아 내륙에서 소금을 구할 수 있었을 것이다.

그릇은 농경사회 이전인 수렵채취시기에 이미 먹을 것을 담아두기 위해서 만들었을 것이다. 한반도 남해안과 부산 영도구 동삼동 조개무지에서 발견된 용기문토기는 기원전 8000년(BP 10000) 것으로 추정되는데 해산물을 채집하여 담아두는데 사용했을 것으로 보았다(이, 2020). 그리고 이들 토기가 한반도 내륙통로를 따라 만주 지역으로 전파되었을 것으로 보았다. 황해도 봉산 지탑리 주거지 유적(BP 5000)에서 다양한 빗살무늬토기와 뚜껑이 있는 평저토기가 발견되었는데(최, 1986), 뚜껑 있는 토기에 술, 장, 김치 등 발효음식을 담가 먹을 수 있었을 것이다. 기원전 4500년경에 요서 지역에서 성립하여 약 1,500년간 흥성한 홍산문화에서 지(之)자 문양을 압인한 통형관이 다량 발굴되었다(김, 2014). 홍산문화인은 뚜껑이 있는 문양토기에 화전농사로 수확한 조와 기장을 담아 두기도 하고, 채집한 야생초를 소금물에 담가 김치를 담아 먹었을 것이다. 이 시기 홍산 지역은 온난다습한 기후로 인간이 생활하기에 매우 적합한 조건이었다(우, 2014).

그리고 BP 4400에 이미 한강 하류 지역(고양 가와지)

에서 벼농사를 지었고, 청동기시대 전기에 조, 기장, 콩, 벼, 보리 등 주요 곡물과 박, 오이 등 김치에 쓰일 채소를 재배하였으므로(안, 2008) 한반도에서도 김치를 담가 먹었을 것이다.

신석기시대에 홍산문화를 이룬 동북아시아 지역을 김치의 발생지역으로 추정할 수 있다. 그리고 홍산문화 유적에서 한반도 계통의 지자와 평행선 문양의 토기가 주로 출토되었고, 제단, 여신묘, 적석총과 옥기(玉器)가 발견되는 것을 근거로 홍산문화가 동이족문화의 연원이라는 견해가 제시되었다(신, 2015; 최와 배, 2018).

## 김치의 발전역사

역사기록에 나오는 김치를 상고시대, 삼국남북국시대, 고려시대, 조선전기, 조선후기, 근대, 현대로 나누어 살펴 보았다.

### 상고시대 김치

**삼국유사:** 삼국유사(三國遺事; 일연, 1285) 기이 제일(紀異 第一) 고조선(古朝鮮)에서 보면 요(堯)와 같은 시기에 환웅과 웅녀의 아들인 단군왕검이 아사달(阿斯達, 無葉山, 白岳, 醫巫閭山으로 추정)에 조선을 개국(기원전 2333)하였는데, 웅녀 설화에 쑥과 산마늘이 나온다.

時神遣 靈艾一炷 蒜二十枚曰 爾輩食之 不見日光百日 便得人形

(이때 환웅이 약쑥 한 줌(뭍음)과 산마늘 20개를 주면서 너희가 이것을 먹으면서 100일 동안 햇빛을 보지 않으면 인간의 모습을 얻으리라.)

그 시기에 동북아시아에 이미 김치를 담을 수 있는 조건이 갖추어져 있었고 동굴 속이라는 온도조건도 이루어졌으니 산마늘과 쑥으로 김치를 만들어 먹을 수 있었을 것이다(Han 등, 2015). 그리고 야생 고사리, 미나리, 머위 등도 채집하여 김치재료로 사용했을 것이다.

**여씨춘추:** 여씨춘추(呂氏春秋; 여불위, 기원전 239)에 주나라 문왕(기원전 1100년경)이 저(菹)를 먹었고 공자(기원전 500년경)도 먹었다는 내용이 있어 가장 오래된 김치 문헌기록으로 볼 수 있다.

文王好菹 孔子聞之 蹙頰而食之 三年然後 美之

(주나라 문왕이 김치를 좋아했다는 것을 공자가 듣고 얼굴을 찡그려가며 먹은 지 3년만에야 그 맛을 즐겼다.)

기원전 1100년경 시안(西安)의 웨이수이(渭水)가에 도읍한 문왕이 깨끗한 물과 농사지는 채소로 김치를 만들어 먹었고 그 후 600년이 지나 산동의 공자도 김치를 먹었다.

**시경:** 주나라의 노래를 모아 편찬했다는 시경 소아(詩經 小雅; 공자, 기원전 500년경) 신남산(信南山)에 저(菹)를 오이로 만들었다는 기록이 나온다.

中田有廬 疆場有瓜 是剝是菹 獻之皇祖 曾孫壽考 受天之祜

(밭 가운데 농막이 있고 밭둑에 오이 열렸네, 껍질 까서 김치 담가 조상님께 제사를 지내니, 자손 늘고 부모 장수하는 하늘의 복을 받네.)

기원전 800년경 중국 서주 때 수도 하오징(鎬京)의 남쪽 종남산 자락에 농토를 개간하고 곡식과 오이를 심어 조상께 제사를 지내는 모습을 노래한 시에 오이를 껍질 까서 김치를 담았다는 기록이 있다.

### 삼국남북국시대 김치

**삼국사기:** 삼국사기(三國史記; 김부식, 1145) 고구려 본기 동명성왕(高句麗本紀 東明聖王, 기원전 37~기원전 19)에 채소를 먹었음을 알 수 있는 기록이 있다.

王見沸流水中 有菜葉逐流下 知有人在上流者

(왕이 비류수에 채소 잎이 떠내려오는 것을 보고 상류에 사람이 있는 것을 알았다.)

해동역사(海東繹史; 한치윤, 1814) 물산지(物産志)에 수나라 사람이 고구려 사신으로부터 와거(葛菰, 상추) 씨를 매우 비싼 값에 구입하므로 천금채(千金菜)라 한다고 하였으니 고구려에서 상추를 재배했다고 볼 수 있다. 또한 신라 신문왕 때 폐백음식으로 주(酒), 장(醬), 시(豉), 혜(醃)가 있었다고 했는데, 혜(醃)는 산미식품인 제(齎)와 저(菹)를 뜻하므로 삼국시대에 동북아 지역에서도 김치가 발달하였을 것으로 추정하였다(최, 2002; 이, 2000).

**중국사서:** 한서지리지(반고, 76)에 낙랑군(樂浪郡, 기원전 108~313)의 특산물이 어염조율(魚鹽棗栗)이라 하여 동북아시아 지역에서 좋은 소금이 생산되었음을 알 수 있다. 또 삼국지위지동이전(三國志魏書東夷傳; 진수, 290년경)에 고구려 사람들은 술, 장, 김치 등 발효음식을 잘 만들었고(선장양, 善藏釀), 멀리(동옥저, 東沃沮)서 곡물, 물고기, 소금을 운반하여 공급한다(下戶遠擔 米糧魚鹽 供給之)고 하였다. 또한 삼국사기에 미천왕(美川王, 300~331)이 소금장수를 하면서 망명생활을 했다는 기록으로 미루어 고구려에서 소금이 일상품이었음을 알 수 있다. 또 주서이역전(周書異域傳; 영효덕분, 636)에 백제는 곡식과 과일, 채소, 효찬(餹饌)이 중국과 같다고 하였고, 수서동이전(隋書東夷傳; 장과 위, 636)에 신라의 오곡과채와 짐승이 중국과 같다고 하여 삼국시대에 이미 채소와 소금으로 김치를 담가 먹었을 것으로 보인다.

**제민요술:** 채소의 저장에 대한 자세한 기록이 제민요술(齊民要術; 가사협, 534)에 나타난다. 이중 저(菹)의 제조 방법으로 33종이 수록되었는데 그중 16종은 소금과 발효제를 이용해 1차 젖산발효를 유도한 발효채소절임류(醃酢菜)로 우리의 김치와 유사하나, 17종은 염채에 2차 산미료를 넣은 초절임류(酢漬菜)로서 우리의 김치와는 다르다. 대표적인 함저법(鹹漬法)은 아욱, 배추, 무청, 갓을 진한 소금물로 절여서 저장하였다.

葵菰蕪菁蜀芥鹹菹法: 收菜時 卽擇取好者 菅蒲束之 作鹽水令極鹹 於鹽水中洗菜 卽內甕中 若先用淡水洗者 菹爛 其洗菜鹽水 澄取清者 瀉著甕中 令沒菜把卽止 不復調

和. 作淡菹 用黍米粥清 及麥麩末 味亦勝

(아욱, 배추, 무청, 갓 소금물 절임법: 채소를 수확하여 즉시 좋은 것을 골라 떠나 부들로 묶는다. 소금물을 아주 진하게 만들어 염수로 채소를 씻고 바로 용기 안에 넣는다. 만약 먼저 묶은 소금물에 씻으면 저가 물러진다. 채소를 씻은 소금물을 가라앉혀 맑은 윗물을 떠서 채소가 완전히 잠기도록 용기 안에 붓는다. 소금물은 휘젓지 않는다. 담저를 만들 때는 기장쌀죽맑은 물과 보리누룩가루를 쓰며 맛이 또한 좋다.)

제민요술에 수록된 염초채 방법은 사계절이 뚜렷하고 겨울이 긴 동북아시아 지역에서 발전한 김치기술이 황허유역으로 전파되어 기록되었을 것이다. 이는 가사협이 살았던 황허 하류 지역이 김치가 발달하기 어려운 자연환경이고, 북위(北魏)가 선비족(鮮卑族)이 동북아시아 지역에서 세운 나라로 남으로 확장하여 창장이북을 통일한 왕조(439)이므로 이 시기에 북방문화가 남방으로 전파되었다고 볼 수 있다. 또한, 북위는 고구려와 교류하였으므로 고구려에서 직접 전파되었을 수도 있다. 한편 황허유역에서 발달한 함저법과 초지채 방법은 한반도를 거쳐 온난하고 다습한 일본열도로 전파되어 쓰케모노(漬物)로 발전하였을 것이다.

**정창원문서:** 일본은 섬으로 고립되어 역사발전이 느렸으나 한반도로부터 문물이 전파된 야마토(大和)시대부터 빠르게 발전하였고 그 문헌기록들이 한반도보다는 잘 보존되어 있다. 나라시대(奈良時代, 710~790) 정창원문서의 기록에 실린 저(菹)와 수수보리지(須須保利漬) 등 다양한 절임식품(漬物)을 보면 중국과 한반도의 저채류들이 일본으로 전파되었고, 일본의 자연환경에 맞추어 나라즈케(奈良漬), 다쿠양쓰케(澤庵漬), 후쿠신즈케(福神漬)로 발전하였을 것으로 보인다(윤, 1988).

**발해와 신라 기록:** 발해 책성부의 특산물에 장(醬)이라 하였다. 또 통일신라 때에 이미 상추, 마, 오이, 미나리 등을 재배하였고, 무에 천초, 생강을 넣어 만든 나박김치와 동치미 형태의 물김치가 있었다고 보았다(최, 2002). 또한, 신라시대에 김장독으로 사용하였을 것으로 추정되는 범주사의 석옹(石瓮)으로 보아 통일신라시대에는 김치가 대량으로 만들어져 상용되었을 것으로 추정할 수 있다(이, 1975).

**독일 김치 기록:** 독일에서 생산되는 사우어크라우트(sauerkraut)는 채소를 생으로 발효시킨 것으로 우리의 김치 원형과 유사하다. 즉 양배추를 소금에 절여 젖산발효를 시킨 것으로 우리의 백김치와 비슷하고 쓰촨의 쑤아이와도 유사하다. 독일에서 양배추가 재배된 것은 8세기 이후이고, 사우어크라우트도 초기에는 양배추에 와인이나 식초를 뿌려서 만들었고, 이들 대신에 소금을 넣으면 자연발효가 일어나는 것을 정확히 알지 못했다. 양배추를 젖산발효 시키는 기술이 독일에서 자연 발생되었는지 아시아에서 전파되었는지 알 수 없으나 독일 남부 알프스 산록의 맑은 물과 암염산지, 서늘한 기후조건으로 보아

양배추가 재배된 시기부터 사우어크라우트를 만들어 먹었을 것으로 추정할 수 있다(Prajapati와 Nair, 2008).

### 고려시대 김치

**고려사:** 고려사(高麗史; 김 등, 1449~1451) 예지(禮志) 제사진설도에 4종의 저(菹)가 나온다. 구(菹, 부추), 정(菁, 순무), 근(芹, 미나리), 순(筍, 죽순)으로 만든 저로 북한의 국역고려사에서는 이를 나물로 해석하였고(이, 2000), 장(1972)은 이것이 우리나라 김치에 대한 최초의 기록이라고 하였다. 지금도 제사에 삶은 채소를 소금으로 간하여 올리는 풍습이 남아있다.

**동국이상국집:** 고려 중엽의 동국이상국집(東國李相國集; 이규보, 1230년경) 가포육영(家圃六詠)에 텃밭에 있는 여섯 가지 채소에 대한 시가 있다. 과(瓜, 오이), 가(茄, 가지), 정(菁, 순무), 총(葱, 파), 규(葵, 아욱), 호(瓠, 박)인데 이중 순무(菁)를 소금물에 담가 동치미를 만들고 또 장아찌로 먹는 내용이 있다.

得醬尤宜三夏食 淸鹽堪備九冬至 根蟠地底差肥大 最好霜刀截似梨

(장에 담근 것은 여름에 먹기 좋고 소금물에 담근 것은 겨울 동안 반찬되네, 뿌리는 땅속에서 점차 커지고 서리 맞은 것 칼로 자르니 배 같구나)

순무를 땅에 키워 가을에 수확하고 동치미를 담아 겨우내 먹은 다음, 봄에 장에 박아 장아찌를 만들면 여름에 더욱 먹기 좋다고 하여 동치미와 무장아찌가 일반화된 것으로 보인다.

**중궤록과 거가필용:** 중궤록(中饋錄; 작자미상, 916~1125)은 채소절임으로 소금절임, 술지게미 절임, 장아찌, 초절임, 향신료 절임 등 채소절임식품 39종을 제(齋)로 수록하였고, 거가필용사류전집(居家必用事類全集; 작자미상, 1237~1367)에도 채소절임식품 35종이 제(齋)로 수록되었다.

그 후 청(淸)대에는 염채(醃菜)로 표기되어 현재까지 명맥을 유지하고 있다. 중국의 저채류는 쓰촨 지역에서 쐐차이(酸菜), 자차이(榨菜), 파오차이(泡菜) 등으로 발전하였고, 현대에 와서야 한국인과 간도 출신 조선족들이 산둥과 둥베이 지역에서 배추김치를 대량으로 생산하여 한국과 일본 등으로 수출하고 있다.

**향약구급방:** 고려 고종연간에 간행된 향약구급방(鄉藥救急方; 작자미상, 1236~1251)에는 순무, 오이, 동아, 무, 배추, 마늘, 부추, 아욱, 상추, 파, 박 등이 한약재로 수록되어 있는데, 이들은 약재뿐만 아니라 음식재료로도 사용되었을 것이므로 다양한 김치들이 만들어졌을 것이다(조와 최, 2014).

### 조선전기 김치

고추를 김치에 사용하지 않은 때까지를 조선전기로 설정하고 이 시기의 기록인 산가요록, 사시찬요초, 수운잡방, 도문대작, 주초침저방, 음식디미방의 김치기록을 살

펴보았다.

**산가요록:** 산가요록(山家要錄; 전순의, 1450년경)은 2001년에야 발견된 농서로서, 농업부문은 중국의 농상집요(農桑輯要; 원, 맹기)를 초록하였으나 당시 조선의 음식 제조방법을 230가지나 기록한 조리서로 가치가 있으며 채소절임(菹) 14가지와 김치담기(沈菜) 24가지가 수록되었다.

채소절임은 즈저(汁菹), 하일즈저(夏日汁菹), 하일장저(夏日醬菹), 하일가즈저(夏日假汁菹), 과저(瓜菹), 가자저(茄子菹)가 있는데, 이중 즈저는 콩 1말을 물에 불려 밀기울 3말과 섞어 찼고 덩어리를 만들어 1주간 띄우고 말려서 가루로 만든 다음, 가루 3말에 소금 1되를 물에 섞어 죽을 만들고 향아리 밑에 담고 가지, 오이를 한 켠 담고 죽을 담고 가지, 오이를 담는 것을 반복하여 채우고 입구를 막아 말뚝 속에서 1~2주 발효시켜 먹는다. 또는 메줏가루 1말에 소금 3홑과 밀기울 1되를 넣고 죽을 만들어 쓴다고 하여 장아찌형 김치를 만들었다. 채소로는 오이와 가지를 생으로 또는 데쳐서 찼고 마늘, 생강, 산초잎, 겨귀잎, 향유를 함께 넣었다.

김치담기는 정침채(菁沈菜), 동침(冬沈), 나박(蘿薄), 토읍침채(土邑沈菜), 우침채(藕沈菜), 동아침채(冬瓜沈菜), 동아랄채(冬瓜辣菜), 침백채(沈白菜), 무염침채법(無鹽沈菜法), 선용침채(旋用沈菜), 생충침채(生蔥沈菜), 침송이(沈松耳), 침강법(沈薑法), 침동과(沈冬瓜), 침산(沈蒜), 침서과(沈西瓜), 침청태(沈靑太), 침도(沈桃), 침행(沈杏), 침궤(沈蕨)로, 재료로는 순무, 무, 토란대, 동아, 배추(머위), 파, 생강, 마늘, 고사리 등 채소와 수박, 푸른콩, 복숭아, 살구 등 과일, 송이버섯이 쓰였다. 이중 정침채(菁沈菜)는 서리 맞은 순무를 넣어 시들게 하여 껍질을 벗기고 씻어 소금과 무를 커커이 썰고 돌로 눌러 하룻밤 절인 다음 다시 씻어 향아리에 담고 소금물을 가득 붓는다. 7일간 매일 거품을 걷어내고 새 소금물을 부어준다. 그리고 (순)무를 땅속에 저장하였다가 설이 지난 다음 꺼내어 뿌리만으로 김치를 담거나(土邑沈菜), 동아를 손가락 마디크기로 잘라서 담은 동아랄채(冬瓜辣菜), 풋콩이나 풋파일을 데쳐 향아리에 담고 끓인 물에 소금을 풀어 부어서 담는 방법이 수록되어 있다(한, 2011).

**사시찬요초:** 사시찬요초(四時纂要抄; 강희맹, 1482)는 중국의 사시찬요(한약, 996) 중 당시 조선의 실정에 맞는 내용을 뽑아 초록한 농서로, 4가지 김치의 제조방법이 들어 있다. 즉 오이를 장에 담근 침과저(沈瓜菹), 파를 담근 침총저(沈葱菹), 가지 등 채소를 장에 담고 밀기울을 넣은 다음 입구를 봉하여 말뚝 속에 묻어 발효시킨 침가즈저(沈茄汁菹)와 침즈저(沈汁菹)이다. 채소를 장에 담는 장아찌형 김치로 볼 수 있다.

**수운잡방:** 수운잡방(需雲雜方; 김수, 1540년경)은 청교침채법(靑郊沈菜法), 침백채(沈白菜), 토란경침조(土卵莖沈造) 등 16종의 김치 만드는 방법이 수록되었다.

**도문대작:** 도문대작(屠門大嚼; 허균, 1611)은 고사리,

아욱, 콩잎, 부추, 미나리, 배추, 가지, 오이, 박 등 채소 21종과 죽순해(竹筍醃), 산개저(山芥菹)를 수록하였다. 그리고 이즈음 지봉유설(1613)에 고추가 일본에서 들어와 왜개자(倭介子) 또는 남만초(南蠻草)라 부른다고 하였다.

**주초침저방:** 주초침저방(酒醋沈菹方; 작자미상, 16세기)은 내용만 16장이 전해진 조리서로 지질과 언어로 16세기에 필사된 것으로 판단되었으며 김치류가 즈저, 동치미, 오이물김치, 오이장김치, 토란김치, 젓갈김치 등 20가지 조리법이 나오는데, 특히 감동저라는 젓갈김치가 최초로 나온다(박과 권, 2017).

**음식디미방:** 음식디미방(규곤시의방, 閨壺是議方; 안동장씨, 1670년경)은 한글 요리서로서 생치침채법(生雉沈菜法), 생치잔지희(生雉鹹菹), 생치지희(生雉菹), 산갓침채(山芥菹), 동화(동아) 담는 법, 고사리 담는 법 등 9종이 수록되었고, 평김치에서 찐지(함지)와 김치(저)를 구분하고 있다.

### 조선후기 김치

김치에 고추를 사용하여 지금의 김치에 가까워진 침채(沈菜)라는 단어가 널리 쓰이는 조선후기는 노가재연행일기, 산림경제, 증보산림경제, 규합총서, 시의전서, 임원십육지에서 김치의 발전을 살펴보았다.

**노가재연행일기:** 노가재연행일기(老稼齋燕行日記; 김창엽, 1712)는 청나라에 사신으로 가서 연경에서 교포 2세가 조선식 김치를 담가 팔아서 생계를 유지하고 있다고 하여 이미 김치를 상품으로 팔았음을 알리고 있다. 노가재연행일기 2권 임진년 12월 15일 자에 연경에 사는 69세 노파를 만났는데 부모가 병자호란에 청나라로 끌려왔고 자기는 손녀와 함께 조선방법으로 김치와 장을 만들어 팔아 살아가고 있다고 조선말로 말했다(以我國法造沈菜及醬 賣此資生云 能爲我國語).

**산림경제:** 산림경제(山林經濟; 홍만선, 1715)는 숙순자(熟筍鮓), 우초자(藕梢鮓), 조가(糟茄), 엄구채(淹韭菜), 산갓침채(山芥沈菜) 등 22종의 김치가 수록되었다.

**증보산림경제:** 증보산림경제(增補山林經濟; 유증임, 1765)는 죽순초법(竹筍酢法), 죽순염침(竹筍鹽沈), 송침저법(菹沈菹法) 등 39종의 김치가 수록되어, 산림경제 이후 50년간 김치가 17종이나 추가로 수록되었다.

**규합총서:** 규합총서(閨閣叢書; 빙허각 이씨, 1815) 주사의(酒食議)에 석박지, 어육침채, 동과석박지, 동침이 등 9종의 김치를 한글로 수록하였고, 다양한 재료를 한꺼번에 담는 석박지가 보인다(윤, 2014).

**시의전서:** 시의전서(是議全書; 작자미상, 1800년대)는 민가음식을 적은 책으로 김치부에 어육침채(魚肉沈菜), 동치미(冬沈伊), 배추김치(菹沈菜) 등 11종을 수록하고, 속대장아찌, 외장아찌 등 장아찌 4종을 별도로 수록하였다.

**임원십육지:** 임원십육지(林園十六志; 서유구, 1827)의

정조지(鼎俎志)는 동서고금의 요리책을 모아 편찬한 것인데 제7장 교여지류(咬茹之類)에 96종의 김치제조방법을 엄장채(醃藏菜), 자채(鮓菜), 제채(齎菜), 저채(菹菜)로 나누어 수록하였고 출처를 명기하였다. 저채는 뿌리와 잎을 통째로 발효시킨 것으로 나복저방(蘿蔔菹方) 등 5방이 수록되었다. 그리고 제조방법을 함저법과 담저법으로 또 썬 김치와 통김치로도 구분하였다.

### 근대 김치(1876~1945)

강화도조약으로 개항한 이후 서양의 문물이 들어오고 결구배추가 생산되면서 배추김치가 주종으로 굳어진 시기의 김치 발전을 조선요리제법, 조선무쌍신식요리제법, 조선요리법에서 살펴보았다.

**조선요리제법:** 조선요리제법(방신영) 초판(1917)은 나박김치 등 21종을 수록하였으나 8개정판(1937)은 통김치 등 김장김치 10종, 풋김치 등 보통 때 김치 19종, 무장아찌 등 장아찌 18종으로 증가되었고 통김치가 주종으로 발전하였으며 장아찌가 별도로 분리되었다.

**조선무쌍신식요리제법:** 조선무쌍신식요리제법(이, 1924)은 임원십육지 정조지를 바탕으로 김치 만드는 법(菹菜, 沈菜)으로 총론과 통김치, 동치미 등 30가지와 젓무, 무장아찌 등 장아찌 만드는 법 20가지를 서술하였다.

**조선요리법:** 조선요리법(조, 1938b)은 보쌈김치, 배추통김치 등 김장하는 법 6종과 무장아찌, 오이장아찌 등 장아찌 만드는 법 7종을 서술하였다.

### 현대 김치(1945~현재)

일제강점기가 끝난 이후 상품 김치 생산 시기의 김치 발전을 김치의 종류를 언급한 단행본을 중심으로 우리나라 음식 만드는 법, 한국 음식: 역사와 조리법, 한국의 전통음식, 자랑스런 민족음식: 북한의 요리, 한국의 김치문화, 김치의 연구, 한국의 맛 김치, 김치의 기술과 경영, 한국의 김치문화와 식생활, 김치백과사전, 조선료리전집, 통김치, 탄생의 역사에서 살펴보았다.

**우리나라 음식 만드는 법:** 우리나라 음식 만드는 법(방, 1952)은 배추김치 등 보통 때 김치 담그는 법 28가지, 배추 절이는 법 등 김장김치 담그는 법 19종, 오이장아찌 등 장아찌 32종의 담그는 방법을 서술하였는데 김장김치 담그는 법에서 배추 절이는 법, 양념 다듬는 법 등 공정별로 자세하게 서술하였다.

**한국 음식:** 한국 음식: 역사와 조리법(윤, 1980)은 배추통김치, 보쌈김치 등 19종의 김치 역사와 조리법을 서술하였다.

**한국의 전통음식:** 한국의 전통음식(황 등, 1989)은 김치 13종, 국물김치 4종, 기타 김치 5종, 장아찌 11종에 대하여 서술하였다.

**자랑스런 민족음식, 북한의 요리:** 자랑스런 민족음식, 북한의 요리(최, 1989)는 북한에서 발행된 조선음식(1985)을 다시 펴낸 것인데 남새(냄새)로 만든 음식으로 통배추

김치 등 배추김치 9종, 무김치 8종, 오이김치 6종, 가지, 풋고추, 달래 김치 각 4종, 가두(양)배추, 마늘, 부추, 깻잎, 산마늘 김치 각 3종 등은 대한민국과 비슷하나 명태식해 등 물고기로 만든 김치 6종을 서술하여 북한음식의 특색이 나타나고 있는데, 북한지역에서는 단백질이 풍부한 식해(Lee, 1997)가 주요한 김치임을 알 수 있다.

**한국의 김치문화:** 한국의 김치문화(이, 2000)는 먼저 김치의 역사를 서술하고, 이어서 고문서에 나오는 김치 담그기에서 김치 211종, 깍두기 21종, 겉절이 5종을 담그는 법을 현대의 계량 단위로 서술하였고, 배추김치는 제조 공정별로 현대의 연구 성과를 요약하였다.

**김치의 연구:** 김치의 연구(조, 2000)는 김치의 역사적 고찰부터 김치의 재료, 담금, 미생물, 숙성, 보존, 생리활성기능을 서술하였고, 김치의 종류는 333종을 조사하였는데 김치류 173종, 깍두기류 20종, 겉절이류 19종, 동치미류 7종, 생채류 26종, 장아찌와 찐지류 88종이라 하였다.

**한국의 맛 김치:** 한국의 맛 김치(강, 2001)는 종갓집 며느리의 경험을 살려 맛있는 김치를 담는 방법을 배추김치 20종, 물김치 36종, 무김치 14종, 야채김치 44종, 장아찌 52종에 대해 재료 준비하기와 만드는 방법을 서술하였고 물김치를 분리하였다.

**김치의 기술과 경영:** 김치의 기술과 경영(한, 2001)은 김치가 공장에서 생산되는 시기에 맞추어 김치의 제조기술과 김치공장경영에 대하여 서술하면서 김치의 종류 176종을 소개하고, 그중 대표적인 공장생산 김치로 배추김치 5종, 무김치 5종, 오이김치 4종, 기타 김치 3종의 제조방법을 서술하였다.

**한국의 김치문화와 식생활:** 한국의 김치문화와 식생활(최, 2002)은 우리나라 김치문화와 식생활을 체계적으로 살피고, 고대부터 현대까지의 김치문화의 형성과 변천을 자세히 서술하였으며, 중국과 일본의 채소절임 식품문화에 대해서도 검토하였다. 그리고 김치를 일반김치류, 물김치류, 절임류로 분류하고 권말 부록으로 260종의 김치에 대하여 담금법과 출처를 수록하였다.

**김치백과사전:** 김치백과사전(김치사전 편집위원회, 2004)은 김치종주국의 위상을 공고하게 하기 위하여 김치문헌을 조사하고, 일반김치 2,400여 종, 장아찌 680여 종, 겉절이 50여 종, 김치요리 270여 종을 수록하고, 각각에 대하여 재료, 담그는 법, 참고, 분류, 인용문헌을 서술하였다.

**조선료리전집:** 북한에서 발간된 조선료리전집(박 등, 2013) 제9권에는 근 600종의 저장음식이 수록되었는데 통배추김치 등 김치 184종, 명태식해 등 식해 34종, 오이장절임 등 절임 209종에 대해 재료와 만드는 방법이 서술되어 있으며, 식해가 별도 항목으로 분리되어 북한의 김치특성을 보여주고 있다.

**통김치, 탄생의 역사:** 통김치, 탄생의 역사(박, 2013)는 20세기 전반기에 한반도에서 발간된 조리서와 인쇄매체

에 수록된 김치 관련 기사를 찾아 분석하여 결구형 통배추김치가 정착되는 과정을 자세하게 밝혔고, 동치미, 깍두기, 쌈김치 등의 제조변천과정도 소개하였다. 그리고 궁궐의 김장모습과 전라도식 김장법이 전국에 확산되는 배경도 서술되어 있다.

## 김치 정의의 변천

### 사전적 정의

김치의 정의는 발생 이후로 계속 변천하여 왔고 앞으로도 그러할 것이다.

표준국어대사전에 김치는 소금에 절인 배추나 무 따위를 고춧가루, 파, 마늘 따위의 양념에 버무린 뒤 발효시킨 음식이라고 정의되었고, 식품공전 규격에는 김치류란 배추, 무, 오이, 열무, 파 등과 같은 채소류 등을 식염에 절인 후 여러 가지 부원료를 첨가하여 발효 숙성시킨 것이나 이를 가공한 것이라 하였으며, 한국산업규격(KSH 2169~1996)은 채소류를 주원료로 하여 염수 또는 소금으로 절인 후 세척, 탈수, 양념 혼합 및 숙성하여 만든 것으로 정의하고 포기김치, 보쌈김치, 막김치, 깍두기로 나누어 규정하고 있다. 그리고 국제식품규격(CODEX)에는 “Kimchi is prepared with Chinese cabbage as predominant ingredient and other vegetables which have been trimmed, cut, salted and seasoned before fermentation”이라 정의되어 있다.

### 김치 정의의 역사적 변천

**김치는 채소절임식품이다:** 채소를 오래 물러지지 않게 하기 위해서 진한 소금물에 채소를 담가서 효소와 부패미생물의 작용을 억제하였다. 제민요술 작저법에 첫 번째로 나오는 함저법(鹹菹法)이 대표적인 예로 진한 소금물에 아욱, 배추, 무청, 갓을 담가서 저장했다가 먹었다고 한다. 담저법(淡菹法)으로 만든 것도 맛이 좋았다고 했는데 단지 한 줄로 간략히 서술되어 그 당시에 주요 작저법은 아닌 것으로 보인다.

**김치는 염장채소 발효식품이다:** 심심하게 소금물에 담은 채소는 잡균이 억제되고 젖산균이 자라기 좋은 조건이어서 젖산발효가 일어났을 것이다. 젖산발효로 생성된 젖산은 추가적으로 부패균이 발생하는 것을 방지하여 김치를 오래 보존할 수 있게 하였다. 이때 젖산발효가 지연되어 젖산발효 이전에 부패균이 먼저 번식하면 부패되므로 채소를 끓는 물에 데치고 끓인 소금물을 식혀서 부어 저장하였다. 제민요술의 탕저법(湯菹法)이 그 예로 제민요술이 저술된 산동의 황허 하류는 특히 수질이 좋지 않아서 탕저법이 주된 방법이었을 것이다.

**김치는 생채소를 소금물에 담가 젖산발효를 시킨 식품이다:** 생채소를 묶은 소금물에 담가 젖산발효를 하려면 물이 깨끗해야 한다. 채소를 깨끗한 물로 씻고 깨끗한 소금을 물에 녹여 가라앉히고 상정액을 부어야 젖산발효가

잘 일어나다. 우리의 동치미가 대표적 예로 이러한 생채소 김치는 물이 깨끗한 지역에서만 가능하다.

**김치는 채소를 소금에 절이고 양념을 혼합하여 발효시킨 식품이다:** 농경의 발달로 고추, 마늘, 파, 생강 등 김치재료가 풍부해지면서 다양한 재료들을 김치에 적용시킬 방법이 필요하게 되었다. 그래서 생채소를 소금이나 진한 소금물로 절이고 나서 물기를 빼고 여기에 마늘, 생강, 고춧가루 등 맛과 효능이 좋은 재료들을 갈아서 절인 채소에 버무려 넣는 맛있는 양념김치로 발전하였다. 그리고 양념을 버무려 넣기에는 무, 오이, 가지보다는 배추가 훨씬 편리하여 배추김치가 주종으로 자리 잡게 되었다.

**김치는 배추를 염수로 절이고 종균을 섞은 양념을 혼합하여 발효시킨 식품이다:** 산업화사회에 맞추어 김치도 공장생산이 일반화되고 있다. 공장에서 대량의 배추를 다듬고 쪼개고 염수에 절이고 세척하고 탈수한 다음 양념을 혼합하고 포장하여 유통시킨다. 공장김치의 생산에는 생산성 향상과 품질관리가 중요하다. 생산성 향상을 위해서 제조공정이 수작업에서 기계작업으로 발전되었고 더 나아가 자동화 기계장치를 사용하고 있다. 그리고 품질관리를 위하여 소금절임을 염수절임으로 전환하여 염도를 균일하게 하고, 종균을 양념에 혼합한 다음 이를 절임배추에 혼합하여 상품김치의 발효품질을 조절하고 있다.

**김치는 배추를 절단하여 염수로 절이고 종균을 접종한 후 양념을 혼합하여 발효 숙성한 다음 소포장한 식품이다:** 산업사회 후기로 접어들면서 남녀노소 모두가 일하게 되었다. 먹는 것도 편리한 것을 추구하면서 김치도 번거로운 포기김치보다 막김치를 선호하고 있다. 막김치가 포기김치보다 먹기가 편리하고 만들기도 쉽다. 막김치의 제조공정이 포기김치의 제조공정보다 기계화가 용이하고 자동화도 가능하다. 절단배추를 고농도 염수로 가압절임하면 절임시간이 단축되고 양념혼합도 자동화가 가능하다. 종균을 양념 대신 절임배추에 접종하면 균일하고 저비용으로 접종할 수 있다. 또 균질화한 양념을 절임배추에 연속적으로 혼합하여 대량으로 발효 숙성시키면 김치의 품질이 향상된다. 숙성된 김치를 소포장하여 최상의 품질로 소비자에게 유통시킬 수 있다.

### 김치의 새로운 정의

김치의 정의가 변천해 온 역사를 살펴보면 김치는 채소를 맛있게 만들기 위해 지속적으로 발전해 온 것을 알 수 있다. 그렇다면 김치를 ‘김치는 채소를 맛있게 먹는 방법이다’라고 정의할 수도 있다.

김치는 채소발효식품을 지칭하는 명사와 김치를 만드는 동작을 뜻하는 동사로도 정의를 확장할 수 있다. 명사의 경우는 “나는 김치를 먹는다(I eat kimchi)”와 같고, 동사의 경우는 “나는 김치를 만든다(I am kimchiing)”와 같다. 마치 “나는 스키를 산다(I buy ski)”와 “나는 스키를 탄다(I am skiing)”와 같다.

여씨춘추와 시경에서의 저(菹)도 ‘(무름을) 막는다’는

뜻의 동사와 ‘무름을 막은 채소’를 지칭하는 명사로 쓰였다. 김치도 채소를 맛있게 만드는 방법(동사)과 채소를 맛있게 발효시킨 음식(명사)으로 정의할 수 있다.

## 결 론

김치가 발생하려면 깨끗한 물, 소금, 그릇, 추운 겨울날씨 그리고 채소가 있어야 한다. 기원전 4500년경에는 동북아시아 지역에서 이러한 조건이 완성되어 김치가 발생하였을 것이다. 동북아시아의 자연환경에서 발생한 김치는 한반도, 중국내륙, 일본열도로 전파되어 환경에 적응하여 변화하였다. 한국에서는 깨끗한 물이 있어서 싱건지로 발전하였고, 고추의 도입으로 맵고 붉게 되었으며, 절구배추의 육종으로 죽상(粥狀) 양념을 혼합한 형태로 발전하였고, 아파트 생활 환경에 김치냉장고로 적응해 왔으며, 바쁜 핵가족 생활에 맞추어 소포장 막김치로 발전해가고 있다. 김치는 복합 발효식품이기 때문에 다양한 식재료와 여러 문화를 포용할 수 있는 능력이 있다. 김치가 단순한 채소발효식품을 넘어 채소를 맛있게 먹는 방법으로 정의될 수 있으므로, 김치는 세계 각지에서 나는 채소들을 그 지역 식문화에 적응시켜 채소를 맛있게 먹는 방법으로 다양하게 변화하면서 발전할 것이다.

## 감사의 글

본 논문은 농림축산식품부 고부가가치식품기술개발사업(과제관리번호 119108-01)의 지원에 의한 연구결과의 일부로 연구비 지원에 감사드립니다.

## 참고문헌

- Han ES, Kim HJ, Choi HJ. Health benefits of Kimchi. In Tamang JP, editor. Health Benefits of Fermented Foods and Beverages. CRC Press, Boca Raton, FL, USA. 2015. p 343-370.
- Lee CH. Lactic acid fermented foods and their benefits in Asia. Food Control. 1997. 8:259-269.
- Prajapati JB, Nair BM. The history of fermented foods. In Farnworth ER, editor. Handbook of Fermented Functional Foods. 2nd ed. CRC Press, Boca Raton, FL, USA. 2008. p 1-24.
- 가사협. 齊民要術. 534.
- 강순의. 한국의 맛 김치. 한국외식정보, 서울. 2001.
- 강희맹. 四時纂要抄. 1482.
- 공자. 詩經: 小雅. 기원전 500년경.
- 김부식. 三國史記. 1145.
- 김상보. 『齊民要術』의 菹가 백제의 김치 인가에 관한 가설의 접근적 연구 (I). 한국식생활문화학회지. 1998. 13(2):135-139.
- 김수. 需雲雜方. 1540년경.
- 김정열. 홍산문화론: 牛河梁 유적과 중국 초기 문명론을 중심으로. 한국고대사연구. 2014. 76:5-54.
- 김종서, 정인지, 이선재 등. 高麗史. 1449-1451.
- 김창엽. 노가재연행일기. 1712.
- 김치사전 편집위원회. 김치백과사전. 유한문화사, 서울. 2004.
- 박명선, 조희국, 강기중, 황명철, 김영일, 리영희 등. 조선료리

- 전집: (저장음식). 9. 조선료리협회. 2013.
- 박채린, 권용민. 「주초침저방(酒醋沈菹方)」에 수록된 조선 전기 김치 제법 연구: 현전 최초 젓갈김치 기록 내용과 가치를 중심으로. 한국식생활문화학회지. 2017. 32:333-360.
- 박채린. 20세기 초반 한반도의 김장문화: 통김치, 탄생의 역사. 민속원. 2013.
- 박채린. 김치의 기원과 제조변천과정에 대한 종합적 연구. 한국식생활문화학회지. 2019. 34:93-111.
- 박채린. 발달과정 재조명을 통해 본 김치 기원의 독특성. 김치의 인문학적 이해. 세계김치연구소. 2014. p 101-130.
- 반고. 漢書: 地理志. 76.
- 방신영. 우리나라 음식 만드는 법(33판). 청구문화사, 서울. 1952.
- 방신영. 조선요리제법(8판). 한성도서주식회사, 경성. 1937.
- 빙허각 이씨. 閨閣叢書. 1815.
- 서유구. 林園十六志: 鼎俎志. 1827.
- 신용하. 고조선문명 형성에 들어간 貊족의 紅山문화의 특징. 단군학연구. 2015. 32:163-272.
- 안동장씨. 음식디미방(규곤시의방, 閨壺是議方). 1670년경.
- 안승모. 한반도 청동기시대의 작물조성: 종자 유체를 중심으로. 호남고고학보. 2008. 28:5-50.
- 여불위. 呂氏春秋. 기원전 239.
- 영효덕분. 周書: 異域傳. 636.
- 우실하. 요하문명, 홍산문화 지역의 지리적 기후적 조건. 단군학연구. 2014. 30:213-251.
- 유증임. 增補山林經濟. 1765.
- 윤서석. 김치의 역사. 한국식품조리과학회지. 1988. 4(1):89-95.
- 윤서석. 한국 음식: 역사와 조리법. 수학사, 서울. 1980.
- 윤서석. 「正倉院古文書」에서 유추한 한국고대의 장류와 채소 절임. 가정문화논총. 1987. 1:91-102.
- 윤숙자 엮음. 빙허각 이씨 지음. 규합총서. 백산출판사, 서울. 2014.
- 이규보. 東國李相國集. 1230년경.
- 이성우. 中韓日에서의 김치류의 변천과 교류에 관한 연구. 한국영양식량학회지. 1975. 4:71-95.
- 이용기. 조선무쌍신식요리제법. 한흥서림, 경성. 1924.
- 이철호, 안보선. 김치에 관한 문헌적 고찰. I. 김치의 제조 역사. 한국식생활문화학회지. 1995. 10:311-319.
- 이철호. 동북아 발효문화의 기원에 대한 고찰. 식품과학과 산업. 2020. 53(2):134-147.
- 이효지. 한국의 김치문화. 신광출판사, 서울. 2000.
- 일연. 三國遺事. 1285.
- 작자미상. 居家必用事類全集. 1237~1367.
- 작자미상. 是議全書. 1800년대.
- 작자미상. 中饋錄. 916~1125.
- 작자미상. 鄉藥救急方. 1236~1251.
- 장손무기, 위징. 隋書: 東夷傳. 636.
- 장지현. 韓國 菹菜類 製造史 -특히 고농서류(古農書類)에 나타난 저채류 및 채소류를 중심으로-. 민족문화연구. 1972. 6:1-73.
- 전순의. 山家要錄. 1450년경.
- 조백현. 菹菜考. 수원농학회보. 1938a.
- 조자호. 조선요리법. 광한서림, 경성. 1938b.
- 조재선, 최인순. 김치재료의 변천에 관한 문헌적 고찰. 외식산업경영연구. 2014. 10(1):83-98.
- 조재선. 김치의 연구. 유림문화사, 서울. 2000.
- 진수. 三國志: 魏書東夷傳. 290년경.
- 최몽룡. 고고학상으로 본 한국의 식문화. 한국식문화학회지. 1986. 1:418.
- 최창원, 배상목. 中國紅山文化與獫狁民族的關聯性研究. 中國語文學論集. 2018. 108:301-319.
- 최필승. 자랑스런 민족음식: 북한의 요리. 한마당, 서울. 1989.
- 최홍식. 한국의 김치문화와 식생활. 도서출판 효일, 서울. 2002.
- 한복려. 다시 보고 배우는 산가요록. 궁중음식연구원. 2011.
- 한웅수. 김치의 기술과 경영. 유림문화사, 서울. 2001.
- 한치윤. 海東繹史 物産志. 1814.
- 허균. 屠門大嚼. 1611.
- 홍만선. 山林經濟. 1715.
- 황혜성, 한복려, 한복진. 한국의 전통음식. 교문사, 경기. 1989.