제 11장

전통떡의 이해

1. 떡류업 현황
2. 계절별 떡, 속담, 조리어
3. 떡을 만드는 도구 및 기구
4. 기계류 안전관리
5. 떡 제조 기본 공정
6. 제조 방법

제 11장
전통떡의 이해

01 떡류업 현황

- 떡은 곡식을 가루 내어 물과 반죽하여 쪄서 만든 음식을 통칭하는 말로서, 농경문화가 정착된 청동기 혹은 철기 시대부터 발달된 한국의 전통음식으로 맵쌀, 찹쌀 혹은 차조 등의 곡물을 기본재료로 사용하고, 곡류, 채소류, 과실류, 버섯류 등을 부재료로 하여 다양한 떡을 만들 수 있게 되었습니다.

- 떡은 만드는 방법에 따라 찐 떡, 친 떡, 지진 떡 및 삶은 떡 등으로 분류하며, 찌는 떡은 맵쌀이나 찹쌀을 물에 담갔다가 가루로 만들어 시루에 안친 뒤 김을 올려 익히는 것을 말하는데, 그 방식에 따라 설기떡과 켜떡으로 구분됩니다. 그 중 설기떡은 우리나라 떡 중 가장 기본이 되는 떡으로써 쌀가루를 쳐서 찌는 떡의 일종으로 쌀가루에 섞는 재료에 따라 콩설기떡, 쑥설기떡 및 호박설기떡 등으로 이름이 달라집니다.

- 최근에는 떡이 영양식, 건강식, 간편식 등으로 인식되어 핵가족, 1인 가구 맞벌이 증가 등의 사회변화 추세와 맞물려 산업적으로도 시장규모가 확대되고, 일반인들에게도 인기 있는 식품으로 각광받고 있습니다.
  떡이 전 연령대에 걸쳐 아침식사 대용식, 어린이 간식용으로 많이 이용

- 즉석판매제조가공업 떡류업은 16,000여 업체가 성업중이며 대다수 1~3인으로 소규모 가족 경영 생계형 영업을 하고 있습니다. 인터넷이 발달됨에 따라 통신판매의 비중이 증대하고 있으며, 해당 지역의 특산품 이용하여 소비자 기호에 맞는 차별화 된 제품 및 신제품 개발을 통해 제품을 출시하며, 지역 축제를 통한 전통떡 홍보 및 보급에 기여하고 있습니다.



02 계절별 떡, 속담, 조리어

절기와 떡



우리 민족은 열두 달 다달이 절기가 바뀔 때마다 특별한 떡을 만들어 먹었던 우리 조상들의 생활을 감칠맛 나게 묘사한 <떡타령>의 한 구절이다. 각 민족은 생활 기반이 되는 자연환경과 독특한 생활양식에 의해 그 나름대로의 절식을 만들어 먹으며 발전시키는 법이다. 우리 민족도 예외는 아니어서 계절이 바뀌는 절기마다 특별한 음식을 만들어 이웃끼리 나누어 먹는 풍습이 있었다. 여기에서 떡은 결코 빠질 수 없는 중요한 시절식이었다.

정조다례에는 흰 떡가래로 떡국을 끓여 먹었다. 설날은 천지 만물이 새로 시작되는 날인 만큼 엄숙하고 청결해야 한다는 뜻에서 유래된 것이라고 한다. 특히 설날아침에 먹는 떡국을 첨세병이라고도 하는데, 그 이유는 떡국을 먹음으로써 나이를 하나 더하게 되기 때문이다. 쌀 생산이 적은 북쪽 지방에서는 만두국이나 떡만두국으로 떡국을 대신하기도 하였다.

상원, 즉 정월대보름에는 묵은 나물,복쌈,부럼,귀밝이술 등과 함께 약식을 만들어 먹었다. 까마귀가 왕의 생명을 구해주어 그에 대한 고마움을 표시하기 위해 까마귀가 좋아하는 대추로 까마귀 깃털색과 같은 약식을 만들어 먹었다는 얘기가 전해지고 있다. 이것이 후대에 전해오면서 까마귀에겐 주지 않고 밤,잣 등 여러 가지 견과류와 꿀을 넣어 사람들이 먹게 되었다고 한다.

이월 중화절에는 노비들에게 자기 나이수대로 먹이는 풍습이 있었다. 새해 농사를 시작하는 마당에 수고를 아끼지 말라는 뜻에서 상전이 노비를 대접하는 것이다. 이 날 빚는 송편을 '노비송편' 혹은 이월 초하룻날 빚는다 하여 '삭일송편'이라 한다. 또 궁중에서는 왕이 재상과 신하들에게 자를 하사하였는데 이 역시 농사일에 힘쓰라는 뜻이었다.



삼월 삼짇날은 만물이 활기를 띠고 강남 갔던 제비가 돌아온다는 날로, 집안의 우환을 없애고 소원 성취를 비는 산제를 올렸다.이 날에는 화전놀이라 하여 찹쌀가루와 번철을 들고 야외로 나가 진달래꽃을 따다 그 자리에서 진달래화전을 만들어 먹었다.

한식날에는 어린 쑥을 넣어 절편이나 쑥단자를 만들어 먹었다.쑥절편이나 쑥단자는 봄의 대표적인 절식으로 누구나 즐기는 떡이기도 하다.

사월 초파일은 석가의 탄생을 경축하기 위한 날이다. 본래는 불가에서만 경축하였으나 고려시대 이후 일반인들도 명절로 지키게 되었다. 이날엔 느티나무에 새싹이 돋게 되므로 어린 느티싹을 넣은 느티떡을 해 먹거나 흔해진 장미꽃을 넣어 장미화전을 부쳐 먹었다.

오월 단오는 천중절,수릿날,중오절등 여러 이름으로 불린다. 이 날에는 단오차사를 거피팥시루떡을 만들어 지내고 앵두차사라 하여 앵두를 천신하기도 하였다. 떡으로는 수리취절편도 곧잘 해먹었는데, 떡살의 문양이 수레바퀴 모양이라고 하여 차륜병이라 불렀다.그 외에 햇쑥으로 버무리,절편,인절미를 만들어 쑥의 향취로 봄을 느끼는 떡을 많이 해먹었다.

유월 보름인 유두일에는 아침 일찍 밀국수,떡,외,과일 등을 천신하고 떡을 만들어 논에 나가 농신께 풍년을 축원하였다. 절식으로는 상화병이나 밀전병을 즐겼고,더위를 잊기 위한 음료수로 꿀물에 둥굴게 빚은 흰떡을 넣은 수단을 만들어 먹었다.

칠월 칠석에는 올벼를 가묘에 천신하고 흰쌀로만 만든 백설기를 즐겼다. 또 삼복에는 깨찰떡,밀설기,주악,증편을 많이 해먹었다.특히 삼복 때 증편을 즐긴 것은 술로 반죽하여 발효시킨 후 찐 떡이라 더위에도 쉽게 상하지 않기 때문이었다. 주악 또한 쉽게 상하지 않아 이 시기에 많이 해먹었다. 백중절에는 망혼을 위하여 절에서 제를 올린다.



팔월 한가위에는 햅쌀로 시루떡,송편을 만들어 조상께 감사하며 제사를 지낸다. 송편이라는 이름은 떡을 찔 때 솔잎을 켜마다 깔고 찌기 때문에 붙여진 것이라 한다. 그런데 이 날 만드는 송편은 이르게 익은 벼,곧올벼로 빚은 것이라 하여 '오려송편'이라 부르는데, 이는 이월 중화절의 삭일송편과 구분지어 부르는 이름이기도 했다.

구월 구일 중양절은 추석 제사 때 못 잡순 조상께 제사를 지내는 날이다. 이날 시인과 묵객들은 야외로 나가 시를 읊거나 그림을 그리면서 풍국놀이를 즐겼다. 이때엔 주로 국화주나 국화꽃잎을 띄운 향기로운 가양주와 함께 국화전을 만들어 먹으며 가을 정취를 만끽하기도 했다.

시월은 일 년 중 첫째 가는 달이라 하여 상달이라고도 한다. 상달에는 당산제와 고사를 지내며 마을과 집안의 풍요를 빌었다. 고사를 지낼 때는 백설기나 붉은팥시루떡을 만들어 시루째 대문,장독대,대청 등에 놓고 성주신을 맞이하여 빈다.이 때에는 애단자와 밀단고도 빚어 먹었다.



동짓달의 동짓날은 절기상 죽어가던 태양이 다시 살아나는 날이다.이날 낮의 길이가 가장 짧아졌다가 다시 길어지기 때문이다. 이날을 축하해 '작은 설'이라고도 하며 특별히 떡을 만들지는 않으나 찹쌀 경단을 넣어 끓인 팥죽을 먹는 풍습이 있다.

섣달은 납향하는 날인 납일이 들어 있다고 해서 납월이라고도 한다. 납일은 동지 뒤 셋째 미일로 이날 사람이 살아가는데 도움을 주는 천지신명에게 제사를 지낸다. 납월에는 골동반, 장김치 등과 함께 팥소를 넣고 골무 모양으로 빚은 골무떡을 즐겨 먹는다. 특히 섣달 그믐에는 온시루떡과 정화수를 떠놓고 고사를 지내고, 색색의 골무떡을 빚어 나누어 먹기도 한다.

이와 같이 우리 조상들은 계절의 변화에 뒤질세라 사계절 24절기마다 그때그때 걸맞은 음식을 만들어 먹었고 그런 풍습은 지금도 이어지도 있다. 떡은 그 중 가장 중요한 음식의 하나여서 일 년 열두 달 떡을 해먹지 않는 날이 없을 정도였다.

떡 속담

- **「값싼 것이 비지떡」** : 무슨 물건이고 값이 싸면 품질이 좋을 수 없다는 뜻.
- **「개떡같이 주무르다」** : 체면이나 사정을 보지 않고 마구 꾸짖는 것을 이르는 말.
- **「개떡도 떡은 떡이다」** : 아무리 못난 사람이라도 사람은 사람이다.
- **「굶주린 양반 개떡(겨떡) 하나 더 먹으려고 한다」** : 평소에 점잔만 피우던 양반도 굶주리게 되면 체면이나 점잔도 없어진다는 뜻.
- **「떡 한 개로 귀신 백을 쫓는다」** : 아무리 사납고 악독한 사람이라 할지라도 진실로 친절하게 대하면 해치지 않는다는 뜻이다.

- **「내 떡이 크면 남의 떡도 커진다」** : 내가 남을 정성을 다해서 후하게 대접하면 남도 따라서 나를 융숭하게 대접한다는 뜻이다.
- **「어른 말을 들으면 자다가도 떡이 생긴다」** : 노인이나 어른들은 오랜 경험으로 세상 이치를 잘 알고 있기 때문에 그의 말을 들으면 유리하다는 뜻이다.
- **「누워서 저절로 입에 들어오는 떡은 없다」** : 노력하지 않고 저절로 이루어지는 일은 없다는 뜻이다.
- **「돌에는 수수떡을 해야 명이 길다」** : 돌에는 붉은빛의 수수떡을 해주어야 어린아이가 장수무병하다는 속설에서 유래.

- **「떡장수 아들은 떡을 안 먹는다」** : 음식 장수는 자기가 파는 음식이 아까워서, 또는 늘 취급하는 음식은 먹고 싶지 않아서 먹지 않는다는 뜻. 맛있는 음식도 항상 먹게 되면 싫증이 나서 곧 맛이 좋은 지를 모르게 된다는 뜻도 된다.
- **「떡 가지고 뒷간으로 간다」** : 욕심 많은 사람은 추잡스러운 행동도 예사로이 한다는 뜻.
- **「떡과 쇠는 칠수록 좋다」** :사람은 경륜이 많을수록 수완이 능해진다는 뜻.
- **「떡국값이나 해라」** : 떡국 한 사발에 나이도 한 살씩 먹게 되니까 지금까지 먹은 떡국값, 곧 나잇값이나 제대로 하라는 뜻이다.
- **「떡할 줄 모르는 아주머니 함지 타령한다」** : 일에서 자기 능력이 부족한 것만큼 더 깊이 연구하고 어떻게 해서든지 해내기 위하여 적극 노력하지는 않고 객관적인 조건만 탓하는 그릇된 태도를 이르는 말.

- **「제사떡에는 붉은팥고물을 쓰지 않는다」** : 제사떡에 붉은팥고물을 쓰면 귀신이 피로 보고 되돌아간다는 속설에서 유래한 말로 귀신은 붉은 팥을 싫어하기 때문에 제사떡에는 붉은팥고물을 쓰지 않고 흰고물을 쓴다는 뜻.
- **「사람은 정으로 사귀고 귀신은 떡으로 사귄다」** : 사람은 인정으로 사귀어야 하고 귀신은 떡을 좋아하기 때문에 떡으로 잘 대접해야한다.



- **「제사떡도 커야 귀신이 좋아한다」** : 무엇이나 후하게 대접해 주어야 상대방이 좋아한다는 뜻.
- **「찰떡도 굴려야 고물이 묻는다」** : 노력을 해야 돈을 번다. 또는 돈은 회전을 시켜야 불어난다는 뜻.
- **「한 되 떡에 한 말 고물이다」** : 마땅히 적어야 할 것이 많아 본말이 전도된 상태를 이르는 말.

떡 관련 조리어

개떡 : 매우 보잘 것 없는 물건. 밀가루나 보릿가루 또는 나깨(밀가루를 곱게 치고 난 찌끼),메밀 속껍질 등을 반죽하여 둥글넓적한 모양으로 아무렇게나 반대기를 지어 찐 떡을 개떡이라 한다.
농촌 생활이 궁핍할 때에 흔히 해 먹던 떡으로 맛이 거칠고 형편 없었다. 이러한 개떡에 빗대어 마음에 들지 않는 물건이나 일을 가리키는 말로 쓰게 되었다. 처음에는 겨로 만든 떡이라고 해서 겨떡이라고 하던 것이 점차 개떡으로 변해서 된 말이다.

고수레 : 들에서 음식을 먹거나 무당이 푸닥거리를 할 때 귀신에게 먼저 바친다는 뜻으로 음식을 조금씩 떼어 던지며 외치는 소리.옛날에 고시씨가 있었는데,그는 사람들에게 불을 얻는 방법과 함께 농사 짓고 수확하는 법을 가르쳤다고 한다.그래서 후대에 이르러 들에서 농사 짓고 산에서 나물을 캐던 사람들이 고시 씨의 은혜를 잊지 못하여 밥을 먹을 때'고시레'라고 했다고 한다.

떡소 : 송편이나 개피떡 등의 떡 속에 넣는 소. 팥,콩,대추,깨,풋콩 등을 쓴다.
밀단고 : 찹쌀가루로 경단을 만들어 삶아 팥고물에 꿀을 섞어 묻힌 것,붉은 빛깔로 만든다.

봉치시루 : 봉치를 보내는 집과 받은 집에서 제각기 축하하기 위하여 쪄서 놓은 떡시루, 봉치떡이라고도 한다.신랑집에서 신부집으로 봉치함을 보내기 전에 봉치시루 위에 놓았다가 가지고 가고,신부집에서 봉치함을 받을 때에도 대청에 떡시루를 준비해 놓고 있다가 봉치함을 일단 그 위에 올려 놓았다가 내려서 풀어본다.

빈대떡 : 녹두를 물에 불려 껍질을 벗긴 다음 맷돌 따위로 갈아 번철에 부쳐 전병처럼 만든 음식.

웃기떡 : 그릇에 떡을 담거나 괴로 그 위에 모양을 내려고 얹어 장식하는 떡. 둥글거나 꽃 모양 또는 동전 모양으로 만들어서 위에 얹어 장식하는 떡. 주악, 돈전병, 꽃전, 단자, 두텁떡, 산병, 색절편 등 여러 가지가 있으며 철 따라 만들어 쓴다.
익반죽 : 곡류의 가루에 끓는 물을 쳐 가며 하는 반죽.

한소끔 : 끼니 때가 아닌 때에 차려 내는 밥.
* 출처 : 쉽게 맛있게 아름답게 만드는 떡 한복려 지음



구절판 (九折板)은 그릇의 이름이지만, 아홉 칸에 색깔이 다른 갖가지 음식을 채워 넣은 음식의 이름이기도 하다. 본래는 가운데에 밀전병을 부쳐 담고, 주위에는 고기와 채소 등을 볶은 것을 구절판 그릇에 담아내어 큰 잔치 때 술안주로 올리는 음식을 가리켰다가 점차 견과류와 육포 등의 마른 안주류를 구절판에 담은 것도 구절판이라 부르게 되었다. 1970년대 초반부터 이를 구분하여, 밀전병이 들어가는 음식을 '진구절판'으로 부르고, 마른안주가 담긴 구절판을 '마른 구절판'이라 부르며 구별하였다. 현재 마른 구절판은 혼례 때 시부모에게 폐백을 드리는 폐백상에 거의 빠짐없이 오르는 음식이다.

떡 사오 떡 사오 떡 사려오
정월 보름 달떡이오
이월 한식 송편이오
삼월 삼짇 쑥떡이로다.
사월 파일 느티떡에
오월 단오 수리치떡
유월 유두에 밀전병이라.





칠월 칠석에 수단이오
팔월 가위 오례 송편
구월 구일 국화떡이라.
시월상달 무시루떡
동짓달 동짓날 새알심이
섣달에는 골무떡이라.













03 떡을 만드는 도구 및 기구

1. 곡물 도정, 분쇄도구

방아	곡물을 절구에 넣고 탈각·정곡하거나 제분하는 데 이용되던 농기구. 이러한 탈각 ·제분 등에 이용된 기구는 석기시대에 석명(石皿)과 석봉(石棒) 한쌍으로 알이 작은 곡식을 탈각하고 제분하는 데 사용하였던 갈돌에서부터 맷돌로 발전하였다. doopedia 두산백과	
절구	떡가루를 만들거나 떡을 칠 때 쓰는 도구 절구는 통나무와 돌을 우묵하게 파서 만들고, 찧는 도구인 절구공이는 긴 원통형의 나무에 가운데 손잡이 부분이 가늘게 깍여진 모양이다. 돌절구에는 돌이나 쇠로 만든 절구공이가 있다.	
키	곡식 따위를 담고 까불러서 쭉정이 ·검부러기 등의 불순물을 제거하는 기구. 앞은 넓고 편평하고 뒤는 좁고 우긋하게 고리버들이나 대쪽 같은 것으로 결어 만든다	
맷돌	곡식의 알갱이 곡물은 가는데 쓰이는 도구로 둥글넓적한 돌 두 개를 중쇠로 연결시키고, 암쇠에 뚫린 구멍에 곡물을 넣어 손잡이를 돌리면 곡물이 갈아지면서 아래로 흘러내리는 원리로 만들어졌으며, 흘러내린 곡물가루를 받아내는 방석을 맷방석이라 한다.	
돌확	우리나라 구석기 시대부터 사용되던 도구로 곡물이나 양념 등을 찧거나 가는데 사용하며, 돌을 우묵하게 파고 그 안에서 돌공이로 재료를 치거나 마찰시켜 분쇄하도록 만들었다.	

2. 기본 도구

시루	곡식의 가루를 찔 때 쓰는 용기이며, 밑바닥에 몇 개의 구멍이 뚫려 있어 떡을 안칠 때 떡가루가 새어나오지 않도록 시루밑을 깐다.	
찜통	시루 대용으로 근래 들어 사용되기 시작하였으며, 둥근 원통형으로 대나무나 나무로 로 만들고 뚜겅은 얇은 대무무를 엮어 만든다. 찜기에 한지나 베보자기를 깔고 떡가루와 고물을 안쳐 양철통에 올려놓고 찐다.	
번철	지지는 떡을 만드는 도구로써 화전이나 주악 등 만들때 이용하는 기구이며, 번철은 무쇠로 만들었는데 가마솥 뚜겅을 번철 대신 쓰기도 하였다. 양쪽에 쪽자리(손잡이)가 달려있다.	

3. 모양을 내는 도구

안반과 떡매	모양을 내기 전 흰떡이나 인절미를 칠 때 쓰는 도구이다. 안반은 두껍고 넓은 통나무 판에 낮은 다리가 붙어있는 형태가 일반적이나 지방에 따라서는 "떡돌"이라 하여 돌판을 쓰기도 하였다. 안반 위의 떡을 내리치는 도구가 떡메인데 지름 20cm 정도 되는 통나무를 잘라 여기에 손잡이를 끼워 사용했다.	
떡살	떡손 또는 병형(餠型)이라고도 하여 여러 가지 모양을 만들고 무늬를 찍어내는 데 쓰인다. 떡을 찍을 때 손으로 잡고 찍어내므로 '떡손'이라고도 부른다.떡살은 손수 나무를 깎아 만들거나 사서 썼다. 조선 말기 떡집에서는 여러 가지 떡살을 갖추었고 양반 집에서도 웬만한 것은 갖추고 있었지만, 근래 일반 가정에서는 별로 갖추고 있지 않다.	

밀방망이와 밀판	떡 반죽을 밀어서 넓게 펴는데 사용하는 도구이며, 개피떡을 만들 때 떡 반죽을 일정한 두께로 밀어 펴는 밀방망이는 지름 4~6cm 정도의 막대이고, 떡을 올려 놓는 판이 밀판이다. 밀판은 대개 사기나 통나무 판으로 만들어 사용하는데 떡을 밀거나 썰 때는 눌러 붙지 않도록 덧가루를 뿌리고 사용한다.

최근 기본 도구

찜기	최근 떡공방 등에서 이용하며, 떡이나 재료를 찔 때 사용하는 찜기로 주로 대나무찜기를 사용합니다. 제품의 크기는 다양하지만 사각 스텐틀이나 몰드 여러 개를 한 번에 찔 수 있는 지금 30cm정도의 큰 사이즈를 구입하는 것이 좋습니다. 처음 사용할 때는 크기가 넉넉한 솥에 찜기가 잠기도록 물을 가득 담아 2~3회 10분 동안 삶아 사용합니다. 스텐찜기를 사용하면 곰팡이가 필 염려가 없어 편하지만, 찌는 도중 뚜껑에 물방울이 맺혀 떡 위로 떨어질 수 있으니 떡을 안치고 면포를 한 겹 덮어 사용합니다. 
물솥	찜기를 얹을 수 있는 알루미늄 물솥입니다. 약식 등은 물솥에 물을 넉넉히 받아 한 시간 이상 쪄야 하는데요. 이때 얕은 물솥을 사용하면 물이 끓어올라 찜기를 적시고 떡을 못 쓰게 될 수 있으니 깊은 물솥에 물을 절반 정도 채워서 사용합니다. 가장자리에 흠이 있어 찜기를 안정적으로 받칠 수 있는 형태이며, 사용할 찜기의 크기에 맞춰 구매하면 됩니다.
코팅팬 , 궁중팬	지지는 떡으로 화전이나 부꾸미를 지질 때, 고물을 볶거나 강정을 볶을 때 사용하고 약과나 주악,강정 등을 튀길때는 바닥이 넓고 깊은 궁중팬을 사용합니다. 볶을 때 바닥을 심하게 긁거나 세척할 때 거친 수세미를 사용하지 않는 것이 좋고, 코팅팬은 자주 사용한다면 6개월~1년 주기로 교체하는 것이 좋습니다. 
믹싱볼	쌀가루에 물주기 할 때나 부재료를 만들 때 사용합니다. 물주기 할 때는 주로 중간체를 사용하므로 중간체를 올리기에 적당한 크기를 사용하며 쌀가루 양에 따라 크기를 달리 사용할 수 있도록 구비하면 좋습니다. 사용 후에는 깨끗이 세척해 물기를 말려 보관합니다.
체	떡을 만들 때 사용하는 체는 망의 굵기에 따라 굵은체(어레미),중간체,고운체로 나눌 수 있습니다. 굵은체는 거피팥이나 녹두 등 고물을 만들 때 사용하고, 중간체는 물주기 한 쌀가루를 찜기에 안치기 전 체에 내릴 때 사용합니다. 고운체는 밀가루나 증편용 멥쌀가루를 내릴 때 씁니다. 사용 후에는 부드러운 솔로 망을 문질러 세척합니다. 

실리콘 시루밑, 면포	떡을 찔 때 찜기 바닥에 깔면 떡이 찜기에 달라붙지않고 깔끔하게 떨어집니다. 멥쌀떡이나 고물을 먼저 까는 떡을 찔 때에는 실리콘시루밑을 두 장 깔고, 찹쌀떡을 찔 때에는 면포를 물에 적신 다음 꼭 짜서 깔고 설탕을 솔솔 뿌려 사용합니다. 사용 후에 시루밑은 물에 담가 말라붙은 떡을 불린 다음 깨끗이 세척하고, 면포는 베이킹소다를 조금 넣은 물에 삶은 뒤 건조합니다. 
나무강정틀	쌀강정,견과바,들깨강정 등의 모양을 잡을 때 사용합니다. 오란다처럼 입자가 굵은 강정을 만들 때 지나치게 얇은 강정틀을 사용하면 밀대로 밀 때 부서질 수도 있고, 견과바처럼 단단한 재료로 강정을 만들 때 너무 두꺼운 강정틀을 사용하면 깨물어 먹기 어려울 수 있습니다. 
밀대	절편 반죽을 밀거나 강정을 성형할 때 사용합니다. 떡반죽이나 강정은 점성이 있기 때문에 식용유를 손바닥에 묻힌 다음 밀대를 한 번 훑어 사용하면 편리하게 작업할 수 있습니다. 강정 만들 때 사용하는 밀대는 강정틀 길이보다 길어야 하므로 40cm 정도인 것이 적당합니다. 사용 후 흠집이 생기지 않도록 부드러운 수세미로 기름기를 세척해 보관합니다.
스텐틀	떡케이크나 패턴설기,조각설기,찰편 등을 만들 때 떡의 형태를 잡기 위해 사용합니다. 지름 15cm 원형 1호, 지름 18cm 원형 2호, 18*18cm 사각 2호 틀을 가장 자주 사용합니다. 떡에 비해 틀이 너무 높으면 스크레이퍼로 평평하게 정리할 때나 칼금을 넣을 때 작업하기 쉽지 않으므로 6~7cm 높이의 스텐틀을 사용하는 것이 좋습니다. 스텐틀의 형태를 완성된 떡이 그대로 이어받게 되므로 세척 후 찌그러지지 않게 보관합니다. 
구름떡틀	구름떡 전용 틀로, 바닥이 막혀 있는 20*7*5cm 직사각형 스테인리스 틀입니다. 주로 떡비닐을 깔아 사용합니다. 인절미 모양을 잡을 때 사용해도 좋습니다.
칼금판	떡케이크나 조각설기를 분할해야 할 때 찌기 전에 사용하는 아크릴 소재 도구입니다. 스크레이퍼를 사용해 평평하게 다듬은 멥쌀가루 위에 칼금판을 얹어 가볍게 누르면 격자 모양의 얕은 홈이 찍히는데 그 홈을 따라 작고 예리한 칼로 칼금을 넣어 찌면 떡이 깔금하게 잘라집니다. 
문양틀	문양틀은 패턴설기를 만들 때 사용하는 아크릴 소재 도구입니다. 두께는 0.3cm이며 하트,클로버,꽃모양,일백 백(百) 등 다양한 모양으로 구멍이 뚫려 있습니다. 스크레이퍼로 윗면을 평평하게 다듬은 멥쌀가루 위에 얹은 뒤 색 입힌 멥쌀가루를 채워 원하는 모양으로 장식합니다.

나무주걱, 실리콘주걱	나무주걱은 한 번 찧은 거피팥,녹두 등을 채에 내려 고물을 만들 때나 프라이팬에 강정,고물 등을 볶을 때 주로 사용하며, 실리콘주걱은 부드러운 재료를 고루 섞을 때 사용합니다. 나무주걱은 단단해서 재료를 으깨거나 많은 양의 재료를 두루 섞을 때는 편리하지만 섬세한 작업은 어렵고, 실리콘주걱은 유연성이 있어 그릇에 묻은 재료를 알뜰하게 긁거나 세밀한 작업을 할 때 적합하지만 힘을 주어 사용하면 도구가 쉽게 망가질 수 있습니다. 
실리콘붓	꽃송편, 절편 등에 윤기를 내기 위해 식용유나 참기름을 바를 때 사용합니다. 실리콘붓은 천연모로 만든 붓에 비해 세척,건조 및 관리가 간단하며 내구성이 좋아 편리하게 사용할 수 있습니다. 사용 후 솔 사이사이에 낀 기름을 씻어 내고, 고여 있는 물이 없도록 털어 낸 다음 건조합니다. 
오림 가위	곶감을 손질하거나 오림 등 장식을 만들 때 사용합니다. 날이 얇고 좁아 섬세한 작업이 가능하고, 가위집을 안정적으로 넣을 수 있습니다.
핀셋	완성된 떡, 한과에 금박, 꽃 등 작은 장식물을 올릴 때 사용합니다. 끝이 뾰족하고 휘어져 있는 형태가 장식하기 편리합니다. 완성도 높은 제품을 만들기 위해 하나쯤 구비해 두면 좋습니다.
마지팬스틱	떡케이크에 장식할 절편이나 꽃매작과를 성형할 때, 꽃송편에 모양을 낼 때 사용합니다. 본래는 마지팬 공예에 사용하는 도구이기 때문에 마지팬 스틱이라 불립니다. 반죽을 커터로 찍어 만든 꽃잎을 여러 장 겹쳐 고정할 때는 끝이 뾰족한 모양을, 둥글게 빚은 떡에 주름을 넣어 호박이나 나뭇잎 모양으로 만들 때는 납작한 모양을 사용합니다. 
해동지	본래 냉동된 생선, 육류를 해동할 때 사용하는 종이여서 해동지라고 부릅니다. 엠보싱이 없고 살짝 도톰한 종이로 유,수분을 빠르게 흡수하는 성질이 있어 찜기에 얹어 간이 시루밑으로 쓰거나 튀긴 약과,강정 등을 얹어 기름기를 뺄 때 유용해요.
떡비닐	구름떡이나 인절미를 성형할 때, 볶은 강정을 평평하게 펼칠 때 사용합니다. 찰기가 강한 찰떡이나 끈적이는 시럽이 있는 강정은 떡비닐을 써야 틀에 달라붙지 않습니다.
떡살	나무,아크릴 등의 소재에 문양이 새겨져 있는 도구로, 쑥갠떡이나 절편을 찍어 모양을 낼 때 사용합니다. 격자,국화,수레바퀴 등 다양한 무늬가 새겨져 있는데 각 무늬는 수복,부귀 등 각각 다른 의미가 있으니 용도에 맞게 골라 사용합니다. 

다식판	흑임자다식이나 송화다식을 만들 때 사용하는 다식판은 나무나 아크릴로 만든 것을 사용합니다. 뚜껑판,받침판 두 층으로 이루어진 제품을 주로 사용하는데, 재료를 꾹꾹 눌러 틀에 빈틈없이 채운 다음 뚜껑판을 누르면 완성된 다식이 쑥 올라와 편리합니다. 
모양커터	모약과, 무쌈정과,꽃매작과 등을 만들 때나 떡케이크 위에 올릴 절편 장식을 만들 때 사용합니다. 스테인리스나 아크릴로 만들어진 원형,매화,수국,나뭇잎 등 다양한 모양의 커터가 판대되고 있어 목적에 맞게 구비합니다.
실리콘몰드	하트설기나 양갱을 만들 때 사용합니다. 말랑말랑하고 부드럽기 때문에 제품에 흠집을 내지 않고 분리해 낼 수 있어 편리하고 실용적이지요. 다양한 형태로 제작되고 있어 새로운 형태의 떡,한과를 시도해 볼 수도 있습니다. 실리콘은 열에 강하기 때문에 찜기에 올려 쪄도 무방합니다. 
증편틀, 타르트틀	방울증편이나 오븐찰떡 등을 만들 때 사용합니다. 제품과 틀을 쉽게 분리하기 위해 반죽을 붓기 전 식용유를 얇게 발라 사용합니다. 사용한 다음 세제로 구석구석 깨끗이 닦아 완전히 건조 후 보관합니다. 
조리용 온도계	약과, 주악, 호두강정 등을 튀길 때 사용합니다. 예열한 식용유에 적외선을 쏴서 온도를 측정하는 비접촉식 온도계와 튀김용 식용유에 직접 담가 두고 온도를 측정하는 접촉식 온도계가 있어요. 
저울	재료를 정확하게 계량하기 위해서 꼭 필요합니다. 눈금 저울보다는 디지털 저울을 사용하는 것이 좋습니다. 재료를 담을 그릇을 먼저 올린 다음 0에 맞춰 무게를 측정하면 그릇무게를 계산하는 번거로움을 줄일 수 있습니다. 가정에서도 5kg 저울을 사용하길 권장합니다. 
계량컵, 계량스푼	저울을 이용하여 무게를 재기도 하지만 떡을 만들 때 액체류는 스푼을 이용하는 것이 더 편리합니다. 1컵은 200ml, 1큰술은 15ml, 작은술은 5ml입니다. 

타이머	떡을 찌거나 뜸을 들일 때 정확한 시간을 재기 위해 사용합니다. 떡을 하다 보면 여러 찜기를 한꺼번에 올려야 할 때가 있는데 그럴 때는 일일이 시간을 기억하고 체크하기 어렵지요. 타이머를 여러 개 사서 각 찜기 가까이에 하나씩 두면 바쁘게 작업하다가도 익힘 정도를 챙길 수 있어서 편리합니다.



5. 기계의 변천과정

| 시루의 변천과정



토기시루



질시루

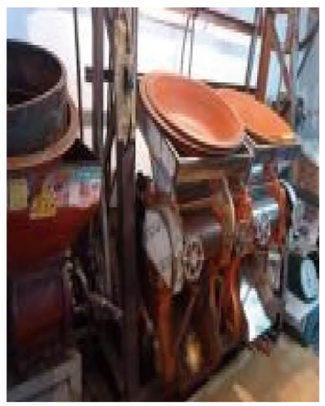


위생스덴시루

| 곡물을 빻는 기구의 변천과정



절구(떡방아)



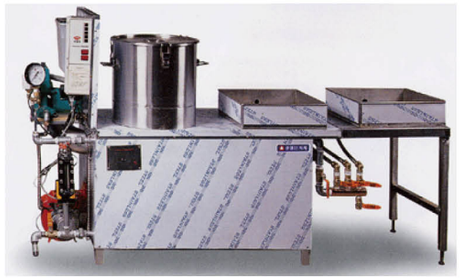
수동식로러



자동식로러

| 보일러의 변천과정





떡제조 기계들은 1960년대에 들어 현대화되기 시작하였으며, 기계가 현대화 될수록 발생되는 위험 많아져 기계에 대한 올바른 이해와 안전수칙을 잘 준수하여야한다.

04 기계류 안전관리

1. 목적

식품제조·가공업체 및 즉석판매제조·가공업소의 스팀(증기)보일러, 식용유지 착유기, 고춧가루 등 분쇄기, 추출기(중탕기)에 대한 주기적 위생관리를 실시하여 제품의 안전성 도모

2. 적용 대상업소

1) 스팀(증기)보일러를 사용하는 떡, 만두 등 제조 · 판매 업소
2) 착유기를 이용한 참기름, 들기름 등을 제조(착유) · 판매 업소
3) 분쇄기를 이용한 고춧가루 등 제조 · 판매 업소
4) 추출(중탕)기, 유압기 및 포장기 등을 이용한 추출가공식품, 추출식품, 액상 제품 제조 · 판매 업소

3. 주요 점검사항

1) 스팀(증기) 보일러

· 보일러 내부 물탱크 침전물 제거 등 관리여부

· 스팀(증기) 유도관 잔류수 배출 이행여부
· 보일러 주변 및 스팀유도관 등 청결유지 관리 여부
· 일일 안전관리 점검표에 의한 점검여부 확인

2) 식용유지 착유기

· 착유기, 볶음기 등 작업종료 후 청소 등 관리여부
· 1대 착유기로 다른 종류의 유지 착유시 충분히 청소 후 착유여부
· 일일 안전관리 점검표에 의한 점검여부 확인

3) 고춧가루 등 분쇄기

· 금속성 이물 제거장치 설치 여부
· 고추씨를 인위적으로 첨가하여 제조·행위여부
· 분쇄기 등 작업종료 후 청소 등 관리여부
· 일일 안전관리 점검표에 의한 점검여부 확인

4. 보일러 안전관리 지침

1. 목 적

스팀(증기)보일러를 사용하여 떡류 등을 제조.판매하는 업소에 대해 스팀(증기)보일러의 세부적인 관리지침을 제시하여 식품의 안전과 품질 향상을 도모하고자 함.

2. 적용 대상업소

1)스팀(증기)보일러를 사용하여 떡, 만두, 두부 등을 제조.판매하는 즉석판매제조.가공업소
2)스팀보일러를 사용하는 식품제조가공업소에도 적용

3. 세부관리 지침

1)보일러 내부 물 교환
- 보일러 내부 물탱크의 물은 주2~3회 주기적으로 교환하여 침전물 등을 제거하여야 함
- 물 교환은 물탱크의 물을 완전히 배출한 후 새로운 물을 보충하는 방법으로 하여야 함
- 물 교환을 위하여 물탱크의 물을 배출한 경우 즉시 새로운 물을 보충하여야 함

2) 스팀(증기)유도관 잔류수 배출

- 작업 종료후 스팀(증기) 유도관에 설치된 잔류수 배출 밸브를 개방하여 시루 또는 스팀(증기) 유도관에 잔류된 증기가 냉각되어 생성된 잔류수를 배출하여야 함.

3) 청결유지

- 보일러 주변에 불필요한 물건을 보관하거나 적재하여서는 아니되며, 항상 청결하게 유지·관리하여야 함.
- 스팀(증기) 유도관에 먼지 등이 쌓이지 아니하도록 청소하는 등 항상 청결하게 유지·관리하여야 함.
- 시루 등의 기구는 사용 후 잘 세척하고 충분히 건조하여 외부로부터 오염이 되지 아니하도록 위생적으로 보관하여야 함

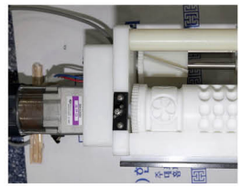
4)일일 위생관리 점검표 작성

- 위생관리한 내용은 「일일 위생관리 점검표」[붙임]에 기록하고 별도의 일일 위생관리 사항을 기록·유지 하여야 함.

5. 주요기계 주의사항

곡물세척기	전동 펌프 모터가 돌아가는 힘으로 쌀을 깨끗이 세척하는 기계다. 통에 쌀을 넣으면 수압에 의해 쌀과 물이 회전되면서 씻기는 원리이며, 5~7회 정도 회전되면 쌀은 걸러내고 물은 배수된다. 쌀가루를 이용하면 사용하지 않아도 된다 안전주의사항으로는 물이 투입되지 않은 상태에서 가동시 모터고장의 원인이 되며, 항상 청결하게 유지하여야 함.	
롤러	침지후 불린 쌀을 롤러를 이용해 가루로 분쇄하는 기계이며, 롤러의 회전속도, 길이, 지름에 따라 쌀가루의 고운 정도가 결정되므로 용도에 따라 다르게 조절한다. 기계 하단으로 빻아진 쌀가루가 나오므로 기계가 작동하기 전에 그릇을 받쳐놓아야 한다. 쌀가루를 이용하면 사용하지 않아도 된다. 쌀 뿐만 아니라 다양한 곡물도 분쇄가 가능하며 떡방앗간에서 없어서는 안 될 꼭 필요한 기계이다. (단, 마른 곡물을 분쇄시 고장의 우려가 있으므로 반드시 불려서 사용하여야 하여야 하며, 주요 고장원인으로는 작업복 윗주머니에 동전, 핀, 못 등을 넣지 않아야 하며, 또한 작업시 롤로 투입구부분으로 이물질이 투입되어 돌이 파손되지 않도록 하여야 한다. 그리고 양쪽 핸들의 조임을 균등하게 하여야 하며, 그렇치 않을 경우 쌀가루가 한쪽은 곱게 다른 한쪽은 거칠게 빻아져 롤러의 고장 원인이 된다	

스팀보일러	떡을 만들때 반드시 필요한 기계로써 떡을 찌는 역할을 하는 기계로서 보일러와 연결된 작업대위의 스팀분출구로 나온 스팀이 시루의 밑부분을 통해 지속적으로 높은 온도를 일정하게 공급해주어 많은 양의 떡을 손쉽게 찔수 있도록 제작된 기계이다. 특히 겨울철 보일러가 얼지 않도록 주의한다. 언 상태로 작동시 폭파우려가 있으며, 만약 얼었을 경우 반드시 녹여서 사용하며 작업종료시 수도를 잠그고 보일러 내부의 물을 모두 빼주어야 한다.	
전기 스팀찜기	무압보일러로써 압보일러와 용도는 같으나 스팀 분자가 미세하여 쌀가루에 스팀이 짧은 시간내에 침투되어 떡을 빨리 쪄주는 역할을 하는 전기스팀찜기이다.	
스팀펀칭기	주로 찰떡종류를 만들때 쓰이며 인절미등 각종반죽의 피를 잘 치대주기위한 기계로서 예전의 절구역할을 하는 기계이다. 또한 송편반죽, 꿀떡, 바람떡 등을 반죽할 때 사용하며 쪄진 떡이나 쌀가를를 반죽할 수 있으며, 반죽을 하는 중간에 물을 넣어 잘 섞일 수 있도록 해야 한다. 속도가 일정하고, 빠른 시간 내에 많은 양을 반죽할 수 있으므로 대량 생산에 적합하다. 주의사항 절구통이 회전중에 손을 넣어서는 안되며, 청소후 물을 완전히 배출한 후 잘 말려서 보관한다.	
제병기	가래떡, 절편, 떡볶기, 조랭이 등을 성형할수 있는 기계로서 시루에서 쪄낸 떡반죽을 이용해 원하는 모양의 떡을 제병하는 기계로서 떡집에 보편적으로 많이 보급, 사용되고 있는 표준적인 기계이다. 기계를 작동하기 전에 찬물을 넣은 그릇을 준비해 떡이 완성되면 찬물에 떡이 떨어질 수 있도록 한다. 성형틀의 모양에 따라 절편, 가래떡, 떡볶이떡 등을 만들 수 있다. 주의사항으로는 거친 철사수세미를 사용하지 말고 열에 약하므로 화기에 주의한다. 청소할 때는 물에 잘 불려서 깨끗이 씻은후 말려사용한다.	

바람떡기계	떡 반죽과 소를 기계에 넣으면 바람떡이 완성된다. 기계를 작동하면 떡 반죽이 밀어지면서 소가 가운데에 떨어지고 아물려져서 바람떡 모양이 만들어 진다. 떡이 기계에 달라붙지 않게 하기 위해서 중간통에 기름을 부어주여야 한다. 안전주의사항으로는 밸트에 흠집이 나지않도록 주의한다. 반죽롤에 손이 끼지 않도록 주의한다.	
종합성형기	스팀기에 찐후 모양을 만드는 기계이며, 꿀떡, 송편, 감떡, 경단, 모찌, 캔디모양떡 등 다양한 모양을 만들 수 있는 종합성형기계로서 방앗간에서 다량으로 꿀떡이나 송편 등을 제조할 때 중요한 역할을 하는 기계이다. 안전주의사항으로는 이물질이 끼지 않도록 하며 작동시 손가락 또는 붓, 기타 기구가 끼지 않도록 하며, 설탕이 묻지 않도록 하여야 한다. 사용후 청결하게 청소 보관하여야 한다	
절편 절단기	제병기에서 나온 절편을 찬물에서 건져 절편 절단기에 넣으면 일정한 크기로 자를수 있다. 무늬를 넣은 절편을 만들고 싶으면 무늬가 들어간 롤러가 연결된 절편 절단기를 사용하면 된다. 안전주의사항으로는 모터에 물이 닿지 않도록 주의한다. *참고 인절미 절단기 인절미 반죽 덩어리를 기계에 넣고 작동시키면 원하는 크기로 잘려져 나온다. 이때 밑에 고물이 담긴 그릇을 놓아 그쪽으로 떡이 떨어지게 하여 고물을 묻힌다. 떡이 뜨거울 때 차곡차곡 놓아 모양을 잡는다.	
가래떡 절단기	떡 제병기에 나온 가래떡을 찬물에서 건져 가래떡 절단기에 넣으면 일정한 크기로 자를 수 있다.가래떡을 너무 오래 굳혀서 사용하면 칼날에 무리가 간다. 작업종료시 기계에 남아있는 가래떡을 반드시 제거하여 청소한 후 보관한다. * 떡볶이떡 절단기 떡 제병기에서 나온 떡볶이떡을 찬물에서 건져 떡볶이떡 절단기에 넣으면 일정한 크기로 자를수 있다.	
증편기	스팀 보일러와 연결해 증편과 송편을 편리하게 찔수 있는 기계이며, 시루없이 증편 반죽과 송편을 기계에 넣고 증기를 이용해 쪄낸다. 한 번에 4~5말 분량을 찔수 있어서 대량 생산시 이용하면 좋다.	

냉동고	떡집, 떡방앗간에서 가공된 원재료를 보관할 수 있도록 하는 장치로서 영하 25도 이하로 유지되어야 한다. 영업을 함에 있어 냉동고의 중요성을 인식하는 것은 영업의 제1 조건이 라 하겠다. 우리 업소에 비치되어 있는 냉동고의 성능이 우리 업소의 떡맛을 좌우하는 척도이다. 냉동고의 중요성으로는 신선도 유지, 일의 편의성을 들수 있으며, 보관상태에 따라 제품의 품질이 결정되며, 안전한 보관이 가능하다. 각종 부재료를 비수기에 작업후 보관, 필요할 때 이용 가능 하다. ※냉동고 전면에 냉동고의 온도가 반드시 표기되어야 한다. 
기타 도구	(1) 각종 시루 및 시루망, 체 (2) 쟁반 및 모형틀 (3) 설기용 칼 (4) 떡시루 자동세척기  그 밖의 도구 : 냉장고, 냉동고, 온장고, 시루칼, 떡주걱, 쟁반, 떡살, 상자, 보자기, 가위, 비닐, 실리콘 등이 있다.

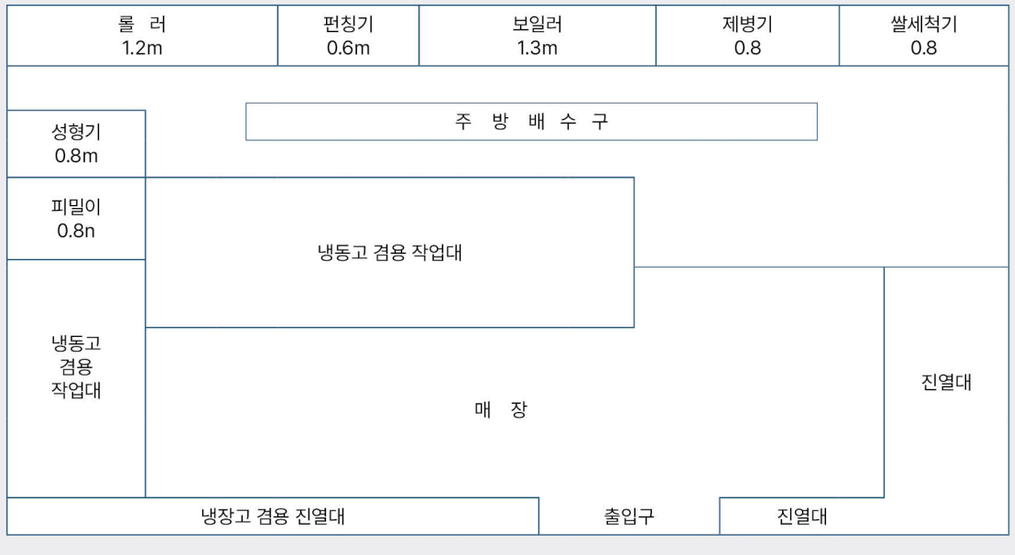
| 경제적 작업공간

떡집의 작업공간는 일의 편리성, 경제성, 효율성을 고려하여 배치할 필요가 있다. 지나친 인테리어 비용지출은 피하고 소비자의 눈높이와 위생적 환경하에 근무환경을 개선하여 일의 동선 및 능률 제고가 요구되며, 작업자는 작업전, 작업후 기기 및 장비 등 유지관리가 매우 중요하다.

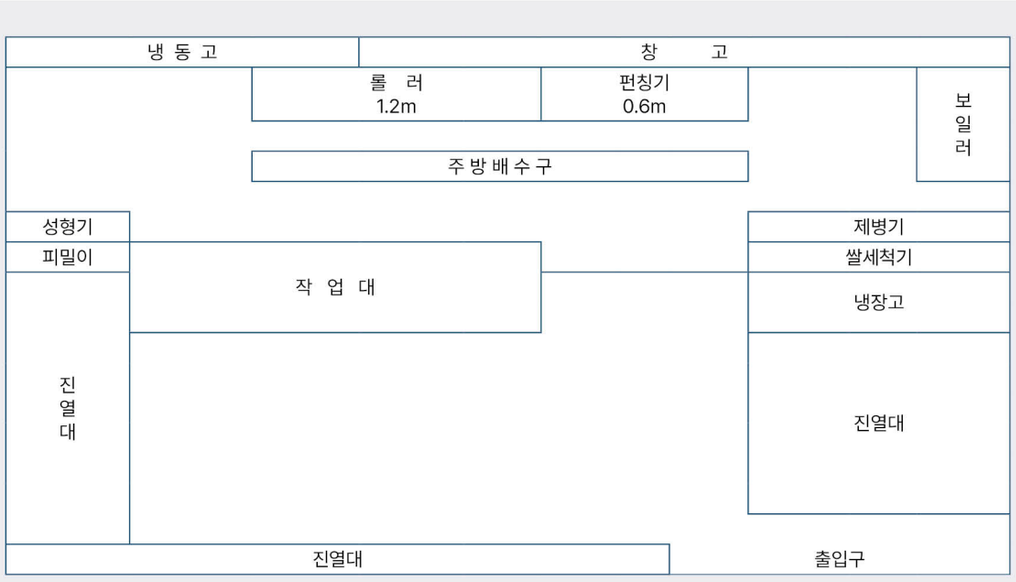
* 효율적인 작업공간 (예시)

1) 물사용이 필요한 기계끼리 배치하는 것이 좋다.
2) 피밀이와 성형기는 작업대와 가깝게 배치하는 것이 좋다.
3) 주방바닥은 돌타일이 적당하며,배수가 잘 되어야 한다.
4) 작업대는 스텐레스로 제작하는 것이 좋다.
5) 전등은 천장에 매립되어야 한다.
6) 외벽은 청소가 유리한 타일이이야 한다.

1. 10평 정사각형 업소의 인테리어 예시



2. 10평 직사각형 업소의 인테리어 예시



05 떡 제조 기본 공정

1. 기본공정

떡을 제조하는 공정은 떡의 분류에 따라 조금씩 다를 수 있으나, 기본적으로는 다음의 단계를 거쳐서 만들어진다.

① 세척 및 수침

쌀을 깨끗이 씻어서 이물질을 제거한 다음 물(온도 20°C)에 불린다. 불린 쌀은 채나 소쿠리에 건져 물기를 빼서 소금을 넣고 가루로 빻는다.
일반적으로 쌀의 종류나 년도에 따라 다르겠지만 멥쌀이나 찹쌀은 깨끗이 씻어 3~4시간 내외 불리면 수분 함유율이 30~45% 정도 된다. 물에 불리고 난 후의 중량은 멥쌀인 경우 1kg일때 1.2~1.25kg, 찹쌀인 경우 1.35~1.4kg 로 늘어난다.



② 쌀가루 분쇄

쌀을 분쇄하기전에 넣는 소금의 양은 불린 쌀 1kg을 기준으로 10~15g이 적당하며, 물은 150~200g 을 넣으면 된다.멥쌀로 조금 차지게 떡을 하려면 물에 불린 쌀 1kg일 때 기준량보다 20~40g의 물을 더 주고 가루로 만든다. 손으로 쥐어 뭉쳐지는 정도면 적당하다. 찹쌀가루를 만들 때는 멥쌀보다 더 적게 주고, 쌀 롤러밀로 2차 분쇄해서 물이 골구루 흡수되게 한다. 방앗간에서 쌀가루를 빻을 때는 이 기준에 따라 소금과 물을 주어 분쇄하면 다시 물주기를 할 필요가 없다.



○ 굵은 가루로 내릴때
1차 분쇄전 롤러밀 핸들을 11시 방향으로 움직여 쌀가루를 내리고, 2차 분쇄시 물을 넣어 11시 또는 12시 방향으로 움직여서 분쇄한다.

○ 고운 가루로 내릴때
1차 분쇄시 롤러밀 핸들을 12시 방향으로 조인 상태로 분쇄하고, 2차 분쇄시 롤러핸들을 11~12시 방향으로 움직여서 분쇄한다. 쌀가루의 표면적을 넓게 해 주면 증기가 잘 올라 올수 있기 때문이다.

③ 물주기

쌀가루가 호화되기 위해서는 많은 수분을 필요로 한다. 일반적으로 수침된 쌀의 수분함량은 30% 정도인데, 쌀 전분이 호화되기 위해서는 50% 정도의 수분을 필요로 하므로 쌀가루에 적당량의 물을 주게 된다. 물주는 양은 떡의 종류에 따라 조금씩 다른데, 찌는 떡보다 치는 떡에 물을 더 많이 준다. 찹쌀가루의 경우 아밀로펙틴의 함량이 높아 멥쌀가루보다 약 10% 정도의 높은 수분흡수율을 보이므로 물주기를 하지 않고 그냥 찌는 것이 보통이다.



2차 분쇄 및 체치기

1차 분쇄후 물을 준 쌀가루에 수분이 골고루 잘 흡수되도록 하는 과정을 말하며, 물을 준 쌀가루를 다시 분쇄기에 넣고 분쇄한다. 분쇄기가 없을 경우 체에 걸러 쌀가루 입자를 일정한 크기로 걸러주어야 쌀가루 사이로 수증기가 잘 통과되어 떡이 잘 쪄진다.



반죽하기

반죽이란 가루에 물을 섞는 것을 말하며, 송편이나 경단과 같은 빚어서 지거나 삶는 떡, 화전이나 부꾸미 같이 기름에 지지는 떡을 만들 때 반죽과정이 필요하다. 송편이나 화전 등의 떡 반죽은 많이 치댈수록 떡이 완성되었을때 부드럽고 식감이 좋다. 치는 횟수가 많아지면 반죽 중에 기포가 많이 함유되어 균일한 망상구조가 되기 때문이며 이에 따라 떡의 보존기간도 늘어난다.
쌀가루를 반죽할 때는 찬물보다 뜨거운 물에 익반죽하는 경우가 많은데 그 이유는 쌀가루가 밀가루와 달리 글루텐에 의한 점성이 없기 때문에 뜨거운 물로 쌀가루의 일부 전분을 호화시켜 반죽에 끈기를 주고 성형을 용이하게 하기 위함이다.

부재료 첨가하기

떡은 주로 쌀로 만들어 지기 때문에 쌀에 부족한 영양소를 보충해주고 특별한 맛을 내기 위해 콩,팥,깨.때추 잣,녹두 등의 부재료를 고물로 하여 쌀가루 사이에 켜켜이 안치거나, 경단이나 단자처럼 옷을 입히거나, 송편이나 부꾸미 안에 소를 채우는 과정이다. 부재료 첨가하기 공정은 가루내기나 반죽하기, 안치기, 치기, 마무리 등의 여러 공정 중에 행해질 수 있다.
특히, 쑥이나 수리취 등의 섬유소가 많은 재료를 섞어 떡을 만들 때는 그 함량이 많을수록 수분 보유량이 많아 떡의 노화속도가 느려진다.



칼집내기 및 찌기	떡을 찌기 위해 준비된 재료를 스텐시루에 쌀가루를 넣어 증기로 지는 방법이 오늘날 방앗간에서 가장 많이 이용한다. 시루에 증기가 일정하게 쌀가루 사이로 올라온 상태에서 보자기로 덮어야 떡이 잘 익는다. 참고사항 : 스팀보일러 운영조작 방법   ① 켜의 두께가 고르도록 쌀가루의 분량을 잘 분배하여 평평하게 펴서 켜켜로 안친다. ② 증기가 골고루 올라가려면 압력이 일정해야 하므로 덮개 또는 면보자기로 시루위를 덮어 떡을 쪄야 한다. ③ 증기의 압력이 강하면 멥쌀가루에 금이갈 수 있고 찹쌀가루가 익지 않을 수 있으므로 주의한다. ④ 멥쌀떡은 여러 켜를 안쳐 쪄도 잘 익지만 찰떡은 증기가 쌀가루 사이로 잘 오르지 못해 중간이 익지 않게 될수도 있다. ⑤ 따라서 시루에 쌀가루를 얇게 찌거나 한 켜씩 번갈아 안쳐서 찌면 좋다. 찰떡을 만드는 찹쌀가루에 물을 줄 때의 분쇄방법은 경우에 따라 다르게 할 수 있다. ⑥ 시루에 쌀가루를 넣고 찔 때 가정 먼저 수증기 관 안에 있는 밸브를 열고, 남은 물을 뺀 상태에서 증기를 올려야 한다. 물을 빼지 않으면 물이 끓었을 때 시루에 물이 튀어서 질어질 수 있다. ⑦ 증기가 올라오면 덮개 또는 면보자기로 시루를 덮고 그 위에 뚜껑을 덮어야 물이 떡으로 떨어지지 않는다.
치기	멜쌀로 만드는 인절미, 절편 등을 만들때는 아밀로펙틴 성분을 이용해 떡의 점성을 증가시키는 과정이 중요하다. 오래 칠수록 점성이 높아져 맛과 식감을 좋게하고 노화속도도 느리게 할 수 있다. 찐 떡을 안반이나 펀칭기에서 치는 동안 찹쌀 전분의 주성분인 아밀로펙틴이 세포 밖으로 나와 호화된 후 아밀로펙틴의 가지끼리 서로 엉키게 되면서 강한 점성을 띄게 된다. 

06 제조 방법

시루떡 레시피

재료

멥쌀 : 25컵(4kg), 물 : 2와1/2컵, 설탕 : 3컵, 소금 : 60g, 고물(붉은팥고물 : 10컵, 녹두고물 : 8컵, 거피팥고물 : 8컵)
*떡의 양 : 6.2kg

만드는법

1. 쌀가루 만들기

쌀은 씻어 물에 담가 하룻밤(10~12시간)정도 불린다.(12시간 가량 불리면 쌀의 무게가 5kg정도로 늘어난다.)
불린 쌀을 맑은 물이 나올 때까지 헹궈 체에 밭쳐 물기를 뺀다.이때 깨끗하게 쌀을 씻지 않으면 떡이 잘 쉬게 된다.
물이 빠지면 쌀에 소금간을 하여 가루로 만든다.이때 두 번 방아기계에 내리는데 처음에는 기계를 느슨하게 조여 쌀가루를 내려 찬물을 주어 잘 섞은 후 다시 기계를 조여 가루를 내린다.

2. 단맛주기

쌀가루를 체에 친 후 설탕을 섞는다. 설탕을 미리 섞어 시간이 경과되면 쌀가루가 눅어 덩어리지므로 고물과 도구를 준비한 후 마지막에 설탕을 섞도록 한다.

3. 고물 만들기

붉은팥고물과 녹두고물은 재료 만들기편의 고물 부분을 참고한다.
거피팥고물의 경우 거피팥을 불려 거피를 한 후에 찜통에 넣고 찐다. 이때 반 말 정도의 양이면 25분 가량 찐다.고물이 뜨거울 때 소금간을 하여(25컵에30g) 식은 후에 기계에 내린다. 이때 기계의 조이기는 제일 헐겁게 하여 2~3번 정도 내려준다. 마지막에 빻을 때는 기계 밑에 바로 체를 대어 놓고 고물이 떨어지도록 하여 친다.

4. 안치기

붉은 팥시루떡은 쌀가루가 반 말이면 네모난 사각찜기(37cm×37cm×16cm)에 고물과 켜를 삼층으로 하여 안치면 된다. 붉은팥고물은 알이 굵기 때문에 시루에 시루밑을 깔지 않고 고물을 뿌린다. 이때 손으로 펴듯이 뿌리면서 고물을 고루 뿌린 후에 쌀가루를 안치고 다시 고물을 뿌린다.
통녹두편은 시루밑을 깔고 익힌 녹두고물을 깐 후 쌀가루를 안치고 다시 편편하게 안친다. 거피팥시루떡을 찔 때에는 고물이 곱기 때문에 얇은 면보를 깔고 고물을 뿌린 후에 쌀가루를 안친다. 고물이 고와서 김이 잘 오르지 않는 수가 있으니 위에는 고물을 뿌리지 않고 익힌다.

5. 찌기

떡을 안친 시루에 물이 차기 때문에 빈 시루를 밑에 놓고 그 위에 떡 안친 것을 놓고 찐다. 이때 증기의 압력이 너무 세면 떡이 뒤집

혀질 수도 있으므로 처음에 증기를 틀 때는 약하게 틀어야 한다.떡을 안치고 시루 위로 증기가 오르면 젖은 면보를 덮어 10~15분 가량 더 찐다. 그리고 마지막에 뚜껑을 덮어 뜸을 들인다. 이때 거피팥편은 고물을 윗면에 뿌리지않고 젖은 면보를 덮어 찌다가 김이 올라 쌀가루가 윗면까지 익으면 고물을 고루고루 뿌려 한김 올린 후에 내린다.

6. 떡 꺼내기

떡을 찐 후 한김 나간 후에 시루에서 꺼내는데 그냥 뒤집으면 떡이 쏟아지면서 부스러지게 되니 먼저 시루받침을 떡 위에 올리고 중심을 손으로 살짝 받친 후 쟁반에 뒤집어 쏟는다.

7. 자르기

떡을 쏟아 한김이 나가면 자른다.

콩설기 레시피

콩설기는 한국의 전통 떡 중 하나로, 콩가루와 쌀가루로 만든 고소하고 부드러운 떡입니다. 기본 콩설기 레시피를 소개할게요.

재료

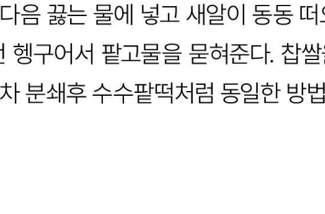
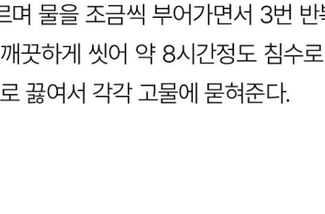
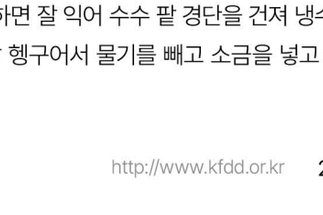
- 멥쌀가루(떡가루) : 500g
- 삶은 팥 : 100g (옵션)
- 설탕 : 3~4큰술 (기호에 따라 조절)
- 소금 : 약간 (0.5작은술)
- 콩가루 : 50g (노란콩가루 또는 흰콩가루)
- 물 : 1컵 (약 200ml)

만드는법

- 쌀가루 준비 : 멥쌀가루를 체에 걸러 부드럽게 만듭니다.
- 재료 섞기 : 체에 친 쌀가루에 설탕과 소금을 넣고 고루 섞어줍니다.
- 물 뿌리기 : 준비된 쌀가루에 물을 조금씩 뿌리며 골고루 섞어 촉촉하게 만들어줍니다. 이때 손으로 쥐었을 때 모양이 잡히지만 쉽게 부서지는 정도가 적당합니다.
- 콩가루 추가 : 쌀가루와 콩가루를 섞어줍니다.
- 찜기 준비 : 찜기에 천을 깔고 쌀가루를 넣은 다음, 평평하게 펴줍니다. 위에 삶은 팥을 올려 장식해도 좋습니다.
- 쪄내기 : 찜기에 물을 넣고 센 불에서 김이 오르면 중불로 낮춘 후 30분간 찝니다.
- 식히기 : 찜기에서 떡을 꺼내 잠시 식힌 후 먹기 좋은 크기로 잘라줍니다.

백일 떡 레시피

작 품 명	통과 의례의 백일 떡 이야기
작품설명 (자세히 기재)	통과의례란 사람이 태어나서 죽을 때까지 필연적으로 거치게 되는 몇 차례의 중요한 의례를 말한다. 이러한 중요한 의례에는 사람이 평생을 살아가면서 꼭 겪고 넘어가야 하는 고비를 잘 넘기기를 기원하는 마음에서 음식을 차려서 이 날을 기념했다. ❶백설기에는 아이가 희고 순진무구하게자라라는 기원이 담겨져 있고, ❷붉은 찰 수수경단에는 아이의 생애에 있어 액을 미리 막아 준다는 의미로 귀신이 피한다는 붉은색을 썼다. 그래서 아이가 열 살이 될 때까지 생일마다 붉은 찰수수경단을 만들어 먹었다. ❸오색 송편이나 오색경단 아주 작고 예쁘게 만드는데 오행(五行), 오덕(五德), 오미(五味)와 마찬가지로 만물과 조화를 이루며 살아가라는 의미가 있다.

준비과정			중간과정			완성품		
								
재료명	투입량	단위	재료명	투입량	단위	재료명	투입량	단위
멥쌀	1500		찹 쌀	200g		천일염	24g	
찹쌀	2500		찰수수	800g		흑임자고물	200g	
소금	15g		팥고물	400g		청태고물	200g	
설탕	150g		설 탕	250g		거피고물	200g	
						녹두고물	200g	

조리방법

1. 백설기

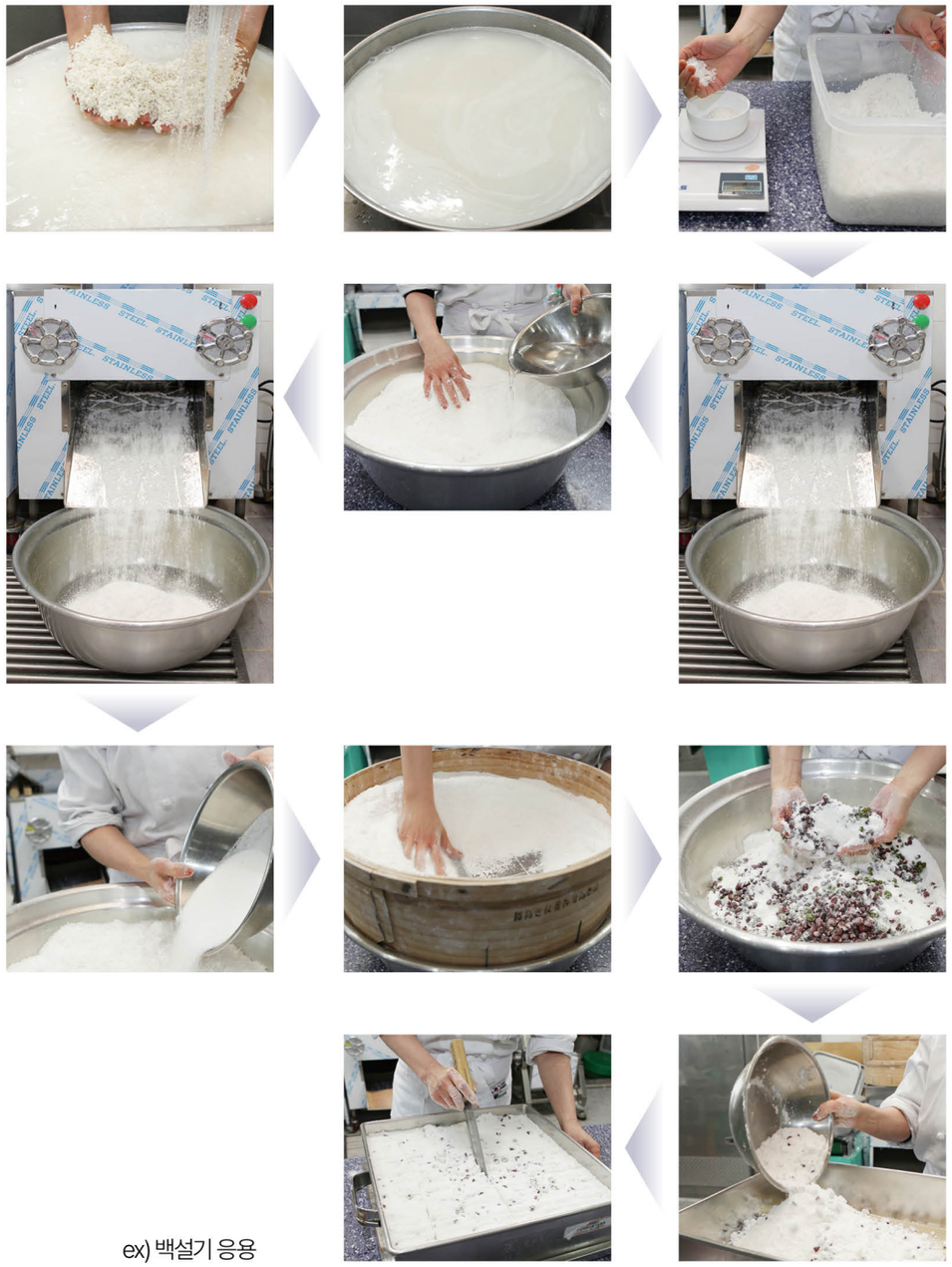
멥쌀을 깨끗하게 씻어 약 8시간정도 침수로 잘 헹구어서 물기를 빼고 소금을 넣고 1차~2 차 분쇄 한 다음 물을 넣고 수분 조정을 한다. 3차 분쇄 후 체에 곱게 내려서 시루에 시루 보를 깔고 백설기를 안쳐 성형 후 약 20분정도 쪄준다.

2. 수수팥떡

수수는 붉은 물이 나오지 않을 때까지 깨끗하게 손질한다. 물기를 빼고 곱게 분쇄 후 체에 한번더 내려 설탕물로 익반죽을 한 다음 끓는 물에 넣고 새알이 동동 떠오르며 물을 조금씩 부어가면서 3번 반복하면 잘 익어 수수 팥 경단을 건져 냉수에 2번 헹구어서 팥고물을 묻혀준다. 찹쌀을 깨끗하게 씻어 약 8시간정도 침수로 잘 헹구어서 물기를 빼고 소금을 넣고 1차~2차 분쇄후 수수팥떡처럼 동일한 방법으로 끓여서 각각 고물에 묻혀준다.

백설기 제조공정 흐름도

| 월별 절식(節食)의 떡



ex) 백설기 응용

월	우리떡의 종류
1	초하루(가래떡,인절미,절편), 초삼일(승검초편,꿀찰떡,삼색주악,각색단자,산병), 보름(약식) 무오일(백설기,붉은팥시루떡)
2	노비송편
3	쑥송편,두견화전,쑥버무리,청절편
4	청절편,느티떡,기주떡,녹두찰편,쑥편,화전,석이단자
5	쑥떡,쑥절편,수리취절편,기주떡
6	상화병,밀전병,색비름화전
7	칠석(밀전병,강냉이떡,밀개떡) , 삼복(깨찰편,밀설기,주악,떡수단)
8	콩깨동부인절미,오려송편,개떡,조떡,콩떡,호박떡
9	감국화전,밤단자,밤떡,감떡,호박떡,쇠머리떡
10	콩인절미,감떡
11	골무떡,호박떡
12	온시루떡

| 떡은 이렇게 보관해요



전통떡 특성상 첨가물 등이 들어가지 않은 재료가 사용되며 적정한 수분을 함유있어 미생물로 인하여 쉽게 변질될 우려가 있습니다. 절단시 미생물 오염을 차단하고위생관리를 통해 보관 및 이용하여야 합니다. 찹쌀가루로 만드는 찰떡은 끈적끈적하게 손에 붙기 때문에 만든 즉시 먹기 좋은 크기로 잘라 하나씩 비닐로 포장해 놓는 것이 좋으며, 설기떡 역시 한 번 먹을 분량으로 나눠 날개 포장하여 가급적 이른 시일내 드시기를 추천합니다. 남은 떡은 공기를 가급적 빼고 랩 또는 비닐로 포장후 냉동보관 후 드세요

| 떡을 더 맛있게 먹으려면

떡은 절대로 냉장 보관시 노화가 발생하기 때문에 실온보관 또는 냉동보관하셔서 가급적 이른 시일내 섭취하셔야 합니다. 김밥을 만들어서 냉장 보관하면 밥알이 꼬들꼬들 마르는 것처럼 떡도 비슷한 경우가 되며, 멥쌀가루로 만드는 떡은 하루 이내에 드시는 것이 제일 좋고, 남은 떡은 냉동 보관했다가 살짝 찌 서 먹는 것이 좋습니다. 찹쌀가루로 만드는 떡은 섭취전 실온에서 2~3시간 자연 해동하면 드실수 있습니다.

| 멥쌀가루와 찹쌀가루는 구분

멥쌀과 찹쌀은 누구나 구분합니다. 그러나 제분기를 통해 빻은 가루는 쉽게 구분하기 어렵습니다. 따라서 쌀가루를 보관할 때는 꼭 멥쌀가루인지 찹쌀가루인지 표시를 하여야 하며 구분하기 어렵다면 흔히 빨간약'이라고 부르는 소독약을 이용한 아이오딘 반응을 통하여 구분할 수 있어요. 가루에 빨간 약을 한 방울 떨어뜨렸을 때, 멥쌀가루는 푸른빛을 띠는 검은색으로 변하고, 찹쌀가루는 소독약 색인 적갈색 그대로 색의 변화가 없어요. 이는 전분의 구조차이로 발생되는 현상입니다.

| 떡을 찔 때는 주의

떡을 찔 때는 미리 물솥에 물을 끓여 김이 충분히 오르게 하세요. 김이 충분히 오르지 않은 찜기에 떡을 찌면 공기가 빠져나가 떡의 쫄깃한 맛이 줄어들어요. 또한 떡을 찌는 동안에도 김이 새지 않도록 주의하세요. 요즘은 알루미늄 물솥과 나무 찜기의 크기가 딱 맞아서 김이 샐 일 이 거의 없지만 혹시라도 크기가 맞지 않는다면 찜기와 물솥이 맞닿는 면에 젖은 행주나 키친타월을 둘러줘요.

| 떡 케이크 옆면에 쌀가루가 날리지 않게 해요

떡케이크(설기떡류)를 만들 때는 스테인리스 재질의 무스랑을 주로 사용하며 무스링과 쌀가루가 맞닿는 면은 쌀가루가 속보다 먼저 익기 때문에 말라서 가루가 날리게 돼요. 떡 케이크는 보통 20분 찌는데 떡을 찌기 시작해서 5~6분 정도 지나면 떡의 형태가 변형되지 않을 정도로 겉이 익어요. 이때 무스링을 조심스럽게 위로 빼내고 남은 시간을 더 찌면 옆면의 쌀가루가 날리는 것을 방지할 수 있습니다.
무스링을 뺄 때는 화상을 입을 수 있으니 꼭 장갑을 착용하세요.