

韓國食品科學會를 찾아서

食品의 本質 解明 應用 研究

生産, 加工, 包裝, 分配, 効用, 安全 다뤄

奢侈食 줄이고 찌거기 二次 加工食化

主婦는 効率의 經濟的 衛生的 食單짜도록

■ 韓國食品科學會의 役割이라고 할까요? 쉽게 말해서 어떠한 일을 하시는 곳인지요.

人類의 文化라는 것이 衣, 食, 住, 가 바탕이 되어 이루어진 것이다. 이렇게 볼 수 있는데 이 중에서 食生活이 가장 重要하다고 볼 수 있겠습니다. 그러한 食生活의 基礎는 食品의 本質을 케는데 있다고 보겠습니다. 그래서 食品科學會의 구실은 食品의 本質을 解明하고 食品의 生産 加工, 包裝, 分配, 効用, 安全 및 營養등을 위하여 所要되는 理工學的인 應用을 促進하여, 工業化하고 여러가지 意味로 開發하여 食品을 돌려 짜고 있는 문제활용에 더욱 이바지 함으로서 國民保健에 貢獻하고 더 나아가서 人類社會에 寄與하는 것이 넓은 意味에 구실이라고 볼 수 있겠습니다.

■ 會長님의 전공은

生化學이죠.

食品에 전문이 아닌 生化學인데 生化學하게 되면 食品하고 가까워요 바로 人접科學이라고 말할 수 있습니다.



사진 : 서울大學校 農大學長 李春寧 博士.
韓國食品學會 會長 인터뷰를 마치고

生化學을 專攻하다 보니 食品分野에 뛰어 들어 가게 되고 食品科學會의 會長에 選출되게 되었습니다.

그러나 事實은 食品專門家가 아닙니다. Professional은 아니어도 Amateur 정도는 넘고 있습니다.

■ 食生活을 改善하기 爲해 벌리고 있는 事業은

各大學 研究所 및 會社나 工場에 研究室이 있는데 食品에 對한 研究業績이 많이 나오고 있을

이다. 이러한業績을發表하는 매체가 될 것이고 또한國內外의 食品에 關한 文獻을 수집정리하는 매체가 되고 있습니다. 그리고 食品에 새로운 情報를 「食品뉴우스」를 通해서 알려주고 있지요. 「食品뉴우스」에 다루는 材料가 아직도 기약한 실정입니다. 이런것은 여러가지 經濟的인 뒷받침이 있어야 되겠습니다.

■ 生食과 火食에 對한 科學的인 常識을 紹介해 주셨으면

生食이라면 自然에서 나는 그대로를 加工하지 않고 攝取하는 것이지요. 食品을 加工하기 시작해서 제일로 重要한 方法이 熱처리를 한 것이라고 볼 수 있는데 이것이 通俗的인 表現으로 火食이라고 말할 수 있겠습니다. 現代的인 意味의 加工도 역시 끓인다는, 熱처리가 많이 들어 가게 되었지요. 그러한 火食의 동기는 衛生的인 문제, 저장법과 운반법을 편리하게 할 수 있을뿐 아니라 맛과 색깔도 좋게할 수 있으며 더욱이 營養的인 강화도 아울러 할 수 있는 科學的인 功에 의해서 이루어졌다고 볼 수 있겠습니다. 즉 自然에서 나는 食品을 여러가지 색다른 음식으로 만들수 있는 方法이 加工이라면 加工方法에 직접 간접의 類型으로 由來된 것이 火食이라고 볼 수 있겠습니다.

■ 食品의 加工技術 變遷과 그 開發에 對하여

加工技術의 變遷을 說明하자면 책 한권으로도 자라 겠지요. 그것은 우리나라의 農産物이든 畜産物, 海産物의 變遷問題와 科學的인 發達業技術의 發展과 직결된 문제라고 보겠습니다. 食生活도 文化的인 發展, 技術이 發展될수록 그의 樣相이 關聯되어 發達되었다고 생각해야 하겠습니다.

또한 加工技術의 開發이라하면 展望과도 一致됩니다만 한마디로 要約하기에는 어렵겠습니

■ 食品의 新鮮한 保存(갈무리)과 無害한 防腐劑에 關해서

食品의 保存方法에는 크게 2가지로 나눌 수 있겠습니다. 新鮮한 체로 保存하는 方法과 防腐劑를 使用하는 方法이죠 新鮮한 체로 保存하기 위한 方法으로는 첫번째가 냉장입니다. 그보다 더 効率的인 方法으로는 냉동이 되겠지요. 고기 같은 것도 냉동하게 되면 몇 10년씩 갈수 있는 保存方法이 있으니깐요. 그러나 냉동한다고 해서 모든 것이 全部 適用되는 것이 아니라 야채 같은 것도 되는 것이 있고, 안되는 것이 있습니다. 하여튼 제일 오랫동안 保存되고 新鮮한 체로 유지할 수 있는 方法이 되겠습니다. 두번째는 放射線처리가 있는데 이 方法은 오랜동안 研究하고 생각되었던 面으로 보아 慎重을 기하기 때문에 아직까지도 실천은 많이 안되고 있어요.

防腐劑를 쓰는 問題는 事實 理論적으로 보아서 害라든지 毒이 없다고 하는 것은 없지요 다만 그것을 적게 使用하여 害가 적다든지 저독성이다 하는 차이가 있을 뿐입니다. 그렇기 때문에 防腐劑를 使用하는데 있어서 저독성이고 害가 적은 防腐劑를 使用할 수 있도록 즉, 골라서 使用하는 것이 食品科學의 目標이라고 할 수 있겠습니다.

保健關係當局에서도 防腐劑 使用이라든가 色素의 使用을 상당히 制限하고 있습니다. 그렇지만 防腐劑는 안쓸 수는 없습니다. 加工食品을 新鮮한 체로 保存하는 方法이 全部 適用되는 것이 아니기 때문에 역시 防腐劑를 넣는 수가 많아야 될 수 있으면 저독성인 防腐劑를 찾자 하는 것이 食品科學에 있어서 하나의 큰 과제이기도 합니다.

■ 값싸고 영양가 높은 食品으로 國民體位向上이 되는 것은 어떤 것이 있는지요.

理想論적으로 말한다면 쇠고기, 돼지고기 등 고기류와 낙농제품인 우유와, 우유에서 만드는 치즈, 버터 같은 食品을 섭취하는 것이 영양가

높은 食品으로 國民體位 向上에 보다 이바지 할 수 있다고 보겠습니다. 그러나 經濟的인 문제가 따르는 것이 아니요 생활실정에 맞고 生活水準에 따를 수 밖에 없으니까. 값싸고 영양가 높은 食品으로 國民體位 向上에 이바지 하여야 하는 것이 重要的 문제가 되겠습니다. 우유나 고기를 섭취하는 것이 理想的이긴 하겠지만 그것을 적게먹고 적게먹는 대신 다른 것으로 代置할 수 없겠느냐 하면은 豆類나 雜穀으로 代置할 수 있겠지요. 그리고 魚類는 다른 動物性食品에 비하여 價格이 싸니까, 그러나 요사이같으면 어떤 것인들 비싸지 않은 것이 있습니까?

動物性食品과 植物性食品의 蛋白質含有量은 사실상 별 차이가 없는 것이지요 例를들면 치즈 25%, 쇠고기 및 돼지고기 14%, 밀가루 12~15%, 쌀 7~8%, 두류 30~40%의 蛋白質含有度를 가지고 있습니다. 이 중에서 植物性食品인 豆類같은 것이 30~40%의 含有量이라면 상당히 큰 蛋白質含有 濃縮物이라고 보겠습니다. 그런데 蛋白質의 질을 따져 본다면 역시 動物性蛋白質이 우수하다고 보겠습니다. 질적인 면으로 點數를 매긴다면 달걀, 우유 및 모유는 100점으로 보거든요 그리고 콩과 쌀은 70점 정도, 밀가루 같은 것은 50점 정도 보게 됩니다. 보통 밀가루가 쌀보다 낮다고 하지만 질적으로 보아서는 쌀이 낮지요.

植物性食品에서 콩이 蛋白質含量도 많고 질도 좋은 것이 특징이라고 본다면 값싸고 영양가 높은 食品으로 動物性食品에서 代置할 수 있는 食品은 콩으로 集中할 수 밖에 없다는 結論이지요.

■ 食品公害에 關해서

食品公害도 범위를 넓게 잡으면 限이 없겠지만 간단히 說明한다면 直接的인 것으로는 食品加工에 使用되는 添加物質하고, 食品工場에서 나오는 廢水로 나눌 수가 있겠어요. 間接的인 것으로는 이보다 훨씬 많겠습니다만, 食品添加物에는 防腐劑, 色素, 감미료, 조미료 라고하는 合成品이 많이 있는데 이러한 合成品이 여러가

지로 人體에 害로운 要素가 되어 體內에서 축적이 반복되면 간, 신장, 심장등 여러기관이 나쁘게 나타나는 것입니다. 이러한 것들을 당국에서도 상당히 制限하고 있죠 色素만 하더라도 過去에 20餘가지 허가했던 것을 7~8가지로 줄여 들었지요. 이러한 制限은 動植物에 實驗한 結果, 癌을 일으킨다, 간을 害롭게 한다는 結論에 依해서 制限하게 된 것입니다. 이러한 것이 添加物에 依한 食品公害가 되겠지요.

食品을 加工함으로써 食品의 種類가 많아지고 食品開發에 도움을 주고는 있지만 한쪽으로는 너무나 商業的인 商魂이 앞서가지고 울긋불긋하고 맛도 이상해진 것은 合成食品에서 타르 色素 등이, 석탄같은데서 유도하여 얻어지는 만큼 人體에 害로운 것이 많지요 이것이 食品公害에 큰 하나의 범주가 되고 있습니다.

그리고 食品工業이 發展됨에 따라 工場이 많이 건설되고 그러한 工場에서 뿜어내는 연기는 食品公害라고 볼 수는 없겠지만 그 工場에서 흘러나오는 廢水는 강물을 오염시키며, 냄새도 그렇고, 微生物들이 들끓기 쉬운 매체가 되고 있습니다.

■ 食糧節約과 食生活에 關한 政策的 뒷받침이 될 수 있는 意見, 時急한 要件.

現在 政府에서 소위 「7분도미」(눈에 보이지 않게 쌀의 부피를 늘린것)라는 것을 사전에서 반드시 팔도록 하고 있으며, 혼식을 강력히 實行하고 있지요 그래서 우리도 보리밥을 먹고 있지 않습니까 이것은 참 잘되어 있는 것입니다 물론 통일벼니 유신벼니 해서 生産量이 많기는 하지만 이것때문에 食糧節約이 상당히 되고 있습니다. 여기에 우리가 덧붙여 食糧節約에 더 애써야 할 것이 奢侈食의 억제라고 봅니다. 이것이 政策的인 뒷받침이고 또 國民各者가 다 그런것을 단단히 느껴야할 점이라고 강조하고 싶습니다. 事實 석유파동은 먹어서 없애는 것에 비하면 너무 소극적인 파동이였다고 보아도 과언은 아닐 것입니다. 奢侈食의 억제문제가 時急한 要件이라고 보며 다른면으로는 廢棄物의 회수리

고 보겠습니다. 음식물을 調理할때 보기 좋하다 또는 빛깔이 이상하다 해서 잘라 버리는 경우가 많겠어요. 그런거를 될수 있는대로 節約한다든가 더 나아가서 廢棄物을 모아 利用하는 2次的인 方法을 생각할 수 있겠습니다. 그런데 무엇보다도 都市같은데서 낭비억제가 더욱 重要하다고 보겠습니다.

■ 會員들이 어떤 分野에서 活躍하는지요

會員들의 數는 約 1,000名정도 됩니다.

會員의 分布는 各大學 教授, 各研究所의 研究員 食品會社의 經營陣, 技術陣, 大學院生, 大學生들로 構成되어 있지요. 그래서 活躍하고 있는 곳도 自然히 食品방면에서 活躍하고 있습니다.

■ 學會의 事業計劃은

꾸준히 하고있는 學術誌 發行이 1년에 4~5번 발간되고 있는데 이것의 發行回數를 늘리는 것이 되겠고, 「食品뉴스」誌 發行을 더 자주하는 일이 있겠으며 學術發表會는 정기적으로 1년에 2회하고 있습니다. 그것뿐 아니라 유명한 內外人事를 초빙하여 강의하고 있습니다. 또한 「식품문헌초록집」을 준비하고 있으며 用役事業을 한두가지 하고 있습니다. 特히 學會를 움직일 수 있는 기금도 모으고 있습니다.

■ 食慾을 돋우려면 어떤 食品을 섭취하면 좋은지요.

몸이 건강하다면 食慾이 문제가 되겠습니까. 食慾이 왕성하다는 것은 건강의 한 상징인데 食慾이 없다면 몸의 條件이 나쁘거나 환자이거나 간것으로 보겠습니다.

경우에 따라서 食慾을 돋우려면 新鮮한 食品으로 生食 즉 新鮮한 야채같은 食品을 시각 미각을 通해서 食慾을 돋우는 方法이 있겠고 調理 工夫를 묘하게 하여 거기에 品位를 곁들여 食慾을 돋우는 方法과 향신료(고추, 후추가루등)를 加하여 食慾을 돋우는 方法이 있다고 보겠음

니다.

■ 食品科學이 家庭主婦에게 生活化 되려면

衛生管理가 제일 重要한 것이라고 말씀드리고 싶습니다. 우리의 주방이 점점 개량되어 깨끗해지고 있습니다만 여러가지 음식을 調理할때 衛生的인 面을 먼저 생각해야 되겠고 그 다음에는 均衡있는 營養이 섭취되도록 食탁을 준비하는 것입니다. 너무나 맛에 치중한다든지 부지런하지 않으면 한가지 요리를 잔뜩 만들어 식사때 마다 먹는 다든지 하는 것을 止揚하도록 해야 될 것입니다. 主婦는 家族들의 保健을 떠맡게 된 것이니까 均衡있는 영양섭취가 되도록 라디오 T.V에 나오는 프로그램을 잘 듣도록하며 집안 식구들을 爲한 食事に 關心을 가지고 임해주는 것이 科學的인 方法이 되겠다고 보겠습니다.

■ Instant食品과 1次調理食品 中에 어느 것을 권장 하겠습니까?

먼저 新鮮한 食品材料를 加工해서 主婦의 숨쉬를 백분 발휘한 食品이 좋겠어요. 그러나 生活자체가 主婦도 직장에 나가는 경우도 있고 원체 바쁜 生活이니까 Instant 食品을 利用할 수 밖에 없지요. 그리고 Instant 食品會社에서도 衛生처리가 잘되고 있고 맛도 있고, 영양가도 있도록 만드니까.

文化가 점점 진전될 수록 生活이 바빠지면 바빠질 수록 Instant 食品을 利用하는 것이 불가피하다고 생각합니다.

■ 學界와 產業界간의 유대는 어떤 方法으로 강화되고 있는지요.

現在 食品科學會가 이렇게 發展되어 나가는 것이 產學協同에서 이루어진 것이라고 볼 수 있습니다. 食品工業界에서 經濟的인 뒷받침을 많이 해주고 있기 때문에 이렇게 활발하게 움직이고 있는것 이것이 產學協同이죠 用役이 아니라도 後援을 아끼지 않고 있습니다.

工業界에서는 食品科學會를 育成시키므로서 學界活動을 활발하게 進行시킬수 있으며 거기에서 좋은 結果가 나오면 반영해주고(반영해 주는 것이 어느정도 인지는 의문이지만) 會員들의 會費를 가지고 운영하기 어려운 學會의 育成을 도맡아 해주고 있는 것입니다.

그러나 앞으로는 眞實한 意味에서의 產學協同 즉 「이러한 문제를 解決해 달라」하면 아이디어의 제공이라든지 技術協調問題가 생기므로서 學會가 더욱 발전될 수 있을 것으로 봅니다.

■ 非常食糧으로 적합한 食品은 어떤 것이 적합한 하며 개발 되어 할 것인지

Instant 食品이 많이 들어 가겠지요.

乾燥食糧이라든가 濃縮食糧이라고 봅니다 乾燥食糧은 Instant 食品이 되겠고, 濃縮食糧은 가끔 인공위성의 조종사들이 휴대하는 食糧이 되겠는데 蛋白質, 탄수화물, 지방질 농축식량등이 있는데 1알만 먹으면 營養을 골고루 취할 수 있는 食糧이 되겠습니다. 이것이 너무 무미건조 하니까 조금 달리하는 方法, 썩는 맛도 있고 또한 포만감도 있어야 되며 먹고 난 후 불어나는 食品을 開發하는 실정입니다.

■ 會長님은 여가를 어떻게 善用하고 계신지

책보는 것으로 소일하죠.

원래 農業史에 취미가 있어요 아버님이 歷史家이시니까 現在 學術院會長으로 계시는 “丙”字 “燾”字 李丙燾씨죠. 아버님의 영향을 받아서 인저 歷史研究에 취미를 가지고 있어요 그대 韓國 農業技術史를 썼지요 여기에 關聯지어 食品農業史를 썼고요. 이런 자료를 얻기 위해서 신문 여러 만든 scrap book은 수십권이 되지요 그렇게 함으로서 歷史와 文學을 연결지을 수가 있게 됩니다.

이것이 제 취미입니다.

■ 國民食生活 科學化에 對한 會長님의 提議는

食生活의 科學化라 하면 生活 전반의 科學化와 직결 되겠습니다.

즉, 生活全體의 科學的인 水準이 食品生活에 있어서 科學水準이 되겠습니다.

그러면 결국 科學化된 國民의 食生活이 되려면 効率的인 食生活이 되어야 되겠습니다.

効率的인 食生活이 되려면 첫째는 經濟的이고 둘째는 保健的이며 셋째는 즐길수 있는 3가지 特徵을 가지고 있는 食生活이라고 보겠습니다.

이러한 3가지 特徵을 가지고 있는 食生活을 國民生活化 하기 위해서는 關係當局의 관심이 綜合的으로 集中되어 나가야 되겠다고 보겠습니다.

외국어 남용말고 우리말 곱게 쓰자

우리국민 모두가 전사라는 결의와 필승의 신념으로 뭉쳐
민방위 대열에 앞장 섭시다