

推薦文

この食肉科学百科事典は、家畜の生産、食肉の加工、分析、安全性、消費、健康問題など、食肉に関するすべての分野をカバーしている。見出しは200以上もあり、食肉の科学に関しては他のいかなる書籍よりも幅広い分野に及んでいる。説明文は誰もが理解できるよう工夫しており、多くの項目は3000~4000語で詳しく述べられており、さらに理解を深めるための文献も引用されている。すなわち、この百科事典は、教育や専門家など様々な人々にとって貴重な情報源となるであろう。食肉には鶏、豚、牛、羊、山羊、野生動物や魚など様々なものが含まれる。これらがどのように改良され、飼育され、生産されてきたのか、そしてどのような科学的進歩があったのかについてもこの辞典の中で言及されている。動物の遺伝や管理、生産システムは大切な部分で、と殺前のストレスが肉質に及ぼす影響、宗教的問題、動物福祉、人道的と殺方法などが含まれ、これらすべてのことは食肉の品質に深い関わりを持っている。また、動物の種類により処理方法は違っている。これは筋肉から食肉への変化が好ましく進むために、生理学あるいは生化学的な原理に基づいて計画的あるいは経験的に改良されてきたためである。生理学や生化学

学は極めて重要かつ基本的な学問であり、むれ肉やコールドショートニングが何故起こり、どのように防ぐかを説明することができる。筋肉組織の形状や機能と成長による変化、そして肉質への影響。結合組織や脂肪が食肉の品質に極めて大きな影響を及ぼすことなどが説明されている。筋肉のpH、軟らかさの予測、肉色や微生物的汚染など産業的に重要な多くの問題についても述べられている。さらに、冷蔵や凍結技術、微生物制御と包装技術などが統合され、賞味期限の長い、汚染の少ない、美味しく健全な製品を生産することができる。食品の安全性は大変重要な問題で、食肉は腐敗しやすいものであるが人間にとって質の高い生活や生きていくためには欠かせないものである。食肉は単なるタンパク質給源ではない。食肉は食事の中心となるもので、味や香りを持つことで、それを消費する国の文化を表すものである。広範囲な分野をカバーしたこの食肉科学百科事典は食肉の科学や食肉産業に興味を持つ学生から専門家にとって重要な情報源となることは間違いない。

監修者:

Bioengineering, Horticulture and Food Research Institute of New Zealand Ltd, Dr. C.E.Devine)

この百科事典の作成には、国内からも数名の研究者が執筆しており、日本の牛肉生産システムについても紹介されている。また、魚肉についての解説も含まれ、様々な視点から筋肉・食肉について解説されている。全3巻というボリュームから推察できるように、この食肉科学百科事典は筋肉・食肉に興味を持つに学生、技術者、研究者に自信をもって推薦できるものであり、ぜひ手元において活用して頂きたい。

(日本編集幹事:東北農業研究センター 畜産物品質制御研究室長 渡邊 彰)

