

高校生へ 私が選んだ 1冊の本

アミノ酸の科学

櫻庭 雅文 著
講談社ブルーバックス
定価 840円(税込)
182ページ

この本に出会うまで、私のアミノ酸についての知識は皆無だったといってよい。清涼飲料水の宣伝にアミノ酸の効果が謳われていることは知っていたが、それに対しても私の姿勢は半信半疑の域を出なかった。しかしこの本を読み、生物全般にとってアミノ酸は不可欠のものだということが理解できた。

「人間はタンパク質でできている。」とは、以前何かで聞いた事があった。しかし、そのタンパク質がアミノ酸の結合によってできたものだとこの本を読んで初めて知った事だった。タンパク質がアミノ酸で構成されているという事は、つまり人体はアミノ酸で作られているということだ。更にさかのぼって炭素や水素、窒素、酸素などの原子がアミノ酸を構成している事を考えると何とも不思議な気持ちだし、思わず傍らの自分の手をまじまじと見つめてしまった。おそらく、原始大気の中からアミノ酸が生まれ、それは生命体の構成の基ともなり、現代の私達を形作るに至ったのだという事、つまり、生命の源がアミノ酸なのだという発見は、私には本当に新鮮な驚きだった。

また、その生命の源であるアミノ酸が、現在では旨み成分や筋肉疲労の回復、集中力の低下を抑えたりする効果が見られる事は、生命体がアミノ酸で構成されている事と素直につながっており説得力があった。

何種類かのアミノ酸の投与で筋肉痛や筋肉疲労が軽快したり、気力の増進を図ったり集中力低下を抑

えたりする効果が見られる事はスポーツ界でもよく知られている、というのも興味深かった。これまでの私は筋肉痛は激しい運動にはつきもの、としか考えていなかった。今、筋肉痛は筋肉の損傷であり、分岐鎖アミノ酸を補う事で筋肉の分解が抑えられ、ある程度の筋肉痛を防ぐ事ができるという事を知り、こうした事は人間の運動にとってとても有益なことであると思う。

話題は変わるが、畜産動物の飼料として、今は大豆がよく用いられているようだ。これについて、本書では一つの提案がなされていた。それは大豆に代わってトウモロコシを飼料の主原料にしようというものだ。トウモロコシに欠けているリジンを加えてやれば、大豆よりも高効率な飼料となり得るというのである。トウモロコシは栽培にかかる耕地面積が大豆の四分の一程度で、同量の収穫が見込める。耕地面積が縮小できれば、例えば農薬の使用量も減らす事ができ、それは環境保全にもつながる、実情にも適したよい案だと思う。

この工夫が実現すれば、活用場は大きく広がると私は思う。例えば、今でも世界の各地に食料問題は絶えない。しかし先述のトウモロコシを利用して、栄養素であるアミノ酸を作り、飢餓地域の人々へ送る事が可能ならば、それは飢餓地域の人々を少しでも救う事ができる素晴らしい手段となるのではないだろうか。

原始大気の中から生まれ、生命の源となったアミノ酸は、今、新たに栄養素としての需要の道も広がりつつある。アミノ酸の効果のさらなる発見も、その有効な活用の道も、研究によって今後ますます多方面に拡大していく事だろう。しかし、有効な活用のためにはその正しい知識を私達個人個人が持つ事が何より大切だと、この本を読み終えて私は強く感じた。と同時に、人の身体の不思議—例えば自分の身体に不足している栄養素を身体が認知すると、人がそれを摂取するようにし向け、バランスを保とうとする機能—の巧みに感嘆した。

三重県立四日市南高等学校
2年数理コース 中瀬 将史

通巻第56号
2004年10月1日 印刷
2004年10月6日 発行

©編集・発行

実教出版株式会社

代表者 本郷 充

定価 210円(本体200円)
発行所 〒102-8377 東京都千代田区五番町5
TEL. 03-3238-7777
<http://www.jikkyo.co.jp/>