

食物学会の実験及び展示について

大食 石原, 大塚, 大藪, 永井,
中島, 長谷川, 政清

去年に引き続き今年も絶対多数の賛成のもとに食物学科の実験及び展示が行われる事になり、七月中にテーマを決定し、夏休みの終り頃から着手する事になった。テーマを決定するに当り、親しみのある、又興味をそゝるものをと考え、¹「清涼飲料水」をテーマに取りあげた。

清涼飲料水は、消費者の嗜好の変化に伴い清涼味のある飲料に限られていたのがビタミンの強化されたものや、清涼飲料の領域をこえているのではないかと思われるような薬として売られているものへと変化し、種類に於ても量に於ても多様に市販されている。そこで私達はまず清涼飲料水なるものゝ歴史、定義と種類、そして組成である着色料、糖、ビタミンC、クエン酸量とpH等について、実験及び展示する事により何らかの結論に達したいと考えた。というのは、この清涼飲料水については何が問題にされるべきなのかというはつきりした意図を持ち得る事ができず、その将来性や、衛生保持の面についても検討すべき問題が多かつたのだが、そこまで至らなかつたのである。しかし実験してみた結果を得、それから結論づけるのであるから結果が全く出ないとあつては、非常に落胆したものであつた。特にビタミンCの定量に於ては、まず比較的容易な試料でもつて、インドフェノール滴定法により定量を行い、その結果ビタミンCの含有量が、標示された値に近いものであつたため、この定量法を用いる事にした。さて実際色々な試料にぶつかるとその殆んどが着色しているため滴定の終点が不明瞭である為、活性炭で脱色する事にした。しかし同様の方法でアスコルビン酸の標準液について行えば大部分活性炭に吸着される事がわかつた。そこで検液を色が薄くなる程度に稀釈したり、エーテル層を作つてみたりいろいろ講じたが、つまるところこの滴定法は、着色された試料のもとでは困難であると考え、本にはつきりと「……決定困難がある。」と書かれてあるのをはじめから見て知つていたはずであるが、やつとその困難さを解する事ができた。皆んなも今さら方法を変えるには余りにも惜しい感があつたのだがこのまゝでは……というあせりともつかぬ必死の思いで、この方法を断念し、先生の助言のもとに比色計を使用させていただく事にした。結

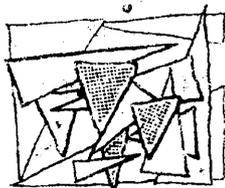
局この方法により、一・二日位で定量を完了する事ができた。こういう具合であるから、そのものの含有量を定量するのみに終つてしまった。

その他、糖の定量についても、又実験及び展示で脚光をあびた香料についても、そして酸の定量等についてもそれを担当した人は、四苦八苦、全力を尽してやつた。色素については去年の経験により問題はなかつた。

ざつと以上の様に私達はたゞ清涼飲料水の組成のみに終つてしまい、それもまだまだ充分でなく系統的に整理する事さえ満足にできなかつた。そのためアンケートによると、要点が不明だという意見もきかされた。

去年よりは幾分早く着手したのにもかかわらず、前期考査をひかえ、又栄養実習で毎週人が入れかわるので時間的に十分でなかつたという事で昨年度と同様である。それ故、食物料の実験、研究発表という事になると、今の様な形式であれば、中途半端なものにならざるを得ないのではなからうか？。こういった点も来年度はくりかえさないよう検討すべき問題である。

今年は昨年より参観者が多く、又アンケートによると、この様な展示及び実験に興味を持たれている人が多い事を知り、食物料を少しでも理解していただけた事と思う。私達実験に協力した者も随分失敗もし非常に貴重な経験をする事ができた。来年度も頑張つてより充実したものにしていただきたく私達の苦心談をここに記す。



文化祭をふり返つて

大 食 1 . 2

食物の一部とも考えられる水が、最近、工場排水や下水混入などによりひどく汚染されている。特に、渇水期の夏に著しく、大阪では浄水能力の限界とまで言われて、大きな社会問題となつている。

そこで、我々は『日本の現状を見なおせ』という統一テーマにもとづいて、水質検査を行うことに決めた。

さて、研究テーマは決定したものの、いかに活動すべきか全く見当がつかず、先生に水