

《8月定例会報告》

今回の勉強会は東京農業大学助教授、長島孝行氏をお迎えしてシルクの特性について説明していただきました。

《家蚕（かさん）と野蚕（やさん）》

屋内で飼われるカイコを家蚕（かさん）と呼び、それ以外の繭をつくるガ類を「野にいる」ということで野蚕（やさん）と呼んでいます。

現在、多くの野蚕が発見されていますが、その中で変わった繭をつくるものに、ヤママユガ科に属する「ヤママユガ」があります。これは別名「テンサン」と呼ばれ、緑色のきれいな繭をつくり、高価なシルクとしてご存じの方も多いと思います。

他にも同じヤママユガ科に、インドの「タサールサン」というガがあり、非常に大きな繭を作ります、その紡がれたシルクは独特の風合いで、とても人気があるそうです。そして、「クリキュラ」というインドネシアのジョグジャカルタ地域に生息するガは、黄金色の繭をつくることで最近注目されています。

《変形するシルク》

クリーム状にする事を「ゲル」と呼んでいます、シルクはその性質を変えずに、いろいろな形状に変えることができます。

例えば、ゲルを始め、液体やフィルム、パウダーなど、あらゆる形に変化します

《さまざまな製品化へ》

シルクタンパク質をアミノ酸に分解して食品に利用しています。また、シルクタンパク質は脂への吸着力が高く、脂を包み込む性質がある一方、ほとんど体内で消化されず、そのまま体外へ排出されるという特性もある。

シルクのスキンクリームをつくり、老若男女、そしてアレルギーのある人などいろんな方にパッチテストをしてみた。すると500人中、誰1人反応のあった人がいないというほど、肌への親和性が高いことも分かりました。ですから、身体に密着するもの、例えば、コンタクトレンズや肌に付けるクリームには最適です。特に化粧品では、紫外線防止や保湿性の機能も活かせ、最も期待の高い利用法です。

《Tシャツデザイン画 100選の報告》

8月2日（金）東急スクエアにて発表表彰が行われ、たくさんの方が見えられ、大盛況でした。地場職人とデザイナー展も同時開催され、たくさんの方々にご覧いただき商品を見てもらうことが出来ました。

「静菌作用」

シルクの主な成分はタンパク質です、菌がタンパク質を食べて増殖すると思います、しかしどんな菌を植え込んでも増殖しません。

よく調べると菌は死んでいるのではなく菌の動きを静めているということが分かりました。

また、保湿性にも優れていて、いつまで経ってもみずみずしい状態を維持します。

確かに、繭で身体を覆っている幼虫としては、繭にカビが生え朽ちても困るし、乾燥に弱ければ自分も干からびてしまうからでしょう。

「耐紫外線効果」

カイコの幼虫から繭を外して紫外線を浴びせたと、ほぼ100%奇形になり、4割は死んでしまいました。もちろん繭を付けたままでは何ともないですし、繭を取った幼虫に紫外線を一切当てずに育てたら、きちんとふ化しました。

更に家蚕よりも野蚕の繭の方が、紫外線の遮断力が強いことが分かりました。

紫外線の波長はUV-A、UV-B、UV-Cの3つに分けられる。

UV-Aは皮膚を老化させて皮膚がんの原因に、またUV-Bはやけどや皮膚がんを引き起こす元と言われていて、UV-Cは免疫力を抑え、皮膚がんなどの原因になる最も強力な危険な紫外線ですが、現在地球上には降り注がれていません。

結果をみると家蚕繭がUV-B・Cを主にカットするのに対し、なんとどの野蚕繭もUV-A・B・Cすべての紫外線を防ぐのです。

《9月定例会・勉強会のご案内》

9月の定例勉強会は国際野蚕学会会長でもあり東京農業大学客員でもあり、農学博士の赤井先生をお迎えして野蚕のお話をさせていただきます。

当日は山村さんの協力により野蚕の製品をお見せしながらの勉強会となります。

記

日時 9月3日（火）

PM6:30～PM8:30

場所 東京都産業技術研究所

2F 会議室