

植物也有血型!这是日本学者山本茂首次向世界公布的。

几年前,山本茂法官在侦破一起凶杀案时,意外地发现了一个奇怪现象:在凶杀现场未沾血的枕头上,竟然有微弱的 AB血型反映。这究竟是怎么一回事呢?他决定弄个水落石出。他对枕头内的荞麦进行了血型鉴定,令人吃惊的是,荞麦皮果真显示出 AB血型特征。这一有趣的现象,引起了山本茂的浓厚兴趣。之后,山本茂潜心于植物的血液研究。几年来,他已对 150 种蔬菜、水果和 500 多种植物的种子进行了化验,结果找到 79 种植物有血型反应,其中半数呈 O 型,其余的为 A 型、B 型和 AB 型,也就是说,植物的血型与人类的血型是类同的。山本茂庄重地向世界公布了他的研究成果。

山本茂的这一偶然发现,立即轰动国际科学界,并吸引无数学者全身心地投入到植物血型研究行列中。现在,科学家已经弄清了一些植物的固有血型:桃叶珊瑚等为 A 型血;扶芳藤、大黄花等为 B 型血;山茶、茺菁等为 O 型血;荞麦、李子等为 AB 型血。

我们知道,人和一些动物的血液是红色的,这是因为血液里含有红色细胞。在细胞表面有一种特殊的抗原物质,正是这种抗原物质决定了血液的类型。而植物没有红色的血液,也就没有红色细胞,但它却有类似人体内附在细胞表面的血型物质——血型糖。不同的血型糖便决定了不同的血型,如岩藻糖决定 O 型血,D-半乳糖决定 B 型血,N-乙酰-D-半乳糖决定 A 型血。由于植物的血型复杂程度不亚于动物血型,很有可能成为人类社会的天然大血库。

最近,又有喜讯传来,科学家对植物血型的研究又有新突破。法国科学家克洛德·波亚德发现,在玉米、油菜、烟草等植物体中,含有类似人体血红蛋白的基因。这表明植物也有造血功能。如果再把铁原子加入其中,就可以制造出人体需要的血红蛋白。血红蛋白是血球的重要组成部分,它易与氧结合和分离,所以具有输氧功能。因此,如果这项试验成功,将会出现一个惊人的奇迹——利用植物来制造人体的血液。这样一来,自然界繁茂的植物就成为浩瀚的天然血库,将为人类提供取之不尽的血源。更令人欣慰的是,植物给人类供血还有无与伦比的优点,不仅不会因有血型不同而出现免疫系统的排异性问题,而且不会给输血者传染上艾滋病、肝炎等疾病,让接受输血的病人一百个放心。

(陈夏法)

## 微量元素与人体预防癌症

含硒食品主要为海产品如海带、海虾、海蜇等,含镁丰富的食品主要有紫菜、荞麦、面、玉米、豆类、花生、芝麻、核桃仁等。钼主要存在于小麦、豆类、蛋类、牛奶、蜂蜜等食品中。(毕文)

现代医学研究证明,癌症与微量元素有极密切的联系。锌:人体内具有免疫功能的 T 细胞在胸腺中分化发育,当人体一旦产生癌细胞, T 细胞立即杀伤甚至消灭它。正常人在幼年和青年时期胸腺肥大结实, 40 岁以后胸腺开始萎缩,免疫功能就会进一步下降,易诱发癌症。这是缺锌的结果。

硒:硒是人体内一种难得的维生素和抗癌元素,它能加速体内过氧化物酶或自由基的分解,致使肿瘤细胞得不到氧分子的充分供应。

碘:缺碘不但可引起甲状腺肿,而且可诱发乳腺癌、甲状腺癌、子宫内腺癌、卵巢癌等。

镁:人体内若长期缺镁有可能导致染色体突变,而这种突变会诱发肿瘤。同时,缺镁会使免疫功能降低,使肿瘤细胞得以迅速增殖。

钼:钼可中断亚硝酸胺类强致癌物质在体内的合成,从而防止发生癌变。膳食中含锌丰富的食物主要有动物的心、肝、肾、鸡蛋、牛奶、牡蛎、花生、核桃等。在含硒的动物性食物中,鱼类大于肉类及其制品,肉类及其制品大于禽蛋、乳和乳制品,含量较低。含硒蔬菜有大葱、蘑菇、大蒜、大豆及其制品等。

## 鱼鳞的药用

烹鱼时,人们习惯将鱼鳞刮掉。近年来营养学家对此提出异议。他们发现,鱼鳞中含有丰富的蛋白质、脂肪和多种矿物质,其中钙、磷含量很高。

鱼鳞用于食疗在我国历史悠久,早在《名医别录》和《开宝本草》中就有记载:取鲤、鲤鱼之鳞片,文火熬成胶冻,可治妇女崩中带下,并对紫癜、齿龈出血和鼻衄等病有效,将鳞片贴在血瘀伤口上,可止血。

美国科学家研究发现,某些记忆力下降的老人,血液中胆碱含量较低,因而循环到脑血管中的胆碱减少,影响脑细胞的记忆功能,而鱼鳞中含有较多卵磷脂,食后在一定程度上可增强记忆力,抑制脑细胞退化。鱼鳞中还含有多种不饱和脂肪酸,可在血液中以结合蛋白的形式帮助传送和乳化脂肪,减少胆固醇在血管壁上的沉积,具有防止动脉硬化、预防高血压及心脏病等多种功用。

因此,吃鱼时不要将鱼鳞扔掉,将其洗净、捣碎,用火熬成胶状,配以适口佐料,便是老少皆宜的营养佳品。(星海)

在世界所有生物中,昆虫占据百分之八十,如何使这些众多的小生物为人类造福,乃是当今人们,特别是昆虫专家们的一大课题

近年来,以虫治虫、法学昆虫、仿生昆虫有着很大的发展。赤眼蜂、红蚂蚁、长脚黄蜂、瓢虫、草蛉虫等一大批益虫相继发挥作用,为消灭松毛虫、蚜虫立了大功。

随着人们生活水准的提高,无公害蔬菜已成为人类迫切需求的头等大事,益虫治害虫的工作显得更加重要。

法学昆虫是一门新兴科学。利用某些昆虫的习性,掌握它们的生活时间表,达到推测死者的日期。这类昆虫常常是“公安”部门的助手,如:黑蝇、丽蝇、阎魔虫、埋葬虫等。

昆虫与仿生学有缘,这不是一件有趣的学问吗?蜻蜓翅上的翅痣,解决了飞机战胜空气动力学的颤振,使人类不必担心飞机翻身现象。过去,蜜蜂六角柱状体的窝,曾启发建筑学家用最少的材料建造

## 新型植物油前景看好

目前国内外市场对食用植物油的需求,已不仅仅局限于菜籽油、豆油、花生油、芝麻油等大宗产品,而且对具有特殊功能的新型植物油需求量也越来越大,前景十分看好。

甘薯油 用甘薯熬制出来的油,富含氨基酸、多种维生素等,能预防动脉粥样硬化。

柑桔油 从柑桔皮、核中提取的油,含天然芳香,能消胀、理气、开胃,不仅可食用,还可用于加工保健食品、饮料、药酒等。

果皮香精油 从苹果等果皮中提取的油,具有天然香味,营养丰富,价格便宜,可用于加工饮料、糕点等。

核桃仁油 含有多多种维生素与无机盐,可补血,止咳润肺补肾,对神经衰弱、高血压与冠心病有疗效。

山楂核油 是干馏山楂而得的黑色粘稠液体,含铁、钙及维生素。

以上几种植物油已经进入食品领域,是21世纪市场上抢手物品,有条件地区可从现在着手准备工作。

最大容量的房子。而今,苍蝇腿上密密的茸毛,身上的感觉毛通过仿生,使十分灵便生物小型气体分析仪诞生了,这种仪器可以装置在宇宙飞船里分析其中的气体;也可用于潜水艇和矿井,测量有毒气体,并发出警报。苍蝇的后翅平衡棒,又启发人类制成振动陀螺仪,用于火箭及快速飞机内,解决其危险的翻滚现象。

此外,科学家们发现,萤火虫体内发光的物质,具有极重要的科学价值。从萤火虫身上抽出腺苷磷酸与癌细胞结合,测量癌细胞内腺苷磷酸所发出光亮程度的强弱,就能获知癌细胞生长的进度及其活动情况。若将腺苷磷酸放置在太空火箭上,可以探测太空是否有生物存在。

(陈小钰)

## 植物气体能使人长寿你是否相信

在秦岭山区常见到祖祖辈辈生活在深山老林的男女老少,人人精神焕发,神采奕奕。老者年八旬以上,满面红光,还在从事一些农林业生产的活计,壮年身强体壮,干起活来浑身是劲,精力旺盛。少年红白脸蛋,生气勃勃,活泼可爱。

山区人为什么会健康长寿?老者的回答是:“我们山里人长年累月生活在林木花草之中,吸的是林中风,喝的是山泉水,吃的是五谷杂粮和山野菜。空气清新,景色宜人,心静神朗,身体自然好呀!”

细想起来不无道理,植物花草气体确实能使人健康长寿。现在,利用植物气体治疗疾病,已被各国重视和逐步推广,称之为自然疗法。

各种植物都有其特殊的气味,其中许多植物分泌出的芳香物质被人体吸收后有提神、醒脑、祛痰和加速呼吸道纤毛运动的作用,医学界称之为“大气维生素”。所以一些国家在森林里建设医院、疗养院,称之为“绿色医院”。俄罗斯有森林医院,日本有森林浴场。医生指导病人经常到特定的植物园中活动,就能产生神奇的疗效。据研究,某些植物气体对身心健康大有裨益。例如:松树的松香味被人体吸收后有提精健神的作用,樟树、桉树、丁香、枸杞、火棘、刺梅、二花等,能分泌出一种浓烈的药素,这些气味可以改变环境小气候,抑制细菌传播,驱走害虫,健身治病。

我国古代名医华佗,曾把丁香、檀香做成的香囊悬挂室内。民间曾用艾蒿燃烧产生的气体灸病、纠正胎位等;用煮香菜、煎桉柳产生的蒸气,诱发小儿麻疹。流传沿用至今。现代名医来辉武教授推行的505系列制品,就是利用药物的气味进行内病外治。

医学研究证明,一些植物的花香更是人类天然的“保健医生”。如茉莉、蔷薇、玫瑰、月季、石竹、紫罗兰、木犀草等都以香气芬芳出名,散发在空气中的香气,不但有净化空气的作用,而且还能抑制结核杆菌、肝炎球菌的生长的繁殖。相传米兰花香味有抗癌的功效,茉莉花香味具有理气、解郁、避邪的作用,丁香、玫瑰花含有芳香油,具有净化空气和杀菌能力。

随着医疗保健事业的发展,人们谋求健康长寿的欲望更加强烈。有计划的发展绿色植物花,把我们的生活装扮得更加美好! (刘海林 郝清泉)