

关于大豆的秘密你知道多少？



6月27日,在北大荒集团五大连池农场有限公司试验田,科技人员对大豆进行采样调查。

同学们在成长过程中,家长总是希望你们既健康又聪明,在饮食的筛选上也会格外在意。

最近,美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校一项新研究发现,学龄儿童食用更多含异黄酮的大豆食品后,思维能力和注意力会得到提升。这个研究团队在6月29日至7月2日举行的2024年美国营养学会年会上,展示了这一成果。今天就让我们一起来了解一下大豆吧。



7月6日,在黑龙江垦区的北大荒集团五大连池农场有限公司,大型农机在大豆地块进行夏管作业。

1

大豆中有哪些营养成分？

大豆是一种营养价值极高的植物性食品,富含优质蛋白质、不饱和脂肪酸、纤维、维生素和矿物质等多种营养素。特别是其中的卵磷脂、异黄酮等成分,对大脑健康尤为重要。卵磷脂是构成细胞膜的重要成分,能够促进神经细胞的功能,提高记忆力和学习能力。而异黄酮则具有抗氧化作用,可以保护脑细胞免受自由基的损害。

异黄酮是天然存在于各种植物中的化合物,尤以大豆和豆制品中含量为多。为研究大豆异黄酮的潜在益处,团队回顾了先前一项研究数据,该研究涉及128名7岁至13岁的儿童。

根据这些儿童7天的饮食记录信息,团队计算了每个孩子包括异黄酮在内的平均饮食摄入量。为评估孩子的智力水平,团队使用了一套专门的纸上测试,还利用一项名为“侧翼任务”的计算机测试评估注意力,同时记录孩子们的脑电波活动,以测量信息处理速度和注意力集中度。

分析显示,那些摄入更多豆类食品的儿童,在注意力评估中表现出更快的反应速度和处理速度,但研究并未发现大豆异黄酮摄入量与智力水平之间存在显著关联。

除了直接的营养补给,大豆还能帮助调节血糖水平,避免因饮食引起的血糖波动,从而维持儿童的注意力稳定。此外,大豆中的膳食纤维有助于肠道健康,而肠道健康又被认为与大脑功能有着密切联系。一个健康的肠道微生物环境可以通过“肠脑轴”影响情绪和认知功能。

2

大豆适合所有人吃吗？

虽然大豆的益处多多,但需要注意的是,并不是所有儿童都适合大量食用大豆。对于某些对大豆过敏的儿童来说,食用大豆制品可能会引发过敏反应。因此,在增加大豆制品摄入的同时,应当确保孩子没有相应的过敏历史,并在必要时咨询专业医生或营养师的建议。

为了让孩子从大豆中获益,家长们可以尝试将豆腐、豆浆等大豆制品融入

孩子的日常饮食中。早餐时,一杯豆浆搭配全谷物面包,不仅营养均衡,而且能为小朋友们提供一天所需的能量和营养。午餐或晚餐时,加入一些炖豆腐或炒豆干,既能丰富餐桌,又能为孩子的大脑发育添砖加瓦。

研究人员表示,一份大约230克的豆浆含有约28毫克异黄酮。为了增加异黄酮的摄入量,大豆或豆浆是不错的选择,豆豉、豆腐也是推荐的食物。



在内蒙古呼伦贝尔农垦绰尔河农牧场,工作人员在平整大豆。

3

中国的大豆有什么特点？

大豆起源于我国,据考证,古代中国菽、粟在粮食作物构成中占有举足轻重的地位。“圣人治天下,使有菽粟如水火”(《孟子》);“菽粟不足,末生不禁,民必有饥饿之色”(《管子》);“天子居明堂左个……食菽与鸡”(《礼记》);“君子啜菽饮水”(《荀子》);“民之所食,大抵豆饭藿羹”(《战国策》)。在中国古代,大豆曾经是主食,后来随着禾谷类作物的发展和加工、利用的发展,特别是汉代豆腐的发明,大豆制品逐渐成为副食品。

作为全国唯一一名研究大豆的中国工程院院士,盖钧镒与大豆相伴六十余载,就像是一株牢牢扎根田间的大豆:任尔东西南北风,他一直“长”在土地里,所以也被周围人亲切地称为“大豆院士”。

20世纪50年代,美国大豆生产因胞囊线虫病几乎遇到灭顶之灾,是我国北京小黑豆的抗病基因,挽救了当地大豆的命运。然而,此后美洲国家通过科学研究、品种选育、种植机械化,大豆产量一度远超中国。中美在大豆产量方面的差距,让盖钧镒深受触动,他意识到,只有掌握种质资源谱系,才能培育出更优良的品种。

各位小朋友可能不知道,我国曾经是大豆出口国,大豆产量曾居世界第一,但随着美洲诸国大豆产量跃升,1996年之后,我国逐渐成为世界上最大的大豆进口国。目前,我国大豆的自给率仅为18%左右。

盖钧镒表示,和美国等发达国家相比,我国大豆基础科研上还存在较大差距。“从研究来看,从美国进口的大豆,它的血缘来自中国东北。中国东北大豆到美国不到100年的时间,经过人家的不断培育改良,产量已超过我国的品种。”

华西都市报-封面新闻记者 边雪
图据新华社