

自然资源部公布我国土地资源的“家底”： 划定15.50亿亩为永久基本农田

第28个全国土地日,主题为“珍惜土地资源 建设美丽家园”。自然资源部表示,将继续坚持最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度,切实提高全民共同关注土地资源、严格保护耕地、建设生态文明的意识。到底咱们国家土地资源的家底如何呢?

我国土地资源的最大特点就是总量多、人均少,地区分布不平衡,可开发后备资源少。我国土地总面积达到960多万平方公里,居世界第三位,占世界陆地总面积1/15。从大兴安岭经太行山、巫山至湘桂西部山地划一条线,可把全国土地划为东西两半部。在这一条线以东的大部分土地是海拔不到500米的平原和丘陵,面积约占全国的1/3,但分布着2/3以上的人口和耕地;以西的大部分

土地是海拔1000米以上的山地、高原和盆地,其面积约占全国的2/3,是我国主要的牧区、林区或是干旱和半干旱农业区。土地的后备资源十分有限。而且我国有13亿多人口,人均土地面积不到世界平均数的1/3。

中国农业大学土地资源管理系主任朱道林:国家在不同区域上这种土地资源禀赋的差异,也决定了我们国家在不同地区发展,应该采取差别化的这种土地利用和管理的政策。比方说像我们东部沿海地区,应该在发展经济的同时,更要加强有限耕地资源的保护。

全国划定15.50亿亩永久基本农田

记者还从自然资源部了解

到,对永久基本农田国家进行了全面划定并实行特殊保护,截至目前实际划定15.50亿亩永久基本农田。全国有划定任务的2887个县级行政区划定成果100%通过省级验收,成果数据库100%通过质检复核,划定工作成果已广泛应用。

同时,地方各级党委、政府坚守耕地红线、节约集约用地的意识明显增强,逐级签订了保护责任书,把保护责任落实到地方各级政府,落实到村组、落实到农户,并设立统一标志,接受社会监督。

据不完全统计,全国城市周边共划定永久基本农田9740万亩,其中,新划入3135万亩,城市周边平均保护比例由45%上升到60%。划定后与森林、河流、湖泊、山体、草原等共同形成了城市生态屏障,成为城市开发实体

边界,优化了城乡空间格局。

我国耕地质量水平总体偏低

说到土地资源,大家首次想到的就是耕地了。据统计,2017年年末,全国耕地面积为20.24亿亩,人们常说要保质保量,那它的质量如何呢? 答案是质量水平总体偏低,优高等仅占三成。

全国耕地评定为15个等别,1等耕地质量最好,15等最差,全国耕地质量平均等别为9.96等,优、高、中、低等地面积比例分别为2.90%、26.59%、52.72%、17.79%。

中国农业大学土地资源管理系主任朱道林:那么也正是由于我们这种耕地质量存在着这种差异,由于有相当一部分它的质量不够,那么因此我们的耕地保护的还是非常大。

我国优等地主要分布在湖北、湖南、广东三省,占90.28%;高等地主要分布在河南、江苏、山东等9个省,占79.89%;中等地主要分布在黑龙江、吉林、云南等10个省,占73.73%;低等地主要分布在内蒙古、甘肃、黑龙江等6个省份,占85.55%。

专家表示,保护耕地重在守住耕地数量和质量两条红线,要大规模开展高标准农田建设,深入实施耕地质量的保护和提升行动,遏制耕地退化趋势,提升耕地质量。

中国农业大学土地资源管理系主任朱道林:通过高标准建设,通过农田水利设施的建设,来提高一些地区的耕地的质量等别,来保障我们国家的粮食安全,这是我们今后可能从耕地保护乃至土地管理的一个重点方向。
(央视网)

我国首次进行保健食品国内外同步试食试验

作为市面上常见的保健袋泡茶,以绿茶和土茯苓等为主要成分的碧生源常润茶获批的主要保健功用为通便。然而,近期由中国保健协会保健咨询服务工作委员会组织国内外机构进行的试食试验却表明,碧生源常润茶除通便外,还对肠道菌群具有调节作用。该研究负责人、中国保健协会保健咨询服务工作委员会会长张大超表示,未来将就其相关作用和机理进行更加深入的研究。

人类的肠道菌群是一个复杂的生态系统,以细菌为主,还包括一些其他微生物,如真菌、寄生虫、病毒、古菌等。肠道菌群参与物质代谢、调节免疫应答、抵御外来病原侵害,肠道菌群的失调与人体消化道疾病、慢性代谢疾病的发生发展有关,因此保持肠道菌群微生态平衡,对于人体健康具有重大意义。

在国内试食试验中,研究

者在北京、广东两地招募30天内未患过胃肠道疾病且未服用过抗生素的受试者100名,随机分为对照组(52人)和受试组(48人),受试组按推荐服用碧生源常润茶,对照组服用某品牌红茶,服用15天。研究人员采集服样前后受试人群粪便,通过16S rRNA基因序列分析技术,研究受试人群服样前后的肠道菌群差异。海外试食试验由美国洛杉矶加州博康医学中心组织进行,该中心招募有排便困难的自愿受试者54名,并随机分为两组,试食组、对照组各27人。其中,试食组服用碧生源常润茶,对照组服用性状口味相似的安慰剂,连续15天。

国内试验发现,碧生源常润茶除具备通便功能以外,通过调节肠道菌群,可能对体肥胖、高脂血症等有帮助。国外试验显示,碧生源常润茶对受试者排便次数、排便状况、粪便

性状三项指标均有明显改善。

“这是我国首次在国内外同步进行保健食品试食。”张大超介绍,该研究的初始目的为进一步验证碧生源常润茶的通便功能,积累更多的循证医学证据,其对肠道菌群的作用属意外发现,未来将对该产品的这一功能进行更加系统、深入的观察,这说明对保健食品进行循证医学研究十分必要。作为将原本属于医学范畴的循证医学研究引入保健食品领域的开拓者,中国保健协会保健咨询服务工作委员会近年来已开展了多个保健食品的循证医学研究,目的是通过科学研究,拿出可靠的研究证据,回答公众“保健食品产业能否改善健康、降低医疗支出,是否应大力发展”等疑虑,从而最终优化保健食品行业发展模式,提升保健食品行业发展水平。

(中国食品安全网)

专家课堂

抗氧化补充剂的几个真相

□ 食品工程博士 云无心

“抗氧化”是保健品市场上最具号召力的概念之一。它的“科学依据”看起来很合理:自由基会造成细胞损伤和DNA突变,从而引起各种健康问题,比如衰老、癌症、神经退行性疾病等,通过“抗氧化剂”来清除它们,也就有利于健康。然而,越来越多的科学证据显示,事情不是这么简单。近日发表在美国《食品技术》上的一篇综述,全面讨论了抗氧化补充剂对人体健康的作用,对这类产品泼出了冷水。文章的要点如下:

1.大量研究显示,多元维生素和多元矿物质补充剂对于死亡率、癌症、心血管疾病、认知功能都没有益处。β胡萝卜素、维生素E以及高剂量的维生素A,甚至增加死亡率。

2.适量的自由基对维持人体健康是必要的。自由基是人体免疫系统的一部分,能杀死病原菌。在自由基和抗氧化剂之间,人体维持着一个平衡,使得自由基既能行使有益的生理功能,又不至于产生危害。人体的抗氧化体系主要依靠身体内源产生的抗氧化酶,比如还原性谷胱甘肽、过氧化氢酶等。它们构成了人体的主要抗氧化体系。通过食物摄入的抗氧化剂,比如维生素A、维生素C、维生素E、矿物质以及多酚等,是二级抗氧化体系。人体细胞能够承受一定的氧化压力,而这些氧化压力又会调节和刺激人体自身的抗氧化体系。对于身体而言,这种方式要更为有效。如

果大量摄入外源抗氧化剂,就会抑制内源的抗氧化酶,影响细胞自身对于氧化损伤的保护反应。3.人体对于抗氧化剂的反应并不敏感。各种抗氧化剂的功效主要都是在细胞实验中得到的,然后推测在人体中也有同样的作用。有研究显示,这类研究有些实验是“假象”。更重要的是,关于抗氧化剂在人体内的吸收、分布、代谢等重要信息,科学界还知之甚少。实际上,即便是动物实验的结果,也难以推广到人体中。

4.“不敏感”意味着需要高剂量才能产生抗氧化效果。但抗氧化剂跟其他物质一样,有一个“安全剂量”,过量摄入也会造成危害。当然,对于缺乏特定营养成分的人群,服用相应的补充剂是有益的。

5.蔬菜水果有益健康,因为其中含有多重成分。每种成分都不多,但总效果很显著。在特定的成分被分离出来成为补充剂的过程中可能失去活性,此外,单一存在时对人体影响也可能会有不同的方式,这使得补充剂不见得有同样的效果。

6.人体有能力把体内的氧化压力维持在一个合理的平衡点上。如果氧化状态过度偏离平衡点,那么抗氧化剂能有效地帮助降低氧化压力。然而,这个“平衡点”在哪里,目前还没有科学证据。

总而言之,水果、蔬菜、坚果、谷物,加上常规锻炼,可以帮助人体维持良好的健康状态,而高剂量的抗氧化补充剂,未必有益健康。

日本研发树木“酿酒”技术

据联合早报报道 日本国立研究机构“森林综合研究所”成功研发一项技术:利用食用酵母等让白桦等树木发酵,来制造酒精。由于无需以往的加热或药剂处理,可以享受到树木固有的丰富香气。据悉,若安全性得以确认,全球首个“木酒”将诞生。

共同社报道,从木材酿制酒精,难点在于细胞壁所含的使树木坚硬的成分会妨碍发

酵。为了去除该成分,此前需要使用会导致香气流失的加热处理或是加入对人体有害的硫酸,因而不能成为饮用酒精,而是用作了燃料。

新技术的特点是使用食品加工机器,在木材中混入水并粉碎成液状。然后加入酶和酵母进行发酵,蒸馏后得到度数20度以上的酒精。由杉树制成的产品中检测出了清香的成分,白桦树产品有酒在木桶中

长期成熟时产生的醇香,而樱花树产品则有独特的甜香。

酿制需要约两周时间。每种不同的树木可能会产生不同的丰富多彩的风味。森林总研将详细分析成分,为商业化而与企业合作。

该技术的研发者、主任研究员大冢佑一郎期待地表示:“如果能从树木酿出美酒,将是新的魅力发现。还有助于激发林业活力。”