

悦读

人与植物的关系比想象中复杂 植物学博士推新作揭秘

白白

很多人知道,植物是人类的食物、药物或工业原料,但是未必知道,植物在人类发展历史上,其实起了很多“决定性”重大作用。从促使人类定居的小麦和水稻,到改变世界的花椒和土豆,再到牵动世界贸易神经的大豆,植物的力量显而易见。

2021年7月,中科院植物学博士史军的新书《植物塑造的人类史》由现代出版社推出。他在书中详细探讨和重点表达的是,人类驯化了植物,植物却塑造了人类。我们的食物、文字以及社会组织结构都受到植物的支配,我们的经济、贸易以及对世界的探索都受到植物的支撑,甚至连我们的厨艺、肤色和长相都是由植物决定的。比如,竹筒和木牍上的纹理特质,在很大程度上决定了汉字的基本形态。同时,本书对一些并不起眼的事物背后隐藏的文明演进密码,进行了颇具新意甚至是颠覆性的破译和解构,富有趣味并引发人深思。

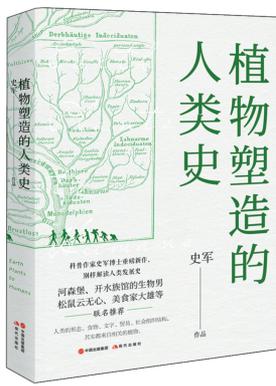
重新审视人与植物的关系

在这本书中,史军用植物和人类相互影响、相互塑造发展的独特视角,引出了人类走出非洲,一直走到现代社会的历程。以植物为核心的章节,读完后引人深思,会让你重新思考和审视人与植物、人与自然的关系。假如你是一株小麦,你会怎样看待这群直立行走的动物呢?

近日,在北京举行的该书发布会上,史军与科普阅读推广人、果壳联合创始人小庄,国家动物博物馆张劲硕博士等人还针对一些热点话题进行了交流。比如,棉花这种经济作物的出现和成熟。因为棉花作为商品附加值特别高,因而促成了种植生产区域的原始资本积累。为什么棉花能促使资本的原始积累?其中重要的一点就是,你能吃下的东西是有上限的,再能吃的人,一天也不能吃十顿饭。但是穿衣没有上限,一天换十身衣服都不是困难的事。衣橱里面,只要你愿意装,就可以塞满。另外,作为一种非常好的贸易商品,纺织品的消费天花板远高于其他商品,有很好的交易性,运输途中也不易坏。



《植物塑造的人类史》内页。



《植物塑造的人类史》



史军

封面新闻:你在书中提到了贾雷德·戴蒙德的《枪炮、病菌与钢铁》一书,《植物塑造的人类史》与之有哪些共通之处?

史军:共通之处不敢说。毕竟《枪炮、病菌与钢铁》这本书还是我学习的榜样。至于说启发当然是有的,读完这本书之后,才发现很多科学问题和人文历史的问题,实际上是统一的,也就是说两者之间是互相影响和

决定的。比如说戴蒙德在书中指出,关于文明起源需要稳定的蛋白质供给,地理上的动植物等资源分布决定了文明的发展,这些认识都让我豁然开朗。原来经济基础决定上层建筑这个观点,不仅仅是社会学的问题,还是自然科学的问题。所以,我开始尝试用植物的视角来分析人类发展的问题,审视植物对人类的影响。《植物》这本书可以说是更聚焦于植物方面的《枪炮、病菌与钢铁》,至少我希望如此。

封面新闻:植物与人类的相互影响是如何贯穿于整个人类发展史的?

史军:植物的“每一步”都影响着人类的发展,比如说,对人类身体的塑造。我们的牙齿(智齿),我们的肤色,我们的视觉,其实都与植物有关。我们的饮食习惯也跟植物有关,比如用火来加工食物更多是为了破坏植物中的毒素,用石磨来加工面粉,是为了身体更好地获取能量。中国人团结一致的精神也跟植物有关系,因为早期的农耕需要大量的人一起兴修水利工程,一起协作开发,这就形成了文化上团结向心的基础。

封面新闻:你在书中说“人类肤色转变这件事,背后的导演竟然是以小麦为首的粮食作物”。植物促使人类改造工具很好理解,对肤色和审美的改变这些比较抽象的命题该如何理解?

史军:通过分析人类肤色基因,科学家发现直到1.1万年至1.9万年之前欧洲人的皮肤才终于变白,而在《科学》上发表的另一篇论文更是把这个时间定在5300年至6000年前。这个时间恰恰是农业起始,人类从猎人变为农民的时代。

很多朋友可能有这样的错觉,农民有固定的收成,猎人打猎靠运气,因此农民餐桌上的食物要比猎人餐桌上的更稳定,也更丰富。但是实际情况恰恰相反,早期的农民都是看天吃饭,不仅没有稳定的收成,收获的粮食也非常单一。就在猎人们吃着炖山鸡、烤野兔,品尝野果子的时候,早期的农民只能想办法把麦粒做得更好吃一点,以便能吃得下去。更麻烦的事接踵而来:食物的单一化,特别是动物性食物的匮乏,导致早期农民极度缺乏维生素D。还好,上天给了一个备用解决方案,就是晒太阳。只要皮肤接触阳光,就能生产出维生素D。于是,为了获得更多维生素D,这些农耕人群的肤色开始变得越来越淡。

封面新闻:书中提到郑和的船队中没有人得坏血病,是因为中国人爱种菜,你觉得中国人的这一习惯是因何发生的呢?

史军:这确实是一个值得考虑的原因,虽然有人认为这是不靠岸航行时间短造成的,但是在船上种菜,特别是种食芽苗菜确实对于补充维生素C有帮助。种菜显然不是因为航海需求产生的,而本来就是一个传统。因为在古代中国,小农经济强调自给自足,种植和食用蔬菜本身就是满足人体营养需求的基本做法。

封面新闻:在未来,你认为人类与植物的关系将何去何从?

史军:未来,人类与植物仍然是相互驯化和相互适应的过程,人类是植物生存的外在环境条件,而植物也是人类生存的条件。我们必须深入了解植物这个盟友,才能更好地生存下去。大家都可以去了解植物,从植物身上汲取生命的智慧,去平等地看待这类特殊的生命。更好地与这些生命体和谐共处,珍惜一粥一饭,这是每个人都可以做到的事情。

封面新闻记者 张杰

对话

植物与人类相互影响 贯穿整个人类发展史



《植物塑造的人类史》内页。

交流中,小庄还特别提到:“拿到这本书挺感动的,就像我们当初聊的那样,史军会写出更大、更完整、更整体的作品,把对文化、生活的感受都写进去。好的科普一定是综合性的,有很丰富的东西。史军这几年到处走,做跟植物有关的各种事情,积累了丰富的经验和体验,并融合进作品中。”

史军是中国科普作家协会会员,作为植物学博士的他善于写科普作品,著有《植物塑造的人类史》《中国食物·水果史话》《植物学家的筷子与银针》《植物学家的锅略大于银河系》等。同时,他还担任《影响世界的中国植物》《水果传》《风味人间》等多部纪录片的科学顾问。

史军说,写《植物塑造的人类史》的目的就在于,让更多读者真正了解植物,真正了解植物学,了解植物科学能够带给我们什么。他希望大家知道植物并不像想象的那么无趣,不像想象的那样静止,它们有很多跟人类互动的有趣故事。而这些故事会影响我们看世界的眼光,也影响我们是不是能有效地找到属于自己的幸福。



史军

植物有很多有趣的故事