

种子浸泡处理后 能更适应盐性土壤

以色列SaliCrop公司找到一种新的农作物培育方法,有望让大米、小麦、棉花等多种农作物在盐性土壤实现大规模商业化种植。

该公司解决盐性土壤农作物生长的方法不是改造土壤,而是对种子进行特殊处理。其方法是在非常严格的条件下,用化学混合物液体浸泡种子,然后取出立即进行种植。不同配方的化学混合物液体用于不同品种的种子。液体中的化学物质决定了作物各种基因的行为。

公司相信,这种解决方案可以将经过处理的种子快速地推向市场,从而在竞争中占据优势。种子处理既不涉及可能需要15年才能获得批准的基因改造,也不涉及可能需要6—7年才能实现的选择性育种。

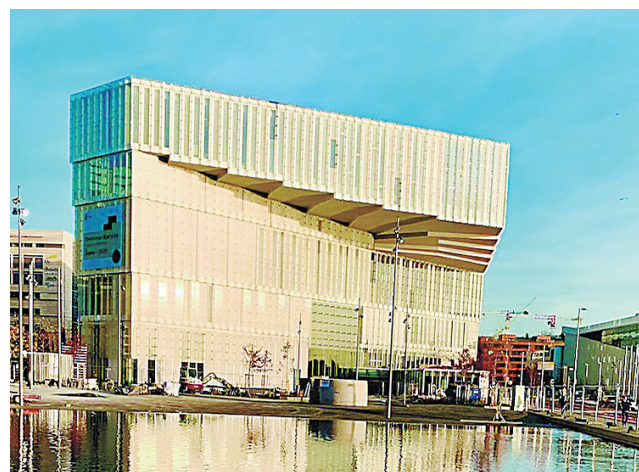
在印度已进入第3年的实地试验中,公司获得专利的种子处理方法将农作物的产量提高了13%—32%。

日前,公司首席执行官多坦·波伦斯坦和他的团队在靠近加沙地带边界的盐性试验田中种下胡萝卜种子。胡萝卜对土壤中的盐分特别敏感,而试验田所处的地区因为长期采用处理过的污水进行农田灌溉,导致盐分比过去更多。

波伦斯坦表示,截至目前,公司完成了12种作物的概念和商业扩展性验证,而且作物种类还在增加。公司与墨西哥达成试验项目协议,准备将其处理方法应用于墨西哥城一所农业大学正在开发的新谷物和蔬菜种子,以帮助当地农民;同时,公司即将与澳大利亚一家重要机构签署协议,以帮助该国西部干旱地区的谷物种植者。

(摘自《科技日报》毛黎/文 2020年9月1日)

未来的图书馆 未来的书



挪威新开张的图书馆Deichman Bjørvika,造型就像一本本叠起来的书(如图)。这个图书馆落成时举办了一个搬书活动,1000名儿童参与,将6000本童书,由旧图书馆搬到新图书馆,途经王宫老区和时髦的商业大街,由过去一直走到未来。其中一个小孩说:书籍之所以重要,就是因为它能让你过上各种不同的人生。

Deichman Bjørvika图书馆是挪威历史最悠久的文化机构,有235年的历史,管理22家公共图书馆。传统的根扎得越稳,越有创新土壤。未来的图书馆不应该只满足于扮演借书、还书的传统角色,在传递知识和创意上应该更积极和多元,因此挪威图书馆不仅有餐厅、酒吧和电影院,还有各种工作坊和教室,让公众能免费使用各种机器进行创作,甚至还有录制音频节目的录音间。

图书馆也正在进行一项很有趣的实验。由苏格兰艺术家Katie Paterson策划,自2014年开始,挪威政府就在奥斯陆近郊种了1000棵树,每年从世界各地邀请一名著名作家写一本书,字数不拘,但内容必须保密且不能有照片或插图。对于最早参与的作家而言,也是一种挑战,如无意外,他也无法看见书的出版、评论家的反馈和读者的意见。

作品完成后会被收藏在一个玻璃盒子里,并用传统的锁头锁好,安放在新图书馆的顶层(担心未来气候变暖,水会淹没图书馆底层)。100年后的2114年,郊区的树也已成材,制成纸后用于印刷这持续百年陆续完成的100本书。这是富有诗意的想法,一套献给未来的书,现在做好了,未来才能来。虽然没人知道未来如何,但依旧得给未来一个充满希望的承诺。

(摘自《环球时报》叶孝忠/文 2020年9月4日)

三年节约 100多万吨食物 丹麦这招时髦又省钱

参照欧盟对蔬果外观和质量制定的评估体系,只有符合超市出售标准的蔬果才能摆上欧盟国家的货架,“歪瓜裂枣”则被丢弃。

一家名为“吃丑”(EAT GRIM)的丹麦公司正在努力改变这一现状。“吃丑”公司直接与农场合作,收购外观不符合市场标准或大众审美的蔬果,经过分类装箱后直接送到顾客手中。为了最大限度减少浪费,蔬果的种类不能被任意挑选,但公司保证它们百分百有机和新鲜。“蔬果包”有不同分量,以满足不同顾客需求。包中还附上相应食谱,就像蔬果版的“福袋”。

公司两位创始人卡洛林和佩特拉希望用这种商业模式扶持本地有机农场,推翻对蔬果的主流审美观,对“高质量可食用”食物进行重新定义,帮助大众建立健康的饮食习惯。更重要的是,减少食物的浪费。

与“吃丑”有相同愿景的另一家丹麦公司“别丢掉好东西”(Too Good to Go),从消费端看到了减少浪费的机会。根据“别丢掉好东西”与丹麦近3000家超市、餐厅、咖啡馆、面包房等达成的合作协议,商铺将当日没有卖完但在食用期限内的食物打成“什锦礼包”,以原价四分之一甚至更低价格通过“别丢掉好东西”线上商店出售。至今,丹麦超市连锁集团库普在“别丢掉好东西”平台售出的食物已达100万吨。

100万吨食物是什么概念?如果用二氧化碳当量核算,这些食物相当于约1.1万趟往返于哥本哈根和伦敦之间的航班所排放的二氧化碳量,或是一个人152年不间断淋浴所产生的碳排放量。

无论是“吃丑”还是“别丢掉好东西”都将节约环保理念与商业模式相结合。这些新型商业模式赋予了食品“物尽其用”的机会,也让消费者在获取更多新鲜健康食物的同时,避免了资源浪费。

(据新华社 林晶 于珂/文 2020年9月4日)

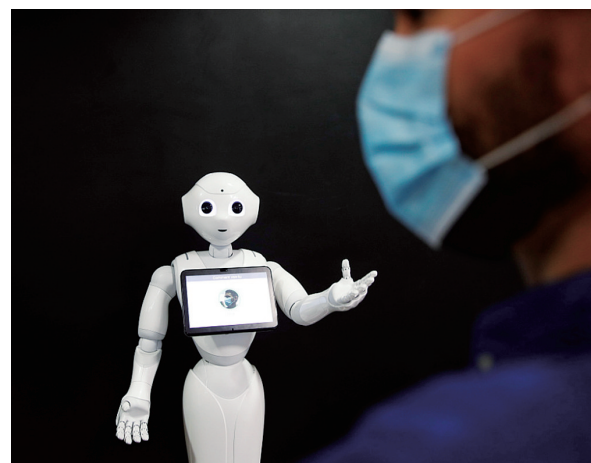
可爱! 菲律宾推出 教师主题纪念邮票



9月7日,菲律宾邮政公司为2020年国家教师月发行纪念邮票4枚,图案为教师在不同课程上辅导学生的情景,并配有文字,从学生的角度表达对老师的感谢。

菲律宾国家教师月为每年的9月5日至10月5日,是由菲律宾首都银行基金会、教育部及其它团体发起的向本国教师与其他教育工作者致敬的一项活动。

(据央视新闻客户端 陶家乐/文 2020年9月7日)



法国展出 呆萌“口罩监测”机器人

9月8日,法国机器人研发商在巴黎展出了机器人Pepper,以检测人们是否戴着口罩,并指示他们戴口罩。

(据中国新闻网 2020年9月9日)

洗牛仔裤也污染地球

对于那些居家办公的人来说,牛仔裤可能是一个舒适、方便的选择,但不要小瞧一条小小的牛仔裤,它可能会危害地球。

在一项发表于《环境科学与技术快报》的最新研究中,研究人员在加拿大各地(从多伦多到北极)的水样中发现了大量靛蓝色牛仔布纤维。

这项由多伦多大学的Miriam Diamond和同事进行的调查发现,样本中八分之一到四分之一的微纤维来自蓝色牛仔布。一些微纤维是在1500米深处水域发现的,研究人员说这意味着它们能够经受长途旅行。牛仔布微纤维含量最高的水域是郊区浅水湖泊。虽然这项调查仅限于加拿大,但研究小组认为,在其他地区,结果可能也会是这样。“在北极发现纤维,意味着人类影响不断扩散。”Diamond说。

另外,研究人员还监测了一条牛仔裤在平均洗涤过程中会损失多少微纤维。他们发现,每次清洗牛仔裤后,大约有5万根超细纤维从牛仔裤表面脱落。

英国格拉斯哥大学的Caroline Gauchotte-Lindsay说:“这一结果对环境科学家来说并不奇怪,甚至在预料之中。”但是,她认为这仍是一项重要的发现,因为它研究的是天然微纤维,而这些纤维在以前关注合成材料的塑料微粒研究中被忽略了。

研究人员表示,虽然牛仔布微纤维不是塑料,但它们也是经过人工改造的,牛仔裤在生产过程中还要经过化学处理。而这些化学处理有什么影响还有待进一步的研究。

与此同时,研究小组建议少洗牛仔裤。参与该项研究的一家牛仔裤公司建议每个月洗一次即可。

(摘自《中国科学报》徐锐/文 2020年9月8日)

英国博物馆里的 达尔文展品或面临移除

受非裔权益运动影响,英国博物馆已经开始考虑移除英国生物学家、进化论奠基人达尔文的相关展品。今日俄罗斯电视台(RT)评论称:“你们以为把雕像推倒就算完事了吗?”

据英国《每日电讯报》报道,随着“黑人的命也是命”等非裔权益运动愈演愈烈,英国自然历史博物馆近日对馆内展品进行了一次内部评估,其中,馆内一些涉及达尔文的展品,特别是其生前收集的标本被视为“问题展品”,或面临移除或作出调整。原来,达尔文著有《贝格尔号航海志》一书,书中记载了前往加拉帕戈斯群岛的行程,而这趟行程被博物馆方面评估为“带有殖民主义色彩的科学探索”。

RT称,在不少网友看来,博物馆此举是矫枉过正,“去殖民化”的浪潮已越走越偏。

(据环球网 高文字/文 2020年9月8日)