

永济路小金庄通源小区,一室一厅45平方米,豪华装修,家具家电全新,未入住,售价面议。
看房电话:13832738807

人类首次

月球土壤中种出植物



科学家在月球土壤中培育出南芥

近日,美国佛罗里达大学研究人员说,他们在从月球取回的土壤中培育出植物。这是人类首次在地球上用来自其他星球的土壤种出植物。

路透社援引主要研究人员、植物学家安娜·莉萨·保罗的话说,看到月壤中长出绿芽,令人激动得“无法呼吸”。

研究人员在12个顶针大小的培养皿中各放入1克月壤,用营养液浸湿,又在每克月壤中放入三四颗拟南芥种子。这些月壤由美国阿波罗11号、12号和17号飞船在1969年至1972年期间从月球带回。拟南芥常用于太空

实验,因为这种植物生长周期短、基因情况为科学家所了解。

据美国有线电视新闻网当天报道,研究人员15年前就申请用月壤做栽培植物实验,18个月前才获批准。他们把培养皿放在室温约23℃的实验室里,并用发出粉色光的LED灯照射培养皿。

种子不到3天就发芽,生长约一周后,研究人员在每个培养皿中只保留一棵植株,去掉其余植株。在植株长到20天时,研究人员摘取叶子做基因分析。

作为对比,研究人员还用地球火山灰培育拟南芥,火山灰矿

物质构成与颗粒大小类似月壤。研究人员观察到,无论是种在月壤还是火山灰中的种子都发了芽,生长初期外表没有差别。

然而,种在月壤中的拟南芥后来长得较慢、个头较小,根系发育不佳,更容易出现与压力相关的特征,如叶子较小、呈不健康的深红黑色。其基因活性也显示出遭到外界压力的特征,类似植物对盐、金属和氧化作用做出的反应。

保罗说:“即使植物能在月壤中生长,它们也需要艰难地新陈代谢才能生长。”

尽管拟南芥在月壤中发育不佳,但研究人员认为它们能长出来已经很了不起。

另外一名主要研究人员罗布·费尔说,在月壤中种出植物意味着有可能到月球上种植物,利用它们“种出食物、清洁空气、循环用水”,正如植物在地球上发挥的作用一样。

研究人员希望进一步研究植物与月壤的相互作用,以便最有效地利用月壤,为探索月球提供支持。

相关研究报告发表在最新一期英国《生物学通讯》杂志。

据新华社

芬兰首都有500个“核末日地堡”

可容纳90万人生存数月



地堡内的游泳池



地堡中建有停车场

北欧国家芬兰近日申请加入北约,这使得芬兰人对该国地下避难所网络兴趣大增,民防官员也迫切感到需要为可能遭受的核攻击做好准备。芬兰首都赫尔辛基市救援部门表示,该市地下基岩上开凿了500多个掩体,可以容纳90万人。

据报道,赫尔辛基市救援部门的通讯主管安娜·莱希兰塔表示,在芬兰的基岩上建造地下避难所来自芬兰人在“冬季战争”和第二次世界大战期间的经验,芬兰人经历过这些创伤。

据悉,这些设施最初是在20世纪60年代建造的,芬兰历届政府已经在地下挖掘了超过900万立方米的基岩,相当于可以储存5万辆双层巴士的空间。

芬兰官员表示,这些避难所的人口门小心翼翼地建于地面之上,其厚度就算核爆炸也不会留下凹痕。

“核末日地堡”里有咖啡馆、网球场、卡丁车道、停车场和成千上万的双层床。莱希兰塔表示,如果人们被迫在地下停留两周或更长时间,他们将在这里工作。

除了数以百计的避难所,赫尔辛基的25个地铁站也可以被改造成地下掩体,可以连续容纳人们几个星期。

官方指南指出,“所有在芬兰逗留的人”,包括酒店客人,都将在掩体中占有一席之地。

指南同时规定,酒精、毒品、武器、产生热量的设备或任何有异味的东西都不允许进入避难所。

莱希兰塔表示,这些避难所也采取措施防范网络攻击。虽然地下会有电话信号,但人们在掩体中对技术的依赖性较低,这意味着“完全可以抵御网络攻击”。

据《南方都市报》

父母状告儿子结婚6年没生娃

“侵犯我们当祖父母的权利”



普拉萨德和妻子萨德纳

近日,印度北阿坎德邦一对退休夫妻以“精神伤害”为由起诉了他们唯一的儿子及其妻子,原因是在经历长达六年的婚姻之后两人并未诞下新生命,损害了他们“成为祖父母的权利”。

据报道,现年61岁的桑吉夫·普拉萨德和妻子萨德纳·普

拉萨德于北阿坎德邦赫尔德瓦尔起诉了自己的儿子什雷亚·萨加尔及其儿媳舒班吉·辛哈。

这对老夫妇表示,他们花光了毕生积蓄来养育自己的儿子,支付了其飞行员培训费用以及一场奢华婚礼的费用,倘若在一年之内仍然没有孙子出生,他们

要求儿子及其妻子支付近65万美元(约合人民币400万元)的赔偿金。截至目前,该案的被告没有发表意见。

老夫妇表示,他们不在乎孙子是男孩还是女孩,仅仅希望在退休后尽快有孙子常伴膝下,享受天伦之乐。

“我儿子已经结婚六年了,但他们仍然没有计划要孩子。”这对夫妻表示:“假使我们有孙子陪伴,生活的痛苦就会变得可以忍受。”

老夫妇的案件预计将于5月17日在法庭上审理。

据悉,印度社会氛围仍然较为保守,父母在子女的婚姻、职业、生活中具有相当重要的话语权,违背父母对子女的任何期望都会被视作“对父母的不尊重”。

据澎湃新闻

今世缘 婚介

地址:沧州市针织一厂院内(市政府对过) 解放西路46号
电话:15530745006 19333170258

优秀征婚女士

- 1号 未婚 24岁 1.70米 大专 回族 事业单位 文静漂亮
- 2号 未婚 26岁 1.68米 本科 国企单位 稳重漂亮
- 3号 未婚 26岁 1.68米 本科 事业单位 聪慧典雅
- 4号 未婚 27岁 1.64米 本科 中学老师 肤白文静
- 5号 未婚 32岁 1.70米 本科 央企职工 高雅靓丽
- 6号 未婚 29岁 1.68米 本科 行政单位 文雅漂亮
- 7号 未婚 32岁 1.72米 本科 大夫 清纯靓丽
- 8号 未婚 31岁 1.65米 研究生 北京央企工作 端庄大气
- 9号 未婚 32岁 1.62米 大专 幼儿教师 文雅漂亮
- 10号 未婚 33岁 1.66米 本科 事业单位 肤白文雅
- 11号 离异 34岁 1.66米 本科 银行职员 稳重端庄
- 12号 离异 37岁 1.70米 本科 教师 高雅靓丽
- 13号 离异 41岁 1.65米 本科 大夫 文静高雅
- 15号 离异 44岁 1.68米 本科 行政公务员 高雅靓丽
- 16号 离异 45岁 1.66米 本科 大夫 文雅贤淑
- 17号 离异 47岁 1.65米 本科 小学教师 聪慧善良
- 18号 离异 53岁 1.66米 本科 央企会计 优雅漂亮
- 19号 离异 54岁 1.65米 大专 事业单位 高雅贤淑
- 20号 离异 59岁 1.66米 大专 国企退休 气质好 文雅贤惠
- 21号 丧偶 59岁 1.62米 本科 退休教师 气质高雅
- 22号 丧偶 62岁 1.60米 性格好 无负担 可做夫妻保姆
- 23号 离异 63岁 1.62米 退休教师 性格温柔
- 24号 丧偶 65岁 1.66米 企业退休 干净利落 显年轻

优秀征婚男士

- 1号 未婚 26岁 1.80米 本科 上市公司 潇洒帅气
- 2号 未婚 27岁 1.80米 研究生 回族 天津市公务员
- 3号 未婚 28岁 1.82米 大专 回族 执法部门 品貌优秀
- 4号 未婚 28岁 1.80米 本科 央企职工 稳重帅气
- 5号 未婚 29岁 1.79米 研究生 政府部门 文静干练
- 6号 未婚 30岁 1.80米 本科 回族 天津央企干部
- 7号 未婚 30岁 1.80米 本科 行政科员 英俊干练
- 8号 未婚 31岁 1.76米 研究生 事业单位 洒脱帅气
- 9号 未婚 32岁 1.77米 本科 中学教师 文静洒脱
- 10号 未婚 30岁 1.75米 本科 事业单位 英俊洒脱
- 11号 未婚 30岁 1.84米 大专 央企职工 洒脱英俊
- 12号 未婚 33岁 1.75米 本科 事业单位 沉稳干练
- 13号 离异 32岁 1.72米 本科 事业单位 品貌优秀
- 14号 离异 35岁 1.80米 本科 北京事业单位 家境优越
- 15号 离异 35岁 1.78米 米 大专 行政部门 稳重帅气
- 16号 未婚 35岁 1.76米 本科 事业单位 英俊干练
- 17号 离异 41岁 1.73米 本科 行政干部 品貌优秀
- 18号 离异 41岁 1.72米 大专 经商 品貌优秀
- 19号 离异 46岁 1.75米 大专 电力部门 英俊干练
- 20号 丧偶 49岁 1.76米 大专 事业单位 沉稳儒雅
- 21号 离异 52岁 1.78米 大专 行政公务员 家境优越
- 22号 离异 53岁 1.76米 大专 医疗部门 稳重洒脱
- 23号 离异 53岁 1.78米 本科 行政公务员 儒雅帅气
- 24号 丧偶 53岁 1.70米 大专 国企干部 独居 稳重儒雅
- 25号 离异 57岁 1.70米 本科 行政公务员 儒雅稳重
- 26号 离异 58岁 1.76米 国企退休 独居 踏实稳重
- 27号 丧偶 60岁 1.72米 本科 行政公务员 沉稳帅气
- 28号 离异 61岁 1.76米 本科 银行退休干部 文静儒雅
- 29号 离异 62岁 1.73米 本科 行政公务员 正直干练
- 30号 离异 64岁 1.78米 公务员退休 稳重儒雅
- 31号 离异 66岁 1.74米 银行退休干部 沉稳儒雅
- 32号 离异 67岁 1.74米 行政干部退休 健康开朗
- 33号 丧偶 68岁 1.75米 经商 健康显年轻 家境优越