你所不知道的母乳

雌激素、孕激素、催乳激素, 让准妈妈做好喂奶准备

"吃进去的是草,挤出来的是 奶。"人们常常这样调皮地感叹奶 牛产奶的奇妙现象。而对于包括 人类在内的哺乳动物的身体里,存 在着一套神奇的装备,它能将吃进 去的食物,经过复杂科学地分解加 工,并提取最有营养的成分和抗病 功效的因子合成乳汁,呵护下一代 安稳地适应全新的世界。这套装 --乳腺。

乳腺,其实是由汗腺分化演变 而来的叶状组织,而乳汁的制造,在

妈妈挺着个大肚子时就已经开始 了。妈妈们的乳腺在怀孕时,受到 雌激素和孕激素的双重刺激,迅速 变厚、增殖,将乳腺导管层层包围 住。而大脑垂体也没闲着 它开始 大量释放催乳激素,导致乳腺细胞 合成乳汁里的各种蛋白质和营养 成分,分泌出乳汁。更有趣的是,孕 激素还有一个"掌门人"的角色,只 要准妈妈一天不生宝宝,它就不开

-宝宝的第

很多产妇都有这样的经历:在 宝宝出生后半小时,只要用力挤压 乳房,就会看到淡黄色的奶珠从奶 头上溢出来。千万别浪费掉让家 人或护士帮帮你,把小宝宝抱过来, 让他吸吮这宝贵的初乳。

初乳中富含类胡萝卜素,其含 量是成熟母乳中类胡萝卜素含量 的10倍。初乳虽然浓度不高,却比 成熟乳汁含有更多的抗感染物质 (免疫球蛋白、巨噬细胞、双歧因子 等)、蛋白质、较低的脂肪及宝宝所 需要的各种酶类、碳水化合物等, 这些是其他任何食品都无法比拟

即使你没有看到初乳的流淌, 也并不意味着你的乳房是"空"的, 只要产后的最初几天坚持让小宝 宝吸吮,就肯定能让小宝宝吸到宝 贵的初乳。首次哺乳时,乳汁大概 只有3毫升,到第三天,仍是不满20 毫升。这样的量你是无法用手挤 出的,但是,一个才一天大的婴儿却 有办法吸出来。

令科学家们惊叹的是,母乳与

新生儿之间似乎有种神秘的联 系。如果一个婴儿早产了,这个妈 妈的身体在宝宝出生时就会"意 识"到自己的宝宝与足月的宝宝不 同,就会为自己早产的宝宝重新准 备一种特别的乳汁,其中所含的各 种营养物质和氨基酸比足月宝宝 的母乳还要丰富!这样的乳汁不仅 能充分满足早产宝宝的营养需求, 还更利于宝宝的消化吸收,这对提 高早产宝宝的免疫能力、抗感 染能力有很大帮

一些低体重 患儿来说, 母乳的意 义已经 超越了 食物,具 备 治

疗"的

说,母乳还是比

配方奶粉好,母乳

中至少有300多种营

的基础上添加辅食。

养物质,而配方奶粉能有

20多种就不错了。一直到宝

宝出生第二年,每500毫升母乳还

能提供婴儿每天需要的30%的能

量,将近40%的蛋白质、97%的维

生素 C 和将近 50%的维生素 A。 世卫组织和联合国儿童基金会对

此发出联合倡议,婴儿至少纯母乳

喂养6个月,此后,可以在母乳喂养

助。特别是对于

功效。

坊间流传着这样一个故事:小孩要结婚了,父亲把 封印了二十多年的装着当年母乳的盒子打开,发现竟是

虽然后来已经证实,久存的母乳并不会变成血液, 但"一滴母乳一滴血"的说法背后确实蕴含了许多神奇 的生命现象。这是一种充满"灵性"的液体,它是婴儿的 第一剂疫苗,是最理想的天然食物,还会随着婴儿的成

母乳喂养是大自然赋予的神圣权利,作为妈妈,你

-瓶红色的液体——血!

长,自我调整营养成分。

是否好好地利用了这一权利?

妈妈母乳,为自家宝宝 总体上

每个宝宝都是独一无二的,而 每一份母乳的成分也都不一样.因 为,它只为自己的宝宝度身定制。 母乳的神奇之处还在于,三大营养 物质(脂肪、乳糖和蛋白质)的含量 会不断自我调整,随时适合婴儿成 长的需求。

曾经有人倡导,将产奶多的妈 妈的多余乳汁收集起来,建成一个 "母乳库",很快得到积极响应。但 也有医学专家对"母乳库"持保留 意见,"别的妈妈的奶水不一定适 合自己的宝宝,最好是坚持自己喂

手机软件驱蚊不靠谱

如今,驱蚊花样越来越多,从最 初的蚊帐、蚊香到驱蚊液,再到现在 流行的声波驱蚊器,甚至一些手机软 件也声称具有驱蚊效果。多数超声 驱蚊器所宣称的驱蚊原理具有相似 性,即只有雌性蚊子在繁殖期才会 叮咬人或动物, 因为雌性蚊子在交 配后一星期内需要补充营养才能排 卵生产。然而在此期间, 雌性蚊子 非常讨厌和雄性蚊子接触, 否则会 影响生产,甚至有生命之忧。此类 产品根据此原理,产生模仿雄性蚊 子翅膀振动所发出的超声波,以达 到驱赶叮人蚊子的目的。声波驱蚊 是否真正有效?

中国农业大学农学与生物技术 学院昆虫系副主任介绍, 从理论上 来讲,这种方法有一定的科学性。 "但至于是否能够成熟应用于实践, 目前并没有明确的文献或其他资料 能够证明, 而且科学理论与实际应 用之间是有一定距离的"。

至于驱蚊效果,专家建议,目 前公认驱虫效果比较好的为虫菊酯 (如电蚊香、驱蚊液等)。美国普渡 大学的 Nelson 博士介绍, 目前没有 任何一种超声波驱虫产品能驱避蚊 虫,美国联邦贸易委员会和国家环 境保护署对超声波驱虫产品进行严 格审查后认为,没有足够的证据表 产品对害 虫或鼠类有驱避效 果。耳鼻喉科专家提 示, 如果在睡眠中应用手机 软件驱蚊,发出的"嗡嗡"声不仅 会影响睡眠,如果持续时间较长, 有导致耳鸣的可能。



聊天,对于我们人类来说是件平 常的事情,但是植物也会"聊天",这 你就不知道了吧。

近日,弗吉尼亚理工大学的专家 发现,植物之间会用一种新型语言 mRNA(信使RNA)进行交流。

这项研究选取的对象是菟丝子 这是一种寄生植物,它是靠着吸取寄 主阿拉伯芥和西红柿的水分和营养 来生存的。

所谓的"聊天",其实是一种寄生 交流过程。在这个过程中,成千上万 的mRNA分子会在两种植物之间交 换,这两个物种通过mRNA自由地沟 通。寄生植物不断向寄主释放"甜言 蜜语"的mRNA,寄主受到这种"糖衣 炮弹"的攻击以后,不自觉地变得"飘 飘然",主动降低防御,这样寄生植物 就凭借着自己的"三寸不烂之舌"轻 松地让寄主拜倒在自己的"石榴裙"

植物之间的交流可不仅仅是利 己,它们其实也可以很"哥们"的。

原来,当受到害虫入侵时,植 物会向空气中释放一种化学信 息,提醒周围的"小伙伴们"-不好,有敌人,大家快点武装起 来!身边的其他植物收到了这个 信息以后,就会做出一致对外的 反应了。

喝杯啤酒减肚腩

喜欢饮酒的人要高兴了,因为啤酒被划 入了低糖健康饮品的行列。啤酒含有丰富的 维生素,富含生命所需的磷、钾、钙等矿物质, 还含有不常见的氨基酸。研究发现,适度饮 啤酒可以预防骨质疏松。啤酒的糖分含量比 可口可乐和橙汁要少很多,93%都是水,因此 可以补充体内的水分。适度饮酒能预防疾 病,美国的一项调查显示,从来不饮酒的人如 果每天饮用1至2杯啤酒,四年之后,患2型 糖尿病的风险会降低25%。报道称,喝啤酒 能增加胆汁分泌,而胆汁可以帮助消化脂肪 含量较高的食物。

新知·点评:关于喝酒健不健康的问题总 是让人纠结到想去喝一杯,起身发现,脚尖被 浑圆硕大的啤酒肚全方位掩盖,只好作罢 ……其实啤酒跟很多东西一样,本身并不具 有好或坏的专属特性,关键在于一个度。众 所周知,红酒可以抗氧化,延缓衰老,啤酒也 同样可以增强皮肤的活力。原因是啤酒中含 有一种肉桂酸,可以预防皮肤遭受太阳紫外 线的损害。顺便说一句,研究还发现,啤酒富 含纤维素,纤维素有助于驱除饥饿。所以适 度饮用啤酒不仅不会产生啤酒肚,还能减掉 小肚脑……

摩擦海水来发电

中国的科研团队利用固液界面的摩擦起 电现象研制出"水能摩擦纳米发电机",可用 于对河流、雨滴、海浪的动能收集。这种发电 机可以高效地回收海洋中的动能资源,包括 水的上下浮动、海浪、海流、海水的拍打。而 以前,一般认为只有在干燥条件下才能摩擦 起电。如果将这些水能摩擦纳米发电机结成 网状放置到海洋中,将会使海水无规则的运 动转变为源源不断的电能。据实验测算,每 平方公里的海面将可以产生兆瓦级的电能输 出。组网利用后或可实现每平方公里海面产 生百万千瓦级电能(三峡电站装机容量两千 多万千瓦)。

新知·点评:利用海洋能源是当今世界能 源研究的前沿方向,但由于海洋波浪能开发 成本高、规模小、经济效益差,始终束缚着其 大规模商业化开发利用和发展。我国海域辽 阔,海水流动昼夜不停,这为摩擦纳米发电机 提供了稳定的工作环境。依托海洋,这种"蓝 色能源"或将超越"绿色能源",具有广阔市 场前景。摩擦纳米发电机通过摩擦起电和 静电感应的耦合将机械能转换为电能的 工作方式,与现有的各种发电技术不

同,使海浪能的收集成为可能



出自Xbox设计团队之 手的智能自行车打破了以 往自行车的设计,除了拥 有自动换档、电动马达外, 它在置物篮、车把、挡泥板 方面都有自己独特的设计, 而且外观就简约时尚,深得网

智能自行车将传统的置物篮 换成了置物盘,可伸缩的网可固定 物品,简约时尚,动感十足,更加 符合男性审美标准。

除此之外,智能自行车还配备 了车灯,让骑乘者在夜晚骑乘时更 为安全。其电池是可拆卸的,你可以 拿到任何可以充电的地方为其充电,而无

需将车子停到固定的位置。 如果你为自行车后轮没有挡泥板而担心 的话,那你就多虑了,因为自行车后面有一个 小巧的橡胶刷毛来代替了挡泥板。

智能自行车的车把是一个封闭的长方 形,初看会觉得有些奇怪,但如果你知道设计 者的良苦用心后就不会这么认为了。这个长 方形的车把是可以拆卸的,拆下来之后就可 以所谓自行车锁来使用了,比普通的锁更加 安全。

(本版综合)