



南极生物在黑暗季节如何生存？海冰是怎么形成的？

我国第41次南极考察队新发现

磷虾拖网大丰收 探索南极生物如何生存

5月28日，极地科考破冰船“雪龙2”号顺利完成所有考察任务凯旋。此前，这支中国第41次南极考察队在罗斯海进行了首次秋冬航次的探索之旅。考察队员们的主要任务中就包括研究南极生物在黑暗季节如何生存，而磷虾是绕不开的关键种群之一。这一次考察期间，磷虾拖网迎来了大丰收。

据中国第41次南极考察队南极罗斯海联合航次队员王新良介绍，不同颜色代表生物的一个密集度，反映出种类的大小，磷虾可能小一些，鱼类大一些。另外，可以反映出数量有多少，像颜色越深，就表示它的密度相对会更高一些；越浅，蓝色或者灰色，代表生物的密度相对来说就会弱一些。他们观测磷虾，就是通过比较不同频率的回声强度的差异。

在3月底的一天，鱼探仪的屏幕上发生了明显变化。在舰甲板生物组成员紧张的等待中，从下放到回收约1小时后，王新良解开了磷虾拖网。磷虾拖网大丰收的消息，迅速在“雪龙2”号传开，实验室内挤了越来越多的人。

王新良兴奋她表示，很高兴能采上来这么多的磷虾，来满足我们多学科的研究需求。采了可能有几十公斤。有目标性地去采集，但是能采到这么多，确实也挺意外的。

来自英国的科学家艾莉森，研究的主要对象就是磷虾。这次磷虾网丰收，让她喜出望外：“我们现在有了足够的磷虾数量，这样就可以去研究它们在冬天吃什么，这是我们以前不知道的。样本有很多，可能超过10000只。”

世界上的磷虾分为2科11属85种，在南大洋，生活着8种，而南极大磷虾是南大洋最重要的磷虾种类。在整个生态系统中，磷虾捕食浮游植物等初级生产力，又是鲸鱼、海豹、海鸟和鱼类的重要食物来源，在南大洋生物链中处于核心位置。

虽然南极到底有多少磷虾，人类还没有调查清楚，但是通过评估鲸鱼等的捕食量、浮游植物的生产量和用鱼探仪调查后，推出南极磷虾的储量约为6亿到10亿吨。这次考察队的磷虾调查作业，将有助于人们了解秋季磷虾的生存状态。

探索海冰成长史 研究小型桡足类群体的由来

在南极，万物有灵。最常见也

最寒冷的冰，也能讲述一万年的故事，科考队员就针对海冰进行了专项研究。

据中国第41次南极考察队南极罗斯海联合航次队员史久新介绍：“秋季航次，我们从北面往南走，能经历海冰整个形成的过程，这个机会在以前的南极考察中是很难遇到的。这是更早期的了，它像一些絮状的冰晶，很多的冰晶浮到海面上以后，上面这一部分应该就是脂状冰。这就是尼罗冰，这种情况其实是很少见的。不管南极还是北极，海冰对海洋吸收热量发挥着重要作用。”

在南极罗斯海联合航次中，无论是在海洋化学，还是在生态等方面，队员们都有不少的新发现。

中国第41次南极考察队南极罗斯海联合航次队员杨光介绍：“在夏季，我们进行一个水柱的分层拖网，一般在深层水的区域，浮游动物的量是非常少的。但是在这一带，在深水区域，也就是500米到1000米，或者是比1000米更深的区域，我们获得了大量的浮游动物，大量的桡足类，它要在这个水层进行越冬的。”

中国第41次南极考察队南极罗斯海联合航次队员苏尼娅·贝思德透露，小型桡足类没有足够的脂肪来越冬，所以它们通常存在于海洋中层。但是考察队员这次在深层发现了很多小型桡足类以及其他一些物种的幼体，这表明它们可能是被深对流过程带到深层的。

除了科学层面的发现外，联合航次在优化完善南极秋季大洋作业流程，为平台装备后续升级改造，以及丰富作业人员经验等方面发挥了积极作用。

作为全球气候变化的放大器，极地攸关着全球命运。经过约20天的南极秋季大洋作业后，中国第41次南极考察队南极罗斯海联合航次的中外科学家们，克服严寒、大风、浮冰等不利因素影响，初步交出了一份覆盖海洋生物、海洋化学等多学科的答卷，这是我国第一份南极秋季大洋考察的初步成果，这将有利于掌握南极生态系统的稀缺资料，填补相关的现场观测和实验空白，为揭开南极的神秘面纱创造条件。

据成都商报

你以为花儿都睡了 其实它们在“加班”

植物界“夜猫子”在月光下大放异彩

大多数植物都是在白天生长，晚上休息，然而，有一些植物会在月光下开花，到了白天凋谢。

最近，几位植物爱好者向记者介绍了一些在月光下悄然变化的植物，这些植物让夏夜充满诗意的浪漫。



夜来香



奇想丸



紫茉莉



密叶猴耳环

奇想丸 仙人球界的“暗夜诗人”

彭昊是个十足的植物迷，块根植物和沙生植物是他的最爱。他特别介绍了奇想丸，这是所有仙人球中开花最惊艳的品种。“它的植株仅有拇指大小，但绽放时的美丽却令人叹为观止。最神奇的是它只在夜间开花，清晨就会闭合，这种特性让它显得格外神秘，堪称仙人球界的‘暗夜诗人’。”

奇想丸的花朵纯白无瑕，只在夜间绽放，细长的花瓣排列规整，远观宛如夜空中绽放的烟花。因其洁白的花色、完美的花瓣形态以及独特的芬芳，它又被誉为“祈祷之花”，这在仙人球花卉中实属罕见。

夜来香、紫茉莉、昙花 深夜绽放的植物浪漫

植物爱好者张璟对夜间绽放的花朵情有独钟，夜来香就是其中之一。

她说，这些夜间开放的花朵不仅美丽动人，还蕴藏着许多有趣的秘密。“比如夜来香之所以选择在夜间绽放，是因为它依靠夜行性的飞蛾传粉。在漆黑的夜色中，它凭借浓郁的香气吸引这些长着翅膀的‘访客’前来为它传播花粉。”

紫茉莉也是张璟的心头好。这种以紫色为主，兼有黄色及各种杂色的花朵，形似一个个小喇叭点缀在绿叶之间。“民间传说嫦娥奔月时不慎打翻胭脂盒，散落的胭脂化作了人间的紫茉莉。古代女子还会将紫茉莉压榨取汁制成天然胭脂，因此它又得名‘胭脂花’。”

对于紫茉莉的栽培，张璟颇有心得：“它喜欢温暖气候，适宜种植在疏松肥沃、富含腐殖质的土壤或夹砂土中。日常管理很简单，傍晚喷些水，每周施1—2次稀薄肥料就能让它开得格外旺盛。”

享有“月下美人”美誉的昙花更是张璟的最爱。“昙花一般在6至10月间绽放，通常在晚上八九点后开花，10点左右盛放。从花朵渐渐舒展到慢慢凋谢，整个过程虽然只有短短4个小时，但观赏时却能感受到无与伦比的浪漫与神秘。”张璟说。

密叶猴耳环 爱上它“会呼吸的绿意”

最近，一株特别的植物让汪莹感受到了夏天的浪漫。“它叫密叶猴耳环，是我在花市淘来的。我每天在家观察它，觉得特别有趣。”汪莹说，密叶猴耳环是一种神奇的植物。

长大的猴耳环枝繁叶茂，叶片轻盈，微风吹过，羽状叶片随风摇曳，仿佛能看见风的形状，非常好看。

它还是一棵“会呼吸的树”——白天太阳升起时，叶片会舒展打开；到了晚上，叶片和枝干又会自然闭合，进入休息状态，十分有趣。“我发现它对光线特别敏感，如果光线不够亮，白天也会‘睡觉’。所以还是放在阳台上最适合它。”汪莹一直认为，绿植是家居最好的软装，既能装饰空间，又能舒缓心情。尤其是当它长出新叶或冒出嫩芽时，一整天的心情都会变得格外愉悦。

综合《中国花卉报》《银川晚报》