

图书基本信息

书名：<<森林时钟-最美的科普-少年版（第二辑）>>

13位ISBN编号：9787530550311

10位ISBN编号：7530550314

出版时间：2012-9

出版时间：天津人民美术出版社

作者：克里斯塔·施潘根贝格

页数：35

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

《最美的科普少年版·第2辑：森林时钟》森林是地球的外衣，是人类的保护伞。森林护卫着地球和人类，它们可以防止水土流失，可以默默无闻地净化空气。森林会随着一年四季的变化，改变自己的颜色。

《最美的科普少年版·第2辑：森林时钟》介绍了哪些树木会落叶？森林又是靠什么来繁衍生存的呢？树木和动物、人类、环境之间的关系。

章节摘录

森林的病灾——这是什么意思? 森林的病灾大约于1970年开始。

在没有任何预兆的情况下, 大片大片的冷杉树就突然病倒了, 这一情况扩散得非常迅速而广泛。紧接着, 松树、云杉也步人后尘, 随后, 森林里的大部分落叶树都未能幸免于难。至今, 在北半球的所有森林都还面临着这场神秘的巨大灾难所遗留下来的潜在威胁。

所有生病的树木在起初的一段时间内还是保持绿油油的样子, 因此我们没能发现它们生病了。但是它们看起来和健康的树木还是有些区别。

如果你仔细地观察这幅图片上的云杉, 你会发现, 右侧的小树遭受了严重的损害, 而三棵大树已经病人膏肓了。

它们的大部分针叶已经脱落, 因此看起来非常虚弱。

光秃秃的树枝如同鞋带一样, 有气无力地悬挂在枝干上。

而健康云杉每根树枝的顶端都会长出新的针叶来, 新的针叶会长在已经生长了七年之久的老针叶之后。

但是由于生病, 老针叶不断掉落, 只有最新长出来的针叶还能在枝头坚持一段时间。

尽管如此, 拥有顽强生命力的树木们也没有放弃对生命的追求。

为了平衡掉落的老针叶, 树木们拼尽自己最后的力气, 努力地生长出新的嫩枝来。

这些应对危机的嫩枝与普通的枝条不同, 它们生长在主干的上方, 有些甚至是一簇一簇长出来的。观察这幅图片, 你看到它们了吗?

这场病灾不仅危害树木的叶子, 而是对树木从头到脚、从内到外都产生了损害。

最为严重的, 就是对树木根部的伤害。

根部纤细的根毛肩负着为树木从土壤中吸收水分和无机盐的重担。

这些根毛枯萎得很快, 再生也很快——这是很自然正常的现象。

但是生病的树木在根毛枯萎之后, 却几乎不可以、甚至完全不能再生长出新的根毛来了。

没有了根毛为树木吸收水分和无机盐, 很多树木就逐渐饿死或渴死了。

调查一种突发疾病产生的原因是一件非常困难的事。

在这次森林病灾发生之后, 许多专业人士在此期间尝试了各种办法, 最终找到了不仅一种, 而是很多种不同的可能导致灾害发生的原因。

他们推测, 似乎是由于这些原因的共同作用, 才使得森林生病的。

这些树木逐渐承受着越来越多的负担, 直到某个时候, 又一个新的负担加在了树木们的身上, 超过了它们的承受能力, 于是, 这些树木就一同倒下了。

.....

编辑推荐

《最美的科普少年版·第2辑：森林时钟》荣获德意志青少年文学奖，是知识性、文学性、艺术性完美结合的科学绘本。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>