3.风沙化

风沙化是尽指湿润区和部分半湿润区的沙质干河床、海滨沙地等因风力作用产生风沙活动并出现类似沙漠化地区的沙丘起伏地貌景观的过程。

4.沙化

从上所述,在工作实践中,确定沙漠化、风沙化土地,首先必须确定气候区,较难以落实到具体地面,而且,学术界的纷争对其应用带来较大的困难,因此,沙化土地的称谓完全是为了避免学术纷争而能在工作中应用的目的产生的,它泛指任何地区的土地沙化。沙化就是地表出现风沙活动,土地生产力下降,土地退化的过程。在《中国荒漠化报告》中直接使用了沙化这个概念。

准确地讲,荒漠化、沙漠化都是在国外首先提出来的,它用的词是 desertification,如何翻译则是另一个问题。现在,沙漠化相对应的英文译法较乱,有 desertification,deserzation,sandy desertification.

5.建议

中国科学界对一些术语之争,也许有些人认为是益事,但实际对具体工作和对外交流有一定的影响。荒漠化、沙漠化在翻译成英文是首先应从荒漠、沙漠的英文始。荒漠、沙漠的英文都是 desert,那么荒漠化、沙漠化的英文就一定不同?中国的防沙治沙根据学术界的争议就必须写成中国北方的防治沙漠化和南方的防治风沙化?等等。因此,规范术语也要实际且具有可应用价值。 ◇

关于荒漠化、沙漠化、风沙化和沙化的概念

王礼先　周金星

(北京林业大学林业科学与水土保持学院　北京　100083)

随着人们对自身赖以生存的环境高度重视,各种有关环境问题的报道也日益增多。特别2000年首都北京连续多次沙尘暴之后,关于沙化、风沙化、沙漠化以及荒漠化用语的定义均能见于各种大小刊物,反映了人们对它们的高度认识和对它们的内涵的不同理解。下面是笔者关于这四个词的概念的一些基本认识,仅供参考:

1.荒漠化(desertification)

继法国学者 A.奥布雷维尔首先使用"荒漠化"这一术语来描述非洲热带雨林向热带草原及荒漠景观演变的模式后,国际上对类似的景观演变过程提出了若干个术语,虽在1977年内罗毕联合国荒漠化大会上得到了统一,但由于定义中没有明确的定性指标并且概念模糊,从而引起了数十年无休止的争论,曾有过100多个定义。终于在1992年里约热内卢"环发大会"决议12款规定之后,又经过1993和1994年"国际荒漠化公约政府间谈判委员会(INCD)"多次反复讨论,最后定义为:在包括气候变化和人类活动的多种因素作用下,干旱、半干旱和干旱亚湿润区的土地退化。它又分为风蚀荒漠化、水蚀荒漠化、土壤盐渍化、冻融荒漠化等。该定义为世界各国所公认。这一定义就是1994年10月,世界各国政府代表在巴黎签署荒漠化防治公约中的定义。至此,荒漠化不但有了新内涵,而且规定了明确、适度的外延。我国政府正

(下转第31页)

万方数据

描述的过程，称为“急性排异反应”，他们认为，妙在应用“异”字，点明移植的器官是异物，所以称为“排异反应”更为明确。本人不同意这个说法，将“排斥反应”改为“排异反应”的主要错误就出在“异”字，异者异物也。但异物的含意是十分广泛的，至少有两类：无生命的异物与有活力的异物。机体对所有异物都会发生反应。但对无生命的异物和有活力的异物的反应，大不相同。无生命的异物，如误吞的鱼刺刺入消化道黏膜内，子弹碎片散打入体内，或外科手术残留的线结。机体对这一类的反应，是非特异性的炎症反应。大体过程是渗出、大量白细胞增生，将异物包围，予以破坏。有的破坏后可以消灭，有的使其纤维化或排出体外。这种对无生命的异物的炎症反应，和上文所述的，对有活力移植器官的免疫反应是截然不同的。所以，本人认为排异反应是一个统称，至少可以包括上述两种异物反应，即一是对无生命的异物的炎症反应，二是对有活力的器官的排斥反应。从而也可以看到这两种反应从机理上来看，是完全不同的两回事。因而不能笼统地用排异反应，来替代有特异性的排斥反应。我们认定排斥反应是有特殊的移植免疫学上的明确含意，而排异反应是一般性的概念，不能用来替代排斥反应。

结论：rejection 的中文名以排斥[反应]为恰当。 ◇

（上接第 23 页）

式通知中国驻联合国代表机构将 desertification 一词由原来的中文译文“沙漠化”改为“荒漠化”。中国政府为了执行《荒漠化防治公约》，还成立了相应的机构。

按照《联合国防治荒漠化公约》对荒漠化的定义，实际上我国有可能发生荒漠化的土地面积为 321.7 万 km^2。已发生荒漠化的土地面积为 262.2 万 km^2，占国土面积的 27.2%。其中风蚀荒漠化（或称沙质荒漠化、沙漠化）面积约为 160.7 万 km^2；水蚀荒漠化面积约为 20.5 万 km^2；土壤盐渍化面积为 23.3 万 km^2；冻融荒漠化面积为 36.3 万 km^2；由于其他原因造成的荒漠化面积为 21.4 万 km^2。1997 年原林业部向全世界公布了我国荒漠化调查的成果。

2. 沙漠化（sandy desertification）

沙漠化亦即沙质荒漠化或风蚀荒漠化。可概括为在干旱、半干旱（包括部分半湿润地区）脆弱的生态条件下，由于人为过渡的经济活动，破坏生态平衡，使原非沙漠地区出现了以风沙活动为主要特征的类似沙质荒漠环境的环境退化过程。确切地说沙漠化是在具有沙物质分布的干旱、半干旱及部分半湿润地区，不同时间尺度下，以风为动力，参与其他条件作用的一系列气候地貌过程，这个定义也就是沙质荒漠化的定义，也可作为风蚀荒漠化的定义。

3. 风沙化（或称沙化）

是指具有风沙活动并形成风沙地貌景观的土地退化过程。这一过程主要出现在湿润及半湿润地带河流下游的沙质古河床及泛淤决口扇地段及海滨沙地，由于人为活动破坏植被导致风力作用下流沙的出现。如黄淮海平原、赣北鄱阳湖沿岸、南昌附近、广西郁江的六景及粤、闽、台、桂、琼、鲁、冀等地的沿海地段等。 ◇

万方数据