

## 寒潮·寒流

寒潮与寒流是两个概念不同、含义有别的名词。寒潮属气象学的内容,是指来自极地或西伯利亚一带的强冷空气,是一种严重的灾害性天气过程。寒流则属于水文学的范畴,是指水温低于周围海水的海流,是一种海洋水流动的现象。

我国气象部门曾有过这样的规定:“由于冷空气的入侵,使气温在24小时内剧降 $10^{\circ}\text{C}$ 以上,而且在这一天内最低气温又在 $5^{\circ}\text{C}$ 以下者,称作寒潮。”入侵我国的寒潮有两方面来源,一是西伯利亚以北的海洋上,另一是高纬度的亚欧大陆。这些地区地处高纬,一年里获得太阳光热很少,尤其是在冬季,白昼时间很短,而且由于阳光斜射,所以地面获得的光热极少,同时,由于黑夜很长,漫漫的长夜里,地面向空中散失的热量很多。这样,空气不断变冷,密度不断增大,气压不断升高,形成亚洲大陆上的冷高压区。当高压达到一定程度后,干冷的空气在高空西北气流引导下,便会象决口的潮水一样,呼啸南下,所到之处气温急剧下降,形成寒潮。这种冷空气活动现象全年均可发生,但以冬季大为频繁。

寒潮暴发南下过程中,形成快行冷锋。过境时,往往伴有6级到8级大风,引起暴冷和霜冻。在北方,还会引起沙尘暴,在南方常伴有雨雪过程,对农业生产有很大不利影响。冷锋过境后,气温下降,天气转晴。

寒流则是由于海水在盛行风期吹拂,海水水平方向密的度

差异以及海水的连续性要求所形成的。通常从高纬度流向低纬度大规模的海水流动是寒流。寒流由于本身温度较低,所以对沿途气候有降温或减湿作用。但寒流的温度不一定比暖流低,在海流图上常以蓝色表示。世界各大洋的著名寒流,在太平洋的有千岛寒流、加利福尼亚寒流、秘鲁寒流;在大西洋的有拉布拉多寒流、东格陵兰寒流、加那利寒流和本格拉寒流;在印度洋有西澳大利亚寒流。

由此可见,寒潮和寒流虽然都有一个“寒”字,都表示物质的运动,但含义有别,不能混用。

## 积 温

积温是气候学中用来衡量地区热量资源状况与分析作物生长发育对热量要求的一种温度指标。它能较好地反映作物生长发育与温度条件的关系,是评价国土资源,编制农业气候区划,规划种植制度,引进推广农业新品种以及农业气象预报等必不可少的基础资料。

常用的积温有两种:

1. 活动积温:是指作物某一生长发育期或整个生育期内,高于作物生物学零度温度的日平均气温累积之和,所谓“活动”是指作物处于积极生长发育的活动状态,也就是当日平均气温高于作物生物学零度的日子。

2. 有效积温:在活动积温中扣除生物学零度以下那部分对作物生长发育无效温度后的积累温度。例如,小麦苗期生物学零度大约为 $3^{\circ}\text{C}$ ,而某日平均气温 $5^{\circ}\text{C}$ ,那么,对小麦生长发

育真正起作用的温度,是 $9.5^{\circ}\text{C}$ 减 $3^{\circ}\text{C}$ 的差值 $6.5^{\circ}\text{C}$ 。这个 $6.5^{\circ}\text{C}$ 就叫有效温度。作物某一生长发育期或全部生育期中的有效温度累积之和,称有效积温。

## 诺贝尔奖金

以诺贝尔遗产做基金的“诺贝尔奖金”,从1901年正式颁发,到1986年已经是86届了。

86年来,有42个国家的553位科学家、文学家和知名人士获得过“诺贝尔奖金”。其中美国获奖的有178人;英国有78人;德国(包括民主德国和联邦德国)有64人。获诺贝尔奖金的科学家中女性有21位。

两次获得诺贝尔奖的一共有两人,一位是法国的居里夫人,她在1903年获得了物理学奖,8年以后又获得了化学奖;另一位是美国的林努斯·鲍林,第一次是在1934年获得化学奖,1962年又获得了和平奖。在获奖人当中年龄最小的,是英国的威·劳·布拉格,他在25岁时,荣获1915年的物理学奖。获奖中年龄最大的是苏联的彼·列·卡皮查,在他84岁高龄时荣获1978年物理学奖。

86年当中有4对夫妇荣获诺贝尔奖,他们是:法国的居里夫妇,法国的弗·约里奥特和夫人伊伦;美国的盖蒂·泰勒沙和丈夫科里;瑞典的根纳和夫人阿尔瓦。

在总共553位获奖者中,有4位美籍华人,他们是李政道、杨振宁、丁肇中和李远哲。第一位获得诺贝尔奖的黑人是尼日利亚作家沃尔索英卡,他在1986年荣获诺贝尔文学奖。

(此栏本刊辑)