

## 台 风

9月有5个台风生成(图6),比常年偏多2个。13号台风在 $130^{\circ}\text{E}$ 附近北上转向,14号和15号台风分别在海南岛和闽南登陆,16号和17号台风在 $135^{\circ}\text{E}$ 以东的太平洋上转向。除了13号和17号台风分别在6日和26日生成外,其余3个台风均在12—15日内生成。台风此时集中生成的原因,主要是副热带高压强盛和赤道辐合带较为活跃。11日,13号台风北上转向后,太平洋副高西伸。14日,副高与东移的大陆高压合并,发展成强盛的东西向带状高压,脊线在 $28^{\circ}\text{N}$ 附近。15日,副高西脊点到达西藏东部,致使黄河以南的地区均被副高控制。与此同时,赤道辐合带也开始活跃,呈东西带状稳定在 $20^{\circ}\text{N}$ 附近。15—16日, $85\text{--}150^{\circ}\text{E}$ 的区域,在 $20^{\circ}\text{N}$ 附近,共有4个台风或风暴存在,一个在孟加拉湾,另外3个就是第14、15、16号台风。

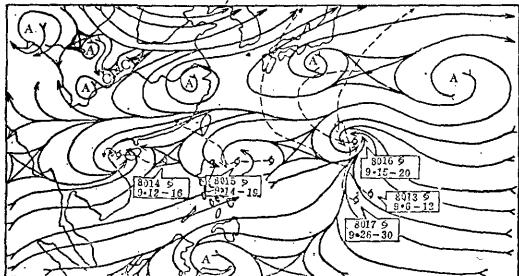


图6 1980年9月15日20时700毫巴热带流线图

15号台风是两个登陆台风之一,也是本月最强的一个台风,其中心最低气压为915毫巴,最大风速达60米/秒。此台风于9月19日凌晨在福建漳浦县登陆,登陆时最大风力仍有12级。15号台风在移动过程中,15日20时—17日02时移速曾突然减慢,36小时内仅移动了200公里左右。这次速度减慢的原因是:赤道高压15—16日向北推进,范围扩大,强度加强,在 $100\text{--}140^{\circ}\text{E}$ 之间呈东西带状,南海中部及以南海面为赤道高压占据,北界扩展到 $10^{\circ}\text{N}$ 以北。副热带高压脊线维持在 $28\text{--}30^{\circ}\text{N}$ ,台风正处在这两个带状高压中的辐合区内,受副高和赤道高压相反的气流引导,由于副高南侧的偏东气流比赤道高压北侧的偏西气流强,结果,台风缓慢向西北移动。另外,在15号台风以东相距15个经距的16号台风,正在以每小时30公里左右的速度向西北方向移动,与15号台风产生双台风效应,对15号台风的西移起了牵制作用,成为15号台风移速减慢的另一个原因。17日后,赤道高压又开始减弱南退,16号台风转向,双台风作用消失。同时赤道辐合带断裂,副高在16号台风后部加强西伸,台风在副高南侧的东南气流引导下,移速加快,加上大陆西风槽的逼近,路径也比前期偏北。

## • 知识小品 • 露 与 吐 水

露是人们熟悉的一种水汽凝结现象,在植物身上还有一种与露极相似,容易被人误认为是露的一种现象,这就是植物学上所谓的吐水。

水是植物生命的必需品,一切植物由根吸收水份,然后通过阳光的照射,由叶面进行蒸发(植物的整个生理过程是很复杂的,这里只谈蒸发这一方面)。为了保持水份的平衡,这个过程是一直进行着的。夜晚,由于叶面收缩,温度下降,蒸发减少。而根的细胞却因为土壤热容量大,温度高,仍然十分活跃,从土壤中大量吸收水份,使根部的压力增大(植物学上称之为根压)。由于根的压力不断增大,水份又不能很快从叶面蒸发掉,就只有从叶尖被挤出来了。这挤出来的水,就称之为吐水。根据多年观察,在初春和盛夏,本地有一种节节草,在它的茎叶尖上,夜晚有一颗晶莹的小水珠,形似盏盏小灯笼,这就是节节草的吐水现象。

吐水与露外形上有许多相似之处,二者都是水珠,在湿度比较大的天气下,都易于形成。在夏天的早晨,吐水可以把鞋弄湿,而在露量较大时,也会把鞋弄湿。但是,二者也不难区分。露是一种天气现象,它是由水汽在地面及近地面物体上凝结而成,因此它一年四季都能形成。其附着物可以是草,也可以是其它无生命的物体,当凝结在植物上时,可以附在植物的任何部位。而吐水是植物的一种生理现象,它只有在植物生长比较旺盛的春、夏季节易于形成,且仅限于植物的茎、叶尖上,在其它部位是不会吐水的。有时水珠滴落在下层叶上,也很难浸润叶面。此外,从化学成份上看,吐水与露也不一样。当吐水蒸发以后,如果仔细观察,可发现有白色化学结晶物质,而露是纯水,就不存在这现象了。

在气象观测中,有些同志往往忽视吐水或不了解这一现象,夜晚在手电筒的灯光照射下,见有水珠,就在观测簿上记个“露”的符号。实际上,确有这样的夜晚,植物有吐水而地面却无露。因此,当我们在草地上发现水珠时,最好再仔细观察近地面物体的情况,认真加以分析和区别,以免记录的不真实。

(河南省气象局观象台 阎海庆)