

梅雨季节和梅雨期

张玉瑾 郑耀文

(江苏苏州地区气象台)

我们在研究梅雨期暴雨时,首先碰到梅雨期的划分问题。1978年我台组织了一个暴雨会战小组,曾就梅雨形势和入梅、出梅问题进行了探讨,现在谈谈我们的一些看法。

一、梅雨季节和梅雨期不是一个概念

梅雨季节(简称梅季)是长江中下游由春季到夏季的过渡季节,这个转换主要表现在环流形势上,因此梅季主要是一个天气概念。梅季的环流形势特征是:副高脊线北跳到 $20^{\circ}\text{--}25^{\circ}\text{N}$,青藏高原南缘南支急流消失,高原副高建立,印度西南季风爆发,原在华南的准静止峰北移到江淮流域,以及中高纬西风带出现阻塞高压等等。一旦建立了梅雨形势,就称梅季开始;梅雨形势崩溃,梅季也就结束了。

而梅雨期则主要是一个气候概念,是指每年6、7月间长江中下游出现的高温、高湿、阴雨连绵的时段而言的,故又称霉雨。

梅季和梅雨期是紧密相关又有区别的:梅雨期隶属于梅季,它是梅季的产物。换句话说,梅雨期是梅季中的一个集中阴雨的时段。这个时段因地而异,就长度来说,梅雨期顶多和梅季相等,不可能比梅季长。

二、梅季的划定应以环流形势的季节转换为依据

西风带、东风带和副热带形势在向梅雨形势调整的过程中,肯定有先有后,各年情况不一样。就拿中高纬阻塞高压来说,多数年份有,少数年份没有。我们认为,对长江中下游天气起决定影响的是副热带高压,必须把它作为主要矛盾来抓。因此,确定梅季开始日应该这样考虑:

1.以副热带环流为主。目前多数台站以500毫巴副高脊线稳定3天通过 20°N 的始日作为梅季开始日,我们认为是可取的。但是单从脊线不能完全说明副高的强弱,还要考虑副高西伸的程度和588线北侧的位置。我台用500毫巴广州、福州、冲绳三站的高度和稳定3天 ≥ 1760 (位势什米,下同),且3天内符合下列条件之一的日子,作为梅季开始日:

(1) 500毫巴福州高度 ≥ 588 ,风向西南;

(2) 500毫巴冲绳高度 ≥ 590 ,风向西西北—西南;

(3) 500毫巴大阪高度 ≥ 589 ,风向西南;

(4) 700毫巴福州高度 ≥ 313 ,冲绳高度 ≥ 314 ,风向西西北—南东南,且鹿儿岛与大阪的高度和 ≥ 621 。

2.西风带的形势作为参考依据。如:西风急流的北撤和突变,中高纬阻塞高压的形成等。

对梅季结束日,不少台站选取副高脊线稳定3天达到 28°N 以北的始日,我台则选用下列标准之一为梅季结束日:

(1) 500毫巴广州、福州、冲绳3站高度和稳定3天 ≥ 1769 期间,福州高度 ≥ 592 之日。

(2) 500毫巴广州、福州、冲绳3站高度和 ≥ 1769 ,福州高度 ≥ 589 、风向偏东之日。

(3) 冲绳500毫巴高度 ≥ 593 ,风向北—东—南。我们认为,对长江中下游来说,梅季开始和结束日期可以搞个统一的标准。

三、梅雨期在梅季的基础上划定,划分时应以降水和温湿特征为主要依据

长江中下游是一个相当大的区域,南北跨4、5个纬度,东西跨10个经度左右。在相同的梅雨形势下,产生降水的天气系统——700或850毫巴江淮切变线及其上的低涡,地面的静止锋和气旋波等等,影响有先有后,有重有轻。因此,梅季开始时,不等于各地都入梅,各地还要根据降水、温湿等气候资料,具体确定自己的入梅、出梅的标准。

同处在梅季内,各地入梅、出梅日期是不应该完全相同的。拿苏州地区来说,平均6月16日入梅,7月7日出梅,梅雨期22天。全地区8个县,多数年份入、出梅日期相差1—2天,个别年份相差5天以上,如1971年地区南部5月26日入梅,地区北部6月1日入梅,相差6天。

暴雨能否作为入梅的标准呢?我们认为只能作参考,不能作依据。根据苏州21年的统计,入梅后4天内有暴雨的年份只占1/3,还有2/3的年份入梅后4天内没有暴雨。实际上,暴雨的分布不均匀性很大,不能作为入梅的标准。

两段梅雨问题:我台规定凡梅雨期内,中间有5天以上无雨(允许有一天日雨量 ≤ 0.2 毫米)时,就划分为两段梅雨。按这个标准,苏州21年中,有3年(1965、1970、1974年)出现了两段梅雨。