



东北大部降水偏少旱情持续 江南华南暴雨频繁局部洪涝

—2003年5月—

叶殿秀

(国家气候中心,北京 100081)

5月份,全国大部地区降水正常或偏少,东北地区降水明显偏少,旱情持续;江南、华南、西南东部部分地区出现强降雨过程,局地发生涝灾;河北、安徽等地出现冰雹等强对流天气,局部遭受一定损失;大部地区气温接近常年或偏高,但湖南、重庆等地气温偏低,阴雨时间长,使农作物的生长受到一定影响。

1 东北大部降水偏少,旱情持续

5月份降水量,长江中下游及其以南大部地区以及西南东部等地一般在100mm以上,其中江南大部、华南北部及重庆、贵州东南部、广西中西部、广东东部等地一般有200~300mm,局部地区达300~500mm;我国北方大部地区普遍在50mm以下。与常年同期相比,除内蒙古中部和西部、新疆大部、湖南北部等地偏多3成至1倍,局部地区偏多1~2倍外,全国其余大部地区接近常年或偏少,其中东北大部、江淮大部等地偏少3~8成。黑龙江、江苏、上海月降水量均为1961年以来历史同期次小值。

月内,东北地区大部一直没有出现有效降水,月降雨量一般在30mm以下,其中东北地区西部及黑龙江东部月降水量仅为5~20mm,较常年同期偏少4~9成。除本月下旬中部地区出现明显降水,墒情得到改善外,大部地区自2月份以来,降雨少,气温偏高的状况一直维持,导致农田蒸散剧烈,土壤墒情不断下降,如春小麦产区约有50%的测点10~50cm土壤相对湿度为20%~60%;春玉米和大豆产区有30%的测点10cm土壤相对

湿度不足60%,呈现出旱情持续加剧、干旱面积进一步扩大的局面。由于部分地区自1999年以来,已连续5年出现干旱,因而今年的春旱十分严重。东北大部地区春玉米、大豆等作物播种明显延迟,部分地区作物出苗不齐,一些地方甚至出现了种子落干和芽干现象,水稻移栽用水困难等。据初步统计,东北地区受旱农田多达 $666 \times 10^4 \text{ hm}^2$;近千座水库干涸,数百万农村人口的生活用水出现困难,大批小城镇也开始严重缺水;数百条河流断流,松花江、黑龙江水位比历史最低水位还低,航运受阻。同时,持续的干旱还使北部林区一直处于高等级森林火险之中,月内,大兴安岭林区又出现火情,并造成一定的经济损失。

另外,月内海南省气温异常偏高,降水偏少,部分地区干旱持续,目前全省农作物受旱面积10万公顷。

2 江西、湖南等省局部出现暴雨洪涝

5月份,长江中下游至华南北部地区频繁出现较强降雨过程,其中5月11~17日,江南、华南北部及贵州等地先后遭受的暴雨或大暴雨袭击,过程降水量普遍在100~280mm,较常年同期偏多1~2倍。此间日降水量达100mm以上的站有:广西东兴105.5(11日)、桂林105.1(15日),江西吉安118.4(16日)、广昌164.5(17日)、宁冈152.4(17日),广东梅县127.6(17日),福建上杭106.3mm(17日)等。湖南江永县9小时内降雨达到118.3mm,道县1小时内降雨达

50mm。集中强降雨虽使上述部分地区前期旱情得到解除,对湖塘库坝蓄水十分有利,但由于降水强度大,持续时间长,导致江西、湖南、广东、福建、广西、贵州等省区部分地区河水猛涨(湘江上游老埠头14日洪峰水位达102.05m,超过了警戒水位),一些堤坝溃口,房屋进水,农田被淹,人民生命财产遭受较为严重的损失。据民政部公布:截至19日,南方地区11~17日的强降雨过程所引发的严重洪涝和局部山区发生的山体滑坡和泥石流灾害,已造成 $50.7 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 农作物受灾, $29.6 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 成灾,134人死亡,直接经济损失达37亿元。其中江西、湖南、广东等省局地遭受损失较重。

3 河北、安徽等省局地出现强对流天气

月内河北、安徽、北京等14个省(市、区)的部分或局部地区遭受冰雹、大风或龙卷风等强对流天气袭击,其中河北、安徽、湖南三省受灾较重,损失较大。6~7日,安徽省池州、黄山、宣城、合肥、安庆、宿州、滁州7个市的部分县区发生大风、暴雨、冰雹灾害。农作物受灾7万多公顷,成灾约 $5 \times 10^4 \text{ hm}^2$,绝收近 $1 \times 10^4 \text{ hm}^2$;受灾人口130万人,因灾死亡7人,因灾伤病117人;倒塌房屋5540间;直接经济损失3.5亿元,其中农业损失约2.6亿元。10~11日,河北张家口、保定、石家庄等的部分地区遭受风雹袭击,冰雹直径最大达45mm,瞬间风力8级以上,风雹持续时间5~45分钟,约有 $5 \times 10^4 \text{ hm}^2$ 作物受灾,直接经济损失约5亿元。

4 东北和南方局部地区出现冷冻害

5月份平均气温与常年同期相比,除东北中部和南部、华南大部气温偏高1~2℃外,我国其余大部地区气温接近常年或偏低,其中青藏高原西部、新疆西部偏低1~2℃。

月内,部分地区出现阶段性降温,致使局部地区出现冷冻害。上旬东北稻区出现2~

4天日平均气温为6~10℃的低温天气,黑龙江、吉林大部地区极端最低气温一度降至-3~-0℃,致使部分地区出现了冷、冻害,对培育一季稻壮秧不利;青海部分地区遭受1~2天中度霜冻,春油菜等作物出苗受到一定的影响;湖南部分地区旬后期出现3天低温天气,不利于早稻幼苗生长。另外,中旬湖南中南部出现3~4天日平均气温为18~20℃的低温天气,对早稻和一季稻幼苗生长不利。

5 湖南、重庆等省市出现低温阴雨寡照天气

上、中旬,江淮、江汉和江南北部等地出现10~16天的连阴雨天气,农田长期处于过湿状态,部分地区发生不同程度的渍害,春播作物根系受渍,生长发育受到较大影响。下旬,江淮、江汉一带降水量明显偏少,大部地区土壤过湿的状况好转。但华南西部、西南东部下旬阴雨天气仍然较多。湖南、重庆、贵州大部地区月阴雨日数多达20~23天,月日照时数仅有50~100小时,与此同时,气温较常年同期偏低。长时间的低温阴雨寡照天气给这些地区农业生产带来较为严重的影响。如小春作物成熟收晒困难,局部有霉变发芽现象;早稻、一季稻出现烂秧、僵苗不发,发育期不同程度有所推迟;棉花、西瓜等作物出现不同程度的死苗;柑橘也出现大量落花落果现象;蔬菜生长速度放缓,导致蔬菜价格一度上扬;病虫害发展迅速等。

月内,河北、山东部分地区遭受轻至中度干热风危害,冬小麦产量受到一定影响。此外,部分地区农作物病虫害发生程度加重、蔓延速度加快,甘肃、河北、河南、山东、湖北、江苏、安徽等省冬小麦发生锈病、白粉病、赤霉病、蚜虫、红蜘蛛等病虫害,对冬小麦产量形成造成一定的影响;浙江、广西、福建、重庆的早稻、春玉米遭受螟虫危害,生长亦受到一定影响。