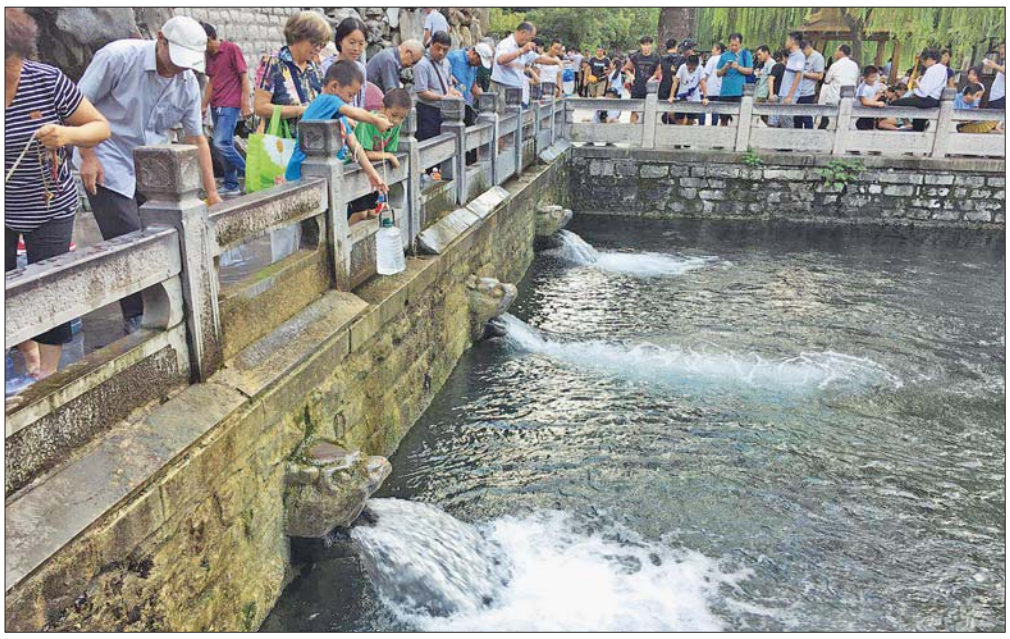
时隔632天趵突泉水位再回28.70米,百脉泉及南山众泉喷涌景致极佳

这场大雨后,济南群泉争着撒欢

继趵突泉水位20日一夜飙涨37厘米重现"趵突腾空"美景后,21日趵突泉水位继续上升13厘米到了28.70米,这是距2016年12月26日632天后再次出现的景象,同时黑虎泉的水位也回到了28.70米。目前趵突泉地下水位还在继续上涨,在"趵突腾空"后,济南市民对趵突泉水位超过29米时将出现的"水涌若轮"和"月牙飞瀑"的美景更加期待。在2016年8月时,济南曾出现过"月牙飞瀑"的美景,今年趵突泉水位是否能再次攀升到29米以上,还需要看后续的降雨情况。



▶21日,黑虎泉和趵突泉同为28.70米,这在近几年很少见。
本报记者 张晓燕 摄

本报记者 王皇 张晓燕
张阿凤 通讯员 王刚

趵突泉黑虎泉水位28.70米上齐平很少见

21日,趵突泉公园里众多前来观赏"趵突腾空"美景的游客围着"三股水"轮番合影。20日趵突泉水位提升至28.57米,在今年首次出现了"趵突腾空"的美景,21日水位继续上升到了28.70米,"趵突腾空"也越加明显。记者了解到,古时有对趵突泉"趵突腾空""水涌若轮"的生动描绘。一般来说,出现"趵突腾空"的水位至少要28.50米,"水涌若轮"则至少要29米。

当天记者还在趵突泉公园内看到,多个小泉池的水位也有了较大提升。金线泉、皇华泉、柳絮泉、卧牛泉、跑马泉等泉池的水位都已经明显超出原来的水位痕迹,有的泉池水位提升了近10厘米。

记者梳理发现,最近的一次趵突泉水位保持在28.50米以上时,是在2017年2月19日,水位为28.53米,这距离今年的8月20日再次"趵突腾空"已有578天。而21日28.70米的水位高度不仅是今年的最高水位,也超过了2017年全年的水位高度,最近的一次出现该水位是在2016年12月26日,距21日已有632天。

不仅趵突泉地下水位迅速回升,黑虎泉的地下水位同样飙升,而且21日时两泉双双回到28.70米,两大名泉在这个水位高度上齐平也很少见。

记者梳理发现,黑虎泉的地下水位在今年此前都比趵突泉地下水位低,最近的一次两泉地下水位齐高还是在2016年11月26日,都是28.89米高。记者梳理2015年至今的趵突泉和黑虎泉地下水位数据发现,2015年、2017年两泉都没有出现齐平的情况,2016年两泉出现齐平的次数最多,而且两泉齐平的水位值除了28.89米,还有28.91米、28.93米、28.94米、28.95米、29.02米、29.04米、28.86米、28.85米,28.85米是这4年间两泉齐平的最低水位,而今年的28.70米则又刷新了近4年两泉齐平的最低水位。

月牙泉仍难见倩影 百脉泉为近三年最高

市区内的趵突泉和黑虎泉水位都有了大幅回升,其他泉群怎样呢?

近日记者来到五龙潭公园,雨过天晴,来公园游玩的游客很多。记者查看了公园内的五龙潭、古温泉等泉池,水位都有大幅度的上涨。"经过这几天的下雨,景区内各个泉池的水位都涨了不少。"景区一位工作人员告诉记者,"月牙泉水位达到29米才会复涌,景区除了月牙泉,其他泉池喷涌效果目前都不错。"另外珍珠泉水位也上升了不少,泉水湛蓝清澈,自泉底陆陆续续冒出气泡。

"这次降雨使得章丘地下水位得到及时补给,泉水水位也不断蹿升。21日下午百脉泉水位达到了60.47米。"21日下午,景区工作人员告诉记者,百脉泉泉群拥有百脉泉、墨泉、梅花泉、西麻湾等诸多名泉,济南最近频频下雨,百脉泉群的各大泉池重现生机,在百脉泉公园内移步异景到处都是泉水叮咚。这场雨使得百脉泉"活"了起来,喷涌的高度和半径都增大了不少。"根据统计,2016年百脉泉水位最高是60.32米,2017年最高不到58米,这次下雨之后百脉泉的水位高度可以说是近三年最高了。"

雨后南山众泉喷涌 赏泉正当时

降雨也给济南带来了另一方面的惊喜——那就是南部山区的泉水都乐开了花!

大雨过后,仲宫地区乃至整个南部山区的山体都"喝饱了水",各处山泉,无论是四季泉还是季节泉,全部喷涌而出。仲宫境内的上水泉、圣水池、青龙泉、卧虎山泉等名泉都争相开泉,景观各有千秋,二仙泉等季节泉更是独具特色。当前,是来仲宫赏泉的最佳时机。

南部山区是济南市区各大泉水的主要补给区,此次降雨为南部山区的山体、水库等蓄了不少水,地下水位还有望继续升高。不过目前趵突泉水位距离29米还有30厘米的距离,趵突泉想要再出现"水涌若轮",五龙潭内的月牙泉想要再现"月牙飞瀑"还需要看今秋的降雨情况。若再有秋雨持续补给,今年市民将有望看到"水涌若轮""月牙飞瀑"的美景。

相关链接

十大水库库容 今年首超1亿方

"温比亚"影响济南的时间至少有两天两夜,整个济南普降大暴雨或特大暴雨。记者从济南市水文局了解到,此次降水过程的累计雨量,全市平均138.1毫米,折合水量11.3亿立方米。

"温比亚"带来的降雨也让济南的各个大中型水库、塘坝喝了个够。济南十个大中型水库的蓄水从17日的6976.94万方升至20日的11126.58万方,多蓄了4149.64万方水。这是今年济南十大水库库容首次超1亿方,记者梳理济南市城乡水务局网站数据发现,上一次十大水库库容超1亿是在2017年5月19日。济南市水文局相关负责人介绍,21日8时,全市十座大中型水库蓄水总量为12452万立方米,较常年同期多蓄4842万立方米,较去年同期多蓄4879万立方米。

本报记者 王皇 张晓燕

未来七天晴天为主

周末气温略升但不会到35℃

本报8月21日讯(记者 王皇) 济南市气象台预报未来七天天气以晴到多云为主,未来三天最高气温30℃左右,周末气温将有所回升,但是不会出现35℃以上的高温。

21日夜间到22日多云,22日部分地区有阵雨,东北风3~4级,22日晨最低气温21℃~23℃,22日最高气温30℃左右。23日晴间多云,北风3~4级,最低气温20℃~22℃,最高气温30℃左右。24日晴间多云,北风3级,气温变化不大。25至26日晴间多云,南风2~3级,气温略有上升。27至28日多云转晴,东北风3级,气温变化不大。

痛风不再"痛苦"
中国科学家从向日葵花盘提取出抗痛风有效成分

近日从吉林大学了解到,吉林大学生命科学学院教授刘小波团队从向日葵花盘提取出抗痛风有效成分,并研发出含有这种提取物的全新抗痛风产品,使谈之色变的痛风可有效治疗。

目前,这一成果已在《医药卫生》等国内专业医学刊物发表,并获得两项国家发明专利。

痛风是由于人体内嘌呤物质新陈代谢发生紊乱,尿酸合成增加或排出减少,造成高尿酸血症,重者可出现关节残疾和肾功能不全,与糖尿病在医学界并称为"不死癌症"。有数据表明,我国高尿酸血症患者人数已达1.7亿,痛风患者超过8000万人,每年正以9.7%的增长率迅速增加。

痛风暂时没有有效治疗手段和方法,国内外常用特效药多是抑制嘌呤代谢从而降尿酸,但这类治疗方式对尿酸盐结晶(痛风石)却束手无策,病人的尿酸盐结晶在体内越积越多,造成关节肿痛,严重危害人体健康。而且,大多现有治疗痛风的药物无法克服药物本身对服药者肝肾损伤的副作用。

刘小波科研团队正在试验

"解决痛风需要突破三个难题:快速安全降尿酸,溶解痛风石,不伤肝不伤肾。"刘小波教授说。

历经5年的研发攻关,刘小波团队从盐碱地种植的向日葵花盘提取出生物碱、黄酮、蛋白小分子肽等活性成分。药理、药效分析表明,生物碱有治疗痛风作用,可特异性结合尿酸形成葵花碱尿酸复合物,经肝脏代谢后经肾脏排出体外,快速降低尿酸;小分子肽作为肠道能直接吸收的酶制剂,可进入血液调节尿酸代谢以及肾小管转运蛋白,控制尿酸生成,增加尿酸排泄量,溶解痛风石;黄酮抑制炎性细胞的趋化和减少炎症因子释放,对于急性发作的痛风关节炎具有独特的抗炎消肿止痛效用。

该科研成果已在吉林大学第二医院,吉林大学中日联谊医院完成临床验证。"临床验证共收治痛风患者80例,其中70例病人治愈,疗效可靠,无毒副作用。"吉林大学中日联谊医院中医科副主任医师薛均来说。

吉林大学基础医学院出具的《免疫组化检验报告》显示,向日葵花盘提取物具有修复肝肾的作用,可长期服用。

"不同产地的向日葵花盘生物碱含量不同,只有盐碱地种植的向日葵花盘才能对痛风既安全又有效。"刘小波补充说。

该科研成果已经以药食同源产品形式产业化,年产量500吨,造福近20万痛风患者。下一步,科研团队将在现有科研基础上,通过校企合作申报国家食药监局准字号新药。

有痛风经历的人群若想深入了解该科研成果,详情咨询:0531—86072551

地址:市中区魏家庄万达广场帝景苑1号楼102痛风健康体验中心