

酿酒葡萄气象服务专报

—— 2022 年 第 5 期 ——

宁夏葡萄气象服务中心
银川市葡萄酒产业发展服务中心

2022 年 06 月 10 日

贺兰山东麓酿酒葡萄开花（坐果）期气象条件分析

2022 年，贺兰山东麓各地酿酒葡萄自 5 月中旬陆续开花，到 6 月上旬末普遍进入末花期，早熟品种及部分发育较快的晚熟品种进入坐果期。今年酿酒葡萄开花期的气候特点是高温天气出现早、大风沙尘天气过程较去年偏少、降水量偏少、日照条件正常，虽然大风沙尘天气给酿酒葡萄开花、授粉带来一定不利影响，但花期没有出现连阴雨和强降水过程，日照时数也属正常，总体上花期的气象条件属正常年份。



图 1 酿酒葡萄生长发育状况（美御酒庄）

一、酿酒葡萄开花坐果期气象条件分析

1、气温

酿酒葡萄开花期是酿酒葡萄对环境条件反应最敏感的时期，同时也是决定产量的重要时期，天气晴朗，气温高而稳定，有利于酿酒葡萄开花、授粉和坐果，适宜的气温为日平均气温 $\geq 15^{\circ}\text{C}$ ，低于 15°C 时对葡萄的开花和授粉不利，影响坐果。2022 年贺兰山东麓各产区开花期日平均气温在 $20.2\text{--}21.2^{\circ}\text{C}$ 之间（图 2），与 2021 年相比，大武口、惠农、贺兰、永宁产区偏低，其他产区偏高；5 月下旬开始，各地日平均气温均维持在 15°C 以上，天气以晴天或多云天气为主，开花期 34°C 以上的高温天气较少，总体上温度条件对酿酒葡萄开花、授粉和坐果较为有利。（图 3）

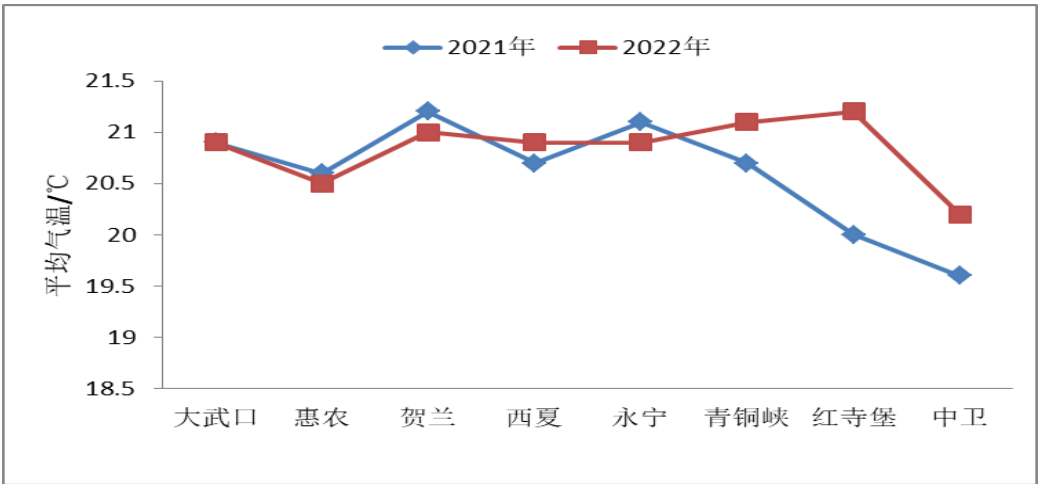


图 2 2021、2022 年各产区开花坐果期日平均气温对比

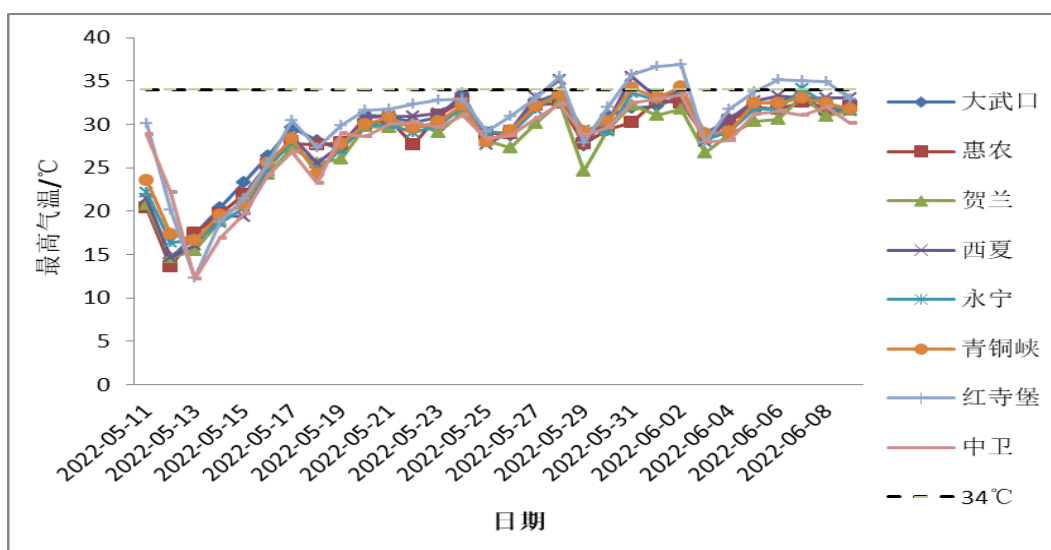


图3 酿酒葡萄开花坐果期（5月11日-6月9日）日最高气温

2、风

2022 年贺兰山东麓各产区开花期日平均风速在 0.7-3.3m/s 之间,与 2021 年各产区相比平均风速偏小(图 4)。从 5 月中旬开始,红寺堡产区多次出现大风天气(表 1),极大风速均在 14.1m/s 以上,尤其是 5 月 29 日全区出现大风沙尘天气过程,大部地区阵风达到 7 到 8 级,部分位于风口和无防风林带保护的园区,出现新梢折断或花蕾吹落情况,对酿酒葡萄开花、授粉和坐果产生了一定不利影响。

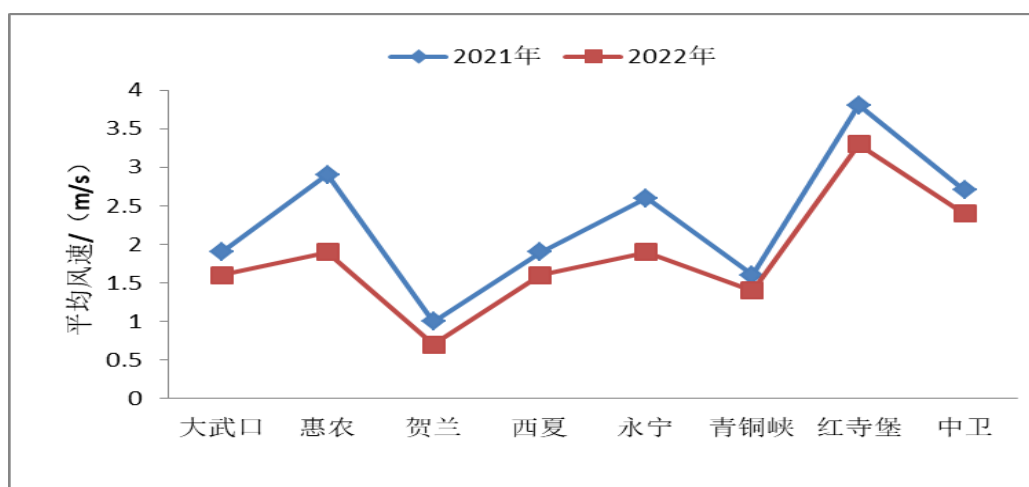


图4 2021、2022 年各产区开花坐果期日平均风速对比

表 1 2022 年各产区日极大风速变化

	大武 口	惠农	贺兰	西夏	永宁	青铜 峡	红寺 堡	中卫
2022-05-11	13.6	11.2	10.0	12.2	11.2	9.4	17.0	13.3
2022-05-12	10.7	10.2	10.7	14.6	11.1	10.2	14.1	11.2
2022-05-13	6.6	5.7	4.5	8.7	9.5	8.4	7.3	10.2
2022-05-14	8.6	10.4	6.2	6.8	6.8	4.9	6.9	14.9
2022-05-15	10.6	10.6	4.6	9.1	9.0	7.3	14.5	9.0
2022-05-16	7.3	7.8	6.3	10.9	8.3	7.4	9.7	9.0
2022-05-17	6.5	6.6	4.2	6.3	6.5	5.5	10.8	11.7
2022-05-18	7.5	10.2	7.4	7.9	10.2	8.9	12.3	8.0
2022-05-19	8.3	11.7	3.8	6.4	6.7	8.0	10.8	8.0
2022-05-20	6.6	6.0	3.1	5.6	6.6	6.5	5.8	7.8
2022-05-21	12.8	20.1	6.4	7.6	11.2	9.4	13.7	10.4
2022-05-22	15.8	12.8	8.8	9.7	10.2	13.4	22.2	12.0
2022-05-23	8.6	7.3	4.5	6.4	6.7	6.6	15.1	11.3
2022-05-24	8.3	7.5	4.5	7.5	7.9	7.0	14.1	12.3
2022-05-25	12.9	15.0	7.6	11.7	10.7	12.1	9.7	9.6
2022-05-26	5.7	7.2	5.0	6.3	6.8	6.1	11.2	7.6
2022-05-27	6.0	7.7	2.5	4.7	4.9	4.3	11.1	6.4
2022-05-28	12.4	12.5	5.5	8.5	6.7	6.1	12.0	12.2
2022-05-29	12.6	18.4	12.5	18.1	15.1	11.7	18.9	15.5
2022-05-30	7.9	8.0	5.2	7.1	6.6	5.5	7.9	8.7
2022-05-31	9.6	11.1	5.3	10.5	10.5	8.2	10.1	13.8

2022-06-01	10.5	6.8	5.0	8.9	8.3	5.8	13.1	11.4
2022-06-02	8.4	10.4	5.1	6.6	5.1	4.6	11.8	13.0
2022-06-03	14.2	16.5	8.1	6.7	8.2	9.8	17.1	14.1
2022-06-04	10.7	11.1	3.9	5.7	6.8	6.2	6.6	5.6
2022-06-05	7.3	10.2	3.9	6.8	4.6	5.3	6.1	5.8
2022-06-06	8.7	10.7	5.5	11.0	5.6	6.0	16.4	9.1
2022-06-07	11.4	11.5	4.0	6.1	5.9	5.4	7.7	9.5
2022-06-08	11.4	11.2	5.6	10.0	10.1	8.6	11.0	12.3
2022-06-09	11.8	12.2	8.6	11.9	15.6	16.5	12.5	10.0

3、日照

2022 年贺兰山东麓各产区开花期累计日照时数在 252.1-297.3h 之间，与 2021 年相比，贺兰、西夏、青铜峡、中卫、永宁产区偏多，偏多 0.1-19.1h，其他产区偏少，偏少了 7.2-17.8h。产区各地的日照时数整体较去年持平略有减少，对酿酒葡萄花期的生长发育影响不大。

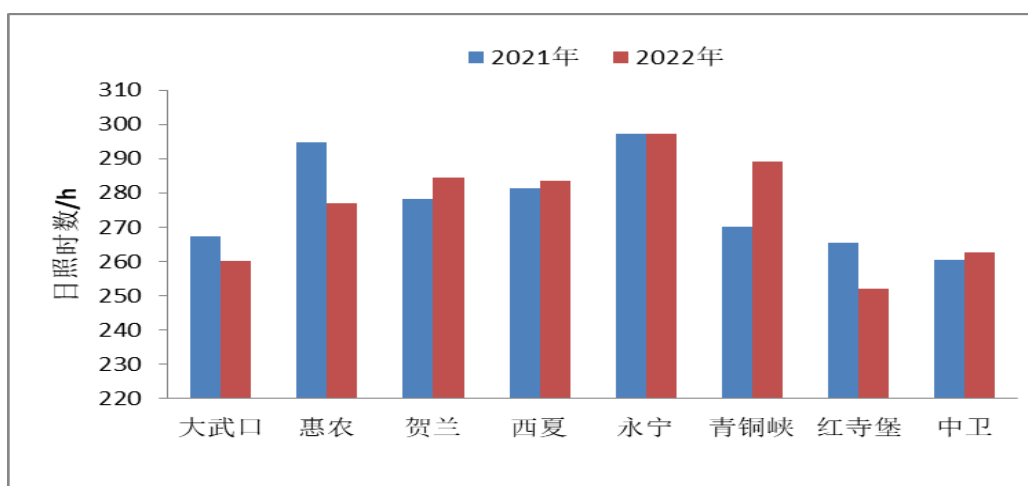


图 5 2021、2022 年各产区开花坐果期累计日照时数对比

4、降水

2022 年贺兰山东麓各产区开花期累计降水在 0.2-13.2mm 之间，与去年相比均偏少。各产区开花坐果期降水量少，对提高土壤墒情意义不大，但因园区管理得当，灌溉及时有效，对酿酒葡萄新梢生长、花序形成及葡萄的授粉和坐果整体影响不大。

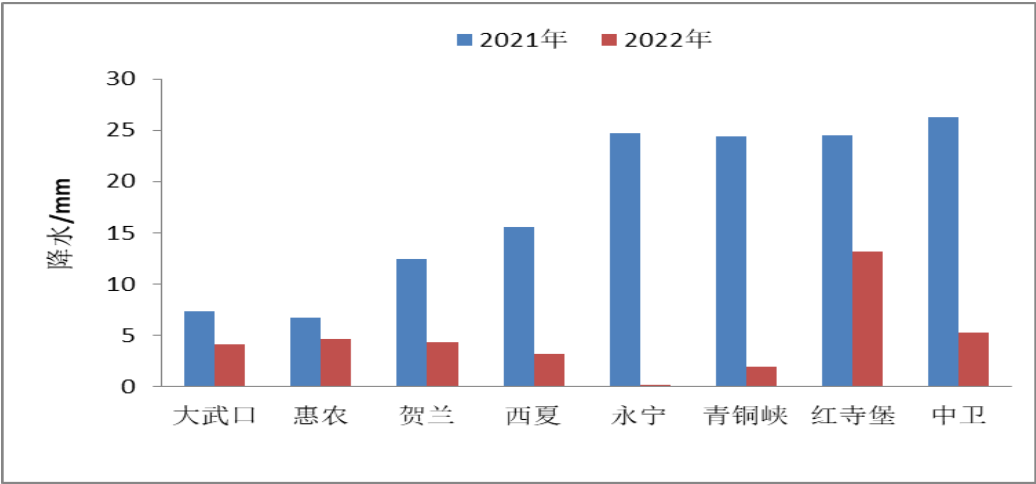


图 6 2021、2022 年各产区开花坐果期累计降水对比

二、未来天气预报及其对酿酒葡萄生长的影响

预计 15-19 日,受暖高压脊控制,贺兰山东麓产区有 35℃ 及以上高温天气，局地可达 37℃ 以上。

酿酒葡萄坐果期最适宜气温为 17-24℃。近日，贺兰山东麓以多云天气为主，光照满足酿酒葡萄坐果最适宜条件，但高温天气对酿酒葡萄坐果有一定不利影响。

三、生产建议

1.近期葡萄陆续进入幼果膨大期，各地要重点做好葡萄园的水肥管理，保证幼果能够获得充足的养分和水分。

2.以上分析中仅选择了各产区 1 个气象观测站点的资料，受局地小气候影响，可能不能完全表征各产区的情况，

在生产中建议加强田间监测和管理。

3. 在贺兰山风口、沙地边缘的葡萄园，应积极营造防风林，减轻大风、沙尘对酿酒葡萄生长发育的影响。

制作：胡悦

审核：郭晓雷

签发：邵建

联系电话：0951-5043622