酿酒葡萄气象服务专报

—— 2025 年 第 10 期 ——

酿 酒 葡 萄 气 象 服 务 中 心宁夏贺兰山东麓葡萄酒产业园区管委会宁夏贺兰山东麓葡萄与葡萄酒联合会

2024年8月20日

2025 年贺兰山东麓酿酒葡萄早熟品种 适宜采收期预测

酿酒葡萄成熟状况对葡萄品质有一定影响,适时采收对于获得品质良好的葡萄原料非常重要,过早或者过迟采收都会影响酿酒葡萄的品质和产量。根据未来天气,运用酿酒葡萄适宜采收期预测模型,对2025年贺兰山东麓酿酒葡萄早熟品种适宜采收期进行预测。

一、酿酒葡萄生长发育情况

2025 年贺兰山东麓酿酒葡萄生长发育期的气候特点是: 冬季气温较常年同期偏低 0.2℃,呈现"前后冷、中间暖"特征,除玉泉营出现-4~-3℃的短暂低温外,大部地区 20cm 日平均土壤温度均在-3℃以上,未发生明显的越冬冻害;春季回暖快,葡萄出土时间与往年相差不大,整体在 3 月下旬至 4 月中旬之间;开花(坐果)期与往年相当、花期短,气温较常年略偏高,降水量偏少,大风日数较多,日照正常;受阶段性低温影响,开花(坐果)-转色期较往年略有推迟;8 月份气温较往年略高,发育进程加快,成熟期与往年相当。

二、酿酒葡萄生长前期气象条件及适宜采收期预测

(一)4月以来气象条件

贺兰山东麓各产区 4 月以来(4 月 1 日 -8 月 18 日)日照时数在 1113. 2~1514. 1h 之间,与近三年同期相比,永宁产区偏少 13. 6h,其他产区偏多 6. 1~264. 1h。>10 C 活动积温在 2927. 8~2999. 5 C ·d 之间,偏多 35. 3~252. 4 C ·d。日较差在 11. 7~15. 4 C 之间,与近三年同期相比,青铜峡偏少 1. 4 C ,其他产区偏多 0. 3~1. 6 C 。降水量在 72. 2~167. 9mm之间,与近三年同期相比,贺兰、红寺堡产区偏少 9. 8~48. 8mm,其余产区偏多 38. 9~97. 1mm(表 1)。

日照时数 日照时数距平 积温 积温距平 日较差 日较差距平 降水量 降水量距平 产区 $(\mathbb{C} \cdot d)$ (h) (h) (°C • d) $(\,\mathbb{C}\,)$ (\mathcal{C}) (mm)(mm)石嘴山产区 1189.8 116.3 2970.6 107.6 15.4 142.6 61.7 0.3贺兰产区 1113.2 122.7 6.1 2999.5 12.8 1.6 72.2 -9.8 西夏产区 1214.2 74.6 2981.8 113.5 14.7 1.6 121.8 38.9 永宁产区 1118.1 -13.6 2939.7 35.3 15.2 97.1 0.3 117.5 青铜峡产区 1514.1 264.1 2987.8 122.7 11.7 -1.4 167.9 96.4 红寺堡产区 1197.3 21.8 2927.8 252.4 12.8 1.0 88.2 -48.8

表 1 各葡萄产区 4 月以来气象条件

备注: 石嘴山、贺兰、西夏、永宁、青铜峡、红寺堡产区的数据分别来源于贺东庄园、 贺兰山东麓、美御酒庄、轩尼诗酒庄、西鸽酒庄、新庄集肖家窑示范区的农田小气候站。

(二)未来天气预报

预计,22-23 日、26-27 日贺兰山东麓产区有小雨或阵雨;贺兰山东麓产区 20-21 日最高气温下降 6~8℃,22 日最高气温普遍降至 18~22℃;25 日,贺兰山东麓产区有 4~5级偏南风,阵风 7~9级。具体预报如下:





图 1 2025 年 8 月 21 日 20 时至 22 日 20 时降水落区 图 2 2025 年 8 月 22 日 20 时至 24 日 08 时降水落区 预报图 预报图

明天白天,贺兰山东麓产区阴转多云;

- 21日夜间到22日白天, 贺兰山东麓产区多云转阴有小雨或阵雨(0.1~10毫米);
- 22 日夜间到 23 日夜间, 贺兰山东麓产区阴有小雨或阵雨(0.1~10毫米)转多云;
 - 24日, 贺兰山东麓产区晴间多云;
- 25日, 贺兰山东麓产区晴转阴, 有 4~5 级偏南风, 阵风 7~9级;
 - 26-27日, 贺兰山东麓产区阴有小雨或阵雨;
 - 28-29日, 贺兰山东麓产区阴。

延伸期时段(2025年8月30日-9月2日),30日前后,贺兰山东麓产区有一次降水天气过程。

(三) 适宜采收期预测

根据酿酒葡萄生长发育、成熟特性与气象条件的关系,

建立了酿酒葡萄适宜采收初始日的预报模型:

$$L = \overline{L} - \frac{(T_a - \overline{T_a})}{A} \times \frac{T_d}{\overline{T_d}} \times \frac{S}{\overline{S}} + R_d - \overline{R_d} \quad (1)$$

式中L为葡萄生育期长度, T_a 为生育期积温, T_d 为生育期温差,S为生育期日照时数, R_d 为生育期降水日数,A为温度发育系数,其他变量为各要素适宜指标。

$$P = L + C \tag{2}$$

式中 P 为适宜采收期初日, C 为放条日期。

根据酿酒葡萄适宜采收初日预报模型,利用相关气象监测、预测资料,预计2025年贺兰山东麓各产区酿酒葡萄早熟品种适宜采收期初日:黑比诺在8月24日~8月30日;霞多丽在8月27日~9月5日。各产区详细预测结果见表2。

产区	黑比诺	霞多丽
石嘴山产区	8月28日	9月3日
贺兰产区	8月24日	8月27日
西夏产区	8月24日	8月28日
永宁产区	8月24日	8月28日
青铜峡产区	8月24日	8月28日
红寺堡产区	8月30日	9月5日

表 2 贺兰山东麓酿酒葡萄早熟品种适宜采收初日预报结果

备注: 气候预测具有不确定性, 后期若出现大的预测偏差会对适宜采收期预测结果进行订正。

需要说明的是:每个产区葡萄园的酿酒葡萄采收期应根据葡萄园区面积大小、栽培管理措施、酿酒需求、挂果量以及地形、土壤和小气候特点等差异,适当调整葡萄采收期。

三、生产建议

1.预计贺兰山东麓酿酒葡萄产区早熟品种的适宜采收初日与历年同期相当,各地要做好采收前准备工作,充分考虑

不同品种、不同地区采收期的差异,根据成熟情况、酿酒需求合理安排用工,在适宜采收初日起开始采收,并尽量缩短采收期。

- 2.近期贺兰山东麓产区多阴雨天气,各园区要及时关注 天气情况,注意避开降雨时段,及时安排好酿酒葡萄早熟品 种的采摘工作。建议黑比诺和成熟度较好的霞多丽在 30 日 降水前完成采收,成熟度不好的葡萄园选择在雨后采收。较 多的水分易造成葡萄裂果,各葡萄园区采收前应控制灌溉, 以减轻裂果现象发生。
- 3.各园区需加强中晚熟品种霜霉病、灰霉病等喜湿病害的监测防治工作,保障葡萄后期正常生长。

制作: 赵腾 赵兔祥 胡悦 审核: 张晓煜 郭晓雷 签发: 马玉荣

联系电话: 0951-5043622