

宁夏酿酒葡萄气象服务 指导产品

2021 年第 2 期

宁夏农业优势特色产业综合气象服务中心

日期：2021 年 3 月 22 日

宁夏气象科研所农业气象服务科

制作：胡宏远 杨洋

签发：张晓煜

2021 年贺兰山东麓酿酒葡萄适宜出土期预测

3 月下旬至 4 月中旬是贺兰山东麓酿酒葡萄出土（放条）期，出土过早，容易发生枝条抽干危害，增加遭受霜冻危害的风险，出土过晚，葡萄芽会在土内出现黄芽，出土时芽容易遭受机械损伤或者出土后黄芽遇光干枯，进而影响正常抽条、展叶甚至花序形成。根据酿酒葡萄适宜出土期预测指标，利用酿酒葡萄园农田小气候监测站的土壤温度数据，结合未来天气预报、气候预测结果，对 2021 年贺兰山东麓酿酒葡萄适宜出土期进行预测。

一、酿酒葡萄适宜出土期预测指标

以不出现土内黄芽并尽量降低遭遇晚霜冻风险为原则，预测葡萄适宜出土期的终日，初日则根据整个葡萄园出土作业期的长短推算。

对于欧亚种酿酒葡萄，当土壤温度达到 7°C 以上，根系开始活动并出现伤流。当土内积温达到一定阈值时，葡萄开始萌芽。将 $\geq 7^{\circ}\text{C}$ 有效土壤积温（20cm 土层）达到 $70\sim 90^{\circ}\text{C}$ 的日期作为酿酒葡萄适宜出土期的终日。

二、3月1日以来土壤温度监测结果

3月1日以来,贺兰山东麓各酿酒葡萄种植基地 20cm 平均土壤温度除平罗个别地区、红寺堡局地低于 7℃外,其他地区均高于 7℃,其中青铜峡个别地区超过 9℃(图 1)。

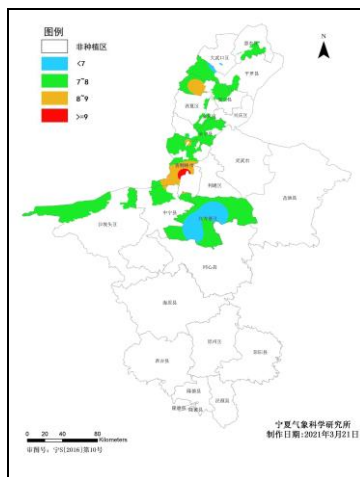
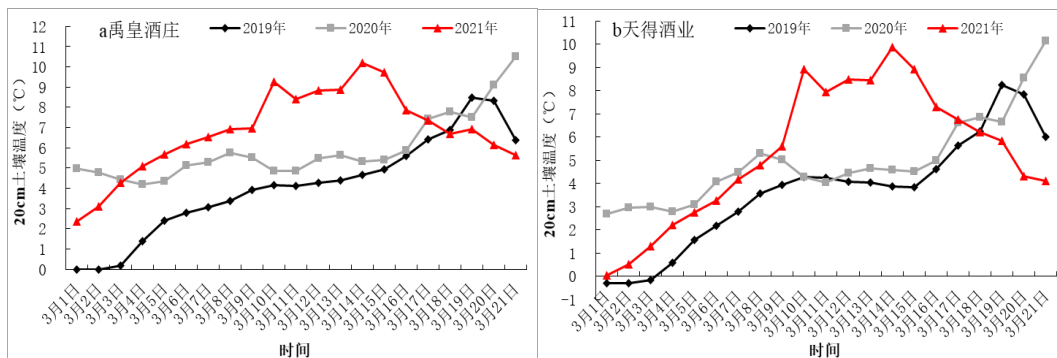


图1 3月1日以来贺兰山东麓酿酒葡萄产区 20cm 土壤温度分布

从 20cm 土壤温度时间变化趋势来看,2021 年各产区土壤温度呈先上升后下降趋势,整体上高于 2020 年和 2019 年同期,尤其在 3 月 10~15 日左右 20cm 土壤温度显著升高,随后开始下降,有低于 2020 年和 2019 年同期的趋势。截止目前各产区 20cm 土壤温度均在 7℃以上,即将进入伤流期,出土时间受后期温度影响较大(图 2)。



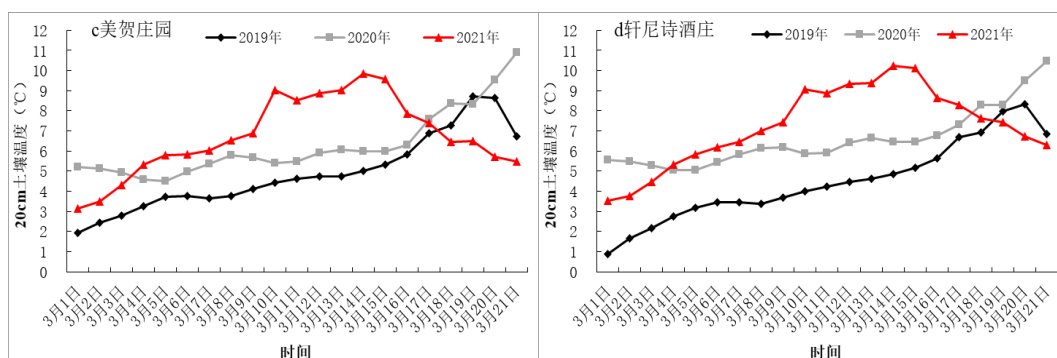


图2 2019~2021年3月上中旬各产区代表酒庄20cm土壤温度变化情况

注：青铜峡、红寺堡、西夏区、永宁、和数据分别来源于禹皇酒庄（a）、天得酒业龙驿酒庄（b）、美贺庄园（c）及酩悦轩尼诗夏桐酒庄（d）。

三、春季气候预测和近期天气预报

据宁夏气候中心预测：3月下旬、4月份宁夏各地气温偏高 1.0°C 左右，降水量北部偏少10%，中南部偏多10%。

据宁夏气象台预报：预计未来10天无明显冷空气影响我区，气温总体呈回升趋势，有阶段性大风，29~31日降水天气增多，其中，24~25日贺兰山沿山及吴忠、中卫，两市大部有4~5级平均风，部分地区阵风7~8级，并伴有沙尘天气；29日吴忠市大部、中卫市南部有阵雨；31日前后全区大部有小雨。

四、酿酒葡萄适宜出土期预测

根据酿酒葡萄出土期预测指标，结合近期天气预报和气候趋势预测结果，预计2021年酿酒葡萄适宜出土终日将早于常年，在4月中旬左右，比常年提前3~5天。其中，石嘴山产区适宜出土终日在4月9~13日，银川产区在4月7~12日，青铜峡产区在4月9~12日，红寺堡产区在4月12~16日（表1）。

表 1 各产区 2021 年酿酒葡萄适宜出土期终日预测

序号	产区	适宜出土期终日预测
石嘴山产区	大武口	4 月 9~13 日
银川产区	贺兰	4 月 8~12 日
	西夏区	4 月 8~12 日
	永宁	4 月 7~11 日
青铜峡产区	青铜峡	4 月 9~12 日
红寺堡产区	红寺堡	4 月 12~16 日

五、对策建议

1.建议各地根据园区面积和用工计划在出土终日前适时出土。因局地差异较大，在出土时应根据园区实际情况，科学合理安排出土时间。对于沙土地或湿度偏小的园区，温度上升快，可适当提前出土。面积较小的园区可在适宜出土终日前适当晚出。

2.出土后及时对越冬受冻情况进行调查，对根系受冻致死的葡萄园，要尽早补苗，受冻较轻的园区要加强肥水管理，促进树势恢复。对主蔓死亡和萌芽率不足 20%的葡萄园，选留根蘖苗重新培养主蔓，对受冻、干枯的幼树枝蔓应及早通过修剪回缩到已萌芽的部位或基部，以减少枝干水分蒸发，促进萌发新枝。

3.近期我区春季气温变化大，冷空气活动相对频繁，建议各地密切关注天气变化，提前准备防霜物资，做好熏烟、灌水、覆盖、空气扰动等多种措施开展霜冻防御准备工作。