

11. 某同学用某品种水稻观察被子植物的一生。该水稻日照时长短于 12 小时才能形成花的结构。

(1) 将新采收、颗粒饱满并解除休眠的该水稻种子进行表面消毒, 浸泡一天, 播种在湿润的沙床上, 将沙床置于保湿透气、温度适宜的温室中, 种子_____ (填“能”或“不能”) 萌发, 理由是_____。

(2) 当地近期日照时长约 14~15 小时。将该水稻适龄秧苗栽植到温室中, 设置温室内昼/夜温度为 35°C/25°C, 白天适当使用增加二氧化碳浓度的仪器。设置夜温为 25°C 的目的是_____, 白天适当增加二氧化碳浓度的目的是_____。种植一段时间后, 发现该水稻不能结种子, 原因是_____。