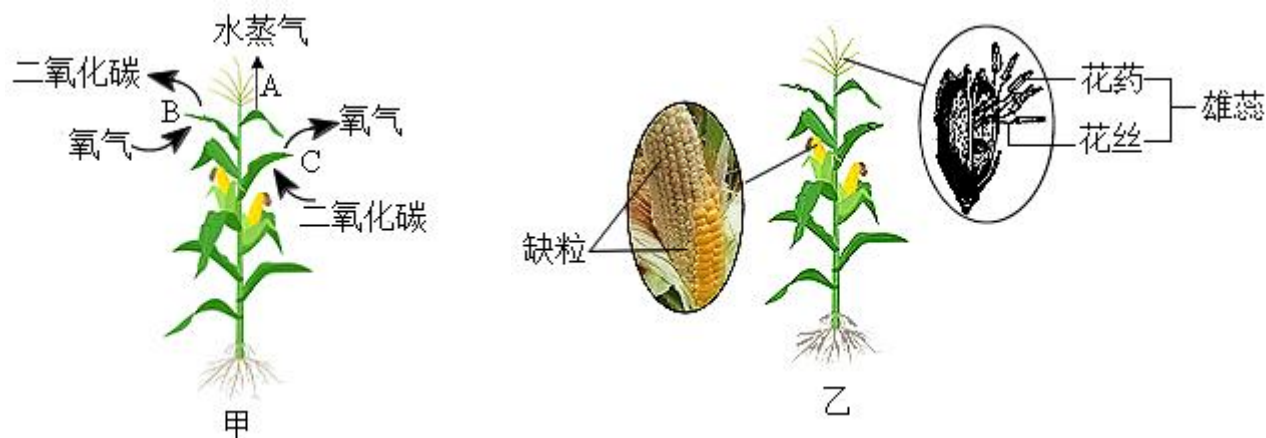


16. 广西是我国鲜食玉米的主产区之一，将种植鲜食玉米作为振兴乡村的特色产业。鲜食玉米与普通玉米相比，具有甜、糯、嫩、香等特点，经济价值较高。为提高鲜食玉米的产量，需要理解它的三大生理过程（如图甲所示）及其开花结果（如图乙所示）的有关知识。请据图回答下列问题。



- (1) 鲜食玉米植株生长过程中，根从土壤吸收的水分，绝大部分通过[A]\_\_\_\_\_过程促进水分和无机盐在植物体内的运输。鲜食玉米的“甜、糯”与\_\_\_\_\_（填字母）过程合成的有机物有关，进行这一过程的场所是\_\_\_\_\_（填“叶绿体”或“线粒体”）。
- (2) 自然状态下，花粉从雄蕊的\_\_\_\_\_中散放出来，落到雌蕊柱头上，完成受精后结出果穗。鲜食玉米果穗偶有缺粒现象（如图 6 乙所示），主要是由于\_\_\_\_\_不足引起的。为了减少缺粒现象，人们常常给鲜食玉米植株进行人工辅助授粉，以提高产量。
- (3) 增施农家肥可以提高鲜食玉米的产量，原因是\_\_\_\_\_（答一点即可）。