

扬州大学

2020 年硕士研究生招生考试初试试题（ A 卷）

科目代码 873 科目名称 作物栽培学与作物育种学 满分 150 分

注意：①认真阅读答题纸上的注意事项；②所有答案必须写在答题纸上，写在本试题纸或草稿纸上均无效；③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回！

作物栽培学部分（75 分）

一、名词解释（共 5 个，每个 3 分，计 15 分）

- 1、出苗
- 2、绿色稻米
- 3、小麦生物学拔节
- 4、抽穗期
- 5、经济系数

二、简答题（共 6 题，每题 10 分，计 60 分）

- 1、简述水稻壮秧的标准，露地湿润育秧方式下秧田管理的主要技术措施。
- 2、简述水稻搁田的概念、作用和技术要点。
- 3、简述主茎 15 叶、5 个伸长节间的水稻品种穗分化过程各时期与叶龄的对应关系，并从颖花数消长动态角度论述促进水稻大穗形成的策略。
- 4、列表比较小麦种子根与次生根相关特征的异同。
- 5、简述小麦群体结构的概念和高产群体调控程序。
- 6、简述小麦冻害的概念、原因和防御措施。

作物育种部分 (75 分)

一、名词解释 (共 5 题, 每题 3 分, 计 15 分)

- 1、品种:
- 2、复交:
- 3、杂种优势:
- 4、保持系:
- 5、远缘杂交:

二、问答题 (共 6 题, 每题 10 分, 计 60 分)

- 1、试述作物育种的主要内容与特点。
- 2、试述制定杂交育种目标的原则。
- 3、试述杂交育种后代处理中系谱法和混合法的优点与缺点。
- 4、图示表述回交育种在作物抗性改良的应用。
- 5、试述三系杂交育种中优良恢复系选育的标准与方法。
- 6、试述转基因作物培育的过程。