

华中农业大学二〇一〇年硕士研究生入学考试 试题纸(A)

课程名称：853 植物化学保护学

第 1 页 共 2 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、名词解释(每题 3 分,共 30 分)

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1 Pesticide Preparations ; | 2 安全性指数(K) ; |
| 3 毒力; | 4 负交互抗性 ; |
| 5 AChE ; | 6 农药生物富集 ; |
| 7 多种攻击治理 ; | 8 传统多作用位点杀菌剂; |
| 9 抗性杂草生物型 ; | 10 迟发性神经毒性 |

二、判断题(判断下列表述,对者打“√”,错者打“×”,每题 3 分,共 15 分)

- 1 农药使用后是否会对人类健康带来风险主要取决于两方面因素: 1)农药对人类毒性大小; 2)农药对作物药害大小。
- 2 种子处理剂是用来处理植物种子,具有防治为害种子萌芽期或幼苗期的有害生物,或调节前期植物生长发育作用的一种新剂型。
- 3 波尔多液是由硫酸铜、石灰和水配制的一种天蓝色胶状悬浊液,刚配好时悬浮性很好,但放置过久悬浮的胶粒会相互聚合沉淀并形成结晶,性质也会发生变化,所以波尔多液配好后应尽快使用,贮存不能超过 15 天。
- 4 农药毒力回归方程($Y=a+bx$)中,横坐标 x 是表示剂量对数值,纵坐标 Y 是表示死亡机率值, a 表示毒力曲线的坡度, b 表示毒力曲线的截距。
- 5 凡是表面活性剂,其分子均有“两亲结构”,即分子一端具有亲油性的疏水基,另一端具有亲水性的亲水基。

三、选择题(请从供选答案中选择正确的填于括号,每选对一个答案得 2 分,共 20 分)

- 1 农药制剂名称应由 _____ 等部分组成:
A 有效成分在制剂中的百分含量; B 有效成分的通用名称; C 商品名称; D 剂型
- 2 依口服急性毒性 $LD_{50}(mg/kg)$ 划分农药毒性级别指标是 _____ 等:
A <5 、 $5\sim50$ 、 $50\sim500$ 、 >500 ; B <20 、 $20\sim200$ 、 $200\sim2000$ 、 >2000 ;
C <50 、 $50\sim100$ 、 $100\sim500$ 、 >500 ; D <20 、 <200 、 $200\sim2000$ 、 >2000 ;

华中农业大学二〇一〇年硕士研究生入学考试
试题纸(A)

课程名称: 853 植物化学保护学

第 2 页 共 2 页

注意: 所有答案必须写在答题本上, 不得写在试题纸上, 否则无效。

- 3 农药标签上的色带, 绿色表示 _____ ;
A 杀虫剂; B 杀菌剂; C 杀鼠剂; D 除草剂
- 4 农药临时登记证有效期为一年, 可以续展, 累积有效期不得超过 _____ ;
A 二年; B 三年; C 四年; D 五年
- 5 下列杀虫剂品种中属拟除虫菊酯类的有 _____ ;
A 醚菊酯、B 噻菌酯 C 醚菌酯 D 溴氰菊酯、
- 6 以三化螟为防治对象进行田间药效试验时, _____ 等步骤是必须要进行的。
A 选田划小区; B 调查各小区药前虫口基数;
C 按方案对各小区喷施定量药液; D 药后 1 天、3 天和 7 天分别调查各小区残存虫数。

四、简答题 (每题 5 分, 共 25 分)

- 1 除草剂茎叶处理法
- 2 害虫抗药性治理策略
- 3 杀菌剂的防病作用原理
- 4 叶片夹毒法的具体操作步骤
- 5 农药生物测定试验设计的基本原则

五、论述题 (每题 15 分, 共 60 分)

- 1 试述有害生物抗药性监测在抗性治理中重要意义
- 2 农药混用后对有害生物的毒力变化在新产品开发中的意义;
- 3 请以具体的除草剂品种为例, 阐述除草剂 5 种选择性原理。
- 4 以 25%吡蚜酮 WP 这种防治稻褐飞虱的新型药剂为例, 请根据稻褐飞虱的迁飞特性, 再选用两个你所熟悉的具有不同作用机制的杀虫剂, 制作我国南方 (长江以南) 稻田一个生长季节的轮换用药方案。