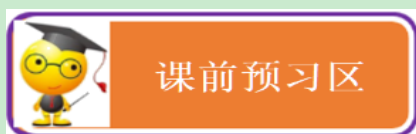


11-2 化学肥料



知识点一、化学肥料

1. 氮、磷、钾肥的种类、作用及缺乏症状

类别	种类	生理作用
氮肥	NH_4Cl , NH_4NO_3 , NH_4HCO_3 (NH_4) $_2\text{SO}_4$, $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$ $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$	促进细胞分裂和生长, 使_____茂盛浓绿
磷肥	磷矿粉[$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$] 钙镁磷肥, 过磷酸钙	参与代谢活动, 促进作物生长, 增强_____能力
钾肥	K_2SO_4 , KCl	促进植物生长, 增强抗病虫害, 抗_____的能力
复合肥	硝酸钾、磷酸二氢钾、磷酸二氢铵、 磷酸氢二铵、磷酸铵	多重功效

2. 氮、磷、钾三种化肥的区别方法

	氮肥	钾肥	磷肥
看外观	_____色晶体		_____色粉末
加水	全部溶于水		大多数不溶于水
加 $\text{Ca}(\text{OH})_2$	放出_____	不放出_____	

3. 使用化肥、农药对环境有哪些影响: 土壤污染 (重金属元素、有毒有机物、放射性物质), 大气污染, 引起水体污染 (导致水体富营养化, 赤潮、水华)。

知识点二、化学肥料的简易鉴别方法

1、颜色鉴别：

氮肥：一般为白色。

磷肥：大都颜色很深，普遍为灰色，深灰色或灰黑色。

钾肥：一般为白色。

2、气味鉴别：

氮肥中除碳酸氢铵具有铵的特殊气味其他品种一般无特殊气味。磷肥及钾肥一般无气味。

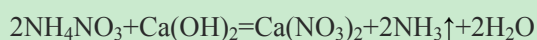
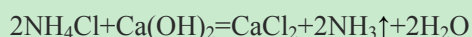
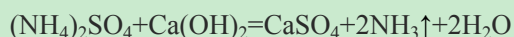
3、溶解性鉴别

取研磨成粉末状肥料样品少许，置于玻璃试管中，加入 10~15 毫升纯净水，充分摇动，观察其溶解情况。

全部溶解的是钾肥、氮肥；不溶解或部分溶解是磷肥。

4、加碱研磨

取氮肥、钾肥样品少许，分别加入熟石灰，混合研磨，氮肥有刺激性气味的氨气放出，而钾肥没有刺激性气味的氨气放出。



小结：一看、二闻、三溶解、四加碱。

	氮肥	钾肥	磷肥
看外观	白色晶体		灰白粉末
闻气味	碳酸氢铵具有铵的特殊气味		无气味
加水溶解	全部易溶于水		大多不溶于水或部分溶于水
加熟石灰研磨	有刺激性气味的氨气放出	无刺激性气味的氨气放出	

5、不同氮肥的区别

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/248102112103006073>