



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103130559 A

(43) 申请公布日 2013.06.05

(21) 申请号 201110382555.3

(22) 申请日 2011.11.25

(71) 申请人 施可丰化工股份有限公司

地址 276024 山东省临沂市经济开发区北京路南首

(72) 发明人 孙磊 谢永军 王爽 房娜娜  
李一丹

(74) 专利代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司 21002

代理人 周秀梅 李颖

(51) Int. Cl.

C05G 3/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种广谱型叶面肥

(57) 摘要

本发明涉及农业化学,具体的说是一种广谱型叶面肥。所述叶面肥,按重量百分比计:尿素 9-11%、磷酸二氢钾 5.5-6.5%、硫酸锌 0.7-0.9%、硫酸锰 0.7-90.%、硫酸镁 2.2-2.4%、硫酸铜 0.05% -0.15%、硼酸 0.6-1.0%、钼酸铵 0.2-0.4%、硫酸亚铁 0.4-0.6%、十二烷基磺酸钠 0.2%、EDTA(乙二胺四乙酸钠)0.5%、黄腐酸 75-78%。本发明所提供的肥料是根据植物营养规律提出了此叶面肥配方,采用本发明叶面肥料能够明显提高水稻、玉米、大豆产量。

1. 一种广谱型叶面肥,包括,氮、磷、钾和微量元素,其特征在于:所述叶面肥,按重量百分比计:尿素 9-11%、磷酸二氢钾 5.5-6.5%、硫酸锌 0.7-0.9%、硫酸锰 0.7-90. %、硫酸镁 2.2-2.4%、硫酸铜 0.05% -0.15%、硼酸 0.6-1.0%、钼酸铵 0.2-0.4%、硫酸亚铁 0.4-0.6%、十二烷基磺酸钠 0.2%、EDTA(乙二胺四乙酸钠)0.5%、黄腐酸 75-78%。

2. 按权利要求 1 所述的广谱型叶面肥,其特征在于:每 1000g 叶面肥为,尿素 105g、磷酸二氢钾 65g、硫酸锌 8g、硫酸锰 8g、硫酸镁 23g、硫酸铜 1g、硼酸 8g、钼酸铵 3g、硫酸亚铁 6g、十二烷基磺酸钠 2g、EDTA(乙二胺四乙酸钠)5g 和黄腐酸 776g。

3. 按权利要求 1 所述的广谱型叶面肥,其特征在于:所述叶面肥适用于水稻、玉米或大豆,喷施量为每 1.5-2kg/ 公顷。

## 一种广谱型叶面肥

### 技术领域

[0001] 本发明涉及农业化学,具体的说是一种广谱型叶面肥。

### 背景技术

[0002] 叶面肥料是对作物根部施肥不足时的补充,具有吸收快、作用强、用量省、效率高的特点,已广泛应用与农业生产中。本专利申报的叶面肥料,根据作物需肥规律,对作物进行大、中、微量元素的补充,具有提高作物产量的作用。

### 发明内容

[0003] 本发明目的在于提供一种广谱型叶面肥。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案为:

[0005] 一种广谱型叶面肥,包括,氮、磷、钾和微量元素,所述叶面肥,按重量百分比计:尿素 9-11%、磷酸二氢钾 5.5-6.5%、硫酸锌 0.7-0.9%、硫酸锰 0.7-0.9%、硫酸镁 2.2-2.4%、硫酸铜 0.05%-0.15%、硼酸 0.6-1.0%、钼酸铵 0.2-0.4%、硫酸亚铁 0.4-0.6%、十二烷基磺酸钠 0.2%、EDTA(乙二胺四乙酸钠)0.5%、黄腐酸 75-78%。

[0006] 每 1000g 叶面肥为,尿素 105g、磷酸二氢钾 65g、硫酸锌 8g、硫酸锰 8g、硫酸镁 23g、硫酸铜 1g、硼酸 8g、钼酸铵 3g、硫酸亚铁 6g、十二烷基磺酸钠 2g、EDTA(乙二胺四乙酸钠)5g 和黄腐酸 776g。所述叶面肥适用于水稻、玉米、大豆,喷施量为每 1.5-2kg/公顷。

[0007] 本发明所具有的优点:采用本发明肥料能够明显提高作物产量,施用本发明的作物长势好、产量高,与对照相比,水稻增产 10.36%、玉米增产 12.17%、大豆增产 10.77%。

### 具体实施方式

[0008] 实施例 1

[0009] 广谱型叶面肥:按下述所列的物质及其配比关系称取原料后,机械搅拌混匀,即为叶面肥,原料为,尿素 105g、磷酸二氢钾 65g、硫酸锌 8g、硫酸锰 8g、硫酸镁 23g、硫酸铜 1g、硼酸 8g、钼酸铵 3g、硫酸亚铁 6g、十二烷基磺酸钠 2g、EDTA(乙二胺四乙酸钠)5g 和黄腐酸 776g。

[0010] 黄腐酸是一种很常见的农用物质,一种溶于水的灰黑色粉末状物质。它是一种植物生长调节剂,能促进植物生长,元素组成:C 54.82% H 2.29% O 41.14% N 0.66% S 1.09%,可无需表明其成分。

[0011] 将上述所得叶面肥于水稻孕穗期、玉米灌浆期或大豆始花期时向叶面喷施。

[0012] 喷施量为 1.5-2kg/公顷。飞机喷稀释 20 倍,机械喷稀释 200 倍,人工喷稀释 100-200 倍。不可与碱性农药混用。阴雨天不可喷施。喷施量以叶面不滴为好。

[0013] 实施例 2

[0014] 广谱型叶面肥:按下述所列的物质及其配比关系称取原料后,机械搅拌混匀,即为叶面肥,原料为,尿素 110g、磷酸二氢钾 60g、硫酸锌 8g、硫酸锰 8g、硫酸镁 23g、硫酸铜 1g、

硼酸 8g、钼酸铵 3g、硫酸亚铁 6g、十二烷基磺酸钠 2g、EDTA(乙二胺四乙酸钠)5g 和黄腐酸 776g。将上述所得叶面肥于水稻孕穗期、玉米灌浆期、大豆始花期时叶面喷施。

[0015] 喷施量为 1.5-2kg/公顷。飞机喷稀释 20 倍,机械喷稀释 200 倍,人工喷稀释 100-200 倍。不可与碱性农药混用。阴雨天不可喷施。喷施量以叶面不滴为好。

[0016] 应用例一:

[0017] 黑龙江省绥化市北林区东津乡,该地区位于第二积温带,年均积温 2500℃-2700℃,土壤类型为黑土,种植水稻品种为“空育 131”。将上述实施例制备所得叶面肥于水稻孕穗期,按照 1.5kg/公顷,稀释 150 倍人工喷施。

[0018] 测产结果表明,施用本发明的叶面肥产量 637kg/亩,以未施加叶面肥为对照,施用本发明叶面肥比对照处理增产 60kg/亩(参见表 1)。

[0019] 应用例二:

[0020] 黑龙江省肇东市,该地区位于第一积温带,年均积温 2700℃-2900℃以上,土壤类型为黑土,种植玉米品种为“先育 335”。将上述实施例制备所得叶面肥于玉米灌浆期,按照 2kg/公顷,稀释 150 倍人工喷施。

[0021] 测产结果表明,施用本发明的叶面肥产量 712kg/亩,以未施加叶面肥为对照,施用本发明叶面肥比对照处理增产 77kg/亩(参见表 2)。

[0022] 应用例三:

[0023] 黑龙江省绥化市北林区新华乡,该地区位于第二积温带,年均积温 2500℃-2700℃,土壤类型为黑土,种植大豆品种为“绥农 14”。将上述实施例制备所得叶面肥于大豆花期期,按照 1.5kg/公顷,稀释 150 倍人工喷施。

[0024] 测产结果表明,施用本发明的叶面肥产量 154kg/亩,以未施加叶面肥为对照,施用本发明叶面肥比对照处理增产 15kg/亩(参见表 3)。

[0025] 表 1 叶面肥对水稻产量影响

处理	分蘖 个/株	增加	穗粒数 个/穗	增加	千粒 重 g	增加	产量 kg/亩	增产 kg/亩	增产率 %
[0026] 对照	9.5	—	170.3	—	23.0 4	—	577	—	—
叶面肥	9.9	0.4	179.3	9.0	24.1 5	1.11	637	60	10.36

[0027] 表 2 叶面肥对玉米产量影响

处理	穗长 cm	增加	百粒重 g	增加	产量 kg/亩	增产 kg/亩	增产率 %
[0028] 对照	21.7	—	35.23	—	635	—	—
叶面肥	22.4	0.7	36.95	1.72	712	77	12.17

[0029] 表 3 叶面肥对大豆产量影响

[0030]

处理	荚数 个/株	增加	百粒重 g	增加	产量 kg/亩	增产 kg/亩	增产率 %
对照	19.6	—	16.23	—	139	—	—
叶面肥	21.6	2.0	16.95	0.72	154	15	10.77