



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104145760 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201410380308. 3

(22) 申请日 2014. 08. 04

(71) 申请人 苏州市新泾村农业基地专业合作社
地址 215141 江苏省苏州市相城区阳澄湖休闲旅游度假区澄中路 23 号苏州市新泾村农业基地专业合作社

(72) 发明人 浦建洪 邱奇元

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

A01G 16/00 (2006. 01)

A01K 61/00 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种水稻田养殖大闸蟹的方法

(57) 摘要

本发明公开了一种水稻田养殖大闸蟹的方法,从水稻田预处理、稻苗选择和种植、大闸蟹防护围的建立、大闸蟹蟹苗的投放与喂养到水质管理和病虫害防治提出了一系列的规范方法,将水稻的种植特性与大闸蟹养殖特性通过生态调控的方式有机结合起来,大闸蟹在水稻田中摄取水生动植物为诱饵,同时稻苗从蟹苗生长期排放的排泄物中摄取养分,从而又促进水稻生长,达到了双赢的生物共生模式,同时防护围采用在田埂进行大豆的种植更是有效利用了土地空间;本方法采用健康无污染的养殖环境,养殖出来的大闸蟹个头大,肉质鲜嫩,且水稻施肥量减少,避免了化学农药杀虫除草剂的使用,有机健康,带来了巨大的环境效益和经济效益。

1. 一种水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于包括如下步骤:

(1) 水稻田预处理:对上一次种植结束后的水稻田采取彻底清田处理,清除水稻田内杂物和有害物质,水稻移栽前 20-30d 对水稻田进行翻整,翻整深度为 20-30cm,整成畦面,暴晒 3-5d;用茶籽粉与生石灰的混合物进行消毒,每亩水稻田用量为 100-120kg;挖出深 70-80cm、宽 70-80cm 的环形蟹沟,一次性施入有机肥,每亩水稻田施肥 40-50kg;消毒后一周向田内注入淡水,并进行盐度调节;加入盐度调节剂后充分搅拌均匀;

(2) 稻苗选择和种植:选择抗病虫害,抗倒伏的水稻品种,采取普通移栽的种植方式,种植的密度为 30×40cm;

(3) 大闸蟹防护围的建立:在水稻田四周密植一圈毛豆,以建立防止大闸蟹逃走的防护围,种植株间距为 5cm;

(4) 大闸蟹蟹苗的投放与喂养:水稻移栽后 7-10d 后进行蟹苗的投放,投放前对蟹苗进行消毒处理,对水稻田内水进行 pH 的调节至 8-9,投放密度为每亩水稻田 800-1000 只;每天早晚各投饵料一次;

(5) 水质管理:保持畦面水深为 4-6cm,不任意改变水位或脱水烤田;根据水质情况每 15-20d 进行田内水的更换;

(6) 病虫害防治:避免农药的施用,采用生物菌剂性质的防虫药物进行病虫害的治理。

2. 根据权利要求 1 所述的水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于:所述步骤(1)施入的有机肥为豆饼、芝麻饼或菜籽饼中的一种或多种。

3. 根据权利要求 1 所述的水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于:所述步骤(1)中初始盐度调节为 5-6,3-5d 后降至 1-2。

4. 根据权利要求 1 所述的水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于:所述步骤(4)中蟹苗的消毒处理以 5ppm 的石灰乳液浸泡 1-2h。

5. 根据权利要求 1 所述的水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于:所述步骤(4)中的饵料为颗粒状。

6. 根据权利要求 1 所述的水稻田养殖大闸蟹的方法,其特征在于:所述步骤(6)中生物菌剂性质的防虫药物中含有质量分数不低于 40%的苏云金芽孢杆菌。

一种水稻田养殖大闸蟹的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及大闸蟹的养殖技术,尤其是涉及一种水稻田养殖大闸蟹的方法。

背景技术

[0002] 阳澄湖大闸蟹,又名金爪蟹,产于苏州阳澄湖。蟹身不沾泥,俗称清水大蟹,体大膘肥,青壳白肚,金爪黄毛。肉质膏腻,十肢矫健,置于玻璃板上能迅速爬行。每逢金风送爽、菊花盛开之时,正是金爪蟹上市的旺季。农历9月的雌蟹、10月的雄蟹,性腺发育最佳。煮熟凝结,雌者成金黄色,雄者如白玉状,滋味鲜美,是享誉中国的名牌产品。

[0003] 大闸蟹原本靠自然养殖,产量有限,不能满足市场的需求。面对日益扩大的市场需求,养殖场地、养殖模式以及养殖质量均受到了一定的挑战,阳澄湖本身也是一个重要的水稻种植基地,若能研究出一种将水稻和大闸蟹的养殖利用生态调控的方式有机结合起来种的种养方法,将会给当地的水稻种植和大闸蟹养殖带来更大的经济效益。

发明内容

[0004] 发明目的:为了解决现有技术中所存在的大闸蟹养殖场地缺乏,养殖模式单一的问题,本发明提出了一种让大闸蟹在水稻田中摄取水生动植物为诱饵,同时稻苗从蟹苗生长期排放的排泄物中摄取养分,从而促进水稻生长的双赢的水稻田养殖大闸蟹的方法。

[0005] 技术方案:为达以上目的,本发明采取以下技术方案:一种水稻田养殖大闸蟹的方法,包括如下步骤:

[0006] (1) 水稻田预处理:对上一次种植结束后的水稻田采取彻底清田处理,清除水稻田内杂物和有害物质,水稻移栽前20-30d对水稻田进行翻整,翻整深度为20-30cm,整成畦面,暴晒3-5d;用茶籽粉与生石灰的混合物进行消毒,每亩水稻田用量为100-120kg;挖出深70-80cm、宽70-80cm的环形蟹沟,一次性施入有机肥,每亩水稻田施肥40-50kg;消毒后一周向田内注入淡水,并进行盐度调节;加入盐度调节剂后充分搅拌均匀;

[0007] (2) 稻苗选择和种植:选择抗病虫害,抗倒伏的水稻品种,采取普通移栽的种植方式,种植的密度为30×40cm;

[0008] (3) 大闸蟹防护围的建立:在水稻田四周密植一圈毛豆,以建立防止大闸蟹逃走的防护围,种植株间距为5cm;

[0009] (4) 大闸蟹蟹苗的投放与喂养:水稻移栽后7-10d后进行蟹苗的投放,投放前对蟹苗进行消毒处理,对水稻田内水进行pH的调节至8-9,投放密度为每亩水稻田800-1000只;每天早晚各投饵料一次;

[0010] (5) 水质管理:保持畦面水深为4-6cm,不任意改变水位或脱水烤田;根据水质情况每15-20d进行田内水的更换;

[0011] (6) 病虫害防治:避免农药的施用,采用生物菌剂性质的防虫药物进行病虫害的治理。

[0012] 更进一步的,所述步骤(1)施入的有机肥为豆饼、芝麻饼或菜籽饼中的一种或多

种。

[0013] 更进一步的,所述步骤(1)中初始盐度调节为 5-6,3-5d 后降至 1-2。

[0014] 更进一步的,所述步骤(4)中蟹苗的消毒处理以 5ppm 的石灰乳液浸泡 1-2h。

[0015] 更进一步的,所述步骤(4)中的饵料为颗粒状。

[0016] 更进一步的,所述步骤(6)中生物菌剂性质的防虫药物中含有质量分数不低于 40%的苏云金芽孢杆菌。

[0017] 有益效果:本发明提供的一种水稻田养殖大闸蟹的方法,从水稻田预处理、稻苗选择和种植、大闸蟹防护围的建立、大闸蟹蟹苗的投放与喂养到水质管理和病虫害防治提出一系列的规范方法,将水稻的种植特性与大闸蟹养殖特性通过生态调控的方式有机结合起来,大闸蟹在水稻田中摄取水生动植物为诱饵,同时稻苗从蟹苗生长期排放的排泄物中摄取养分,从而又促进水稻生长,达到了双赢的生物共生模式,同时防护围采用在田埂进行大豆的种植更是有效利用了土地空间;本方法采用健康无污染的养殖环境,养殖出来的大闸蟹个头大,肉质鲜嫩,且水稻施肥量减少,避免了化学农药杀虫除草剂的使用,有机健康,带来了巨大的环境效益和经济效益。

具体实施方式

[0018] 实施例 1:

[0019] 一种水稻田养殖大闸蟹的方法,包括如下步骤:

[0020] (1) 水稻田预处理:对上一次种植结束后的水稻田采取彻底清田处理,清除水稻田内杂物和有害物质,水稻移栽前 20d 对水稻田进行翻整,翻整深度为 20cm,整成畦面,暴晒 3d;用茶籽粉与生石灰的混合物进行消毒,每亩水稻田用量为 100kg;挖出深 70cm、宽 70cm 的环形蟹沟,一次性施入有机肥,每亩水稻田施肥 40kg;施入的有机肥为豆饼和芝麻饼的混合物,消毒后一周向田内注入淡水,并进行盐度调节;加入盐度调节剂后充分搅拌均匀;初始盐度调节为 5,3-5d 后降至 1;

[0021] (2) 稻苗选择和种植:选择抗病虫害,抗倒伏的水稻品种,采取普通移栽的种植方式,种植的密度为 30×40cm;

[0022] (3) 大闸蟹防护围的建立:在水稻田四周密植一圈毛豆,以建立防止大闸蟹逃走的防护围,种植株间距为 5cm;

[0023] (4) 大闸蟹蟹苗的投放与喂养:水稻移栽后 7d 后进行蟹苗的投放,投放前对蟹苗进行消毒处理,用 5ppm 的石灰乳液浸泡 1h;对水稻田内水进行 pH 的调节至 8,投放密度为每亩水稻田 800 只;每天早晚各投颗粒状饵料一次;

[0024] (5) 水质管理:保持畦面水深为 4cm,不任意改变水位或脱水烤田;根据水质情况每 15d 进行田内水的更换;

[0025] (6) 病虫害防治:避免农药的施用,采用生物菌剂性质的防虫药物进行病虫害的治理,其中含有质量分数不低于 40%的苏云金芽孢杆菌。

[0026] 实施例 2:

[0027] 一种水稻田养殖大闸蟹的方法,包括如下步骤:

[0028] (1) 水稻田预处理:对上一次种植结束后的水稻田采取彻底清田处理,清除水稻田内杂物和有害物质,水稻移栽前 30d 对水稻田进行翻整,翻整深度为 30cm,整成畦面,暴

晒 5d ;用茶籽粉与生石灰的混合物进行消毒,每亩水稻田用量为 120kg ;挖出深 80cm、宽 80cm 的环形蟹沟,一次性施入有机肥,每亩水稻田施肥 50kg ;施入的有机肥为豆饼和芝麻饼的混合物,消毒后一周向田内注入淡水,并进行盐度调节 ;加入盐度调节剂后充分搅拌均匀 ;初始盐度调节为 6,3-5d 后降至 2 ;

[0029] (2) 稻苗选择和种植 :选择抗病虫害,抗倒伏的水稻品种,采取普通移栽的种植方式,种植的密度为 30×40cm ;

[0030] (3) 大闸蟹防护围的建立 :在水稻田四周密植一圈毛豆,以建立防止大闸蟹逃走的防护围,种植株间距为 5cm ;

[0031] (4) 大闸蟹蟹苗的投放与喂养 :水稻移栽后 10d 后进行蟹苗的投放,投放前对蟹苗进行消毒处理,用 5ppm 的石灰乳液浸泡 1h ;对水稻田内水进行 pH 的调节至 9,投放密度为每亩水稻田 1000 只 ;每天早晚各投颗粒状饵料一次 ;

[0032] (5) 水质管理 :保持畦面水深为 6cm,不任意改变水位或脱水烤田 ;根据水质情况每 20d 进行田内水的更换 ;

[0033] (6) 病虫害防治 :避免农药的施用,采用生物菌剂性质的防虫药物进行病虫害的治理,其中含有质量分数不低于 40% 的苏云金芽孢杆菌。

[0034] 实施例 3 :

[0035] 一种水稻田养殖大闸蟹的方法,包括如下步骤 :

[0036] (1) 水稻田预处理 :对上一次种植结束后的水稻田采取彻底清田处理,清除水稻田内杂物和有害物质,水稻移栽前 25d 对水稻田进行翻整,翻整深度为 25cm,整成畦面,暴晒 4d ;用茶籽粉与生石灰的混合物进行消毒,每亩水稻田用量为 110kg ;挖出深 75cm、宽 75cm 的环形蟹沟,一次性施入有机肥,每亩水稻田施肥 45kg ;施入的有机肥为豆饼和芝麻饼的混合物,消毒后一周向田内注入淡水,并进行盐度调节 ;加入盐度调节剂后充分搅拌均匀 ;初始盐度调节为 5.5,3-5d 后降至 1.5 ;

[0037] (2) 稻苗选择和种植 :选择抗病虫害,抗倒伏的水稻品种,采取普通移栽的种植方式,种植的密度为 30×40cm ;

[0038] (3) 大闸蟹防护围的建立 :在水稻田四周密植一圈毛豆,以建立防止大闸蟹逃走的防护围,种植株间距为 5cm ;

[0039] (4) 大闸蟹蟹苗的投放与喂养 :水稻移栽后 8d 后进行蟹苗的投放,投放前对蟹苗进行消毒处理,用 5ppm 的石灰乳液浸泡 1h ;对水稻田内水进行 pH 的调节至 8.5,投放密度为每亩水稻田 900 只 ;每天早晚各投颗粒状饵料一次 ;

[0040] (5) 水质管理 :保持畦面水深为 5cm,不任意改变水位或脱水烤田 ;根据水质情况每 18d 进行田内水的更换 ;

[0041] (6) 病虫害防治 :避免农药的施用,采用生物菌剂性质的防虫药物进行病虫害的治理,其中含有质量分数不低于 40% 的苏云金芽孢杆菌。

[0042] 2013 年 -2014 年,研究人员于江苏省苏州市阳澄湖地区采用上述实施例 1-3 进行了试验,试验结果表明,水稻产量较传统种植并未出现减少,且水稻颗粒饱满,长势良好,大闸蟹养殖效果较佳,养殖出来的大闸蟹个头大,肉质鲜嫩,每亩水稻田减少了 100-200kg 肥料的施用量,且避免了化学性质的杀虫剂和除草剂的施用,不仅降低了种植和养殖成本,且实现了健康无污染的养殖和种植环境,环境效益和经济效益兼具。

[0043] 应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以作出若干改进,这些改进也应视为本发明的保护范围。