



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112825800 A

(43)申请公布日 2021.05.25

(21)申请号 201911072297.1

A23K 50/80(2016.01)

(22)申请日 2019.11.05

(71)申请人 楚雄天盛农业发展有限公司

地址 675100 云南省楚雄彝族自治州双柏
县妥甸镇西城社区鑫和大城A区A3—
03号

(72)发明人 李迎春 王志兵 夏钦

(51)Int.Cl.

A01K 61/13(2017.01)

A01K 61/59(2017.01)

A01K 63/00(2017.01)

A01K 63/04(2006.01)

A23K 10/20(2016.01)

A23K 10/22(2016.01)

A23K 10/30(2016.01)

A23K 10/37(2016.01)

权利要求书2页 说明书5页

(54)发明名称

适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式

(57)摘要

本发明公开了适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,该适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式包括以下步骤,通过(1)在水系河流充足的地块进行选址并准备、(2)通水和活动搭建大棚、(3)增加增氧设备、(4)安装防逃设施、(5)选合格的虾苗和蟹苗、(6)饲料喂养、(7)水质调控、(8)疾病预防以及(9)捕捞等步骤,给虾和蟹提供了对其有利的、适宜的生长的环境,而且虾和蟹在同一环境下产量较为稳定,也降低了养殖者的养殖风险,同时也充分的利用了水资源和空间,水体产出率得到了提高,也提高了经济效益,且满足了人们分别对虾和蟹的需求,具有良好的使用前景。

1. 适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,其特征在于,该适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式包括以下步骤:

步骤一、在水系河流充足的地块进行选址并准备;先选址池塘形状为长方形,,池塘面积2-5亩,周围无遮挡物,池塘深为1.8-2.0m,水深为1.5m,有独立的进出口设施,而后将池塘内的水排干,将塘内污泥、杂物等清除干净,由于高原地区水土流失严重,需要铺设薄膜,将池塘四边铲平并夯实,先用稀泥抹3-5厘米厚,然后铺设农用薄膜,薄膜的下端应埋入池底20-25厘米左右,上端超过塘边应保持在15-25厘米,并用泥土压实,防止防水膜下沉,池塘底部用黏土和生石灰铺垫碾压或均匀铺垫30厘米左右厚的黏土,加水或家禽类粪便后搅合成泥浆状,而后让其自然渗透落干,时长为5-7天,最后用隔离杆将池塘分为虾池跟蟹池,得到不漏水的虾池跟蟹池;

步骤二、得到不漏水的虾池跟蟹池进行通水和活动搭建大棚,先可从无污染的湖泊、江河、水库引水,检测水质标准,需达到虾蟹正常用水标准才能用于养殖,由于高原地区昼夜温差大,年平均气温5-24℃,虾池需要搭建活动大棚,大棚两侧留有通风空间,同时大棚遮盖布可以自由调整高度,得到适宜的生长环境的池塘;

步骤三,对得到适宜的生长环境的池塘增加增氧设备,将微孔增氧系统的主管、支管要贯穿整个池塘,在接软塑料支管到池底后再连接微孔管而且要延伸至池边1m-1.2m处,支供气管呈南北方向排列,整个主管道用木桩架或竹桩固定在离水面30-40cm处,微孔管应均匀分布,投放虾蟹后每天早晚输送两次,得到可输送氧气的池塘;

步骤四、将得到可输送氧气的池塘安装防逃设施,在池塘周围挖8-15cm的小沟,然后插上70-80cm长的小竹竿,插入土中15c-25m,间隔0.5-1.0m,并稍微向池塘内部倾斜,在距小竹竿顶部10cm处拉上聚乙烯绳,而后将塑料布裁成60-70cm宽,将其一边固定在聚乙烯绳上,另一边埋入小沟内,放入小沟内的塑料布长度10-15cm,再将浮土回填踩实,做到塑料布高出地面50cm。另外池塘水面周边用60-80目网片围成一圈,防止河蟹在池塘边上打洞,得到架设防逃设施的池塘;

步骤五、挑选合格的虾苗和蟹苗,首先蟹苗选择品质好的苗种,而后选择最佳投蟹时间的三月份投放,蟹苗种大小规格为12-15g/只,每亩放苗数量为500-800只投放进蟹池,而后选择无病、活跃,且规格整齐的长度为3-5cm的虾苗,在最佳虾苗投放时间的四月份投放在活动大棚内,每亩投放量为700-1000只,当5月底时虾苗长成虾时,将隔离杆撤除,使得幼虾跟幼蟹进行混合饲养,得到投放虾蟹的池塘;

步骤六、将对得到投放虾蟹的池塘进行饲料喂养,对大棚内刚投放的虾苗投喂开口料,每日投喂4-5次,对蟹池内的蟹苗将玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉打碎拌配制成饲料进行投喂,每日投喂2次,混合喂养时各投喂一次,每天8点半和18点半每亩饲料投放量为虾蟹体重的5-8%,得到饲养后的虾蟹;

步骤七、将得到饲养后的虾蟹池塘进行水质调控,大棚水温控制在25-30℃,当温度满足时,可掀开大棚进行通风,使温度均衡,每7-10天换水一次,每次换水30-35cm,保持水质清新,水透明度在20-40cm,得到保持水质的池塘;

步骤八、对得到保持水质的池塘的虾蟹预防,平均20-30天向池塘内均匀的喷洒一次防病液,从而提高虾蟹的成活率;得到健康的虾蟹;

步骤九、对得到健康的虾蟹进行捕捞,在虾苗放养40d后开始捕捞,将成熟的虾一次捞

出,将未成熟的虾进行留在池塘内,10月份开始捕捞剩下的虾跟蟹;即可完成高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,最终得到品质好的虾跟蟹。

2.根据权利要求1所述的适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,其特征在于:步骤二中检测水质标准为池水PH值在5.2-8.0之间,水透明度在25-40cm,溶氧量为8-12mg/L时。

3.根据权利要求1所述的适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,其特征在于:步骤六中蟹料由玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉按质量比2-4:2-4:2-4:1-2:1-2:1配制而成。

4.根据权利要求1所述的适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,其特征在于:步骤五中在投放前虾跟蟹之间需要进行杀菌消毒,将5%盐水浸泡时间3-5min。

5.根据权利要求1所述的适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式的制备工艺,其特征在于:步骤八中防病液由以下重量份数的原料制成:大黄8-15份、螺旋藻20-40份、竹叶10-14份、黄连12-15份、车床子5-10份、泡桐叶8-15份、山麦冬1-1.5份、银杏叶0.5-1份,马苋提取物0.5-1.5份。

适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式

技术领域

[0001] 本发明属于养殖技术领域,特别涉及适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式。

背景技术

[0002] 虾蟹是节肢动物的另一家族,同属于甲壳纲的十足目,而这类动物与人类有着十分密切的关系,有些是主要的水产养殖或捕捞对象,其中尤以虾、龙虾和蟹等,虾蟹在我国海洋渔业捕获物中产量相当大,而且虾蟹种类非常多;而在高原地区,由于高原土地中水土流失严重,同时昼夜温差大,使得对养殖业有很大的影响,而且按照现有的虾蟹混养技术在高原地区进行培育,所产出的虾蟹规格不齐,个头较小,抗病率不高,使其产出量不高,从而降低了经济效益,为此,我们提出适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,该适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式包括以下步骤:

[0006] 步骤一、在水系河流充足的地块进行选址并准备;先选址池塘形状为长方形,,池塘面积2-5亩,周围无遮挡物,池塘深为1.8-2.0m,水深为1.5m,有独立的进出口设施,而后将池塘内的水排干,将塘内污泥、杂物等清除干净,由于高原地区水土流失严重,需要铺设薄膜,将池塘四边铲平并夯实,先用稀泥抹3-5厘米厚,然后铺设农用薄膜,薄膜的下端应埋入池底20-25厘米左右,上端超过塘边应保持在15-25厘米,并用泥土压实,防止防水膜下沉,池塘底部用黏土和生石灰铺垫碾压或均匀铺垫30厘米左右厚的黏土,加水或家禽类粪便后搅合成泥浆状,而后让其自然渗透落干,时长为5-7天,最后用隔离杆将池塘分为虾池跟蟹池,得到不漏水的虾池跟蟹池;

[0007] 步骤二、得到不漏水的虾池跟蟹池进行通水和活动搭建大棚,先可从无污染的湖泊、江河、水库引水,检测水质标准,需达到虾蟹正常用水标准才能用于养殖,由于高原地区昼夜温差大,年平均气温5-24℃,虾池需要搭建活动大棚,大棚两侧留有通风空间,同时大棚遮盖布可以自由调整高度,得到适宜的生长环境的池塘;

[0008] 步骤三,对得到适宜的生长环境的池塘增加增氧设备,将微孔增氧系统的主管、支管要贯穿整个池塘,在接软塑料支管到池底后再连接微孔管而且要延伸至池边1m-1.2m处,支供气管呈南北方向排列,整个主管道用木桩架或竹桩固定在离水面30-40cm处,微孔管应均匀分布,投放虾蟹后每天早晚输送两次,得到可输送氧气的池塘;

[0009] 步骤四、将得到可输送氧气的池塘安装防逃设施,在池塘周围挖8-15cm的小沟,然后插上70-80cm长的小竹竿,插入土中15c-25m,间隔0.5-1.0m,并稍微向池塘内部倾斜,在

距小竹竿顶部10cm处拉上聚乙烯绳,而后将塑料布裁成60-70cm宽,将其一边固定在聚乙烯绳上,另一边埋入小沟内,放入小沟内的塑料布长度10-15cm,再将浮土回填踩实,做到塑料布高出地面50cm。另外池塘水面周边用60-80目网片围成一圈,防止河蟹在池塘边上打洞,得到架设防逃设施的池塘;

[0010] 步骤五、挑选合格的虾苗和蟹苗,首先蟹苗选择品质好的苗种,而后选择最佳投蟹时间的三月份投放,蟹苗种大小规格为12-15g/只,每亩放苗数量为500-800只投放进蟹池,而后选择无病、活跃,且规格整齐的长度为3-5cm的虾苗,在最佳虾苗投放时间的四月份投放在活动大棚内,每亩投放量为700-1000只,当5月底时虾苗长成虾时,将隔离杆撤除,使得幼虾跟幼蟹进行混合饲养,得到投放虾蟹的池塘;

[0011] 步骤六、将对得到投放虾蟹的池塘进行饲料喂养,对大棚内刚投放的虾苗投喂开口料,每日投喂4-5次,对蟹池内的蟹苗将玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉打碎拌配制成饲料进行投喂,每日投喂2次,混合喂养时各投喂一次,每天8点半和18点半每亩饲料投放量为虾蟹体重的5-8%,得到饲养后的虾蟹;

[0012] 步骤七、将得到饲养后的虾蟹池塘进行水质调控,大棚水温控制在25-30℃,当温度满足时,可掀开大棚进行通风,使温度均衡,每7-10天换水一次,每次换水30-35cm,保持水质清新,水透明度在20-40cm,得到保持水质的池塘;

[0013] 步骤八、对得到保持水质的池塘的虾蟹预防,平均20-30天向池塘内均匀的喷洒一次防病液,从而提高虾蟹的成活率;得到健康的虾蟹;

[0014] 步骤九、对得到健康的虾蟹进行捕捞,在虾苗放养40d后开始捕捞,将成熟的虾一次捞出,将未成熟的虾进行留在池塘内,10月份开始捕捞剩下的虾跟蟹;即可完成高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,最终得到品质好的虾跟蟹。

[0015] 优选的,步骤二中检测水质标准为池水PH值在5.2-8.0之间,水透明度在25-40cm,溶氧量为8-12mg/L时。

[0016] 优选的,步骤五中在投放前虾跟蟹之间需要进行杀菌消毒,将5%盐水浸泡时间3-5min。

[0017] 优选的,步骤六中蟹料由玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉按质量比2-4:2-4:2-4:1-2:1-2:1配制而成。

[0018] 优选的,步骤八中防病液由以下重量份数的原料制成:大黄8-15份、螺旋藻20-40份、竹叶10-14份、黄连12-15份、车床子5-10份、泡桐叶8-15份、山麦冬1-1.5份、银杏叶0.5-1份,马苋提取物0.5-1.5份。

[0019] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:该适于高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式,由于高原土地资源中水资源没有平原地区充足的情况下,通过虾蟹产品的培育模式,使得水资源和水空间得到充分利用,由于高原土地水土流失严重,通过需要铺设薄膜,可以有效的解决水土流失的问题,给虾蟹一个适宜的生长环境,同时由于高原地区的昼夜温差较大,通过给池塘安装大棚,可以有效的保持池塘内部的温度,避免了温差大而产生的水温,通过科学喂养和疾病预防的结合,使得虾蟹的产量提高,也提高了经济效益,通过对水资源最大利用化,使得同时产出的虾蟹产量可以有效的满足了人们分别对虾和蟹的需求。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0021] 实施例1

[0022] 培育时,首先在水系河流充足的地块进行选址并准备;先选址池塘形状为长方形,,池塘面积3亩,周围无遮挡物,池塘深为1.8m,水深为1.5m,有独立的进出口设施,而后将池塘内的水排干,将塘内污泥、杂物等清除干净,由于高原地区水土流失严重,需要铺设薄膜,将池塘四边铲平并夯实,先用稀泥抹3厘米厚,然后铺设农用薄膜,薄膜的下端应埋入池底20厘米左右,上端超过塘边应保持在15厘米,并用泥土压实,防止防水膜下沉,池塘底部用黏土和生石灰铺垫碾压或均匀铺垫30厘米左右厚的黏土,加水或家禽类粪便后搅合成泥浆状,而后让其自然渗透落干,时长为5天,最后用隔离杆将池塘分为虾池跟蟹池,得到不漏水的虾池跟蟹池;得到不漏水的虾池跟蟹池进行通水和活动搭建大棚,先可从无污染的湖泊、江河、水库引水,检测水质标准,需达到虾蟹正常用水标准才能用于养殖,测水质标准为池水PH值在6.2,水透明度在30cm,溶氧量为8mg/L时,由于高原地区昼夜温差大,年平均气温5-24℃,虾池需要搭建活动大棚,大棚两侧留有通风空间,同时大棚遮盖布可以自由调整高度,得到适宜的生长环境的池塘;对得到适宜的生长环境的池塘增加增氧设备,将微孔增氧系统的主管、支管要贯穿整个池塘,在接软塑料支管到池底后再连接微孔管而且要延伸至池边1m处,支供气管呈南北方向排列,整个主管道用木桩架或竹桩固定在离水面30cm处,微孔管应均匀分布,投放虾蟹后每天早晚输送两次,得到可输送氧气的池塘;将得到可输送氧气的池塘安装防逃设施,在池塘周围挖8cm的小沟,然后插上70cm长的小竹竿,插入土中15cm,间隔0.8m,并稍微向池塘内部倾斜,在距小竹竿顶部10cm处拉上聚乙烯绳,而后将塑料布裁成65cm宽,将其一边固定在聚乙烯绳上,另一边埋入小沟内,放入小沟内的塑料布长度15cm,再将浮土回填踩实,做到塑料布高出地面50cm。另外池塘水面周边用70目网片围成一圈,防止河蟹在池塘边上打洞,得到架设防逃设施的池塘;挑选合格的虾苗和蟹苗,首先蟹苗选择品质好的苗种,而后选择最佳投蟹时间的三月份投放,蟹苗种大小规格为12g/只,每亩放苗数量为700只投放进蟹池,而后选择无病、活跃,且规格整齐的长度为4cm的虾苗,在最佳虾苗投放时间的四月份投放在活动大棚内,每亩投放量为800只,在投放前虾跟蟹之间需要进行杀菌消毒,将5%盐水浸泡时间3min,当5月底时虾苗长成虾时,将隔离杆撤除,使得幼虾跟幼蟹进行混合饲养,得到投放虾蟹的池塘;将对得到投放虾蟹的池塘进行饲料喂养,对大棚内刚投放的虾苗投喂开口料,每日投喂4次,对蟹池内的蟹苗将玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉打碎拌配制成饲料进行投喂,蟹料由玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉按质量比2:3:4:1:1:1配制而成,每日投喂2次,混合喂养时各投喂一次,每天8点半和18点半每亩饲料投放量为虾蟹体重的6%,得到饲养后的虾蟹;将得到饲养后的虾蟹池塘进行水质调控,大棚水温控制在26℃,当温度满足时,可掀开大棚进行通风,使温度均衡,每7天换一次,每次换水30cm,保持水质清新,水透明度在30cm,得到保持水质的池塘;对得到保持水质的池塘的虾蟹预防,平均20天向池塘内均匀的喷洒一次防病液,防病液由以下重量份数的原料制成:大黄15份、螺旋藻37份、竹叶10份、黄连12份、车床子5份、泡桐叶8份、山麦冬1份、银杏叶1份,马苋提取物1份,从而提高虾蟹的成活率;得到健康的虾蟹;对得到健康的虾蟹进行捕捞,在虾苗放养40d后开始捕捞,将成熟的虾一次捞出,将未成熟的虾进

行留在池塘内,10月份开始捕捞剩下的虾跟蟹;即可完成高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式;

[0023] 经观察发现,本方法养殖的螃蟹的成活率为90%,产量增产19%,虾的成活率为93%,产量增产25.2%。

[0024] 实施例2

[0025] 培育时,首先在水系河流充足的地块进行选址并准备;先选址池塘形状为长方形,,池塘面积2-5亩,周围无遮挡物,池塘深为2.0m,水深为1.5m,有独立的进出口设施,而后将池塘内的水排干,将塘内污泥、杂物等清除干净,由于高原地区水土流失严重,需要铺设薄膜,将池塘四边铲平并夯实,先用稀泥抹5厘米厚,然后铺设农用薄膜,薄膜的下端应埋入池底25厘米左右,上端超过塘边应保持在25厘米,并用泥土压实,防止防水膜下沉,池塘底部用黏土和生石灰铺垫碾压或均匀铺垫30厘米左右厚的黏土,加水或家禽类粪便后搅合成泥浆状,而后让其自然渗透落干,时长为7天,最后用隔离杆将池塘分为虾池跟蟹池,得到不漏水的虾池跟蟹池;得到不漏水的虾池跟蟹池进行通水和活动搭建大棚,先可从无污染的湖泊、江河、水库引水,检测水质标准,需达到虾蟹正常用水标准才能用于养殖,测水质标准为池水PH值在6.5,水透明度在35cm,溶氧量为10mg/L时,由于高原地区昼夜温差大,年平均气温5-24℃,虾池需要搭建活动大棚,大棚两侧留有通风空间,同时大棚遮盖布可以自由调整高度,得到适宜的生长环境的池塘;对得到适宜的生长环境的池塘增加增氧设备,将微孔增氧系统的主管、支管要贯穿整个池塘,在接软塑料支管到池底后再连接微孔管而且要延伸至池边1m-1.2m处,支供气管呈南北方向排列,整个主管道用木桩架或竹桩固定在离水面40cm处,微孔管应均匀分布,投放虾蟹后每天早晚输送两次,得到可输送氧气的池塘;将得到可输送氧气的池塘安装防逃设施,在池塘周围挖12cm的小沟,然后插上75cm长的小竹竿,插入土中20cm,间隔1.0m,并稍微向池塘内部倾斜,在距小竹竿顶部10cm处拉上聚乙烯绳,而后将塑料布裁成70cm宽,将其一边固定在聚乙烯绳上,另一边埋入小沟内,放入小沟内的塑料布长度12cm,再将浮土回填踩实,做到塑料布高出地面50cm。另外池塘水面周边用80目网片围成一圈,防止河蟹在池塘边上打洞,得到架设防逃设施的池塘;挑选合格的虾苗和蟹苗,首先蟹苗选择品质好的苗种,而后选择最佳投蟹时间的三月份投放,蟹苗种大小规格为15g/只,每亩放苗数量为800只投放进蟹池,而后选择无病、活跃,且规格整齐的长度为4cm的虾苗,在最佳虾苗投放时间的四月份投放在活动大棚内,每亩投放量为1000只,在投放前虾跟蟹之间需要进行杀菌消毒,将5%盐水浸泡时间4min,当5月底时虾苗长成虾时,将隔离杆撤除,使得幼虾跟幼蟹进行混合饲养,得到投放虾蟹的池塘;将对得到投放虾蟹的池塘进行饲料喂养,对大棚内刚投放的虾苗投喂开口料,每日投喂5次,对蟹池内的蟹苗将玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉打碎拌配制成饲料进行投喂,蟹料由玉米、麦子、螺蛳、鲜鱼、螺蚌和鱼粉按质量比4:4:3:2:2:1配制而成,每日投喂2次,混合喂养各投喂一次,每天8点半和18点半每亩饲料投放量为虾蟹体重的8%,得到饲养后的虾蟹;将得到饲养后的虾蟹池塘进行水质调控,大棚水温控制在28℃,当温度满足时,可掀开大棚进行通风,使温度均衡,每10天换水一次,每次换水35cm,保持水质清新,水透明度在40cm,得到保持水质的池塘;对得到保持水质的池塘的虾蟹预防,平均30天向池塘内均匀的喷洒一次防病液,防病液由以下重量份数的原料制成:大黄10份、螺旋藻40份、竹叶16份、黄连15份、车床子8份、泡桐叶8份、山麦冬1份、银杏叶1份,马苋提取物1份,从而提高虾蟹的成活率;得到健康的虾蟹;

对得到健康的虾蟹进行捕捞,在虾苗放养40d后开始捕捞,将成熟的虾一次捞出,将未成熟的虾进行留在池塘内,10月份开始捕捞剩下的虾跟蟹;即可完成高原土地资源开发虾蟹产品的培养模式;

[0026] 经观察发现,本方法养殖的螃蟹的成活率为90%,产量增产19%,虾的成活率为92%,产量增产25%。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。