

아쿠아포닉스 농수산물 복합재배 시스템

아쿠아포닉스 기반의 농수산물 복합재배 시스템

동의대학교 임상병리학과 박충무

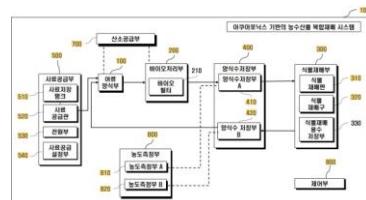
—
적용
분야
·
제품

—
기술
개요

—
기술
경쟁력



- 아쿠아포닉스 기반의 농수산물 복합재배용 사료를 투여하여, 어류와 식물의 생장성이 향상될 수 있는 아쿠아포닉스 기반의 농수산물 복합재배 시스템



[아쿠아포닉스 기반의 농수산물 복합재배 시스템 블록도]

기준기술

▶ 기술 차별성 ▶

대상기술

- 아쿠아포닉스 시스템은 식물과 어패류, 환경유용 미생물이 포함되며, 환경유용 미생물을 이용하여 오염물질을 분해하거나 새로운 유기물로 전환시켜 먹이로 재이용할 수 있음
- 아쿠아포닉스 시스템은 기존 양식장에서 배출되는 사육수로 인한 환경오염 저감 및 환경개선 효과

기술적 한계

- 아쿠아포닉스 시스템에 의해 농수산물을 함께 재배할 수 있으나, 농수산물 모두 생장성이 향상될 수 있는 방안 부재함

- 복합 재배 시스템에 의해 어류와 식물을 동시에 재배할 수 있고, 어류에 포함된 영양소를 식물이 흡수하여 재배수를 순환시켜 사용할 수 있는 어류 기반의 야채 재배용 복합 재배 시스템
- 어류양식부 및 바이오처리부, 식물재배부로 구성

기술적 우위

- 양어 및 식물의 동시재배가 가능하면서, 어류 양식수 내 영양분을 식물재배부의 식물이 흡수하여 양식수를 순환시켜 사용 가능
- 어류양식부에 아쿠아포닉스 기반의 농수산물을 복합재배용 사료를 투여함으로써 어류와 이후 생장되는 식물 모두 생장성 향상 가능