

Корисна модель належить до галузі рибиництва та може бути використана у промисловому вирощуванні кларієвого сома (*Clarias gariepinus*) в умовах інтенсивної аквакультури для підвищення продуктивності риби та покращення її м'ясної продуктивності.

У сучасній аквакультурі соєвий шрот широко застосовується як джерело рослинного протеїну у складі комбікормів для теплолюбних видів риб, зокрема кларієвого сома. Його використання зумовлене високим вмістом сирого протеїну та доступністю на світовому ринку.

У раціонах кларієвого сома соєвий шрот широко застосовується як рослинне джерело протеїну у складі комбікормів, що безпосередньо впливає на інтенсивність росту, формування м'язової тканини та фізіологічний стан риби. Завдяки високому вмісту сирого протеїну та збалансованому амінокислотному складу соєвий шрот використовується як основний або частково замінний компонент у протеїновій частині раціонів для африканського кларієвого сома (*Clarias gariepinus*).

Зокрема, у дослідженні Zakaria та ін. (2022) встановлено, що включення ферментованого соєвого шроту до складу комбікормів кларієвого сома як часткової заміни рибного борошна сприяло покращенню показників росту, стану кишечника, гематологічних показників та морфології печінки. Автори зазначають, що ферментація соєвого шроту підвищує його перетравність і зменшує вміст антипоживних факторів, що позитивно відображається на продуктивності риби.

Adewole та ін. (2024) встановили, що використання термічно обробленого соєвого шроту у раціонах молоді кларієвого сома забезпечує задовільні прирости живої маси та ефективність використання корму.

Недашківський та ін. (2023) показали ефективність використання гідролізованого соєвого шроту у годівлі кларієвого сома та встановили позитивний вплив на показники приросту маси тіла і засвоєння поживних речовин.

Abdel-Warith та ін. (2019) підтвердили можливість використання соєвого білка у структурі комбікормів без суттєвого зниження продуктивних показників, що ще раз засвідчує важливу роль соєвих продуктів у протеїновому живленні цієї риби.

Разом з тим, зростання вартості соєвої сировини та необхідність диверсифікації білкових джерел зумовлюють пошук альтернативних протеїнових інгредієнтів, здатних забезпечити високу інтенсивність росту та формування м'язової тканини без погіршення фізіологічного стану риби.

У доступних джерелах інформації не виявлено даних щодо застосування високопротеїнового соняшникового концентрату як замінника 50 % соєвого шроту у складі комбікормів для кларієвого сома та його впливу на показники живої маси і маси філе риби.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб годівлі кларієвого сома, який забезпечує підвищення живої маси та маси філе шляхом часткової заміни соєвого шроту високопротеїновим соняшниковим концентратом.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб годівлі кларієвого сома, що включає згодовування рибі протягом періоду вирощування повнораціонного комбікорму, у складі якого застосовують 50 % високопротеїновий соняшниковий концентрат, у якому в перерахунку на суху речовину вміст сирого протеїну становить не менше 47 %, а вміст сирової клітковини - не більше 8 %.

Застосування 50 % високопротеїнового соняшникового концентрату у складі комбікорму забезпечує підвищення інтенсивності росту риби, збільшення живої маси та маси філе, а також покращення ефективності використання корму.

Встановлено, що жива маса риби збільшилася на 47,22 г ($p < 0,05$), середньодобовий приріст – на 1,7 г, відносний приріст – на 3,73%, що свідчить про підвищення інтенсивності росту, витрата корму на 1 кг приросту скоротилася на 60 г. Одночасно відмічено збільшення маси філе на 53,14 г ($p < 0,05$), що підтверджує покращення м'ясної продуктивності та більш ефективне формування істотної частини тіла риби.

Отримані результати свідчать про підвищення ефективності використання білка корму та інтенсифікацію анаболічних процесів у тканинах риби без ознак негативного впливу на фізіологічний стан.

Високопротеїновий соняшниковий концентрат є ефективним альтернативним джерелом протеїну у годівлі кларієвого сома. Застосування 50 % високопротеїнового соняшникового концентрату у складі комбікорму забезпечує достовірне підвищення живої маси та маси філе риби, що підтверджує виробничу доцільність застосування запропонованого способу.

Джерела інформації:

Недашківський, В. М., Чудак, Р. А., Цап, С. В., Кривий, М. М., Уманець, Р. М., & Коробань, М. П. (2023). Ефективність використання гідролізованого соєвого шроту в годівлі кларієвого сома (*Clarias gariepinus*). *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*, 3(40), 40–47. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2023-3.6>

Zakaria, M. K., Kari, Z. A., Van Doan, H., Kabir, M. A., Che Harun, H., Mohamad Sukri, S. A., Goh, K. W., Wee, W., Khoo, M. I., & Wei, L. S. (2022). Fermented soybean meal (FSBM) in African catfish (*Clarias gariepinus*) diets: effects on growth performance, fish gut microbiota analysis, blood haematology, and liver

morphology. *Life*, 12(11), 1851. <https://doi.org/10.3390/life12111851> Adewole, A. M., Alimi, L. F., & Ikeh, S. E. (2024).

Effect of heat-treated soybean meal on growth performance and nutrient utilisation of African catfish (Clarias gariepinus) fingerlings. Nigerian Journal of Animal Production. <https://doi.org/10.51791/njap.vi.7683> Abdel-Warith, A. A., et al. (2020).

Effect of replacing fish meal by full-fat soybean meal on growth performance of Clarias gariepinus. Brazilian Journal of Biology 80 (3) • Jul-Sep 2020 • <https://doi.org/10.1590/1519-6984.214763>.