

не оказало впливу на анатомічні характеристики окремих органів і складових частин тушки. Причиною підвищення абсолютних мас потрошеної тушки, їстівних частей, м'язів і кісток є підвищення живої маси гусей за рахунок більшого вживання корму і кращого засвоєння його основних поживних речовин. М'ясо гусей контрольної групи в своєму складі містило більше води на 1,78 %, жиру на 1,89 %, ніж м'ясо гусей експериментальної групи. Однак вміст протеїну в м'ясі гусей експериментальної групи був вище на 2,03 %. Різниця в вмісті БЗВ і мінеральних речовин була мінімальною. Слід зазначити, що вміст холестерину в м'ясі птахів експериментальної групи був статистично надійно нижче на 13,61 %, що на нашу думку робить м'ясо особливо цінним, з точки зору дієтології.

Введення тетраляктобактерію в комбікорм в дозі 1 г/кг корму надає позитивний вплив на інтенсивність росту, покращує технологічні характеристики і дієтичні властивості м'яса. Результати фізіолого-біохімічних і зоотехнічних показників і їх аналіз дають підставу вважати, що застосування тетраляктобактерію в дозі 1,0 г/кг корму вигідно впливає на організм вирощуваних гусей.

УДК 639.3:639.311

Корда А.О., магістр I року навчання за спеціальністю "Водні біоресурси та аквакультура"

Науковий керівник – Дудник С.В., кандидат біол. наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СТРОКАТОГО ТОВСТОЛОБА (*ARISTICHTHYS NOBILIS* RICH.) У СТАВОВІЙ ПОЛІКУЛЬТУРІ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РИБОПРОДУКТИВНОСТІ СТАВІВ

При виборі об'єктів вирощування для ставового рибництва одним із найважливіших моментів є підбір риб з різним характером живлення для максимального використання природної кормової бази, тобто раціональне формування ставової полікультури. Відповідний підбір риб за характером живлення повинен забезпечити максимальне використання кормових ресурсів водоєм. Для формування полікультури у ставових господарствах України широко використовують далекосхідних рослиноїдних риб: білого (*Hypophthalmichthys molitrix* Val.) і строкатого (*Aristichthys nobilis* Rich.) товстолобів та білого амура (*Ctenopharyngodon idella* Val.). Як основний вид використовується карп.

Наші дослідження були проведені упродовж 2015 і 2016 років у Державному підприємстві Дослідне господарство "Нивка" Інституту рибного господарства НААН і стосувалися ефективності використання строкатого товстолоба у ставовій полікультурі. Дослідження показали, що у 2015 році рибопродуктивність вирощувального ставу №1, де було введено монокультуру коропа

без годівлі штучними кормами скала 172 кг/га. Природна рибопродуктивність ставів за строкатим товстолобом і коропом у полікультурі наведена у табл.1

Таблиця 1 – Природна рибопродуктивність ставів господарства за окремими видами риб (кг/га)

Стави господарства	Види риб			
	Короп		Товстолоб строкатий	
	2015 рік (2+)	2016 рік (3+)	2015 рік (2+)	2016 рік (3+)
Вирощувальний став №2	242	220	190	170
Вирощувальний став №3	240	220	185	172
Вирощувальний став №4	237	218	172	176
Вирощувальний став №5	237	208	190	180
Вирощувальний став №6	230	212	189	184

Аналіз отриманих даних показує, що при введенні полікультурного вирощування коропа зі строкатим товстолобом зростає не тільки загальна рибопродуктивність ставів, що пояснюється додатковим використанням органічних ресурсів водойм для отримання товарної рибопродукції, а і рибопродуктивність по коропу за рахунок активізації всіх кругообігів речовин і енергії у ставах, що узгоджується з даними більшості науковців, які займалися дослідженням ефективності введення у ставове рибництво полікультури коропа і рослинодних далеосхідного комплексу.

За полікультури коропа і строкатого товстолоба рибопродуктивність ставів зросла у 2,26 – 2,30 рази.

Матеріальна основа збільшення рибопродуктивності виникає у результаті взаємодії структурних компонентів екосистеми і виражається у збільшенні потужності потоку енергії, що проходить через екосистему ставу. Це пов'язано зі збільшенням первинної продукції планктону і скороченням втрат енергії на високих трофічних рівнях. Надходження в екосистему ставу додаткової органічної речовини у вигляді екскрементів збагачує алохтонні трофічні ланцюги – бентосний і зоопланктонний. Утилізація продукції зоопланктону, яка виникла за рахунок екскрементів товстолобів, коропом стимулює збільшення його рибопродуктивності. Крім того, активно фільтруючи воду, товстолоби покращують її оптичні якості, що сприяє активізації живлення коропа ракоподібними зоопланктону у світлу пору доби за рахунок використання тактильних відчуттів. Зоопланктон же у живленні коропа у ставовій екосистемі має суттєве значення. У другу половину вегетаційного сезону якраз зоопланктон стає єдиним джерелом природного білкового корму для коропа.

Позитивний ефект експлуатації екосистеми ставів сестонофагами, до яких відноситься і товстолоб строкатий, полягає в утворенні додаткової первинної продукції і забезпечує утворення додаткової продукції риб за рахунок цього матеріалу і за рахунок утворення додаткової кількості кисню. Слід відмітити, що вміст кисню у воді є другим після температури лімітуючим продуктивність риб у водоймі фактором.

Не зважаючи на надходження в екосистему ставу при полікультурі коропа з товстолобом строкатим додаткової кількості органічної речовини, утвореної

за рахунок інтенсифікації фотосинтетичної діяльності фітопланктону, у ставках спостерігається меліоративний ефект – не зростають за межі нормативних значень показники окисності води.

Застосування для інтенсифікації рибоводних процесів годівлі коропа також буде позитивно відображатися і на продуктивності товстолоба строкатого. Довгий час вважалося, що товстолоб строкатий може бути конкурентом коропа у споживанні комбікормів. Останні дослідження довели, що товстолоб строкатий, як і товстолоб білий, не здатен відфільтровувати гранули комбікормів. У товстолобів виявлена здатність до споживання дисперсних, дуже тонких фракцій комбікормів, які присутні у воді під час годівлі коропа. Таке використання комбікормів сестонофагами є позитивним у трансформації енергії алохтонної органічної речовини і пов'язане зі знищенням можливого забруднення води ставів пиловими частинками неживаних коропом залишків кормів, а також з використанням їх товстолобом у якості корму, чим скорочується довжина алохтонного трофічного ланцюга.

Отже, введення товстолоба строкатого у ставову полікультуру не тільки збільшує рибопродуктивність водойм, а має і меліоративний ефект.

УДК 636. 084.412

Коцула І., студентка II курсу магістратури спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”

Науковий керівник – Цвігун А.Т., доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААН України, Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОРМІВ ТЕЛЯТАМИ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ СПЕЦІАЛЬНИХ БАЛАНСУЮЧИХ ДОБАВОК

Вирощування телят на відгодівлі у підсисний період є найбільш відповідальним і найважливішим з точки зору отримання високоякісної і дешевої яловичини. Це зумовлено тим, що в організмі теляти від народження до 6-8-місячного віку протікає інтенсивне відкладення білка (63,0 %) і незначне – жиру (26,5 %), тоді як з 15-місячного віку жиру відкладається майже в 1,5 рази більше, ніж білка. Такі вікові відмінності у трансформації поживних речовин у білок і жир зумовлюють різницю в затратах кормів на 1 кг приросту маси тіла у телят і молодняку, оскільки для відкладення жиру потрібно в 2,5 рази більше енергії кормів раціону, ніж для відкладення білка. Звідси стає зрозуміло: чим ефективнішим буде вирощування телят до 6-8-місячного віку, тим дешевшою і з меншими затратами кормів буде вироблена яловичина. Щоправда, цього можна досягти лише за умови достатнього рівня і збалансованості годівлі тварин.

Мета досліджень – розробити рецепти і встановити дози спеціальної балансуєчої білково-мінерально-вітамінної добавки до раціонів та вивчити їх вплив на використання поживних речовин кормів, продуктивність і кормову поведінку телят.