

Спосіб підросування личинок риб в малькових ставах відноситься до області ставового рибництва, а саме до речовин, які використовуються в якості біостимуляторів розвитку природної кормової бази водойм та підвищення тим самим їх рибопродуктивності.

В основу винаходу поставлено задачу розробити спосіб підросування личинок риб, перш за все коропа та товстолобиків, в малькових ставах шляхом застосування, як біостимулятора, біологічно активну речовину гетероауксин для інтенсифікації розвитку природної кормової бази, в тому числі фіто- та зоопланктону, як основного природного кормового об'єкту для молоді риб.

Вивчення впливу гетероауксину в концентраціях 1мг/м^3 та 10мг/м^3 на видовий склад, чисельність та біомасу зоопланктону, а також темп росту личинок коропа проводять в польових умовах на протязі 21 дня в трьох малькових ставах площею по 0,4га кожний, із яких один являється контролем, а два інших - дослідними. Всі три стави зарибляють личинкою коропа по 250тис.екз. в кожний. Проби для визначення якісного та кількісного розвитку зоопланктону відбирають щотижнево. Кожного тижня здійснюють також і контрольні облови водойм.

Результати позитивного впливу різних доз гетероауксину на біомасу зоопланктону, середню довжину тіла та вагу личинок коропа наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники	Концентрація гетероауксину, мг/м^3		Контроль
	Дослід 1 (1мг/м^3)	Дослід 2 (10мг/м^3)	
Зоопланктон: біомаса, г/м^3	4,2	4,1	0,8
Личинки коропа: довжина тіла, мм вага, мг	37,3 829,1	32,3 506,0	25,2 257,0

Із таблиці 1 видно, що в дослідному ставу з концентрацією гетероауксину 10мг/м^3 , по відношенню з контрольним, біомаса зоопланктону вище на 413% ($4,1\text{г/м}^3$ проти $0,8\text{г/м}^3$), середня довжина личинок коропа - на 28% (32,3мм проти 25,2мм), а їх вага - на 97% (506мг проти 257мг). При внесенні в дослідний став гетероауксину з розрахунку 1мг/м^3 біомаса зоопланктону, по відношенню з контрольним, вище на 425% ($4,2\text{г/м}^3$ проти $0,8\text{г/м}^3$), середня довжина тіла личинок коропа та їх вага - більша відповідно на 48% (37,3мм проти 25,2мм) та 223% (829,1мг проти 257мг).

З метою підтвердження позитивного впливу гетероауксину на умови підросування личинок риб організована виробнича перевірка результатів дослідів, які проводились раніше. Для виробничої перевірки використані два малькові стави площею по 0,4га (один - дослідний, другий - контрольний), кожний із яких зарибляють личинками товстолобиків по 500тис.екз. В дослідний став один раз на весь період підросування (27 днів) вносять гетероауксин в концентрації 1мг/м^3 . Відбір проб по зоопланктону, а також контрольні облови водойм, проводять щотижнево.

Аналіз середніх даних про позитивний вплив гетероауксину на інтенсивність розвитку зоопланктону, а також темп росту личинок товстолобиків, наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Показники	Концентрація гетероауксину, мг/м	Контроль
	Дослід 1 (1мг/м ³)	
Зоопланктон: біомаса, г/м ³	33,8	0,9
Личинки товстолобиків:		
довжина тіла, мм	30,8	22,1
вага, мг	515,1	166,6

Із таблиці 2 видно, що в досліді з концентрацією гетероауксину 1мг/м^3 , по відношенню до контролю, біомаса зоопланктону вище на 3656% ($33,8\text{г/м}^3$ проти $0,9\text{г/м}^3$), довжина та вага личинок товстолобиків на 39% (30,8мм проти 22,1мм) та 209% (515,1мг проти 166,6мг).

Порівняння даних, які наведені в табл. 1 та 2, дає змогу зробити висновок, що найбільш оптимальною концентрацією гетероауксину в воді дослідних малькових ставів для інтенсивного розвитку природної кормової бази, підвищення темпу росту і виходу личинок риб є 1мг/м^3 , при якій ці показники в дослідних водоймах, по відношенню з контрольними, значно вищі: по біомасі зоопланктону в 21,4 рази, по середній вазі коропа - в 3,2 рази, а товстолобиків - в 3,1 рази.

Використання гетероауксину в концентрації 1мг/м^3 , як біостимулятора для природної кормової бази, значно підвищує вихід личинок риб: коропа - на 29,6%, а товстолобиків - на 20,8%.