

ИЗУЧЕНИЕ АРГИНАЗНОЙ АКТИВНОСТИ ВНУТРЕННИХ
 ОРГАНОВ КАРПА И ЛЕТНЕГО БАХТАКА

Г. А. СЕМЕРДЖЯН, А. П. КАРАПОГОСЯН, И. А. БАДАЛЯН

Как известно, рыбы в основном являются аммонотелическими организмами, чему соответствует возможность экскреции аммиака механизмом диффузии в окружающую водную среду. Имеется ряд представителей рыб (хрящевые, химеровые, кистоперые), которые являются уреотелическими организмами, и суть биосинтеза мочевины в этом случае заключается в обеспечении высокого осмотического давления организма в противовес высокосоленой морской воде. Примечательно, что в печени и жабрах всех исследованных рыб, даже у аммонотелических представителей, обнаружена высокая аргиназная активность.

Нами исследовалась аргиназная активность не только в печени и жабрах, но и в других внутренних органах (сердце, почках, селезенке) у двух видов рыб (карпа и летнего бахтака), относящихся к одному и тому же подклассу, но обитающих в разных водоемах (Егегнутский водоем и Севанское озеро соответственно). Как показали наши эксперименты, внутренние органы исследуемых рыб обладают аргиназной активностью, причем уровни активности у этих двух видов рыб, которые относятся к одному и тому же подклассу, существенно различаются. Так, если у карпа самая высокая аргиназная активность наблюдается в почках ($81,7 \pm 0,46$ микромоль), то у летнего бахтака—в печени ($84,3 \pm 0,08$ микромоль). У карпа аргиназная активность почек почти в 2,5 раза выше, чем печени, тогда как у летнего бахтака, наоборот, активность в печени почти в 6 раз выше по сравнению с почками. Активность почечной аргиназы летнего бахтака почти в 6 раз ниже, чем у карпа ($81,7 \pm 0,46$ микромоль, $14,0 \pm 0,06$ микромоль соответственно). Если по аргиназной активности органы карпа располагаются в следующем убывающем порядке: сердце < селезенка < жабры < печень < почки, то у летнего бахтака—сердце < селезенка < жабры < почки < печень.

6 т., табл. 1, библиогр. 7 назв.

Ереванский государственный университет,
 кафедра биохимии и проблемная лаборатория
 сравнительной и эволюционной биохимии

Поступило 7.V 1980 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.