

ДОМИНИРОВАНИЕ, РАНГОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ФЛОРИСТИЧЕСКОЕ СХОДСТВО В ФИТОПЛАНКТОНЕ Р. НАРЕВ

А.А. Ившин

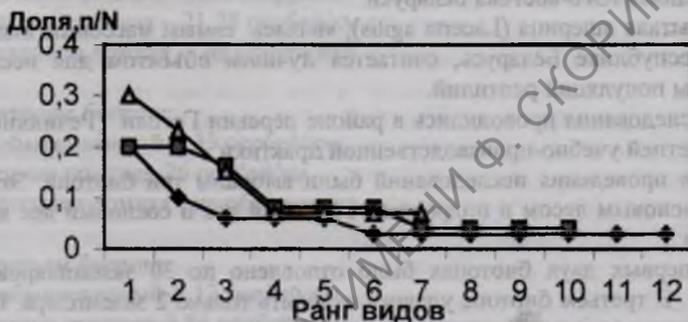
Цель настоящих исследований заключается в сравнительном изучении биоразнообразия, ряда других важных характеристик фитопланктона реки заповедной территории. Работа выполнена на основании материалов, полученных при проведении исследований в августе 1999 г. на 7 станциях Нарева, расположенных на территории Беловежской пуши. Сбор и обработка проб осуществлены стандартными методами. Для определения видового состава водорослей брали сетяные, для количественных учетов - осадочные пробы объёмом 0,5л. Обработку проб проводили в камере Фукс-Розенталя, используя при определении отечественные и зарубежные определители. Индекс доминирования Балога рассчитан по формуле:

$D_i = n_i / N \times 100 \%$, где D_i - индекс доминирования, n_i - численность отдельных видов, N - общая численность. При ранговом распределении численности видов фитопланктона учитывали соотношение n_i/N . Ранг вида устанавливали в соответствии с данным соотношением. Для расчёта индекса флористического сходства Жаккара использована формула:

$I_{ja} = C / (A + B) \times 100\%$, где I_{ja} - индекс Жаккара, означающий отношение числа общих видов (C), найденных на двух исследуемых участках, к сумме видов, найденных на первом участке (A), но не найденных на втором, и найденных на втором участке (B), но не найденных на первом. Индекс видового разнообразия Маргалефа рассчитывали по формуле: $I = S / \sqrt{N}$, где S - количество видов, N - численность фитопланктона.

В фитопланктоне Нарева обнаружено 67 видов и внутривидовых таксонов (также 11 водорослей определены до рода). Диатомовые водоросли составляют 67 %, зеленые - 23 %, эвгленовые - 45 %, синезеленые - 3 %, криптофитовые и золотистые - по 1,5 % от общего числа таксонов. Количество таксонов по

станциям варьирует от 13 до 29, при незакономерных изменениях индекса видового разнообразия сообществ от 0,03 до 0,12. Его величины отражают степень разнообразия и численность водорослей на станциях. Более разнообразен фитопланктон на станциях 2 и 6. Наибольшее количество пар станций (10) имеют степень сходства по фитопланктону в пределах 24-33 %, то есть со средними значениями индекса Жаккара от в целом полученных. Наиболее высокая степень сходства установлена для 2 пар сравниваемых станций (1 и 3, 3 и 4), и она составляет 71% и 50%. Небольшую степень сходства имеют 4 пары станций. Видом, общими для разных станций является *Cocconeis placentula* Ehr, *Cumatopleura solea* (Breb.) W. Sm. *Melosira varians* Ag, *Synedra ulna* (Nitz.), др. На всех станциях есть представители рода *Closterium* Nitz. Часто общими для станций являются по 2 вида (28,6 %). Большая группа видов – 25 (39,7 %) обнаружена только на одной из станций.



Количественно фитопланктон Нарева развит умеренно. Общие величины его численности составляют 56,26- 316,88тыс. кл/л.

Рисунок. Ранговое распределение численности видов.

Характерной особенностью фитопланктона Нарева на всех станциях является то, что его сообщества формируются, прежде всего, за счет одного-трех структурообразующих видов, при этом на станциях обнаружены разные такие виды. Влад одного вида в формированию численности исследуемого сообщества существенен на 3-х из 7-и станций, и индекс доминирования данного вида составляет 30-66 %. Удельный вклад структурообразующих видов (1-4) в целом равен 30-68 %. В качестве примера рангового распределения численности видов фитопланктона Нарева приводится рисунок. Первые места в ранговом распределении занимают и соответственно имеют наиболее значительные величины индекса доминирования таксоны.

В общем, проведенные исследования показывают на значительное биооразнообразие фитопланктона р. Нарев, наличие между его станциями как черт сходства по этому сообществу, так и своеобразных особенностей. Морфометрические и другие различия по станциям реки, влияние ее притоков, текучесть ре-

ки при относительно небольшой скорости течения и другие, можно заключить, что особенности фитоценозов р. Нарев определяются влиянием факторов среды на их формирование.