

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ БОТАНІЧНЕ ТОВАРИСТВО

Матеріали
XI з'їзду
Українського ботанічного
товариства
(Харків, 25-27 вересня 2001 р.)

Харків
2001

зріле сухе насіння (схожість більше 80%), а також недозріле насіння, вирощене у польових умовах. У результаті проведеного експерименту в зародкових осях та сім'ядолях виявлено лектин, який за молекулярною масою, субдиничним складом і вуглеводною специфічністю був ідентичним до стандартного фітогемаглютиніну квасолі (фірма "Serva"). Протягом дозрівання насіння визначено значну лектинову активність у різних частинах зародка, причому у зародкових осях вона зростала, а у сім'ядолях знижувалась при переході насінини до спокою. Це може свідчити про накопичення лектину саме у зародкових осях, що протирічить запасній природі даного білку. Крім того, при проростанні після переходу насінини до активного росту за рахунок клітинних поділів або до логарифмічної фази росту (після 18 години проростання) різко зростає кількість лектину як у зародкових осях, так і у сім'ядолях, що може свідчити про значення лектинів як функціональних білків саме у цей період розвитку насінини.

УДК 582.26:574.5(262.5.05)

Ковтун О.А.

Одесское отделение УБО

Одесский национальный университет им. И.И.Мечникова

ПОДВОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДОРΟΣЛЕЙ ТИЛИГУЛЬСКОГО ЛИМАНА ЧЕРНОГО МОРЯ

Тилигульский лиман, расположенный в русле некогда полноводной реки Тилигул, в настоящее время полностью отделен от моря широкой пересыпью и только эпизодически соединяется с морем искусственным каналом. Соленость воды в лимане за последние 10 лет повысилась до 18‰, что сильно повлияло на видовой состав и распределение гидробионтов и водорослей. Подводные исследования водорослей, проведенные в 1995-2000 гг. в различных районах лимана, позволили нам выделить ряд биотических и гидродинамических факторов, которые, по вашему мнению, особенно в случае с бурой водорослью цистозирой, играют ведущую роль в распределении её локальной популяции.

Факторы среды действуют на водоросли не изолированно, а в сочетании друг с другом. От того, как такие абиотические факторы, как соленость, температура, освещенность и др. благоприятно сказываются на произрастании вида, зависит степень положительного или отрицательного воздействия биотических и гидродинамических факторов среды. В не изменяющихся, стабильных условиях среды эти факторы определяют.

будет ли конкретный вид массовым и широко распространенным в водоеме, или же он будет встречаться редко и никогда не займет доминирующего положения в фитоценозе. Основными биотическими факторами, оказывающими влияние на ассоциацию *Cystoseira barbata* (Good.&Wood.) Ag., как мы считаем, являются:

Конкуренция с другими видами за твердый субстрат. Нами не обнаружено совместного произрастания на твердом субстрате цистозире с другими, широко распространенными в лимане видами водорослей. Цистозира предпочитает селиться только на небольших плоских камнях в сплошных зарослях zostеры.

Конкуренция за свет и биогенные элементы. Отмечена сильная угнетенность части популяции, произрастающей до глубины 0,5 метра. На больших глубинах в зарослях zostеры цистозира имеет длину до 45 см, обильно разветвлена, а в нижней и средней части таллома густо покрыта обрастаниями двустворчатым моллюском митилястер (до 200 экз. на 1 растение).

Выедание животными. Наибольший вред популяции цистозире в лимане приносят ракообразные (гаммарус, идотея), активно поедающие талломы водорослей. Обнаружено, что большинство водорослей имеют биоповреждения (погрызы), что в комплексе с другими возможными отрицательными факторами (вирусы, бактерии, грибы) может иметь серьезный элиминирующий характер.

Разрушение под влиянием сообщества обрастателей и возможных паразитов. В осенне-весенний период на цистозире обнаружена эпифитная красная водоросль *Rhodochorton purpureum* (Lightf.) Rosenv., иногда полностью покрывающая тонким слоем слоевище цистозире. Отрицательное её воздействие пока остается не выясненным.

Изменение местообитания конкретного вида другими видами водорослей или животных. На участке побережья длиной 2-3 км с сохранившейся популяцией цистозире на протяжении последних 10-15 лет доминирующим видом является *Zostera noltii* Hornem., плотные заросли которой создают специфические благоприятные гидрологические и гидродинамические условия, которые цистозира предпочитает и которые способствуют выживанию всей популяции.

Отрицательного влияния загрязнения воды на распределение цистозире нами не обнаружено, тем более что сохранившаяся микропопуляция находится в самом загрязненном участке лимана (близость мусорной свалки, лодочные причалы и дачные участки, стоки села Кошары).