



# Нудибранчи Норвегии

к.б.н. Александр Мартынов, Зоологический музей МГУ, к.б.н. Татьяна Коршунова, Институт биологии развития РАН ■ Фото авторов

Сочетание глубоких фьордов и никогда не замерзающего моря делает Норвегию маленьким морским раем среди суровой Северной Атлантики, она прекрасна в любое время года. Но в марте-апреле под водой настоящий бум голожаберных моллюсков. Всего лишь за пять лет на юго-западе Норвегии было обнаружено более 70 видов! Десятки из них можно легко найти за несколько дней погружений.

Мы познакомились с Крисом Скауге случайно на фестивале «Золотой дельфин». Он очень заинтересовался нашей книгой по голожаберникам России и пригласил приехать в Норвегию в качестве экспертов-консультантов на «голожаберное сафари». Удивительно, но за пять коротких дней нашего визита мы нашли более 35 видов, среди которых было немало по-настоящему редких. Для сравнения, в Белом море за все годы исследования зарегистрировано менее 30, а на рядовом дайве вы едва ли встретите более пяти видов.

Не говоря уже о непередаваемой красоте окруженных языками моря гор и всемирно известном культурном наследии.

## Как все устроено

Вы прилетаете в Осло любым удобным рейсом. Можно сразу оформить транзит до Бергена, а можно прилететь пораньше и провести приятный день в столице Норвегии, где есть и Нобелевский центр, и старинные крепости, и парк удивительных скульптур Вигеланда, и многое

другое. А после этого ночным поездом, по самой высокогорной железной дороге Европы, отправиться в Берген. Эта древняя столица Норвегии, ныне второй по величине город страны встретит вас старинным вокзалом, знаменитой набережной Брюгген с разноцветными домиками классической норвежской архитектуры, криками вездесущих чаек и близким дыханием Океана. Еще полтора часа незабываемого путешествия сквозь фьорды и проливы меж бесчисленных островов на быстроходном судне линии Norled – и вы на пристани «Sollibotn», откуда до дайв-центра «Гюлен» (Gulen) рукой подать.

Наверное, идея носилась в воздухе. Соединить науку, серьезные исследования и рекреационный подводный туризм. Но реализована она пока в полной форме только в центре научно-рекреационного дайвинга «Гюлен». И основой этой связки стали... голожаберные моллюски. Удивительная идея получила название «Голожаберное сафари». Вместо раскаленной и небезопасной Африки вас ждет прохлада и спокойствие Северной Атлантики. Вместо джипа и ружья – акваланг, камера и... пробирка.

Добро пожаловать на голожаберное сафари!

Только здесь вы сможете не только окунуться в любимое макро или просто насладиться морскими дарами Гольфстрима, но и принять личное участие в составлении списка голожаберных моллюсков «Гюлена», получить немедленную консультацию экспертов и даже помочь ученым в описании... новых видов. Все это говорится отнюдь не для красного словца. Перед погружением вам покажут специальную схему, с указанием того, на каких глубинах и в каких местах можно найти тот или иной вид голожаберного моллюска (или других морских обитателей, которыми вы заинтересовались).

Вы можете захватить с собой специальные емкости и лично собрать на дне голожаберных моллюсков, которые затем будут исследованы экспертами. В «Гюлене» имеется теперь уже знаменитый nudibranch-fridge – холодильник для того, чтобы голожаберные моллюски сохранялись живыми длительное время и были постоянно доступны для исследования. Прямо над ним – не менее знаменитый, и постоянно пополняющийся список голожаберных моллюсков «Гюлена», в котором делает запись каждый дайвер-исследователь, обнаруживший нового для этих мест голожаберного моллюска. Там уже 73 вида, и это явно не предел!

В распоряжении всех приезжающих в «Гюлен», как ученых, так и любителей, имеется также профессиональный биноккулярный микроскоп, с помощью которого любой сможет оценить красоту и сложность подводного мира на совершенно новом уровне. И, конечно, особое внимание к каждому гостю от хозяев – Эрьяна и Моники (Ørjan Sandnes & Monica Bakke) – и подлинного духа здешних мест – Криса (Christian Skauge).

**Добро пожаловать на голожаберное сафари! Вместо раскаленной и небезопасной Африки вас ждет прохлада и спокойствие Северной Атлантики. Вместо джипа и ружья – акваланг, камера и... пробирка.**

В настоящее время, помимо сафари, на базе «Гюлена» проводятся симпозиумы по голожаберным моллюскам северо-восточной Атлантики. Поэтому после погружений у вас будет уникальный шанс услышать лекции экспертов международного уровня, например из Англии, Норвегии и России. Лекции и доклады ведутся на английском языке, но презентации прекрасно иллюстрированы и хорошо понятны. Кроме того, если на «сафари» приедут участники из России – мы специально прочитаем для них лекции на русском языке.

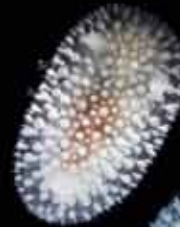
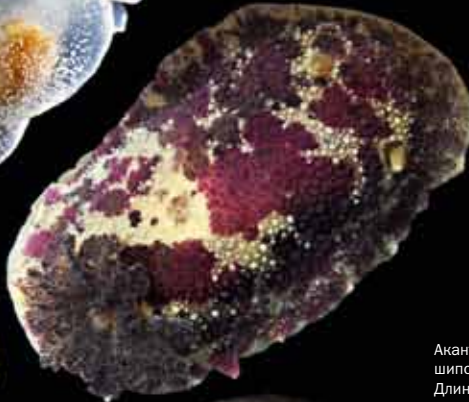
В «Гюлен» каждый год приезжают любители дайвинга со всей Европы. Нас приятно удивил их серьезный подход к познанию не только глубин моря, но и глубин классификации биологических видов. В то же время нам неоднократно приходилось слышать утверждения о том, что российские любители подводных погружений как будто бы мало интересуются биологией морских обитателей, не говоря уже о деталях научных названий. Однако наш личный опыт говорит о прямо противоположном. В настоящее время в России совершенно очевидно желание узнать гораздо больше об удивительной подводной жизни.

Во всех наших экспедициях мы не упускали случая сделать все возможное для того, чтобы представить для любителей подводных погружений сжато и в популярной форме научную информацию о морских обитателях. В результате наши друзья не только помогают нам в реальной научной работе, но и присылают свои отзывы.

Колподаспис  
вздутый. Длина  
менее 10 мм



Архидорис псевдоаргус.  
Длина до 120 мм



Онхидорис  
муриката.  
Длина до  
15 мм

Архидорис псевдоаргус.  
Длина до 120 мм



Акантодорис  
шиповатый.  
Длина до 30 мм



Лофодорис  
Даниельсена.  
Длина  
до 10 мм



Алдица шетландская.  
Длина до 35 мм



Тритония Хомберга.  
Длина до 200 мм

Дото короната.  
Длина до 15 мм



Аплизия пунктирная.  
Длина до 200 мм



Полицера  
четырёхполосая.  
Длина до 40 мм



Лимакия клавигера.  
Длина до 20 мм



Корифелла Брауна.  
Длина до 50 мм



Корифелла линеата.  
Длина до 35 мм



Корифелла бугорчатая.  
Длина до 38 мм



Корифелла изящная.  
Длина до 25 мм



Зубранхус трехцветный.  
Длина до 30 мм



Геро красивый.  
Длина до 40 мм



Тринчесия красноватая.  
Длина до 12 мм



Фацелина бостонская.  
Длина до 55 мм



Бергия норвежская.  
Длина до 20 мм



Фаворинус бранхиалис.  
Длина до 25 мм

Ниже приведен краткий обзор голожаберных моллюсков, которых мы находили и документировали в районе научно-рекреационного центра «Полен». Подробное объяснение не очень простой классификации голожаберных моллюсков, а также деталей их строения, необходимых для определения, можно найти в нашей недавно вышедшей книге «Атлас заднежаберных моллюсков морей России». К настоящему времени в районе Полена обнаружено более 70 видов заднежаберных моллюсков. Всех их, разумеется, невозможно привести в данном обзоре. Однако отобранные ниже 24 вида заднежаберных моллюсков дают весьма полное представление о той фауне, которую можно обнаружить в течение всего лишь нескольких дней погружений в районе Полена.

## ЦЕФАЛАСПИДЫ

### Колподаспис вздутый

*Colpodaspis pusilla*

**Как выглядит.** Имеется тонкая наружная раковинка, покрытая нежной складкой кожи — мантией. Окраска светлая, со снежно-белыми крапинками. Размеры менее 10 мм.

**Где найти.** На глубинах от 12 до 30 м.

**Встречаемость.** Редкий.

**Интересные факты.** Это представитель архаичной группы цефаласпид, эволюционного предка всех голожаберных моллюсков, у которой еще сохранилась раковина.

## АНАСПИДЫ

### Аплизия пунктирная (морской заяц)

*Aplysia punctata*

**Как выглядит.** Все аплизии обладают характерной формой тела, включающей мощное тело с крупными боковыми складками, сросшимися с мантией, и таким же мощным головным отделом, вытянутым в виде длинной «шеи» и несущим по паре крупных, свернутых в трубку ринофоров и оральных щупалец, за что они и получили название «морской заяц». Размеры этого вида достигают 20 см, обычно мельче.

**Где найти.** На небольших глубинах 2–5 м среди различных водорослей.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Аплизии — тепловодные животные и могут существовать в Северной Атлантике только благодаря теплomu течению Гольфстрим. В Белом море с очень суровой зимой аплизии полностью отсутствуют. Северные виды морских зайцев довольно мелкие, тогда как большинство их тропических родственников — настоя-

щие гиганты, достигающие 1 м в длину! За работы по молекулярным основам формирования памяти у аплизии, имеющие значение для познания работы человеческого мозга, нейрофизиолог Эрик Кэндел получил в 2000 году Нобелевскую премию.

## ДОРИДЫ

### Алдица шетландская

*Aldisa zetlandica*

**Как выглядит.** Тело уплощенное, на спинной стороне покрыто заметными бугорками. Данный вид относится к одной из самой крупных по объему групп голожаберных моллюсков — доридам, для которых характерно наличие кольца настоящих жабр, находящихся в задней части спинной стороны тела. У данного вида имеется также жаберный карман, куда жабры способны выгибаться целиком. Передние органы химического чувства — щупальца-ринофоры — также выгибаются в особые карманы. Окраска беловатая с характерной «пылью» белого пигмента, покрывающей, если присмотреться, почти все пространство между бугорками. Длина до 35 мм.

**Где найти.** На глубинах более 20 м.

**Встречаемость.** Редкий.

**Интересные факты.** Ранее этот вид относили к самостоятельному семейству. Молекулярный анализ показал, что она родственна следующему роду, кадлине, на которую он похож внешне, но значительно отличается по внутреннему строению.

### Архидорис псевдоаргус

*Archidoris pseudoargus*

**Как выглядит.** Крупная (до 12 см в длину!) дорида с мощными жабрами, выгибающимися в карман. Спинная поверхность тела покрыта заметными бугорками. Окраска от светло-желтой и коричневой до темно-красной.

**Где найти.** От уреза воды под камнями (на литорали) до глубин 15–20 м.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Этот обычный европейский вид ранее не был отмечен в морях России, однако достоверно вселился на Мурманское побережье Баренцева моря после 2000 г. Это связано как с общим потеплением Арктики, так, возможно, и с флюктуациями «последних веточек» Гольфстрима, входящих в наши воды, — Мурманского прибрежного течения.

### Акантодорис шиповатый

*Acanthodoris pilosa*

**Как выглядит.** Тело мягкое, спинная сторона покрыта короткими кониче-

скими выростами. Жаберный карман отсутствует. Жабры крупные, многоветвистые. Окраска очень вариабельна: от совершенно черной до снежно-белой. В районе Полена чаще встречались белые особи. Длина до 30 мм, обычно мельче.

**Где найти.** От литорали до 15 м.

**Встречаемость.** Относительно редок.

**Интересные факты.** Семейство онхидоридид, к которому относится этот и два последующих вида — одно из самых массовых и разнообразных в морях России. Нашей исследовательской группе удалось описать ряд новых видов из родов *Adalaria* и *Onchidoris* и даже новый род этого семейства с побережья Камчатки.

### Адалярия Ловена

*Adalaria loveni*

**Как выглядит.** Тело мягкое, спинная сторона покрыта очень крупными, разрозненными шаровидными бугорками. Жаберный карман отсутствует. Жабры одноветвистые. Окраска от беловатой до желтой. Длина до 32 мм.

**Где найти.** На глубинах 15–20 м.

**Встречаемость.** По данным за разные годы, может быть редким или обычным.

### Онхидорис муриката

*Onchidoris muricata*

**Как выглядит.** Тело жесткое, спинная сторона покрыта небольшими плотно сидящими шаровидными бугорками. Жаберный карман отсутствует. Жабры одноветвистые. Окраска от беловатой до желтой. Длина до 15 мм.

**Где найти.** От литорали до 15 м.

**Встречаемость.** Обычен, но малозаметен.

### Лофодорис Даниельсена

*Lophodoris danielseni*

**Как выглядит.** Одна из самых необычных и эстетически привлекательных дорид, которую можно встретить в Полене. Края тела несут характерную фестончатую бахрому. Жаберный карман отсутствует. Кончики жабр расширены в форме «бубенчиков» ярко-желтого цвета. Великолепный объект для макросъемки. Длина обнаруженных нами экземпляров не превышала 10 мм.

**Где найти.** На глубинах выше 20–25 м.

**Встречаемость.** Редкий.

**Интересные факты.** Вплоть до настоящего времени считался исключительно глубоководным видом, обитающим на глубинах более 100 м. Благодаря исследованиям в районе Полена, было показано, что он может обитать и на меньших глубинах.

## ПОЛИЦЕРА ЧЕТЫРЕПОЛОСАЯ

*Polycera quadrilineata*

**Как выглядит.** Дорида очень характерного облика, с высоким телом, несущим помимо кольца жабр, многочисленные пятна или полоски ярко-желтого или красно-оранжевого цвета. Это сочетание делает этот вид очень привлекательным для фотографии. В задней части тела находятся также два очень характерных массивных выроста. Вид может достигать довольно крупных размеров, до 4 см в длину.

**Где найти.** Этот вид можно найти уже на небольших глубинах от 2–5 м.

**Встречаемость.** Один из самых массовых видов в районе Полена.

**Интересные факты.** Будучи одним из самых массовых голожаберников Северной Атлантики, полицера практически не проникает даже в Баренцево море. Наиболее вероятная причина этого — слишком низкие зимние температуры и недостаточный летний прогрев воды. Однако в 2005 г. нам удалось найти единственный ювенильный экземпляр этого вида (!) во время работ в Дальних Зеленцах на Мурманском побережье Баренцева моря. Это означает, что теплые течения несут планктонных личинок видов более тепловодной европейской фауны к берегам Мурмана, а превратятся они во взрослого донного голожаберника или нет, зависит от целого ряда факторов. Лето 2005 г. было, по меркам Баренцева моря, очень теплым (вода прогрелась до +12 °С), что, возможно, стало одной из причин нахождения здесь ювенильной, но вполне сформированной полицеры.

## ЛИМАЦИЯ КЛАВИГЕРА

*Limacia clavigera*

**Как выглядит.** Еще один представитель семейства полицерид Полена, также обладающий весьма характерной внешностью. Тело окантовано длинными узкими расширяющимися выростами, каждое несет яркое оранжево-красное пятно. Сходные пятна располагаются на теле и кончиках жабр. Жаберный карман отсутствует, но ринофоры, в отличие от предыдущего вида, способны втягиваться в ринофоральные карманы. Длина до 20 мм.

**Где найти.** На глубинах 5–15 м.

**Встречаемость.** Относительно обычен.

## ДЕНДРОНОТАЦЕА

### ТРИТОНИЯ ХОМБЕРГА (*Tritonia hombergi*)

**Как выглядит.** Этот вид открывает одну из больших традиционных подгрупп голожаберных моллюсков — дендронотаций, т.е. голожаберников без настоящих жабр, несущих по краям спин-

ной поверхности тела разветвленные отростки. Тритония обладает характерным широким телом с небольшими разветвленными вторичными жабрами по бокам. Ринофоры перистые, втягиваются в карманы. Окраска желтовато-коричневая с темными пятнами. Длина до 20 см, экземпляры из Полена обычно мельче.

**Где найти.** В районе Полена этот вид можно найти на глубинах 15–20 м.

**Встречаемость.** Редкий.

**Интересные факты.** Тихоокеанский родственник этого вида, *Tritonia tetraquetra*, относится к одним из самых крупных голожаберников (до 30 см), и была впервые предложена советскими учеными еще в 60-е годы в качестве модельного объекта для исследований мозга человека.

### ГЕРО КРАСИВЫЙ

*Hero formosa*

**Как выглядит.** Очень необычный голожаберник, похожий одновременно и на дендронотуса — благодаря наличию разветвленных боковых выростов — и на золидацей (см. далее) — из-за присутствия гладких ринофоров, не втягивающихся в карманы. Также характерен мощный двураздельный оральный парус. Длина до 4 см.

**Где найти.** На глубинах 10–20 м.

**Встречаемость.** Относительно обычен.

**Интересные факты.** Вопреки своему латинскому названию, этот вид никогда не обитал ни у острова Формоза (прежнее название Тайваня), ни в иных тропических морях. Все дело в том, что «fogmosus» переводится с латыни как «красивый», «прекрасный».

### ДОТО

*Doto spp.*

**Как выглядит.** К роду Дото относится несколько видов мелких дендронотаций, различить которых бывает порой непросто. Укажем только, что для всех дото характерные крупные шишковидные выросты вдоль боковых сторон тела и гладкие ринофоры, которые втягиваются в карманы. Размеры видов рода Дото редко превышают 10–15 мм.

**Где найти.** Различные виды Дото можно найти на глубинах 5–30 м.

**Встречаемость.** В зависимости от вида, обычны или более редки.

**Интересные факты.** Научно-рекреационная активность в центре Полен приносит свои практические плоды, имеющие общее значение для исследования биоразнообразия целой страны. Так, в 2015 году в Полене были впервые обнаружены два новых для фауны Норвегии вида из рода *Doto*: *Doto maculata* и *Doto dunnei*.

## ЗОЛИДАЦЕА

### КОРИФЕЛЛА БРАУНА

*Coryphella browni*

**Как выглядит.** Крупный вид, достигающий в длину 5 см, открывает еще один большой систематический раздел голожаберных моллюсков — золидацей. Для них характерны спинные выросты — папиллы — в которые заходит вырост пищеварительной железы, а на вершине находится особый мешочек-книдосак, накапливающий стрекательные клетки, попадающие сюда после поедания моллюсками жгучих книдарий (актиний, гидроидов, иногда даже медуз). Чужие стрекательные клетки встают на защиту голожаберного моллюска. Тело у корифеллы Брауна широкое, покрыто очень многочисленными узкими папиллами. Рудиментарный край нотума хорошо развит. Ринофоры гладкие, без карманов. Имеются шупальцевидные отростки ноги. Окраска тела светлая, папиллы от красновато-оранжевых до коричневых. Белые тонкие полоски на теле отсутствуют.

**Где найти.** На глубинах более 20 м.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Этот вид был впервые описан в 1980 из вод Англии экспертом Бернардом Пиктоном (Bernard Picton). Честь обнаружения этого вида в Полене спустя 35 лет снова выпала на долю... Бернарда, который регулярно читает здесь лекции по голожаберным моллюскам.

### КОРИФЕЛЛА ЛИНЕАТА

*Coryphella lineata*

**Как выглядит.** Тело узкое, покрыто многочисленными узкими папиллами. Рудиментарный край нотума отсутствует. Ринофоры гладкие, без карманов. Имеются шупальцевидные отростки ноги. Окраска тела светлая, папиллы красновато-оранжевые. По центру спинной стороны и на каждой из боковых сторон тела имеется по белой продольной полоске, за что вид и получил свое название. Длина до 35 мм.

**Где найти.** На глубинах 15–20 м и более.

**Встречаемость.** Обычен.

### КОРИФЕЛЛА БУГОРЧАТАЯ

*Coryphella verrucosa*

**Как выглядит.** Немного похож на предыдущий вид, но сплошные белые полосы на теле отсутствуют. Также различается цветовой паттерн папилл, и многие другие детали. Длина до 38 мм.

**Где найти.** На глубинах от 5 до 15 м.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Этот вид представляет собой относительно редкий случай, когда вид является массовым как

в наших субарктических Белом и Баренцевом морях, так и у подогреваемого Гольфстримом побережья Норвегии. Близкий к нему вид Корифелла изящная (*Coryphella gracilis*) отличается характерной выемкой между оральными щупальцами и действительно более изящным обликом.

### Флабеллина педата

*Flabellina pedata*

**Как выглядит.** Очень характерный вид, из того же семейства флабеллинид, что и корифеллы, но легко отличается от них благодаря интенсивной фиолетовой окраске тела. Ринофоры простые, без карманов. Передний край ноги с щупальцевидными отростками. Длина до 5 см, обычно мельче.

**Где найти.** На глубинах от 10 до 15 м.

**Встречаемость.** Обычен.

### Эубранхус трехцветный

*Eubranchus tricolor*

**Как выглядит.** Очень красивый, эффектный вид, с множеством папилл синеватого цвета, увенчанных яркой желто-оранжевой шапочкой. Рудиментарный нотум и щупальцевидные отростки ноги отсутствуют. Длина до 30 мм.

**Где найти.** На глубинах от 15 до 20 м.

**Встречаемость.** Редкий.

**Интересные факты.** Единственный экземпляр этого вида в морях России был обнаружен в Баренцевом море в 2006 г. Татьяной Коршуновой. Один из немногих экземпляров этого вида, обнаруженных в Гюлене, был найден благодаря помощи Йорна Ари.

### Амфорина бледная

*Amphorina pallida* или *Eubranchus pallidus*

**Как выглядит.** Тело покрыто довольно крупными вздутыми папиллами. Рудиментарный край нотума отсутствует. Ринофоры гладкие. Щупальцевидные отростки ноги отсутствуют. Окраска от бледно-серой до ярко-оранжевой, часто с белыми крапинками. Длина до 20 мм.

**Где найти.** На глубинах более 20 м.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Этот вид обычно относят к роду *Eubranchus*. Мы следуем более дифференцированной классификации и выделяем в семействе эубранхид, куда относится данный вид, несколько различных родов, включая *Amphorina*. Несмотря на свое научное название — *pallida* («бледная»), данный вид показывает большое разнообразие в окраске, а ярко-оранжевые особи довольно обычны. Крупные яркоокрашенные экземпляры очень привлекательны для макросъемки.

### Тринчесия красноватая

*Trinchesia rubescens*

**Как выглядит.** Мелкий изящный вид с немногочисленными удлинненными папиллами зеленоватого цвета с характерным красным пятном в основании. Рудиментарный край нотума отсутствует. Ринофоры гладкие. Щупальцевидные отростки ноги отсутствуют. Длина до 12 мм.

**Где найти.** На глубинах 5–15 м, как правило, в гидроидном обрастании водорослей.

**Встречаемость.** Обычен.

**Интересные факты.** Этот вид иногда относят к роду *Cuthona*. Мы следуем более дифференцированной классификации и выделяем в семействе тергипедид, куда относится данный вид, несколько различных родов, включая *Trinchesia*.

### Бергия норвежская

*Berghia norvegica*

**Как выглядит.** Тело покрыто многочисленными узкими папиллами. Рудиментарный край нотума отсутствует. Ринофоры покрыты заметными бугорками. Имеются мощные щупальцевидные отростки ноги. Окраска тела светлая, папиллы желтовато-коричневатые. Длина до 20 мм.

**Где найти.** На глубинах более 20 м.

**Встречаемость.** Относительно редкий.

**Интересные факты.** Вплоть до начала исследований в Гюлене этот «самый норвежский» голожаберник считался... одним из самых редких видов Норвегии. Однако теперь здесь находят по несколько экземпляров этого вида каждый год.

### Фацелина бостонская

*Facelina bostoniensis*

**Как выглядит.** Крупная (до 5,5 см) эолидацея, с широким телом, покрытыми многочисленными папиллами. Характерным признаком являются ринофоры, покрытые пластинками, по размеру заметно уступающими мощным передним оральным щупальцам. Рудиментарный край нотума отсутствует. Имеются мощные щупальцевидные отростки ноги. Папиллы светло-коричневые и кирпичные, тело более светлое.

**Где найти.** На глубинах от 5 до 20 м.

**Встречаемость.** Обычен.

### Фаворинус бранхиалис

*Favorinus branchialis*

**Как выглядит.** Изящный вид с очень характерной контрастной окраской — белыми папиллами и темно-коричневыми ринофорами с белой шапочкой. Рудиментарный край нотума отсут-

ствует. Имеются щупальцевидные отростки ноги. Длина до 25 мм.

**Где найти.** На глубинах 10–20 м.

**Встречаемость.** Редок.

**Интересные факты.** Этот вид, один из немногих среди голожаберников-эолидацей, которые питаются не только книдариями, но и яйцевыми массами (кладками) других голожаберных моллюсков.

## Ближайшие планы

Центр «Гюлен» в настоящее время является уникальной экспериментальной платформой, на которой отрабатываются новые формы взаимодействия между учеными и сообществом любителей подводного плавания. Это и возможность сравнения российской арктической и европейской бореальной фауны морских беспозвоночных организмов (включая самые современные молекулярные методы), широкое международное сотрудничество при обнаружении и описании новых видов, возможность прямой помощи любителей подводного плавания ученым в процессе исследования морских организмов и, наконец, консультации ученых в трудных вопросах морской биологии. Голожаберное сафари дает возможность не только получить удовольствие от погружения в красивом и интересном месте, но и испытать радость научного открытия!

В ближайших планах — Голожаберное Сафари-2016 и симпозиумы по голожаберным. Они будут проходить в несколько этапов в период с 31 марта по 13 апреля 2016 г. Было бы замечательно увидеть на Голожаберном Сафари и Симпозиуме-2016 российских участников, для которых в таком случае будут сделаны отдельные лекции на русском языке.