

# В чешуе все рыбы серы

«Чешуйчатый мир» – так любовно называем мы рыб. Но кто из нас ближе занимался этими примечательными внешними признаками многих рыб, от щуки до карпа? Является ли строение чешуи у рыб всех видов одинаковым? Существуют ли рыбы без чешуи? Что говорит нам чешуя о рыбе и какова ее роль, рассказывает доктор **Петер Вондрак**.



*У такого крупного экземпляра карпа и чешуя несколько более крупная. Золотистый блеск – характерный признак чешуи карповых рыб.*

Если исходить из научного определения, чешуя – это кожный покров большинства рыб, который образуется в подкожном слое и состоит из костных пластинок. Так, во всяком случае, написано в зоологических книгах. Чешуя наших местных рыб имеет сложное строение. В основном она состоит из прозрачного покровного слоя и лежащего под ним костистого слоя основы. Она усилена хрящевыми волокнами и характеризуется так называемыми кольцами прироста, которые прерываются в радиальном направлении, так что чешуйки остаются гибкими. Существуют различные типы чешуи. Для нас интересны, прежде всего, большие группы круглой и гребенчатой чешуи. Плакоидная чешуя акул не является настоящей чешуей. Так называемая ганоидная чешуя осетров состоит из ганоидного слоя, покрытого костными пластинками, которая вследствие этого не является истинной рыбьей чешуей.

## ■ Характерные признаки

В ихтиологии круглая чешуя подразделяется на шесть типов:

- 1. Селедочная чешуя** (маленькая, нежная, легко отделяющаяся).
- 2. Форелевая чешуя** (мелкая, круглая, без радиальных полосок).
- 3. Карповая чешуя** (крупная, жесткая, от серебристой до золотистоблестящей, у линей – маленькая, малозаметная).
- 4. Щучья чешуя** (твердая, типично сложенная).
- 5. Угревая чешуя** (очень маленькая, погруженная глубоко в кожу, почти невидимая).

**6. Налимья чешуя** (маленькая, нежная).

Чешуя некоторых рыб сформирована настолько характерно, что может быть использована для идентификации их владельца. В отрывке бакланов встречаются, например, наряду с рыбьими костями непереваленную чешую. Ее исследование дает достаточно точные сведения о пищевом спектре рыбоядных птиц. Примечательна крупная, серебристая, блестящая чешуя «белой» рыбы. У рыб некоторых видов она очень тонкая и, как у уклеи, при прикосновении отпадает.

Речные окуни относятся к рыбам с ганоидной чешуей. Их чешуйчатое одеяние почтиросло в кожу и имеет зубчатое строение, поэтому рыба на ощупь кажется шероховатой.



Чешуйное одеяние судака (вверху) состоит из ганоидных чешуек. Задний их край снабжен маленькими шипами.

Круглые чешуйки щуки (внизу) прочно сидят на коже хищницы. Они типично изогнуты и покрыты слоем слизи.

ет очень легко. Чешуя таких рыб, имеющая серебристый блеск, используется для изготовления искусственного жемчуга. Характерной является твердая золотисто-блестящая круглая чешуя у сазана или крупная «зеркальная» чешуя его селекционных форм. Сетчатый рисунок чешуи у голавля является важным опознавательным признаком этого вида.

Ганоидная чешуя встречается у окуневых рыб, таких как речной окунь, ерш или судак. Она мелкая, прочно держится на коже и имеет маленькие зубчики. Торчащая из-под кожи сторона

чешуи зубчатая, поэтому на ощупь такие рыбы кажутся шероховатыми. Круглая и ганоидная чешуя образуют черепицеобразное покрытие поверхности тела



Сельди имеют очень мелкую и нежную чешую, которая при прикосновении к рыбе легко отпадает.



рыб. Благодаря идеальному расположению она не препятствует движению рыб при плавании и к тому же является достаточной защитой от повреждений. Под чешуей располагается покровная кожа. В ней имеются слизистые клетки, которые образуют гладкий сомкнутый слизистый слой. Если чешуйки очень мелкие, как у угрей или линей, слизистый слой бывает усилен. Бесчешуйчатые рыбы, такие как сом, очень слизистые. Их кожа упругая. И цветные клетки располагаются здесь поверх чешуйчатого слоя. При удалении чешуи рыбы теряют свою прекрасную окраску, только основной тон под кожей, серый или зеленый, остается.

### Рост и регенерация

Летом рыбы растут (а с ними растет и чешуя) быстрее, чем зимой, так что на чешуйках образуются отчетливые годовые кольца, которые можно использовать для определения возраста рыбы. К моменту нереста рост замедляется, что оставляет следы на кольцах чешуи. По увеличенному изображению отдельной чешуйки специалисты могут многое узнать о жизненной истории рыбы.

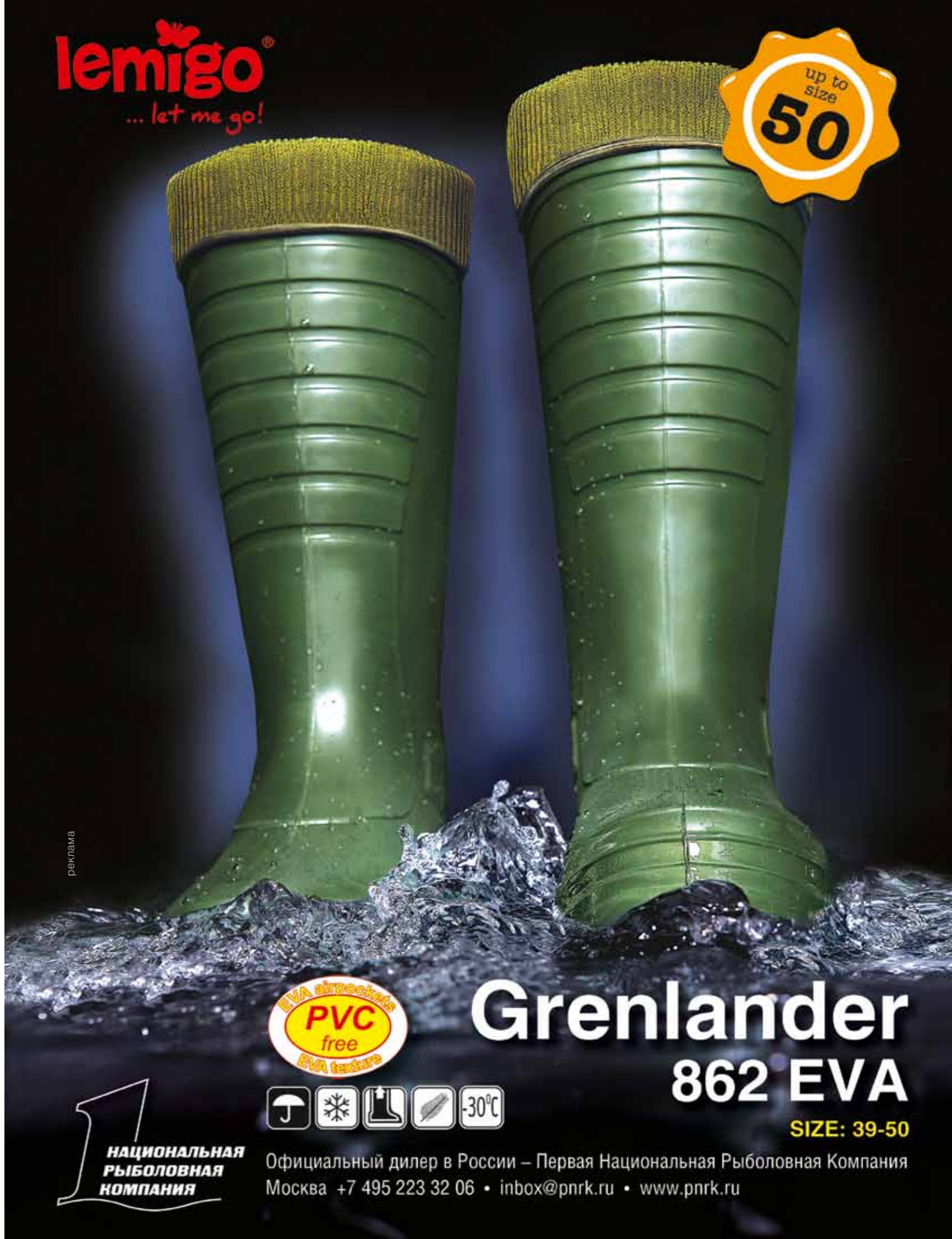
Образование чешуи происходит у рыбы в молодом возрасте. Число чешуек в течение ее жизни остается одинаковым. Чешуйки растут равномерно вместе с рыбой. Потерянная в результате ранений чешуя быстро восстанавливается. Вновь образовавшиеся чешуйки растут очень быстро, но часто гармоничный первоначальный чешуйчатый облик уже не достигается. В рубцовой ткани кожи чешуйки чаще всего растут вкривь и вкось.

Некоторые чешуйки, особенно расположенные вдоль боковой линии, бросаются в глаза. Там они имеют отчетливо видимые отверстия, благодаря им лежащие под чешуйками органы чувств осуществляют контакт с водой. У рыб некоторых видов подобные чешуйки находятся и вне боковой линии. Внешне очень схожих карповых, таких как дунайская плотва и язь, сиговых (марен) или золотого и серебряного карася можно точно различить по числу чешуек вдоль их боковой линии. Чешуя в некоторых местах имеет и мистическое значение. Некоторые люди каждый год кладут чешуйку рождественского карпа в свой кошелек, чтобы он никогда не опустел.

фото: Г. Брандлер (2), О. Портрат (3), Ф. Шиклинг (2)

lemigo®  
... let me go!

up to size  
**50**



реклама

EVA air pockets  
**PVC free**  
EVA texture



**Grenlander**  
**862 EVA**

SIZE: 39-50

**1**  
НАЦИОНАЛЬНАЯ  
РЫБОЛОВНАЯ  
КОМПАНИЯ

Официальный дилер в России – Первая Национальная Рыболовная Компания  
Москва +7 495 223 32 06 • inbox@pnrk.ru • www.pnrk.ru