**Рыбы защищаются**

1. Маскировка

*А) Защитная окраска*

Большинство мелких рыбок, живущих среди кораллов, имеют яркую пёструю окраску, и среди таких же ярких коралловых «зарослей» их нелегко заметить.

*Б) Мимикрия*

**Морской конёк.** Эта небольшая рыбка обвивает гибким кончиком хвоста веточку водоросли и меняет свою окраску в тон растения, к которому прикрепилась.

**Камбала –** мастер перевоплощений. Если аквариум с камбалой поставить на шахматную доску, то на спине рыбы появятся клетки. А отдыхающую на дне среди песка или камней камбалу можно заметить только когда она начнёт шевелиться.

**Японская морская собачка** – небольшая хищная рыбка, у которой множество кожных выростов на передней части тела. Обычно она прячется от крупных хищников среди камней, сливаясь с фоном, и в то же время сама подстерегает добычу.

*В) Закапывание в грунт*

Многие рыбы закапываются в грунт, чтобы стать незаметными не только для хищника, но и для потенциальной жертвы (камбалы, скаты).

Г) *Стайность*

Многие рыбы сбиваются в стаи, небольшому хищнику трудно сосредоточиться и выбрать себе жертву. Рыбы в таких стаях двигаются согласованно, одновременно меняя направление (сельдь).

2. Сотрудничество

*А) Симбиоз анемоновых рыбок и кораллов*

**Рыбки-клоуны** прячутся среди щупалец анемонов, чей яд для них неопасен, а анемоны питаются остатками с «рыбьего стола».

*Б) «Жизнь под прикрытием»*

**Рыбы-прилипалы** прикрепляются к большой хищной рыбе и плавают под такой защитой на большие расстояния. При этом они очищают кожу «хозяина» от паразитов.

3. Колючая защита

*А) Разнообразные колючие выросты на теле*

**Рыбы-хирурги** при приближении хищника расправляют свои острые, как скальпель хирурга, колючки, расположенные в основании хвоста.

**Рыбы-ангелы** имеют на жаберных крышках острые выросты, направленные назад.

**Рыбы-ежи** при опасности глотают воду, наполняя ею специальный резервуар, соединённый с желудком, и становятся круглыми, как шар. Колючки, расположенные на коже и в спокойном состоянии незаметные, встают вертикально, и рыба превращается в ежа.

*Б) Использование видоизменённых плавников*

**Спинороги** имеют видоизменённые лучи на спинном и анальном плавниках. Это мощные колючки, которыми спинороги фиксируют себя в расщелинах подводных скал на время отдыха.

4. Электрическая защита

**Электрический скат** имеет специальные органы, расположенные у хвоста и около головы.

5. Химическая защита

**Крылатки** имеют ядовитые железы, протоки которых выходят на острые концы лучей плавников. При попадании в ранку яд вызывает сильную боль.

**Кузовки** при опасности выделяют токсичное вещество, способное убить проплывающую мимо рыбу. Их ткани и органы содержат сильнейший яд – тетродотоксин, который в тысячи раз токсичнее яда кураре.

**Губаны,** устраиваясь на ночлег, закапываются в грунт и окружают себя толстым коконом из ядовитой слизи.

****