

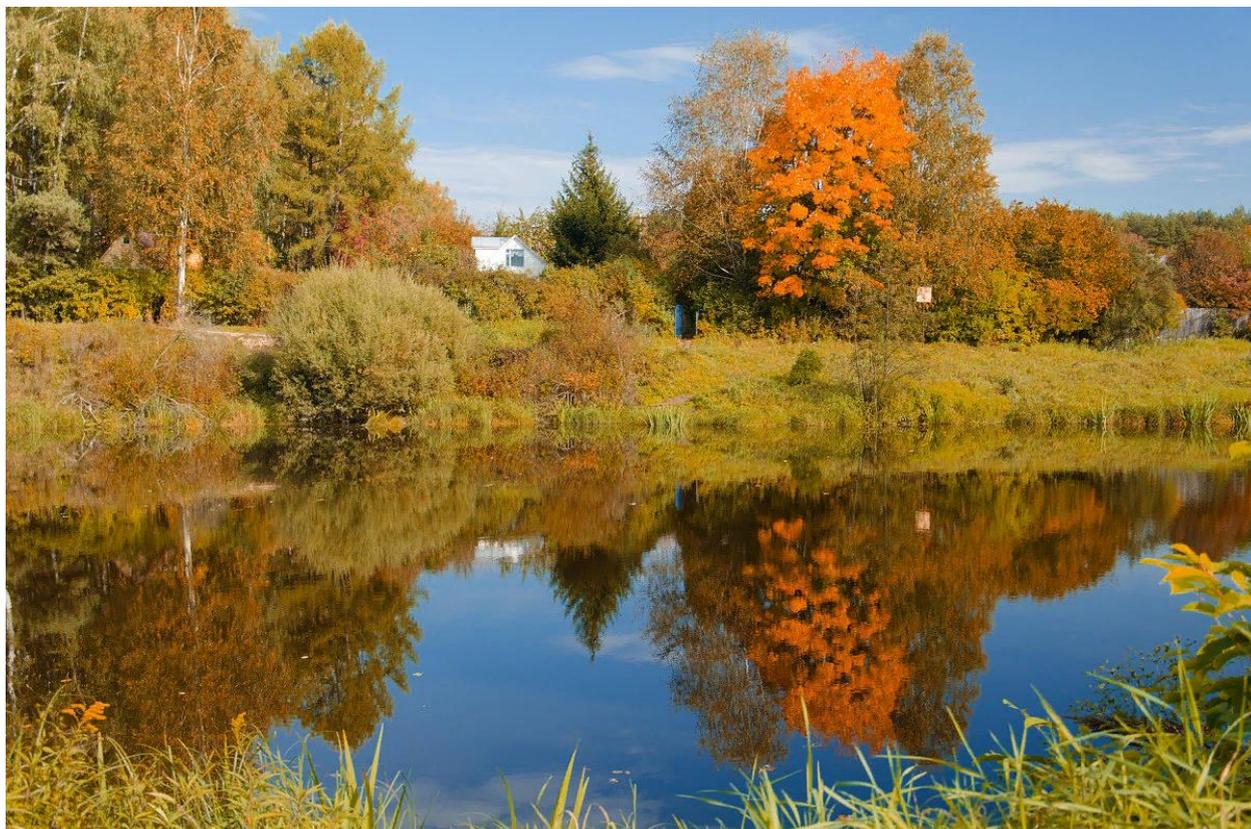
Костюк Н. А.

Кружок «Юные друзья природы»

Дата проведения:

19.10. – группа № 2

Тема: Осенние изменения в жизни водоемов.



1. Вступительное

С каждым днём всё заметней приметы наступившей осени: кружит листопад, собираются в стаи перелётные птицы, прячутся куда-то насекомые, мыши, пауки, многоножки. Забрались в сухие ямы, переплетаются, застывают змеи. Звери – кто одевается в тёплые шубки, кто забивает свои кладовки в норах, кто устраивает берлогу. Все готовятся к зиме.

В реках, озёрах, прудах вода стала холодной. Над водоёмами часто поднимается туман. И обитатели водоёмов тоже готовятся к зиме. Наш разговор сегодня о лягушках, рыбах, раках, водных растениях. Сезонные изменения в природе осенью тоже влияют на жизнь обитателей водоёмов.

2. «Как рыбы осенью готовятся к зиме».

Рыбы начинают подготавливаться к зимнему времени года уже с лета - в середине августа: рыба начинает плавать неподалеку от берега и много очень питаться. Это она делает для того, чтобы без проблем пережить зимнее голодание. Ведь с наступлением холодов она питается, в основном, запасами своего жира, который наела за август.

Ближе к зиме рыбы собираются в стаи, чтобы зимовать. Они опускаются в самую глубину рек и озер. Их тело покрывается густым, как шубой, слоем слизи. И всю зиму рыбки проводят на дне водоема. Ведь там вода не замерзает даже в лютые морозы.

К зимнему периоду у рыб отмечается неподвижность, вялость.

Каждый вид рыб зимует по-разному. Например, карпы и караси зарываются как можно больше в тину, которая находится на дне водоема, и переживают зиму, оставаясь до весны абсолютно неподвижными.

Большинство рыб впадают в спячку – это сомы, лещи, лини, плотва. Рыба ложится на дно водоема или просто зарывается в ил.

Рыбам зимой подо льдом находиться очень трудно. Начинают гнить водоросли, воздуха становится, как следствие, все меньше, и им трудно дышать. Поэтому в водоемах люди пробивают проруби, через которые чистый воздух поступает под лед.

3. «Где зимуют раки».

Зимуют речные раки недалеко от тех мест, где живут постоянно. Лишь с наступлением холодов стремятся опуститься немного глубже, связано это с тем, что на глубине вода хоть и немного, но все-таки теплее, так они и зимуют. Не смотря на низкую температуру воды, они бодрствуют и ищут пищу. Основное время, а это примерно двадцать часов в день, раки находятся в собственных норах и спокойно дремлют. Однако с наступлением сумерек у них начинается достаточно активная жизнь. Они выбираются из своих нор, ходят по дну водоема и даже охотятся. Одним словом, никаких загадок в том, как зимуют раки, не существует. В холода они находятся на глубине и ведут привычный для них образ жизни.

4. «Как лягушки осенью готовятся к зиме».

Лягушка зимой уходит в спячку. Как и другие животные лягушки перед спячкой делают упор на питание и накапливание относительно больших запасов питательных веществ.

Лягушки чесночницы начинают готовиться к зиме в сентябре-октябре. Они зарываются поглубже в ил или пользуются чужими убежищами. Очень часто их можно увидеть зимующими в колодцах и погребах.

Травяные лягушки перезимовывают в проточных ручьях, реках, канавах. Иногда они преодолевают большие расстояния до зимовального места. При этом одним из главных требований является насыщенность воды кислородом. Осенью травяные лягушки размещаются у дна, в самих зарослях водной растительности, либо же недалеко от берега в песке.

Озерные лягушки с понижением температуры снижают свою активность и уходят в спячку. Они начинают готовиться к спячке при температуре воды около 6 -9 градусов. Зимуют такие лягушки на самом дне

водоемов, мигрируя туда осенью, зарывшись в донный ил. На дне озер, рек и глубоких прудов они проводят всю зиму, а дышат при этом через кожу.

Зимующие земноводные очень часто собираются под нависающими берегами или тщательно скрываются в подводной растительности. Некоторые лягушки озерные остаются активными даже в холода, впадая в неглубокий сон — они вялы, но вместе с тем не лишены способности прыгать и плавать. Если животное потревожить — оно без особого труда перемещается и укрывается в другом месте.

5. «Как водные растения готовятся осенью к зиме».

Велика роль растений в водоёме. Они служат пищей животным, выделяют в воду кислород, необходимый для дыхания организмов. Подводные заросли служат убежищем для животных.

Рогоз, камыш, тростник, стрелолист своими корнями прикрепляются ко дну, а стебли и листья плавают на поверхности водоёмов.

У кубышки желтой в корневище зимой сохраняются запасы питательных веществ, необходимые для формирования на следующий год листьев и цветков этого растения. Кроме того, корневище, как и другие части кубышки желтой, имеет воздухоносные каналы, по которым в подводные органы растения поступает необходимый для дыхания кислород.

Цветки, что красовались на поверхности водоёмов летом, осенью уронили свои семена на дно, а свои длинные цветоножки утянули под воду. На поверхности они могут замёрзнуть. Осенью солнце светит не так жарко, как летом, вода плохо прогревается, растениям не хватает солнечного тепла.

6. закрепление изученного материала «Куда исчезают осенью рыбы, раки, лягушки, водные растения?»»

- Почему лягушки зарываются осенью в ил?

Ответ _____

- А кто ещё, кроме лягушек, в водоёме готовится осенью к зиме?

Ответ _____

- Почему водные растения опускаются осенью на дно водоёма?

Ответ

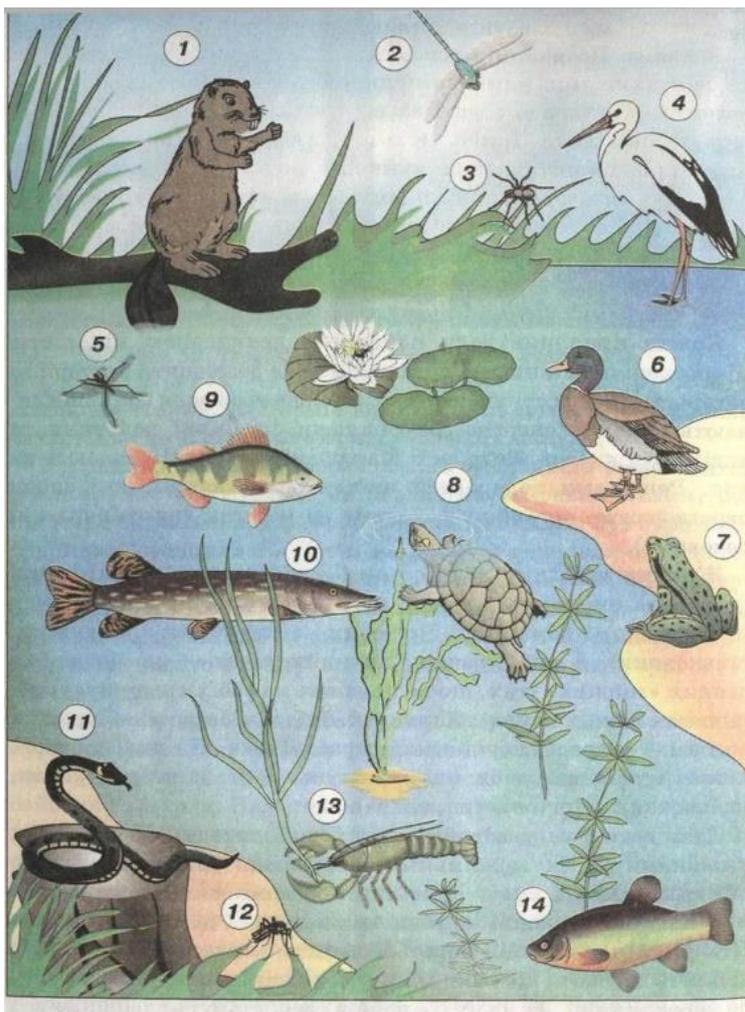
- Какие рыбы впадают в спячку?

Ответ

7. Итог.

С наступлением зимы вода в водоёме застынет и превратится в лёд. Но в лёд превратится только поверхность водоёма, а на самой глубине вода не замёрзнет, и именно это поможет водным обитателям перезимовать и не погибнут. Теперь вы знаете, что все они ещё с осени приготовились к зиме.

По данному изображению составьте кроссворд



1-бобр, 2-стрекоза
коромысло синее, 3 — паук-
серебрянка, 4 — аист, 5 —
водомерка, 6 — кряква, 7 —
лягушка прудовая, 8 —
черепаха болотная, 9 —
окунь обыкновенный, 10 —
щука, 11— уж, 12 — комар
обычный, 13 — рак 14 —
линь.

Высылать ответы на почту
kostyuknad1970@yandex.ua
с указанием Фамили Имя
обучающегося