

Приходько Татьяна Александровна

студентка

Ишимский педагогический

институт им. П.П. Ершова (филиал)

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»

г. Ишим, Тюменская область

РОЛЬ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГО- БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

Аннотация: в данной статье рассматриваются комнатные растения школьного кабинета как средство наглядности на уроках ботаники. Автор отмечает, что коллекция комнатных растений – хороший объект для работы с обучающимися, особенно когда невозможно организовать экскурсию на природу.

Ключевые слова: комнатное озеленение, урок ботаники, адаптации растений.

В интерьере общеобразовательных школ нередко комнатные растения, здесь они играют особую роль, являясь не только украшением помещения, но и действенным средством воспитания и образования обучающихся. Методически верно организованная работа с комнатными культурами значительно расширяет представления о живой природе, прививает навыки экологически грамотного ухода за растениями, развивает наблюдательность, а также способствует эстетическому восприятию окружающего мира. Не стоит забывать и о гигиенической роли растений [1].

Важной функцией комнатных растений в кабинете биологии или географии может считать то, что любое из них может служить наглядным материалом для изучения экологических особенностей растений различных природных зон [3].

Один из самых распространенных и ярких примеров использования комнатных растений для демонстрации адаптаций растений к условиям среды это виды

кактусов. Видоизмененные в иглы листья и наполненный влагой видоизмененный стебель создают устойчивый образ для запоминания информации. Однако кактусы не единственные растения, на примере которых можно показать адаптации к засушливым условиям.

Сформировать понятие суккуленты педагогу помогут толстянка, агава, эониум, адромискус, алое, бриофиллум, молочай, эхеверия, гастерия, хавортия, каланхое, пахифитум, очиток, литопс. Учитывая, что эти растения произрастают на различных континентах (агава – Ю. Америка, молочай – Африка, очиток – Азия), возможно сформировать понятие конвергенция (схождение признаков).

С разнообразием тропических лиан и их эколого-биологическими особенностями помогут познакомить клеродендрон, плющ, бугенвиллия, пассифлора, монстера, филодендрон, хойя, сингониум, сциндапус, циссус. На них отчетливо можно рассмотреть воздушные корни, поговорить о их роли в жизни тропического растения.

На примере комнатных растений можно поговорить об экологических группах. Так, по отношению к влаге в условиях школьного кабинета могут произрастать такие экологические группы как: гигрофиты (аир, бегония, филодендрон роскошный, традесканция), мезофиты (лианы), ксерофиты (суккуленты). По отношению к освещению легко увидеть разницу между теневыносливыми (аглаонема, маранта, хамедория) и светолюбивыми (фуксия, герань). Организуя работу по подбору растения для озеленения класса, учитель может подробно остановиться на характеристике этих экологических групп, определении роли того или иного экологического фактора в жизни растений, выделении черт приспособлений к экологическим факторам.

Комнатные растения могут послужить материалом для лабораторных работ и экспериментов. На примере традесканции, сциндапсуса или сеткреазии можно сформировать понятие «черенкование», «стеблевой черенок», «вегетативное размножение». Обучающихся можно привлекать к экспериментам по исследованию роли биологических стимуляторов и минеральных подкормок в процессе укоренения, роста и развития растений [2].

Наблюдая за развитием корневой системы черенка в пробирке, можно увидеть чехлик, зафиксировать образование боковых корней.

При пересадке растений стоит обратить внимание на корневую систему растений, а также на видоизмененные побеги – луковицы (панкрациум, кливия, гемантус, эухарис, кринум).

Привлечение комнатных растений будет уместно при изучении таких тем школьного курса биологии как:

- разнообразие, распространение, значение растений;
- виды корней и типы корневых систем;
- условия произрастания и видоизменения корней;
- внешнее строение листа;
- влияние факторов среды на строение листа;
- строение цветка.

Таким образом, коллекция комнатных растений – хороший объект для работы с обучающимися, особенно когда невозможно организовать экскурсию на природу [3]. Кроме этого композиция из комнатных цветов будет способствовать эстетическому воспитанию, а также благотворно влиять на здоровье находящихся в помещении.

Список литературы

1. Мозговая О.А. Комнатные растения: Методические указания по спецкурсу. – Самара: Самарский университет, 1997. – 23 с.

2. Портнягина А.Н. Влияние корневой подкормки на развитие вегетативных органов комнатных растений / А.Н. Портнягина, О.С. Козловцева // Научные исследования: от теории к практике: Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 24 июля 2015 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – С. 15–17.

3. Широкова К.В. Школьный флорарий как наглядное пособие / К.В. Широкова // Приволжский научный вестник. – №5 (21). – 2013. – С. 80–82.