

центратий элиситоров, выделяемых фитотфторой, было обнаружено два диапазона концентраций, при которых достигается защитный эффект. При высоких концентрациях (100 мкг/мл и выше) синтезировались фитоалексины, при низких концентрациях (5–10 мкг/мл) также наблюдался защитный эффект, хотя фитоалексины не синтезировались. При обработке высокими концентрациями элиситора наблюдается местный защитный эффект, при обработке низкими концентрациями невосприимчивым к

фитотфторе оказывался весь клубень. Защитный эффект высоких концентраций элиситора сохраняется менее 10 суток, защитный эффект низких концентраций элиситора — 3 мес. Защитное действие элиситора из разных рас фитотфторы различно; некоторые расы грибов выделяют вещества, блокирующее действие элиситоров. Эти вещества названы антиэлиситорами. Отмечается перспективность использования элиситоров в практике защиты растений.

Указатель статей, опубликованных в 1994 году

СТРАНИЦА РЕДАКТОРА

Год семьи. № 4, с. 3.
Здоровье нации: словами его не укрепишь, нужно дело. № 2, с. 3.
Знания — для жизни. № 6.
Педагогические иллюзии и жизненные проблемы. № 1, с. 3.
Учить самостоятельности. № 5, с. 3.
Экология: тревоги и надежды. № 3, с. 3.

В МИНИСТЕРСТВАХ И ВЕДОМСТВАХ

Ишков А. Г. Новая модель развития. № 3, с. 1.
Леонтьева М. Р., Самотесов Е. Д. Экологическое образование в России: проблемы и перспективы. № 3, с. 5.
Приказ МО РФ «Об утверждении порядка разработки, утверждения и введения в действие федеральных компонентов государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, среднего (полного) общего и начального профессионального образования». № 5, с. 5.

БИОЛОГИЯ

Актуальные проблемы биологии

Артюшкин А. М., Стадник Б. Г. Биогумус — природное удобрение. № 1, с. 9.
Багоцкий С. В. Уровни организации живой природы. № 4, с. 14.
Батуев А. С. Сознание и подсознание. № 2, с. 12.
Вартанян М. Е. Нейронаука: их место в современной медицине. № 2, с. 5.
Воробьев Р. И. Экология и питание. № 6.
Гладилин К. Л. Проблема происхождения жизни. От Луи Пастера до наших дней. № 4, с. 5; № 5, с. 9; № 6.
Насимович А. А., Исаков Ю. А. Сохранение эталонных экосистем в заповедниках. № 3, с. 13.
Никифоров А. С. Моделирование функций мозга. № 2, с. 9.
Никифоров А. С. Мышление животных. № 1, с. 5.
Пименова Г. С. О роли зеленых насаждений. № 3, с. 18.
Старостин Б. И. Эволюция и человек в учении Пьера Тейяра де Шардена. № 2, с. 15; № 3, с. 21; № 5, с. 16.
«Укол» растению. № 1, с. 11.
В лабораториях ученых. № 1, с. 8, 49, 77; № 2, с. 49; № 4, с. 19.

Научная консультация

Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Повышение устойчивости агроэкосистем. № 1, с. 20.

Из истории биологии

Кривобокова С. С. Юбилейные даты. № 1, с. 15.

Люди науки: творчество и личность

Гладилин К. Л. Академик Александр Иванович Опалин. № 1, с. 16.
Исаев В. А., Ден В. Э.— защитник русского леса. № 5, с. 23.
Киселев Л. Л. Большая жизнь большого ученого (К 100-летию со дня рождения В. А. Энгельгардта). № 6.
Никифоров А. С. Владимир Михайлович Бехтерев. № 2, с. 20.
Никифоров А. С. В. М. Бехтерев о пьянстве и алкоголизме. № 2, с. 22.

Отвечаем на ваши вопросы

Дубровинская Н. В. Разговор о внимании. № 3, с. 29.

Страница психолога

Крушельницкая О. И., Третьякова А. Н. Дисциплина, дисциплина... № 1, с. 24.
Крушельницкая О. И., Третьякова А. Н. Ответственность по силам. № 2, с. 25.
Крушельницкая О. И., Третьякова А. Н. Конструктивный конфликт. № 4, с. 20.
Крушельницкая О. И., Третьякова А. Н. Несколько минут для себя. № 5, с. 25.
Крушельницкая О. И., Третьякова А. Н. Убить двух зайцев. № 6.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Анастасова Л. П., Зверев И. Д., Утешицкий Д. Д. Разноуровневые программы по биологии для VI–IX классов основной школы. № 4, с. 24.
Калинова Г. С., Мягкова А. Н., Резникова В. З. Стандарт среднего биологического образования, суждения и рекомендации. № 6.
Калинова Г. С., Мягкова А. Н. Планирование учебного материала. Раздел «Растения». VII класс. № 4, с. 34; № 5, с. 39; № 6.
Резникова В. З. Планирование учебного материала. Раздел «Животные». VIII класс. № 4, с. 44; № 5, с. 52; № 6.
Утешицкий Д. Д. Программа по биологии для X–XI классов естественного профиля. № 2, с. 29.
Шамова Т. И. Модульное обучение: сущность, технология. № 5, с. 29.

Методические рекомендации, опыт учителей, педагогические находки

Василевская С. Д. Урок по теме «Птицы культурных ландшафтов». № 3, с. 34.
Долина В. С. Урок-конференция «Природа — лучшая аптека». № 3, с. 82.
Дымова Л. М., Пичугина Г. В. Фермеров готовим в школе. № 1, с. 35.
Жижин А. В. Биоком — дидактическая игра. № 5, с. 32.
Калинова Г. С., Мишук Н. И. «Уровни организации

и эволюция живой природы» (VIII класс). № 1, с. 28; № 2, с. 34.

Кулев В. А. Исследовательская деятельность школьников на лабораторных занятиях. № 3, с. 31.

Морозова В. Ф. Экскурсия в природу по изучению водного биоценоза. № 5, с. 34.

Никишов А. И., Стародубцев В. Н. От «Ямахи» до «Корвета». № 1, с. 40.

Поддубный А. В. Опыт создания лаборатории естествознания на базе кабинета ТСО. № 5, с. 37.

Смелова В. Г. Изложение учебного материала крупными блоками. № 4, с. 52.

Степанов А. С. Смотреть и видеть. № 3, с. 44.

Сухорукова Л. Н. Задания для самостоятельной работы. № 6.

К углубленному изучению биологии

Воробьев А. Н. Обучение старшеклассников агроэкологии. № 1, с. 48.

Мансурова С. Е., Манке Г. Г. Система работы в классах химико-биологического профиля. № 6.

Рыжова Н. А., Алиппиева Л. М. «Окружающая среда и здоровье». № 2, с. 41.

Сидорович М. М., Литвиненко В. И. Программа для школ-гимназий и лицеев биологического профиля (X—XI классы). № 1, с. 43.

Задачи экологического образования

Батуев А. С. Микромир мозга. № 2, с. 50.

Сколько видов населяет Землю? № 3, с. 46.

О человеке языком цифр и фактов. № 5, с. 56, № 6.

В помощь абитуриенту

Шипунов А. Б. Как готовиться к вступительному экзамену по биологии. № 2, с. 46.

Шипунов А. Б. Повторение биохимии, цитологии и генетики: основные трудности и пути их преодоления. № 3, с. 50.

Биологическое образование за рубежом

Савина А. К. Воспитание школьников в области здоровья. № 2, с. 55.

Турчанинова В. А. Путешествие в мир растений (Немного о Берлинском ботаническом саду). № 6.

Воробьев А. Н., Теплов Д. Л. Итоги I Всероссийской экологической олимпиады школьников. № 6.

IX Всероссийская олимпиада школьников. № 1, с. 50.

X Всероссийская олимпиада школьников. № 6.

Литература

Письма в редакцию: мнения, предложения, отклики. № 1, с. 55; № 2, с. 54; № 3, с. 53.

В блокнот учителя. № 1, с. 56; № 2, с. 59; № 3, с. 54; № 4, с. 55; № 5, с. 58; № 6.

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА

Акимова Е. А. Создай свой парк. № 1, с. 60.

Бобылева Л. Д. Практика экологического воспитания школьников. № 3, с. 55.

Гребенников В. С. Экологическая тропа. № 4, с. 56.

Кремнев М. Ф. «Алонис» — научное общество учащихся. № 6.

«Путешествие школьников по малым городам России». № 1, с. 57.

Реброва Л. В. Юннатским традициям жить. № 3, с. 58.

Рассказы на экскурсии

Шипунов А. Б. Весенние явления в жизни растений. № 1, с. 63.

Шипунов А. Б. Растения торфяного болота. № 4, с. 67.

Хозяину школьного участка

Витаминные растения: барбарис, боярышник. № 1, с. 70.

Витаминные растения: ирга, лимонник. № 3, с. 65.

Витаминные растения: рябина, хеномелес, черемуха. № 5, с. 65.

Огород по Миттлайдеру. № 1, с. 67.

Охрана природы. Кружковая работа. Наблюдения. Вечера

Аксенова Н. А. Фенологические наблюдения: задачи и значения. № 2, с. 60.

Аксенова Н. А. Фенологические наблюдения: организация и программа. № 3, с. 60.

Аксенова Н. А. Фенологические наблюдения: методические указания. № 4, с. 62.

Аксенова Н. А. Фенологические наблюдения за животными. № 5, с. 59.

Александровская Т. О. Школьная викторина «Что? Где? Когда?». № 2, с. 64.

Алексеев А. А. Сезонные занятия кружка юных птицеводов. № 5, с. 69.

Гроссман Г. Н. Автономные закрытые микросистемы в школе. № 6.

Наумова Л. Г., Миркин Б. М. Экологическое ток-шоу «Энергетика будущего». № 4, с. 58.

Сергиевский Д. О. Черепаха. № 3, с. 68.

Сергиевский Д. О. Морская свинка. № 4, с. 71.

Сергиевский Д. О. Бурундук. № 5, с. 67.

Вознесенные на пьедестал

Тимошенко А. П. Яблоко познания. № 1, с. 72.

Тимошенко А. П. Гимн милосердию. № 2, с. 67.

Тимошенко А. П. Исполны и патриархи. № 3, с. 70.

Тимошенко А. П. Лоцманы в море познания. № 4, с. 72.

Тимошенко А. П. Бронзовый полет. № 5, с. 73.

Тимошенко А. П. Справедливости ради... № 6.

А что вы знаете?

Буравчики мягких тканей. № 2, с. 76.

«Поющие» гусеницы, муравьи и симбиоз. № 3, с. 76.

БИБЛИОГРАФИЯ

Багоцкий С. В. Чудеса эволюции. № 6.

Багоцкий С. В. Дорога в люди. № 5, с. 76.

Воробьев Р. И., Тинберген Н. Социальное поведение животных. № 4, с. 74.

Даль Е. О книге И. М. Сеченова «Рефлексы головного мозга». № 2, с. 75.

Кикнадзе И. И. Еще раз о школьном учебнике. № 5, с. 75.

Кузнецов Л. А., Горохов В. А., Вишневецкая С. С. По национальным паркам мира. № 3, с. 73.

Матроскин К. В. Антология русской космической философии. № 2, с. 72.

О книге Анны Фрейд «Психология Я и защитные механизмы». № 2, с. 71.

По страницам научных журналов. № 1, с. 76; № 2, с. 78; № 3, с. 79; № 4, с. 79; № 6.

Рашкован Е. А., Мамонтов Г. С., Захаров В. В., Козлова Т. А. Основы биологии. № 2, с. 70.

Рубачева Л. И. Новый учебник для старшеклассников. № 1, с. 74.

Чернова Н. М. Наука об окружающей среде. № 4, с. 77.

Юсуфов А. Г., Галл Я. М. Становление эволюционной теории Чарльза Дарвина. № 3, с. 75.

Указатель статей, опубликованных в 1993 году. № 1, с. 78.

Указатель статей, опубликованных в 1994 году. № 6.