

ISSN 0032-874X

ПРИРОДА

5'18



В НОМЕРЕ:

3 Интервью с Д.Д.Соколовым

Эволюционная морфология цветка и проблема больших данных

Самое интересное в биологии — найти прежде не известный науке эволюционный запрет. Возможно, ботаники Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова находятся в преддверии такого открытия, и «путеводной нитью» в их поиске стали обширные морфологические и молекулярно-филогенетические данные, обобщенные участниками международного проекта eFLOWER для реконструкции модели древнейшего цветка.

12 М.Ю.Поваренных, Е.Н.Матвиенко, А.В.Павликов, Т.Б.Шаталова

Первая находка углеродных нанотрубок в природе

Углеродные нанотрубки диаметром ~10 Å были синтезированы в высокотемпературных условиях с катализаторами в виде металлических или карбидных наночастиц. В природе ранее они не встречались. Имеются лишь сообщения о находке углеродных микро- и субмикротрубок в нефти буровой скважины, в природных графитовых глубулах из сульфидных руд и в шунгитах.

22 Д.В.Кулаков, А.В.Крылов

Влияние птиц на среду обитания

В местах гнездования колониальных птиц образуются особые формы микрорельефа, орнитогенные почвы и орнитофильная растительность; в водоемах отмечено повышенное содержание органических соединений углерода и азота, а также видовое богатство зоопланктона.

32 А.В.Лопатин

Эволюционная история китообразных: морское путешествие продолжительностью 55 миллионов лет

Палеонтологические и молекулярно-генетические открытия последнего времени позволяют детально реконструировать этапы эволюционной истории китообразных. В ней четко фиксируются переходы от наземных форм к полуводным, от полуводных к прибрежно-морским и от прибрежно-морских к океаническим.

43 Е.Н.Черных

Культуры Номо: узловые сюжеты миллионолетней истории

Голоцен: фейерверк культур и их парадоксы На фоне культур палеолита биосоциальные формирования голоцена поражают изобилием и разнообразием форм. Возникает горно-металлургическое производство. В Евразии появляются гигантские металлургические провинции. Но прогресс не был плавным: технологические взлеты нередко сменялись глубокими провалами.

Вести из экспедиций

57 О.Н.Артаев, Б.А.Лёвин, Н.Дж.Мустафаев, Е.П.Симонов

Ширванская плотва — закавказский реликт?

В.В.Тахтеев

Банка Дриженко в озере Байкал (62)

Заметки и наблюдения

68 В.Г.Кузнецов

Образцы продолжают рассказывать

Времена и люди

73 А.М.Портнов

Бурпала — минералогический заповедник?

83

Новости науки

Горячие ванны помогают бороться со стрессом не только людям, но и макакам (83). Родословная лошади Пржевальского пересмотрена? Е.В.Сидорова (84). Эрозия горных пород увеличивает содержание углекислого газа в атмосфере (86). Гигантский предок современных пингвинов (87).

87

Новые книги

Рецензии

88 Э.И.Колчинский

Книга о великом ученом и научном подвиге всей его жизни (на кн.: С.Е.Резник. Эта короткая жизнь. Николай Вавилов и его время)

Редакционная почта

95 А.А.Даневич

На пути к катастрофе