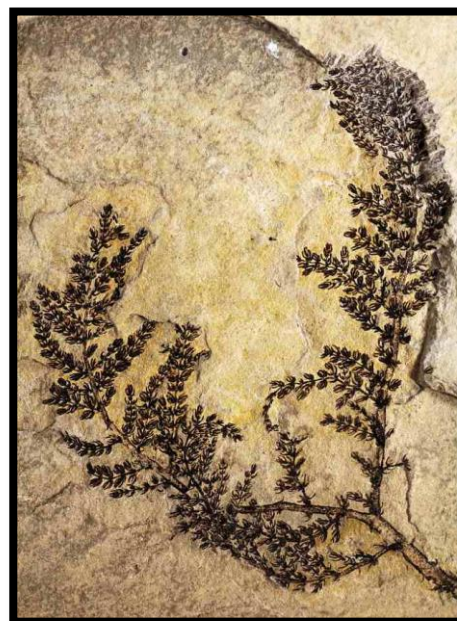


Ученые установили облик первых цветов на Земле



Ботаники сравнили цветки сотен тысяч современных растений и выяснили, как мог выглядеть их далекий предок, который еще сотни миллионов лет назад раскрыл первый цветок на планете.

Происхождение цветковых растений и их стремительное распространение по миру интересовали еще Дарвина: первые шаги их жизни напоминают взрыв – настолько быстро все произошло. Считается, что они появились совсем недавно: между 250 и 140 млн. лет назад – и уже вскоре потеснили голосеменных, которые появились намного раньше (350–310 млн. лет назад) и долго доминировали на планете. Сегодня из каждых 10 растений девять – покрытосеменные (цветковые), их разнообразие оценивается более чем в 300 тыс. видов. Трудно представить, что когда-то все это разнообразие появилось от одного единственного предка. Однако разобраться в эволюционной предыстории цветковых растений довольно сложно. Их главная отличительная черта – орган полового размножения, цветок, который формируется из чрезвычайно нежных тканей и практически не сохраняется в «окаменелой летописи» далекого прошлого. Пока что древнейшим из найденных цветков остается вымершее водное рас-



тение *Montsechia vidalii* (Zeiler) обнаруженное несколько лет назад в Испании и датированное возрастом около 130 млн. лет.

Новое исследование происхождения покрытосеменных растений провела большая международная группа ученых во главе с профессором Венского университета Юргом Шоненбергером (Jürg Schönenberger) и его коллегой из Университета Париж-юг Гибером Сокэ (Hervé Sauquet). Их статью публикует журнал Nature Communications. В течение нескольких лет авторы проводили тщательное сравнение анатомии тысяч современных цветковых растений в поисках самых древних черт, заимствованных ими еще от общего предка. Эти данные были откалиброваны с учетом времени появления различных растений, после чего ученые получили модель ранней эволюции покрытосеменных. Все это позволило определить облик самых ранних цветов на Земле.



Возможный вид первых цветков / Hervé Sauquet & Jürg Schönenberger

По мнению ученых, цветок вряд ли был больше сантиметра в поперечнике. При этом у него было не менее 11 лепестков, а тычинки выполняли и роль пестика: они несли на себе как мужские, так и женские репродуктивные элементы. Расположение лепестков и тычинок было довольно необычным, не встречающимся у современных растений. Судя по анатомии цветка, из современных растений ближе к предку – примитивные амбореллы, обитатели островов Тихого океана, а также некоторые кувшинки, но и они за прошедшее время успели заметно измениться.

Легко заметить, что у подавляющего большинства современных цветковых (если не считать культурные формы) лепестков заметно меньше. Уменьшение их числа позволило растениям развивать мириады специализированных форм и размеров цветов, эволюционировать совместно с жи-

вотными-опылителями и распространиться практически по всем уголкам планеты.