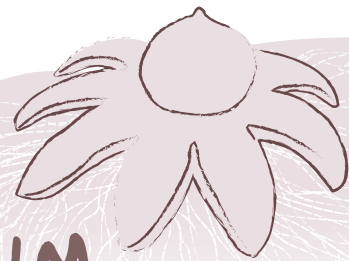


DABAS KONCERTZĀLE 2020.

ZEMESZVAIGZNE

GEASTRUM



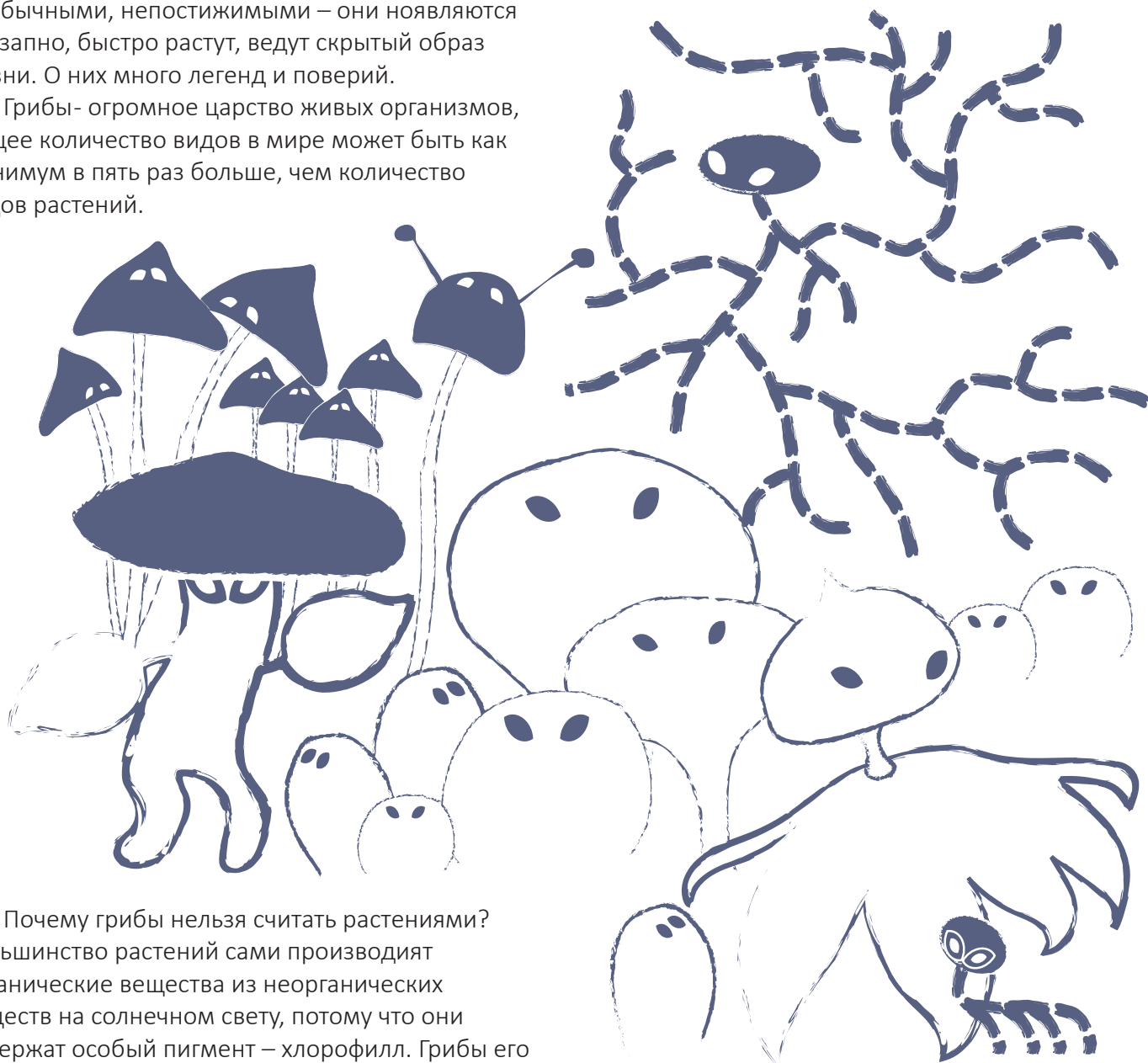
Грибы - растения или животные?

Инита Даниеле, миколог

Этот вопрос занимал умы людей на протяжении веков. Они всегда казались необычными, непостижимыми – они появляются внезапно, быстро растут, ведут скрытый образ жизни. О них много легенд и поверий.

Грибы- огромное царство живых организмов, общее количество видов в мире может быть как минимум в пять раз больше, чем количество видов растений.

Может быть, грибы – это животные? Однако нет, потому что они не могут двигаться не на одной стадии своего развития и них нет ни нервов, ни сердца, ни глаз, ни ушей.



Почему грибы нельзя считать растениями? Большинство растений сами производят органические вещества из неорганических веществ на солнечном свете, потому что они содержат особый пигмент – хлорофилл. Грибы его не имеют, они используют готовые органические вещества. Структура клеточных стенок (хитин как у насекомых, а не целлюлоза, как у растений) и накопление питательных веществ (гликоген как у животных, а не крахмал, как у растений) также ближе к животному царству.

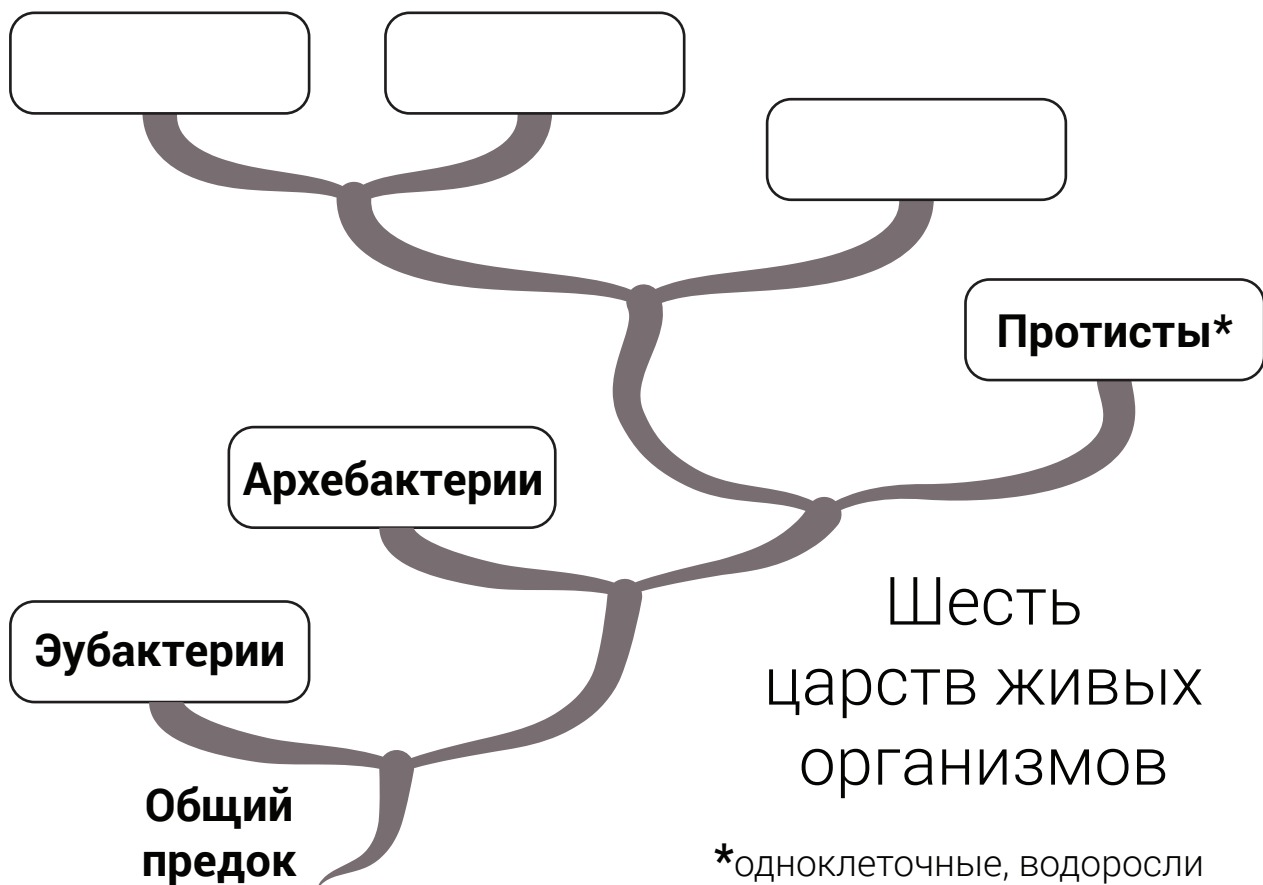
Рисунок: Андрис Сомс

Так что грибы сами по себе. У них своё царство. Но с какими организмами у них самые тесные связи, если смотреть на эволюционное древо жизни?

Рассмотрите факты, приведенные в таблице. В каждом из столбцов обведи/выдели признаки, по которым грибы схожи с растениями или животными.

Царства	Признак					
	Питание	Клеточные стенки содержат	Хлорофилл	Накопление питательных веществ	Способность передвигаться	Высокорзвитые органы чувств
Грибы	используют готовые органические вещества	хитин	нет	гликоген	нет	нет
Растения	образуют органические вещества из неорганических на солнечном свете	целлюлоза	есть	крахмал	нет	нет
Животные	используют готовые органические вещества	хитин (у насекомых)	нет	гликоген	есть	есть

Используя сделанные выводы придумай, в какую из пустых клеток надо записать грибы, в какую растения и в какую – животных. Имей в виду, что чем больше похожих признаков, тем ближе находятся царства в эволюционном дереве.



Упрощенное филогенетическое дерево жизни. Рисунок: Андрис Сомс



ОТВЕТЫ

Царства	Признак					
	Питание	Клеточные стенки содержат	Хлорофилл	Накопление питательных веществ	Способность передвигаться	Высокоразвитые органы чувств
Грибы	используют готовые органические вещества	хитин	нет	гликоген	нет	нет
Растения	образуют органические вещества из неорганических на солнечном свете	целлюлоза	есть	крахмал	нет	нет
Животные	используют готовые органические вещества	хитин (у насекомых)	нет	гликоген	есть	есть



Упрощенное филогенетическое древо жизни. Рисунок: Андрис Сомс

