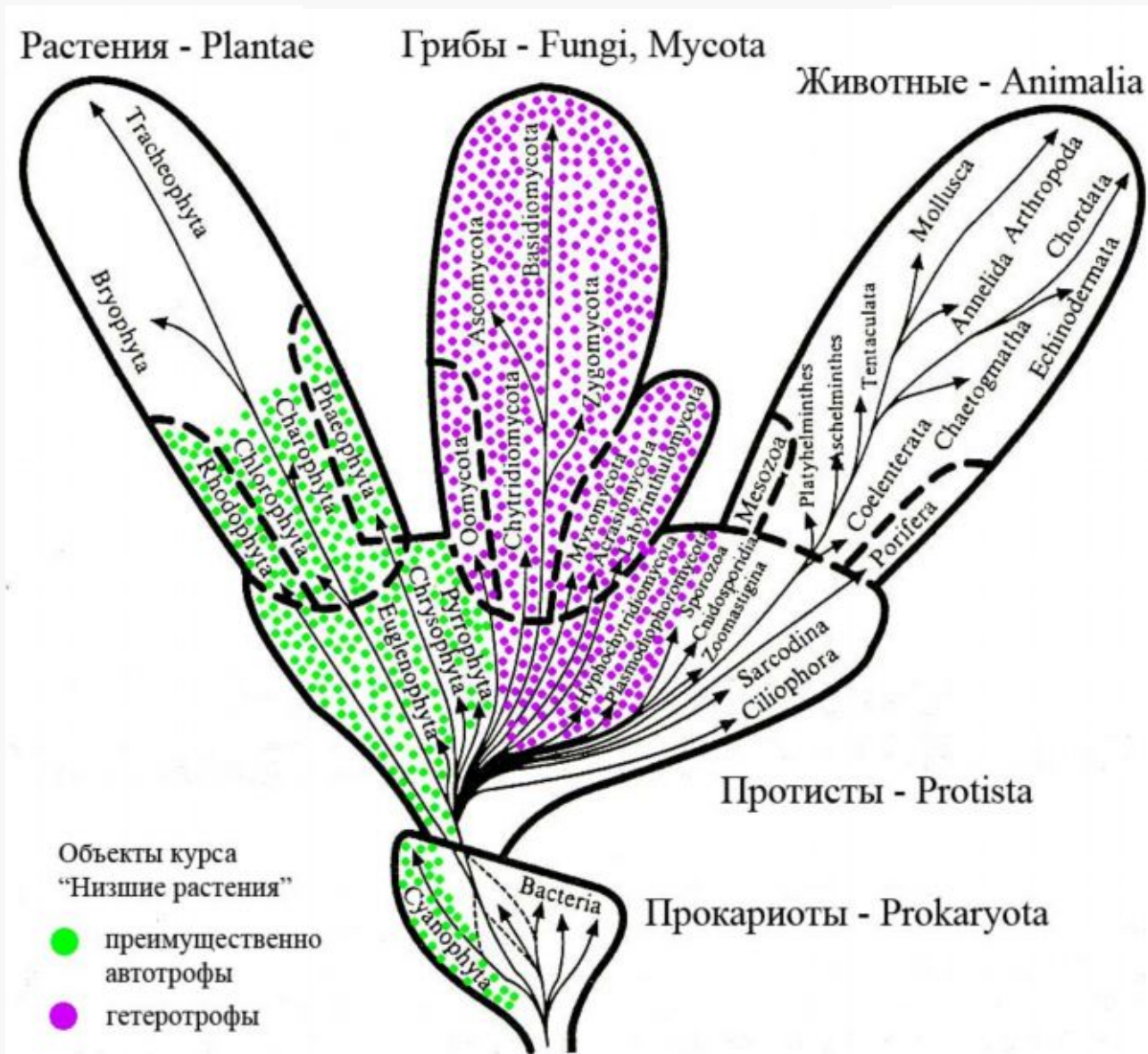


Лекция 6

Грибы – Fungi, Мусота
Общая характеристика

Схема пяти царств биоты (по Р. Уиттекеру с изменениями)



Точками показано пространство, занятое «низшими растениями»

Грибоподобные протисты

миксомикота, миксомицеты или слизевики
Mухомускота, Mусcetozoa

оомикота – *Oomycota*

Грибы

хитридиомикота – *Chytridiomycota*

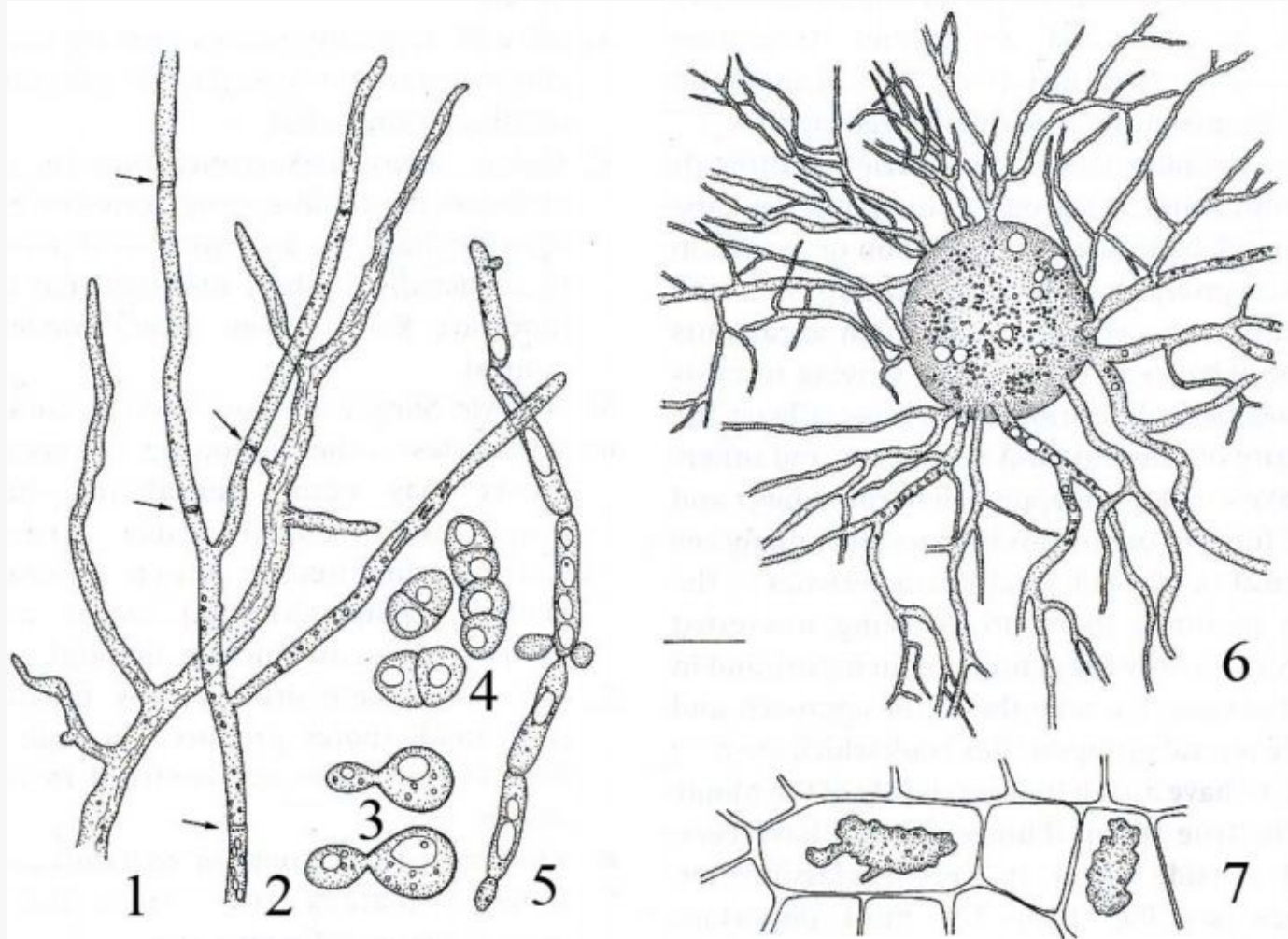
зигомикота – *Zygomycota*

аскомикота – *Ascomycota*

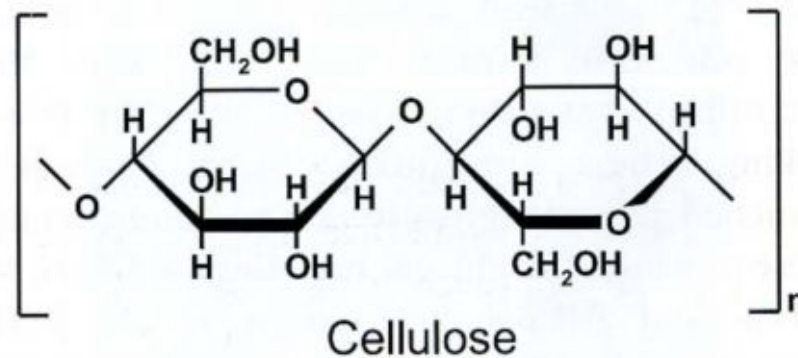
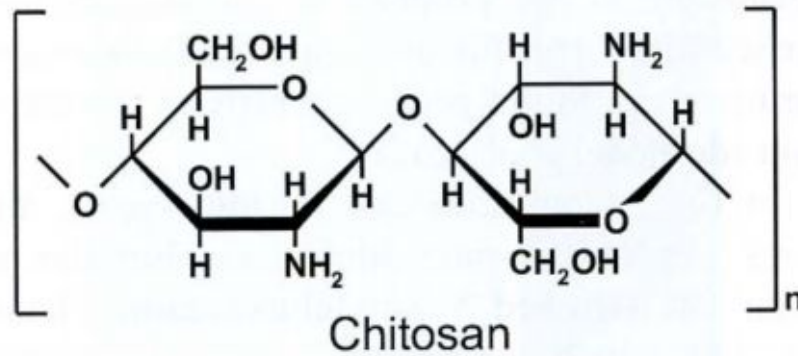
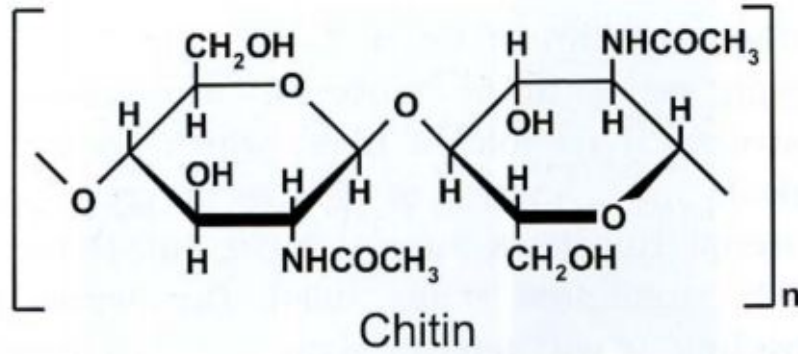
базидиомикота – *Basidiomycota*

дейтеромицота, несовершенные грибы
Deuteromycota

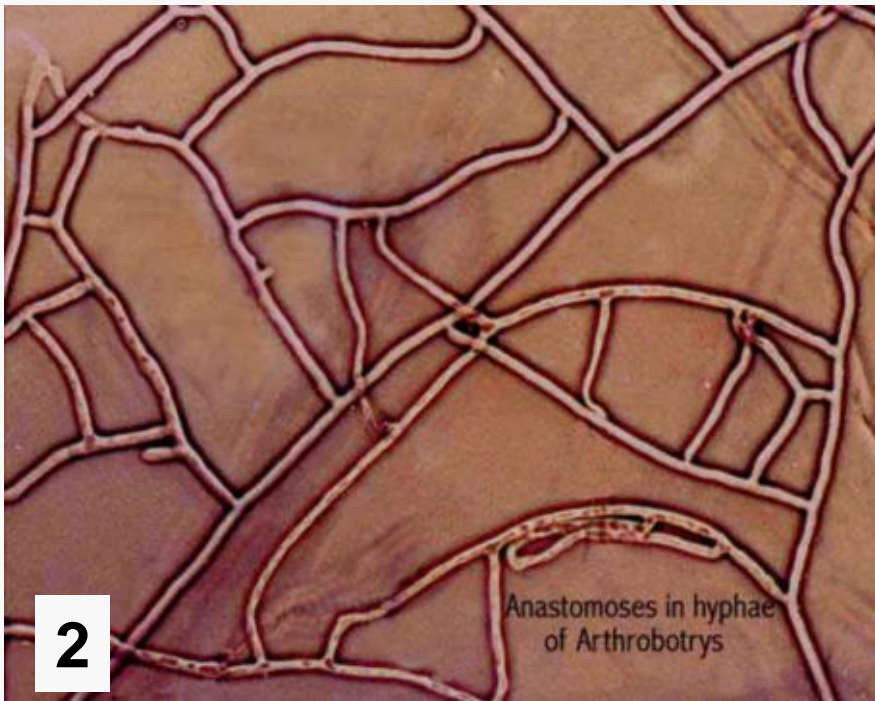
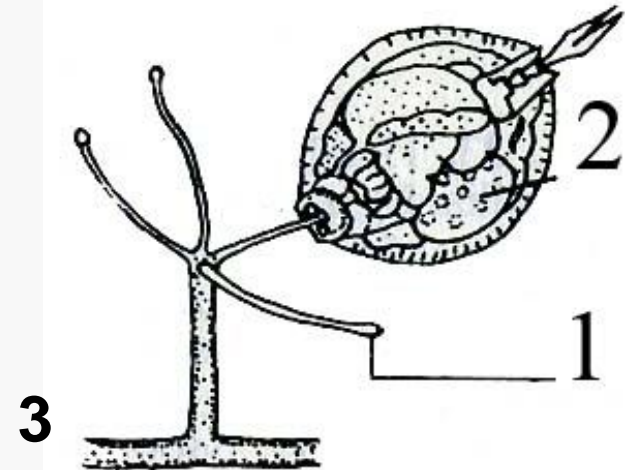
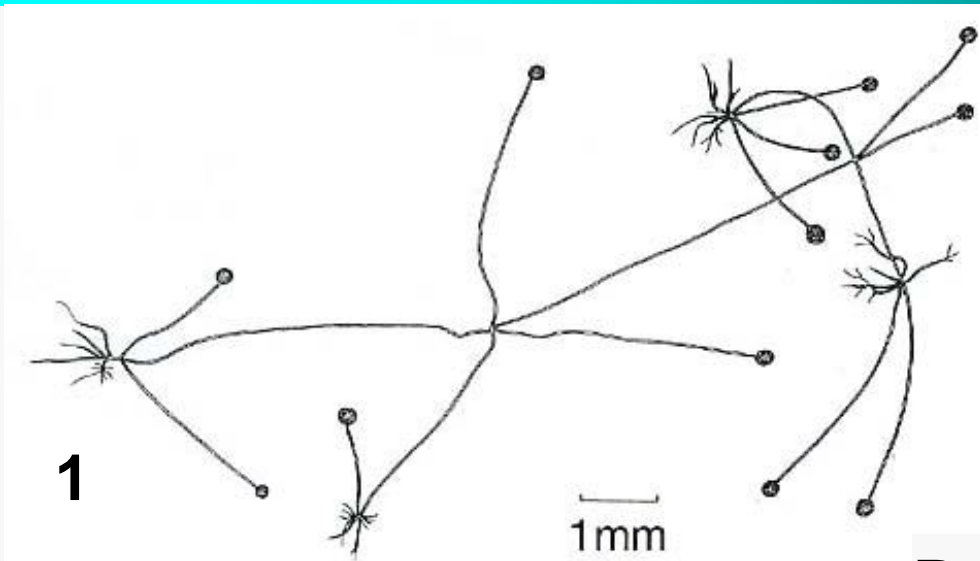
Жизненные формы грибов и грибоподобных протистов



1 – несептированный мицелий; 2 – септированный мицелий: септы показаны стрелками; 3, 4 – одиночные клетки: 3 – почкующиеся, 4 – делящиеся клетки; 5 – псевдомицелий из псевдогифы; 6 – ризомицелий; 7 – плазмодий.

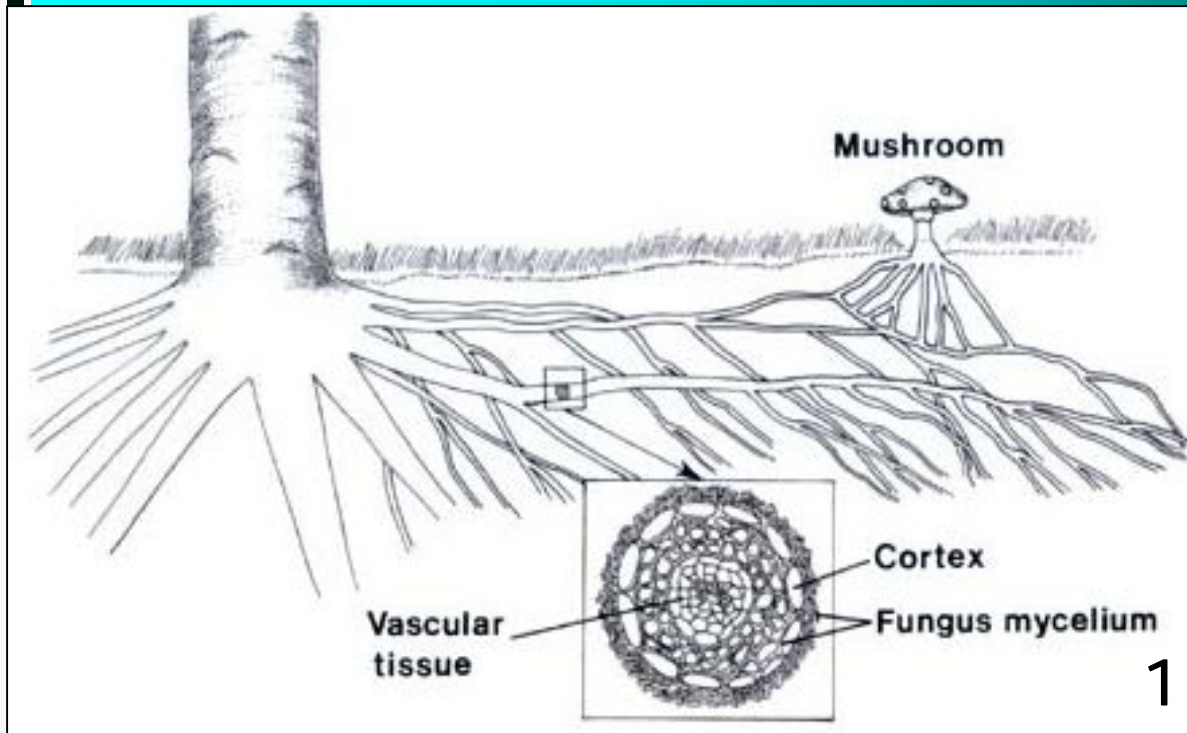


Структурные формулы основных
волоконистых компонентов клеточных
стенок грибов



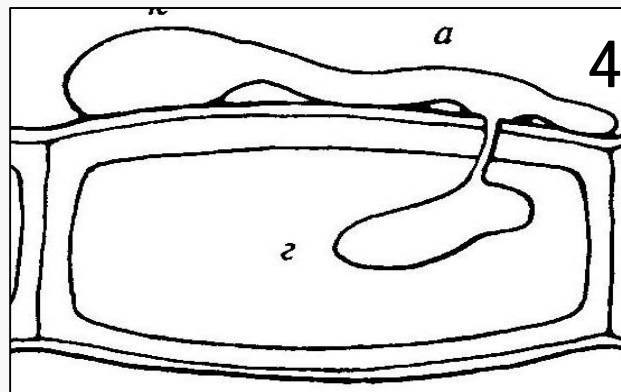
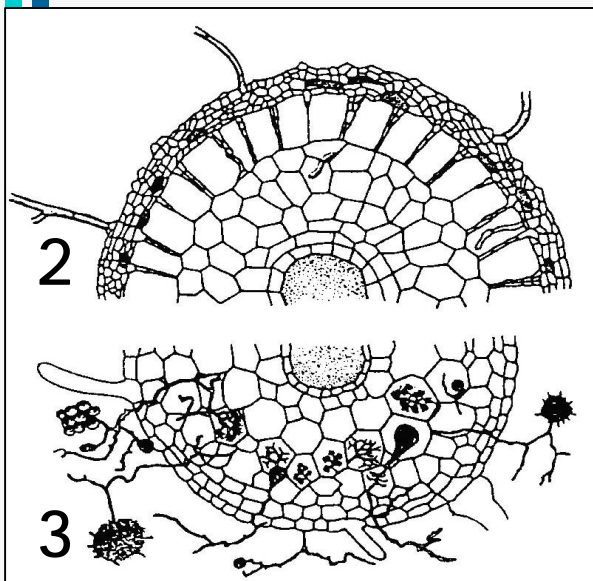
Видоизменения мицелия: столоны, ризоиды, анастамозы, ловчие гифы

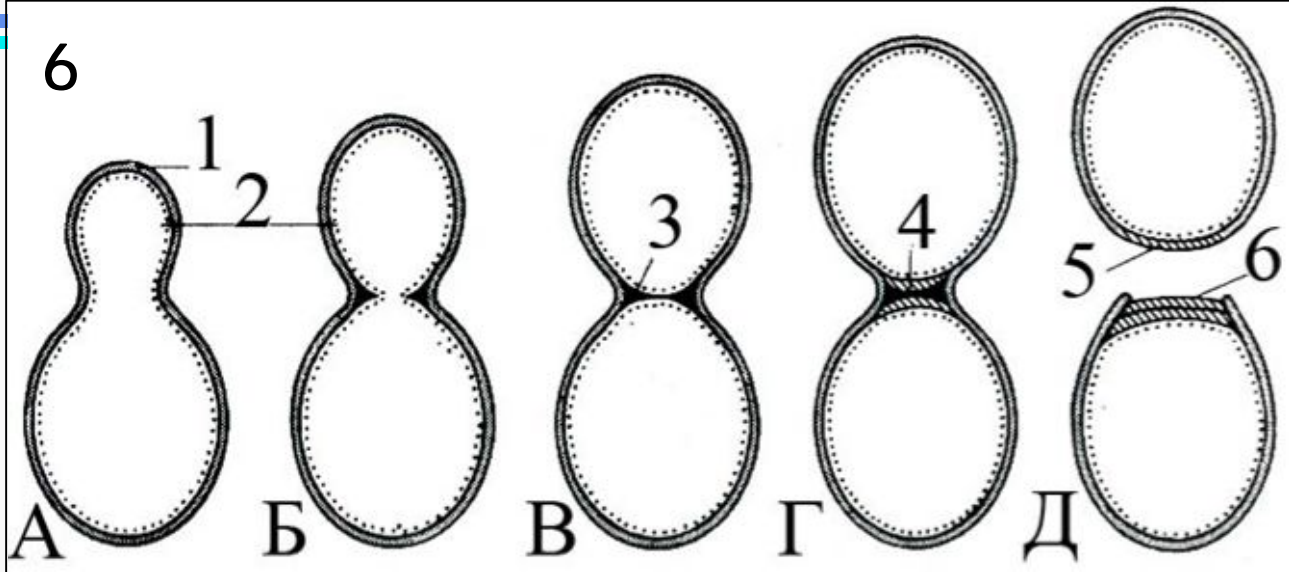
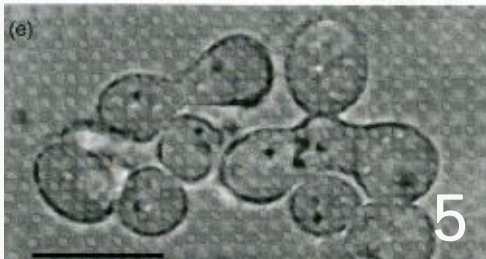
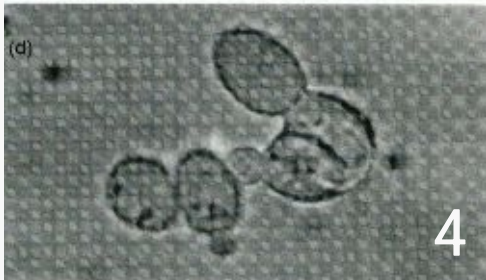
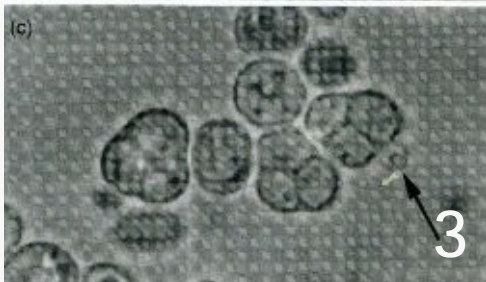
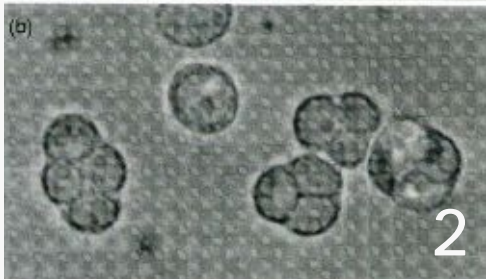
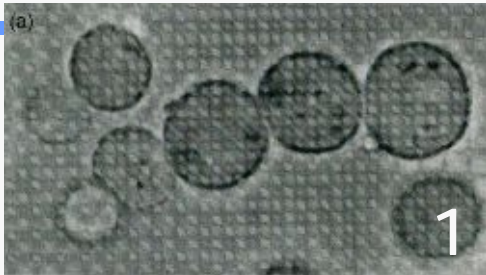
1 – столоны и ризоиды *Rhizopus*; 2 – анастамозы гиф *Arthrobotrys*; 3 – ловчие гифы *Zoophagus*: 1 – ловчая гифа с клейким секретом, 2 – пойманная коловратка



Микориза, апрессорий, гаустория

1, 2 – эктотрофная микориза;
3 – эндотрофная микориза;
4 – инфекционные структуры грибов – паразитов: *a* – апрессорий, *г*- гаустория





Вегетативное, бесполое и половое размножение дрожжей

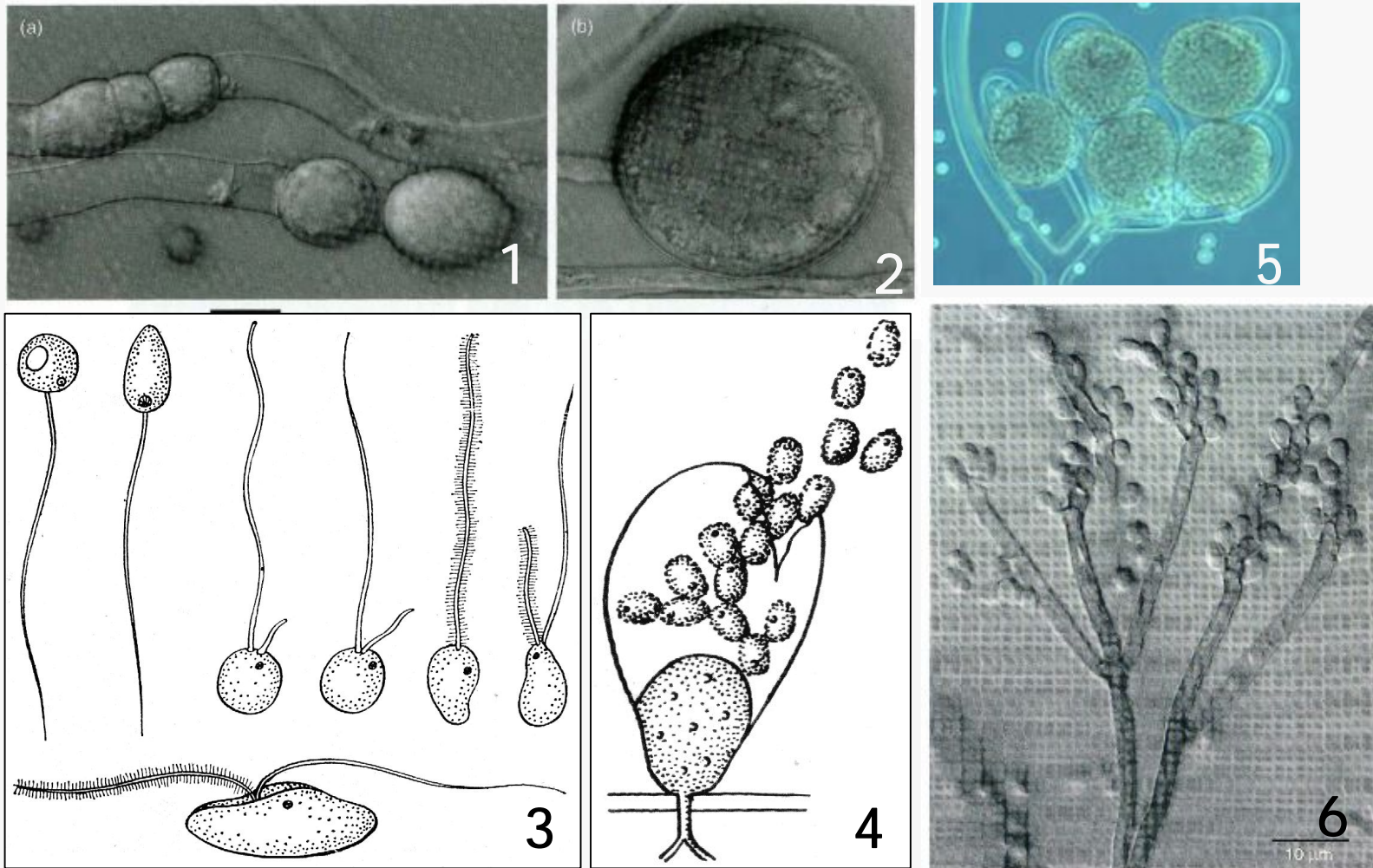
1-6 – *Saccharomyces cerevisiae*

1, 4, 5 (справа), 6 – почкование: 1 – клеточная стенка, 2 – плазмалемма, 3 – первичная септа, 5 – рубчик, 6 – «пупочная область»; 2, 3 – сумки; 5 (слева) – слияние аскоспор

7 – *Candida parapsilopsis*, псевдогифа



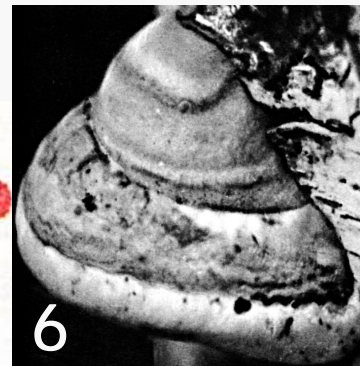
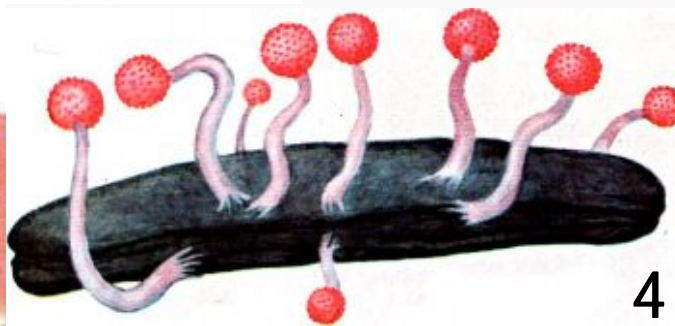
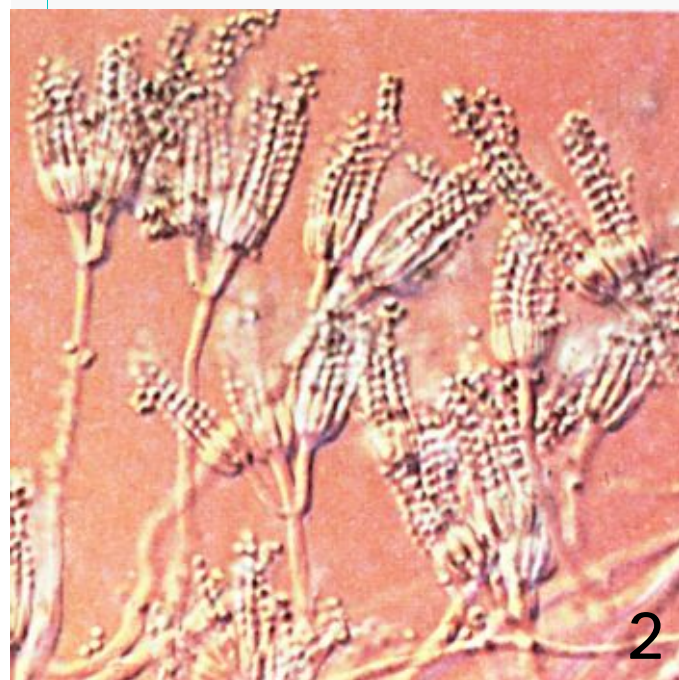
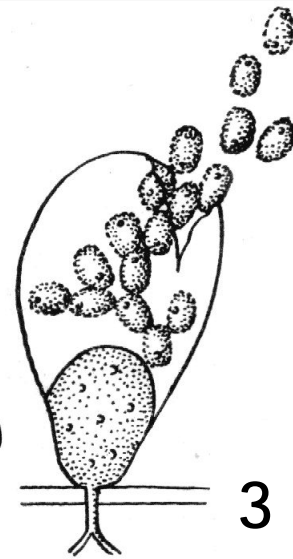
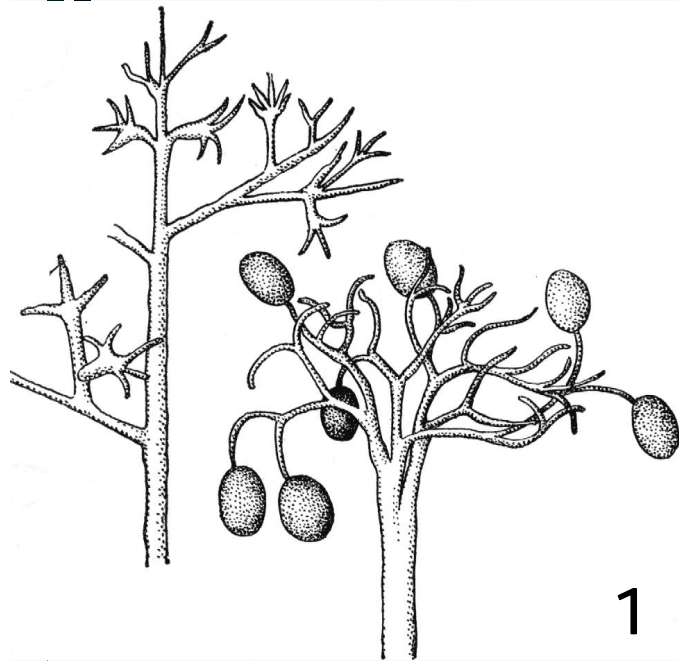
Вегетативное и бесполое размножение грибов



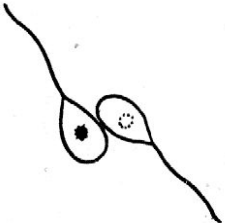
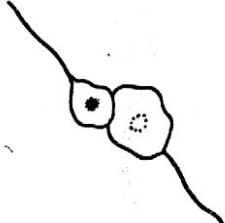
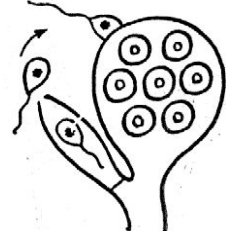
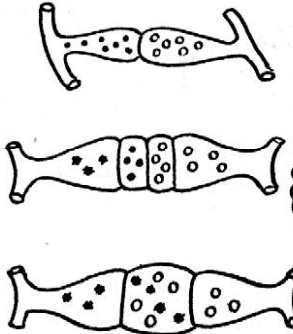

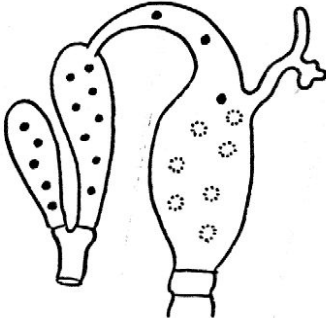
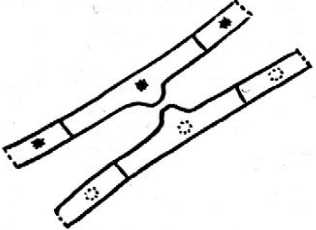
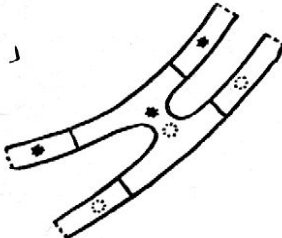
1, 2 – хламидоспоры; 3 – зооспоры; 4 – зооспорангий; 5 – группа спорангиев со зрелыми спорангиоспорами; 6 – конидиеносец с конидиями

Органы спороношения грибов

1-3 – микроскопические:
1, 2 – конидиеносцы с конидиями,
3 – зооспорангий;
4-8 – макроскопические

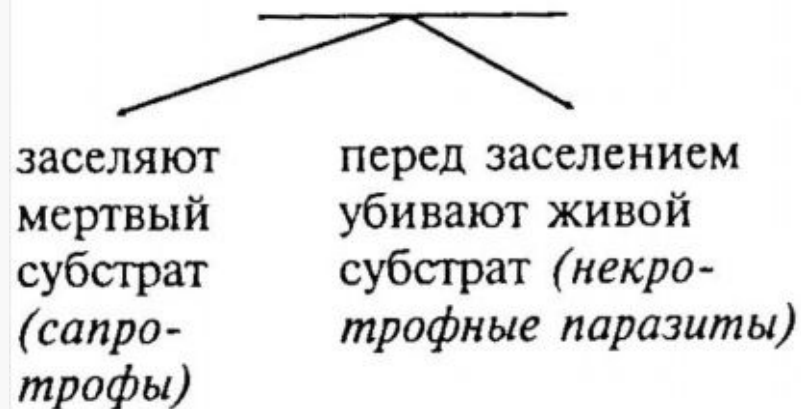


Типы полового процесса грибов

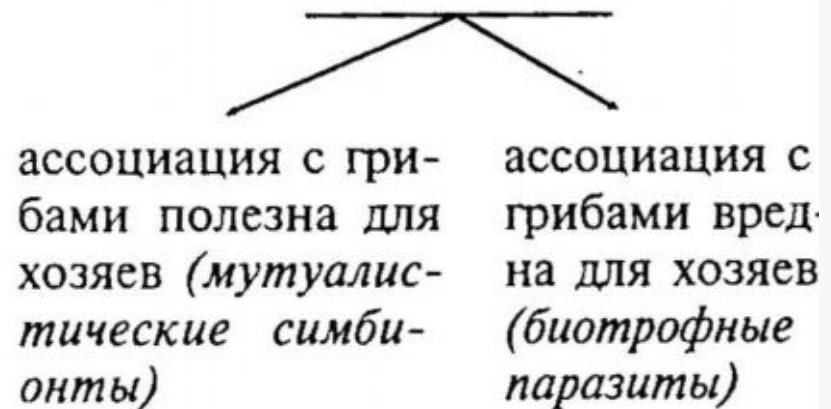
	<i>изогамия</i>	<i>гетерогамия</i>	<i>оогамия</i>
<i>гаметогамия</i>			
<i>гаметангио-гамия</i>			
<i>соматогамия</i>			

Классификация грибов по способам питания

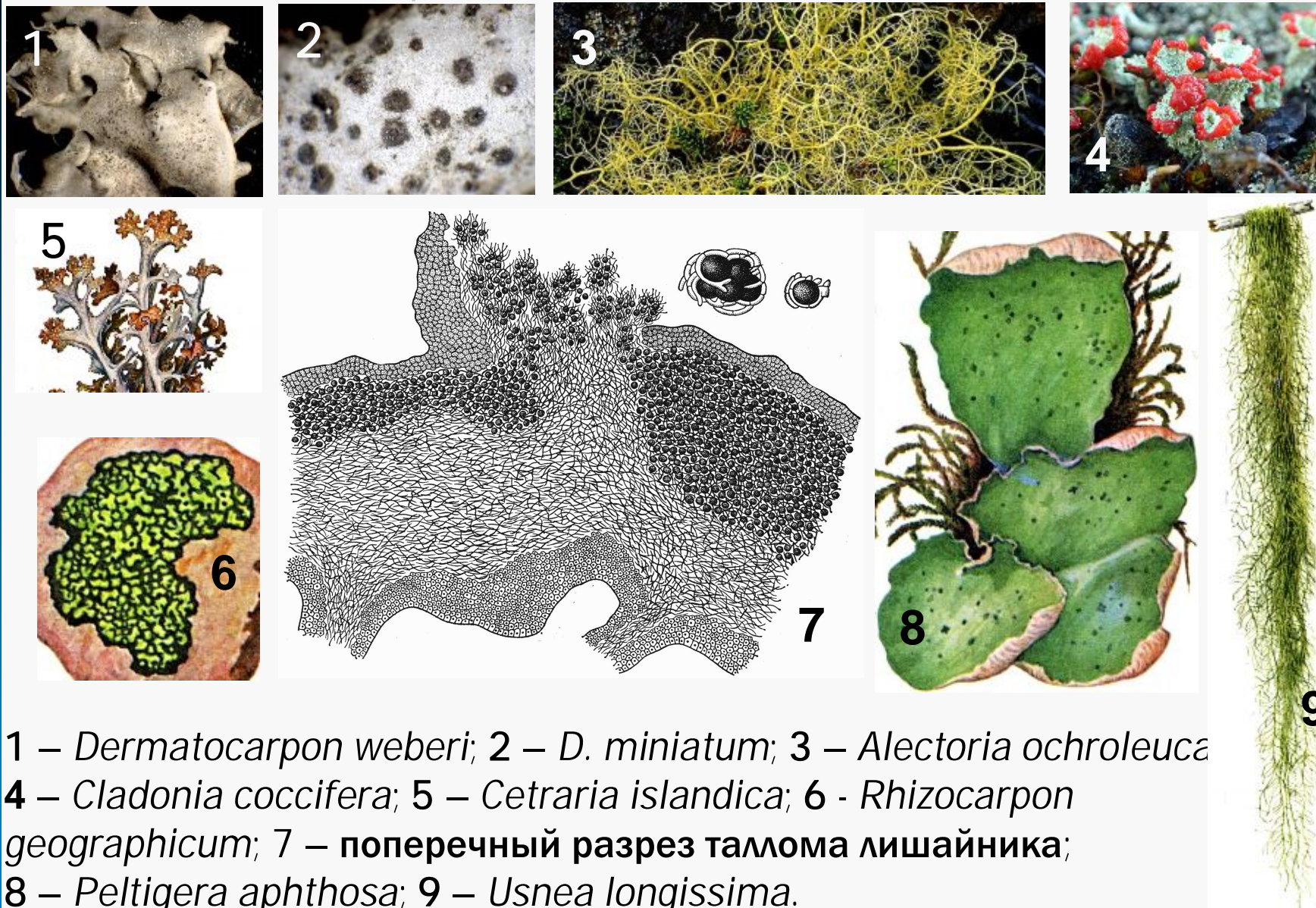
питающиеся мертвым субстратом



питающиеся живым субстратом



ЛИШАЙНИКИ, ЛИХЕНИЗИРОВАННЫЕ ГРИБЫ



1 – *Dermatocarpon weberi*; 2 – *D. miniatum*; 3 – *Alectoria ochroleuca*
4 – *Cladonia coccifera*; 5 – *Cetraria islandica*; 6 - *Rhizocarpon geographicum*; 7 – поперечный разрез таллома лишайника;
8 – *Peltigera aphthosa*; 9 – *Usnea longissima*.