

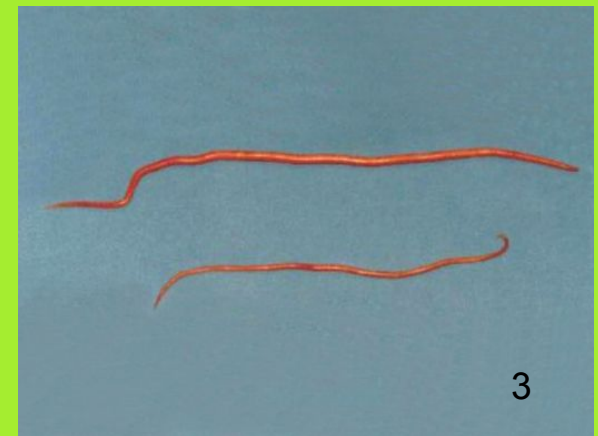
Тема урока:

Организменная среда обитания

Цели:

- ✓изучить особенности живых организмов как среды обитания.
- ✓выявить характерные особенности среды;
- ✓определить группы организмов, населяющих данную среду обитания;
- ✓выявить адаптации организмов паразитов

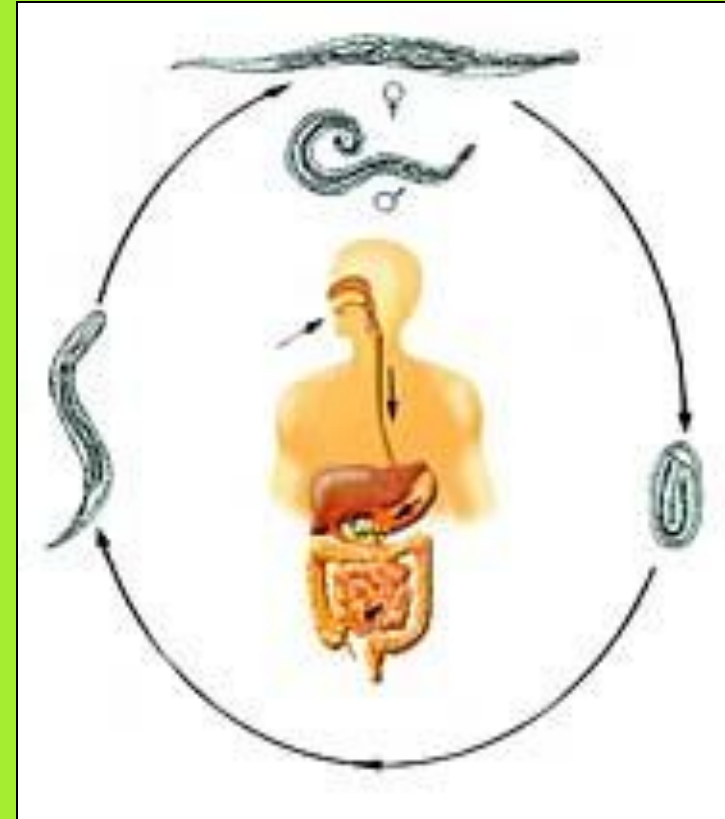
- Живой организм может служить средой обитания для паразитов и симбионтов. Например, человеческий организм является средой обитания для огромного числа различных симбионтов (прежде всего, нормальной микрофлоры кишечника), а не редко - и паразитов (разнообразных плоских и круглых червей, простейших).



Паразитизм.

ПАРАЗИТИЗМ - форма взаимоотношений между организмами, относящимися к разным видам, из которых один (паразит) использует другого (хозяина) в качестве среды обитания и источника пищи. Особенность паразитизма определяется своеобразием среды обитания, которой для паразита является другой живой организм (хозяин), активно реагирующий на присутствие паразита.

Братякова С.Б.



Паразитизм



Факультативный паразитизм – явление, при котором свободноживущие организмы при неблагоприятных условиях во внешней среде переходят к паразитическому образу жизни.

Ложный паразитизм – форма паразитизма, связанная со случайным попаданием полностью свободноживущих видов в организм животного или человека, где они могут существовать некоторое время, после чего, либо выводятся во внешнюю среду, либо погибают.

Паразитические круглые черви



Аскарида

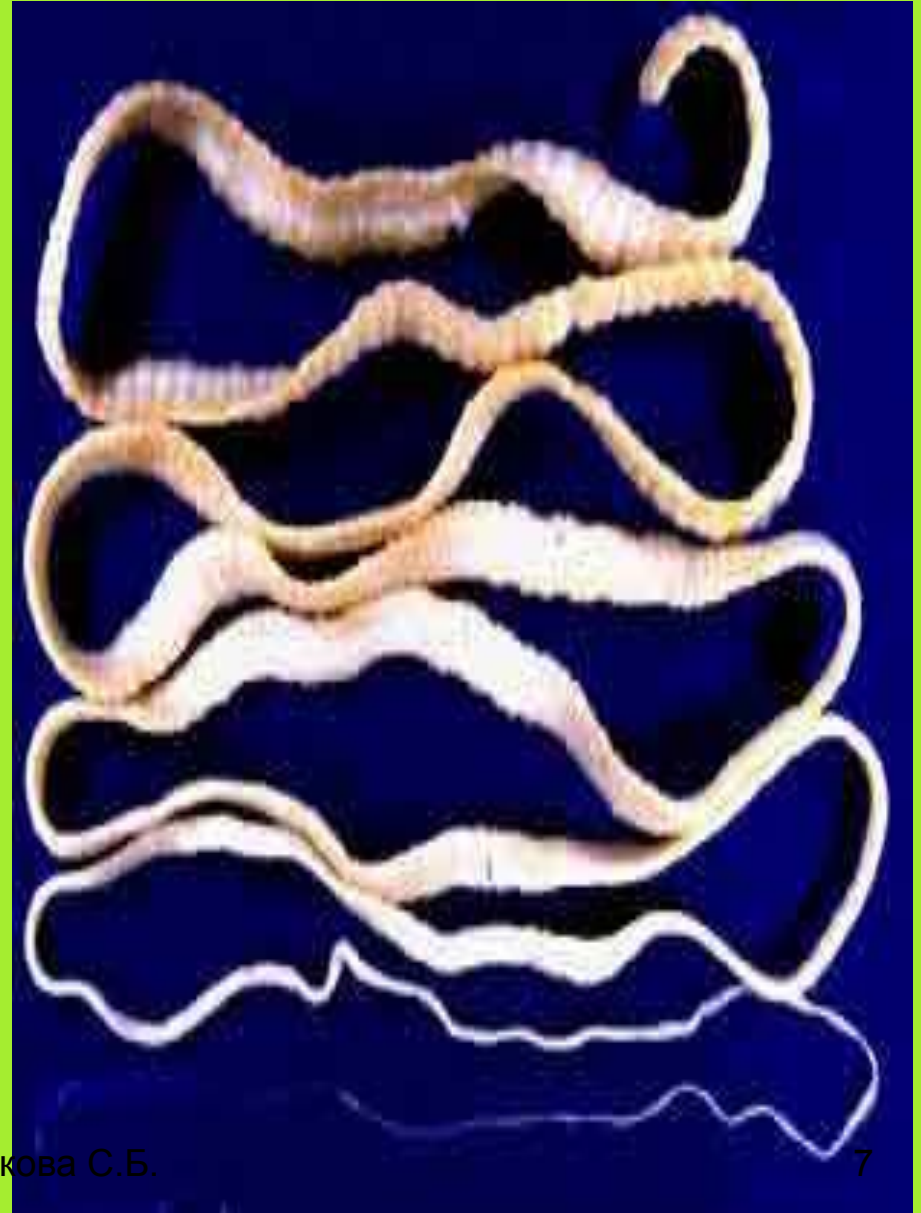


Острицы

*

Братякова С.Б.

Паразитические ленточные черви



ВОЛОСЫ



Вошь



Бактерии,
грибки



Блоха

КОЖА



Чесоточный
зудень



Комар



Клещ



Клоп

КИШЕЧНИК



Широкий
лентец



Острица



Аскарида



Трихинелла

Братякова С.Б.

Особенности организма как среды жизни:

- защищённость от врагов;
- наличие легкоусваиваемой пищи;
- постоянная температура тела;
- отсутствие угрозы высыхания;
- постоянство солевого состава и осмотического давления.

Примеры приспособленности организмов к данной среде обитания:

- утрата крыльев у насекомых-паразитов (вши, блохи);
- появление специальных органов прикрепления (крючки, присоски);
- наличие прочных покровов;
- высокая плодовитость многих паразитов.

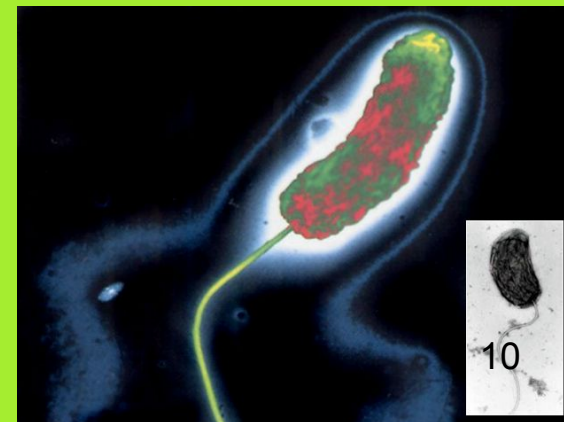
Паразиты.

"Паразиты – это такие организмы, которые используют другие живые организмы в качестве источника пищи и среды обитания, возлагая при этом частично или полностью на своих хозяев задачу регуляции своих взаимоотношений с окружающей внешней средой."
(В.А.Догель)

Паразиты являются возбудителями заболеваний у животных и человека, могут привести к их гибели.

*

Братякова С.Б.



Повилика



Обвивается вокруг растений, отсасывает воду с растворенными в ней питательными веществами, тем самым ослабляет его, задерживает рост и развитие у растений-хозяев.

Братякова С.Б.

Заразиха



Многолетний корневой паразит, не имеет собственной корневой системы. Присасываясь к корню растения-хозяина, питается его соком, что значительно снижает урожайность растения-хозяина.*

Братякова С.Б.

12



Братякова С.Б.

13

5410690

Раффлезия



Это удивительное растение (растет в Малайзии, в джунглях). У него нет ни листьев, ни стебля, а один только цветок. Да еще какой цветок ! Вес этого цветочка достигает 6-7 килограммов, диаметр до 1 метра.

По характеру взаимоотношений с хозяином выделяют две большие категории организмов-паразитов:

- ✓ **Эктопаразиты** обитают на поверхности тела хозяина;
- ✓ **Эндопаразиты** живут в теле хозяина; их разделяют на три группы:
- ✓ полостных (в полости тела или в полостях органов);
- ✓ тканевых (в тканях);
- ✓ внутриклеточных (в клетках).

Организмы-паразиты

животные

растения

**внешние
паразиты**

**вши
блохи
клещи
клопы**

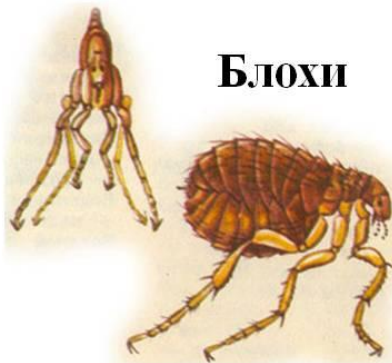
**внутренние
паразиты**

**- чесоточный зудень
- паразитические
черви
(острицы,
аскариды...)**

**повилика
заразиха
раффлезия**



Вши



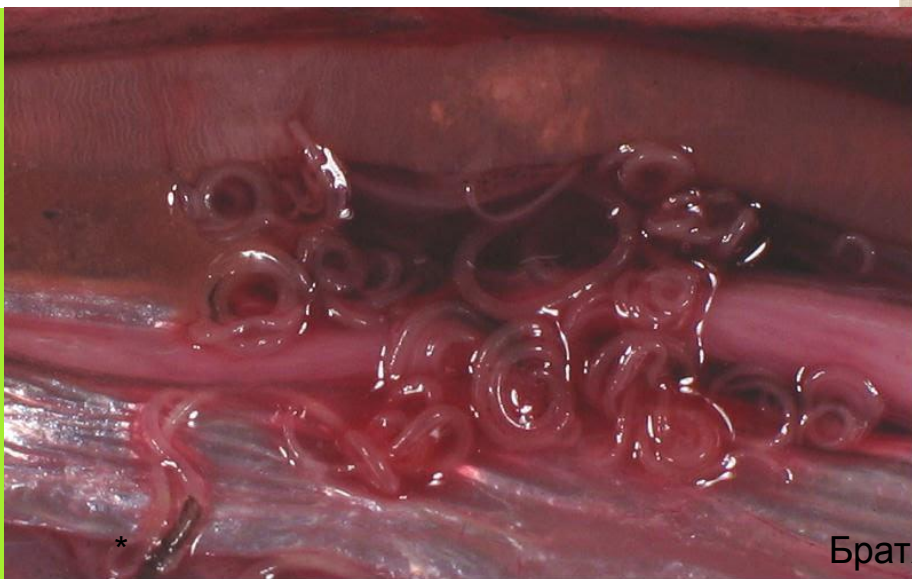
Блохи



Клоп постельный

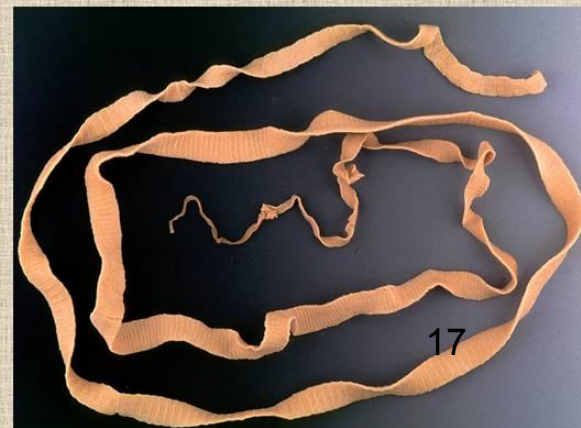
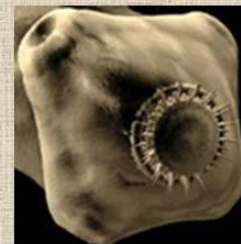


Представители



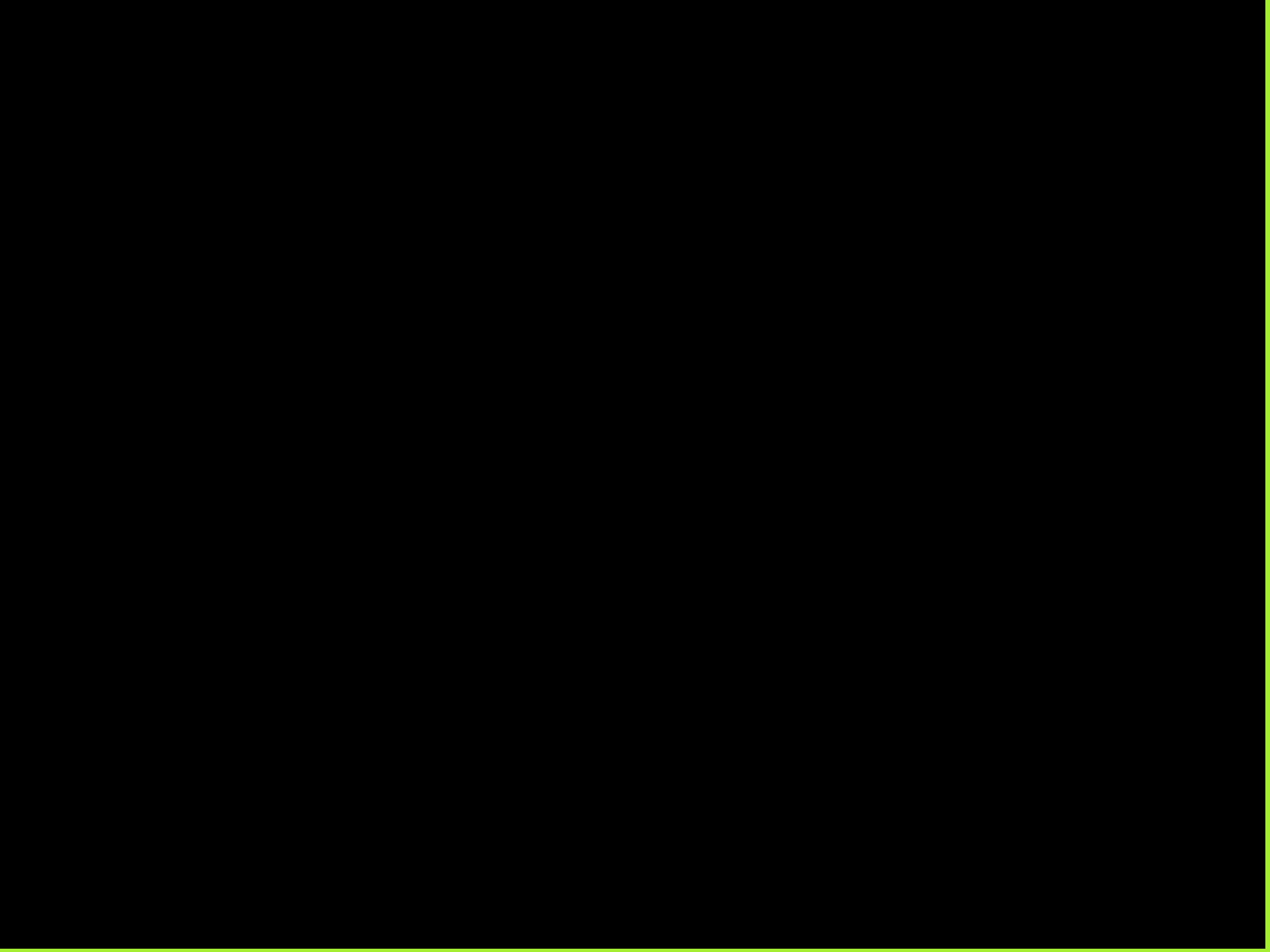
**Печеночный
сосальщик**

**Бычий
цепень**





*





Симптомы герпеса



Зуд в области губы



Появление красного
пятнышка



Появление пузырька,
отечность и болевые
ощущения



Через 3-5 дней отечность умень-
шается, содержимое пузы-
рька высыхает, образуется
гнойная рыхлая корочка



На 7-9 й день симптомы
исчезают



*

Братякова С.Б.

По продолжительности контактов с хозяином различают:

- **временных паразитов**, большую часть жизни проводящих во внешней среде и связанных с хозяином только в период питания;
- **постоянных паразитов**, продолжительное время связанных с хозяином.

По приуроченности к определённому виду хозяев различают:

- **Специфические** - строго приурочены к определенному виду хозяев;
- **Неспецифические** - поражают широкий круг хозяев.

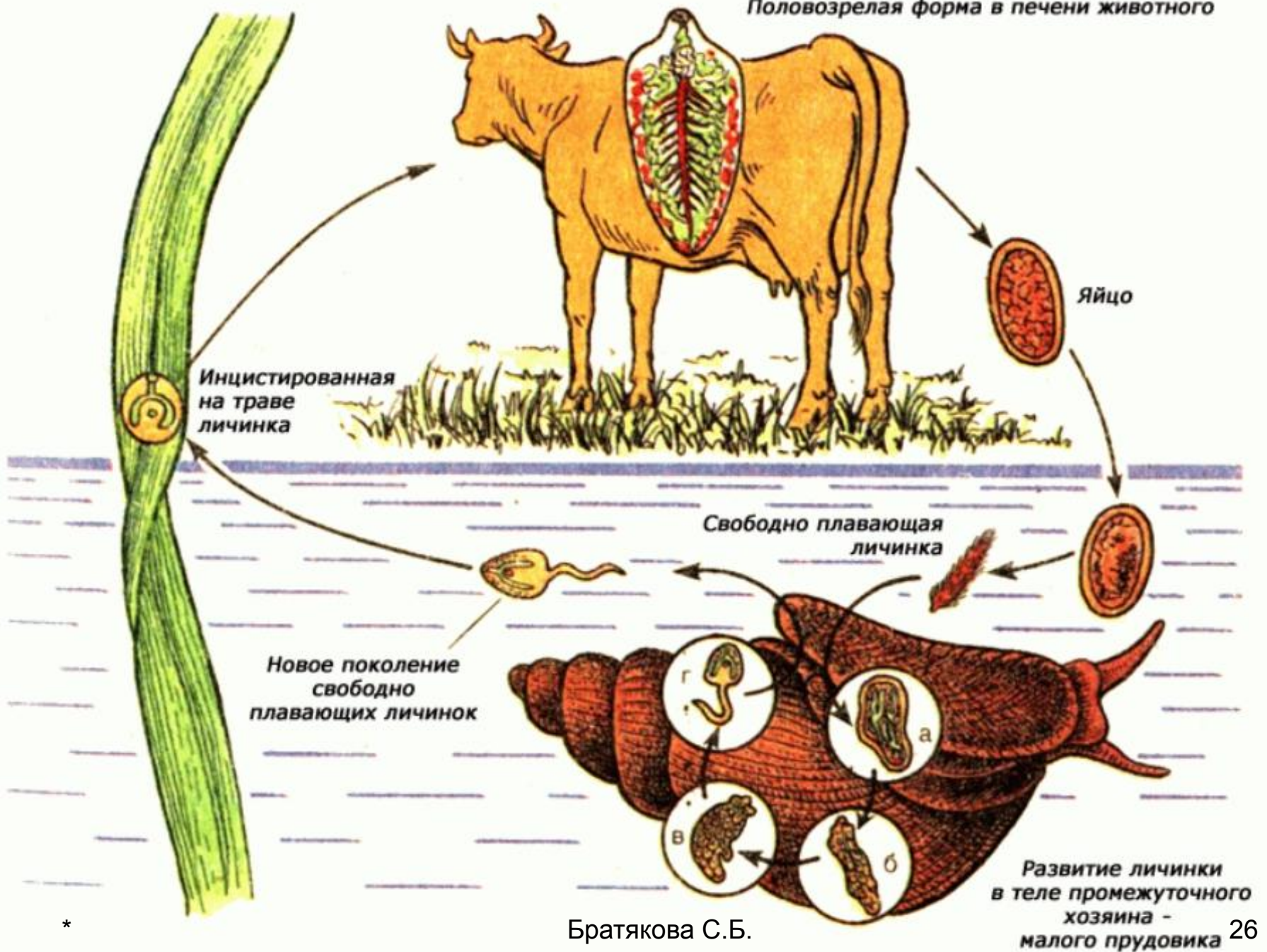
В циркуляции многих паразитов принимают участие переносчики – кровососущие животные (членистоногие).

- ✓ **Специфические переносчики** – это членистоногие, в организме которых происходит развитие возбудителя.
- ✓ **Механические переносчики** – это членистоногие, с помощью которых возбудитель лишь перемещается в пространстве, не проходя развития в организме переносчика.

Ход жизненного цикла паразитов часто сопровождается сменой хозяев.

- ✓ **Животные-прокормители** – это хозяева временных паразитов, на которых последние нападают только для питания.
- ✓ **Резервуарные хозяева** – это организмы, в которых паразиты накапливаются, но не развиваются.
- ✓ **Промежуточные хозяева** – это организмы, в которых развиваются личиночные стадии или происходит бесполое размножение паразита.
- ✓ **Окончательные хозяева** – это организмы, в которых поселяются взрослые особи и происходит половое размножение паразита.

Половозрелая форма в печени животного



*

Братякова С.Б.

Паразиты могут обитать в любой части организма человека:

- ✓ трахинеллы, эхинококк – в печени;
- ✓ ришта – под кожей;
- ✓ аскариды, острицы, цепни – в ЖКТ;
- ✓ шистосомы – в мочеполовой системе;
- ✓ амёбы образуют слизь в организме.



Аскарида человеческая



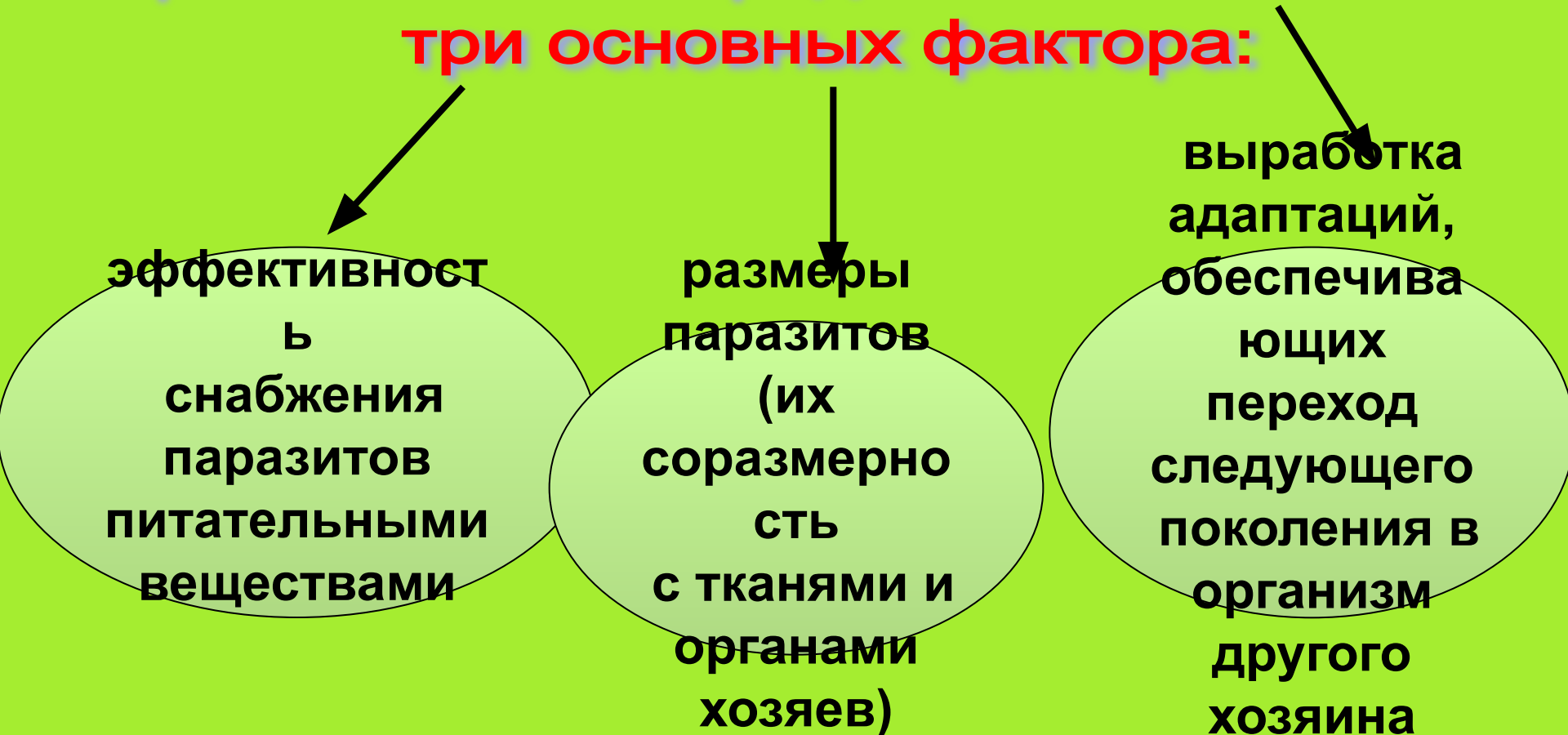
Братякова С.Б.



Цепень

Размножение паразитов происходит в организменной среде хозяина.

На продолжительность пребывания паразитов в организменной среде хозяев влияют три основных фактора:



Общие выводы:

- И так, данная среда комфортна для существования организмов;
- У всех паразитов в процессе эволюции произошли анатомо-морфологические и физиологические изменения, заключающиеся в упрощении;
- Между паразитом и хозяином существуют сложные внутренние взаимоотношения: организм хозяина вырабатывает защитные реакции на выделения паразитов (активный иммунитет), что предотвращает повторное заражение.

Эпифиты

- Эпифиты – «эпи»-над, «фитон»-растение. Это растения, которые используют другие растения в качестве опоры, не приносят им вреда.



Бромелия

Эпифиты



*

Братякова С.Б.

32

Лианы



Братякова С.Б.



симбиоз грибов и растений

Корень дерева с микоризой

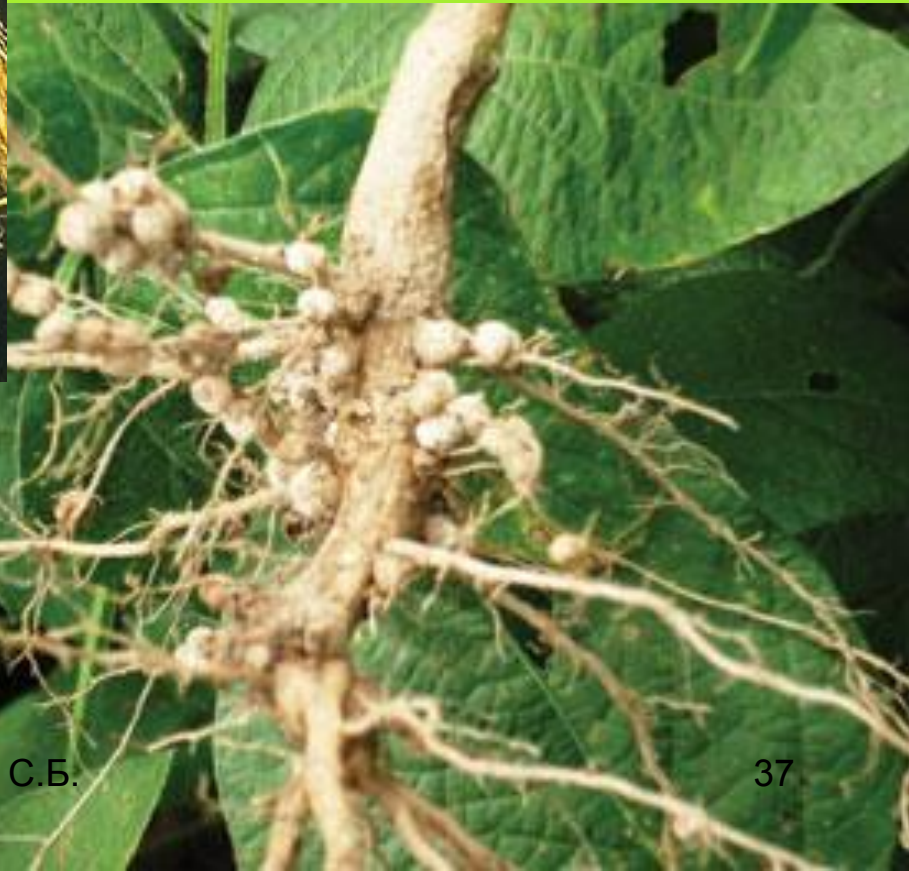
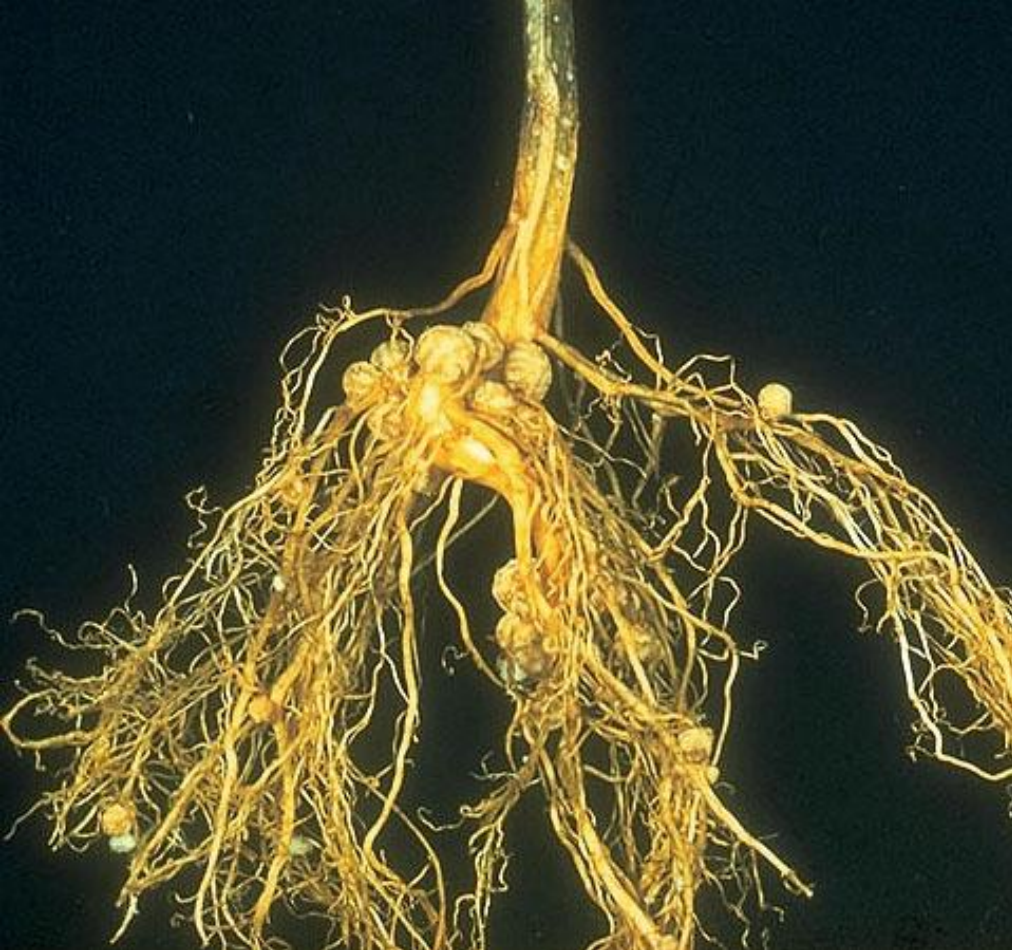
Грибокорень (микориза)



Братякова С.Б.

35

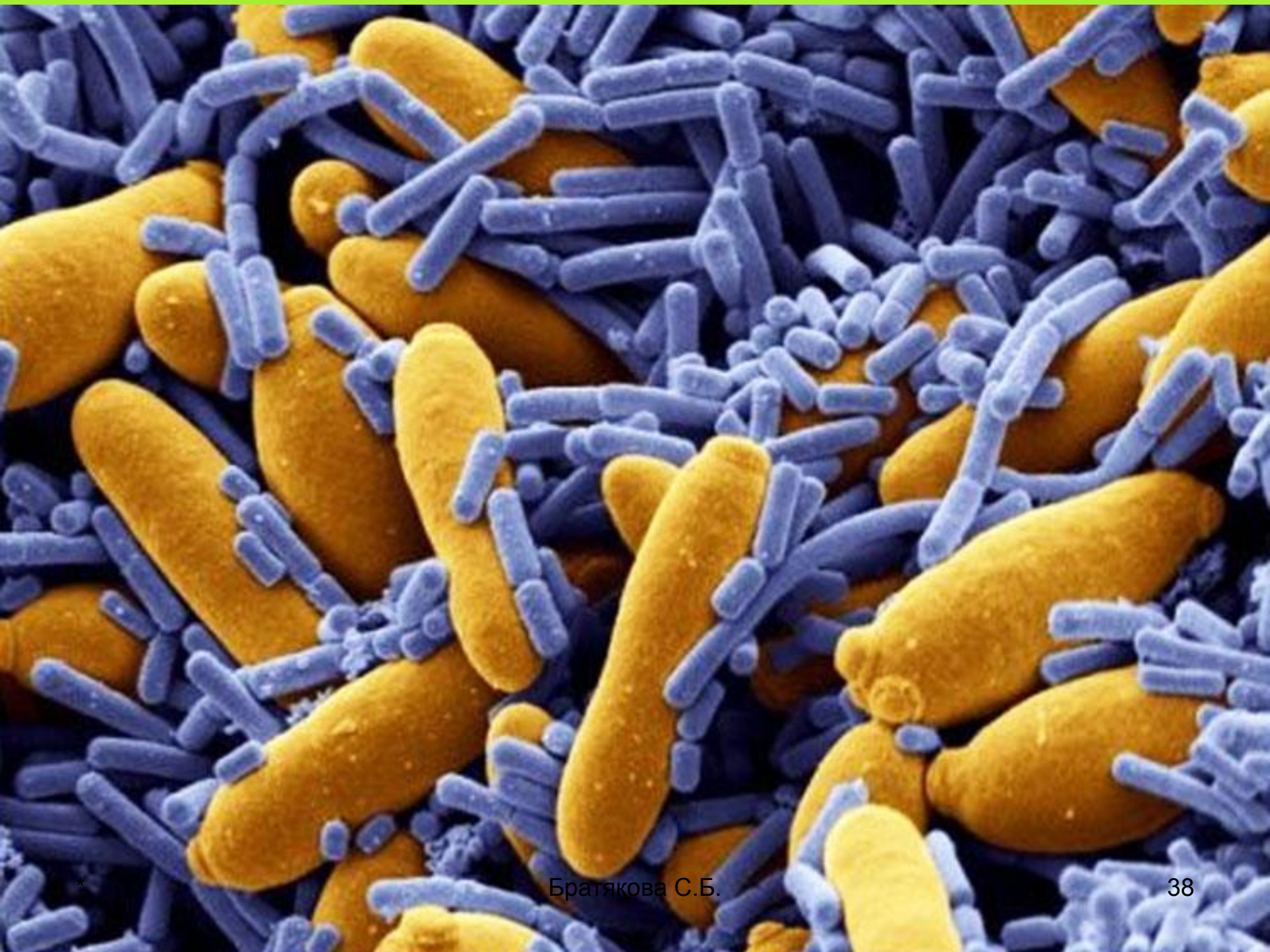
содержание



*

Братякова С.Б.

37



Информационные ресурсы

- Беклемишев В.Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии. М.: 1970г.
- Догель В.А., Общая паразитология. М.: 1962г.
- Кеннеди К. Экологическая паразитология. 1978г
- Криксунов Е. А, Пасечник В.В. Экология 10 (11) класс- М.: Дрофа, 2001г.
- Мультимедийная энциклопедия Кирилла и Мефодия, М.: 2006г.
- http://leaderbiz.net/video_parazit.html
- <http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/008/086/823.htm>