

снѡй прогимназіи съ приготовительнымъ при ней классомъ. Съ открытіемъ высшихъ классовъ и по преобразованіи прогимназіи въ гимназію, онъ послѣдовательно былъ назначаемъ законоучителемъ и этихъ классовъ до 8 класса включ. 6-го іюнь н. г. исполнится 33 года его службы по Министерству Народнаго просвѣщенія.

Въ теченіе показанныхъ лѣтъ службы по Духовно-учебному вѣдомству и Министерству Народн. Просвѣщенія, онъ, сверхъ того, состоялъ преподавателемъ русскаго языка въ Купянскомъ уѣздномъ училищѣ (2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> г.) и преподавателемъ арифметики и географіи въ женскомъ отдѣленіи этого училища (2<sup>1</sup>/<sub>3</sub> г.), преобразованномъ потомъ въ женскую прогимназію, затѣмъ—состоялъ законоучителемъ народнаго училища 1 годъ, частнаго училища 3 разряда 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> лѣтъ, на педагогическихъ министерскихъ курсахъ 6 лѣтъ, въ образцовой при курсахъ начальной школѣ 2 г. и преподавателемъ Закона Божія нижнимъ чинамъ Купянской уѣздной воинской команды 6 лѣтъ.

Въ санѣ священника съ 1865 г., и въ санѣ протоіерея съ 1890 года.

Празднованіе юбилея переносится на 27 апрѣля.

## Новыя работы по гнильцу.

### Патологическія измѣненія органовъ личинокъ пчелъ больныхъ гнильцомъ.

(Продолженіе).

Остальные органы въ этотъ періодъ болѣзни затронуты еще мало: нервная система, мальпигіевы сосуды, зачатки половыхъ органовъ гистологически являются почти неизмѣненными. Жировое тѣло тоже еще не проявляетъ замѣтныхъ слѣдовъ разрушенія. Единственно, что бросается въ глаза въ этотъ періодъ, это переполненіе полости тѣла кровяной жидкостью, причемъ надо замѣтить, что кровяныхъ тѣлецъ почти не видно,—вся полость заполнена кровяной плазмой, являющейся на окрашенныхъ препаратахъ въ видѣ мелкихъ зернышекъ розоваго цвѣта (Eosin). Эта кровяная плазма скопляется подъ наружнымъ хитиновымъ покровомъ и придаетъ личинкѣ часто прозрачный видъ; въ ней иногда плаваютъ цѣлыя группы жировыхъ клѣтокъ. Но при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что пока цѣлость эпителия кишечника

не нарушена, въ кровяной плазмѣ полости тѣла бактерій никогда не встрѣчается, да имъ неоткуда туда и проникнуть; только на болѣе позднихъ стадіяхъ болѣзни, когда кишечникъ совершенно разрушенъ, мы находимъ бактерій повсюду въ тѣлѣ. Такимъ образомъ, этотъ періодъ болѣзни характеризуется постепенной дегенераціей и разрушеніемъ эпителиальныхъ клѣтокъ средней кишки и ненормальнымъ увеличеніемъ кровяной жидкости въ полости тѣла больной личинки, что обуславливается токсическими свойствами бактерій гнильца. Съ этого момента начинается умираніе больной личинки.

(Рисун. III). Всѣ тѣ признаки, какіе были описаны выше, усиливаются; личинка становится неподвижной или проявляетъ настолько слабые признаки жизни, что ихъ можно замѣтить только при помощи лупы; болѣе молодыя личинки

на этой стадіи, вѣроятно, уже умираютъ, коричневато-желтый оттѣнокъ усиливается, и тѣло начинаетъ разлагаться. Болѣе взрослыя еще сопротивляются, но это уже агонія организма.

Внутреннія измѣненія въ этотъ послѣдній періодъ болѣзни чрезвычайно велики и охватываютъ понемногу весь организмъ личинки.

Лучшей характеристикой внутренняго состоянія органовъ личинки въ этотъ моментъ можетъ служить рис. IV, гдѣ изображенъ продольный разрѣзъ черезъ всю личинку. Намъ прежде всего бросается въ глаза длинное растянутое, неправильной формы, ярко лиловое пятно,

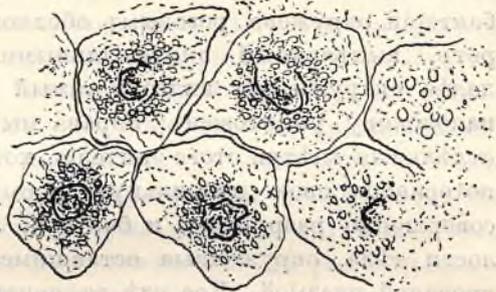


Рис. II. Жировыя клѣтки разрушающіяся подъ дѣйствіемъ бактерій. Слева еще нормальныя, справа почти распавшіяся клѣтки.

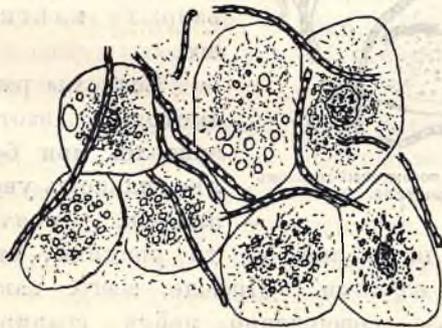


Рис. IV. Жировыя клѣтки пронизанныя грибками  
h — нити грибка.

проходящее вдоль всего тѣла личинки — это скопление *Vas. alvei*, заполняющее всю полость средней кишки. Для діагноза обыкновенно не приходится даже смотрѣть въ микроскопъ, достаточно взглянуть на такой препаратъ простымъ глазомъ, и мы увидимъ темно-лиловое пятно — кучи бактерій. Конечно, ужъ это колоссальное количество бактерій, выполняющихъ полость кишечника, говоритъ о невозможности дальнѣйшей жизни больного организма. Мы видимъ, что лиловая куча бактерій окружена розовымъ ободкомъ: это окрашенный секретъ, выдѣленный эпителиальными клѣтками кишечника; далѣе снаружи мы видимъ самый эпителий, — но онъ уже наполовину уничтоженъ; справа мы еще можемъ различать отдѣльныя клѣтки этого эпителия, хотя и сильно измѣненныя, потерявшія свою правильную форму, но слѣва, — эпителий совершенно разрушенъ, и бактеріи лежатъ свободно въ полости тѣла, окруженные оставшимся секретомъ эпителия и кровяной плазмой. Кое гдѣ въ центрѣ кишечника, мы находимъ остатки эпителиальныхъ клѣтокъ, плавающихъ около скопления бактерій. Цѣлость эпителия нарушена, на нѣкоторыхъ

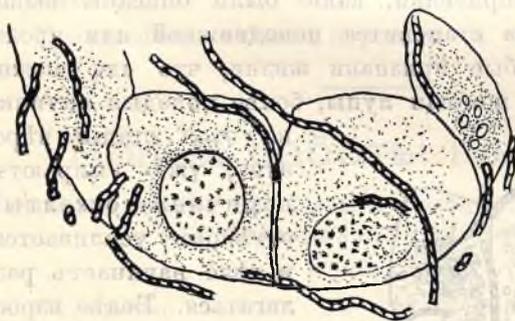


Рис. V. Эпителий мальпигиевыхъ сосудовъ пораженный грибомъ  
h — нити грибовъ; п — ядра эпителия.

рыхъ участкахъ кишечника онъ совершенно уничтоженъ, кое-гдѣ еще сохранились сильно изуродованныя клѣтки его.

Если мы рассмотримъ этотъ эпителий при болѣе сильномъ увеличеніи, (взята

наиболѣе сохранившаяся часть рис. V) то увидимъ, что сдѣлалось изъ ровныхъ клѣтокъ. Прежде, всего, какъ говоритъ рисунокъ, нельзя совершенно найти границъ отдѣльныхъ клѣтокъ, все сливается въ общую массу протоплазмы. Внутри этой общей массы мы замѣчаемъ пустыя пространства — это вакуоли, указывающія на разложеніе клѣточного организма; базальная мембрана отсутствуетъ, даже мускулатура почти исчезла, и только благодаря окраскѣ тамъ, то здѣсь удается констатировать остатки ея въ видѣ розовато-лиловыхъ полосокъ. Ядра дегенерировавшія на

предыдущей стадіи, — здѣсь совершенно разрушились, т. е. ихъ съ трудомъ даже можно найти; ихъ круглая или овальная форма уступила мѣсто угловатой, разрѣзной; ядерной оболочки нѣтъ и слѣда, кое-гдѣ можно констатировать еще скопленіе хроматина въ видѣ кучекъ зернышекъ или болѣе крупныхъ кусочковъ. Въ связи съ гибелью ядра прекращается и жизнь клѣтки, прекращаются ея функціи, — секретія исчезаетъ, только кое-гдѣ сохранились потоки секрета, но это остатки ничтожные въ сравненіи съ тѣмъ что мы видѣли на клѣткахъ въ предшествовавшемъ періодѣ болѣзни. Клѣтки погибаютъ или, вѣрнѣе, большей частью погибли, но сохраняютъ связь между собой. Но на томъ же препаратѣ мы найдемъ и участки (въ центрѣ) гдѣ и эта связь клѣтокъ между собой больше не существуетъ. Это представлено на рис. VI. Здѣсь мы находимъ уже только остатки клѣтокъ, внизу рисунка нѣсколько расположенныхъ въ рядъ клѣтокъ указываютъ на бывшую стѣнку эпителия, — остальные же остатки клѣтокъ плаваютъ свободно въ полости кишечника. Между этими обрывками клѣтокъ находится секретъ, выдѣленный когда то ими. Кое-гдѣ въ клѣткахъ находятся большіе вакуоли, прозрачныя или выполненныя темнолиловымъ содержимымъ, продуктомъ вѣроятно начавшагося уже разложенія; мускулатура исчезла безслѣдно, какъ и ядра — послѣднихъ нельзя найти ни малѣйшаго слѣда. Въ этой области уже живыхъ клѣтокъ быть не можетъ. И наконецъ какъ видно на рис. V слѣва, есть мѣсто, гдѣ исчезъ даже послѣдній слѣдъ клѣтокъ, т. к. кучи бактерій, ничѣмъ не отдѣлены отъ полости тѣла.

Средняя, головная часть кишечнаго канала на этой стадіи болѣзни исчезаетъ совершенно — и конечно организмъ, лишенный столь важнаго органа, долженъ неминуемо погибнуть. Съ другой стороны, надо помнить, что какъ скоро цѣлость эпителия кишечника нарушилась, всѣ содержащіяся въ немъ бактеріи получаютъ возможность какъ распространяться и развиваться въ другихъ органахъ личинки, такъ и успѣшнѣе разрушать ихъ, дѣйствуя непосредственно своими токсинами на ихъ ткани. Это дѣйствительно и наблюдается: съ этого момента мы можемъ встрѣтить отдѣльныхъ бактерій и цѣлыя скопленія ихъ повсюду въ организмѣ: въ кровяной плазмѣ, подъ наружнымъ хитиновымъ покровомъ личинки, въ жировомъ тѣлѣ, гдѣ бактеріи превосходно развиваются, въ области задней кишки, мальпигіевыхъ сосудовъ, половыхъ

железъ и даже нервной системы. Личинка погибла, бактеріи сдѣлали свое дѣло.

Изъ другихъ органовъ погибающей личинки наиболѣе затронутымъ разрушеніемъ является жировое тѣло. Эта важная ткань въ организмѣ насѣкомаго, а въ особенности въ организмѣ личиночныхъ стадій, являлась сильно развитой и у личинки пчелы. Весь промежутокъ между кишечникомъ и спиннымъ сосудомъ сверху и кишечникомъ и нервной системой снизу, а также пространство между послѣдней и брюшной стороной тѣла—выполнено у нормальной личинки скопленіями жировыхъ клѣтокъ, такъ назыв. жировымъ тѣломъ. Жировыя ткани на срѣзахъ представляются въ видѣ круглыхъ крутыхъ клѣтокъ съ ясными клѣточными границами. Центръ клѣтки или периферія занята овальнымъ ядромъ. Въ плазмѣ мы замѣчаемъ вакуоли въ различномъ количествѣ, которыя содержатъ жировое вещество. Рисунокъ такой нормальной клѣтки можно найти у Кожевникова (1909). У больной личинки тотчасъ по разрушеніи кишечника, а иногда много раньше еще, мы начинаемъ наблюдать разладъ и разрушеніе клѣтокъ жирового тѣла. На рис. V въ передней части и отчасти въ задней сохранилась ткань жирового тѣла почти въ нетронutomъ видѣ: границы отдѣльныхъ клѣтокъ ясны, ядра вполне нормальны какъ по величинѣ, такъ и по строенію.

Въ другихъ же областяхъ въ особенности въ прилегающихъ къ кишечнику (рисун. V въ серединѣ надъ и подъ кишечникомъ) мы уже находимъ клѣтки жировой ткани почти совершенно разрушенныя вліяніемъ бактерій. Въ комплексѣ клѣтокъ границы ихъ исчезли и только кое-гдѣ можно найти ихъ слѣды, ядра получили изрѣзанную форму и въ видѣ обломковъ разбросаны по ткани; плазма потеряла свою однородность и распалась на массу мелкихъ зернышекъ окрашенныхъ (эозиномъ) въ фіолетово-розовый цвѣтъ. Наконецъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ мы не въ состояніи найти слѣдовъ жирового тѣла, только окрашенные зернышки свидѣтельствуютъ о существовавшей ткани.

*Энгельгардтъ.*

*(Продолженіе слѣдуетъ).*