

какъ это видно изъ опытовъ того же Молешотта, въ которыхъ онъ сравнивалъ при равныхъ остальныхъ условіяхъ количества выдыхаемой угольной кислоты ослѣпленными и нормальными лягушками при свѣтѣ. Первые выдѣляли меныше этого газа, нежели послѣднія, въ пропорціи 100 къ 114. Такіе же результаты были получены Сельми и Піачентини на собакахъ, курахъ, голубяхъ, причемъ авторы эти выяснили, кромѣ того, что изъ цвѣтныхъ лучей желтые оказываются наиболѣе дѣятельными, за ними идутъ синіе и подъ конецъ фіолетовые. Что увеличенное выдѣленіе угольной кислоты при свѣтѣ зрячими животными сравнительно съ слѣпыми не зависитъ отъ большей подвижности первыхъ, доказательствомъ тому могутъ служить опыты Хассановича, показавшіе, что и лягушки, неспособныя къ передвиженію вслѣдствіе перерѣзки спинного мозга, со стороны выдѣленія угольной кислоты не представляютъ никакихъ значительныхъ различій отъ животныхъ нормальныхъ. Потъ, работая надъ вліяніемъ цвѣтныхъ лучей на дыханіе домашней мыши, пришелъ къ результатамъ, сходнымъ съ предыдущими; наиболѣе яркие желтые лучи оказывали наиболѣе сильное дѣйствіе. Впрочемъ, такое дѣйствіе цвѣтныхъ лучей не подтверждается болѣе новѣйшими опытами Молешотта и Фубини, по которымъ усиленное выдѣленіе угольной кислоты у млекопитающихъ, птицъ и пресмыкающихся наступаетъ при дѣйствіи сине-фіолетовыхъ и красныхъ лучей.

Особенный интересъ представляютъ для насъ опыты Платена надъ кроликами. Для устраненія закрыванія вѣкъ послѣднія укрѣплялись липкимъ пластыремъ; когда же требовалась темнота, то на глаза животныхъ надѣвался родъ деревянныхъ очковъ, на кольца которыхъ навинчивались непрозрачныя деревянныя крышки. Такимъ образомъ глаза животныхъ оказывались совершенно изолированными отъ свѣта. Изслѣдуя количества поглощаемаго кислорода и выдыхаемой угольной кислоты при указанныхъ условіяхъ, авторъ этотъ нашелъ, что количества кислорода, потребленныя въ темнотѣ и при свѣтѣ, относятся какъ 100 къ 116, а количество выдохнутой угольной кислоты, какъ 100 къ 114.

Этотъ выводъ несомнѣнно доказываетъ, что свѣтъ, дѣйствующій чрезъ глаза, увеличиваетъ обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, т.-е. какъ процессы возстановленія, такъ и процессы разрушенія веществъ въ организмѣ; а такъ какъ въ основѣ развитія различныхъ живыхъ силъ въ организмѣ лежитъ процессъ превращенія веществъ въ тѣлѣ, то стало быть, свѣтъ, вліяя на организмъ