



Вам, вероятно, приходилось видеть по телевизору императорских пингвинов, как они стоят на снегу при 40-градусном морозе, сбившись в кучу, периодически меняясь местами, чтобы каждый имел возможность защититься от ледяного антарктического ветра. Их оперение покрывает почти все тело, торчат лишь голые ступни. Может возникнуть вопрос: почему пингвин не примерзает к льдине, на которой он стоит?

В холод пингины, так же, как и люди, уменьшают потерю тепла путем снижения кровотока. Однако одного снижения кровотока недостаточно. Важно, чтобы кровь от ступней не поступала холодной обратно к туловищу.

Немецкие ученые выяснили, что в ногах пингвина артерии и вены расположены настолько плотно друг к другу, что между ними происходит теплообмен. "Холодная венозная кровь течет от ступней к туловищу и при этом нагревается, – говорит Дитер Аделунг, профессор Института океанографии при Университете города Киль. И наоборот, теплая кровь по артериям идет вниз и охлаждается. К ступням она приходит уже охлажденной".

Ступни императорского пингвина почти ледяные, их температура лишь немного выше нуля. Они настолько холодные, что лед под ними не тает. А раз лед не тает, то пингвин не примерзает. Таким образом эти забавные птицы подвижны.

Источник: www.inopressa.ru