



# ПОЛИСПЕРМИЯ

ПОЛИСПЕРМИЯ (от *поли...* и *сперма*), проникновение в цитоплазму яйцеклетки при оплодотворении нескольких сперматозоидов. У животных П. широко распространена среди беспозвоночных (моллюски, иглокожие, насекомые); известна она также и у позвоночных (акулы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы); у млекопитающих встречается редко. Обычно П. не нарушает нормального механизма оплодотворения, т. к. в слиянии с ядром яйцеклетки участвует только один из сперматозоидов. Остальные элиминируют, иногда после нескольких митотич. делений. Как патология П. иногда наблюдается у моноспермных животных в тех случаях, когда не срабатывают механизмы, защищающие яйцеклетку от проникновения сверхчисленных сперматозоидов, напр. при слишком большой их концентрации. В этом случае П. приводит к полиплоидии и, как следствие, к глубоким нарушениям развития зародыша и его гибели. У растений П. встречается значительно реже. Достоверно известны случаи П. у представителей родов *Lilium*, *Allium* и *Dioscorea*. В отличие от животных, при П. у растений происходит слияние с дополнит. спермиями не только яйцеклетки, но и ядра (ядер) центр. клетки зародышевого мешка, чему предшествует вхождение в зародышевый мешок нескольких пыльцевых трубок. П. приводит к увеличению ploидности зародыша и/или эндосперма и может существенно изменить генотип и фенотип будущего растения. Особенно это проявляется при оплодотворении яйцеклетки и центр. клетки зародышевого мешка спермиями от разных отцовских форм.

Считается, что П. создаёт предпосылки для избирательного оплодотворения, поскольку участие в нём принимает генетически и физиологически наиболее совместимый с яйцеклеткой сперматозоид.