

Схема жизненного цикла пыльной головки пшеницы (*Ustilago tritici*)

Возбудитель пыльной головки пшеницы (*U. tritici*) разрушает зерна и колоски злака (в колосе, вышедшем из листового влагалища, сохраняются лишь стержень и разрушенные боковые колоски), превращая остальные части колоса в темную пылящую массу телиоспор. У данного представителя телиоспоры не являются зимующей (покоящейся) стадией, а служат для расселения гриба и прорастают без периода покоя. Они легко переносятся ветром на цветущие в это время колосья, заражая завязи, и, попав на рыльце пестика питающего растения, прорастают четырех-клеточной базидией. При прорастании двухъядерной телиоспоры происходит кариогамия, а затем – редукционное деление с формированием гаплоидных ядер. Образования базидиоспор у возбудителя пыльной головки пшеницы не происходит, а дикарион возникает путем перехода ядер из одной клетки базидии в другую либо путем копуляции соседних клеток базидии или клеток соседних базидий. Из клетки базидии, ставшей двухъядерной, вырастает дикариотический мицелий, который по пыльцевой трубке проникает в завязь к зародышу семени. В виде мицелия паразит и зимует. Однако по мере дальнейшего развития растения одновременно трогается в рост и мицелий гриба, проникающий в конус нарастания и растущий вместе со стеблем. Заканчивается вегетация гриба образованием телиоспор, после чего вместо нормального колоса остается темная обугленная ось соцветия

