

Учёные из Новосибирского государственного университета совместно с Институтом цитологии и генетики СО РАН обнаружили ген, ответственный за образование антоцианов, которые придают зерну голубой цвет. Эти соединения не только украшают зерно, но и обладают антиоксидантными свойствами, полезными для здоровья человека. В пресс-службе университета сообщили, что их открытие может привести к созданию новых сортов пшеницы и ячменя, богатых этими полезными веществами.

Исследователи заинтересовались, смогут ли обычные зерновые культуры, такие как ячмень с белыми зёрнами, приобретать голубой цвет и полезные свойства, если в их ДНК внести изменения. Они подтвердили, что мутация в определённом гене действительно запускает синтез антоцианов. Это открытие продемонстрировало, что с помощью генного редактирования можно улучшить питательную ценность зёрен, сделав их более полезными для здоровья.

В ходе экспериментов учёные обнаружили, что изменение одного нуклеотида в ДНК ячменя с белыми зёрнами влияет на их окраску. Специально созданные образцы ячменя с изменённым геном показали, что цвет зерна изменился на голубой. Татьяна Зыкова, один из авторов исследования, отметила, что это открытие открывает новые возможности для создания зерновых культур, обогащённых антоцианами, что может снизить риск развития хронических заболеваний.