Хотя повышенный уровень углекислого газа в атмосфере способствует росту растений, он также снижает их питательную ценность, что может оказать большее влияние на питание и безопасность пищевых продуктов во всем мире. Исследователи из Мичиганского университета обнаружили новый способ адаптации растений к изменяющемуся климату. В ходе исследования установлено, что когда растения подвергались воздействию повышенных уровней углекислого газа, уровень фосфора в побегах и листьях растений снижался. На. субклеточном уровне обнаружено, что растения избегают перегрузки своих хлоропластов фосфором в качестве адаптивного ответа на повышенный уровень углекислого газа. Хлоропласты — это место, где происходит фотосинтез, где хлорофилл в присутствии солнечного света производит пищу для роста растений. Фосфор также является важной частью фотосинтеза и создания энергии для клеток. Ученые сделали вывод, что повышение уровня фитиновой кислоты в растениях необходимо строго контролировать, чтобы растения могли расти в условиях повышенного содержания углекислого газа.

Подробнее: https://phys.org/news/2022-09-growth-high-co2-phosphorus-homeostasis.html