

- Ниске температуре су имале значајан негативан утицај на фотосинтетске процесе, независно од генотипа и толерантности, нарушавањем успостављања фотосистема и њихових антена комплекса, као и редукцијом активности круцијалних ензима, као што је Rubisco.
- Разлика у толерантности између два испитивана генотипа контрастне толерантности на ниске температуре је уочена у механизмима ограничавања оштећења пореклом од фотоинхибиције индуковане ниским температурама и акумулације реактивних кисеоничних врста.
  - Циркуларне РНК нису биле укључене у одговор на третман ниским температурама код клијанаца кукуруза старих пет дана.
- Микро РНК и дуге некодирајуће РНК су учествовале у регулацији фотосинтезе и одржавању правилне структуре протеина, а дуге некодирајуће РНК и у регулацији транспорта шећера и растење кроз регулацију сигналних путева гиберелина и ћелијске деобе.

