

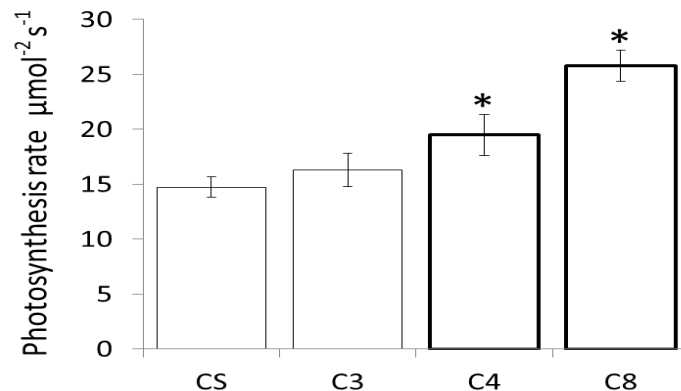


# Increasing wheat productivity under heat stress conditions through utilization of wild relatives cytoplasm

Arid Land Research Center, Tottori University

Yasir S. A. Gorafi<sup>1</sup> and Hisashi Tsujimoto

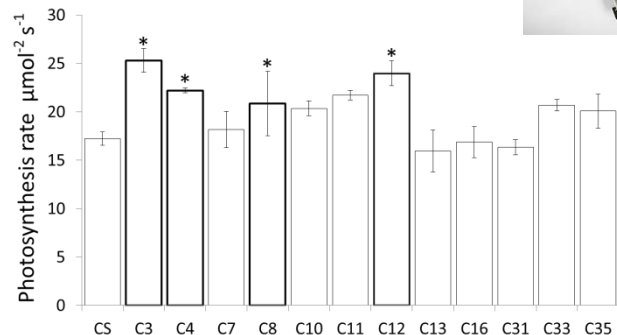
- 緑の革命
- ◇ 矮化システムの導入(収率が高い)
- ◇ 持続可能ではない
- 新たな試み
- ◇ 高バイオマス(高光合成能)
- ◇ 生殖質資源の限界
- 細胞質置換系統



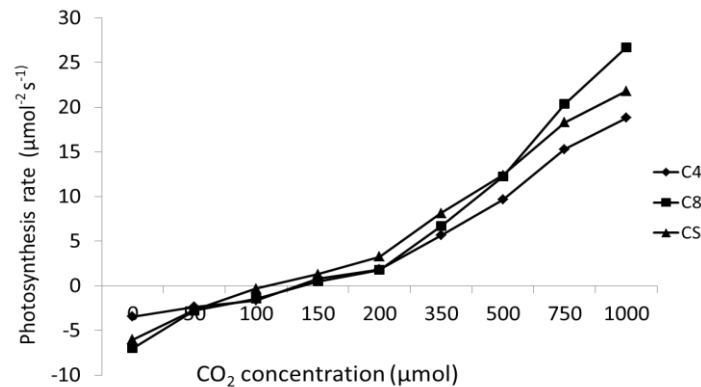
実験材料: 12の細胞質置換系統

生育条件: 苗成長期(人工気象装置内,

18 °C ~ 38 °C (5 h) ~ 18 °C)



- 6日、9日高温処理したC4, C8 は、同処理したCS より高い光合成能を持つ。



- C8のルビスコ活性はCSやC4より高い。

- 3日高温処理したC3, C4, C8, C12 は、同処理したCSより高い光合成能を持つ。