

甘いトマトの栽培法

宇土市立鶴城中学校 3年 齊藤 凜 濱崎 しずく 渡辺 萌生

1 研究の目的

トマト（学名：Solanum Lycopersicum）は南アメリカのアンデス山脈高原地帯（ペルー・エクアドル）原産のナス科トマト属の植物である。多年生植物で緑黄色野菜の一種である。また、トマトは一年中スーパーで購入できる。甘いトマトはどのように栽培すればよいか研究する。

2 研究の方法

トマトをビニールハウスの中でA・B・Cの三種類に条件を変えてトマトの苗13本ずつ植える。

Aの条件 マルチがあり、1日に水を1本の苗に1.5L与える。

Bの条件 マルチがなく、1日に水を1本の苗に1.0L与える。

Cの条件 マルチがあり、1日に水を1本の苗に1.0L与える。

気温と土の中の温度を毎日、午前・午後6時に測定する。

トマトが収穫できたらトマトの個数・トマトの実の大きさ・重さ・糖度（糖度計を使用）を測定する。

3 研究の結果及び考察

(1) 気温と土の中の温度（マルチありとマルチなし）を比較すると、午前6時では気温が土の中の温度より低い。土の中の温度はマルチありとマルチなしではほとんど変化がない。マルチありとマルチなしの違いは土の中の乾燥度が違うだけである。マルチがない方の土の方が乾燥している。

(2) A・B・Cの条件の違いで、トマトの大きさに違いがなかった。トマトに与える水の量とマルチありとマルチなしではトマトの大きさに差がない。

(3) A・B・Cの条件の違いで、トマトの重さの差はAとCにはなかった。BはAとCより平均17g軽かった。マルチありとマルチなしではマルチありの方がトマトは重くなった。AとCのトマトの重さに差がなかったことより、トマトに与える水の量のちがいでトマトの重さに差がない。

(4) A・B・Cの条件の違いで、トマトの糖度の差がほとんどなかった。マルチあり、マルチなし、トマトに与える水の量の違いではトマトの糖度に差がない。

(5) 天候とトマトの大きさを比較すると、雨が二日以上続いた日は収穫したトマトの重さが重くなる。

(6) 天候とトマトの糖度には関係がない。

(7) Aの条件ではトマトが91個、Bの条件では77個、Cの条件では114個の収穫があった。マルチがない場合は収穫量が少ない。収穫量を増やすにはマルチがあり、トマトに与える水の量が少ない方がよいと考えられる。