

トマトの生育調査から草勢の強弱傾向を予測できます

【1 成果の概要】

- (1) 週1回程度の定期的な生育調査データを1作以上蓄積し、時差相関法を用いて解析することで、**30日後までの草勢（栄養生長と生殖生長の偏り）の強弱の傾向予測**が可能です。
- (2) 草勢の傾向予測は、**茎周、開花花房高さ、開花速度**を定期調査することで評価できます。

【2 成果の内容】

表1 生育評価の指標となる生育調査項目

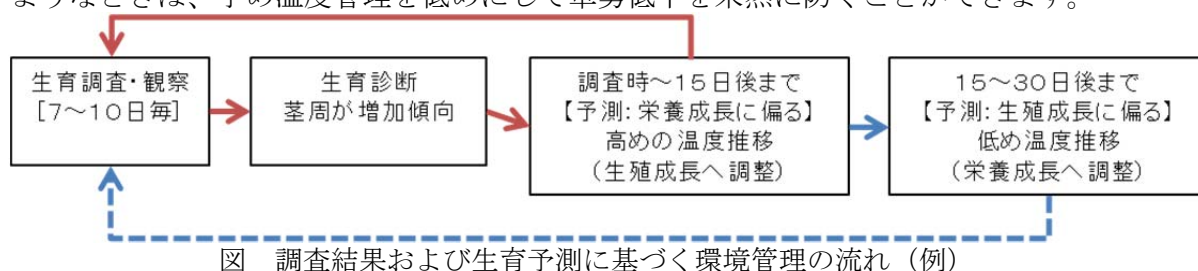
調査項目	単位	調査方法
○茎周	mm	開花花房直下の茎の周囲長
開花段位	段	1花以上開花している花房段位
○開花花房高さ	cm	開花花房から成長点までの長さ
前回開花花房高さ	cm	前回調査した開花花房から成長点までの長さ
○開花速度	段/day	([今回のB] - [前回のB]) / 調査間隔日数

表2 調査項目とその後の生育状態の傾向

調査項目	影響項目	経過日数	予測される生育状態の傾向 (調査値が大きい場合)	発育相の偏り
茎周	茎周	15日後	茎が中庸～細くなる	栄養<生殖
		29日後	茎が細い	生殖→栄養
開花花房高さ	開花速度	10日後	次の花房(上位1段目)の開花が早い	栄養>生殖
		20日後	上位2段目の開花がやや早い	栄養<生殖
		30日後	上位3段目の開花が遅い	生殖→栄養

【3 技術のポイント】

- (1) 生育調査データの蓄積により、茎周や開花花房高さを先行指標とした環境管理、生育調節が可能になります。例えば下図のように、将来的に草勢の低下（生殖生長への偏り）が見込まれるようなときは、予め温度管理を低めにして草勢低下を未然に防ぐことができます。



【4 留意事項】

- (1) 調査個体数は8個体が望ましいですが、最低限、中庸な個体4株を調査して、定期的な調査データを得ることを優先します。
- (2) 沿岸の現地実証圃場に多収化モデルを導入し、トマト品種「りんか409」を栽培した条件下での調査結果に基づく解析例です。
- (3) 時差相関法は、時差による変動傾向、周期性を評価する手法です。また、環境条件などにより予測された傾向に該当しない場合があります。

担当研究室 技術部 野菜花き研究室
027-0003 北上市成田 20-1 TEL. 0197-68-4420 FAX. 0197-71-1083