

レタス栽培用トンネルの簡易自動換気装置の開発と利用法

山浦浩二, 白井英治

香川県農業試験場研究報告 第 62 号 (2011 年 3 月) 23-30

レタストンネル栽培における換気作業の省力化を図るため、簡易な自動換気装置を開発し、その使用方法を検討した。主な結果は次のとおりであった。

1. 開発した換気装置は、滑車、滑り子、引き紐、錘、パイプ支柱、自動巻き取り機等からなり、トンネルを部分開閉方式で換気する。開閉部はトンネル内温度が 30°C を超えると開き、20°C を下回ると閉じる。
2. 開発装置の 10a 当たりの部品点数は 466 点で、質量は 115kg であった。開発装置の設置時間は 3.1 人・h/10a、撤去時間は 2.2 人・h/10a で合計 5.3 人・h/10a で、慣行手作業による換気時間の 12 回分に相当した。
3. 開発装置を使った 3 月どりレタスのトンネル栽培において、トンネル開口率を 3.2% とした場合、変形や中肋の発生は少なく、収量は確保され、灰色かび病の発生も軽減できた。

キーワード：レタス, トンネル, 換気, 自動, 病害, 収量