

2 イチゴ炭疽病回避を目指した底面給水育苗装置

ねらいと成果

近年、炭疽病にかかりやすい品種の増加に伴い、同病害が激発し、定植苗の不足、農薬散布の増加等により生産意欲が減退している。

炭疽病は、葉の上面からの^{かん}灌水、土の跳ね上げ等により被害が拡大するとされているため、対策として、底面から給水する方式が有効である。本県で、灌水の省力化を目的に1995年に先行試作した装置を基礎とし、タイマーで自動給水後不織布の毛管現象を利用して排水する簡易型底面給水育苗装置を作製した。今回、これに適する水の移送性に優れた排水シートと、根の侵入が少なく排水もよい防根シートを選定したので紹介する。

内容

(1) 開発した装置は、底面から静かに給水することにより、炭疽病伝染経路の一つである灌水時の飛沫が回避可能であるとともに、自動化しやすく育苗の省力化につながる。また、資材は、できるだけ規格品をそのまま利用する設計で、無駄が少なく工作容易である。

(2) 構造の概要は以下のとおり(図1、図2)。

① コンクリートブロック等で足場をできるだけ

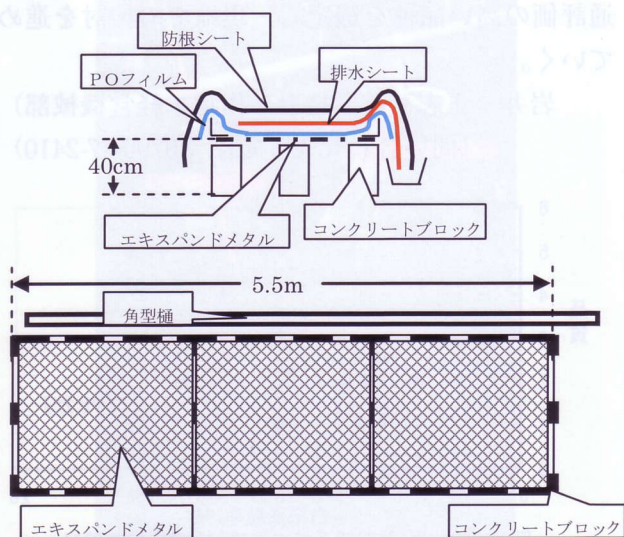


図1 「底面給水育苗装置」

水平に組み、エキスパンドメタルを乗せ、台を作る。

② その上にLアングルを乗せて枠を作る。

③ 厚手のPOフィルムをかぶせ、湛水可能にする。

④ 高親水性不織布を敷き、毛管現象を利用した排水装置とする。

⑤ 排水シートへの根の侵入や、藻の発生を防ぎ資材を長持ちさせるため、防根シートで被覆する。

なお、給水方法は、水源からプールへ速やかに給水できればよく、資材や方式は問わない。タイマーにより回数・時間を自動化すると省力的である。

(3) 排水装置としての高親水性不織布には、排水能力が高く、また底面からの発根が少なく作業性がよいことから、ジャムガードが適する。その上に被覆する防根シートには、表面に水が残りにくく、底面からの発根も少ないアグリシートがよいと考えられる。

今後の方針

今後、更に排水性に優れたシートの検索を継続するとともに、実用規模での性能面の確認を行い、一層普及性を高める計画である。

山本 晃一 (農業技セ・園芸部)

(問い合わせ先 電話：0790-47-2423)



図2 設置の状況