

## ミズホ式カビ対策

蒸し暑い夏がやってきました。普段からMリン農法では「風通しが良い作物作り」を推進しています。稲を言えば疎植で、Mリンで葉をピンと立たせて風が通るように。野菜、果樹でも、葉を無用に茂らせるのではなく、葉柄が斜め45度になるのがベスト。もちろん、チッ素、リン酸、加里のバランスが最も取れているのが、葉がピンと立った状態なのです。それと同時に「風が通る」というメリットもあります。

### ● 蒸し蒸しカビが喜ぶ

日本の夏は湿度が高く気温が高いという特徴があります。四方を海に囲まれていますので、これは仕方ないことです。しかし、日本の夏の

特徴が、作物栽培において障害の原因の一つとなるのです。

作物の病気の多くの原因となるのが「カビ」です。カビが原因となる病気には、イモチ病、ウドンコ病、サビ病、ベト病、黒星病などがあります。

カビが最も喜ぶ環境は「湿度が多く、高い温度であり、栄養源がある」場所です。

カビは胞子を飛ばし、菌糸を伸ばすことで繁殖していきます。胞子が付着したところが条件に合致している場所であれば、菌が一気に繁殖します。植物の葉が茂って、湿気と暑い空気がたまる場所と言ったら、カビが大喜びする空間なのです。

### ● 風が通ると？

先に「風が通る」ことがメリットだと言いました。風が通ると、湿気

と高い温度が溜まりにくくなります。そして、カビの胞子が風に飛ばされるので、一ヶ所に集中して付着することを防ぎ、カビが繁殖しにくくなるのです。

Mリン農法では、カビが生えにくい環境を整えて病気を減らしていくことをお勧めしています。

### ● 風が吹かない場所の対策は？

これだけでは「ハウスの中などの、風が吹かないところでは意味がないじゃないか！」という声が聞こえてきそうですね。

Mリン農法お得意の、MリンPK類でリン酸を効かせて固い細胞を作り、胞子が付着しても菌糸を伸ばしにくい状態にすることも対策の一つ。他にも薬剤を使わずに、植物や食品のチカラを借りて対策を行うこともできます。

## ● 植物・食品の抗菌作用

植物や食品には、カビの活動を抑える働きを持つものがあります。トウガラシやワサビはその代表格。辛味成分はカビも苦手なようです。また、キツイ臭いがあるニンニクやお酢にも同じ作用があります。そして、カビが大嫌いなのがアルコール<sup>①</sup>お酒。このように、我々が普段から口にしていくもので、カビの活動を抑えることができます。

薬を使わずに病気が予防できると、人も植物も嬉しいですよ。

## ● リーフアップV1の効果

Mリン農法の資材ラインナップにはリーフアップV1という資材があります。これはお酢とアルコール、トウガラシエキス、ニンニクエキスを配合した耐病性強化資材です。病気を予防することを目的としており、

チッ素過多になった時や周りの圃場で病気が発生している時などの病気予防に有効です。

## ● イチゴ灰色カビでの実験

研究室ではイチゴ灰色カビを使って、リーフアップV1の抗菌力について試験を行いました。

### 【試験方法】

農薬や薬剤が一切散布されていないイチゴを2つ用意します。

一方はリーフアップV1の500倍液、もう一方は水に浸した後、イチゴ灰色カビが生えたイチゴの切れ端と一緒にビーカーに入れて密封します。

常温（20〜30℃）で静置し、8日間観察しました。

## 【結果】

次ページの経過写真をご覧ください。水に浸したイチゴではイチゴ灰色カビが繁殖しているのに対し、リーフアップV1に浸したイチゴではあまり繁殖していません。また、密封していたためか、リーフアップV1のビーカー内では、イチゴ灰色カビに侵されていたイチゴのカビの勢いも水に比べて抑えられています。

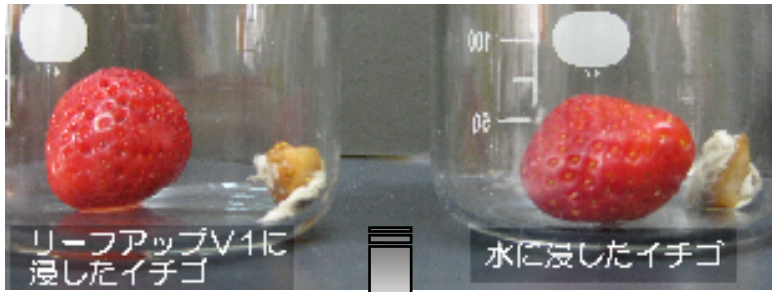
8日目にはリーフアップV1に浸したイチゴにも菌糸が付着していますので、5日に1回くらいの散布でカビの繁殖を抑えることができます。考えられます。

蒸し暑い季節は、人にとっても植物にとっても辛いもの。できれば人と植物に優しく病気を予防したいですね。

# イチゴ灰色カビの試験結果

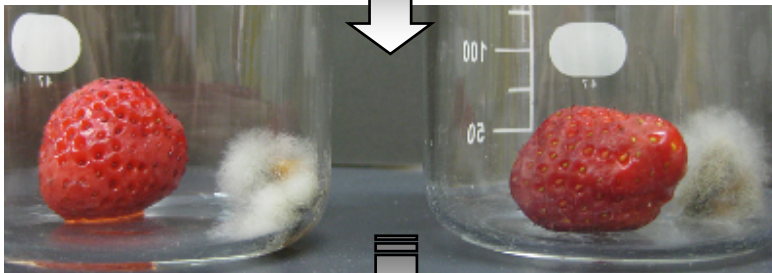
**1日目**

カビが生えたイチゴと生えていないイチゴを一緒に入れて密封



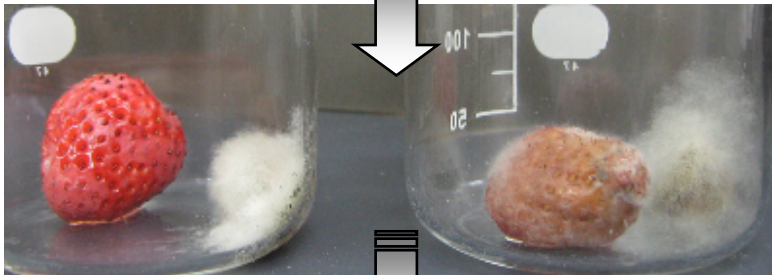
**3日目**

右側はカビが元気になり、黒い胞子ができている



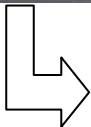
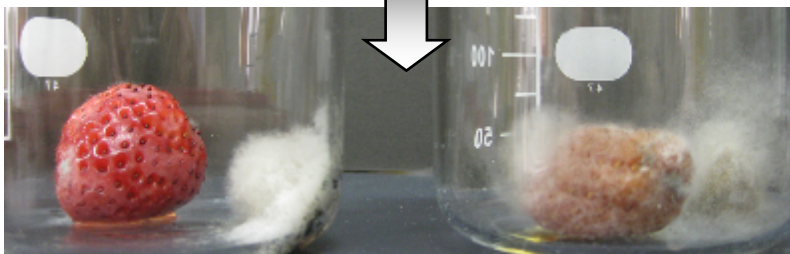
**6日目**

右側はイチゴにカビが移動した。リーフアップV1のイチゴにゴマ粒ほどの菌糸が出ている



**8日目**

右側はイチゴのカビが胞子を作っている。リーフアップV1のイチゴも少し菌糸が伸びてきた



上から見た様子