

農薬豆知識

病気のお話 《てんさい褐斑病について》

北海道での褐斑病の発生は古く、てんさい栽培が始まった明治時代、1880年代にまで遡ります。病原菌は *Cercospora beticola* (サーコスポラ ベティコラ) と名付けられたカビです。「サーコスポラ」は、ギリシャ語で「角のある孢子」を意味します。その名の通り、褐斑病菌の孢子は細長い角のようです。

この菌は、圃場に残された発病した葉や茎の残渣を宿にして冬を越し、初夏になると孢子を作りてんさいへと拡がります。その残渣の近くの株は褐斑病菌の孢子に早くから晒され、6月中から発病することもあります。初発は連作・短期輪作畑で6月下旬、輪作畑では7月上・中旬頃が多いです。また、肥料不足、微量要素欠乏の圃場では発生しやすくなります。そして、褐斑病菌は高温・多湿を好み、7月下旬～8月にかけて、感染の最盛期を迎えます。



初期病斑1

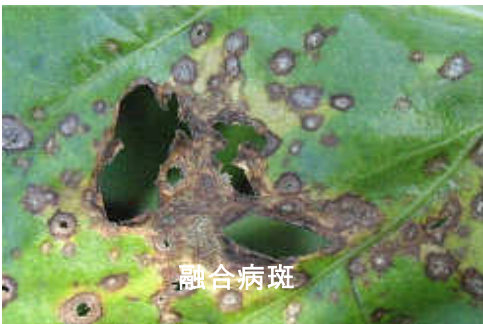
褐斑病の病斑は直径 2～4mm ほどですが、一葉に出る病斑は多く、ひどい時には一葉 1000 個以上になるとの報告もあります。

発病した株は、病斑上に新しく孢子が出来、二次伝染源となります。

病斑上の孢子の飛散は、昼間葉面が乾いている日の 9 時～16 時頃に多いことが知られています。病斑が多く出た葉は乾燥・収縮して枯死し、秋に気温が低下する前に葉の枯死が進むと、てんさいは新葉を出すため根重・糖分は下がります。なお、成葉に病斑が散見される程度の発病でも、収量・糖分に影響します。



初期病斑2



融合病斑

褐斑病菌が本葉の気孔から侵入し、病斑として見えるようになるまでの潜伏期間は、15℃で 19～21 日、25℃で 9～10 日、30℃で 7～8 日という報告があります。潜伏期間が長いため、まだ病斑がないと思っても感染が進んでいる危険があります。7月中旬になったら早めの防除が欠かせないと言えます。

褐斑病防除での鍵は、ばれいしょ疫病などと同様に、予防的な散布で1次感染を防いでなるべく病斑を出さないことです。

実際には、異なる系統の薬剤を組み合わせ、約 15 日間隔で 4～5 回の防除が必要になります。近年の防除体系では、「マンゼブ剤」、「銅＋抗生物質剤(カスミンボルドー、カッパーシン)」、「DMI剤(ホクガード、プランダム)」が使われてきました。

DMI剤は褐斑病防除で大いに活躍してきましたが、道内ではDMI剤が効き難くなった菌が出始めています。しかし、DMI剤は褐斑病防除にまだまだ必要な薬剤です。末永く使っていくには、DMI剤耐性菌の新たな出現・増加を避けるために連用しない事が大前提となります。

昨年、弊社で販売を始めた【フリントフロアブル25】は、てんさい場面の既存剤とは異なるストロビルリン系の薬剤です。DMI剤の効き目が甘くなった圃場でも、【フリントフロアブル25】の褐斑病予防効果は高く、褐斑

褐斑病菌マメ知識

生育温度：5～40℃（最適 25～30℃）

孢子形成：17～29℃（最適 24～25℃）

湿度 85%以上。

孢子発芽：6～38℃（最適 24～26℃）

湿度 80%以上。

病と同時期の防除が必要な葉腐病にも効果があります。25L／10a散布も可能で、従来の防除体系に組み込める新系統の最適なアイテムとしてご利用いただけます。

(2009年3月 ドラ吉記)

