

農薬豆知識

病気のお話 《てん菜根腐病・葉腐病》

病原菌たちの語らい／6月のビート畑・・・テンサイ根腐病・葉腐病

キャスト

●根腐病菌 通称：ネグサレ

本名：*Rhizoctonia solani* リゾクトニア ソラニ
「rhiza;根」の「ktonos;殺し屋」

●葉腐病菌 通称：ハグサレ

本名：*Thanatephorus cucumeris* サナテホラス ククメリス
「Thanatos;死」「phoreo;担う」孢子での空襲を得意とする。菌糸時代は *Rhizoctonia solani* でネグサレと同じ菌。つまり、ネグサレが孢子を作って活動する時代の名前。

(ネグサレ) 嗚呼、久々のビートだなあ。菌核の姿で耐えた幾星霜、ここ何年かは小麦やらなにやらが続いて、仲間が次々と息絶えた。そろそろ夏至か。いよいよだな。今年は思いっきり手足を伸ばすぞ～。

(ハグサレ) ネグサレには是非とも頑張ってもらいたい。我らの繁栄はネグサレにかかっているからな。

(ネグサレ) 数年ぶりだから、作戦を確認しようか。夏至(6月下旬)、まず我々が菌糸を伸ばして、ビートの



葉柄基部からの褐変

地際部に侵入する。侵入する時は菌糸を束にして勢いをつけてビートの細胞を突破する。その後、地上部隊と地下部隊に分かれて侵攻する。

地上部隊は葉柄を外側から襲う。葉柄をつぶせば自動的に葉身もお陀仏よ。感染した葉柄の上には、勝利の印として孢子を作ろう。あとの地上部はハグサレに任せた。ハグサレが地上部に感染し

ている間に、我々は地下部を攻める。



進行した葉柄の症状

(ハグサレ) 大暑の頃(7月下旬)から我々は孢子で宙を舞い、夜の闇に紛れてビートの葉に降り立つ。孢子から菌糸を伸ばしたら直ぐに「付着器」を



葉腐病の二次病斑

築き、侵入態勢を整える。次に付着器から菌糸を強力に繰り出して、ビートの葉の表皮細胞を突破する。突破できたら葉の細胞内に菌糸の塊を作る。そこまでの成果は、直径1mm 退緑色の一次病斑となって現れるであろう。だが、これに気付く人間はほとんどいない。

そして、一次病斑の裏側に孢子を作る。雨や霧が味方する時は、一次病斑から菌糸を伸ばしてビートの「気孔」からも侵入を試みる。そして、暗緑色不整形の二次病斑を作り、葉の上で陣地をどんどん拡げる。ここまで行けばビートの葉はボロボロだ。病斑周囲には更に孢子を作り、畑全面を手中に収めたい。8月のお盆過ぎあたりから、我らの働きは目を見張るものとなる。



根腐病根部

彼らの妄想は広がるばかりです。さて、彼らが作戦を公開してくれましたので、私たちは冷静に分析してみましょう。

ネグサレを抑えれば、彼らの企みは水泡に帰す。そうです。ネグサレの侵入口は「地際部」ですから、中耕で株元に土がなるべくかからないようにするのがミソです。また、モンセレンの苗床処理、6月中旬の株元散布、彼らにとって魅力的でないイネ科を入れた輪作が効果的です。施肥的には、窒素を入れすぎるとハ

グサレに加担することになるので注意が必要です。ハグサレ向けの防除は孢子形成時・二次病斑拡大直前の7月下旬～8月上旬が適期です。この頃は褐斑病の防除も欠かせませんので、同時防除が可能な【フントフロアブル25】がオススメです。かくして彼らの夢はめでたく潰えるのです。
(2010年1月岡ちゃん記)



参考文献

- ・「北海道における農作物および観賞植物の病害誌」 北海道立中央農業試験場
- ・「北海道病害虫防除提要」 北海道植物防疫協会