～耕種的防除の実用性を探る～

昨年度、黒星病がまん延し、多くの農家に打撃を与えた。黒星病の菌密度は高い状況にあり、薬剤防除だけで防ぐことは容易なことではない。発生源となる越冬落葉の処理や生育期間中の被害葉・被害果の摘み取り等により菌密度を低下させた上で、薬剤散布を行う事が重要である。また、黒星病の病原菌も農薬に対しての抵抗がある為、農薬での防除と合わせて耕種的防除にも注目が集まっている。

すき込み試験の実施

黒星病防除における耕種的防除の一つとして今回試験されたのが、低床トラクタでの落葉のすき込み作業だ。4月5日、中南地域県民局農業普及振興室が紙漉沢のワイ化園地ですき込みによる黒星病の発病抑制試験を行った。そこで使用されたのがクボタのSL28という28馬力のトラクタだ。SL28は低床のトラクタである。更に丸葉の園地でも枝などに引っかからずに行える低床のトラクタもあるという。今回は当JAを含め中南地域の3カ所の園地で試験を行った。この日行われた試験にはクボタや、弘前市役所職員等総勢20名ほどが作業にあたった。黒星病の発生源となる落葉を土の中に埋めてしまう事が条件である為、すき込む深さは5㎝から10㎝程度で行われた。進んでいく中で石が何度も引っ掛かり硝石音があったが、ロータリーとカバーの間にゴムがついており破損軽減がなされているとのこと。トラクタなので広い範囲をすき込むことが出来、ロータリー部分の長さを調整する事も出来るという。

樹の近くは根に傷がつかない様、人手で落葉をレーキで集め、通路に掻き出した。今回一番大変な作業であり、6人で行なったが一番時間を費やし、身体への負担も大きかった。実際に1人で10aをレーキで落葉処理すると27時間かかるという。そこで樹の周りも耕せる自走式の耕運機を以前クボタで使用したところ大変負担が軽減できたと言っていた。

◆今後、鋤きこみを行なった場所と行っていない場所で黒星病の胞子の飛散の数を計測し試験の効果を検証していく。

園内の環境や労働力、機械の有無など、すき込み実施への課題は様々あるが、黒星病の発生軽減の手段の一つとして確立できるか、今後の経過を注視していきたい。

鋤き込み前

樹冠下にも落葉が多く見られており、このままでは多くの胞子が飛散してしまう。

鋤き込み後

樹冠下の落葉をしっかり通路に掻き出し、落葉をしっかり巻き込んで土が起こされている。
表面には落葉が見えないため初期感染を抑えることが出来るとされている。

今回使用されたトラクタSL28。
安全フレームを上げて高さ1985㎜という低さ。

程よい回転数で鋤きこむ深さなどを調整

枝が下がっている園地では、トラクタの走行が困難である。

土や、落ち葉が処理したときにくっつきやすい木のレーキ。（左図）

すぐに土や落ち葉が落ちやすい鉄製クマデ。（右図）

レーキでの落葉処理は一苦労。

手押し耕運機よりも幅広くしっかり土を起こせる。