

この点についてもなお一層研究を續行するつもりである。

引用文献

1. 石川県立農事試験場：稻泥負虫の研究成績。

昭和9年8月。

2. 池屋重吉・小島由雄：稻葉潜蠅と稻泥負虫。北陸農業雑誌，第5号，昭和24年。

3. 加藤陸奥雄：イネハモグリバエとイネドロオイムシの生態と防除。農園，第26巻第1号。

(石川県立農事試験場)

螢光灯の1比較法

高木 信 一

従来圃場に併立して誘虫力を比較する機会が多いが、たとへ毎日その位置を變換するとしても充分能力に差がない限り本當の比較は出来ない。その理由は作物が時間的に又位置的に變化する事と、毎日の氣象が決して同じでないからである。

此處に環境的一化の方法として廻轉が考えられるのであるが、一応次の様な欠点が考えられる。

1) 多くの灯を近距離に設置するのであり、2~3分で1廻轉するのであるから、虫がその意志(?)に反して隣の灯に飛び込む恐れがあるのではないか。

2) 集團灯として1次の光源として作用し、次に第2次の光源として作用するから、低能力のものも比較的有利に働く事になるのではないか。

3) 以上の外配光、亂殺的の虫の飛込み等が考えられる。

1) については若し隣灯に惹かれる量との間に

差があれば必ず何か差が出る。虫毎に固有の分散を調査しておけば後から計算に依り補正が出来る。余が2化螟蛾に對して行つた廻轉の早さは2化螟虫級では丁度良く、キリウチ級には早すぎ、ガムシ級には遅すぎる様に見える。

2) の問題は密度の問題に歸着する。

3) 配光の問題は空間に何か被照体を假設して考えている場合の外、實際的には問題とならない。亂殺的飛込を考えるなら廻轉に依り各灯の誘殺数は等しくなる筈。(現實に反する)。

以上の理由から廻轉式の螢光灯比較法は合理的と考えられるが、60w白色電灯との比較に於て計算値は従來の價に極めて近いものとして現わされて来る。尙スペクトロメーターに依つて分光寫眞を撮り新潟縣に入つている9種類について検討した結果も廻轉式の成績を裏書きするものであつた。

(新潟縣立農業試験場)

昭和25年度新潟縣に於けるイネキモグリバエの発生

藤 卷 正 司

1950年度新潟縣に於けるイネキモグリバエの発生は岩船郡、北蒲原郡、並に西頸城郡を除く各地に多く激發した(被害程度は新潟農試1950年度病

虫害發生程度表示基準による)。本虫は新潟縣に於ても3化性が認められ、その羽化最盛期は第1化期5月18~20日、第2化期7月17~21日、第3

化期9月16~18日であつた(第1化期は苗代スピーニング, 第2化期は圃場観察, 第3化期は室内羽化調査による)。

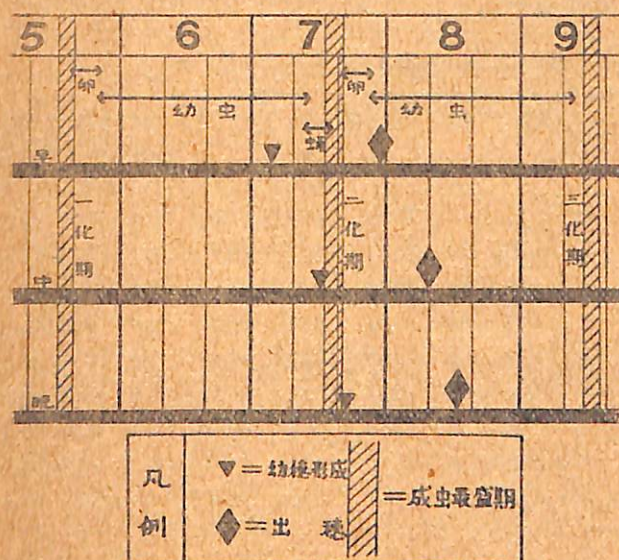
第1化期の産卵歩合は5月25日には59%, 最盛後10日目の29日では96%と云う高率が認められ, これ等は品種間の差は認められなかつた(何れも10品種平均)。

産卵部位は69卵につき調査した結果, 平均最上葉より3, 5葉であり, 葉鞘より産付される位置までの距離は平均13.2粒であつた。産卵と表裏との関係は葉の表に産卵されたもの2卵, 葉鞘に1卵の外は全部葉裏であり, 薬剤撒布時には注意を要する。

1 雌の卵数は第1化期最盛日の5月18日に採集せる雌虫50頭につき調査したが平均26粒であり, 採集前既に産卵した少数の混在も考えるとき26粒以上産卵が可能と考えられる。

被害に関しては出穂期が大きく影響し, 出穂期と被害%の相関係は, 農試調査では-0.686が認められ, 5%有意水準で有意性が認められた。普及員の調査では-0.74で1%有意水準で有意性が認められ, 又北陸農試調査でも-0.848で1%有意水準で有意性が認められた。即ち出穂期の早いものは被害%を増すことを示している。

これ等早生型品種の被害は次の圖により第1化



期幼虫の喰害によるものと考えられる。その理由として次のことが考えられる。

即ち被害の多いものは出穂期が早い(7月26~30日の間に出穂期となつたものが一番被害が多い)。これ等の幼穂形成期を25日前にさかのぼると7月1~5日で, この頃は第2化期成虫は発生していないことがまづ考えられ, 又, 第2化期の最盛は7月17~21日であり, 産卵後孵化するまで卵期もあるので卵期を1週間としても幼虫の喰入するのは7月下旬になり, 喰入すると同時に被害の多い早生品種は出穂してしまう。又, 被害は幼穂の小さい時程大きく, 害虫の大小に大きく影響することを考えるとき, 第1化期幼虫は5月下旬より侵害を始め, 7月上旬には老熟した大型幼虫で攝喰量多く, これに反し, 幼穂である関係から期間は短いが相當これによる被害が現われるものと考えられる。

晩生型の品種は第2化期の被害を受けることは必然であるが, 2化期幼虫の喰入時期には幼穂は相當大きく生長している点を考えれば大被害にはならない(1化と2化の発生量の問題もからんでくるが)。又, 晩生は新潟縣に於ける作付は少く15%である。

中生種は幼穂, 形成期が7月15~16日であるため少数の1化幼虫の喰害が考えられ, 第2化期幼虫の喰入する時期は晩生以上に穂は大きくなつているため, 喰害は受けるが結局大被害とならないものと思われる。

(新潟縣立農業試験場)