

気候変動に対応した病害虫防除技術の開発

1 目的

地球温暖化等の気候変動に伴い、水稻等の作物病害虫の多発や生息域の拡大等が認められ、これまでに県内では問題にならなかった病害虫の被害拡大が懸念される。一方、有機農業や特別栽培など、化学合成農薬の使用を少なくした病害虫防除法が求められている。

そこで、温暖化の条件でも品質・収量が低下しない作物病害の防除技術を開発するとともに、温暖化の進行により多発が懸念される害虫のリスク評価と管理技術を確立する。

2 研究成果

温暖化の進行によりこれまで宮城県内で発生が少なかった病害虫の発生が増加している



例えば

■病害の防除技術

- a 麦類赤かび病
大麦では2回、小麦では3回の体系防除で被害粒を低減
- b イネ紋枯病
抗生物質剤をイネの幼穂形成期と穂ばらみ期に散布することで効果的に防除

■害虫のリスク評価と管理技術

- a 水田除草剤(中後期剤)によるアカスジカスミカメ被害抑制
中後期除草剤によりイヌホタルイの残草を防除することでアカスジカスミカメ被害を抑制
- b クモヘリカメムシ発生地域における実態把握調査
クモヘリカメムシの発生密度にノビエの発生密度が影響していることを確認
- c 大豆のチョウ目害虫に対して生物農薬を取り入れた防除体系の確立
生物農薬(BT水和剤)を散布することにより発生密度を抑制



小麦赤かび病



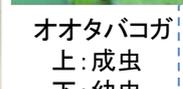
イネ紋枯病



斑点米



クモヘリカメムシ

オオタバコガ
上:成虫
下:幼虫

そこで

温暖化条件下でも収量・品質が低下しない防除技術を開発する(病害)

気候変動により多発生が懸念される害虫に対してリスク評価と管理技術を確立する(虫害)

