

令和元年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

③課題:ダイズシストセンチュウ抵抗性金時品種の開発促進(元~3年度)

代表者:(地独)北海道立総合研究機構十勝農業試験場研究部 研究職員 長澤秀高

目的

菜豆の接種によるダイズシストセンチュウ(SCN)抵抗性検定法を確立し、遺伝資源の抵抗性検定を行うほか、金時のSCN減収程度を調査してSCNに対する特性の知見を集積する。また、母本として便利な赤系いんげんまめSCN抵抗性遺伝資源を探索し、この遺伝資源を活用した交配を行い、SCN抵抗性金時品種の開発を促進させる。

成果

①SCN抵抗性接種検定手法の確立

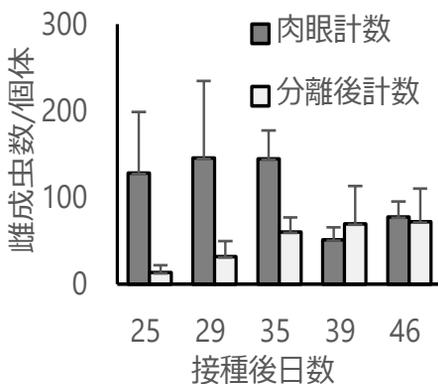
- ・肉眼計数したほうがフェンウィック分離後計数するよりも多い傾向があった。
- ・接種後25~35日に計数された雌成虫数が多かった。
- ・インゲンマメ1個体あたりの接種頭数は2500頭で頭打ちとなった。
- ・播種後6~17日における接種により計数された雌成虫数に統計学的な有意差は認められなかった。

②SCN寄生による減収被害調査

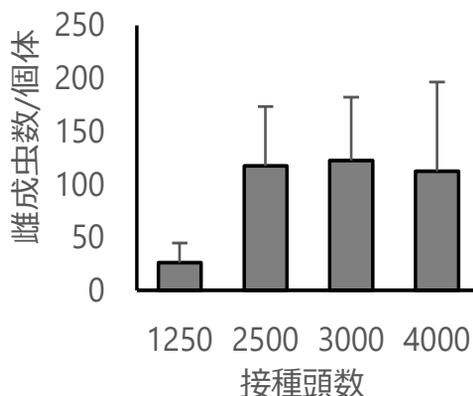
- ・「雪手亡」で殺線虫区の総重および子実重、百粒重がやや重かったが、「大正金時」においては差が判然としなかった。

③SCN抵抗性金時品種開発に向けた新規交配および遺伝資源探索

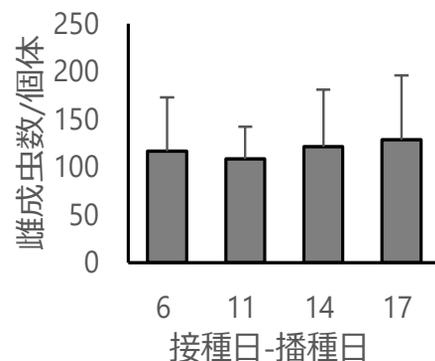
- ・供試した108点の中から、1品種、3系統、8遺伝子が感受性の「大正金時」より寄生が少ない中間と判定された。



SCN接種後日数と雌成虫数の関係



SCN接種頭数と雌成虫数の関係



SCN接種時期と雌成虫数の関係