

平成28年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑥課題:アズキ茎疫病菌のレース分布解明と検定法の改良

代表者:北海道立総合研究機構部 上川農業試験場 研究主任 藤根 統

目的

道内におけるアズキ茎疫病菌のレース分布を明らかにするとともに、今後の茎疫病研究や育種に有用となる新たなレース検定法を確立する。

成果

①北海道内のアズキ茎疫病菌のレース分布調査

・道内44市町村計101地点から土壌や罹病小豆を採集し、現在までに33市町村の計64地点から茎疫病菌を157菌株分離し、そのうち55菌株のレースを決定した。このことにより、本病対策を考える上で有用となる、現地圃場でのレース分布状況の概要が判明した。

②レース検定のための接種方法の改良

- ・寒天培地接種法を小豆で試みたところ、従来法とは異なる結果となり、小豆での活用は困難と判断された。
- ・土壌灌注法は、抵抗性品種と感受性品種を明確に区別できる試験条件を明らかにできれば、検定法として活用することは可能と考えられた。

寒天培地接種法の結果

| 品種・系統 | 発病個体率(%) | | | |
|---------|----------|------|------|------|
| | レース1 | レース3 | レース4 | レース5 |
| エリモショウズ | 58.3 | 75.0 | 83.3 | 91.7 |
| 寿小豆 | 67.8 | 81.4 | 72.2 | 100 |
| しゅまり | 33.3 | 36.5 | 88.9 | 100 |
| 十育150号 | 58.3 | 8.3 | 0 | 100 |

複数試験での平均値

土壌灌注試験結果

| 品種 | 発病個体率(%) | |
|---------|----------|------|
| | レース3 | レース4 |
| エリモショウズ | 48.7 | 5.6 |
| 寿小豆 | 41.7 | 8.3 |
| しゅまり | 21.7 | 12.5 |
| 十育150号 | 0 | 0 |

複数試験での平均値

カルチャーポットでの試験