

충북지역의 콩 주요 세균병 발생현황

윤건식^{1*}, 황세구¹, 김영호¹, 홍성택¹, 김홍식²

¹충청북도 청주시 청원구 오창읍 가곡길 46 충청북도농업기술원 작물연구과

²충청북도 청주시 흥덕구 내수동로 52 충북대학교 농업생명환경대학 식물자원학과

[서론]

최근 상승하는 기온과 콩 생육기 잦은 강우로 인해 콩 세균병이 증가하고 있는 실정이지만, 충북 도내 콩 세균병의 발생현황에 대한 자료는 전무한 실정이다. 이에 본 연구는 콩 주요세균병인 불마름병, 들불병, 세균성점무늬병의 도내 발생을 조사를 바탕으로 향후 콩 세균병의 화학 방제 및 생물학 방제 연구를 위한 기초 자료를 활용하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

콩의 주요 세균병인 불마름병, 들불병, 세균성 점무늬병을 대상으로 충청도내 11개 사군 410개 콩 재배 포장에서 세균병이 주로 발생하는 생육 후반기인 9월부터 10월까지 발병 포장율(%), 발병포장수/조사포장수×100)과 발병주율(%), 이병주수/포장 전체주수×100)을 육안조사하였다.

[결과 및 고찰]

충북지역 11개 사군에서 콩 세균병인 불마름병, 들불병, 세균성점무늬병의 발병포장률과 발병주율을 조사한 결과 불마름병 발병포장율은 보은, 제천, 옥천 순으로 높았으며, 평균 발병률은 76.3%였고, 포장내 병의 심각도를 나타내는 발병주율은 보은, 청주, 괴산 순으로 높았으며, 평균 발병주율은 29.3%를, 불마름이 발병된 포장의 발병주율은 37.8%를 나타냈다. 들불병 발병 포장률은 단양, 옥천, 제천 순으로 높았으며, 평균 발병률은 23.2%였고, 발병주율은 청주, 단양, 옥천(보은) 순으로 높았으며, 평균 발병주율은 10.1%, 들불병이 발병된 포장의 발병주율은 25.0%를 나타냈다. 세균성점무늬병 발병포장률은 괴산(옥천), 보은 순으로 높았으며, 평균 발병률은 13.9% 였으며, 발병주율은 단양, 옥천, 괴산 순으로 높았으며, 평균 발병주율은 4.6%, 세균성점무늬병이 발병된 포장의 발병주율은 21.1%를 나타냈다. 콩 품종에 따른 세균병 발생현황은 불마름병은 나물콩 88.9%, 서리태 84.0%, 대원콩 81.2% 순으로 높았으며, 불마름병은 나물콩 25.0%, 대원콩 24.7%, 기타 16.7% 순, 점무늬병은 대원콩 22.3%, 나물콩 12.5%, 기타 8.3% 순으로 높았으며, 상대적으로 우람콩은 불마름 발생률이 0.4% 이하로 낮았다. 이상의 결과를 볼 때 충청도내 대부분 지역에서 콩 세균병이 발생되었고, 일단 발병이 되었을 경우 포장 내 병발생율은 높았다. 하지만 방제농약이 고가이고 실질적인 농업인 방제책이 미미하여, 앞으로 증가되는 세균병에 콩 생산성을 보장하기 위해서는 실질적인 다양한 방제 기술 개발이 요구된다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ006537062018)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 043-220-5562, E-mail. lothmv@korea.kr