

PA-66

**야생동물 피해 경감을 위한 기피작물 재배효과**김영상<sup>1\*</sup>, 김기현<sup>1</sup>, 윤철구<sup>1</sup>, 이명희<sup>1</sup>, 지영희<sup>1</sup>, 김익제<sup>1</sup>, 김영호<sup>1</sup><sup>1</sup>충청북도농업기술원**[서론]**

호랑이, 늑대 등의 상위 포식동물의 멸종이나 감소는 먹이사슬의 균형이 파괴로 이어진다. 멧돼지나 고라니, 노루 등 야생동물의 과도한 개체 증가는 생태계 균형 유지에 문제점으로 지적되고 농작물에 피해를 야기하며 심지어 인축에도 상해를 주고 있다. 농가에서는 야생동물에 의한 농작물 피해가 증가함에 따라 포획, 기피제, 방지펜스 등 다양한 방법으로 야생동물에 의한 피해를 경감하려고 하고 있다. 본 연구는 야생동물이 기피한다고 민간에서 알려진 작물을 야생동물이 출현하는 지역에 재배하여 이에 대한 효과를 검토하고자 수행하였다.

**[재료 및 방법]**

시험장소는 야생동물 출현이 높은 지역으로 사전에 조사된 증평군 증평읍 송산리와 괴산군 연풍면 갈금리 시험 포장에 야생동물이 기피한다고 알려진 압빈, 배초향, 들깨를 기피작물로 하여 주작물(고구마, 콩) 주변에 재배하였다. 야생동물에 의한 작물 피해를 조사하기 위하여 작물 재배지 방문 조사, 족흔, 섭식 등에 의한 흔적 등을 수시로 조사하였으며 야생동물에 의한 작물피해와 기피작물의 기피효과와 기피정도를 조사하였다.

**[결과 및 고찰]**

시험지 인근포장에 야생동물에 의한 피해는 옥수수> 콩, 고구마> 배추 등으로 멧돼지에 의한 피해가 가장 컸으며, 멧돼지는 1~3회 정도 출몰하였는데 출몰횟수에 비하여 옥수수나 고구마의 피해정도는 크게 발생하였다. 멧돼지에 의한 피해는 사과, 고구마, 옥수수에 피해를 야기하였으며 피해정도는 옥수수가 9정도로 가장 심하였다. 멧돼지는 직접 채식에 의한 피해 보다는 진흙 목욕장소, 배설, 보금자리, 나뭇가지 부러뜨림, 밟음, 파헤침 등에 의한 피해를 야기하였다. 고라니는 1~5회 정도 출몰하였는데 고구마와 콩 밭에 출몰이 많았으며 피해정도는 멧돼지에 비하여 높지 않았으나 작물 정식 후 어린 순을 잘라 먹어 피해를 야기하였으며 생육 중기 이후에도 순을 잘라먹었으나 생육중기 이후에는 작물에 심한 피해를 야기하지는 않았다. 너구리, 노루, 토끼 등도 출몰하였으나 빈도수는 1회 정도로 적었으며, 멧돼지와 고라니에 비하여 상대적으로 농작물 피해정도는 낮았다.

기피작물로 재배된 압빈, 배초향, 들깨는 정상적으로 생육하였으며 주작물 역시 정상적으로 생육하였다. 시험작물 주변 포장에 야생동물 출몰은 멧돼지> 고라니> 기타(토기, 노루, 너구리) 순으로 높았으며, 야생동물에 의한 주작물의 피해는 기피작물 재배지 및 무치리의 피해정도는 3정도를 나타내었으며, 물리적 시설물인 전기철책이나 펜스지역은 피해가 없었다. 기피작물로 재배된 작물은 먹지는 않았으나 통과하여 주작물에 피해를 야기하였다. 이상의 결과로부터 기피작물로 재배된 압빈, 배초향, 들깨 재배는 야생동물의 출몰을 방지할 수 있는 기피효과는 관찰할 수 없었다.

\*(교신저자) E-mail. suanbo@korea.kr Tel. 043-220-5571