

포장내 먹노린재의 연령구조 분석

김현성, 김승태, 이준호

서울대학교 농업생명과학대학 농생명공학부

벼 포장에 발생하는 먹노린재, *Scotinophara lurida* (Burmeister)의 연령구조를 2000년 6월 중순부터 10월 중순까지 충남 당진군 소재 동부한농(주) 시험포장에서 벼 400주를 대상으로 systematic sampling method를 이용하여 일주일 간격으로 정밀 육안조사 하였다.

조사한 자료는 Kiritani-Nakasuji-Manly (KNM)의 Multi-cohort stage-frequency data analysis method를 이용하여 일별 생존율, 영기별 생존율, 영기별 기간, 영기별 초기 밀도 값을 구하였다. 일별 생존율은 0.939였으며, 각 영기별 생존율은 1령기에 0.859, 2령기에 0.728, 3령기에 0.744, 4령기에 0.809, 5령기에 0.605였다. 각 영기별 지속기간은 1령기는 2.4일 이었으며, 2령기는 5.1일, 3령기는 4.7일, 4령기는 3.4, 5령기는 8.0일이었다. 각 영기의 최초 발생일은 1령 6월 14일, 2령 6월 21일, 3령 6월 28일, 4령 8월 4일, 5령 8월 11일, 성충 8월 29일 이었으며, 또한 각 영기별 초기 밀도는 1령기에 1015.2마리, 2령기에 872.5마리, 3령기에 635.1마리, 4령기에 472.3마리, 5령기에 382.3마리 그리고 성충에 231.3마리 였다. 분석한 각 값들의 정확도는 simulation을 통하여 검정하였다.