품종 및 파종시기별 병해충 발생정도는 전반적으로 노린재와 왕담배나방이 낮게 발생하였으나 7월5일 만파재배에서 이삭병해, 탄저병, 노린재, 왕담배나방 등이 발생하였다(표 3-5). 표 3-5. 품종 및 파종시기별 병해충 발생정도

품 종	파종시기	깜부기 병 (0-9)	이삭병해 (0-9)	탄저병 (0-9)	조명나방 (0-9)	노린재류 (0-9)	왕담배나 방 (0-9)
황금조	6월 5일	0	0	0	0	1	1
	6월15일	0	0	0	0	1	1
	6월25일	0	0	0	0	1	1
	7월 5일	1	1	1	0	3	3
삼다찰	6월 5일	0	0	0	0	1	1
	6월15일	0	0	0	0	1	1
	6월25일	0	0	0	0	1	1
	7월 5일	1	1	1	0	3	3
경관1호	6월 5일	0	0	0	0	1	1
	6월15일	0	0	0	0	1	1
	6월25일	0	0	0	0	1	1
	7월 5일	1	1	1	0	3	3

2. 조의 생력 기계화를 위한 휴립광산파 재배양식 표준화

가. 연구개발수행 내용

조의 기계재배에 적합한 휴립광산파 파종량을 구명하기 위한 처리내용은 10a당 0.5, 0.7, 1.0, 1.5kg 등 4수준으로 하였다. 재배방법은 두둑길이 120cm에 고랑넓이 30cm로 하였다. 시험품종은 삼다찰로 하였으며 6월10일 파종 10월30일 수확하여 총 142일간 재배하였다. 시비량은 N-P2O5-K2O=9-7-8kg/10a을 전량 기비로 시용하였으며 시험구 배치는 난괴법 3반복으로 실시하였다. 파종량의 차이에 따른 출수기와 출수소요 일수를 조사하였고, 성숙기에 줄기길이,이삭길이,이삭폭,줄기두께,주당이삭수,주당경수,이삭무게,천립중,수량 등을 조사하였다.알곡이 90%정도 등숙하였을 때 수확,탈곡하여 수분함량 13%로 건조하였다.출수기는 각각 전체의 60%이상 출수가 되었을 때의 날짜이며,줄기길이는 지표면으로부터 이삭목(이삭이 분지되는 지점)까지의 길이,이삭길이는 이삭목으로부터 이삭끝까지의 길이,이삭폭은 이삭목을 위쪽으로,이삭을 아래쪽으로 향하도록 하였을 때 이삭의 가장 넓은 부위의 폭,줄기두께는 줄기첫째마디와 둘째마디 사이의 두께,주당이삭수와 주당경수는 주당 이삭과 줄기의 개수,이삭무게는 이삭목에서 자른 이삭의 무게,천립중은 무작위로 추출한 1,000립의 무게,수량은 시험구의 수량을 10a당 kg으로 환산하였다.통계처리로 시험군간의 수량에 대한 유의성은 Duncan의다중범위시험법(Duncan's multiple range test)로 P<0.05 수준에서 분산분석으로 유의성을 검증 하였고 초장,엽수,근장 등 일반생육은 각처리간 표준편차를 반영하였다.

나. 연구개발수행 결과

휴립광산파 파종량별 포장 묘생육은 표 3-6에서 보는 것 처림 초장은 밀파할수록 높았고 근 장과 건조중은 낮아진 경향을 나타내었다.