

PA-067

메밀의 줄뿌림시 적정 파종간격 및 재식밀도 구명

홍수영^{1*}, 김수정¹, 손황배¹, 남정환¹, 김윤희¹¹국립식량과학원 고령지농업연구소

[서론]

우리나라의 메밀 단위면적당 생산량은 80~100kg/10a로 다른 나라에 비하여 떨어지며 경제적인 수량은 120kg/10a 이상이 되어야 한다. 메밀은 수분, 양분 등에 민감하여 발아불량이나 도복 등이 발생하여 이를 방지하기 위해서는 재배전이나 재배중에 관리를 통한 안정성을 도모하여야 한다. 이번 연구에서는 메밀의 기계파종과 도복 방지를 위한 중경배토가 가능한 줄뿌림 재배를 하는데 있어 적정 파종간격과 재식밀도를 구명하고자 하였다.

[재료 및 방법]

일반메밀 ‘양절메밀’을 평탄지인 강릉과 준고랭지인 진부에서 각각 4월 17일과 5월 15일에 파종하였다. 줄뿌림 간격은 20, 30, 40cm, 재식밀도는 4, 6, 8, 10, 12kg/10a로 파종량을 달리하여 파종하였다. 각각의 재배에 따른 초장, 경태, 엽수, 분지수, 수량과 천립중을 조사하여 적절한 줄뿌림 간격과 재식밀도를 구명하였다.

[결과 및 고찰]

줄뿌림 파종시 줄간격을 달리하였을 때 강릉에서의 메밀 생육을 비교하였다. 줄간격은 20, 30, 40cm로 구분하였다. 줄간격 내 재식밀도는 각각 4, 6, 8, 10, 12kg/10a로 나누었다. 줄간격 간 초장, 경태, 엽수, 분지수 모두 20cm였을 때 가장 크거나 많았고 30cm, 40cm 순이었다. 줄간격 간 수량은 30cm가 189kg/10a로 가장 많았고 30cm 20cm 순이었다. 천립중은 36g을 보였다. 재식밀도에 따른 수량은 8kg/10a 파종구에서 220kg/10a로 가장 많았으며 4kg/10a구가 가장 적었다. 진부에서의 줄간격에 따른 메밀 생육은 20cm 시험구에서 분지수가 많았으며 30cm구에서는 초장이 컸고 40cm구에서는 경태가 굵게 나타나 유의성이 인정되었다. 수량에서는 40cm 158kg/10a, 30cm 151kg/10a, 20cm 140kg/10a 순이었다. 천립중은 25~28g을 보였다. 재식밀도에 따른 수량은 강릉에서와 같이 8kg/10a구에서 가장 많았다. 그러나 각 처리간에 유의차는 없었다. 결론적으로 메밀 줄뿌림 파종시 파종간격을 30~40cm 재배하였을 때 수량이 유의성 있게 증가하였으며 재식밀도는 8kg/10a가 적정하였다. 이러한 재배는 중경배토와 추가 시비 등의 작업을 용이하게 할 수 있을 것으로 기대된다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농촌진흥청 어젠다 사업(사업번호: PJ01359902)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. +82-33-330-1830, E-mail. suyoung@korea.kr