

PA-97

밀 종자 습윤저온처리에 따른 춘파재배 생육 및 수량성조영민^{1*}, 허병수¹, 최규환¹Yeong Min Jo^{1*}, Byong Soo Heo¹, Kyu Hwan Choi¹¹전라북도 익산시 서동로 413, 전라북도농업기술원 작물식품과¹Jeollabukdo Agricultural Research Extension Services, Iksan, 54591, Korea.**[서론]**

최근 우리나라에서 재배되고 있는 밀(*Triticum aestivum* L.)은 대부분 파성이 II~III인 양절형으로 봄에 파종해도 출수가 가능하다. 그러나 최근 겨울철 이상기온으로 밀 추파 시 월동에 어려움이 있고, 춘파 시에는 출수기가 늦어져 후작물 파종에 영향을 주고 있다. 따라서 본 연구는 밀 종자에 습윤 저온처리에 따른 춘파재배 생육 및 수량을 구명하여 밀 이모작 재배 시 안정생산할 수 있는 기초자료로 활용하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

시험재료는 밀 ‘금강’을 사용하였으며, 처리구는 추파, 춘파(무처리), 습윤저온 30, 50일 총 4처리로 설정하였다. 습윤저온 처리는 밀 종자를 물에 침지하여 25℃에서 24시간 최아시킨 후 습윤상태로 0~3℃에서 수분을 공급하면서 30일, 50일 처리하였다. 파종은 전라북도농업기술원 내 시험포장에 휴폭 25cm, 파폭 5cm, 파종량 14kg·10a⁻¹로 2021년 2월 22일(추파: 2020년 10월 28일)에 휴립세조파하였다. 기상자료는 기상청(전주) 자료를 이용하였고, 생육 및 수량 조사는 농업과학기술 연구조사분석기준(RDA, 2012)에 준하였다.

[결과 및 고찰]

재배기간 중 평균기온은 1월상순에 -4.9℃로 평년대비 -4.8℃ 낮았으며, 2~3월에는 평년보다 높은 경향을 보였다. 출수기는 30일, 50일 처리가 4월 29일, 4월 27일로 무처리보다 각각 19일, 21일 빨랐으며 추파에 비해서는 8일, 6일 늦었다. 간장은 30일, 50일 처리가 각각 74.5, 75.6cm로 무처리에 비하여 6~7cm 정도 작았으며, 수장도 7.9, 7.3cm로 1~2cm 정도 작았다. 1수립수는 30일, 50일 처리, 무처리가 각각 43.1, 37.2, 47.6으로 처리기간이 길어질수록 감소하였고, 무처리보다 적었다. 천립중은 각각 43.7, 47.4, 31.9로 처리기간이 길어질수록 증가하는 경향이었고, 무처리보다 무거웠다. 처리구에서의 천립중 증가는 빠른 출수기로 간장, 수장, 1수립수의 감소에 의한 상보적인 영향으로 판단된다. 수량은 30일, 50일 처리에서 각각 420, 480kg·10a⁻¹로 무처리 247kg·10a⁻¹에 비해서는 173, 233kg·10a⁻¹ 많았으나, 추파 551kg·10a⁻¹에 비해서는 131, 71kg·10a⁻¹ 감소하였다.

*Corresponding author: E-mail, jomin0220@korea.kr Tel. +82-63-290-6033