

이상 저온에 따른 밀 생육장애 발생 안내

2020. 4. 24.(금)

작성자 | 식량원 밀연구팀 김영진

□ 기상현황(2.20~4.23)

○ 저온경과 주산지 최근기상 및 피해정도

도	시·군	최저기온(°C)						저온피해 정도
		3.11일	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	
충남	천안	-1.3	-4.4	0.6	-4	-1.9	-3.3	심함
전북	전주	1.3	-0.9	2	-0.9	1.6	-0.8	중간
	부안	1	-1.3	2.1	-1.9	2.3	-2	중간
전남	구례	-0.3	-3.9	0.3	-0.1	-0.3	-1.4	심함
	해남	-2.7	-5.4	0.2	0.9	0.4	-1	심함
	함평	-1.7	-4.2	0.8	-0.3	-0.3	-0.7	심함
	나주	2.7	-0.6	3.9	0.3	2.6	0.2	중간
경북	상주	1.2	-2.6	2	-1.3	0.4	-1.4	심함
경남	진주	-2.3	-3.5	0.8	2.7	-1.9	-2.5	심함

□ 밀 저온피해 발생 조건

○ 밀 유수형성기 저온피해 발생조건 *유수형성기(2월 하순~3월 중순)

- (밀·보리) -3~-4°C 6시간 지속 시 퇴화, 부분불임, 백수 등 발생

* 현재 농가의 백수피해 증상은 3월 중순의 이상저온 현상에 기인함

○ 밀 개화기 저온피해 발생조건 *개화기(4월 중순~4월 하순)

- -2°C 10시간 지속시 42%, 5시간 지속시 36% 불임

- +2°C 저온에서도 10시간 지속시 상당량의 불임 발생

* 4월 4일~6일, 4월 21~23일의 저온에 의한 피해도 예상되며, 이들로 인한 피해는 출수 30일 이후 평가 가능함

○ 올해 유수형성기의 저온피해로 인한 백수현상은 맥류황화왜화병과의 복합적 피해로 심하게 나타난 것임

□ 향후 전망

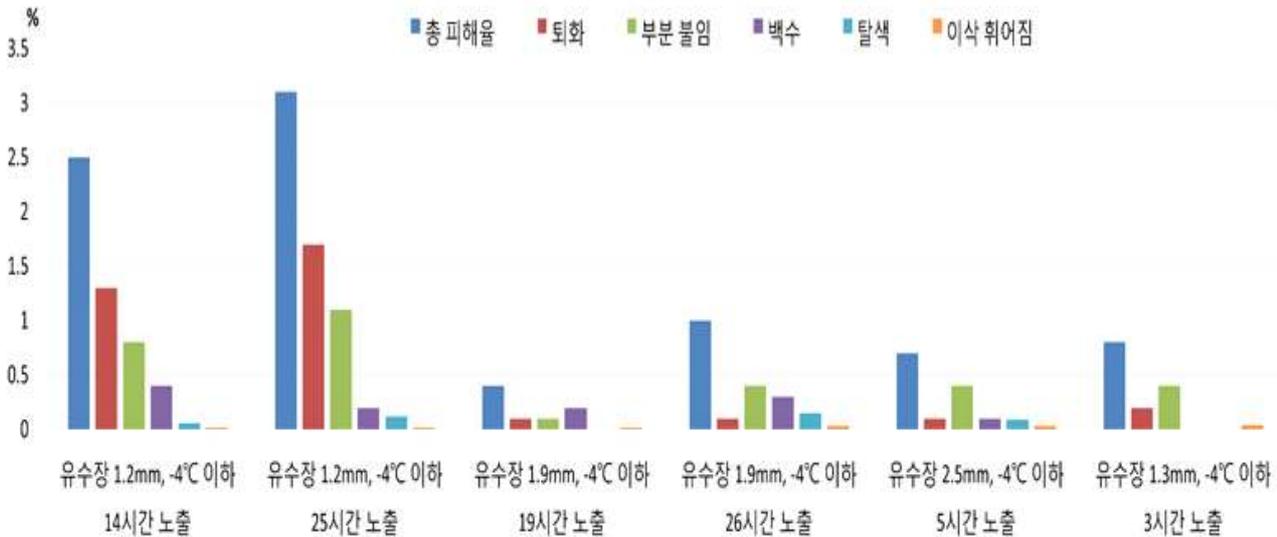
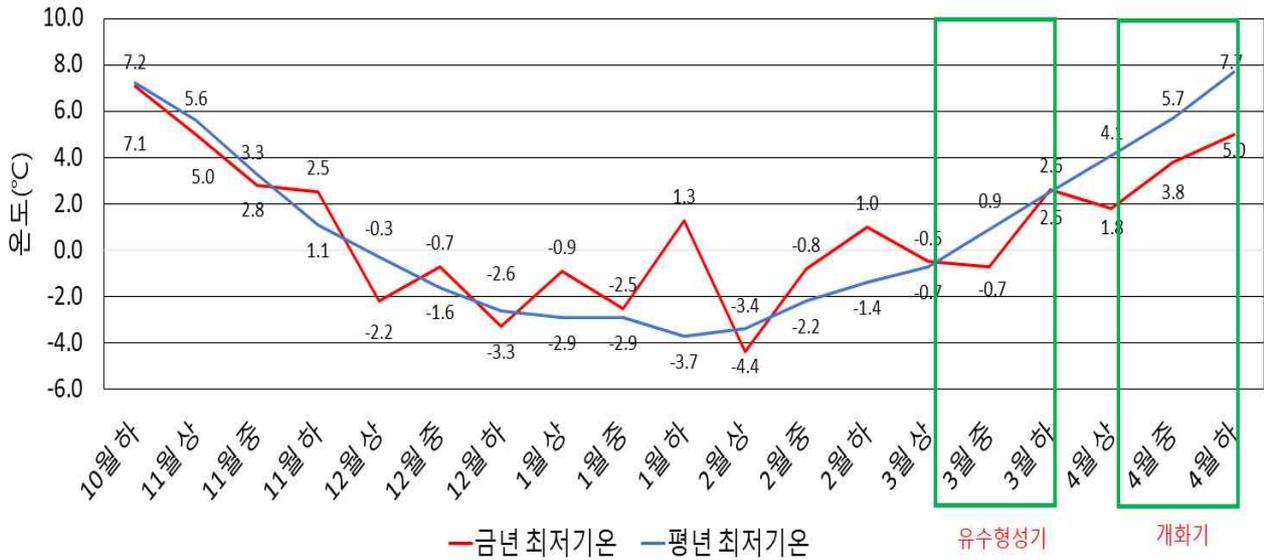
○ 현재의 백수현상 외에도 개화기 저온에 의한 피해는 추후 백수현상 및 등숙률 저하로 나타날 수 있음

※ 시·군 지자체별로 저온피해 발생 민원에 따른 현지조사 및 의견 수렴 중

참고 1

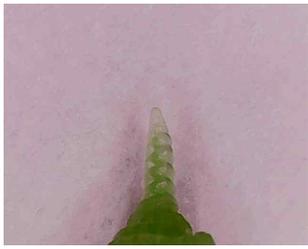
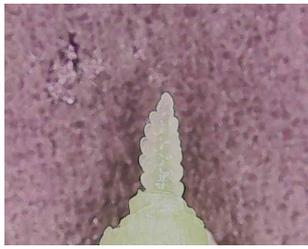
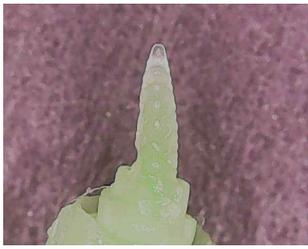
평년대비 최저온도 비교 및 유수형성기 저온에 의한 이삭마름(백수) 증상

'19-'20 순별 최저온도 변화(해남)



퇴화 부분 불임 백수 탈색 이삭 휘어짐

참고 2 월동기 이후 생육시기별 유수 변화(금강밀)

			
1월 23일(0.4mm)	2월 6일(1.1mm)	2월 13일(1.4mm)	2월 19일(1.9mm)
			
3월 5일(3.5mm)	3월 12일(5.2mm)	3월 19일(7.9mm)	4월 10일(백수 피해)