표 2-73. '홍로' 사과의 규격 및 PE필름 처리에 따른 저장 중 왁스의 변화(2016).

과실크기 (g)	PE필름	왁스 발생(1-5) ^y				
	천공수	저장기간 (저온저장일수+상온유통일수)				
	(구) ^z	0	30	60	90	120
$240 \sim 270$	무처리	0.0	0.8 ab ^x	1.9 a	0.8 a	1.9 ab
	0		0.9 a	1.2 ab	0.6 ab	2.2 ab
	3000		0.7 b	1.6 a	0.8 a	1.3 b
271~300	무처리	0.0	0.9 a	0.7 b	0.8 a	2.4 a
	0		0.8 ab	0.5 b	0.4 b	1.8 ab
	3000		0.7 b	0.6 b	0.8 a	1.6 ab

²천공 PE필름: 3000구, ∮ 0.59mm

저장기간동안 '홍로' 사과의 에틸렌 제어제 및 PE필름 처리에 따른 왁스 발생을 보면(표 2-74), 2014년 무처리구의 경우 수확시 0.18이었으나 이후 저장기간이 경과함에 따라 점차 증가하여 저장 80일 후에는 0.81~1.14로 왁스 발생이 증가하였다. 그러나 하비스타와 하비스타+스마트프래쉬 처리구의 경우 저장 80일 후 0.61~0.83으로 무처리구와 비교하여 적은 왁스발생을 보였다. 2015년 역시 무처리구의 경우 수확 이후 저장기간이 경과함에 따라 점차 증가하여 저장 80일 후에는 0.6~1.1로 왁스 발생 정도가 증가하였다. 하지만 에틸렌 제어제 처리구의 경우 저장 80일 후 0.1~0.7으로 무처리구와 비교하여 적은 왁스발생량을 보였다. 특히 저온저장 80일후 상온에서 7일간 모의유통한 경우 무처리구는 0.8~1.4로 급격히 증가하였지만 에틸렌제어제 처리구의 경우 0.1~0.8로 여전히 낮게 유지되는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 PE필름 처리에 따른 처리간 차이는 없었다. 2016년 '홍로' 사과의 규격 및 에틸렌 제어제 처리에 따른 왁스 발생 정도를 보면(표 2-76), 무처리구의 경우 수확 이후 저장기간이 경과함에 따라 점차 증가하여 저장 120일 후에는 1.9~2.4로 왁스 발생이 급격히 증가하였지만 스마트프래쉬 처리구의 경우 저장 120일 후에는 1.9~2.4로 왁스 발생이 급격히 증가하였지만 스마트프래쉬 처리구의 경우 저장 120일 후 0.9~1.1로 무처리구와 비교하여 적은 왁스발생을 보였다. 그리고 과실 규격 처리에 따른 처리가 차이는 없었다.

⁹왁스; 0: 끈적임 없음; 1: 매우 약간 끈적임; 2:약간 끈적임; 3: 중간정도 끈적임; 4:많이 끈적임; 5:매우 많이 끈적임.

 $^{^{}x}$ 던컨다중검정, p = 0.05.