표 2-16. '홍로' 사과의 규격 및 에틸렌 제어제 처리에 따른 저장 중 경도의 변화(2016).

-1 11 -1 -1	처리 ^z -	경도 (N/ ϕ 11mm)								
과실크기 (g)		저장기간 (저온저장일수+상온유통일수)								
(g)		0	30	30+7	60	60+7	90	90+7	120	120+7
240~270	무처리	60.8	52.2 ab ^y	52.1 b	47.5 ab	44.2 b	45.9 ab	50.0 b	44.5 b	46.1 c
	스마트프래쉬		57.1 a	54.2 a	51.9 a	53.5 a	49.2 ab	60.1 a	53.4 a	60.8 a
271~300	무처리	60.2	46.7 c	48.7 c	43.1 b	37.3 c	43.4 b	48.8 b	41.5 b	51.7 b
	스마트프래쉬		48.8 b	49.0 bc	44.9 b	48.4 b	51.3 a	52.0 ab	46.7 b	61.4 a

^z스마트프래쉬: 훈증처리용 1-MCP

 y 던컨다중검정, p = 0.05.

저장기간동안 '감홍' 사과의 규격 및 PE필름 처리에 따른 경도를 보면(표 2-17, 2-18, 2-19), 2014년도 수확시 49.7~51.5N이던 과실 경도가 이후 감소하기 시작하여 저장 180일에는 32.1~37.9N으로 감소하였다. 2015년도는 수확시 54.4~56.8N이던 과실 경도가 이후 차츰 감소하기 시작하여 저장 180일에는 29.6~36.4N으로 감소하였다. 그러나 과실 규격 및 PE필름 처리에 의한 처리간 차이는 일관된 경향을 보이지 않았다. 2016년도는 현재 90일차까지 실험이 진행되었으며 90일 기준 수확시 46.6~48.2N이던 과실 경도가 22.0~33.3N으로 감소한 것을 확인할 수 있었으며 전년도와 같이 과실 규격 및 PE필름 처리에 의한 처리간 차이는 일관된 경향을 나타내지 않아 당해 역시 동일한 결과를 보일 것으로 판단된다.

표 2-17. '감홍' 사과의 규격 및 PE 필름 처리에 따른 저장 중 경도의 변화(2014).

-1 N -1	PE필름	경도 (N/φ 11mm)								
과실크기	천공수	저장일수 (일)								
(g)	(구) ^z	0	45	90	135	180				
$300 \sim 340$	무처리	51.5 a ^y	53.3 ab	45.0 ab	40.1 a	36.8 ab				
	3000		52.1 ab	40.4 b	35.1 b-e	35.4 ab				
	8		53.8 a	40.7 b	36.1 bc	34.3 b				
	16		53.0 ab	38.2 b	32.9 c-f	32.2 b				
	32		47.8 b	35.6 b	31.5 def	32.1 b				
$341 \sim 380$	무처리	49.7 a	51.3 ab	42.5 b	33.6 b-f	47.2 a				
	3000		50.6 ab	42.6 b	35.4 bc	37.3 ab				
	8		51.8 ab	40.9 b	37.2 ab	37.3 ab				
	16		51.5 ab	44.7 ab	35.2 bcd	34.9 ab				
	32		49.6 ab	52.8 a	33.5 b-f	34.0 b				
$381 \sim 420$	무처리	50.8 a	50.7 ab	39.4 b	37.2 ab	35.0 ab				
	3000		49.9 ab	39.6 b	33.5 b-f	37.9 ab				
	8		49.2 ab	39.8 b	31.4 ef	33.5 b				
	16		49.4 ab	40.8 b	31.3 f	33.9 b				
	32		50.4 ab	38.9 b	36.2 bc	35.9 ab				

^zPE필름 천공수; 3000: ∮0.59mm; 8, 16, 32: ∮5.9mm

 y 던컨다중검정, p = 0.05.