

원예연구과
 담당자 : 엄남용, 김인중, 박영식, 이세종
 (033)248-6073, uny6909@korea.kr

10월 중하순 출하용 착색계 사과 과실 특성

1. 현황 및 문제점

- 지구 온난화에 의한 안토시아닌 색소 발현부족으로 사과 재배지대가 북상하고 있으며, 강원도내 재배면적도 증가하고 있음.
- 강원도는 표고 및 기후 등 재배환경이 다양하고 최근 도입되고 있는 신품종 및 후지 변이종 등에 대한 과실 특성에 대한 자료 필요

2. 연구결과 ('09~'10)

품종	표고 (m)	숙기 (월.일)	과중 (g)	과고 (mm)	과폭 (mm)	당도 (°Bx)	산함량 (%)	경도 (0.5mg/1g)	밀증상 (0-5)	과피색도		
										L	a	b
후지	150	10.27	340	80.7	86.9	12.9	0.41	3.56	0	50.8	16.9	9.7
	600	11.5	197	69.3	77.3	9.9	0.27	3.57	0	55.7	9.9	13.5
시나노 스위트	200	10.10	317	78.8	90.6	12.8	0.2	3.35	0	50.3	18.7	9.3
	250	10.10	288	75.7	89.5	13.0	0.2	3.35	0	51.9	17.6	11.9
	800	10.15	298	80.4	90.7	14.0	0.29	2.18	0	50.2	18.1	10.5
히로사끼	150	10.8	293	79.4	83.9	12.1	0.33	3.32	0	49.6	18.6	10.7
	800	10.15	283	75.6	87.1	11.1	0.36	3.64	0	50.2	18.1	10.5
기쿠 8호	200	10.25	280	74.8	86.7	12.0	0.28	3.49	0	53.0	16.8	11.3
	250	10.25	281	74.1	85.4	13.6	0.29	3.96	0	51.0	17.1	8.7
	600	10.26	266	71.5	82.8	11.8	0.32	3.68	0	49.1	16.0	8.4
피텍스	250	10.25	329	74.03	87.5	12.1	0.52	4.41	3	52.9	15.2	10.6
	300	10.25	292	73.0	83.4	14.6	0.35	3.97	3	50.0	15.7	9.4
	600	10.26	286	71.5	88.6	13.4	0.36	3.83	0	50.9	17.4	10
미얀마	400	10.26	270	75.8	85.7	15.4	0.41	3.99	3	49.6	14.5	10.2
	600	10.26	304	81.0	90.8	15.2	0.31	3.45	2	48.0	15.3	7.7

3. 기대효과

- 10월 중하순 출하가 가능한 시나노스위트 등 조숙계 품종 및 착색계 후지 변이종 품종으로 만생종 후지 대체 가능

4. 적 요

- 만생종인 후지는 고지대에서 착색 불량 및 수확기 저온에 의한 피해 발생등이 우려되므로 10월 중하순 출하가 가능한 시나노스위트, 히로사끼, 챔피언, 기쿠8호, 피텍스, 미안마 등 착색계통이 적합함.

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 유사 영농활용기술 없음

〈세부연구결과 성적〉

○ 품종 및 표고별 과실 특성

품종	표고 (m)	숙기 (월.일)	과중 (g)	과고 (mm)	과폭 (mm)	당 도 (°Bx)	산함량 (%)	경도 (0.5mg/kg)	밀증상 ¹⁾ (0-5)	과피		
										L	a	b
후지	150	10.27	340	80.7	86.9	12.9	0.41	3.56	0	50.8	16.9	9.7
	200	10.25 (11.5)	295	69.9	85.0	13.2	0.37	4.17	4	51.8	14.9	12.2
	500	10.26 (11.5)	293	71.8	84.8	13.3	0.42	3.68	4	48.3	16.8	8.5
	570	10.26 (11.5)	309	81.1	87.7	13.7	0.25	3.42	3	49.6	16.0	9.7
	600	10.26 (11.5)	197	69.3	77.3	9.9	0.27	3.57	0	55.7	9.9	13.5
시나노 스위트	200	10.10	317	78.8	90.6	12.8	0.2	3.35	0	50.3	18.7	9.3
	250	10.10	288	75.7	89.5	13.0	0.2	3.35	0	51.9	17.6	11.9
	800	10.15	298	80.4	90.7	14.0	0.29	2.18	0	50.2	18.1	10.5
히로사끼	150	10.8	293	79.4	83.9	12.1	0.33	3.32	0	49.6	18.6	10.7
	800	10.8 (10.15)	283	75.6	87.1	11.1	0.36	3.64	0	50.2	18.1	10.5
챔피언	50	10.28	332	76.0	89.8	12.8	0.34	3.46	2	57.3	16.2	11.1
아이까향	50	10.28	329	78.4	89.0	11.7	0.24	3.31	0	49.4	14.1	8.7
기쿠 8호	200	10.25	280	74.8	86.7	12.0	0.28	3.49	0	53.0	16.8	11.3
	250	10.25	281	74.1	85.4	13.6	0.29	3.96	0	51.0	17.1	8.7
	600	10.26	266	71.5	82.8	11.8	0.32	3.68	0	49.1	16.0	8.4
피텍스	250	10.25	329	74.03	87.5	12.1	0.52	4.41	3	52.9	15.2	10.6
	300	10.25	292	73.0	83.4	14.6	0.35	3.97	3	50.0	15.7	9.4
	600	10.26	286	71.5	88.6	13.4	0.36	3.83	0	50.9	17.4	10
미얀마	400	10.26	270	75.8	85.7	15.4	0.41	3.99	3	49.6	14.5	10.2
	600	10.26	304	81.0	90.8	15.2	0.31	3.45	2	48.0	15.3	7.7