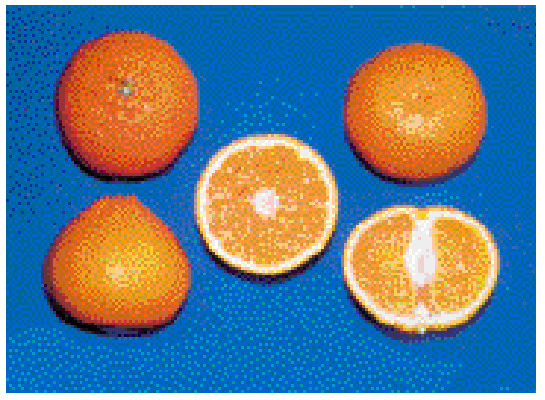
사또노가오리(佐藤の香)



▲ 사또노가오리

1. 육성 경위

청견(淸見) 품종 특성에 마코트 품종의 맛과 빛깔을 가미(加味)하여, 풍부한 향기를 갖추고, 재배가 용이하며 연내에 판매할 수 있는 만감류 품종을 만들고 싶다는 생각에서, 1980년 5월에 품종 육성자의 감귤원에서 「청견」품종에 「마코트(만다린과 오렌지 교잡종)」품종을 교배시켜 얻은 과실에서 씨앗을 채취하여 오이따현 감귤시험장 쯔구미(津久見)분장에서 파종을 실시했다. 그 후 1983년 4월에 2년생 실생묘를 비닐하우스에 육성중인 탱자 2년생 대목에 173주를 접목시켰는데, 1988년부터 착과되기 시작하였다. 이들 각각의 나무 가운데서 향기가 강하고 맛이 뛰어난 개체(No. 19호)를 선발하여, 1990년 4월에 어머니 품종인 청견 품종을 중간대목으로 하여 고접(高接)했지만, 과실 품



▲ 사또노가오리의 과실

질이 불균일해서 1993년 3월에 다시 보통 온주밀감을 중간대목으로 고접을 실시했다.

온주밀감 중간대목에 고접시킨 나무는 1995년부터 과실이 착과되기 시작하여 11월 20일부터 10일마다 과실 분석을 실시하였다. 그결과, 표1에서 보는 바와 같이 원목(原木)과 같이 형질이 우수한 특징을 갖고 있는 것으로 밝혀졌고, 1995년 12월 육성자의 성명과 과실의 특징을 나타내기 위해서 「사또노가오리(佐藤の香)」라고 이름지어 1996년 2월 품종등록 출원서를 제출하였다.

2. 주요특성

나무특성 나무 자람세가 감귤류 중에서 보통으로 나무의 크기가 중간정도이며, 수세는 약간 약한 편이다. 새가지 굵기가 가늘고 짧은 편이며 마디사이 길이(節間長)도 짧다. 가시가 많은 편이고, 잎새(葉身)의 형태는 피침형(披針形)으로 크기는 극히 작다. 잎자루(葉柄) 길이는 짧고, 두께는 가늘다.

잎의 길이는 청견 품종의 60% 정도로 약간 짧고, 폭은 청견 품종의 50% 정도로 극히 좁다.

꽃의 무게는 가볍고, 꽃잎의 길이는 중간, 폭은 좁고 빛깔은 희며, 꽃잎 수는 5매로 개화기는 청견 품종과 비슷하다. 꽃가루가 적고, 씨방의 형태는 둥근모양이다.

과실 대부분이 유엽과(有葉果)로 직과(直果)는 적은 경향이다. 과실이나 수체의 내한성은 보통 정도이고, 궤양병에 대한 저항성은 강하다.

과실특성 어버이 품종을 따라 과실 외관은 짧은 계란모양(短卵形)이고, 과피색은 오렌지색(橙色)이며 1개의 과실무게는 190g 전후이다.

과형지수(과실횡경÷과실종경×100)가 낮아 과실이 온주밀감과 같이 납작하지 않고 과실배꼽부분(果頂部)은 함몰(陷沒)되어 있으며, 과실꼭지부분(果梗部)은

<표 1> 사또노가오리 품종의 과실품질(95년산 온주밀감 중간대목 첫 결과)

수확일 (년.월.일)	조사일 (년.월.일)	평균과중 (g)	과육율 (%)	과즙율 (%)	당 도 (Bx)	산함량 (%)	당산비	종자수
95. 11. 20	95. 11. 20	187.0	73.8	66.1	11.0	1.35	8.2	0
11. 30	11. 30	200.0	73.0	68.5	11.5	1.29	8.9	0
12. 10	12. 11	196.0	72.2	69.1	11.8	1.21	9.7	0
12. 20	12. 20	181.6	69.2	66.9	11.8	1.17	10.1	0
12. 20	96. 1. 5	215.6	69.5	70.1	11.8	1.15	10.3	0
12. 20	1. 10	205.2	71.2	67.4	11.7	1.06	11.0	0
12. 23	1. 22	203.4	69.4	68.6	12.3	1.07	11.5	0
12. 23	1. 30	201.8	69.0	67.7	11.8	1.04	11.3	0

분석자 : 오이따현 감귤시험장 쯔구미 분장(1995년)
1999년 9월에 등록번호 제7383호로서 품종 등록되었다.

<표 2> 사또노가오리 및 대비품종의 과실품질(95년산 온주밀감 중간대목 첫 결실)

품 종 별	조사일 (년.월.일)	평균과중 (g)	과육율 (%)	과즙율 (%)	당 도 (°Bx)	산함량 (%)	당산비	종자수
사또노가오리	95. 12. 20	181.6	69.2	66.9	11.8	1.17	10.1	0
청 견	〃	230.0	73.6	56.4	12.1	1.80	6.7	2.2
앙 콜	〃	118.0	76.1	50.9	13.3	2.58	5.2	4.2
부 지 화 (온주대목2년째)	〃	195.0	78.1	54.7	14.1	2.12	6.7	0.2

분석자 : 오이따현 감귤시험장 쯔구미 분장(1995년)

부지화, 삼보감 품종과 같이 짧게 볼록하게 튀어나와 있는 모양이다.

과실표면은 약간 거칠고 유포(油胞)의 크기는 중간정도이나 과피두께는 두터운 편이다.

껍질 벗기기는 온주밀감처럼 쉬우며, 속껍질(양낭피)이 부드럽고, 알알이(sac, 사낭) 빛깔은 짙은 오렌지색(濃橙色)이며 과즙이 많다.

년내(12월 20일 시점)에 당도 11.8도, 산함량은 1.17%로, 같은 시기에 앙콜, 부지화 등 다른 품종과 비교하면 산함량이 낮아 당산비가 높기 때문에 식미가 양호하다(표 2 참조).

씨가 안 생기는 단위결과성(單爲結果性)이 강하고, 해거리가 적은 풍산성(1주당 수량, 나무용적은 부지화 품종의 2배 정도) 품종이다.

착색 및 출하기 육성지인 오이따현 臼杵市에서의 착색은 11월 상순(빠른 해는 10월 하순)부터 시작되어, 11월 하순에 완전착색되지만 수확하는 시기는 12월 중·하순경으로 청견 및 부지화 품종에 비해 빠르다.

출하는 12월부터 3월까지가 적기라고 품종 육성자가 판단하고 있다.

상온 저장고에서 호반증 발생이 다른 만감류 품종에 비해 적다(개별 비닐포장은 안 좋음).

3. 재배상의 유의점

조기적과 실시 생리낙과 기간이 약간 긴편이며, 과실의 발육은 7월 상순 11월 20일경(80% 착색시)까지 계속되지만, 7월 중순과 8월 중순에 가장 발육이 왕성하여 10일 사이에 과실횡경은 약 7㎜가

<표 3> 사또노가오리 적과기준표(과실횡경 기준) (단위 : cm)

월/일 / 목표무게(g)	7/10	7/20	7/30	8/10	8/20	8/30	9/10	9/20	9/30	10/10	10/20	10/30	11/10	11/20
250(8.2cm)	3.0	3.7	4.2	4.5	5.2	5.8	6.1	6.5	6.8	7.3	7.6	7.8	8.1	8.2
200(7.3cm)	2.7	3.4	3.8	4.1	4.8	5.2	5.6	5.9	6.2	6.6	6.8	7.2	7.2	7.3

<표 4> 주요 신품종의 당도 및 산함량 비교(1997년 1월 22일 조사)

품 종 별	사또노 가오리	하루미	天 草	津之香	太田퐁깡	부지화 (하우스)	서던레드
당도(°Bx)	11.3	12.7	11.4	11.6	11.7	13.0	12.7
산함량(%)	1.01	0.89	0.85	1.22	0.60	0.75	0.83

자료원 : 오이따현 감귤시험장 시험연구연보(1996)

커지고, 10월 상순에는 4㎜ 정도 커진다.

품질조사 결과, 250g 전후의 과실을 생산하는 것이 좋기 때문에, 표 3의 적과 기준표를 참고하여 빨리 적과 작업을 실시하여 과실비대를 촉진시켜 준다.

또, 풍산성(豊産性)으로 묘목 육성때부터 착화량(着花量)이 많기 때문에 10월 하순에 지베렐린 50ppm+기계유유제 1,000배액을 살포하고, 꽃봉오리 따기(적뢰)·적과를 철저하게 실시할 필요가 있다.

중간대목으로 청견 품종을 이용하지 말것. - 중간대목과 품질과의 관계는 온주밀감은 양호하지만, 청견 품종 중간대목은 해에 따라 품질차이가 크기 때문에 피한다. 청견 이외의 다른 품종과의 접목 친화성 관계는 아직 검토되지 않았다.

가시 제거 및 병해충 방제 - 가시는 유목이나 고접한 때에 발생하므로 녹화하기 전에 손으로 제거한다. 궤양병은 유목 정식이나 고접 후 5 6년이 지나면(봄순일 때만) 특별하게 문제되지 않으나, 태풍 후에는 예방적차원으로 궤양병 약제살포를 실시한다. 바이러스병 검정결과, 온주위축병, 타타리프바이러스(CTLV, 접목부이상증)에는 문제가 없었다.

지역적응성 사또노가오리 품종은 과실, 나무 모두 내한성이 보통 정도이고, 재배적응성은 온주밀감과 비슷하다고 생각되지만, 가급적 온난(溫暖)하고 토양조건이 좋은 곳에서 재배를 해야 좋을 것으로 판단된다.

<표 5> 주요 만감류 신품종과의 과실특성 비교

구 분	조사일 (년. 월. 일)	평균과중 (g)	당 도 (°Bx)	산함량 (%)	종자수
사또노가오리	98. 1. 20	232	10.8	0.85	0
세 또 까	98. 1. 21	333	11.0	1.10	2
하 루 미	98. 1. 20	172	14.2	1.00	0
청 견	98. 1. 23	248	11.4	0.98	9

자료원 : 오이따현 감귤시험장 시험연구연보(1997)