



“화산폭발에서 스마트 정밀농업까지”

제주농업의 뿌리를 찾아서



제주특별자치도농업기술원
서 부 농 업 기 술 센 터

Contents

I. 선사시대의 제주농업

1. 제주는 화산폭발의 섬	9
2. 제주의 토양은 지역별 어떻게 다를까?	13
3. 석기·청동기 시대, 한반도의 농업	17
4. 구석기 시대, 제주는 육지였다.	21
5. 신석기 제주, 농경의 흔적은 없었다.	25
6. 청동기 시대, 제주에서 농경은 시작되었다.	29
7. 제주에서 농업활동이 늦은 이유는?	33
8. 고인돌로 보는 제주인의 삶의 방식	37
9. 토기의 발전과 선사시대 제주 농업	41
10. 철기시대, 탐라 형성의 흔적들	46

II. 역사시대의 제주농업

1. 농업은 고대국가 완성의 토대	53
2. 탐라의 개국과 제주농업	57
3. 천년의 역사 탐라국	61
4. 고대 탐라는 동북아 교역의 중심지	65
5. 탐라를 말하는 역사의 흔적들	69
6. 고려시대, 탐라의 변화	73
7. 고려시대 농업과 권농정책	78

8. 고려시대의 탐라 농업의 큰 변화	82
9. 조선 초, 중앙에 편입되는 제주	86
10. 조선 초, 농업과학기술의 전성기	91
11. 조선 초, 제주는 특산물 진상의 역사	95
12. 조선 중후기, 제주는 유배와 표류의 섬	99
13. 조선후기, 실용농업의 대두	103
14. 조선후기, 새로운 작물의 도입	107
15. 조선후기, 근대 농업기관의 출발	111
16. 남한박물관로 보는 조선후기 제주농업	115
17. 일제시대, 제주는 일본의 병참기지	119
18. 일제, 식민지 수탈 농업	123
19. 일제시대, 제주는 군수품 조달 농업	127
20. 변혁의 역사, 제주의 현대사	131
21. 현대농업, 경제작물로의 전환의 시대	135
22. 현대 제주농업의 발전과 새로운 위기	139

Ⅲ. 재배작물 도입의 역사

1. 감귤재배, 1,500년의 역사	145
2. 목축산업의 최적지, 제주	149
3. 제주민들의 곤궁한 삶의 상징, 잡곡류	153
4. 척박한 제주토양의 상징, 서류작물(감자, 고구마 등)	157
5. 서부지역 소득작목, 인경채소(마늘, 양파, 쪽파 등)	161
6. 잎채소의 재배(양배추, 상추, 시금치, 취나물, 부추 등)	165
7. 열매채소의 재배(고추, 토마토, 딸기, 수박, 오이, 호박 등)	170

8. 뿌리채소의 재배(무, 당근, 도라지, 더덕, 생강 등)	174
9. 다른 과수의 재배(키위, 감, 포도, 복숭아, 무화과, 비파 등)	179
10. 보리고개의 대명사, 맥류의 재배(보리, 밀, 귀리 등)	183
11. 서양채소의 재배(브로콜리, 적채, 방울양배추, 콜라비 등)	187
12. 식물 공장의 시작, 시설농업	191
13. 열대과수의 재배(파인애플, 바나나, 망고 등)	195
14. 화훼의 재배(국화, 카네이션, 장미, 백합 등)	199
15. 콩류의 재배(콩, 녹두, 팥 등)	203
16. 약용작물의 재배(도라지, 더덕, 선인장 등)	207
17. 특용작물의 재배(유채, 참깨, 땅콩, 녹차 등)	212

IV. 역사속의 제주농업문화

1. 제주인의 삶의 방식, 수놓음 문화	219
2. 제주가 지켜야할 농업유산, 제주밭담	223
3. 제주의 오름과 제주인의 삶	227
4. 제주농업은 태풍 극복의 역사	231
5. 강한 바람과 제주의 농업	235
6. 용천수는 제주의 생명수	239
7. 화산폭발 단계별로 다른 제주의 토양	243
8. 제주의 또 다른 섬들의 농업	247
9. 제주섬의 생명의 보고, 꽃자왈	252
10. 제주의 다양한 식물상의 분포	257
11. 척박한 토양의 제주 전래 농기구	261
12. 제주농업의 풍속과 민속 문화	265

13. 제주의 목축문화, 산상방목과 잣성	269
14. 자연의 맛을 먹는 제주의 음식문화	273
15. 전통을 빚어내는 제주의 술문화	277
16. 제주의 대표 의생활 문화, 갈옷	281
17. 제주의 선주민과 입도조	285
18. 제주 농업과 농민 항거의 역사	290
19. 제주의 농업의식, 제주의 월별 세시 풍속	295

V. 미래의 제주농업

1. 역사에서 찾는 제주농업의 미래	305
2. 제주농업은 제주다움을 유지하는 근본	309
3. 안심 농산물이 진정한 경쟁력	313
4. 제주농업의 미래는 가치형 농업	317
5. 농업의 다원적 기능이 회복되어야	321
6. 자연과 함께 건강해지는 환경 보전형 농업	325
7. 휴식과 치유가 있는 사회적 농업	329
8. 4차 산업혁명 시대, 스마트 정밀농업	333
9. 제주농업, 한반도 평화통일의 마중물	337



제 I 장

선사 시대의 제주의 농업

1. 제주는 화산폭발의 섬
2. 제주의 토양은 지역별 어떻게 다를까?
3. 석기·청동기 시대, 한반도의 농업
4. 구석기 시대, 제주는 육지였다.
5. 신석기 제주, 농경의 흔적은 없었다.
6. 청동기 시대, 제주에서 농경은 시작되었다.
7. 제주에서 농업활동이 늦은 이유는?
8. 고인돌로 보는 제주인의 삶의 방식
9. 토기의 발전과 선사시대 제주 농업
10. 철기시대, 탐라 형성의 흔적들

1. 제주는 화산폭발의 성

농업생산에서 안정정인 농업활동을 위해서는 그 지방의 지역적 특성과 토양의 성질을 구체적으로 알아야 재배 농작물의 생물적 특성과 옳은 재배 방법을 정확히 밝혀 과학적으로 농사를 지을 수 있다. 그런 의미에서 제주농업 이야기에 앞서서 제주토양의 발생과정을 살펴보는 게 중요하다는 생각에 화산활동으로 제주섬이 만들어지는 과정을 살펴보고자 한다.

제주섬이 육지와 사뭇 다르게 보이는 것은 산의 형세이다. 다른 지방의 산은 큰 산맥을 중심으로 산이 형성되어 있지만 제주섬의 산의 형세는 한라산을 중심으로 주변의 오름들로 구성되어있다. 주 화산인 한라산 주위에 기생 화산체들이 뿔뿔이 흩어져 발생 되어진 것들이다. 제주도의 기본 지질은 수백만 년 전 활발하게 일어났던 화산활동의 영향으로 이루어졌다. 당시 제주도는 주변 빙하의 결빙 상태에 따른 해수면의 변동으로 침식하여 퇴적층이 쌓이기 시작하였으며, 여기에 화산활동이 수백만 년 진행이 되며 천천히 오늘의 제주섬이 만들어졌을 것이다.

지구의 형성은 45억 년 전에 이루어졌다는 것은 익숙한 사실로 굳어지고 있다. 인류의 조상이 최초로 지구상에 출현한 시기는 200만년 전후로 추정하고 있다. 하지만 이 시기에 제주도에는 반복되는 빙하기, 잦은 화산활동 등으로 인류가 존재 할 수 없었을 것이다.



〈화산활동 이전(160만년 전)〉



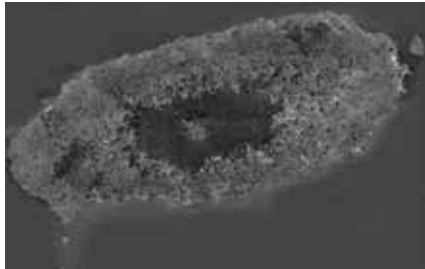
〈화산폭발 1단계 모습〉

제주도 지질 형성의 원인인 화산 활동은 최근까지 연구에 의하면 화산활동은 모두 4~5단계에 걸쳐 110회 내외 용암분출이 확인되고 있다. 50만년~30만 년 전 시기에 전 세계적으로 화산활동이 활발히 일어났는데 이 시기에 제주라는 섬이 조성되고 이후 활발한 화산활동을 거친 이후에 지금의 제주의 토양이 형성 되었다. 학자마다 제주의 화산활동에 대한 의견은 다소 다르겠지만 현재의 제주도양의 형성되는 과정을 4단계로 정리해보도록 하겠다.

제1단계 화산 활동은 160만 년~60만년 전 인데 120만 년~90만 년 전에 서귀포층 밑의 현무암이 형성되었고 90만년전~70만년전에는 제주도 남쪽 해안에 해당하는 서귀포와 안덕면을 중심으로 조면암질 용암이 분출하여 급경사의 화산지형이 형성되었다. 특히 1단계의 화산폭발은 제주 섬이 형성되기 이전 수중상태에서 화산폭발이 일어났다. 용암이 물속에서 냉각되어 2,3,4단계의 토양과 비교했을 때 치밀한 구조의 토양이 형성되었다. 현재의 산방산, 당산봉, 각수바위, 범섬, 문섬, 월라봉, 제지기오름 등과 같은 암석오름들은 모두 이 시기에 형성되었을 것으로 추정하고 있다.



〈화산폭발 1단계 이후 형성된 산방산(좌), 범섬(우)〉



〈화산폭발 2단계 모습〉

〈2단계 결과 현재의 해수면〉

제2단계 화산 활동기는 약 60만년~40만 년 전으로 현 해수면과 거의 일치하는 평탄한 화산대 지상부에서 지역적으로 해양침식에 의한 퇴적암이 형성되었고, 이 과정에서 기생화산과 용암동굴, 해안부근의 용천수 등이 발달하였다.

제3단계 화산 활동은 약 40만년~2.5만 년 전으로 제주도의 중심부인 한라산을 형성하였으며 중산간 지역의 현무암류에서 한라산 조면암류를 형성하였다. 이 시기에 제주도의 서부와 남부지역의 평탄한 저지대에서는 일출봉과 대부분의 오름 등의 지역적인 분출 활동이 활발하였음을 알 수 있다. 이때에 비로소 한라산체가 형성되었다.



〈화산폭발 3단계 모습〉



〈화산폭발 4단계 모습〉



〈4단계에서 백록담 형성〉



〈동국여지승람 화산 기록〉

제4단계 화산 활동은 2만 5천년~역사시대로 오름과 같은 기생화산들이 대부분 만들어졌고, 백록담 분화구가 만들어 졌다. 지역적으로 분포하는 기생화산들의 형성시기는 5만~2만 년 전 사이의 것이 대부분이며 최근 고려

목종 5년(1002)에는 비양도에서, 목종 10년(1007)에도 다른 오름에서 화산 폭발이 있었다는 기록이 문헌에 남아 있다.

마지막 빙하기에 제주도과 한반도 그리고 동중국해와 황해는 생물과 인간의 이동이 가능한 육지로 연결되어 있었으며, 그 당시 해안선은 제주도 동쪽에 위치하여 일본을 사이에 두고 있었다. 그리고 대한해협을 통해서 한반도와 일본이 이어져 우리나라의 육상 동물들이 일본으로 이주 전파되었으며, 이러한 빙하의 변화에 의한 해수면 변동으로 만들어진 환경은 수회에 걸쳐 주기적으로 반복되었을 것으로 추정하고 있다.



〈단계별 제주도 토양 형성과정〉

빙하기가 끝나고 바다 수심이 지금의 수준의 무렵인 5~6천 년 전 부터 제주도에 패총이 이루어지는 것으로 미루어 해안선 가까이 얕은 바다에 널려져 있었을 조개들과 육상의 수렵 활동에 의한 짐승이 이들의 주 식량원이었음을 알 수 있다. 이때가 바로 제주의 선주민의 역사가 시작된 때일 것이다. 이렇게 제주의 토양은 화산폭발의 결과로 생성되었다. 이를 토대로 다음 차에는 화산폭발의 결과에 따른 지역별로 다르게 분포하는 제주도의 토양과 재배 작물에 대해 서술하도록 하겠다.

2. 제주의 토양은 지역별 어떻게 다를까?

최근 귀농귀촌의 바람으로 재배작물에 대한 문의가 많아지고 있다. 이에 대한 명쾌한 답을 드리지 못하는 아쉬움에 제주의 농작물 주산지별로 다른 토양에 대한 이해로 갈음하여 제주토양의 특성을 설명하여 재배작물을 유도하는 경우가 많았다.

제주도는 물이 부족하고 충적지가 없어 경지면적 가운데 논은 별로 없고 과수원과 목장용지로 이용되는 땅이 넓은 편이다. 농경지는 해발 200m 이하의 해안지대에 집중되어 있다. 총 경지면적은 밭의 면적이 대부분을 차지하며 주요 농작물은 감귤을 중심으로 맥주보리, 조, 콩, 고구마, 유채(油菜) 같은 밭작물이 재배되어 왔었다.

제주도는 우리나라에서 연평균 기온이 가장 높고 연교차가 작은 해양성 기후의 특색을 지닌다. 그래서 제주에서는 감귤, 참다래 등 온난한 지역에서 잘 자라는 난대성 작물을 다수 재배되고 있다. 제주도는 한라산의 높이에 따라서 식생이 다르게 나타나는데, 해안가를 중심으로 한 평지는 난대 기후로 난대성 식물인 감귤이 주로 재배되고 지역에 따라 무, 마늘, 당근, 양배추, 양파 등 월동채소가 지역별로 산재되어 재배되어지고 해발 500m산지에서는 초지가 있어 목축업이 이루어지고 있다.

무심코 살펴보면 다양한 작물들이 지역마다 작목별 주산지를 이루고 있는 형태가 육지부와 별 차이 없는 것으로 비춰 질 수 있다. 하지만 유심히 살펴보면 육지부와는 다른 양상임을 알 수 있다. 작목별 주산지를 이루기 위해서는 여러 가지 요인이 있겠지만 제주에서 가장 큰 요인은 화산폭발로 생성된 제주의 토양이 지역별로 달라 작목별 재배적지가 토양특성에 맞게 분포되고 있음을 알 수 있다.

제주도는 타원형의 화산섬인데 1,950m의 한라산이 가운데 위치하고 주위에는 기생화산이 있다. 경사는 다른 지방에 비해 완만하며 해안에서 정상까지 15% 경사를 이룬다. 제주도 토양의 지질은 주로 화산활동에 의해 형성한

화산토가 주를 이루며 분포된 주요 암석은 현무암류가 주종을 이루고 있으며 화산분출물인 용암이 해안 저지대를 덮고 있다.

도내 중산간 지대에 집중적으로 분포하는 기생 화산체인 오름은 낮은 화산 활동의 산물로서 368개로 그 숫자에서 세계적이며 중산간 지역의 경관을 주도하는 주요한 자원 일 뿐만 아니라 용암이 굳은 붉은색의 송이(scoria)로 되어있는 특징이 있다. 이처럼 제주도의 토양은 추자도를 제외하면 대부분 화산회토의 특성을 나타내고 있다. 대표적인 토양 모재는 현무암이며, 송이(Scoria)를 모재로 하는 토양이 주로 분포한다. 오랜 화산 활동을 통하여 형성된 지역이므로 토양 모재의 생성 시기와 퇴적 양상이 다르며, 토양 생성 요인의 고도에 따른 수직적인 변화가 크므로 동일한 모재의 토양일지라도 그 특성은 다양하게 나타난다. 특히 제주에서는 식물 생육과 작물 재배에 불리한 화산회토를 ‘뜨땅’이라고 부르며, 화산회토가 변하여 일반 토양에 가까워진 ‘된땅’으로 구분할 수 있다.



〈제주도 토양의 분포(제주도농업기술원)〉

비화산회토인 된땅의 대부분은 제주섬의 서북부 해안지역에 분포하는데 제1단계 화산 활동의 결과물로 용암이 물속에서 급속하게 냉각되어 2, 3, 4단계의 토양과 비교했을 때 치밀한 구조의 토양이 형성되어 양·수분 보유력이 높으며 건조 시 토양이 굳는 특성을 갖고 있다. 반면 화산회토인 뜬땅은 2, 3, 4단계 화산 활동의 결과물로 공기 중에서 서서히 냉각되어 부드러운 특징이 있으며 물빠짐은 좋으나 수분을 머금은 기간이 길다는 특징이 있다.

제주의 토양은 토색을 기준으로 크게 암갈색토·농암갈색토·흑색토로 구분된다. 일반토양에 가까운 암갈색토를 제외한 나머지 유형의 토양이 모두 화산회토로 취급된다. 지역별로 화산폭발의 시점에 따라 토양이 다르게 형성되었는데 작물 재배의 관점에서 보면 지역 별로 크게 세 가지로 구분 할 수 있다. 제주 서북부 지역의 비화산회토인 암갈색토, 남동부·북부·서부의 중산간 지역의 대표적 화산회토인 농암갈색토, 제주 동부 중산간 지역의 흑색화산회토로 나뉜다. 이렇게 나뉘는 이유는 화산활동의 시기와 연관이 있다.



〈감굴 주산지 농암갈색토〉



〈당근 주산지 흑색토〉

제주도의 농경지는 해안가 평탄지에 주로 분포하는데 서귀포시 지역에서 가장 넓은 면적을 차지하고 있는 토양은 농암갈색 화산토로 서귀포, 안덕면·중문동·남원읍·표선면 해안 지대에 분포하며 대부분 감귤이 재배되어지고 있다. 제주도의 동북부 해안 저지대인 구좌읍 김녕을 중심으로 해안에서부터 내륙까지 현무암의 용암지대를 이루는 흑색화산회토를 이루고 있으며 특히

용암층에는 특징적인 용암동굴이 발달되어 있다. 그리고 도내의 해안선을 따라 한경면 고산리, 대정읍 상모리, 안덕면 사계리, 성산읍 성산리 및 우도 오름 일대의 해안지역에 간헐적으로 분포되어 있다. 제주 동부 지역의 흑색화산회토는 배수 양호한 미사식양질토로 중산간 지역에서는 밭농사와 함께 목초 재배에 이용되며 해안 지역을 중심으로 당근, 감자, 무, 감귤 등이 재배되어지고 있다.

제주 서북부 지역에는 암갈색 비화산회토(되땅)가 분포되어 있어 예전에는 보리와 조 농사를 주를 이루었으나 최근에는 제주시 애월읍, 한림읍지역에 양배추, 브로콜리, 양파 등이 재배되어지고 서귀포시 대정읍 해안 지대에는 마늘이 재배되어지고 있다. 또한 서귀포시 강정동 해안과 호근동 하논 분화구에는 점토질 토양이 분포하여 마늘과 함께 벼 재배가 이루어지고 있다.



〈마늘 주산지 암갈색토〉



〈양배추 주산지 암갈색토〉

이렇게 지역별로 다른 제주의 토양은 토색을 기준으로 크게 암갈색토·농암갈색토·흑색토로 구분된다. 지역별로 다른 제주의 토양을 이해했을 때 제주 지역에 어떤 작목을 어떠한 기술을 접목하여 재배 할 것인가에 대한 의문을 풀 수 있다는 생각을 한다.

3. 석기·청동기 시대, 한반도의 농업

앞서 화산활동으로 제주섬이 만들어진 과정에서 살펴보았듯이 제주섬의 토양은 화산토로 작물을 재배하기에 어려웠으며, 기상환경 또한 강한 바람, 잦은 태풍 등 농업활동을 영위하기에 불리한 여건이었다. 또 한편으로는 4면의 바다로 풍부한 어족자원으로 농업 활동의 필요성이 적었을 것이다. 이러한 연유로 제주 농업의 시작점은 한반도의 다른 지방보다 늦었을 것이다. 이번 차에는 석기·청동기 시대에 한반도 농업의 발전상을 살펴봄을 통해 동 시대의 제주농업의 발전 척도를 가늠하고자 한다.

우리나라 신석기문화는 시베리아 계통이며 수렵·어로로 주로 하고 BC 3000~2000년에 시작되었는데 시베리아 쪽의 빗살무늬토기문화가 서해안으로 들어와 남해안을 거쳐 동북지방으로 전파되었다고 보고 있다.

정작생활을 시작한 한반도의 신석기인들은 이전에 채취의 대상으로 삼았던 과실류·근경류, 화본과식물의 곡류 등을 재배하기 시작하였다. 그 무렵에 일어난 농업기술의 큰 변화는 그들이 사용하던 도구를 통하여 추적할 수 있다. 원시적 경작기구의 모습은 유물이나 현존하는 미개종족의 용구에서 찾아볼 수 있다.



〈원시적 형태의 농기구(좌:따비, 우:보습), 국립중앙박물관〉

인간이 사용하기 시작한 최초의 농기구는 제작이 단순한 땅을 파는 막대기였을 것이다. 이러한 막대기가 발달하여 농작업에 더욱 능률적인 괭이나, 삽,

가래가 나타나고, 쟁기로 밭달 하였을 것이다. 쟁기는 땅을 파는 막대기이며 더욱 발전하여 보습을 이용하였는데 석제, 동제, 철제로 밭달하게 된다. 청동제 보습을 사용하던 당시의 재배작물은 조, 기장, 밀, 보리, 콩, 쌀 등이고, 철제농구는 그 이후에 나타나기 시작한다.

우리나라에서는 땅을 파는 농기구로 따비가 있었다. 지금도 서부·남부 섬 지방에서 간혹 볼 수 있다. 이 따비에 관한 옛 기록은 『삼국유사』 유리왕조편에도 나온다. 이 따비는 얼마 전까지도 제주도에 있었던 쌍따비와 똑같은 것으로 밭판을 밟고 밭을 가는 모습이 거의 비슷하다. 이러한 농기구들의 모습은 당시 농경이 주로 밭농사였음을 말해 주는데, 따비와 팽이가 밭갈이 농업의 대표적인 농구이기 때문이다.

청동기로 무기를 만들 수 있게 되자 사회적으로 큰 변화가 일어났다. 부족장의 권한이 강화되었고, 지배하는 계급과 지배를 받는 계급이 생겨 계급 사회를 형성하였다. 또 청동기가 개발되면서 교역의 범위가 넓어지자 수레와 배가 발명되었고, 농사나 전쟁에 소와 말을 이용하게 되었다. 따라서 청동기라는 우수한 무기를 가진 부족이 다른 부족을 정복함으로써 초기 국가 형태가 나타나게 되었다. 우리 나라의 청동기 시대를 대표하는 유물은 청동칼과 청동 방패, 청동 거울, 청동 방울 등이다. 특히 현재 전해지는 세형 동검, 팔두령, 다뉴 세문경 등은 정교한 주조 기술을 보이고 있다. 이 시기의 무덤의 형태는 대개 고인돌과 돌널무덤이다. 청동기 외에 원통 모양의 민무늬 토기도 만들어 음식물을 저장하는 데 사용했다. 또 농기구나 공구는 청동기보다 간석기를 많이 썼다.

지금 우리가 말하는 잡곡은 밭에서 나는 곡물로서 농경 초기부터 오랫동안 주곡류를 이루어왔다. 그것은 각지에서 출토되는 유물에서 입증된다. 탄화물(炭化物), 토기에 나타난 자국, 수수껍질·보리껍질 등과 같은 유물이 석기, 토기 등과 함께 출토되는 것을 많이 볼 수 있다. 이러한 유물들과 기록들로 보아 피, 기장, 조 같은 알이 작은 곡식이 초기의 주곡이라고 할 수 있다. 이와 같이 작은 알맹이의 곡류가 초기의 주요 재배작물로서 밭에서 가꾸

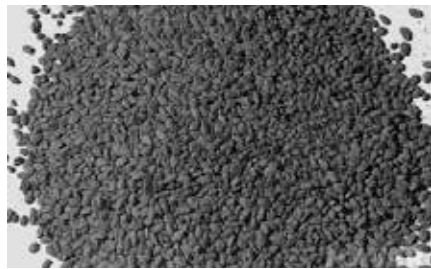
어져 수확, 탈곡, 제분되었으며, 밭을 가는 도구로는 괭이와 따비를 주로 썼을 것으로 보인다.

피, 기장, 조과 같은 작은 알맹이 곡류 이후 재배 되었을 것으로 추정되는 맥류(보리, 밀, 귀리, 호밀 등)는 먼저 재배되기 시작한 곡물들과 함께 이른바 5곡 문화가 오랫동안 발전하였을 것으로 본다. 그것은 한반도 전반에도 비슷하게 나타난다.

『삼국사기』에는 5, 6세기까지 조나 보리에 관한 기술이 농사기록의 대부분을 차지하는 것으로도 알 수 있다. 맥류의 발굴유물로는 경기도 여주군 혼암리 선사주거지에서 탄화미와 함께 나온 보리껍질이 있다. 맥류가 들어온 것에 이어서 벼를 재배하게 된 것도 중국대륙을 통하여 이루어졌음은 의심할 여지가 없으나, 대륙의 어느 지역에서 어느 길을 통하여 우리의 어느 고장으로 들어왔는가는 확실하지 않다. 1976년에 여주 혼암리에서 서기 전 1000년으로 추정된 탄화미가 발굴되었고, 이어서 충청남도 부여군 송국리에서도 비슷한 연대의 탄화미가 출토되었다. 그 뒤 1981년에 평양시 남경유적(南京遺蹟)에서도 비슷한 연대의 탄화미가 다른 잡곡과 아울러 발견되었다 한다. 또 전라남도 나주에서 채취한 벼꽃가루를 분석한 결과도 약 3,500년 전의 것이라고 한다. 이렇게 보면 벼의 재배가 적어도 3천년 이전에, 즉 청동기시대에 이미 한반도에 들어왔다고 할 수 있으며, 그 경로도 북쪽을 통한 것으로 생각할 수 있게 되었다.



〈반달모양 돌갈, 국립부여박물관〉



〈부여 송국리에서 출토된 탄화미〉

청동기시대에는 조, 보리, 콩, 수수 등 밭농사가 중심을 이루었지만, 일부 저습지에서는 벼농사도 행해졌다. 하지만 곡식의 이삭을 자르던 반달 돌칼을 비롯하여 돌도끼와 팽이 등과 같은 농기구들은 여전히 사용되고 있었다. 농경의 발달로 인해 잉여생산물이 증가하자 수렵과 어로생활의 비중은 줄어들었고, 돼지, 소, 말 등의 가축 사육은 전보다 늘어났다.



〈삼양동 선사유적지 제주 선사인들 삶 구현모습(좌: 밖, 우:안)〉

청동기시대 주거지는 주변에 하천이 있는 낮은 구릉 지대에 많이 분포한다. 취락 내에는 장인들이 전문적으로 일하는 공간과 대형 창고, 공동작업장, 집회용 건물들이 지어졌다. 5~6명이 주거할 수 있는 장방형의 공간에는 한쪽 벽에 화덕과 저장용 구덩이가 갖추어져 있었다. 삼양동 선사유적지는 청동기 유적을 중심으로 석기시대부터 철기 시대까지 분포하고 있는데 특히 청동기 시대 제주의 선사인들의 정착생활 모습을 잘 보여 주고 있다.

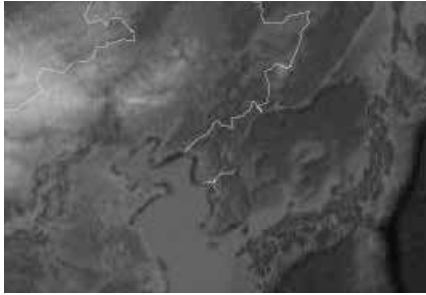
다음 차에는 이번 설명한 한반도의 석기·청동기 시대의 농업을 척도로 구석기 시대, 신석기시대, 청동기 시대 순으로 제주섬에서의 농경의 흔적들을 찾고자 한다.

4. 구석기 시대, 제주는 육지였다.

인류가 발생하고 지금까지 발전해 오는 과정에서 해결해야 할 과제는 의·식·주의 해결이다. 구석기 시대에는 사냥으로 얻은 가축을 단순 가공하여 신체를 돌렸을 것이고 풍부한 야생의 먹거리, 이동 생활로 인해 정착생활의 필요성은 없었으며 이동생활을 하면서 자연적으로 발생한 동굴에서 생활을 하였다. 먹거리에 있어서 구석기 시대의 사람들은 야생동물들을 수렵, 어획의 방법으로 획득하였고 자생 식물의 뿌리, 잎, 종자, 과실 등을 채취하여 먹거리를 이용하였으며, 계절에 따라 먹이를 따라 이동하는 생활을 하였다. 우리나라의 구석기시대는 지금으로부터 약 70만년 전 까지 올려보고 있으며, 지역적으로 차이는 있으나 신석기 시대가 시작되는 1만년 전 까지 영위되었을 것으로 보인다. 구석기인들은 동굴이나 바위 그늘에 거주하면서 뎀석기를 사용하였으며 수렵, 어로, 채집 생활을 하였다. 제주 지역의 경우에도 이와 다르지 않으며, 제주시 애월읍 빌레못 동굴과 서귀포시 천지연 유적 등이 구석기 유적으로 알려져 있다. 제주도의 구석기 문화는 한반도 지역과 연륙되어 있던 빙하기에 유입된 것으로 보이며 현재 발굴 조사를 통해 확인된 유적은 서귀포시 생수굴 구석기 바위 그늘 유적이 있다.

제주도는 50만 년 전에서 30만 년 전까지 제주도 화산이 최성기였으며, 중기 구석기에서 후기로 이어지는 시기인 10만년에서 2만5천년에 기생 화산군(寄生火山群)이 제주도 전역에 걸쳐 만들어진다. 이러한 구석기 시대 상황을 염두에 둔다면, 30만년 전 이전의 전기 구석기 유물의 존재 가능성은 매우 희박하다. 또한 10만년 이후에도 계속되는 지질과 지형 변화로 인해 제주도의 대지는 당시 수렵인들에게는 다른 곳보다 불리한 생존 조건이었다고 볼 수 있다. 따라서 중기 구석기 유적의 존재를 인정한다고 해도 극히 짧은 기간에 존재했을 것이다. 안정된 지반을 형성한 25,000년 이후의 제주도는 사람이 살기에 적당했을 것이다. 그 예로 전환기에 속하는 고산리 유적은 플라이스토세(Pleistocene)에서 홀로세(Holocene)로 변화하는 자연 환경 속에서

만들어진 것으로 볼 수 있다. 이에 후기 구석기 시대 인류의 제주도 점거는 자연스럽게 이루어졌다고 보아도 무리가 없을 것이다.



〈인공위성에서 본 한반도〉



〈구석기 해안선 변화〉

구석기 시대에는 야생의 풍부한 먹거리가 많아 정착생활의 필요성을 터득하지 못했을 것이다. 특히 제주에서는 화산 활동 등 계속되는 지질과 지형의 변화로 인해 당시 수렵인들에게는 다른 곳보다 불리한 생존 조건을 구비했다. 그렇기 때문에 30만 년 전 이전의 전기 구석기 유물이 확인될 가능성은 적을 것이다. 따라서 제주도의 구석기 유적은 극히 짧은 기간에 존재했을 것이다. 또한 계속되는 지질과 지형 변화로 인해 제주도의 대지는 당시 수렵인들에게는 다른 곳보다 불리한 생존 조건이었다고 볼 수 있다.

50만 년 전에서 30만 년 전까지 제주도 화산이 최성기였으며, 중기 구석기에서 후기로 이어지는 시기인 10만년에서 2만5천년에 기생 화산균이 제주도 전역에 걸쳐 만들어진다. 한편 제주는 여러 차례의 빙하기를 가치는 동안 한때 중국대륙, 한반도와 연결되어 있어 당시의 사람과 동물들이 육로를 통해 제주로 이동하기에 유리한 환경이었다.

제주도에서 구석기 시대 유적으로는 현재의 국사교과서에는 수록되고 있지 않지만 몇 년 전 까지만 해도 고등학교 국사 교과서에 수록되었던 제주시 애월읍 어음리 빌레못 동굴 유적과 서귀포시 천지연 유적이 있다.

제주시 애월읍 빌레못 동굴에서는 기원전 10만년~4만년 전에 살았던 갈색

곰, 대륙사슴, 큰 노루 등 추운 기후에 살았던 동물뼈가 출토되어 그동안 제주도의, 더 나아가 대한 한국의 대표적 구석기유적지로 알려져 왔으며 그 유적은 6만 년 전의 중기 구석기 유적으로 보고 된 적이 있다.



〈빌레못 동굴 입구〉



〈천지연 생수궤 유적지〉

이 시기의 제주도는 화산활동이 매우 활발하였으며 제주의 수많은 오름들은 대부분 10만년~2만 5천 년 전에 형성되었는데 화산활동이 격심하여 제주의 지표면 전체가 들쭉거리던 시기이다. 따라서 빌레못 동굴 유적에 대한 신빙성은 검토되어야 할 필요가 있으며 화산활동이 줄어드는 시기에 구석기인들이 제주에 들어 왔을 것으로 추정 된다. 제주에서 발굴되었던 구석기 시대 유적을 토대로 제주에서의 구석기인들의 생활에 대해서 살펴보면 한반도에서 제주로 이주한 구석기인들은 주로 동굴이나 바위그늘에 거주하며 사냥과 채집 생활을 영위하였다. 구석기인들은 각종 뿔석기와 돌날, 줍돌칼 등을 이용한 석기를 생업도구로 사용하였다. 최근 조사된 천지연 폭포 생수궤 유적에서는 돌날을 이용한 도구를 만들어 사용하였음이 밝혀졌으며 제주시 삼화지구 유적과 외도운동장 부지 유적에서도 토양괘기와 함께 구석기 제작 전통을 지닌 뿔석기들이 발견되었다. 구석기 문화는 한반도 지역이 가장 추웠던 2만8천년~1만 8천년전 한반도에서 제주로 들어온 것으로 추정하고 있다. 또한, 2003년 안덕면 사계리 해안에서 발견된 사람 발자국과 각종 동식물 화석은 구석기 시대 유물로 나타났다. 이 화석은 발견 직후 이들 화석 생성시기

를 둘러싸고 첨예한 논쟁이 있었는데 발자국 화석이 산출된 같은 층위의 지질 연대를 탄소동위원소 측정 결과 7,000년~14,000년 전으로 나타나 구석기에도 제주에 사람이 살았음을 알 수 있는 증거가 되고 있다.



〈구석기 시대, 안덕면 사계리 사람 발자국 화석〉

화산활동이 심하고 빙하기로 대륙과 연결된 당시의 지형조건들, 이동생활을 했던 당시의 생활상들을 고려했을 때 구석기 시대의 선사인들을 제주의 선주민들이라고 단정하기에는 아쉽지만 설득력이 부족해 보인다. 인류가 사회를 형성되기 위한 기본 전제는 정착생활이다. 다음 차에는 육지와 분리된 제주에서 우리 제주의 선주민일것으로 추정되는 신석기 시대의 제주의 선사인에 대한 이야기를 하고자 한다.

5. 신석기 제주, 농경의 흔적은 없었다.

앞서 살펴본 구석기 시대 사람들은 이동생활을 하면서 무리를 지어 살며 소수의 사회적 집단을 이루고 공동체 생활을 하였다. 무리는 몇몇의 가족들로 이루어져 있었다. 먹을 것을 찾아 자주 이동하면서 살아야 했던 그들에게는 이 같은 소집단이 생활해 가기에 알맞았을 것이다. 그러나 신석기 시대에 들어와 씨족이라는 더 큰 사회 집단을 이루고 생활하게 되었다. 씨족이란 핏줄이 같은 사람들의 집단을 말한다. 그런데 생산 경제 단계에 들어섰다 하더라도 이때는 아직 생산력이 보잘 것 없었으므로 여러 사람이 힘을 합쳐 일하지 않으면 안 되었다. 그래서 토지도 공동으로 소유하고, 다 같이 일하여 다 같이 나누어 먹는 공동체 생활을 하였을 것이다. 그리고 씨족 안에서 일어나는 모든 문제는 씨족 회의에서 의논하여 처리하였다. 이처럼 씨족 사회에서는 빈부의 차가 없이 누구나 평등한 권리를 가지고 있었으며, 사회가 민주적인 방식으로 운영되었다. 씨족의 우두머리인 씨족장은 씨족 회의에서 선출되었는데, 권력이 강하지 못했고 씨족을 이끌어 나가는 지도자에 불과하였으며 이동생활로 인한 사회를 형성 하지는 못하였다.



〈고산리 신석기 유적지 전경〉

인류가 사회를 형성되기 위한 기본 전제는 정착생활이다. 농업적 관점에서 신석기 시대에 기대되는 것은 정착생활로 농경과 가축 사육의 시작이다. 이 시기의 석기는 초기에 뿔석기가 소형화하면서 사용되다가 간석기로 대체되었을 것이다. 한반도에서 신석기 시대의 시작은 시베리아 지역 도처에 거주했던 종족이 중국 동북 지역과 연해주 지역을 거쳐 한반도로 이주하면서 시작되었다. 신석기 시대 주민들은 주로 물과 식량 자원이 풍부한 해안가 언덕·큰 강가에 인접한 대지·인근 도서 지방 등에 자리 잡고 생활하였던 것으로 알려져 왔다.

약 1만년전에 등장한 한국 최고(最古)의 신석기 문화는 제주에서 발견되었다. 제주도의 신석기 시대 유적은 고산리 유적의 발견으로 크게 부각되기 시작하였다. 구석기시대 후기의 빙하기에는 제주는 한국, 중국, 일본 큐슈지역과 육지로 연결되었으나 약 1만 년 전부터 기온이 올라 해수면이 높아지면서 섬으로 분리되는 시기이다. 제주지역에서는 제주시 고산리, 오등동, 김녕리, 서귀포시 강정동 등지에 후기 구석기 전통을 지닌 석기와 토기가 출토되어 주목된다. 유적에는 간도끼, 갈동과 갈판, 숫돌 등이 출토되고 있어 새로운 신석기 문화가 시작되었음을 알 수 있다.

신석기 유적을 통하여 제주의 선주민을 살펴보면 제주인의 조상이 될 수 있는 선주민은 신석기인 이후로 찾는 것이 옳을 것 같다. 이때는 제주도가 섬이 되고 있을 때였으므로 집단 대량 이동이 쉽지 않았을 것으로 추정된다. 그렇다고 이동이 전혀 없었다고 할 수는 없다. 인류의 이동이나 역사의 징후 등으로 보아 제주도에서도 몇 차례의 이동이 있었을 가능성이 있기 때문이다. 제주도가 섬이 되는 시기는 빙하 시대가 끝나는 시기로 보아야 할 것이다. 지금부터 약 1만 년 전으로 추정되는데 이때 빙하가 녹으면서 해수면이 상승하여 현재의 대륙이 형성된 것이다.

이 과정에서 한반도에 붙어 있던 제주도가 섬이 된 것으로 보고 있다. 이때는 또 구석기 시대가 끝나고 신석기 시대가 열릴 무렵이었을 것이다. 이 시

기는 제주도에서는 제주 고산리 유적이 형성되고 있을 무렵이었다. 따라서 고산리에 거주했던 신석기 집단은 섬이 된 뒤에도 계속 눌러 살았을 가능성이 크다. 제주 고산리 유적이 발견된 것은 1987년이었는데, 그 뒤 발굴조사를 실시한 결과 성형석기 5천여 점, 용기문토기·고산리식 민무늬 토기 등 1천여 점, 석촉·찌르개·긁개·흙날·뚜르개·세석기 등 총 10만여 점에 이르는 출토물을 수집했다. 그 유물 분포 범위만 보아도 15만㎡에 이르는 것으로, 매우 큰 집단이 거주했던 사실이 밝혀졌다.

신석기 시대 이후의 유적은 제주 고산리 유적 외에도 제주도내 곳곳에서 발견되었다. 제주시에는 용담동 유적을 위시하여 삼양동 유적, 외도동 유적, 오라동 유적, 도남동 유적 등 많은 유적이 분포되어 있는 것을 볼 수 있다. 이들 유적은 대체로 BC 7,000년경부터 BC 1세기에 이르는 신석기 시대와 청동기 시대, 철기 시대에 걸친 유적들이라고 할 수 있다. 이 같은 유적의 발견으로 보아 제주도에는 제주시를 중심으로 제주도 전역에 걸쳐 선사인들이 거주했던 것을 확인할 수 있다. 그런데 이들 집단 유적 상태를 보면 신석기 시대에는 소수 집단이 흩어져 거주하던 것이 청동기 시대 이후로 오면서 대거 집단화하는 경향을 보이고 있다. 이것은 정착 문화가 발달하면서 집단생활의 필요를 느끼게 되었던 것으로 추정할 수 있다.



〈고산 신석기 유적지〉



〈고산리에서 발굴된 유적들〉

빙하기가 지나 날씨가 따뜻해지고 침엽수림에서 낙엽활엽수림으로 식생이 변화하였다. 1만년~5천년 전에는 습한 기후로 참나무속의 온대활엽수림이 번성하였고, 3천년~2천년 전 부터는 지금의 제주기후와 비슷해져 다양한 온대활엽수림이 번성하였다. 제주의 신석기인들은 평탄한 지역의 야외 집터나 동굴 또는 바위그늘에서 거주하였다. 또한 변화하는 기후와 섬이라는 환경속에 산과 바다를 중심으로 동물사냥, 낚시와 조개잡이, 식물채집을 하며 살았다. 한편 제주가 완전한 섬으로 분리된 이후에도 한반도 남해안 지역에서 지속적으로 신석기 문화가 전래되었다. 제주지역 신석기인들은 이를 적극적으로 수용하였으며 점차 시간이 흐르면서 지역색이 강한 제주의 토기문화를 이룩해 나갔다.

제주의 넓은 들판과 바다는 신석기 사람들에게 풍부한 먹거리를 제공하였다. 신석기 시대 사람들은 일찍부터 화살과 창 등의 수렵도구로 사냥하였으며 갈돌, 갈판을 사용하여 열매를 가공하였다. 또한 낚시도구와 해산물 채취도구를 활용하여 해산물을 포획·채취하여 섭취하였다. 신석기시대의 조개더미에서 확인되는 전복, 조개, 능성어, 도미 등 어패류 흔적들은 신석기 후기에 적극적으로 바다자원을 활용했음을 보여준다.

제주의 신석기 시대에 대한 접근을 시작 할 때 정착생활이 시작되어 농경과 가축 사육 등 제주에서의 농경의 시작점을 찾고자 하였다. 하지만 제주의 신석기 시대의 유적 자료들을 살펴보면서 농업활동에 대한 흔적들은 찾을 수 없었다. 신석기 시대의 제주는 넓은 들판에서 동물 사냥과 열매채취, 더군다나 4면의 바다로 인한 어로 포획, 해산물 채취 등 풍부한 먹거리와 함께 열악한 농경의 여건으로 농업의 도입은 한반도 육지보다 늦었을 것으로 예상하는 것으로 정리해본다.

6. 청동기 시대, 제주에서 농경은 시작되었다.

세계적으로 문명의 시작은 청동기시대에서부터 시작되었다. 세계 4대 문명은 B.C. 4000~B.C. 3000년경 청동기를 기반으로 큰 강 유역에서 발달한다. 최초의 인류 문명 발생지로 나일 강변의 이집트 문명, 티그리스·유프라테스 강 유역의 메소포타미아 문명, 인도의 인더스 강 유역의 인더스 문명, 중국 황하강 유역의 황하 문명을 들 수가 있다. 이들 지역은 큰 강의 유역으로, 교통이 편리하고, 관개 농업에 유리한 물이 풍부하며, 공통적으로 청동기, 문자, 도시 국가라는 특징을 지니고 있다.

우리나라의 경우는 BC 1000년경에 한반도와 남만주 일대에는 청동기문화를 배경으로 다수의 정치집단이 성장하고 있었다. 이들이 정복과 복속을 통하여 차츰 더 큰 규모로 성장하여, 우리 역사상 최초의 고대 국가인 고조선이 등장했다. 고조선의 위치에 대해서 아직까지 학계의 통일된 정설은 없지만 지금의 평양을 중심으로 한 대동강 유역에서 발달한 것으로 추정하는 견해가 지배적이다. 농경이 점차 발달하여 조, 피, 수수, 기장, 콩, 보리 등을 주식으로 삼았으며 이후 벼농사를 지어 쌀을 먹기도 했다. 이렇게 고조선은 BC 8, 7세기경에는 국가로서 뚜렷한 실체를 드러내었고, BC 5, 4세기경부터 철기문화가 전개되면서 한층 발전했다. 고조선이 멸망하고(BC 108) 부여가 등장하며 고구려가 뒤를 잇고, 기원을 전후한 시기에 백제와 신라가 성립되는 과정으로 이어진다.

청동기 시대는 신석기 시대를 이어 나타나는 청동기를 도구로 만들어 사용한 시대이다. 기원전 1,000년경 중국 동북 지방에서 청동기로 도구와 무기를 만들어 쓰며 쌀농사를 짓고 민무늬 토기를 사용하던 주민이 한반도로 들어와 선주민과 동화되면서 한국 본토도 청동기 시대 문화를 열게 되었다. 청동기 시대의 시작 연대는 대체적으로 기원전 10세기경 북방 민족들의 이동과 관련이 있는 것으로 보고 있다.

선사시대 초기에는 생계유지를 위한 활동이 주를 이루었다. 마을이 형성되

고 발전하면서 생계유지 이외의 사회적 기능이 확대되어 공동회의장, 경작지, 무덤, 의례장소, 쓰레기터 등이 마을의 흔적들을 남기기 시작하였다. 이 시대에는 청동 제품, 마제 석기, 다양한 종류의 민무늬 토기가 사용되었으며, 지석묘, 석곽묘, 옹관묘 등 새로운 양식의 무덤이 만들어졌다. 더욱 중요한 것은 농경과 목축이 본격적으로 시작되어 생산력이 증가하고, 이에 따라 사회 내부에 신분적 차이가 생긴 점이다.



〈상모리 선사유적지 모습〉



〈상모리 유적지 인근 바다〉

제주도에 본격적으로 마을이 나타나기 시작한 것은 청동기 시대부터이다. 제주는 바다로 둘러싸여 육지와 격리된 섬지역이지만 일찍부터 한반도로부터 청동기 문화를 받아들여 독특한 섬문화를 발전시켜 왔다. 청동기시대가 되면서 점차 규모가 큰 마을이 형성되고 인구가 증가하였고 민무늬토기를 새롭게 만들고 청동기와 간석기를 사용하는 한편 곡식을 재배하기 시작하였다. 삼양동이나 용담동 등에는 큰 마을 유적이 들어섰다. 마을의 집들은 평탄한 구릉지나 바닷가에 위치하였다. 제주 선주민들의 농업의 시작은 풍부한 바다 자원에 어려운 농경 여건으로 농업활동의 시작은 청동기 이후에나 가능하였을 것으로 예측한다.

제주도에서는 육지부 전기 무문 토기를 대표하는 토기 문화가 제주에 형성되었다. 따라서 제주도의 청동기 문화는 이 무문 토기 문화를 중심으로 이해할 수 있다. 청동기 시대에 속하는 유적은 전기의 혼암리식 무문 토기, 중기의 송국리식 토기이다. 제주도에서 무문토기 유적 중 비교적 규모의 집단이

일정 기간 지속적으로 거주한 것을 보여 주는 고고학적 증거는 상모리 유적이 있다. 나머지 유적은 유물의 출토량과 그 공간적 범위로 보아 소규모 유적이다.

무문토기가 상모리 유적에서 발견됨으로써 제주도 무문토기문화는 남한 지방에서 유입된 것임을 알 수 있다. 상모리 패총과 야외 주거지 발굴에서 농경과 어로 수렵을 겸할 수 있는 혼합 생계 방식의 존재가 확인되었다. 따라서 상모리 유적은 제주도에 일정한 집단의 인구가 본격적으로 정주하여 마을을 구성한 증거로 볼 수 있으며 농업이 유입이 되었으나 지역 특성상 어로활동 중심의 활동을 하였을 것으로 추측해 본다.

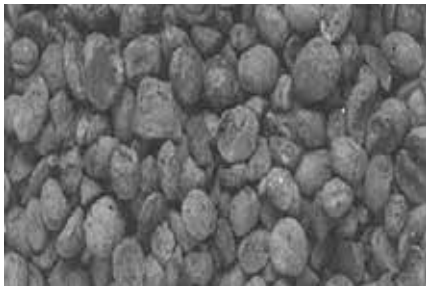
남한 지방의 무문 토기 문화의 변천 과정을 통해서 살펴보면, 대체로 기원전 6~4세기경 남해안 지방에서 유입한 주민 집단이 상모리식 토기 집단이 되는 셈이다. 남해안 지방 문화의 흔적을 남길 정도로 일정 규모 이상의 주민 집단이 이 시기에 이동해왔다는 것을 말해 준다. 그 집단은 제주도의 적응 과정에서 어로와 수렵을 중심으로 생활했으며, 일부 개간과 제분 용구로 보아 농경의 미미한 흔적도 확인된다. 이 유입 집단은 고인돌을 축조할 만한 인구 집단을 가지지는 못했으나, 소규모 마을을 조성하여 생활을 영위하였다.

초기단계 무문토기는 지금까지 상모리 유적에서만 확인된다. 상모리식 토기의 출현은 제주도 내에 새로운 주민 집단의 유입을 전제로 한다. 일단 제주도에 유입된 혼암리식 무문토기 문화는 외부로부터 일정한 영향을 받지 않고 자체적으로 진행된 것으로 보인다. 이에 복합형 무문 토기 문화에서 단순형 무문토기 문화로 전개되었다. 제주도에서 무문토기 문화가 끝나고 다음 단계로 넘어 가는 시기는 육지부 지방보다 훨씬 늦어 대체로 기원전 2세기까지 내려올 가능성이 크다.

무문 후기 토기는 제주도 여러 곳에 확산되었는데 분포된 지역은 서귀포시 강정동, 한림읍 동명리, 애월읍 광지리, 제주시 용담동, 화북동, 삼양동, 조천읍 북촌리, 구좌읍 김녕리, 성산읍 신천리 등 이다. 한편, 한반도에서 초기 철기 시대와 밀접한 관련이 있는 점토띠 토기는 3단계의 무문토기와 섞여 출

토된다. 이러한 현상은 용담동 유적과 삼양동 유적 등 기원전 2세기에서 출발하여 기원을 전후한 시기로 연결되는 대단위 취락 유적에서 확인되고 있다.

무문토기 소멸 단계를 거치며 기원전 2세기 중반경에 제주도로 점토띠 토기 집단이 유입된다. 제주시의 용담동, 삼양동, 외도동 지역을 통해서 이 집단이 정주 집단으로서 크게 성장한 증거가 확인된다. 이 시기 이후의 고대 마을은 일정한 인구 규모와 면적을 가진 부족 사회의 구조를 갖춘다.



〈삼양동 불탄 콩〉



〈삼양동 깊은 바리〉

이상과 같이 살펴 본 제주 청동기 시대의 유물들을 농경활동의 관점에서 정리해 보면 상모리 패총과 야외 주거지에서 일년 내내 농경과 어로 수렵을 겸하는 혼합 생계 방식의 흔적이 보이고 있으며, 무문 후기 토기 흔적이 제주도 여러 곳에서 분포되는 점, 삼양동 유적지에서 불에 탄 콩이 발견되는 점 등은 타 지역 보다 늦었지만 청동기 시대에 제주의 농업은 시작되었다는 증거로 의미가 있다고 할 수 있다.

7. 제주에서 농업활동이 늦은 이유는?

앞서 살펴보았듯이 제주의 역사는 지금으로부터 7만~8만 년 전의 구석기 시대부터 시작된 것으로 파악되고 있다. 구석기시대의 유적으로 지금까지 알려진 것으로는 제주시 애월읍 어음리의 속칭 ‘빌레못굴’ 유적이 있다. 이 빌레못굴 유적에서는 타제석기와 함께 오늘날 시베리아나 알래스카 지방에서만 서식하는 순록과 황곰·붉은 사슴·노루 등의 뼈가 발견되었다. 순록과 황곰은 오늘날 한반도는 말할 것도 없고 만주 벌판에서도 볼 수 없는 동물이다. 이러한 사실은 구석기 시대의 제주도는 예전에는 대륙과 연결되어 있었다는 것이다.

일반적인 신석기 시대의 곡물재배에서 연작으로 인한 수확량이 감소하여 경작지를 이곳저곳으로 옮겨 다녔을 것이다. 게다가 조와 기장 등 발작물로만 식량을 충당하기에는 부족하여 어획과 야생 작물 채집 활동을 함께 하였을 것이다. 일반적인 신석기 시대의 재배되었던 작물은 피, 조, 콩과 같은 자가 수분이 가능한 작물이었을 것이다. 하지만 제주는 신석기 말기 또는 청동기 시대에 사람들이 주거지를 만들어 마을을 이루어 살고, 곡식을 재배하거나 가축을 기르고 우물을 파면서 돌담을 쌓았을 것이다. 주거지는 바람을 막으려고 하단부에 돌로 쌓았을 것이고 마을 가까이 곡식을 키우기 위해 최소한의 돌담으로 바람을 막았을 것이다. 소나 돼지를 키우려면 돌담을 쌓아 관리해야 하고 시신을 보호하려면 석곽을 만들어야 했을 것이다.

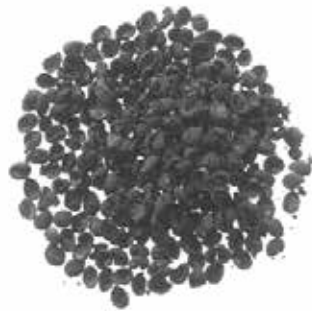
신석기 시대에 한반도에서 현재까지 알려진 가장 이른 시기의 곡물은 조와 피였다. ‘조’와 ‘피’라는 식물 자원은 지탑리 유적, 평양시 남경 유적지에서 나왔다. 이 시기에 들어와서 조와 피를 비롯한 곡물 재배가 보급되면서 땅을 가는데 쓰이는 농구의 종류가 늘어났고 그 형태도 다양해졌다. 신석기 유적에서 지금까지 집짐승 뼈는 개와 돼지의 뼈이다. 신석기 시대 들어와서 개, 돼지가 가축으로 많이 사육되기 시작하였다. 이처럼 개와 돼지는 한반도에서 가장 일찍부터 기르기 시작한 가축이다. 신석기시대에 곡물재배와 함께 가축

사육이 널리 보급됨으로써 원시농업이 더욱 확대 되었다. 이에 따라 우리나라에서 신석기 시대~청동기 시대 초에 모계씨족 제도가 부계씨족제도로 이행하는 씨족 교체의 과정이 진행되었다.

농경은 무엇보다도 농사를 지을 땅을 마련하는 일이 먼저 이루어진다. 돌보습이나 돌괭이로 땅을 갈고 끝이 뾰족한 나무막대기나 돌괭이로 구멍을 파서 씨를 뿌렸을 것이고 수확 시기에는 돌낫이나 반달돌칼로 곡식을 수확 했을 것이다. 마지막으로 수확한 곡물을 저장하기 위하여 토기를 만들어 활용한다. 하지만 제주의 신석기 유적에는 돌보습, 돌괭이 등 땅을 갈고 엮는 도구 보다는 화살촉, 굽개, 돌낫, 낚시촉 등 사냥 및 수렵활동의 유물들이 많이 발견되었으며, 고산리 유적에서는 덧무늬토기, 하모리 겹아가리토기, 삼양동 점줄무늬토기 등이 발견되었는데 곡식 알갱이 흔적은 없었다.



〈삼양동 점줄무늬 토기〉



〈북촌리 불탄 열매〉

신석기 시대의 가장 큰 특징이 농경으로 인한 정착생활을 시작이라는 것은 일반적인 상식이지만 제주의 경우는 상황이 달랐다. 신석기시대 들어와서도 농사를 지을 수가 없었다. 아마 유기질 영양분이 절대 부족한 화산재 토양 때문에 농경이 어려웠을 것이다. 농사를 짓지 못했다면 이들은 여전히 채집 생활을 주로 했다는 말이 된다. 원시농업의 정착이 늦어 한반도의 다른 지역과는 달리 모계씨족사회가 늦게까지 있었을 것으로 예상 할 수 있다. 제주의

선주민들이 농사를 처음 시작된 것은 신석기 후기 이후에나 가능했을 것으로 추정된다. 그전에는 나무 열매를 따 먹고 야생동물이나 물고기 잡아먹는 수렵채집 생활을 했을 것이다. 농사가 시작되었다는 것은 유물로 발굴된 농기구, 토기 등에 남아 있는 곡식 알갱이의 흔적으로 추정한다.

신석기시대의 유적으로는 우리나라에서 가장 오래된 제주 고산리 유적이 있다. 유물로는 즐문토기·무문토기·석부·마제석도 등이 다수 발견된 것으로 보아 신석기시대 초반부터 집단생활이 이루어진 것으로 믿어진다. 이외에도 청동기시대와 초기 철기시대의 유적들이 도처에 산재해 있다. 그 중 제주 삼양동 선사 유적, 제주도 개벽신화의 터전인 제주 삼성혈이 문화재로 지정되어 보호되고 있다.

문헌상으로 볼 때, 제주도에 관한 기록은 우리나라 기록보다는 중국의 역사서에 먼저 나타나고 있다. 사기 6권 진시황본기 및 118권 회남형산열전에 따르면, 기원전 221년에 6국을 복속시키고 천하를 통일한 진시황(秦始皇)은, 이후 불로장생을 위한 영약을 구하기 위해 신하들을 내보내 불로초를 구하러 사방으로 보냈으나 불로초를 구해오지 못하였고 서북은 불로초를 구하러 가야 하는 것에 대한 상소를 올렸다는 기록이 있으며 기원전 219년(진시황 28년), 황제에게 당시 진시황의 명으로 불로초를 구하러 바다로 나온 서북이 제주도에 왔고, 이곳을 지나면서 ‘서북이 이곳을 지나간다(徐市過此)’라는 글자를 암벽에 새겼다는 전설에서 유래한 것으로, 제주에서 불로초(不老草)를 구한 서북이 ‘서쪽(西向)을 향해 귀로(歸路)에 오른 포구(浦口)’라는 의미에서 서귀포라는 이름이 생겨났다고 전해오고 있으나 제주의 농업에 관한 흔적은 없다.



〈삼국지위지동이전 ‘주호’표기〉



〈탐라개국 신화의 삼성혈〉

『삼국지』 위지 동이전에는 ‘주호(州胡)’에 관한 기록이 있는데 ‘주호는 마한의 서쪽 바다 가운데의 큰 섬에 있다. 그 곳 사람들은 마한인들 보다 조금 키가 작고 언어도 한족(韓族)과 같지 않다. 그들은 모두 선비족(鮮卑族)처럼 머리를 깎았으며, 소나 돼지 기르기를 좋아한다. 옷은 가죽으로 만들어 입었는데, 상의만 있고 하의는 없어서 거의 나체와 같다. 배를 타고 한(韓)나라에 왕래하며 물건을 사고판다.’고 하여 미미하나마 제주에서의 농업에 대한 기록이 나타난다.

제주 삼성혈(三姓穴)에 얹힌 신화는 선사시대 이 지역 사람들의 생활상을 상징적으로 보여준다. 제주 삼성혈은 제주도 사람의 발상지이자 개국의 성지로서 고(高)·양(良)·부(夫)의 세 신인(神人)이 이곳에서 솟아 나와 수렵생활로 연명하다가 벽랑국(碧浪國)의 세 공주를 맞이하여 이 땅에 농경생활을 비롯한 삶의 터전을 개척하였다고 삼을라 신화는 전한다.

제주 선주민들은 소나 돼지를 그들의 생활공간에서 기르는 것을 좋아하여 소규모 목축이 농경보다는 유리하였을 것으로 유추되며, 특히 4면의 바다로 인한 어획자원이 풍부한 반면 화산재 토양, 강한 바람 등 어려운 기상 조건으로 제주에서의 농경활동의 시작은 한반도 육지부 보다 늦은 청동기 시대에 본격적으로 시작되었을 것으로 정리해 본다.

8. 고인돌로 보는 제주인의 삶의 방식

선사시대의 정착생활 이후 농업활동을 영위하면서 마을이 조그맣게 형성된다. 의식주 해결, 야생동물의 침입에 대한 공동 대처, 자연재해로 부터의 보호 등을 위한 마을 구성원들의 공동체가 형성이 되고 운영이 된다. 이렇게 구성된 마을은 초보적인 사회로 발전하고 마을 구성원 중 씨족의 연장자 등 마을의 수장이 자연스럽게 나타나며 씨족간의 결합 등으로 더 큰 사회로 발전한다. 이러한 선사시대의 발전상을 추정 할 수 있는 대표적인 유물은 고인돌이다.

고인돌은 거대한 돌을 이용해 만든 선사 시대의 비석의 일종으로, 한국에서는 청동기, 초기 철기 시대의 대표적인 장례문화이다. 고인돌은 거대한 바위를 멀리까지 운반하여야 하므로 일정 정도의 인력이 동원될 수 있는 사회였음을 알 수 있다. 이 시기의 지배층의 일부는 청동기를 사용하였고, 농기구로는 신석기 시대보다 발달한 반달돌칼 등의 도구를 사용하였다. 또한, 농구를 이용하여 벼, 보리, 조, 콩 등 발달된 방법으로 다양한 곡물을 경작하게 되었다. 본격적인 정착생활에 들어가면서 소, 멧돼지, 사슴, 노루, 닭 등을 사냥보다는 집에서 길러서 먹는 비율이 높아졌다. 한 마을에 정착하는 사람 수가 많아지면서 주거지도 규모가 커지게 되었다. 신석기시대의 원형 움집보다는 집을 크게 짓는 데 유리한 직사각형의 움집을 많이 짓고 생활하는 경향을 보인다. 움의 깊이도 집짓는 기술이 발달하면서 자연스럽게 낮아지게 되어 반움집이 되었다. 농경지를 앞에 둔 산 바로 아래쪽에 마을을 형성하였다. 이에 따라 토기는 강가나 바닷가에서 주로 생활했을 때 사용했던 신석기 시대의 빗살무늬토기와 같이 아랫부분이 뾰족하지 않고, 납작한 민무늬토기, 붉은간토기, 미송리식토기 등을 이용하게 된다.



〈제주도에서 주요 고인돌의 분포도〉

제주도에는 80여기의 고인돌이 있다. 구석기시대의 유물과 유적들이 발견된 제주에서 청동기시대의 유적으로 기원후 3세기까지 고인돌이 조성된 것으로 확인되고 있다. 고인돌의 분포가 한정적이고 밀집된 곳이라도 10~20여기에 불과하여 고인돌 피장자는 적어도 마을 구성원 중 일정한 지위에 있는 신분임은 분명하다. 제주에서 발견되는 고인돌은 당시 선사인들의 신체 조건을 고려하면 최소한 건장한 남정 15~20인 이상이 한 번에 모여야 축조할 수 있는 규모이다. 곧 고인돌이 발견되는 지역에는 부녀자, 고령자 등을 포함하면 최소한 40~50명 이상 거주하였을 것이라 상상을 해본다. 또한 제주도 고인돌은 대부분 단독으로 자리하는 경우가 많다. 또한 군을 이룬다고 하더라도 고인돌 간에 일정한 거리를 두고 있다. 그 분포 지역은 특히 해안 지역에 밀집되어 있어 당시 먹거리 충족의 방식이 어로활동이었음을 짐작하게 한다.

탐라 형성기(기원전후)의 대표적인 묘제는 고인돌이다. 고인돌은 일정한 인구의 규모, 이에 따른 취락의 형성, 본격적인 농경과 협업체의 구성, 불평

등 사회 구조 등의 배경 하에 축조되기 시작한다. 그 시작은 사회 구조를 갖춘 탐라 형성기의 삼양동 마을 유적으로 이곳에 자리한 지석묘는 지하 매장주체를 둔 2톤 미만의 개석식 고인돌이 주류를 이룬다. 결국 고인돌의 분포와 동일 시기의 토기가 동반 되는 정도에 따라 살펴보면 탐라 초기에 한라산 북쪽에는 용담동, 오라동 일대와 광령리, 고내리, 하귀리, 광지리, 옹포리 일대에 각기 규모를 달리하는 거주 집단이 있었고, 한라산 남서쪽에는 신도리, 일파리, 동일리, 화순리, 창천리와 가파도 일대, 남동쪽으로는 신례리, 신천리, 신평리, 신산리 일대에 크고 작은 마을 집단이 자리하고 있었음을 알 수 있다. 특이하게도 우도를 제외하고 구좌읍 종달리~조천읍에 이르는 제주 동북부 지역은 고인돌의 분포가 미미한 것으로 조사되고 있다.

탐라 전기시대(200~500년)의 특징을 살펴보면, 새로운 유력 개인묘인 철기 부장의 적석목곽묘가 출현하며 철기의 집중화 현상이 나타난다. 탐라 성립기에 진행된 계층 구조의 불평등화가 심화되는 최고조의 과정에서 등장한 지배 계층의 출현을 의미하는 것으로 매우 중요한 의의가 있다고 할 것이다. 또한 이 시기에 유적수가 급증한다. 이는 인구수의 급격한 증가로 연결되며, 소규모 취락이 증가하게 되고 확대되는 일련의 사회 변동 과정에서 중심 취락의 기능과 역할이 더욱 높아지게 되는 것으로 추정해 볼 수가 있다. 고인돌의 경우, 이전 시기에 비해 축조 형태의 우월성을 보이는 축조 기술상의 발전이 진행된다. 이는 노동력의 집약화가 강화되고 지배층의 위상이 높아졌음을 시사하는 것이다.

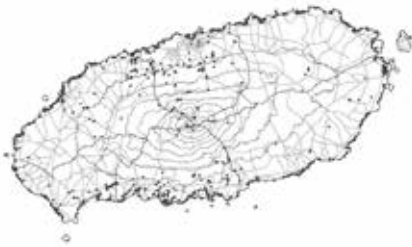


〈돌문화 공원 고인돌 재현 모습〉



〈신도리 해안가 고인돌〉

묘제 문화를 보면 이 시기에 고인들이 집중적으로 축조되고 있다. 대외적 상황을 살펴보다라도 산지향과 삼양동 유적 등에서 외부와의 직·간접적인 교역이 활발했음을 보여 주는 대외 교류 유물이 다량 확인되고 있다. 계층 구조에 있어서도 옥환, 동검, 동촉 등 권위를 상징하는 위신재와 각종 장신구류 등 계층 구조의 불평등화를 시사하는 유물이 증가하는 추세를 보이고 있으며 후기에 철기가 등장하게 된다. 이 철기는 삼각형 점토띠 토기 문화의 영향으로 유입된 것으로 보이나 소형 철도자편 등 소량에 불과하며 다음 단계인 탐라 전기에 들어서서 철기의 유입과 사용이 증가하는 것으로 여겨진다.



〈제주의 용천수 분포도(파란색)〉



〈예래동 용천수 논짓물 모습〉

제주도 고인들의 분포 지역은 대부분 해발 100m 미만의 해안가를 중심으로 분포되고 있다. 이는 제주의 토양·지질적 특성상 생명의 원천인 물 문제 해결을 위한 용천수 분포지역과 유사하며 당시 생계유지의 수단인 먹거리 해결을 위한 생활은 풍부한 바다자원을 활용한 어로·해산물 채취 활동이 주를 이루었으며 또한 눈여겨보아야 할 것은 제주에서 농업 활동이 적당한 지역을 중심으로 조성되었음을 알 수 있다. 즉, 고인돌 분포 지역은 제주에서의 농업 활동이 시작 되었을 개연성이 크다는 것을 알 수 있다.

9. 토기의 발전과 선사시대 제주 농업

석기, 청동기, 철기 시대 등 상고 시대의 생활상을 알 수 있는 유물로 토기의 제작과 활용이다. 먹거리를 채취하고 저장의 필요성이 생기면서 토기를 만들어 활용하였을 것이다. 토기는 인간이 흙, 물, 불, 공기 등 여러 원료를 섞어 만들어낸 인류역사 최초의 합성물이다. 흙은 어디에서나 쉽게 얻을 수 있는 재료이며 물과 섞어 반죽하여 여러 가지 모양을 빚어낼 수 있고, 마른 뒤에도 그 형태를 유지하며 불에 구우면 단단해진다.

토기는 신석기 시대 이후 시대의 대표적 산물로 점토를 물에 개어 빚은 후 불에 구워 낸 용기이다. 토기는 과거의 수렵·채집 생활에서 농경을 바탕으로 하는 정착 생활로 전환하면서 식량을 저장하고 식수를 담아 두는 용기가 필요하게 되면서 출현하게 되었다. 처음에는 자연적인 구덩이나 풀로 만든 바구니, 나무 용기 등을 토기 대신 사용하였다. 그러나 점차 흙을 반죽하여 일정한 형태를 만든 후 말려서 쓰다가, 불에 타서 단단해진 것을 보고 본격적으로 토기 제작이 이루어진 것으로 추측하고 있다.

현재까지 제주도 토기의 시기별 변화 단계는 크게 5단계로 나누어 볼 수 있는데 1단계는 유문토기(신석기 시대 토기) 단계로 우리나라 최고(最古)의 토기로 알려진 제주도산 고산리식 토기(원시무문양 토기, BC10,000~8,000)에서 출발한 유문 토기 단계는 그 후 고산 덧무늬 토기(용기문 토기, BC8,000~6,000)로, 다시 신석기 후기에는 북촌리식 토기(BC3,000~1,000)로 이어진다. 2단계는 구멍무늬 토기(공렬토기)로 대표되는 상모리식 토기(BC600~300)가 사용되는 무문 토기 시대(청동기 시대), 3단계는 구멍무늬 토기가 계속 이어지면서 육지산 점토대 토기가 공반하는 탐라 형성기(초기 철기 시대)의 삼양동식 토기(BC200~AD200) 단계이다. 4단계는 광지 패총에서 다량 출토된 외반 구연 항아리로 대표되는 탐라 전기의 토착화된 광지리식 토기 단계(AD200~500)이며, 5단계는 광지리식 토기에서 전문화된 직공 체제로 이어지는 탐라 후기의 제품화된 고내리식 토기 단

계(AD500~900)이다. 이때 육지산 회청색 경질 토기(회색 도기)가 본격적으로 유입되면서 한반도의 발달된 도기 제작 기술이 고내리식 토기에 적용된다.

단계	토기	연 대	시 대	비 고
1단계	고산리식	BC10,000~8,000 경	유문토기 시대	정착·수렵생활
	덧무늬식	BC8,000~6,000 경		
	북촌리식	BC3,000~1,000 경		
2단계	상모리식	BC600~300 경	무문토기시대	농경생활
3단계	삼양동식	BC200~AD200 경	탐라 형성기	취락형성
4단계	곽지리식	AD200~500 경	탐라전기시대	사회형성
5단계	고내리식	AD500~900 경	탐라후기시대	국가형성

〈제주 토기문화의 변화와 흐름〉

구체적으로 상고시대 이후 제주 토기문화에 따른 단계별로 살펴보면 시대별 사회의 변화와 흐름을 살펴보고자 하겠다. 1987년 발굴된 고산리식 토기는 우리나라에서 고산리 유적에서만 출토되는 특징적인 토기이기 때문에 고산리식 토기(원시 무문 토기)로 불려진다. 이 토기는 한반도에서 기존에 출토된 유문 토기와 구별되며 그릇 표면에 식물체를 보강제로 이용한 원시형 토기이다. 한반도의 빗살무늬 토기보다 2천년 이상 앞선 것이며 수만점의 유물이 발견되었으나 화살촉, 창끝 등 사냥, 수렵용 유물이며 농경 유물은 발견되지 않았다.

고산 덧무늬토기는 고산리 해안 단구에서 수습되었는데, 현재까지 1점만 확인되었다. 상부 직경이 50cm에 이를 정도로 넓은 아가리가 특징이며, 두께는 0.8cm이고, 바닥은 평저이다. 토기의 재료는 자갈한 모래가 섞인 점토질로 적갈색 내지 황갈색을 띠고 있으며 농경의 흔적은 발견되지 않았다.

북촌리식 토기는 한반도 신석기 시대 후기 단계를 대표하는 점줄무늬 토기이다. 용암돌굴 일부가 무너져 내린 바위그늘에서 발견되었는데 솥돌, 갈

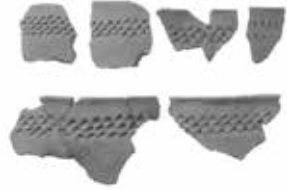
판, 갈돌, 뼈도구, 불탄 열매, 각종 동물뼈, 조개류가 발견되었으나 농경의 흔적은 발견되지 않았다.



〈고산리식 토기〉



〈고산 덧무늬토기〉



〈북촌리식 토기〉

바위 그늘 혹은 동굴 입구의 집자리는 장기적인 주거 패턴보다는 단기적 혹은 계절적인 주거로 판단된다. 이 유적은 제주의 자연지리적인 환경에 적응해가는 능력을 보여 주는 자료라고 할 수 있다.



〈상모리식 토기〉



〈삼양동식 토기〉



〈괭지리식 토기〉

상모리식 토기는 제주도에서 발견되는 무문 토기의 대표적인 토기이다. 서귀포시 대정읍 상모리 해안가에 위치한 조개무지 유적에서 1988년 발굴되었는데 토기와 함께 도끼, 대팻날, 화살촉, 돌팔지 등 출토되어 바다를 중심으로 주로 어로생활을 했음을 알 수 있다. 특히 상모리식 토기는 농경문화를 중심으로 하는 공열토기이다. 제주에 처음으로 발견되는 농경문화 집단이나

제주에 정착 후 도입된 농경보다는 제주의 지형지물을 활용한 해양문화의 색채가 강하게 나타내는 제주에 현존하는 청동기 최고(最古)의 유적이다. 삼양동과 도련동 일대에 넓게 형성된 청동기~초기 철기 시대의 삼화지구 유적에서 발견되었는데 삼양동식 토기는 제주시 삼양동 유적에서 집중 출토되어 명명된 토기 형식이다.

간 돌갈, 화살촉 등 수렵도구와 함께 불에 탄 콩, 향이리 등이 발굴되어 마을 형성, 농경 활동의 흔적들이 본격적으로 나타난다.

곽지리 조개무지 유적은 청동기부터 고려, 조선시대까지의 기와, 도자기 등이 발견되었다. 이 유적은 탐라전기 제주 고대문화의 결정적인 단서를 제공한다. 곽지리식 토기가 이전의 무문 토기와 다른 가장 두드러진 특징은 그릇 두께가 매우 두텁다는 것이다. 특히 앞 시기 무문 토기와 다음 시기에 등장하는 고내리식 토기와 구분되는 특징은 기종과 기형에서 나타나며 항아리·바리·원뿔형 토기·컵형 토기·뚜껑형 토기·여러 모양의 손잡이가 달린 토기 등 여러 종류의 기종이 출토되었다. 특히 기형과 제작 수법 등에서 제주의 지역성을 말해 주는 토착화된 토기로 이시기에 정착생활 및 농경활동이 안정되었음을 알 수 있는 유물들이다.



〈고내리식 토기〉

한반도의 삼국시대 후기에서 통일신라 시대로 ‘탐라’라는 이름이 대내외적으로 알려지는 탐라 후기 시대의 대표적 유물이다. 야외가마터, 점토채굴, 곡식 및 토기 저장용 구덩이 유물이 100여점 확인되었다. 8~9세기 경 토기, 청동바리 등 출토되어 남해안 지역(통일신라)과의 교류가 이루어짐을 알 수 있다.

토기의 기종은 매우 단순하여 크기의 차이가 있을 뿐이며, 규격화·제품화된 성격이 강하여 전문적인 생산 체제에서 만들어졌을 가능성이 있다.

특히 고내리 유적에서 토기와 함께 불에 탄 쌀, 보리, 콩이 발견되었다.



〈고내리 유적에서 발굴 된 불에 탄 쌀, 보리, 콩〉

고내리식 토기 이후 우리나라 마지막 무문 토기 소성으로 만들어진 고내리식 토기는 고려 시대로 접어들면서 도자기와 질그릇 용기의 유입과 함께 서서히 그 막을 내린다.

10. 철기시대, 탐라 형성의 흔적들

철기의 보급이 북쪽에서 남쪽으로 이어지며 북쪽의 철기 기술자들이 남쪽으로 내려와 지배세력으로 군림하게 되는데 이 때 한반도에서는 고구려·백제·신라의 삼국은 선진 제도문물을 수용하고 우수한 철제 무기와 농기구의 도입을 농업을 바탕으로 고대국가로 성장하게 된다. 고구려는 압록강, 백제는 한강을 중심으로 토착세력을 규합하였고 신라와 가야는 한반도 남동지역에 이웃의 작은 나라들과 협력체계를 구축하며 고대국가의 기틀을 세워 나갔다. 그렇다면 선진문물·철제 기구의 도입이 늦은 제주의 고대국가로의 발전의 흔적들을 살펴보도록 하겠다.

기원후 2세기경 제주도는 취락과 거점 취락, 읍락과 읍락간의 관계, 국읍의 형성에 초점이 맞춰진다. 큰 마을의 형성을 알리는 용담동 유적과 삼양동 유적은 대체로 기원전 1세기를 전후한 시기의 유적으로 점토피 토기와 송국리형 토기가 함께 유입되었다. 삼양동 마을의 주거 형태와 토기는 상모리식 토기를 사용하는 토착 집단과는 분명히 구분되는 집단이이었다. 삼양동 유적 안에는 크고 작은 움집, 창고, 저장공, 야외 토기요지, 조리장소, 마을 공간을 구획한 경계 석축과 배수로, 쓰레기장, 패총, 고인돌 등이 자리 잡고 있다. 발굴 조사에서 확인된 주거지는 200여기나 된다. 거주지의 형태지 이중 원형 움집, 장방형 대형 움집, 부정형 주거지, 지상식 가옥 중 불다짐 처리된 주거지, 창고지 등이다. 발굴 조사가 이루어지지 않은 규모를 합하면 실제 규모는 현재보다 3배 이상이 된다. 이들 자료들을 대략적으로 분석해 보면, 크게 상모리 3단계 시기와 삼양동 2, 3차 시기(기원전 2~1세기)의 주민 집단이 공존 하였을 것이다. 삼양동식 토기 사용 집단은 송국리형 집자리를 채택하고 있으며, 삼양동식 토기 초기 단계는 화강암 태토의 원형 점토피 토기와 공반하고 있다. 이러한 원형 점토피 토기는 종달리에서 삼양동으로 이어지는 제주 동북부 지역에 한정하여 분포하고 있다.

삼양동 마을과 같은 규모의 취락이 모여 중심적 기능이 강화되면 읍락의 읍

이 되고 더욱 발전하면 국읍이 된다고 볼 수 있다. 1~2세기경 고대 삼양동 마을은 적어도 읍락 정도의 규모가 된다. 삼양동 마을보다 더 큰 마을의 증거는 2세기경에 한천 서쪽 평탄 대지에 자리한 용담동을 중심으로 나타난다.

용담동 마을의 위상은 유물 분포지의 범위가 수만 평에 이르는 마을 공간의 규모, 고인돌군의 무게, 축조 기술의 우수성에서 찾아볼 수 있으며, 크게 보면 이 일대가 읍락의 읍이 자리한 것으로 보고 있는 것이다. 용담동 일대 조사가 진행되면서 용문로 유적에서 송국리형 주거지가 확인되었고, 고인돌, 대형 원형 주거지 군락을 비롯한 5기 이상의 원형 주거지가 확인되었다.

각 지점을 연결하면 대략 300,000㎡ 이상의 규모의 대형 마을터가 확인된다. 이 마을 면적은 고대 삼양동 마을의 150,000㎡와 비교하면 2배 이상이 된다. 따라서 이곳 용담동 일대에 큰 거점 마을이 자리하고 있었음을 단적으로 제시해 주고 있어 탐라국의 흔적으로 추정된다.



〈삼양동 유적지 작은 움집 터〉



〈용담동 유적지 인근 고인돌〉

탐라국으로의 이행은 우선 국읍의 지배층의 존재를 찾아야 한다. 이런 증거는 1985년에 발굴된 용담동 적석 묘역 목곽묘의 성격에서 찾을 수 있다.

이 묘제는 위석형 병풍식 고인돌과 동일한 시기에 축조되었다. 2~3세기경(삼양동 4차 시기)에 있어서 용담동, 삼양동, 외도동 마을의 비교 우위 분석이 가능하다. 즉, 삼양동 마을과 외도동 마을은 읍락 단계로 추정되며, 이보다 큰 마을인 거점 마을은 용담동 마을일 가능성이 크다. 한천변 용담동 일대의 거점 마을의 등장, 국읍의 형성과 관련된 자료는 용담동 무덤의 부장품에

서 나타난다. 즉, 철제 장검, 단검, 창, 도끼, 화살촉, 유리 구슬 등의 세트화된 중국 한나라 제품 등이 주목된다. 이 용담동 철기 부장 묘역은 부산 노포동 유적과 최근 김해 양동리 유적 출토 소용돌이 문양 장식 철검과 삼각형 철촉의 연대가 2세기 중반 이후로 잡고 있어 비교가 된다.

용담동 목관묘역은 선대의 공렬토기 집단의 석곽묘 묘역을 보호하여 선대의 토착 집단을 계승하는 양상을 보여 준다.

그렇다면 용담동 묘제와 삼양동의 마지막 시기의 상황을 고려하고 최근 조사된 외도동 유적의 발굴 결과를 바탕으로 추정해 보면, 용담동 목관묘 피장자는 전쟁이나 갈등의 정리 과정에서 등장하는 2~3세기대 국읍의 수장일 가능성이 크다.

토기 집단으로 보면, 기원을 전후한 시기에 토착적인 제3단계 말기 공렬 토기 집단, 송국리 문화의 계보를 계승한 이질적인 삼양동식 토기 집단, 새롭게 등장한 철제 무기를 소유한 광지리식 토기 사용 집단이 혼재할 가능성이 있다. 결국, 말기 공렬 토기 집단은 자연스럽게 광지리식 토기 집단에 흡수·통합되었고, 삼양동식 토기 사용 집단은 그들 세력에 의해 밀려나간 상황을 용담동 묘역이 설명해 주고 있다.

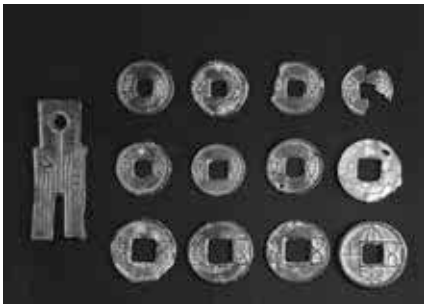
신화에 등장하는 사실이지만 탐라국이 형성될 당시에 제주도 지역은 일도, 이도, 삼도 등 3개 구역으로 나뉘어 있었다. 여기에서 제주도에 등장하는 첫 정치·사회 조직은 이질적인 3개 집단과 문화가 통합되어 이루어졌음을 추정해 볼 수도 있다. 이러한 점들은 탐라국의 형성 과정에 있어서 마을과 읍락, 거점 읍락과 국읍의 탄생이라는 시간·공간적 범위로도 볼 수 있다.

탐라 성립기의 특징을 살펴보면, 주거 양상에서 기존의 장방형 또는 방형계 주거형과는 다른 원형계의 송국리형 주거지가 출현한다. 취락의 규모면에서 보면, 상모리, 김녕리, 용담동 등의 소규모 취락 단계에서 이 시기가 되면 삼양동과 용담동 등에 비교적 규모가 큰 취락이 형성되는 단계에 해당한다.

토기 조합상에서 보면, 기존의 민무늬 토기와 차이를 보이고 있고 후행하는 광지리식 토기와도 다른 양상을 보이는 시기로, 직립 구연 토기, 점토띠

토기, 삼양동식 토기 등이 중심 토기이다. 묘제상에서도 이 시기에 고인들이 집중적으로 축조되고 있다.

대외적 상황을 살펴보더라도 산지향과 삼양동 유적 등에서 외부와의 직·간접적인 교역이 활발했음을 보여 주는 대외 교류 유물이 다량 확인되고 있다. 계층 구조에 있어서도 옥환, 동검, 동축 등 권위를 상징하는 위신재와 각종 장신구류 등 계층 구조의 불평등화를 시사하는 유물이 증가한다.



〈산지향 출토 화폐 모습〉



〈산지향 출토 유물〉

탐라 성립 시기의 초기에 석기 사용도 꾸준히 증가하게 되지만, 후기에 새로이 철기가 등장하게 된다. 이 철기는 삼각형 점토피 토기 문화의 영향으로 유입된 것으로 보이나 소형 철도자편 등 소량에 불과하며 다음 단계인 탐라 전기에 들어서서 철기의 유입과 사용이 증가하는 것으로 여겨진다.

반면에, 탐라 시대 전기의 특징을 살펴보면, 제주 전역이 광지리식 토기 문화권으로 단일화하며, 종달리와 광지리 등에 대규모의 패총이 등장하게 된다. 새로운 유력 개인묘인 철기 부장의 적석목곽묘가 출현하며 철기의 집중화 현상이 나타난다.

용담동 철기 부장묘의 철제 유물 세트는 탐라 성립기에 진행된 계층 구조의 불평등화가 심화되는 최고조의 과정에서 등장한 지배 계층의 출현을 의미하는 것으로 매우 중요한 의의가 있다고 할 것이다.

또한 이 시기에 유적수가 급증한다. 이는 인구수의 급격한 증가로 연결되

며, 소규모 취락이 증가하게 되고 확대되는 일련의 사회 변동 과정에서 중심 취락의 기능과 역할이 더욱 높아지게 되는 것으로 추정해 볼 수가 있다.

고인들의 경우, 전시기에 비해 축조 형태의 우월성을 보이는 축조 기술상의 발전이 진행된다. 이는 노동력의 집약화가 강화되고 지배층의 위상이 높아져 고대국가 탐라국의 위상을 짐작케 하는 것이다.



제Ⅱ장

역사 시대의 제주의 농업

1. 농업은 고대국가 완성의 토대
2. 탐라의 개국과 제주농업
3. 천년의 역사 탐라국
4. 고대 탐라는 동북아 교역의 중심지
5. 탐라를 말하는 역사의 흔적들
6. 고려시대, 탐라의 변화
7. 고려시대 농업과 권농정책
8. 고려시대의 탐라 농업의 큰 변화
9. 조선 초, 중앙에 편입되는 제주
10. 조선 초, 농업과학기술의 전성기
11. 조선 초, 제주는 특산물 진상의 역사
12. 조선 중후기, 제주는 유배와 표류의 섬
13. 조선후기, 실용농업의 대두
14. 조선후기, 새로운 작물의 도입
15. 조선후기, 근대 농업기관의 출발
16. 남한박물관으로 보는 조선후기 제주농업
17. 일제시대, 제주는 일본의 병참기지
18. 일제, 식민지 수탈 농업
19. 일제시대, 제주는 군수품 조달 농업
20. 변혁의 역사, 제주의 현대사
21. 현대농업, 경제작물로의 전환의 시대
22. 현대 제주농업의 발전과 새로운 위기

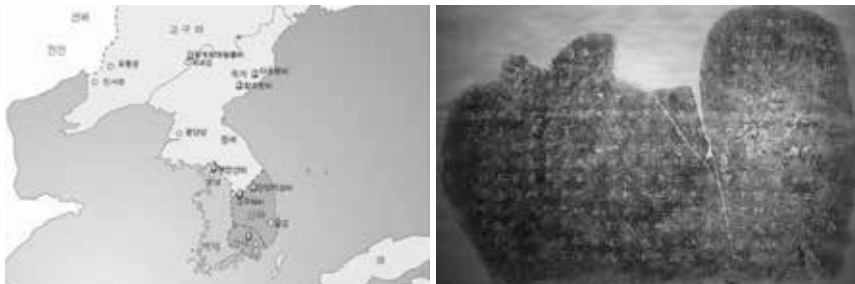
1. 농업은 고대국가 완성의 토대

국가는 영토, 주권과 함께 질서 유지수단의 법을 갖고 있다는 점에서 다른 사회조직과 구별된다. 국가의 발전 단계에 대해서는 여러 가지 학설이 있지만 흔히 부족국가→연맹국가→고대 국가로 발전하는 것으로 설명하고 있다. 이러한 맥락에서 탐라국의 고대국가로 완성이 되었는가에 대한 의문은 역사를 바라보는 시각에 따라 다소 차이가 있는 것은 사실이다. 하지만 탐라는 질서유지를 위한 나름대로의 관습법이 있었고 영토, 주권이 있는 낮은 완성도의 고대국가라고 정의하고 싶다. 여기에서는 한반도 동 시대인 삼국시대의 고대국가들의 발전상을 살펴보고 이 시기 문헌상의 농업의 기록들을 통한 농업의 발전상을 살펴봄으로써 동 시대의 제주의 농업과 견주어 보도록 하겠다.

삼국시대는 BC 1세기경 고구려·백제·신라라는 3개의 강력한 봉건국가가 있던 시대로 삼국이 건국되는 연대(신라 : 서기전 57, 고구려 : 서기전 37, 백제 : 서기전 18)로부터 660년 백제 멸망, 668년 고구려 멸망까지의 700여 년간을 말한다. 기원을 전후하여 한반도와 만주지역의 예맥(濊貊)족과 한(韓)족 사회에는 철기문화가 보급되었다. 이에 따라 어로·목축과 함께 농경이 크게 발달하여 생산력이 증강되었고, 새로운 전술인 기병전(騎兵戰)의 등장으로 군사력이 강화되었다. 이를 바탕으로 안으로는 인접한 정치세력 간의 통합이 촉진되고, 밖으로는 요동군·현도군·낙랑군·대방군 등 중국의 식민지 세력과 충돌을 되풀이하는 과정에서 고대왕권이 성립되고 그 지배력도 강화되어 갔다.

삼국은 부족국가들을 파괴하지 않고 국가의 하부 지배체제로 받아들였다. 부족국가는 지형, 생태, 생업, 주민의 안보 등의 조건에 의하여 형성된 상호 의존적인 취락들의 집합체인 읍락(邑落)들을 구성 요소로 하는 정치체였다. 따라서 삼국시대의 초기에는 이 같은 읍락이 여전히 사회 조직의 기간 역할을 하였다. 주민들은 국가에 편입되었지만 현실적으로는 종래 지배층의 지배를 받았으며, 읍락공동체의 질서에 따라 살았다. 이 같은 읍락들은 국가의 입

장에서는 수취의 대상이라는 의미를 가졌는데 국가는 국가의 통치를 받아들이는 종래의 지배자를 통하여 이 같은 읍락 혹은 읍락군(邑落群)들로부터 집단적 공동적으로 수취를 행하였다. 읍락 내에는 이미 정치적 지배관계가 성립되어, 지배층인 호민(豪民)과 그들의 지배와 지도를 받는 농민인 민(民)들이 있었다. 이외에도 종족간의 전투나 범죄 출생 등에 의해 산출된 노예 신분인 노비들이 있었다. 이들 주민들은 읍락을 구성하는 취락에서 대체로 소규모의 반움집이나 지상가옥에 부부와 자녀 중심의 가정 단위로 살았다. 호민이나 일부 부자들은 기와집에 사는 경우도 점차 나타났다. 종래의 읍락은 삼국시대의 중·후반기에 내외적으로 큰 변화를 보였다. 내적으로는 철제 농기구의 보급, 국가 정책적인 수리시설 확충 등 적극적인 농업 증산정책에 힘입어 읍락민 상호간의 경제적 분화가 심화되고, 외적으로는 국가 체제를 정비하면서 중앙 정부의 지배력이 강화되어 지방관이 파견되는 변화를 맞게 되었다.



〈삼국시대의 국가별 위치도(좌) 및 진흥왕순수비 탁본(우)〉

삼국시대에는 수렵이나 어로, 열매채취 등의 방식이 여전히 존속하고 있었으며 일부 종족 사이에는 목축도 비중이 있었지만, 전체적으로 보아 농업의 비중이 거의 절대적인 농업 사회였다. 따라서 농토의 소유와 경영은 사회경제적으로 중대한 의미를 가졌다. 삼국 시대에 이르러 농업 생산이 크게 늘어나 농업이 국가의 주요 산업이 되면서 삼국의 각국은 국가적으로 농업 정책을 실시하였다. 특히 백제와 신라에서는 수리 시설을 크게 확장시켜 벼농사를 많이 지었으며, 산악 지대인 고구려에서는 조가 주요 작물이었다. 이렇게 삼국시

대의 기본생산은 농업이었으며 어업·염업·상업 등이 상당히 발전했고, 다른 나라들과의 무역업으로 부를 축적하기도 했다. 또한 과학기술과 문화·예술이 발전해서 건강과 질병에 대한 사람들의 인식이 심화되기 시작하던 시기이다.

한반도에는 철기시대의 완숙기라 할 수 있는 1~3세기 무렵 청동제는 물러나고 철기가 두루 보급되어 낙동강 하구에서는 철생산이 활발해져 낙랑과 일본으로 철을 수출하게 되었다. 따라서 압록강 유역의 고구려나 대동강 기슭의 낙랑군·대방군은 야철(冶鐵)과 아울러 철제농구의 사용이 점차 활발해졌을 것이다. 이때 한강 하류의 충적평야는 농경지로서 석기시대로부터 주거지를 이루었던 중 양평 대심리에는 초기의 야철 유적이 나왔고 남양주의 덕소, 서울의 암사동, 남동에서 김해토기(시루 포함)가 출토될 만큼 이 지역에 문화발달과 농경술의 진전이 있었음을 짐작할 수 있다. 한강유역의 진한이라는 사회에 부여족이 세운 백제는 비교적 넓은 평야와 비옥한 토양과 수리시설에 알맞는 하천이 많아 농업국가의 면모를 나타내게 되었다.



〈삼국사기(문화재청)〉



〈일본서기 답본(영암, 영월관)〉

『삼국사기』에 따르면 다루왕 때 남쪽 주군(州郡)에 벼농사를 시작하고, 기루왕 때 큰비가 10일간이나 내려 한강이 넘쳐 논밭이 훼손되는 등 수해를 입은 전답을 보수하도록 하였으며, 벽골지(碧骨池)를 새로 열었다는 기록으로도 벼재배가 중요시됨에 따라 관개공사와 치수공사가 국가의 사업임을 알 수 있다.

『일본서기』와 『고사기(古事記)』에 나오는 한인지(韓人池)·백제지(百濟池)의 기록은 백제의 수리기술이 일본에까지 전해진 것을 말한다.

『삼국사기』에 따르면 신라는 4, 5세기까지도 맥류가 주작물이었던 것 같다. 그 뒤로는 벼의 재배가 상당히 보급되고 수리·치수에 힘을 기울였다. 당시 독이 얼마나 많았던가는 지명과 인명에서 많이 찾을 수 있고 논을 뜻하는 답(畓)자의 활자가 진흥왕순수비의 하나인 창녕비(昌寧碑)에 나오는 것을 보아도 알 수 있다. 일본 소장의 통일신라시대의 「민정문서(民政文書)」에는 촌주위답(村主位畓), 내시령답(內視令畓), 연수유답(烟受有畓) 등 직전(職田)·구분전(口分田)의 종류가 기재되어 벼 재배가 주로 재배되어가고 있었음을 말하고 있다. 536년(법흥왕 23)에 건조되어 798년(원성왕 14)에 보수하였다는 지금의 영천에 있는 청제(菁堤)의 비문(碑文)인 798년의 정원명(貞元銘)에는 보(湫)와 독을 관리한다는 내용이 담겨 있어 국가에 의한 수리사업이 벼재배의 뒷받침을 하고 있었다는 것을 알 수 있다.

경주 일대의 고분에서 때때로 출토되는 여러 가지의 철제농구와 벼겉질·탄화미 등도 이를 증명해 준다. 이와 아울러 기록에 나오는 쟁기와 황우가 흙을 간다는 우경(牛耕)의 이야기를 보아도 알 수 있다.

신라의 농업은 경작기술뿐만 아니라 농가의 민속까지도 오늘날까지 전하여 내려오는 것이 많다. 이른바 명절이라 하여 설, 정월대보름, 오월단오, 칠월칠석, 팔월한가위, 시월고사 등은 그 원천을 신라에 둘 수 있는 것들이다.

제주의 경우는 화산토라는 풍토적 여건으로 물을 가둘 수 있는 수리시설 확보가 어려워 농업 정착이 순조롭지 못했던 것과는 달리 삼국시대의 농업의 발전상을 알 수 있는 키워드는 철생산, 철제농구, 수리시설, 벼농사, 우경 등이다. 고대국가로서 삼국은 농업을 통해 발전하였고 논농사를 중심으로 농업발전을 견인하는 역할을 하였다는 것은 제주와 대비되는 당시의 농업상황인 것이다.

2. 탐라의 개국과 제주농업

청동기시대에는 신석기시대보다 재배하는 작물이 종류가 늘었다. 보리, 콩, 팥, 조, 기장 등 다섯 가지 곡식이 모두 재배되었다. 육지부 유적에는 청동기시대에 곡식만 재배된 것이 아니라 복숭아, 살구, 매실 등 과일과 채소도 재배되었지만 제주에서는 과일과 채소가 재배된 흔적을 찾을 수가 없다. 바람이 많은 제주의 특성상 과일 재배는 부적합한 환경 일 것이며 그나마 채소는 재배되어 졌을 것으로 추정 해 본다. 전 시대에 비해 특히 발전적인 것은 청동기시대에는 이랑과 고랑을 일정한 간격으로 만들어서 작물을 재배 했다. 신석기 시대에는 평평한 땅에 구멍을 내서 씨를 뿌렸지만 이 시대에는 이랑과 고랑을 만들어서 씨를 뿌리면 훨씬 더 많은 수확을 할 수 있다는 것을 터득하게 되었다는 것이다. 추위에 약하고 습기가 많은 곳을 좋아하는 보리 같은 작물은 바람을 막아주고 물기를 보존하는 고랑에 씨를 뿌려 키우고, 습기를 싫어하는 조와 콩 같은 작물은 반대로 이랑에 심어서 키우는 방법을 활용했을 것이다.

타 지역에서 청동기시대의 농업에서 가장 크게 발달한 것은 벼농사이만 제주토양은 물빠짐이 좋은 화산섬의 특성상 벼농사는 그리 발달하지 못했을 것이라 추정해본다. 벼농사는 타 곡물에 비해 생산성이 높아 벼를 식량에 충당하고도 남는 것을 저장할 수 있었다. 잉여농산물의 생산은 고대국가 형성에 경제적 기반이 되었다. 하지만 물빠짐이 빠른 제주에서의 벼 재배는 어려워 육지부 보다는 고대국가 형성의 기반은 어려웠다.



〈삼양동 유적지 입구 모습〉



〈삼양동 유적지 농업 활동 재현 모습〉

농기구는 크게 같이 농기구와 거두기 농기구로 나눌 수 있다. 청동기시대 사람들은 각각의 농사일에 걸맞은 농기구들을 갖추어 나갔다. 대표적인 농기구는 거두기 농기구인 반달돌칼이다. 이후 철제 낫이 등장하면서 반달돌칼도 점점 모습을 감추게 되었다. 청동기시대에는 밭을 가는 같이 농기구로 신석기시대에 마찬가지로 돌로 만든 보습을 이용하였다. 이때는 아직 농사에 소를 이용하기 전이었기 때문에 돌보습에 줄을 달아 사람이 직접 끌었다. 이외에도 동물 뼈나 돌로 만든 쟁이, 곱배쟁이로 밭을 갈았다. 밭을 가는데 돌로 만든 농기구 보다는 나무로 만든 농기구인 파비를 주로 사용하였다.

청동기시대 사용하던 농기구는 주로 뼈, 돌, 나무로 만들어져 청동으로 만든 농기구는 찾기 힘들었다. 청동으로 농기구를 만들려면 어마어마한 비용이 들어갔다. 당시 청동기에 주로 사용된 재료인 구리와 추석은 매우 귀한 재료였다. 청동으로 만든 유물들을 살펴보면 청동칼, 청동거울, 청동방울 등 주로 제사 때 사용하는 도구들이 많았다. 이 도구들은 주로 당시 지배층에 속한 사람들이 필요에 따라 만들어졌다. 청동이 본격적으로 농경에 활용 되어질 즈음 철을 이용하여 기구를 쓰는 단계로 넘어갔다.



〈제주시청 벽화(삼성신화의 3형제와 3공주)〉

탐라(耽羅)의 개국신화는〈고려사〉,〈동국여지승람〉,〈탐라지〉,〈영주지〉등의 문헌에 기록되어 있는데〈고려사〉에는 다음과 같은 내용이 실려 있다. “고기(古記)에 이르기를 태초에 사람이 없더니 한라산 북녘 기슭의 모흥혈(毛興

穴)에서 양을나(良乙那)·고을나(高乙那)·부을나(夫乙那) 3신인(三神人)이 솟아났다. 이들은 사냥을 해서 가죽옷을 입고 고기를 먹으며 살았다. 하루는 바닷가에 밀려온 나무함을 발견해 열어보았더니 돌함과 사자(使者)가 있었다. 돌함을 열자 푸른 옷을 입은 세 처녀와 송아지, 망아지, 오곡의 씨가 있었다.

벽랑국 사자는 ‘우리 임금의 세 딸을 낳고 이르시되 서쪽 바다에 있는 산에 신자(神子) 셋이 탄강(誕降)하여 나라를 열고자 하나 배필이 없다 하시며 세 따님을 보내셨으니 배필을 삼고 대업을 이루소서’라고 말한 뒤 구름을 타고 떠났다. 세 사람은 나이순대로 장가들고 활을 쏘아 각자 거처지를 정한 뒤 오곡의 씨를 뿌리고 소와 말을 길렀다.”는 기록이 있다.

대륙지역의 개국신화는 시조가 하늘에서 내려오는 강림(降臨)식인데 이 신화의 특징은 시조가 땅속에서 솟아 나오고 상자 모양의 배를 타고 왔다는 등의 남방의 해양문화적 신화적 요소가 나타난다. 또한 수렵문화에서 농경문화로 넘어가는 단계와 씨족사회가 부족국가로 바뀐 배경이 담겨 있다.

탐라의 개국과 비슷한 시점인 우리나라의 철기 시대는 기원전 1세기 무렵부터 철제농기구가 만들어졌다. 특히 철제 파비와 괭이, 쇠낫 등이 개발되면서 농업생산성 크게 높아졌다. 철기시대에도 모두가 철제 농기구를 사용한 건 아니고 목재 농기구도 많이 쓰였다. 철제 농기구는 모든 사람이 마음대로 쓰지 못하고 주로 지배층이 많이 사용하였고 지배층을 뺀 나머지 사람들은 주로 목재 농기구를 사용해야 했다. 지배층이 철제 농기구를 사용하면서 농작물 수확량은 크게 늘었다. 그렇기 때문에 예전보다 더 강한 힘을 지닌 지배자가 등장한 시기가 철기 시대이다. 철제 제작기술은 시간이 흐름에 따라 더욱 발전했다. 거푸집을 활용해 찍어내는 주조방식 말고도 쇠에 열을 가하여 망치로 두들겨서 원하는 모양으로 만든 단조 방식이 등장하였다. 철기기대부터 농사에 소를 이용하기 시작하였는데 소는 농업이 발달 하는데 아주 큰 역할을 한 동물이다. 철제 농기구가 농업 생산력을 획기적으로 높일 수 있었던 것도 소 덕분이다.

우리나라는 삼국시대의 와서 벼농사가 발전하고 논으로 쓰는 땅이 많아졌다.

그래서 물을 가두어 두는 수리시설인 저수지가 만들어 지기 시작했다. 철제 농기구(고구려, 백제, 신라)의 체계를 보다 확실하게 갖추어 나갈 수 있었다. 고대 국가들은 주변에 작은 나라를 정복하면서 많은 농경지를 확보할 수 있었고 이들 나라에서 나오는 생산물을 공물로 거두어들였다. 철제 농기구의 보급은 사회에 커다란 변화를 가져 왔다.

지배층은 많은 토지와 노비를 소유하고 있으면서 철제 농기구를 활용해 농업생산을 꾸려나갔다. 이런 경제적 기반으로 호화로운 생활을 하는 반면 농민들은 자기들의 노동력으로 직접 농사를 짓고 경우에 따라서는 다른 사람이 토지를 빌리기로 했다. 자연재해가 닥치면 굶주림에 시달렸고 심한 경우에는 노비로 전락하기도 하였다. 이른바 철기 문명으로 계급이 발생한 것이다. 농민들은 수확물의 일부를 국가에 세금으로 반치고 농사일을 하지 않을 때에도 국가의 필요에 따라 노동력을 제공해야 했다. 농민들은 자신의 삶을 지키기 위해 때때로 크고 작은 봉기를 일으켰다. 통일신라시대 말에 일어난 여러 농민봉기는 새로운 중세 국가를 세우는 출발점이 되기도 했다.

농업은 고대 국가성립의 원동력이 되었으며 중세 국가를 세우는 모태가 되었다. 하지만 제주에는 화산회토의 토양 특성상 물을 가둘 수 있는 수리시설 축조가 어려워 벼농사가 많지 않았으며 보리, 조 등 밭작물 위주로 작물이 재배되었다. 화산토의 부드러운 토양 특성으로 우경(牛耕)의 필요성이 적었을 것이며 이 시대에 우경을 사용했던 흔적도 보이지 않았으며 섬이라는 특성상 주변 나라의 정복을 통한 농경지 확보도 어려워 탐라의 한반도의 고구려, 백제, 신라 같은 규모의 고대국가로의 발전은 늦었다.

3. 천년의 역사 탐라국

탐라는 3세기 초반부터 12세기 초반까지 약 천년 동안 제주지역에 존재했던 고대 정치체이다. 조선 후기 역사가 한치윤의 저서 ‘해동역사’에 의하면 탐라는 섬을 말하는 ‘탐’과 나라를 의미하는 ‘라’가 합쳐진 것이라 했다. 탐라는 태고의 시대로부터 바다를 통해 세계의 여러 나라와 교통했던 위대한 해양 국가였을 거라는 명제는 제주를 중심으로 제주 역사를 찾는 최근 제주학에 대한 관심이 높아지면서 인식이 확대되고 있다. 제주의 역사를 보듬어 보면 불행하게도 탐라를 흡수 통합한 조선 왕조의 유교적 쇄국주의가 해양 국가적 문명을 용인하지 않는 바람에 탐라 그 자체를 와해시켜 버렸다고 언급되기도 한다. 민족의 대이동, 초기국가형성기, 해양국가, 탐라국 성립, 일본의 국가 통일 시대, 삼국의 패권 쟁탈 시대, 탐라의 전성 시대, 동지나해의 파도, 대륙과 해양세력의 충돌 등의 주제를 통해 망령처럼 세계의 해역에 표류하고 있는 탐라의 실체를 윤곽을 드러내고 있다는 것이다. 탐라는 세계의 끝자락에 고립된 작은 나라가 아니라, 대륙과 대양, 그리고 동양과 중동, 서양문명이 교차하는 세계사의 한복판에 해상교역을 통해 문명을 연결하고 막대한 부를 축적하여 풍요로운 문명사회를 이루고 있었음이 확인되고 있다는 것이다.

탐라는 조선시대 행정구역 제주라는 명칭이 사용되기 전 지속적으로 이어져 왔다. 탐라에서 제주로 이어지는 장기간의 역사를 전체사로 이해하는 것이 중요하다는 것이다. 탐라가 조선시대 이후 중앙정부의 조그마한 부속 도서로 간주되면서 역사적 가치는 중앙집권 정부의 시각에서 기술되어졌다는 생각이 든다. 탐라에 대한 자료가 미비한 것도 해양문화라는 특성과 중앙집권적 사고에서 역사가 기술되어졌기 때문 일 것이다. 결론적으로 제주를 바라보는 시각은 육지에 딸린 섬이 아니라 북서태평양의 일원으로서 제주, 즉 주체적 입장을 강조하고 싶다.

초기 탐라의 모습을 표기한 문헌은 많지 않았다. 중국의 3세기 기록인 『삼국지』위서동이전엔 탐라국으로 보이는 ‘주호(州胡)’가 기록되어 있다. 마한 서

쪽 바다의 섬에 있는 주호국의 생활풍습을 소개한 것이다. ‘그 사람들은 키와 몸집이 작고 머리는 깎은 채 부드러운 가죽으로 만든 옷을 있는데, 위의 것은 있으나 아래의 것은 없다. 소와 돼지를 기르기를 좋아한다. 배를 타고 왕래하여 한(韓)과 교류를 한다’는 사료가 그것이다. 그러나 주호와 탐라가 동일한 국가인지는 확인할 수 없다. 마한 서쪽 바다의 섬, 배를 타고 왕래하여 한(韓)과 교류를 할 수 있는 정도의 소국 등의 정황으로 대부분 역사가들은 이 주호를 끌어당겨 탐라국과 동일한 국가로 활용하고 있는 실정이다. 여기에 나오는 마한은 삼한시대의 정치연맹체 중의 하나로 서기 1세기~ 3세기경 한강 유역으로부터 충청 전라도 지역에 분포되어 있던 여러 정치 집단의 통칭이다. 주호국이 탐라라는 가정이 성립 된다면 마한이 있던 서기 1세기~ 3세기경 이 제주에 탐라가 소국으로 이 있었다는 역사적인 기록이 될 수 있을 것이다.



탐라국이 우리 역사 문헌에 처음 나타나는 것은 『삼국사기』백제본기 문주왕 2년(476년) 기사인 “탐라국이 토산물을 바치니 왕이 기뻐하여 사자에게 은솔(恩率)이라는 벼슬을 주었다”는 게 아직까지는 처음이다. 476년 이전의 탐라 모습에 대한 기록은 없다. 그러다 보니 고려 정부에 의해 완전히 복속 될 때까지 탐라국은 분명 실존했으면서도 그 처음이 언제인지, 그리고 그 실체가 어떠한지가 거의 들어나 있지 못하다. 때문에 중국과 일본 사료 그리고 최근엔 고고학 발굴 성과를 활용하는 등 범위를 확대 하고 있는 중이라고 한다.

청동기 시대 (~BC108)	고대		중세			근세 (1392~1897)
	원삼국시대 (BC 108~3C)	삼국시대 (3C~676)	남북국/ 후삼국시대 (676~918)	고려시대 (918~1392)		
고조선	부여		두마루	발해	발해부흥운동	
	고구려	고구려	소고구려			
	옥저, 동예					
진	마한	백제	보덕국	태봉	고려	
	변한	가야	신라	후백제		
	진한	신라		신라		
주호국		탐라국				

〈한반도 역사 변화와 탐라의 명칭〉

고구려, 백제, 신라의 세 나라가 정립하였던 시대를 삼국시대(三國時代)이고, 신라가 백제, 고구려를 무너뜨리고 삼국을 통일한 676년 이후부터 935년까지의 시기인 통일 신라 시대(統一新羅時代)이며, 신라, 후백제, 후고구려의 세 나라가 재건하여 정립하여 왕건이 고려를 창건한 918년까지는 후삼국 시대이다.

탐라국은 ‘섬나라’라는 의미로서, 섬에 위치하여 오랫동안 독자적인 국가 형태로 존속하였던 국가이다. 5세기 말~10세기 백제, 중국, 일본 등과의 국제 교역을 하면서 ‘국(國)’을 형성 기반으로 하였던 제주의 옛 정치그룹이다. 탐라국에 관한 기록은 『구당서(舊唐書)』 「유인궤전(劉仁軌傳)」에 처음 등장한다. 그러나 이미 『후한서(後漢書)』에는 섭라(涉羅), 『북사(北史)』나 『수서(隋書)』의 「백제전」에는 탐모라국(耽牟羅國), 『신당서(新唐書)』 등 국내외 사서에는 담라(儋羅), 혹은 탐부라(耽浮羅), 탁라(毛羅), 탁라(托羅), 탁라(託羅), 둔라(屯羅) 등이 나타나 있다. 특히 어의(語義)에 대해서는 이미 한치윤(韓致胤)의 『해동역사』에서 동국방음(東國方音)에 도(島)를 섬[剌]이라 하고 국(國)을 나라[羅羅]라 하며 탐, 섭, 담의 음은 모두 섬과 비슷하다고 풀이한 바 있다.

탐라국의 관직 체계에서 성주, 왕자, 도내(徒內) 등은 탐라 지배층의 호칭이다. 기록상으로는 신라 전성기에 고을라의 15대손 고후(高厚), 고청(高淸), 고계(高季) 세 형제가 바다를 건너 신라에 와서 조공을 하자 신라의 왕이 이들을 가상히 여겨 성주, 왕자, 도내의 작위를 주었다는 데에서 유래한다. 특히 성주는 국왕을 지칭한 것으로 고려에서도 신라의 예에 따라 탐라국의 왕을 성주라고 불렀다. 『고려사(高麗史)』에 의하면, 탐라국의 태자 말로(末老)가 와서 알현하자 왕은 그에게 성주, 왕자의 작위를 주었다고 하였다. 또한 고려에서는 성주를 회유하기 위해 운휘대장군(雲麾大將軍) 등의 직위를 주어 우대하기도 하였다. 더욱이 성주는 거의 독립적인 자격을 가지고 있었기 때문에 그 아들을 태자 또는 세자라 하였다.

성주와 왕자는 1105년(숙종 10) 이후 제주가 군현으로 편제된 뒤에도 여전히 존재하여 대대로 그 지위를 세습하며 조선 초기까지 내려 왔다. 그러나 1402년(태종 2)에는 중앙의 행정력이 제주에 미치게 되면서 성주를 좌도지관, 왕자를 우도지관으로 개칭하였고 이때부터 이전과 같은 대우는 없어져 1000년의 역사의 탐라국은 독립된 고대·중세국가로서의 지위는 소멸되었음을 알 수 있다.

탐라가 1000여년의 역사를 유지 할 수 있었던 것은 외부세력의 침략이 어려운 섬이라는 여건도 있지만 태풍, 가뭄 등 의식주 해결이 어려운 섬 생활을 유지해 나가기 위한 나름 데로의 수눌음 같은 공동체 생활방식이 탐라민들에게 내재 있었기 때문이 아닌가 생각한다.

4. 고대 탐라는 동북아 교역의 중심지

고대 제주의 탐라국은 동북아 교역의 중심지였다. 대륙과 해양, 동양과 중동, 서양문명이 교차하는 세계사의 한복판에서 해상교역을 통해 문명을 연결하고 막대한 부를 축적해 풍요로운 문명사회를 이룬 위대한 해양국가였다는 사실이 서서히 밝혀지고 있는 것이다. 제주의 한라산이 차지하고 있는 지정학적인 요소는 중국의 산둥성·강소성·절강성과 대마도, 고토열도로 이어지는 고대 항로가 이루어 졌으며 다양한 사람들과 문화를 만날 수 있는 항로상에 있는 것이 제주의 위치였다.



〈서복전시관 모습〉



〈황룡사 9층목탑 축소 복원 모습〉

그 예로 진시황시대에 서북이 제주를 방문하였다는 기록을 들 수 있다. 중국 진시황 때 사자 서불(徐福=徐市)이 삼신산의 하나인 한라산에서 불로초를 구하려고 동남동녀 500쌍을 거느리고 동쪽으로 왔다가 정방폭포 암벽에 ‘서불과지(徐市過之)’라는 글자를 새기고 서쪽으로 돌아갔다고 전해지고 있다. 서복전시관은 이러한 설화에 기초하여 중국인 등 외국인 관광객에게 문화적 볼거리를 제공하기 위해 정방폭포 인근에 건립되었다. 이는 중국과 일본의 역사를 잇는 구비문화유적으로서 자원적 가치는 높다고 할 수 있다.

다음의 예로 황룡사 9층목탑이다. 『삼국유사』 「탑상」을 보면, 선덕왕이 주변의 이민족에게 신령의 힘으로 항복을 받는다는 취지로 황룡사에 구층탑을 건립하였다고 한다. 이때 제1층은 일본, 제2층은 중국, 제3층은 오월(吳越),

제4층은 탁라(托羅 ; 탐라), 제5층은 응유(鷹遊)5), 제6층은 말갈, 제7층은 단국(丹國 ; 거란), 제8층은 여적(女狄 ; 여진), 제9층은 예맥(穢貊)이라 하였다. 탐의 각 층이 주변 이민족을 상징하도록 의미를 부여한 것이다. 이런 관점에서 볼 때 제주는 독립적이면서도 다양한 문화들을 만나는 교두보 역할을 하였을 것이다. 이런 연유로 이제 탐라의 역사는 조선 유교의 사슬에 얽매인 역사관에서 벗어나 세계사의 큰 맥락에서 접근해야만 역사의 진실에 가까워질수 있다는 생각이다

제주도는 구석기시대부터 신석기, 청동기, 철기시대를 거쳐 역사시대의 이르러 문물교류를 광범위하게 전개하면서 탐라국으로서의 독자적 위상을 유지하였다. 섬나라 탐라는 섬이 갖고 있는 척박한 환경을 극복하고자 주변지역과 부단히 교류하며 고대사회로 진입했다. 삼국과의 교섭을 시작으로 남북국시대에는 멀리 일본과 당에 사신을 파견, 독립적인 나라로 외교를 펼친 작지만 힘 있는 나라였다고 한다.



〈1920년대 산지천 모습〉



〈1928년 발견 산지천 화폐 유물〉

탐라국의 대외 교역 역사와 관련하여, 1928년 제주시 산지향 공사 때 부근의 용암(熔岩) 아래에서 우연히 중국 한대의 유물이 발견되었다. 화폐로는 오수전(五銖錢), 화천(貨泉), 대천오십(大泉五十), 화포(貨布)가 발견되었다. 이들 화폐는 탐라국의 활발한 교역을 말해준다. 원거리 해상 교역은 단순히 개인 차원에서 이루어질 수 없다. 권력체가 있다는 말이다. 다행히도 그 권력체를 증명해줄 유물과 유적의 발견됐다. 용암동 무덤유적에서 발견된 철제 장

검 2자루와 그 일대에 상당수 분포하는 고인들이 바로 그것이다. 1996년에 발굴된 제주시 삼양동 선사유적지도 탐라국 퍼즐 맞추기에 중요한 단서를 제공하고 있다. 확인된 집터만 해도 무려 236기 였다. 게다가 그곳에선 권력자의 위신을 강화시키기 위해 사용되었던 고급 옥환도 출토되었다. 권력과 그 권력에 의해 통치 받던 사람들의 생활상이 조금이나마 실체를 드러낸 것이다.

이 삼양동 유적은 탐라국 형성 초기인 기원전 300년~기원후 150년 무렵의 것으로 추정되고 있다. 이처럼 유물을 통해서 볼 때 탐라국은 대략 기원전 후에 철기문화를 바탕으로 형성된 소국으로 여겨진다. 그리고 한반도 주변 정세의 변화에 따라 처음엔 백제에, 그리고 백제가 망한 후에는 신라에 조공을 바쳤던 것으로 생각된다. 그러나 이 경우에도 완전 복속은 아니었다. 신라에 조공을 바치긴 했으나 탐라는 여전히 독자적인 권력체였다. 9차레나 견일본사를 파견했고 또 일본으로부터 2차레의 견탐라사 방문을 받았을 정도 였다. 『일본서기』의 몇몇 사료는 독자 권력체인 탐라가 일본과 교류했던 내용을 잘 보여주고 있다.

제주시 산지향에서 발견된 오수전은 전한 무제 때에 처음 만들어진 것으로 왕망의 신(新)나라 때에도 사용되었으며 화천, 대천오십, 화포 등은 모두 왕망 때 만들어진 것이다. 따라서 산지향 부근 유적의 성립 시기는 왕망 시대 이후의 것으로 해석 할 수 있다. 다만 경상남도 김해 패총이나 전라남도 군곡리 패총, 그리고 일본의 북구주 지방에서 화천이 발견되었던 사실을 감안해 볼 때 산지향 출토 유물은 대륙으로부터 금속 문화가 남진(南進)해 온 경로를 유추해 볼 수 있다.

그 유전(流傳) 시기는 왕망 때 만들어진 화천, 대천오십, 화포 따위가 후한에 이르러서는 모두 사용되지 않았으므로 후한 초로 추정해 볼 수도 있다. 더욱이 오수전은 마산 성산 패총, 한경편(漢鏡片)은 고성 동외동(東外洞) 패총에서 각각 발견된 예로 보아 당시 제주도 토착인들이 주로 이들 지역과 교역했을 가능성도 배제할 수는 없다. 제주시 용담동에서는 단검(短劍), 장검(長劍), 철부(鐵斧) 그리고 유리구슬 등이 출토되었다. 이 출토 유물들은 실제 전

투용의 무기들이 아니라 그 소유자가 자기의 고귀한 신분을 과시하고 장식하는 위신재(威信財)라는 성격을 갖는다. 출토된 물품들의 시기는 같이 동반되는 중국 제품으로 추정되는 40여 점의 유리구슬들로 보아 전 한대에 해당된다고 추정된다. 따라서 출토된 물품들 또한 적어도 기원후 1세기경 제주도 지배 세력이 한반도를 경유하거나 직접 중국과 교역해서 들여온 것이다.

탐라국의 대외 관계에서 탐라국이 국내외 사서에 정식으로 등장한 것은 『삼국사기』 『백제본기』에 따르면 476년(문주왕 2) 백제 문주왕에게 방물을 바쳤다는 데서이다. 그 후 탐라국은 고려 전기인 1162년(의종 16) 현령관이 고려 중앙에서 파견되어 올 때까지 국내 사서에는 10회 정도, 중국 사서와 일본 사서에서는 각각 7회와 19회 정도 그 존재를 드러내고 있다. 기록에 의하면 당시 탐라국에는 왕, 왕자, 그리고 백제의 중앙 관위인 은솔(恩率)이라든지 좌평(佐平) 직책을 가진 존재들이 있었다. 이 사실은 탐라국 내부에 그 구성원들이 위계적으로 배치되어 있었으며, 따라서 상당히 계층 분화된 사회 체제와 그것을 통제하는 상부 구조가 존재하였음을 보여 준다. 더구나 당시 고대 국가로 완전 정착한 위치에 있는 백제라는 해외 국가로부터 공식적으로 인정받고 있었다.

탐라국은 하나의 ‘국(國)’으로서 동북아시아라는 당시 국제 사회에서 상당히 높은 국제적인 위상을 갖고 있었다. 그 예를 보면, 『자치통감(資治通鑑)』 고종 인덕 2년조(665년)에 신라, 백제, 탐라, 왜국 사자들이 중국 태산에 모여 제사를 지냈다고 한다. 7세기라는 시점에서 사자들의 서열을 살펴보면, 탐라국의 지위가 일본보다 앞서고 있었으며 다른 세 나라들과는 거의 대등하게 보인다. 또한 실례로서 신라 27대 선덕왕이 황룡사 구층탑을 세워서 이웃 나라의 침략을 막으려고 했을 때 탐라는 신라의 잠재적인 적대국들 중 제4위에 속하였다. 따라서 당시 신라 당국도 탐라국의 국제적 위상을 높게 평가하고 있어 고대 탐라는 동북아 교역의 중심지였음을 짐작케 한다 하겠다.

5. 탐라를 말하는 역사의 흔적들

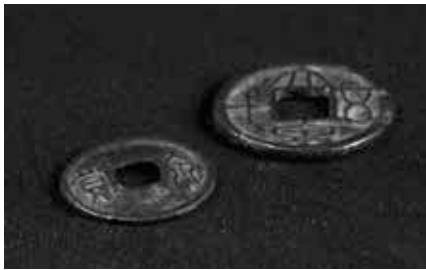
탐라에 대한 고증자료가 적은 것은 고대국가로의 정착이 늦은 이유도 있지만 제주에는 해양문화의 특성상 역사적 문헌이 많지 않은 여건이다. 여기에서는 그나마 탐라를 기록하고 있는 문헌이나 유물들을 통한 탐라에 대한 흔적들을 살펴해보도록 하겠다.

역사적인 기록으로서 탐라는 3세기의 중국의 사서 삼국지 위지 동이전에 나오는 주호(州胡)가 가장 오래된 것이며, 탐라국은 '섬나라'라는 의미로서, 섬에 위치하여 오랫동안 독자적인 국가 형태로 존속하였던 국가이다. 탐라국에 관한 기록은 구당서(舊唐書), 유인궤전(劉仁軌傳)에 처음 등장한다. 그러나 이미 후한서(後漢書)에는 섭라(涉羅), 북사(北史)나 수서(隋書)의 백제전에는 탐모라국(耽牟羅國), 신당서(新唐書) 등 국내의 사서에는 담라(儋羅), 혹은 탐부라(耽浮羅), 탁라(毛羅), 탁라(托羅), 탁라(託羅), 둔라(屯羅) 등이 나타나 있다. 특히 어의(語義)에 대해서는 이미 한치운(韓致瀾)의 해동역사에서 동국방음(東國方音)에 도(島)를 섬[剌]이라 하고 국(國)을 라(羅)라 하며 탐, 섭, 담 세 음은 모두 섬과 비슷하다고 풀이한 바 있다.

송나라 구양수가 편찬한 신당서(新唐書)의 기록을 참고하면 7세기 제주인들의 생생한 삶이 모습이 되 살아난다. 당시 제주인들은 개와 돼지를 키워서 고기를 먹은 후 그 가죽으로 옷을 해 입었다. 여름에는 초가에서 살다가 추운 겨울 되면 자연 동굴에서 기거를 했다. 오곡이 나지만 소로 밭을 갈 줄을 몰라 따비로 땅을 파 농사를 지었다. 후에 백제의 지배에서 다시 신라의 지배로 바뀌기도 했다는 기록이 있다.

660년에 백제가 나당 연합군의 침공을 받아 수도 사비성이 함락되고, 의자왕과 여러 왕자, 대신들이 포로로 잡혀가는 사태에 이르렀을 때, 탐라는 백제의 영향권에서 벗어나 독자적인 외교를 전개했고, 그 해에는 당에 사신을 파견하기에 이르렀다고 당회요에 기록되어 있다. 또한 이듬해 사이메이 텐노 7년(661)에는 일본에서 보낸 제4차 견당사가 탐라에 표착한 것을 시작으로 왕

자 아와기(阿波伎) 등을 일본에 사신으로 파견, 이후 탐라에서 보낸 사신은 덴무 덴노 7년(678)까지 일본측 공식 기록에 남은 것만 총 아홉 차례에 달했고, 679년 신라에 복속할 때까지 계속되었다. 또한 백강구 전투의 항복자를 나타낸 기록에 탐라국 사신이 포함되어 있었음을 《구당서》 유인궤전에서 확인할 수 있는데, 이 시기 탐라는 왜와 함께 백제 부흥을 지원하고 있었던 듯 하다.



〈중국의 화폐 오수전, 산지향 출토〉



〈구당서(舊唐書)의 탐라표기〉

탐라의 관직 체계로 성주, 왕자, 도내(徒內) 등은 탐라 지배층의 호칭이다. 기록상으로는 신라 전성기에 고을라의 15대손 고후(高厚), 고청(高淸), 고계(高季) 세 형제가 바다를 건너 신라에 와서 조회하자 신라의 왕이 이들을 가사히 여겨 성주, 왕자, 도내의 작위를 주었다는 데에서 유래한다. 특히 성주는 국왕을 지칭한 것으로 고려에서도 신라의 예에 따라 탐라국의 왕을 성주라고 불렀다. 고려사(高麗史) 태조세가 21년(938) 12월조에 의하면, 탐라국의 태자 말로(末老)가 와서 알현하자 왕은 그에게 성주·왕자의 작위를 주었다고 하였다. 또한 고려에서는 성주를 회유하기 위해 운휘대장군(雲麾大將軍) 등의 무산계를 주어 우대하기도 하였다. 더욱이 성주는 거의 독립적인 자격을 가지고 있었기 때문에 그 아들을 태자 또는 세자라 하였다. 성주와 왕자는 1105년(숙종 10) 이후 제주가 군·현으로 편제된 뒤에도 여전히 존재하여 대대로 그 지위를 세습하며 조선 초기까지 내려 왔다. 그러나 1402년(태종 2)에는 중앙의 행정력이 제주에 미치게 되면서 성주를 좌도지관, 왕자를 우도지관으로 개칭하였고 이 때부터 이전과 같은 대우는 없어졌다.

성주와 왕자의 직능(職能)에 대해서는 ‘성주는 종래의 기록과 같이 신라 때 있어서 객성상(客星象)의 출현에서 유래한 것이 아니며 탐라란 나라 이름도 탐진(耽津)에 당도한 데서 연유한 것이 아니다. 성주는 탐라국 토어로 국왕 또는 임금의 뜻이며 왕자는 군장의 뜻을 가진 탐라의 토어이다. 따라서 성주는 국왕이요, 왕자는 부왕적인 존재로서 탐라국은 이 양자가 다스리는 이원적인 왕제를 가진 나라였다.’고 보는 견해도 있다.

대외 교역에 대한 유적을 보면 1928년 제주시 산지향 공사 때 부근의 용암(熔岩) 아래에서 우연히 중국 한대의 유물이 발견되었다. 화폐로는 오수전(五銖錢), 화천(貨泉), 대천오십(大泉五十), 화포(貨布)가 발견되었다. 이 중 오수전은 전한 무제 때에 처음 만들어진 것으로, 왕망의 신(新)나라 때에도 사용되었으며 화천, 대천오십, 화포 등은 모두 왕망 때 만들어진 것이다. 따라서 산지향 부근 유적의 성립 시기는 왕망 시대(서기 8~25년) 이전으로는 유추할 수가 있다.

제주시 용담동에서는 단검(短劍), 장검(長劍), 철부(鐵斧) 그리고 유리구슬 등이 출토되었다. 이 출토 유물들은 실제 전투용의 무기들이 아니라 그 소유자가 자기의 고귀한 신분을 과시하고 장식하는 위신재(威信財)라는 성격을 갖는다. 출토된 물품들의 시기는 같이 동반되는 중국 제품으로 추정되는 40여 점의 유리구슬들로서 보아 전한대에 해당된다고 추정된다. 따라서 출토된 물품들 또한 적어도 기원후 1세기경 제주도 지배 세력이 한반도를 경유하거나 직접 중국과 교역해서 들여온 것이다.

탐라국이 대외 관계에 대해 국내의 사서에 정식으로 등장한 것은 삼국사기, 백제본기에 따르면 476년(문주왕 2) 백제 문주왕에게 방물을 바쳤다는 데서이다. 그 후 탐라국은 고려 전기인 1162년(의종 16) 현령관이 고려 중앙에서 파견되어 올 때까지 국내 사서에는 10회 정도, 중국 사서와 일본 사서에서는 각각 7회와 19회 정도 그 존재를 드러내고 있다. 기록에 의하면 당시 탐라국에는 왕, 왕자, 그리고 백제의 중앙 관위인 은솔(恩率)이라든지 좌평(佐平) 직책을 가진 존재들이 있었다. 이 사실은 탐라국 내부에 그 구성원들이 위계적

으로 배치되어 있었으며, 따라서 상당히 계층 분화된 사회 체제와 그것을 통제하는 상부 구조가 존재하였음을 보여 준다. 더구나 그것을 종주적 위치에 있는 백제라는 해외 국가로부터 공식적으로 인정받고 있었다.

탐라국은 하나의 ‘국(國)’으로서 동북아시아라는 당시 국제 사회에서 상당히 높은 국제적인 위상을 갖고 있었다. 그 예를 보면, 자치통감(資治通鑑)에는 고종 인덕 2년조(665년)에 신라, 백제, 탐라, 왜국 사자들이 중국 태산에 모여 제사를 지냈다고 한다. 7세기라는 시점에서 사자들의 서열을 살펴보면, 탐라국의 지위가 일본보다 앞서고 있었으며 다른 세 나라들과는 거의 대등하게 보인다. 또한 실례로서 신라 27대 선덕왕이 황룡사 구층탑을 세워서 이웃 나라의 침략을 막으려고 했을 때 탐라는 신라의 잠재적인 적대국들 중 제 4위에 속하였다. 따라서 당시 신라 당국도 탐라국의 국제적 위상을 높게 평가하고 있었다.

탐라국 시대의 농업과 관련하여 전해오는 사서에서 제주 돌담과 관련된 가장 오래된 기록은 중국 송나라 왕부(王溥)가 편찬한 당해요, 탐라국(耽羅國)조의 기록이 보인다. 기록에 의하면 탐라시대의 제주의 왕 이름은 유리도라이고, 사람들은 5부락으로 나뉘어 살았으며 바람 때문에 추가 주변에 돌로 둥글게 담장을 둘렀다. 인구는 약 8천명 정도였다. 활, 칼, 방패, 창 등의 무기를 사용하면서 문기(文記)는 없고 오로지 귀신을 섬기고 있었다. 당시 탐라는 백제의 지배 아래 있었고, 용삭(龍朔:당나라 연호) 원년(661년)에 당나라에 사신을 보내기로 했다. 이 기록으로 미루어 이미 7세기 이전에 제주의 마을 내에 돌담을 쌓는 문화가 있었다는 사실을 알 수 있다.

앞으로 탐라의 흔적들을 구명하기 위한 더 많은 국내외 문헌 및 유물들이 발굴되기를 기원해본다. 특히 중국은 서기전 2070년~서기전 1600년경에 세계 4대 문명의 하나인 황하 문명의 고대문명국가로서 동이(東夷), 서융(西戎), 남만(南蠻), 북적(北狄) 등 중국 변방의 문화에 대한 많은 기록들을 보유하고 있다. 찾지 못한 탐라에 대한 문헌 기록들을 여기에서 찾을 수 있을 것으로 기대해 본다.

6. 고려시대, 탐라의 변화

청동기 시대 이후 제주농업이 제주에 뿌리를 내리고 발전하여 왔는데 불리한 농업환경으로 타지방 보다는 발전이 더디게 나타난다. 제주농업사에서 고려시대를 주목하는 이유는 몽고문화 도입 후 목축산업이 발전하였다는 것이다. 그런 의미에서 고려시대의 제주농업을 살펴보기 전 고려시대의 제주사를 정리함으로서 이해를 돕고자 한다.

고려 왕조가 지속되었던 470여 년 동안 제주도 사회는 변화와 시련을 겪으면서 그 역사를 전개하였다. 이를 살펴보기 위하여 편의상 몇 개의 시기로 나누어 보고자 한다. 우선 삼별초가 제주에 들어와 대몽 활동을 펴다가 고려·몽고 연합군에게 평정되는 시기를 기준으로 크게 고려 전기와 후기로 나누기로 한다. 전기는 다시 고려의 간접적인 영향을 받던 ‘탐라국 시대’와 숙종대 고려의 지방 행정 구역으로 편입되어 직접적인 통치를 받는 ‘군현시대’로, 후기는 삼별초 정벌 이후 고려·몽고에의 귀속이 반복되는 ‘원 간섭기’와 ‘원·명 교체기’인 고려 말기로 나누어 볼 수 있다.

우선 고려 전기 ‘탐라국 시대’를 살펴보면 탐라와 고려가 처음 접촉한 것으로 확인되는 시기는 탐라가 고려에 방물을 바쳤다는 태조 8년(925)이다. 이때 고려의 정치적 영향력이 탐라에 미쳤음을 분명히 알 수 있다. 이후 양자의 접촉은 태조(太祖)가 통일을 달성한 지 2년이 지난 태조 21년(938)에 이루어졌다. 이때 고려는 탐라국의 칭호를 수용하고 이곳 성주·왕자에게 작위를 내려주었다. 그런데 이 사실에 대해서 태조가 탐라국 명칭을 받아들였듯이 탐라 지배층이 신라로부터 받은 성주와 왕자의 작호를 그대로 인정해 준 조치로 이해하여 탐라가 고려로부터 여전히 독립, 혹은 반독립의 제후국과 같은 위상을 유지하였다고 보는 견해가 일찍이 제기되었다. 반면 이러한 태조의 조처는 한반도 육지부 다른 지방에도 유사하게 행해졌으며 이는 모두 국가의 지방 지배를 행하려는 시도의 일환이었다는 견해가 최근 제기되고 있다.

태조가 탐라에 취했던 조처는 외관을 파견하지 않은 채 기능하던 지방지배

체제를 수립하는 방식의 일환이라는 보편성 차원에서 이해할 수 있을 것이다. 또한 탐라국·성주·왕자 등의 칭호가 수용된 것은 그 보편성에 장기간 지속되어온 탐라국의 존재 등과 같이 제주가 지니고 있는 역사적 경험의 특수성이 반영된 면으로 보아야 할 것이다.

탐라국 시대는 제주도가 반독립적 상태에서 성주에 의해 지배되고 있었던 시기를 말한다. 단지 고려에서는 탐라국 왕족들에게 무산계를 수여하거나 구당사(句當使)를 파견하여 간접적으로 통치권을 행사하다가 숙종 때에 이르러 지방 행정 구역으로 편제되면서 비로소 고려의 직접적인 통제 하에 들어가게 된다.

고려 전기 탐라의 ‘군현 시대’를 들여다 보면 숙종 10년(1105) 탐라군으로 개편되기 이전에 탐라를 관할하였던 관인은 도(道)나 연안 지역 군현에 집중적으로 나아가 섬 지역과 관련한 지방 지배 업무를 주로 관할하던 구당사였다. 그런데 구당사를 통한 고려의 탐라 지배는 지방관으로서 현령이 비로소 파견되는 의종대 이전까지도 계속되고 있다. 이것은 숙종 10년 설치된 탐라군이 지방관이 파견되지 않는 속현의 위상을 지닌 군현이라는 사실을 말해준다. 탐라군으로 개편되기 이전 탐라의 토착세력은 향·소·부곡의 토착 세력과 같이 중앙 관인사회 진출과 관직 취득에 있어서 차별 대우를 제도적으로 받았다. 반면 탐라군으로 개편이 이루어진 이후에는 탐라의 토착 세력이 다른 군현 단위에 살던 주민과 동등한 정치·사회적 위상을 지니게 되었다. 이는 역사상 제주 출신으로 최초의 수상이 되었던 고조기(高兆基)의 관직 진출과 정에서 확인되고 있다. 이러한 사실은 탐라군으로 승격하여 탐라민의 정치·사회적 위상이 높아졌음을 반영하는 것이다.



〈삼별초군 최후의 격전지 환해장성과 향파두성〉

고려 후기 탐라의 '원 간섭기'는 1271년(원종 12) 김통정(金通精)이 삼별초를 거느리고 제주에서 약 2년 반 웅거하며 시작된다. 삼별초가 제주에 들어와 우선 주력했던 일은 방어 시설의 구축이었다. 이때 쌓은 방어 시설로는 향파두성·애월목성·환해장성 등이 있다. 제주 삼별초 방어 시설은 내성·중성·외성의 3중성을 둘러친 진도의 그것보다 훨씬 강화된 느낌을 준다. 반면 제주 삼별초의 군사 활동은 조운로의 차단, 개경 정부에 대한 무력 과시, 필요한 인적 자원의 납치 등과 같은 산발적 위협 공격에 머물고 있어 진도 거점 시기와는 그 기세가 약화된 상태였다.



〈목호의 난의 최대 격전지 '새별오름'과 최후 격전지 '범섬'〉

제주 삼별초의 군사 활동은 원종 14년(1273) 여·원 연합군에 의해 토벌되었으며, 이후 제주는 원나라의 직할령이 되었다. 원은 남송과 일본 정벌을 위한 전초·병참기지로 제주를 활용하는 한편, 목마장을 직접 마련해 원 제국의

14개 국립 목장 중 하나로 키우는 등 물자 수탈에 초점을 맞춘 탐라 경영에 적극적으로 나섰다. 제주 사회의 주도권도 공민왕대(1352~1374)에 이르러서는 ‘하치(哈赤)’라고 일컬어지던 목호 세력이 장악하였다. 이들은 원의 탐라 국립 목장에 배속되어 말과 소 등 사육을 관할하던 몽고족이었다. 따라서 제주 관할 주도권을 장악하기 위한 고려와 목호 세력의 충돌은 불가피하였다. 특히 공민왕 23년(1374) 명의 제주 말 요구를 계기로 일어났던 목호 세력과 고려의 충돌은 양자의 총력전의 양상을 띠었다. 이때 최영에 의해 목호 세력은 최후를 맞이하고 제주는 고려에 최종적으로 귀속하게 되었다.

삼별초의 대몽 항쟁 이후 100여 년 간 제주는 고려와 원에 이중으로 귀속되어 양국의 정치적 영향력을 동시에 받아야 하는 처지에 있었다. 이에 제주 사람들은 고려와 원에 이중으로 버거운 세금을 내는 한편, 제주에 온 고려 관리뿐만 아니라 원의 제주 경영에도 종사했던 토착세력으로부터도 수탈을 당해 제주는 커다란 희생을 겪었다.

고려 후기 탐라의 원·명 교체기에는 목호 세력의 수뇌부가 궤멸된 이후 제주 사회는 커다란 변화가 일어났다. 최영의 정벌 이후 제주에서는 고려에 대한 반란이 잇따랐다. 최영이 떠난 직후 제주에서는 차현유(車玄有) 등이 관아를 불태우며, 고려 관리를 살해하는 등 반고려의 기치를 드는 사태가 발생했다. 차현유의 난이 평정된 이후에도 우왕 2년(1376) 탐라 목장 소속의 ‘하치’였던 강백언(姜伯諺)이 반기를 드는 등 반고려의 분위기와 행동은 제주 사회에 계속 남아 있었다. 그러나 토착 세력은 제주 관할에 참여해 반고려, 반명 활동을 벌인 제주 사람들과 목호 잔존 세력을 단호하게 처단했다. 목호 잔존세력이 주동하여 일으킨 반기에도 제주 주민들은 동조하지 않았던 편이다. 이로부터 제주사람들은 점차 목호 잔존 세력을 배척하고, 목호가 남긴 흔적 자체도 불식하려는 태도를 취하였다. 반면 최영의 정벌 이후에도 명의 제주 말 요구는 고려를 통해 계속되었다. 오히려 이전보다 더 많은 말을 바쳐야 하는 부담을 지게 되었다. 게다가 관리의 수탈은 여전하였고, 최영이 목호를 정벌할 때 많은 제주 주민이 죽임을 당한 터라 고려에 대한 제주사람들의 반

감은 여전히 클 수밖에 없었다. 고려 조정에서는 제주사람들의 반감을 누그러뜨리기 위해 우왕 12년(1386) 토착 세력들의 자식들을 불러들여 회유하는 한편, 명의 제주 말 구매 의사를 철회시켰다. 이로써 탐라는 명실상부한 고려로의 귀속이 이루어지게 되었다. 결국 최영의 제주 정벌은 고려가 자주성을 회복하는 정책의 일환으로 이루어졌으나, 몽골족과 공존했던 제주사람들의 정체성을 부정하는 계기로도 작용했다. 또한 이성계의 조선 건국의 계기가 되기도 하였다.

7. 고려시대 농업과 권농정책

고려시대의 농업은 목축산업의 발전으로 인한 우경의 확대로 생산력 증대를 일으켰던 시기이다. 고려시대 농업의 핵심은 우경에 의한 심경법이 행하여지고 2년 3작식의 윤작법이 시행되었는데, 후기에는 농업기술이 더욱 발달하였다. 후기에는 농업생산력이 증가하고 벼 재배도 보급되었는데, 이암이 원나라의 농서인 ‘농상집요’를 소개하여 넓힌 것은 이를 뒷받침한다. 특히, 말기에는 목화가 재배되기 시작함으로써 우리나라 의복원료에 커다란 변혁을 가져오게 되었다. 목화는 공민왕 때 문익점이 원나라에서 목화씨를 가져와 장인 정천익이 재배에 성공하여 보급하게 되었는데, 이로써 일반평민의 의류가 종래의 베에서 무명으로 바뀌는 일대변화를 이루게 된 것이다. 그러나 고려시대의 영농 기술은 한계가 있었는데, 이것은 시비 기술이 개발은 되었으나 가축의 뒗거름을 이용한 관계로 아직은 크게 효과를 보지 못한 단계이어서 휴경 방식의 윤작법을 할 수 밖에 없었고, 이러한 한계는 조선 시대에 들어서서 시비 기술의 발달로 극복되어 갔다.

농업을 위하여 고려는 신라와 후백제를 병합한 전제의 개혁과 부세의 조정에 힘을 기울이는 한편 농업을 장려하여 농산증진에 주력하였다. 그러나 인구의 증가와 아울러 토지의 확대가 필요하였다, 즉, 생산력의 증대는 토지의 면적을 늘릴 수밖에 없었다. 따라서 신라의 영토를 거의 차지한 후 부단히 북방으로 면적 확장을 꾀하였고, 내부적으로는 토지 개간을 적극 권장하였다. 당시 농지 개간을 위한 많은 노동력이 소요되는데 현종 때와 광종 때에는 개간의 특전, 즉 조세와 소작료를 규정함으로써 농지 개간 의욕을 북돋워 주고, 그 결과 적극적으로 산간에 농지가 개간되어 멀리서 보기에 마치 사다리와 같을 정도로까지 되었다고 서긍(徐兢)은 『고려도경』에서 기록하고 있다.

개간사업에는 많은 노동력과 함께 기술적인 면, 특히 농기구와 수리(水利)에서도 혁신을 요하였을 것이다. 그리하여 성종 때에도 각 주군(州郡)의 병기를 털어내어 농기구를 주조하였으며, 『고려도경』에도 고려의 농구가 송나라

의 그것들과 대동소이하다고 한 것을 보면 농구의 대량생산과 개량이 있었음을 짐작할 수 있다. 수리면에 있어서 간전사업이 활발해지고 벼재배가 보급됨에 따라 매년 겪은 가뭄, 홍수 피해에 대하여 힘을 쓰지 않을 수 없었다. 기록에 의하면 장정과 병졸을 동원하여 제방의 개축 또는 증축에 힘썼다. 이들 저수지의 대부분은 하천의 상류를 가로막아 흙과 돌로 독을 쌓는 식으로 만들어졌으나 때때로 늪과 못을 파서 독을 쌓는 경우도 있었다.

권농정책의 전면적 진전에 따라 문종 때에는 각 도에 권농사(勸農使)가 파견되었고, 다음에는 이것이 강화되어 명종 때에는 안찰사·감창사(監倉使)가 그것을 겸하였으며, 이어서 충렬왕 때에는 중앙에 농무도감(農務都監)이 설치되었다. 한편으로는 종묘제(宗廟祭)에 쓰는 쌀을 바치는 기관으로 사농시(司農寺)가 있어 권농의 본령을 발휘하였다.

고려 전성기의 중농정책은 국가재정으로나 국민경제의 수입과 지출의 근원으로도 쌀과 옷감을 화폐의 대신으로 할 만큼 강행되어 지방의 고관도 권농관 겸 징세관인 격이었고 토지반급제(土地班給制)·녹봉제 및 창제(倉制)의 확립과 함께 미곡증산에 박차를 가하게 되었다.



〈고려 사절요〉

〈고려사〉

『고려사』 식화지(食貨志)에는 큰 창고의 미곡이 묵어서 붉은 곰팡이가 생길 정도로 자족자급하는, 살림이 넉넉한 백성들의 다스림을 보게 되었다는 기록이 있고, 『고려도경』에도 각 창고에 쌓인 쌀이 굉장하여 병란과 홍수와 가뭄

에도 항상 대비하고 있었음을 지적하고 있다.

당시의 재배곡식에는 벼 외에 종래의 보리·밀·조·기장·수수·파·귀리·콩·팥·녹두 등이 있었고, 밭곡식은 고려 초부터 2년3작 식인 윤작법(輪作法)으로 재배되어왔으며, 채소류로는 오이·가지·무·순무·파·박 등이 많이 가꾸어져 생식 외에 조리·김치 등 가공식품으로 애용되었다고 이규보(李奎報)는 『가포육영(家圃六詠)』에서 말하고 있다. 임목(林木)으로는 성종 때 각 도(道)·주(州)·현(縣)에 영을 내려 토양이 경지로서 적당하지 않을 때 뽕나무·밤나무·옻나무·닥나무 등을 심도록 장려하였고, 인종 때에는 이러한 나무들을 다른 과일나무들과 함께 권장하였는데, 이 임목들은 잠업·칠기·제지원료로서 당시의 견직류·종이류, 기타 공예품 제조의 용성을 이룩하기도 하였다. 고려시대의 의류는 그 원료가 주로 삼·모시 등과 명주실이었으므로 삼·모시·뽕나무의 재배가 활발하였다. 특히, 모시제품은 외국에까지 성가(聲價)를 떨쳤고, 비단도 중국의 영향을 받아 상당히 발달하였다. 그 뒤 고려 말기에 문익점(文益漸)이 중국에서 얻어왔다는 목화씨와 씨아[攪車]·물레 등은 조선시대에 들어와 널리 전파되는 계기가 되었다.

고려시대의 축산, 특히 말사육은 몽골이 침입하기 시작한 12세기부터 피동적인 상황을 띠게 되었다. 몽골은 농우·군마와 그 먹이를 다른 군량과 함께 강제징발하게 하였으며, 또 한편으로는 동북변경 너머의 여진족의 위협도 있어 군마의 양육이 촉진된 셈이다. 농우의 징발은 때때로 농민의 분격을 사기도 하였다. 마필의 번식은 북방에서 종마를 얻어 직접 국가에서 관리했으며, 마별초(馬別抄)라는 무반도 생겼고 교통과 체신의 구실을 맡은 역마제(驛馬制)도 있었다. 특히 목마사업은 제주도·함경도 그리고 남해의 섬지방에서 활발하였으며, 더 나아가 몽고말의 마종계획(馬種計劃)도 세웠던 것이다. 그 때의 목마사업이 얼마나 대단하였는가는 얼마 전까지도 전하여오던 말의 품종명의 수효와 제주목사(濟州牧使)·제주말총 및 그 제품의 다양함으로도 짐작할 수 있다. 이와 같은 고려의 목마사업은 너무나 국가적 통제에 치우친 나머지 말기에 와서는 국내혼란으로 인하여 관리의 해이, 목장의 황폐, 마필의

이산 등을 보게 되었다.

목축산업의 발전과 함께 신라 지증왕때 시작된 우경이 고려시대에는 농업 생산력 증대에 큰 역할을 하였다. 문종 6년(1052) 탐라의 세공품의 정량을 100포로 영구히 정하기로 하였다. 여기에서의 세공이란 임시 과세인 별공이 아니라 해마다 정기적으로 공납하던 상공(常貢)을 일컫는 것으로 탐라에서의 감곡 세공의 유래가 상당히 오래됐음을 알 수 있다. 다만 이때까지는 물량에 일정한 규제가 없던 것을 100포씩 바치기로 양을 정하고 있음을 보여주고 있다.

다음 차에는 고려시대 탐라의 농업에 대한 기록들을 통해 동 시대의 제주 농업의 발전상을 정리하도록 하겠다.

8. 고려시대의 탐라 농업의 큰 변화

한반도에서 고려시대의 농업을 정리해 보면 목축산업의 발전, 우경 확대, 윤작법, 벼 재배기술, 목화의 도입 등 다양한 분야에서 농업이 획기적으로 발전하는 과정을 거쳤음을 앞서 기술하였다. 이 번 차에는 고려시대 탐라의 농업에 대한 기록들을 통해 고려 시대의 제주농업의 발전상을 정리하도록 하겠다.

고려시대에 탐라민이 먹거리와 일용품 마련하려 애썼던 생업활동으로 가장 먼저 들 수 있는 것은 어로활동과 농경이었다. 4면의 바다로 어로활동은 선사시대부터 적지 않은 부분을 차지하였다. 고려시대 제주의 농업은 보리, 조, 콩, 팥 농사가 주를 이루었다. 탐라민들의 철제 농기구 사용이 흔한 일이 되었고, 우경(牛耕)도 점차 확산되었기 때문에 소출이 이전보다 늘어났을 것이다. 한편 탐라지역의 암반층은 물이 빨리 스며드는 현무암 지질이고 토양은 화산회토이다. 그래서 하천과 용천수가 있어 마실 물과 농경용수를 취할 수 있는 곳이 적었으며, 농경에 적합한 토양이 있는 지대도 극히 한정되었다. 고려시대에는 전 시대 보다 더욱 해안에 가까운 1~2km 이내의 해발 50m이하의 저지대 20여 군대의 농경지로 축소·집중화 되었다. 이 시기 마을의 입지와 분포도 전과 같이 마실 물과 농경용수를 취할 수 있고 농경이 적합한 토양 지대였다. 바로 이곳에 고려 때 탐라민도 삶의 터전을 잡았으며 고려 후기에 이르러서는 제주시를 중심으로 구성된 각각의 군현이 자리를 잡았다. 고려 때 탐라민의 증점적 거주지역도 농경과 연관성을 맺고 있었던 것이다. 그러나 탐라민이 농경을 통해서 얻은 먹거리는 충분치 못 했다. 탐라민은 부지런히 농사를 지었으나 땅이 워낙 척박한 연유로 소출이 충분치 않아 해산물을 채취하여 먹거리를 충당해 나갔던 것이다. 그런데 땅이 척박했던 것은 토양이 화산회토라는 토성이 뜨고 건조하여 곡류 농경에 적합치 않으며, 자갈이 많아 심경(深耕)과 김매기가 매우 힘들기 때문이었다. 이러한 토성은 탐라민으로 하여금 색다른 농사법을 낳게 하였다. 이 색다른 농사법이란 토성이

뜨고 건조하기 때문에 종자 착지가 잘 안 되는 것을 막기 위하여 갈아먹는 땅에는 반드시 소와 말을 풀어놓아 밟도록 하는 것이다. 이 모습은 최근까지도 화산회토 토양에 조 등을 심을 때 볼 수 있다.

탐라지에 따르면 ‘잇달아 삼 년을 갈아 먹으면 곡물 이삭이 실하지 않으니 부득이 또 새로운 땅을 개간해야 했다. 노동력은 배가 들어가나 소출이 적어 곤궁한 사람이 많다’는 내용이 기록되어 있다. 곡식을 1년 갈아 먹고 난 다음에는 1년 또는 2년을 묵혀 지력이 회복된 이후에 다시 갈아 먹었던 휴한농법을 이르는 말이다.

밭돌담은 밭에 우마 등이 들어가는 것을 막고 방풍도 되기 때문에 그 자체로도 일석이조의 효과를 내었다. 제주밭의 돌담은 고종 21~26년(1234~1239) 사이에 판관으로 재직한 김구가 탐라민에게 쌓도록 권장하였다는 기록이 있다. 돌담으로 각자의 경계가 정해져 있다는 것은 경작자가 매해 그 땅을 갈아 먹지 않더라도 최소한 경작할 때를 대비해 김매기 등과 같은 관리를 평소에도 행할 구획이 분명히 나누어 정해졌다는 의미이기도 하다.



〈제주밭의 돌담〉



〈제주의 조랑말〉

우마 이용 경작지 밟아주기, 휴한 농법, 가축분 비료이용, 화경 등의 농작업이 행해진 탐라지역에서는 논이 없었고 밭만 있었다. 여기에서 탐라민은 보리, 콩, 조, 팥, 메밀, 삼 등을 재배했다. 특히 탐라에서는 대표적인 구황작물인 콩 농사를 많이 지었던 편이다.

굴은 고려 때부터 탐라의 특산품이었다. 굴과 관련해서는 고종때(1214~1259)에 최자가 탐라부사로 재직하는 동안 당대의 대문호이자 실력자인 이규보에게 매해 선물로 보낸 적이 있었던 사실도 확인되고 있다. 이 굴을 받고 고마워한 이규보가 최자의 승진 소식을 알려 축하하며, 다시 만날 것을 고대하는 시에서 알 수가 있다. 굴은 탐라에서 만 생산되었고 매우 귀해 개경의 최고 상류층도 구하기 힘들었다. 이 시를 보면 이때도 굴을 과일로 먹었고, 특히 향기가 뛰어났음을 알 수 있다 그리고 탐라에서 개경으로 가는 동안 시일이 많이 걸려 부패해진 굴이 많았다는 사실도 이 이규보의 시에 나타난다.

고려 후기의 탐라는 그 동안 고립되어 낙후되었던 제주도에 발달한 고려의 문화를 일시에 받아들이는 계기를 마련해 주었을 뿐만 아니라 元이 제주도를 유배지로 이용하기 시작하면서 제주가 유배 1번지로 자리를 잡게 되어 이후 유배문화 형성의 시초를 이루게 되는 등 문화 발달의 커다란 전기를 이루었으며, 또한 원의 목장 설치로 인한 목축기술의 도입은 제주도 목축업 발달의 일대 전기를 이루었다. 이후 탐라가 고려 조정에 말을 진상했다. 탐라 말은 부여 및 고구려 때부터 사육되어 온 토종 말로, 풍토에 잘 적응하고 거친 먹이도 잘 먹으며 지구력이 강한 장점이 있어 밭갈이나 짐 나르는 일에 안성맞춤이었다. 과하마(果下馬), 토마(土馬)로도 불리는데, ‘과하마’는 몸집이 작아서 과수나무 밑을 갈 수 있는 말이라는 뜻에서 유래했다.

1258년 몽골족이 세운 원나라가 탐라총관부를 두고 이곳을 다스릴 때부터 몽골 말이 들어와 탐라 말과 섞여 오늘날의 조랑말(제주마)에 이른 것으로 보인다.

신증동국여지승람에서는 “그 땅에 돌이 많고 건조하여 본래 논은 없고 오직 보리, 콩, 조가 생산된다. 그 밭이 예전에는 경계가 없어 강하고 사나운 집에서 차츰 침식해 들어가므로 백성들이 괴롭게 여기었다. 김구(金丘)가 관관이 되었을 때 백성들이 고통되는 바를 물어 돌을 모으고 담을 쌓아 경계를 만드니 백성들이 편하게 여기었다.”고 하였다. 이 기록은 당시 제주에서 밭농업

이 보편화되고 있었음을 보여주고 있을 뿐만 아니라, 고종 31년(1244) 탐라가 제주로 개칭되면서 당시 부임했던 판관 김구가 소유 경작지의 경계 문제를 해결하기 위하여 밭 경계선에 돌담을 쌓게 함으로써 그 때부터 밭에 있던 돌이 제거되어 농경에 편리해지고 경지 면적이 늘어났으며 우마의 침입 방지와 방풍도 되어 오늘날 제주도의 돌담으로 된 농경지의 유래를 보여주고 있어 제주 농업에 획기적인 전기를 이루었다. 토지를 2~3년간 계속적으로 경작하면 지력 소모에 의한 생산의 저하로 새로운 토지를 개간해야만 했으며, 게다가 노동생산성이 매우 낮아 주민은 곤궁을 면할 길이 없었다. 또 당시의 농업이 이동식 화전경작의 형태로 이루어졌으므로 영농방법도 원시적이며 조방적 경영상태를 탈피하지 못하였다.

고려시대의 제주농업을 정리해보면 이전 시대에 비해 고려, 몽고 등 외부의 영향을 많이 받아 변화의 폭이 컸던 시대였다. 원나라 탐라총관부를 두어 몽골 말이 들어와 탐라 말과 섞여 오늘날의 조랑말(제주마)에 이르는 시기로 특히 제주의 축산업이 자리 잡는 시대였다. 재배 작물적 측면에서 보면 이전 시대에 재배되었던 보리, 콩, 조, 팥, 메밀 등으로 이전 시대와 획기적으로 달라진 모습은 찾을 수 없었다. 그리고 제주가 유배지로 자리 잡기 시작 되었으며, 밭담은 고려 이전부터 제주민들은 쌓아 왔을 것으로 추정 되지만 문헌적으로는 고려의 판관 김구가 탐라민에게 적극적으로 권장했던 기록이 있었다.

9. 조선 초, 중앙에 편입되는 제주

조선시대의 시기를 이분법과 삼분법으로 구분되어지고 있다. 이분법은 조선 시대를 전기와 후기로 구분하는데 임진왜란을 기준으로 구분 할 수 있다. 삼분법은 전기(관학과 집권기), 중기(사림과 집권기), 후기(세도정치기)의 3 시기로 구분해서 보고 있다. 여기에서는 임진왜란과 병자호란을 계기로 조선 사회가 크게 변화했다는 견해를 농업분야에 반영하여 이분법적으로 구분하도록 하겠다.

조선 전기는 전국에 걸쳐 중앙 집권 체제가 성리학적 정치사상에 의해 강력하게 구축되던 시기이다. 특히 조선 전기는 체제의 제도적 정비가 이루어졌으며 그러한 정책적 필요성에 따라 제주도에도 중앙 집권 체제의 기틀이 갖추어지던 시기였다. 따라서 이 시기를 통해 제주도에서는 지방 행정 조직이 정비되고 공납제도가 체계화되기 시작하였고 국가교육 형식이 확충되었다. 이 시기 부터 제주도 특유의 자연환경과 역사적 배경이 복합적으로 작용하여 이루어진 각종 건축물, 사적지, 각종 기록물과 같은 많은 유형 문화재들이 형성되기 시작한다.



〈보물 제1902호 제주향교〉



〈사적 380호 제주목관아 복원모습〉

지방 행정 조직 정비와 관련하여 삼읍이 설치되었는데 1416년(태종 16)에 제주목, 대정현, 정의현을 설치했다. 이에 따라 수령으로 제주목에는 목사(정 3품), 정의현과 대정현에는 현감(종6품)이 파견되었다. 특히 제주목에는 제

주 목사의 부관에 해당하는 판관이 파견되기도 했다. 조선 전기에 관권과 토착 세력 간에 갈등이 나타나면서 중앙 정부는 토관 세력에게 토관직을 주어 회유하기도 했다. 그에 따른 지방관 제도가 운영하는가 하면 제주도의 특수성을 바탕으로 토관직이 병행되었다. 공납제도로서는 말이 대표적이었으며 굴이나 각종 토산물의 진상과 함께 전제(田制)가 시행되었다. 교육과 관련하여 향교와 서원이 설립되었고 이에 적절한 인재 등용책이 이루어졌는데 제주도의 지역적·역사적 특수성이 고려되어 과거제도가 병행되었다.

조선조의 제주도라는 특수한 현실을 가능하게 하였던 중앙 정부의 대표적인 정책으로는 출륙 억제 정책과 유배 정책을 들 수 있다. 출륙 억제 정책은 난민들의 도외출륙을 방지함으로써 적절한 인구를 유지하고자 했던 정책이었지만 결과적으로 섬 공동체의 강화라는 측면과 함께 대외교류의 억제라는 부작용으로 작용하였다. 유배 정책은 조선 전기에서부터 본격적으로 시행되어 조선시대 제주도는 대표적인 유배지 역할을 하였다.

이 같은 영향으로 많은 유배인들이 제주에 들어오게 됨으로써 독특한 유배 문화를 형성하게 되었다. 조선전기의 조선 개국에 따른 반대세력, 왕자의 난을 비롯한 각종 사화가 발생하였는데 제주도는 중앙에서 멀리 떨어진 절해고도의 섬이었기 때문에 대표적인 유배지였다. 이런 가운데에서 제주도에 많은 명망있는 인물들이 배출되었고 중앙에서도 활약이 컸다. 또한 유배 정책과 관련되어 새로운 입도조들이 제주에 정착하기 시작하였다. 조선 전기에 제주도에 유배된 사람은 대략 30명 내외로 추정되고 있으며 청주 한씨, 김해 김씨, 신천 강씨, 고부 이씨 등은 조선전기에 제주에 입도하여 뿌리를 내렸다.

바다와 관련된 제주도의 특수한 입지적 조건 때문에 많은 표도인과 표류인들이 생겨났고 이것은 외부 문화 접촉의 창구 역할을 하기도 하였다.

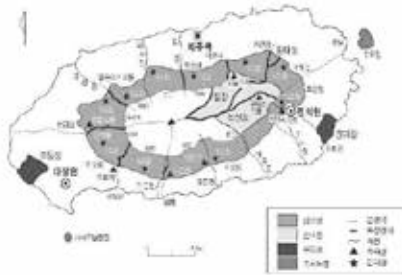
조선 전기 제주도에는 왜구의 침입이 빈번해지자 그에 따른 제주도 나름대로 방어시설이 구축되었고 임진왜란과 관련하여 헌마(獻馬)가 이루어졌다. 이러한 대외적인 어려움과 함께 제주도 내부적으로는 폭정을 일삼는 지방관들의 횡행으로 각종 민폐가 발생하였고 나아가 민란이 발생하기도 하였다.

그런 가운데서도 민심 안정에 진력하였는가 하면 각종 문화발전에도 많은 기여를 하였다. 아울러 제주의 유력층을 서울에 올라오게 하는 회유책이 실시되기도 했다. 당시 대표적인 인물은 고봉지(高鳳智)와 그의 아들 고득중(高得宗)이었다. 고득중은 명나라 사신으로 2회, 일본 통신사로 1회 파견되었을 뿐만 아니라, 지금의 서울특별시장인 한성부 판윤을 역임하는 등 조선 시대를 통틀어 제주인으로서 높은 관직에 오르기도 하였다.

조선 전기 제주 교육을 담당한 대표적인 관학 교육 기관으로 향교가 있었는데 1392년(태조 1)에 제주향교를 설치하였으며, 이들 향교들은 문묘를 중심으로 한 교화 기능과 명륜당을 중심으로 한 교육 기능을 담당했다. 또한 대표적인 사학 기관인 서원에는 국가가 공인한 사액 서원으로 굴림서원과 삼성사가 있었다. 선현에 대한 제사와 인재 양성 및 향촌민 교화라는 기능을 가지고 있었다.

1394년(태조 3)에 우마적을 작성했으며, 1404년(태종 4)에 노비적을 작성했다. 또한 1408년(태종 8)에 공부(貢賦) 정하기 등과 같은 정책 시행을 통해 제주도에 대해 강한 통치력을 발휘했다.

조선 전기 제주 지역이 좁고 인구가 적은 데 비해 잡역, 잡세가 많아 도민이 저야 할 역(役)이 매우 많았다. 특히 이중 도민들이 가장 꺼렸던 역으로는 소위 6고역(苦役)이라 부르는 목자역, 과원직, 선격역, 답한역, 포작역, 잡녀역이 있었다. 따라서 도민들은 이러한 고역에서 벗어나기 위해 경상도 해안에 정착하기도 했다. 13~16세기에는 왜구 침입에 대비하기 위해 방호소, 봉수와 연대를 설치·정비했다. 그러던 중 1555년(명종 10) 6월에 제주 을묘왜변이 발생하여 60여 척의 선박의 왜구들이 화북포에 상륙, 제주성을 둘러싸고 치열한 전투가 벌어졌다. 제주 을묘왜변은 단순한 약탈의 성격을 떠나 제주도를 왜구의 본거지로 삼으려는 계획적인 침략이었다. 이에 제주에서는 더욱 튼튼한 방어를 위해 9진성을 설치하고, 25봉수(烽燧)와 38연대(煙臺)를 정비했다.



〈국영목장 10소장의 구역도〉



〈하멜의 제주표류 모습〉

조선 전기 제주사에서 목장사(牧場史)가 차지하는 비중은 매우 높다.

15세기 초 고득종의 건의에 의해 토대가 마련된 국영 목장인 10소장을 관리하기 위해 중앙 정부는 의정부-병조-전라도 관찰사-제주 목사-감목관(제주 판관·정의 현감·대정 현감)-마감-군두-군부-목자로 이어지는 마정 조직을 만들었다. 조선시대를 통틀어 제주도 목장에는 일반적으로 4,000~10,000 필 내외의 말이 사육되고 있었으나, 대부분 중앙 정부에 공물로 진상되었다. 국영 목장의 우마를 훔쳐 팔아먹는 우마 도적이 발생하자 정부는 이들을 색출하여 평안도로 집단 이주시켰다.

제주인들은 고기잡이, 미역 채취, 제주도 연안 항로를 이용한 물품 운반, 감귤이나 말 등의 공물 운반, 과거 응시나 장사 등을 위해 육지로 가다가 중국, 일본, 유구국(오키나와), 안남국(베트남 북부) 등지에 표류하기도 했다. 당시 표류인들의 견문은 『표해록』으로 전해져 주변국에 대한 중요한 정보를 얻을 수 있게 했다.

실례로 1477년(성종 8)에 굴 진상을 위해 한국 본토를 향해 출항했던 김비의(金非衣) 일행이 태풍을 만나 유구국에 표류함으로써 유구국에 대한 자세한 정보를 들을 수 있었다. 이국인의 제주 표도가 나타나기도 했다. 이국인들은 남동풍·남서풍이 불어오는 여름에 표착하였다. 대부분 중국, 일본, 유구국, 안남국 사람들이었으나, 네덜란드인 J. J. 벨테브레(박연, 1627), H. 하멜(1653) 등 서양인들이 표도하기도 했다.

조선전기에 제주는 조선의 중앙 집권 체제에 강력하게 편입되는 과정을 거쳤으며, 출륙 억제 정책과 함께 대표적인 유배지 역할을 하였으며 섬의 특성으로 표류와 표착의 역사 등을 살필 수 있었다. 다음 차에는 조선 초기 조선 초기의 농업의 발전상을 살펴보도록 하겠다.

10. 조선 초, 농업과학기술의 전성기

조선 초기는 농본주의를 기본으로 권농정책이 이루어지는 최고의 농업중흥기로 알려지고 있다. 집권의 강화와 재정확보를 위한 토지제도 및 그에 따르는 세제의 확립과 아울러 농본주의를 뒷받침하는 권농정책이 이루어진다. 조선 초 농업정책의 핵심은 전제의 개혁을 내세우고 새 왕조를 개창한 태조는 토지제도의 개정과 아울러 세제의 강화, 그리고 여러 방면의 권농정책과 수리사업에 힘을 기울였다. 사대부의 경제적 기반을 마련하기 위하여 고려말 공양왕 때부터 조선 초 까지 과전법이 실시되었고, 세조 시 직전법을 실시하여 토지 부족 문제 해결을 위한 농장 개간이 확대되었으며, 성종 때에는 국가 토지 지배권을 강화하기 위한 관수관급제가 실시되었으나 토지 사유화 현상이 진행되기 시작하였다.

구 분	과 전 법	직 전 법	관수관급제
시 기	고려말 공양왕	조선 세조	조선 성종
목 적	사대부의 경제기반 마련	지급 토지의 부족 해결	국가의 토지지배권 강화
지급대상	전직, 현직 관리	현직관리	국가가 수조권 대행
결 과	토지제도의 모순해소	농장확대의 계기	토지 사유화 현상 진행

〈조선전기 토지제도의 변천〉

태종 때에는 양전(量田)을 다시 실시하였으며, 농잠서(農蠶書)의 번역, 간행도 있었다. 세종 때에는 측우기의 발명, 『농사직설(農事直說)』의 반포, 역서(曆書), 『구황벽곡방(救荒辟穀方)』의 간행 등이 있어 농업기술향상에 공헌이 컸다. 세종 때의 과학기술진흥은 직간접으로 농업에 커다란 영향을 끼쳤다. 특히 역법의 실시와 측우법(測雨法)의 개발은 농사지도와 수리사업에 직결되었을 것이다.



〈세종때 발명한 ‘측우기’〉



〈세종때 반포한 ‘농사직설’〉

문종 때에는 수리(水利), 방천(防川), 저수(貯水) 등의 설치가 있었고, 단종 때에는 마목장(馬牧場)의 설치와 잠종의 배부가 있었으며, 세조 때에 와서는 양잠장려, 농업용수 관개시설, 농서의 간행, 축산장려 등 여러 가지 실천이 있었다. 뒤이어 성종 때에도 교서발포와 친잠(親蠶) 등 양잠장려, 농기구제조 등 권농사업이 매우 활발하였다. 중종 때에는 권농교서가 자주 나왔고 농잠서의 언해(諺解) 간행, 그리고 향약법(鄉約法)의 제정이 있었다. 그리고 조선 초기에는 빈번한 흉년에 대한 대책으로 의창제(義倉制), 사창제(社倉制), 진휼청(賑恤廳) 같은 흉년에 대비하여 곡식을 쌓아두는 저곡제도(貯穀制度)와 진대제(賑貸制)가 있었으며, 흉년의 대비 조리방법을 널리 알리기 위하여 『구황벽곡방』 등 언해본을 간행하기도 하였다.

조선 초기 각종 농서와 문헌으로 볼 때에 당시의 주된 작목은 벼 재배이다. 당시 벼 재배는 건경(乾耕: 乾畚直播法), 수경(水耕: 直播法), 모내기법, 밭벼법으로 이루어지고 있었다. 모내기법이 소개되어지기도 하였는데 모내기는 벼재배면적의 10분의 1을 못자리로 만들어 가려낸 볍씨를 뿌려 모를 키우고, 모를 낼 때에는 포기당 3, 4날모를 넘지 않게 하였으며, 뿌리를 내릴 때까지 물을 깊이 대지 않았다. 그리고 높은 곳이나 물이 찬 곳에는 밭벼를 권장하였으며, 피와 팔과 함께 혼작하는 경우도 있었다.

밭작물의 경작방식으로는 2년3작, 흘짓기, 섞어짓기, 사이짓기 등이 작물, 토질, 기후에 따라 적절히 채택되었다. 밭곡식으로는 기장, 조 등을 혼합하여

줄뿌리기 또는 막뿌리기 등 건종법(畝種法: 이랑과 이랑사이 골에 씨앗을 뿌리는 방법)을 썼으며, 거름으로는 재거름을 많이 썼다.

보리, 밀 등의 파종은 밑거름에 유의하여 재거름과 숙분(熟糞)을 썼는데 앞그루가 조나 콩이었을 때에는 그 짚과 줄기를 깔아 태운 다음에 씨를 뿌리거나 또는 녹두를 재배하였다가 엮어갈아 부숙시킨 뒤에 파종하였다. 뒷거름에는 봄, 여름 사이에 버들가지를 잘게 썰어 외양간에 깔 지 5, 6일 뒤에 꺼내어 퇴적했다가 쓰면 맥류에 매우 이롭다고 하였다. 콩 종류에는 올콩과 늦콩이 있는데 올콩은 봄갈이, 늦콩은 그루갈이(이모작)로 활용되었다. 그루갈이(이모작)는 맥류의 수확이 끝난 뒤 또는 거두어들이기 조금 전에 고랑 사이에 파종하는 것인데, 가을에는 콩 두렁 사이에 다시 맥류를 파종하였다. 콩에는 거름이 적게 관리하였고 씨뿌릴 때에는 매 포기당 3, 4알이 넘지 않도록 점뿌림을 하고 꽃이 필 때에는 호미를 쓰지 않도록 하였다.

주요 작물에 있어서는 지방별로 많은 수의 품종이 재배되어 그 특성 및 장단점이 파악되고 알맞은 지역과 익는 때도 잘 알려져 있었다. 각 작물의 품종·명칭에 중국명이나 일본명에서 유래한 듯한 것이 적지 않음을 보면 외국에서 우량품종을 도입하고 시험하여 이 땅에 알맞고 좋은 것을 골라 보급시키고 있었다는 것을 추측할 수 있다. 또 다른 한편으로는 국내에서도 농경기술을 북쪽으로 전파시키려고 하였다. 일례로 벼재배와 목화재배를 평안도, 함경도의 국경지대에 시험재배를 꾀한 것을 들 수 있다. 당시에 사용했던 농기구는 현재까지도 볼 수 있는 재래농구 이외에 지금은 보기 어려운 따비, 끌개, 번지, 제초기 등도 사용되었다. 비료로는 두엄, 외양간두엄, 인분, 우마분, 잠사(蠶沙), 녹비(綠肥) 등이 사용되었으며, 질고 물이 찬 땅에는 객토를 하였다.

당시의 과목류에는 능금, 앵두, 대추, 배, 감, 유자, 귤, 석류 등이 있었는데, 이들 가운데 많은 것이 진상품으로 재배가 장려되었다. 감귤류로는 유감(乳柑), 동정귤(洞庭橘), 감자(柑子), 금귤(金橘), 유자 등의 여러 가지 품종이 있었다. 고려 말에 도입된 목화는 방직법과 함께 관심을 가진 인사들의 연구결과로 발달이 신속하여 조선시대에 들어오면서 무명의 보급이 활발해졌다.

목화재배의 필요 노동력이나 수확량, 그리고 실 만들기의 편리성 등으로 보아 베나 명주에 비해 효과적이었고, 빗갈과 견고성도 월등하여 우수한 경제작물로 자리 잡았다. 백색무명은 보급도 빨랐지만 정부의 징수대상이 되기도 하였으며, 통화로도 쓰이게 되고, 또 가장 중요한 무역품으로도 등장하게 되었다. 무명의 징수는 태종 때 시작하여 대를 거듭할수록 강화되어 연산군 때에는 절정에 달하였다. 이와 같은 면포의 정치적, 경제적 위치로 하여 목화재배의 강력한 장려로 개간 등 경지의 확대가 이루어졌다. 당시 무명의 생산이 없었던 일본에 면포가 무역품으로 수출되기 시작한 것은 태종 때이며 중종 때에는 절정에 달하였다. 따라서 목화재배의 장려는 역대 왕의 큰 관심사가 되었다.

세종 때에는 평안도, 함경도에도 목화재배를 하게 하였고, 성종 때에는 삼남(三南)의 목화씨를 평안도, 황해도에 나누어보내 적합한 땅에 재배하게 하였으며, 또 새로 도입된 목화품종을 경상도, 전라도로 보내어 심게 하였다. 농업증산과 경지의 확대는 농기구의 발달을 이룩하였고, 따라서 축력(畜力) 사용을 더욱 요청하였다. 즉, 소와 말의 증식이 요구되었으며, 한편으로는 전용(戰用), 역용(驛用), 승용(乘用), 수렵용, 무역용 등의 목적으로 특히 목마(牧馬)의 중요성이 강조되었다.

고려시대에 힘썼던 목마사업은 조선시대에 와서 계승, 조직화되었다. 즉, 159개소의 각 목장에 각기 100필 이상의 암말과 50필 이상의 수말을 책임지고 확보하게 하였으므로 전국 공목장(公牧場)에서 약 2만 4000필 이상의 말을 유지하도록 하였다. 이와 같이, 방대한 목마사업은 엄격한 관리와 상별로 강행되어 일반국민에게 육식금지, 승마금지, 매매금지 등의 금법(禁法)과 아울러 마랑조달 등 심한 부담을 부과하기에 이르렀다. 아울러 60여 종이나 되는 말의 품종별 관리와 보호, 품종개량, 마의(馬醫) 양성, 마초(馬草) 생산에 큰 힘을 기울였다. 이처럼 조선 초기에는 토지제도 정비, 각종 농서의 보급, 측우기 개발, 수리시설의 확대, 우량품종 도입, 목화재배 확대, 국영목장의 운영 등 최고의 중흥기에 걸맞는 농업의 발전이 있었다. 다음 차에는 이러한 농업의 중흥기인 조선 초 제주농업의 모습을 소개하도록 하겠다.

11. 조선 초, 제주는 특산물 진상의 역사

조선 초기에는 토지제도 정비, 각종 농서의 보급, 측우기 개발, 수리시설의 확대, 우량품종 도입, 목화재배 확대, 국영목장의 운영 등 농업은 최고의 중흥기였다. 이러한 농업의 중흥기인 조선 초 제주농업의 모습은 어떠했을까? 당시 육지부에서는 벼농사를 위시한 최고의 농업 중흥기인 반면 제주에서의 농업발전의 기록은 거의 없고 수취의 역사만 기록되고 있을 뿐이다.

조선시대의 제주농업을 재배 작물적 측면에서 보면 이전 시대인 고려시대에 재배되었던 보리, 콩, 조, 팥, 메밀 등으로 이전 시대와 획기적으로 달라진 모습은 찾을 수 없었다. 제주도는 지리적인 특성 때문에 재배되는 농산물 보다는 육지에서 나지 않는 진귀한 특산품들이 여러 가지 있었다. 이런 특산품은 당연히 임금에게 바치는 진상품이 되었다. 그러나 문제점은 당시의 제주도는 삶을 영위하기가 수월하지 않은 지역이었다는 점이다. 조선시대의 제주도에서 중요 진상품들은 대표적으로 말(馬), 감귤, 전복, 참돔, 사슴 등이었다. 나아가 한라산 곳곳에서 생산되는 약재 등 온갖 진상과 잡역·잡세에 시달려야 했다. 지역이 좁고 인구가 적은 데 비해 잡역·잡세가 많아 도민이 저야 할 역(役)이 매우 많았다. 이에 도민들은 목숨을 부지하기 위해 출륙하거나 민란을 일으켜 중앙 정부에 저항하기도 했다.

조선 초기 제주는 말의 특산지로 부각되면서 경제적으로 중요한 지역으로 인식되어, 중앙 정부에 의해 과중한 경제적 수탈이 이루어졌다. 특히 중산간 지역을 목장으로 만들어 개간을 금지했기 때문에 제주인들은 해변 지역의 일부 땅만을 이용해 농사를 지어야 했다. 따라서 도민들은 좁은 경작지에도 척박한 농업 환경과 흉년이 겹쳐 굶어죽는 경우가 많았다. 이에 따라 조선시대 낸 제주 인구는 5만 내외에서 크게 벗어나지 못했다.

당시 말목장, 소목장, 사슴목장 등이 있었는데 15~16세기의 목장은 관영목장과 사설목장으로 나누어졌다는 기록이 있다. 목장가운데서 압도적인 부분을 차지하는 것은 관영말목장이었다. 말은 국방을 강화하고 국가 통치기

구를 운영하는데서 매우 필요한 가축이었다. 그래서 조선 건국 초부터 각지에 말목장을 건설하고 관리 운영에 국가적인 관심을 가졌다. 특히 제주도의 목장은 전국적으로 규모가 가장 큰 목장이었다. 제주도에는 제주목, 정의현, 대정현에 국영 목장으로 10소장을 두었다. 1446년 당시 제주목 목장에서는 3,800마리, 정의현 목장에서는 3,880마리, 대정현 목장에는 2,090마리의 말을 기르고 있었으며 제주도에서는 개인이 경영하는 말목장도 적지 않았다고 기록하고 있다. 제주도에서 말 사육은 삼별초를 토벌한 몽골군에 의해 시작되었는데, 온화한 기후라서 말을 키우기에 좋은데다 섬이라 목장에 들어와 말을 해치는 호랑이가 살지 않아서 목장을 차리기에 이상적인 지역이었기 때문이다. 원래 제주 중산간 지역에 초원의 면적이 그다지 넓지 않고 숲이 우거져 있었는데 일부러 초원으로 만든 것이다. 이후 조선 왕조에서는 더욱 더 엄격하게 제주도의 말 생산을 관리했다. 세종대왕 때 제주도를 10개의 구역으로 나누고 각 구역마다 말 목장을 설치해 말을 기르게 했다. 그리고 이렇게 기른 말들은 제주 목사가 직접 관리 감독해서 임금이 탈 말(어승마)로 분류한 뒤 한양까지 배로 운반시켰다. 문제는 말을 키우는게 쉬운 일이 아니라는 데 있었다. 말을 관리하는 일을 맡은 제주도민들은 행여나 말이 탈이 나서 진상품이 되지 못하거나 죽어버릴 경우에는 자비로 새 말을 채워 넣어야 했다. 말 한마리 값이 상상을 초월했기 때문에 제주도민들 사이에는 말 한 마리 잘 못되면 집과 밭을 팔아야 된다고 할 정도로 고역은 심각했다. 전국에서 가장 효율적으로 말을 생산했다고는 하지만 요구량은 항상 그보다 많아서 종마마저 빼앗길 위기에 처하자 일부러 말의 한 쪽 눈을 멀게 해서 진상 대상에서 빼낸 경우도 있었다고 한다. 게다가 연산군 시절에는 연산군이 말고기가 정력에 좋으면서 말고기 상납을 지나치게 요구해서 등골이 뒹 정도였다고 한다.



〈탐라순력도‘공마봉진’〉



〈탐라순력도‘감굴봉진’〉

감굴도 제주에서만 나는 귀한 특산품이라 왕실의 집중적인 요구 품목이었다. 어느 정도로 귀했냐면 굴이 진상되면 황감제(黃柑製)라 해서 성균관에서 과거시험을 볼 정도로 귀했다. 조선 시대에는 저장 수송 기술이 발전하지 못한 탓에 제주도에서 올려보내도 대다수 썩어버리기가 일쑤였다. 그래서 제주도민들은 땀을 끼는 등 어떻게든 하나라도 건져내보려고 애를 써야 했고, 양을 맞추기 위해서는 정해진 양보다 더 많이 올려보내야 정해진 양을 건질 수 있었다. 감굴 또한 제주 목사가 직접 관리했다. 그래서, 항상 굴을 더 보내라고 난리였지만 굴나무는 약하고 예민한 편이며 접붙이기로 증식하기 때문에 기르기가 힘들다.

『세종실록』지리지에 의하면 제주도에서는 굴, 감자(柑子), 유자 등이 많이 재배되었는데 그 가운데 굴 종류에는 동정굴, 금굴, 청굴, 산굴 등이 있었으며 관영 감굴원이 19개 운영되었으며 개인이 경영하는 감굴원도 있어 집집마다 굴과 유자를 생산하고 있었다.

4면의 바다인 제주에서 중요한 진상품목의 하나는 전복 등 수산물이었다. 제주에서 진상하는 전복의 수량이 많은 데다, 관리들이 사리사욕을 채우는 것이 또한 몇 배가 된다. 포작들은 그 일을 견디다 못해 도망가고, 익사하는 자가 열에 일곱, 여덟이다. 조선 전기 제주에서 전복을 따는 남자들을 포작인이

라 불렀는데 50명이 132만개의 전복을 공납으로 중앙 정부에 바친 기록이 있다. 1년에 1인당 2만 6,400 개로 하루 70개가 넘는 양이다. 바람이 심해 물 속에 들어갈 수 없는 날을 감안하면 하루 200개 이상의 전복을 따야 했다. 급료를 주는 것도 아니고, 노예처럼 일만 해야 했다. 전시에는 격군으로 배 짓는 일에 동원되었다. 너무 힘들어서 전라도 경상도 해안과 심지어 중국 해랑도까지 유랑하면서 해산물을 채취하는 제주 남자들이 많아지자 출륙금지령(1629년 인조 7년)을 내려 제주인의 외부 출입을 엄금했다. 조선 후기가 되면서 제주에 남자인구가 줄어들면서 남자에서 여자로 점차 전복채취 담당자가 바뀌게 된다. 원래는 남자들이 바다 속으로 들어가서 해산물을 채취하는 물질을 했지만, 농사, 낚시, 말 키우기, 사냥 등등 매우 고된 노동을 해야 했기 때문에 점차적으로 여자들이 대신 물질을 한 것이다. 현재의 해녀는 있고 해남은 없는 이유가 그것이다. 또한, 미역 같은 해조류는 가을에 자라기 시작해 초여름에 바위에서 떨어져나가 죽어버리니 채취하려면 늦어도 초봄까진 채취를 마쳐야 한다. 즉, 제일 추울때 물에 들어가야 한다는 것. 원래 전복은 포작이라 하여 남자가 채취하고, 여자들은 해조류를 채취했는데 할당량이 너무 많아서 견디지 못하고 포작이 전부 도주해버리자 해녀에게 할당량을 떠넘겼다. 생계를 위해 물질하다가 세금 폭탄을 맞은 꼴이다. 게다가 당시에는 저장 기술이 발달하지 않아서 일일이 전복을 다듬어서 말리는 작업도 해야 했다. 또한, 해녀들은 기녀 취급을 받아 양반과 관리들의 수청도 드는 경우도 허다했었다.

농본주의를 기본으로 최고의 농업중흥기인 조선 초 제주농업의 모습은 이전 시대 대비 획기적으로 달라진 모습은 찾을 수 없었다. 오히려 잡역·잡세 및 특산품의 진상 등 제주의 농업인들의 삶은 저야 할 부역(負役)이 더욱 많아졌음을 알 수 있었다.

12. 조선 중후기, 제주는 유배와 표류의 섬

조선 중기 이후 임진왜란과 병자호란을 계기로 조선 사회가 크게 변화하는 과정에서 제주는 온갖 부조리와 억압에 저항해나가는 변화의 시기였다. 혼란한 시대를 거치며 봉건 사회의 해체 과정에서 새로운 변혁 세력으로서 경영형 부농이 시작된다. 그간 조선에서는 최대 소비층인 양반이 대체로 농촌에 거주하면서 오랫동안 자급자족 체제가 유지되었다. 그러나 조선 후기에 농업 생산력이 크게 증가하고 근교 농업이 발달하면서 곡물과 상품 작물의 수송을 중심으로 포구와 도시의 시장이 발달하기 시작하였다. 그리하여 18세기에는 장시가 전국에 1,000여 곳으로 늘어났다. 장시는 대체로 5일에 한 번씩 열렸는데, 화폐를 사용하거나 물물교환을 통해 거래가 이루어졌다. 17세기 이후에는 대동법의 시행과 화폐 경제의 확산, 인구의 증가 등으로 도시화가 촉진되었다. 이러한 경향을 잘 보여주는 곳은 한양으로 한양의 인구는 18세기 이후 약 20만~30만여 명에 이르는 도시가 형성된다. 하지만 수도를 제외하고는 도시화의 경향이 미미해서, 인구 2만 명을 넘긴 개성과 평양을 제외하면 인구 1만 명이 넘는 도시는 10여 곳에 지나지 않았다. 이는 한반도에서도 자본주의 맹아가 트기 시작하는 괄목할만한 과정이기도 하다. 변화과정에서 경영형 부농층의 신분상승 현상이 있었고 이러한 신분의 변동은 역사 발전과정에서의 봉건제의 붕괴 과정이 반영되었다는 것이다. 이들은 농업 경영에서 기술 개선, 농지 소유뿐 아니라 임노동 고용 등을 통해 상업적 농업을 전개함으로써 부를 축적해 새로운 사회계층으로서 광범하게 그 세력이 형성되어갔다. 양란 이후 조선에는 토지 제도와 농업 문제를 중심으로 농촌 경제의 변동에 따른 사회 변화의 측면을 폭넓게 진행된다.

임진왜란기에 제주도민들은 자신들이 소유하고 있던 전마(戰馬)를 국가에 헌납함으로써 임진왜란을 승리로 이끄는 데 일조했다. 그 대표적인 인물이 산마장 개척자인 김만일(金萬鎰)이었다. 임진왜란의 영향으로 제주에는 1601년에 소덕유·길운절 역모 사건이 발생했고, 호남원병이 폐지되고 말았다.

소덕유·길운절 역모 사건은 1589년 정여립 사건에 가담했던 소덕유가 임진왜란이 발생하자 말을 산다는 구실로 청포(靑布)를 갖고 길운절과 함께 제주도에 들어와 일으킨 사건이다. 호남 원병은 본래 제주 방어를 위해 전라도에서 제주에 파병된 군인들로, 군인 수의 감소로 인해 제주에 파병할 여력이 없었기 때문이다.

조선 후기 제주는 전기와 같이 1목 2현 행정 체제가 그대로 유지되었으며, 그 이하는 면리제(面里制)로써 수령(지방관)을 통한 간접 통치가 이루어졌다. 관청 조직은 수령과 그 예하 조직으로서 6방 체제의 이청(吏廳), 군사기구인 장청(將廳) 및 지방 행정의 보좌 기구인 향청(鄕廳)으로 삼분되었다. 그 밑에는 면리임(面里任)과 최하 단위인 오가작통(五家作統)으로 연결되었다. 극심한 생활고와 고역 등으로 출륙하는 도민들의 수가 증가되면서 조정에서는 제주도민들의 출륙을 원천적으로 봉쇄하기 위해 1629년(인조 7)부터 출륙 금지령(1629~1823)을 내리기도 했다.

1813년(순조 13) 12월에 제주인 양제해는 1811년(순조 11)에 홍경래 난이 일어났다는 소식에 자극받아 변란을 도모했다. 조선 후기 제주 지방군은 야병(牙兵)과 마대(馬隊), 속오군으로 구성되었다. 제주도의 수취 체제는 토지를 대상으로 하여 곡물을 부과하는 조세인 전세(田稅), 제주영에 소속된 영둔전에 대한 세금인 영전세, 산전(山田)을 새로 일구어서 세금을 거두는 가정세, 그리고 장세미, 화전세 등이 있었다.

제주도에는 예외적으로 대동법이 시행되지 않았기 때문에, 남정 1인당 매년 전미(田米)(좁쌀) 5되씩을 대동미(大同米)로 대신 받았다. 제주인들은 요역과 군역에 시달려야 했으며, 환곡(還穀) 운영에 따른 폐단 때문에 고통을 당했다. 환곡 운영을 위해 사창(司倉)과 민고(民庫)를 설치·운영하였다.

17세기 중엽의『탐라지』에는 제주목에 제주사창, 동별창(별방), 서별창(명월), 정의현에 정의사창, 정의 서별창(서귀), 대정현에는 대정사창 등 6개 창고가 있었다고 기록되어 있다. 그러나 조선 후기 제주 내의 환곡 제도는 부실하게 운영되었다. 제주 고을 수령들은 자비곡(自備穀)을 마련한 다음, 그

것을 본전으로 하여 민고를 설치·운영했는데, 진흙창, 보민창, 고마고, 목자고, 견역고, 장세고 등이 대표적이다. 18세기 말 흉년과 가뭄 등 자연재해가 발생했을 때 김만덕은 굶주린 백성들을 위해 육지에서 쌀을 사다가 구휼하기도 했다.

조선 후기 제주에는 여전히 유배 지역이었다. 왕족이나 고관 현직에 있었던 사람은 주로 제주성 내에 안치되었으며, 대정현에는 광해군 때의 정온, 현종 때의 김정희, 정의현에는 광해군 때의 김덕룡, 인조 때의 원종, 제주목에는 중종 때의 김정, 명종 때의 보우, 인조 때의 광해군, 숙종 때의 송시열, 김춘택, 고종 때의 최익현, 김윤식, 박영효 등이 유배되었다.

제주도에 있어서 19세기는 오랜 잠에서 깨어나는 자각의 시기이며 온갖 부조리와 억압에 저항해나가는 변화의 시기였다. 실학사상과 개화사상이 태동하고 있는 가운데 전국 곳곳에서 오랫동안 억압당했던 농민들의 울분이 민란으로 분출하기 시작했다.



〈추사(秋史) 김정희의 세한도(歲寒圖)〉

제주도에서도 1862년 강제검, 김홍채 등이 주동한 임술(壬戌) 농민 봉기를 시작으로, 1890년에 김지가 주동한 경인(庚寅) 민란, 1896년에는 강유석과 송계홍 등이 주동한 병신(丙申) 민란, 1898년에는 방성철이 주동한 무술(戊戌) 민란, 1901년에는 이재수의 난(신축 천주교란)이 발생했다. 특히 이재수의 난은 프랑스 함대, 일본 함대까지 끌어들여 한때 제주도에 전운이 감돌기

도 했다. 19세기 말엽 제주도에 대한 일본 어업의 침략은 매우 위협적이었다. 이때 한·일간에는 조일 통상 장정(朝日通商章程)과 조일 통어 장정(朝日通漁章程)이 성립되었다. 그런데 이를 빌미로 일본 어선들이 제주 근해에 나타나 조업을 하면서 행패를 부렸고, 이에 제주도민들은 거세게 집단 항의를 했다.



〈이익태 목사의 지영록〉

〈최부의 표해록〉

조선 후기 제주는 사면의 바다를 삶의 터전으로 삼고 살아가야 했던 제주 인들은 뜻하지 않은 바람을 만나, 다른 지역으로 표류하는 경우가 많았다. 제주 부근을 향해하던 선박이 뜻하지 않은 바람을 만나거나 파도가 덮쳐 제주에 표도하는 경우도 빈번하게 발생하였다. 제주 주위의 중국, 일본유구(오키나와) 주민뿐만 아니라 서양인이 제주에 표류하기도 하였다. 제주와 서양과의 첫 만남은 1627년(인조 5년) 네덜란드의 벨테브레(J.J. Weltevree) 등에 의해 이루어졌다. 하멜표류기를 통해 우리나라를 서양에 최초로 알린 하멜은 조선 효종 4년(1653년) 8월 16일 상선 ‘스페르베르’를 타고 대만 해협을 거쳐 일본 나가사키로 가던 중 태풍을 만나 표류하다가 대정현 해안에서 배가 난파돼 제주에 표착한 것으로 기술하고 있다.

조선 후기 제주를 정리해보면 극심한 생활고와 고역에 생존권 확보를 위한 민란과 함께 정치적인 유배지, 외부인 표류지 등 새로운 변화를 부르는 변곡점이 되는 시기이다.

13. 조선후기, 실용농업의 대두

1600년대에는 실학의 풍조가 성숙하기 시작하여 이것이 농업연구면에도 반영되고 적지 않은 농정서와 농업기술서가 저술되었다. 조선후기 농업에 대하여 발간된 농업서적을 연대별로 구분하여 3차에 걸쳐 정리해보도록 하겠다.

조선 후기에 들어와 실학(實學)의 학풍이 성숙하면서 실학자들의 농정론(農政論)이 농업기술론과 아울러 강력히 대두하였다. ‘반계수록(磻溪隨錄), 농포문답(農圃問答) 같은 제도론적 저술, 색경(穡經), 산림경제와 같은 소백과서(小百科書)를 겸한 농서들이 나왔다. 그리고 계속되는 흉작은 식량정책에 심한 압력을 주어 여러 가지 구황서적이 간행되었으며, 1763년 조엄(趙曦)이 고구마(甘藷)를 들여온 뒤 고구마의 재배·저장·가공의 연구가 여러 학자들에 의하여 이루어졌다.



〈유형원의 반계수록〉



〈홍만선의 산림경제〉

강씨감저보, 감저신보(甘藷新譜), 종저보(種藷譜) 등이 그 예이다. 영조·정조·순조 때에는 실사구시(實事求是)의 학풍과 사조가 팽배해진 가운데 인접국 특히 중국(명나라 말기~청나라 초기)과의 교류의 영향이 농학에도 크게 미치게 되었다.

북학파(北學派)라는 실학의 한 흐름에 속하는 학자들의 저술에서 그것을 볼 수 있다. 그 대표적인 것이 박지원(朴趾源)의 과농소초(課農小抄)와 박제가(

朴齊家)의 북학의(北學議)이다. 이 두 책에서는 다같이 농업정책·토지제도·농업기술이 비판, 논의되었으며, 특히 농업기술론에서는 서양농법의 영향을 많이 받고 있던 중국농법의 소개가 상세히 기술되어 있다. 두 농서는 정조가 권농시책의 하나로 전국에 널리 농서를 구하여 응모한 40건 중에 포함되는 것이다. 이러한 실학자들의 농학은 해동농서(海東農書), 농정회요(農政會要), 수차도설(水車圖說) 등을 거쳐 ‘임원경제지’로 집성되었다.

‘임원경제지’는 별칭 ‘임원십육지’라고도 하는데, 16개 부문 중 7개 부문이 농업에 관한 것이고, 나머지는 음식, 가옥, 복식, 섭생, 의약, 관혼상제, 취미, 지리, 경제 등을 논술한 것이다. 임원경제지는 농업을 우선으로 논술하면서 실용적인 모든 사항을 덧붙여 포함시킨 대백과사전이라 할 수 있다. 농업에 해당하는 7개 부문 기술에서는 곡류재배, 화초 및 약초재배, 과수류 관리, 섬유작물 경작, 잠업·기상·축산 등으로 분류해 논술하였다. 이로써 전근대 농학의 총결산이 이루어졌다고 할 수 있다.

다시 말해 조선시대 초기부터 우리 나라 농학은 움텄고, 전반기의 농학은 ‘농가집성’으로 마무리되었으며, 그 뒤 실학자들에 의한 농학은 농업정책과 토지제도의 개혁을 강조하면서 경작기술의 개선을 논하였던 것이다.

북학과 이후 실학자에 의한 농학은 서양의 문물이 다분히 가미된 중국의 농학서들, 이를테면 태서수법(泰西水法), 농정전서(農政全書), 천공개물(天工開物)을 많이 참고하고, 또 실제로 중국농업을 견문한 경험에 입각하여 논술을 펼치고 있다.

1611년 문인 허균이 우리나라 팔도의 토산품과 별미음식을 소개한 개설서인 허균(許筠)이 지은 『도문대작(屠門大嚼)』의 관계부분과 다른 농서들을 참고해 당시의 채소류 및 과일류의 재배상황을 살펴보면, 채소류로는 오이, 가지, 마늘을 비롯하여 무, 아욱, 부추, 엽교, 미나리, 배추, 갓, 토란, 생강, 파 등이 많이 재배되었고, 고려 때에 들어온 것으로 보이는 수박과 참외 등도 각기 명산지를 이루고 있다. 과일류로는 강릉에서 돌연변이종인 배를 얻어 키웠는데 크고 단맛이 있으며 육질이 연하였다는 천사리(天賜梨)와 정선의 금

색리(金色梨), 평안도의 현리(玄梨), 석왕사의 홍리(紅梨), 대숙리(大熟梨) 등의 배, 온양의 조홍시(早紅시), 남양의 각시(角시), 지리산의 오시(烏시) 등 감, 황도(黃桃), 반도(盤桃), 승도(僧桃) 등 복숭아, 그리고 당행(唐杏), 자도(紫桃), 녹리(綠李) 같은 자두류가 있었다. 밤, 대추가 각지에서 생산되었음은 물론이다. 고려 때부터 전통이 있던 감귤류로는 금귤, 감귤, 청귤(靑橘), 유감(柚柑), 감자, 유자 등이 제주를 위주로 하여 서남해안에서도 생산되었다. 이들 이외에 우리나라에서는 능금(지금도 있음)이라는 소형 과일이 있었다.



〈신속의 농가집성〉



〈서유구의 임원경제지〉

1655년(효종 6) 왕명으로 간행된 ‘농가집성(農家集成)’은 증보된 ‘농사직설’을 포함하고 있으므로 세종 때의 그것과 비교해보면, 지경법(地耕法)에 있어서 메마른 밭에 녹두를 키워 무성하였을 때 엮어갈면 잡초와 해충이 적어지고 밭이 기름지게 된다고 녹비사용을 권장한 것이 추가되어 있다. 또, 증보된 조도양기항(早稻秧基項)에서는 영남과 기타 남도의 행법을 많이 소개하되 재와 분(糞)의 용법, 사질토(砂質土)에 대한 유의사항, 양초(秧草), 즉 참갈, 억새풀 기타 잡초를 외양간즙액, 인노 등에 처리하여 퇴적한 것의 사용 등을 논하였다. 그리고 화누법(火耨法)이라 하여 논에 건초를 깔아 태우고 관수하는 제초법도 소개되어 있고, 벼모의 이앙이 늦어 파리오즘병이 생겼을 때에는 건초를 두껍게 덮어 적당히 성장하였을 때에 모종을 하라고 하였다. 기장과 조의 재배에서 줄기(莖節)가 너무 무성하면 우경(牛耕)하여 흙으로 줄기를

떨어주면 새로 뿌리가 나서 열매가 좋아진다는 것도 부가되어 있다. 그리고 ‘농가집성’에는 종목화법(種木花法)이 수록되어 있는데 목화를 참깨, 청태(靑太) 사이에 사이짓기하는 것은 목화에 손해를 준다 하여 전업자(專業者)는 목화를 홀짓기하는 것이라고 논하였다. 목화의 적지(適地)로는 건조한 모래토양을 권하고 있다. 이 밖에도 ‘농가집성’에 수록된 목화재배법의 내용은 상세하여 택지(擇地)·종자처리·씨뿌리기·거름주기·김매기·순치기 등 재배상의 기술이 상당히 진전되고 있었음을 암시하고 있다. 그리고 경상좌도에서는 습한 밭에도 목화경작을 하고 있다 하였으니 건조한 모래토양 원칙에서 벗어나 진일보된 기술도 있었던 것 같다.

1770년 유형원(柳馨遠)의 ‘반계수록(磻溪隨錄)’가운데의 전제(田制)를 중심으로 하는 농론(農論)은 그 백미(白眉)에 속한다. 임진왜란 중 또는 난후의 중국·일본과의 통교(通交)에 따라 몇몇 외래작물의 재배가 시작되었다. 아메리카대륙 원산인 고추·호박·담배 등의 세 가지 작물이 선조·광해군 때에 일본 또는 중국에서 도입되어 신속하게 보급됨으로써 전국 방방곡곡에서 재배되었다. 호박은 식량에 보탬이 되는 데다 가꾸기가 쉬우며, 고추와 담배는 일반인의 기호에 맞아 그 재배 보급은 놀라울 만큼 빠른 속도의 확산을 가져왔다. 고추는 우리 식생활에 큰 변화를 가져왔고, 담배는 전업작물(專業作物)로서 경제적인 위치도 확보하여갔다. 한편, 조선시대 초기의 농서들과 중기의 농서들을 비교해 보면, 농민들의 역생활(曆生活)이 24절기 중심으로 굳어진 것을 알 수 있다. 즉, 태양의 운동을 정확히 계산하여 1년의 길이를 정하고, 그것을 24등분하여 24절기라 하고 농경에 필요한 계절변화의 지표로 삼아 농업기술 축적의 근간이 되었다.

14. 조선후기, 새로운 작물의 도입

정조(1779~1800년) 때에는 강력한 권농정책 아래 농서의 대대적인 모집이 있어 그 중에서도 북학파의 석학들이 농업측면에 보여준 관심은 괄목할 만한 일이다.



〈박제가의 북학의〉



〈박지원 흉상과 과농소초〉

농업면에 탁견을 보여준 학자로는 박제가(朴齊家)와 박지원(朴趾源)을 꼽을 수 있다. 이들은 빈번한 연경(燕京) 방문에서 얻은 견문과 경험에 보태어 예리한 식견으로 북학의(北學議)와 과농소초(課農小抄)를 각기 엮어 내놓았다. 이 밖에 서호수(徐浩修)의 해동농서(海東農書), 이규경(李圭景)의 백운필(白雲筆), 서유구(徐有榘)의 행포지(杏蒲志)·종저보(種諸譜) 그리고 백과전서식의 임원경제지, 정약용(丁若鏞)의 논저에서 찾아볼 수 있는 농업론 등이 실학파학자들의 농정과 농업기술에 대한 연구업적으로 나타났다. 이들 논저들은 탁월하고 혁신적인 내용을 지녔음에도 불구하고 대부분이 농론(農論) 자체로 또는 보급되지 않은 교본(敎本)으로 매몰되고 말았다. 자연재해에 따른 흉작과 악정(惡政)에 시달린 농민들에게 대용식품이 될 외래작물의 도입은 이 시기의 식량사정에 큰 보탬이 되었다. 그 중에서 고구마(甘藷), 감자(馬鈴薯) 및 옥수수가 특기할 만한 것들이다. 고구마는 1763년(영조 39)에 통신사 조엄(趙暉)이 대마도에서 씨고구마[種藷]를 얻어 부산진으로 보낸 것이 그 도입

의 시작으로 보고 있다. 거의 같은 때에 이광려(李匡呂)와 강계현(姜啓賢)도 씨고구마를 얻어 심어보았으나 성공하지 못했고, 강필리(姜必履)는 동래(東萊)에서 시험재배하여 민간에 장려하는 한편 감저보(甘藷譜)를 지었다. 이들은 씨고구마를 서울로 보내 재배를 꾀하였으나 실패하고, 재배는 한때 영남 지역에만 보급되었던 모양이다. 1813년(순조 13)에 이르러 김장순(金長淳)과 선종한(宣宗漢)이 많은 씨고구마를 기호지방에 보급시키기 시작했으며 감저신보(甘藷新譜)를 저술하였다.

그 뒤 1824년에 당시 호남순찰사였던 서유구가 중저보를 편찬하여 호남지방에도 재배를 장려하였다. 고구마의 재배에 알맞은 땅은 기름지고 가볍고 질이 거친 땅으로 양지쪽을 택하여 여러 차례의 겨울갈이로 벌레알을 죽이고 거름을 한 뒤 곡우 전에 3, 4차 갈아서 둔덕을 만들어 모를 옮겨 꽂고 생육이 진전하여 무성하게 되면 적절히 마디와 덩굴을 막거나 자르고, 가벼운 서리가 한두 번 내린 뒤 수확한다.

중저보의 풍부한 내용을 보면 영남, 호남, 기호 각지에 알맞는 고구마 경종법(耕種法: 논밭을 갈고 씨를 뿌리는 방법)을 알아내느라 무던히 노력한 자취가 역력하다. 이와 같이 여러 인사들이 고구마의 재배법을 연구하였고 그 보급에 힘썼건만, 그 재배법과 저장법이 까다로워 파급의 속도가 느렸다. 감자는 고구마보다 60년이나 뒤늦어 함경북도를 통하여 도입되었으나 불과 10여년 만에 전국방방곡곡으로 퍼져갔다.

두만강을 건너 도입, 보급한 공로자는 명천김씨(明天金氏), 이향재(李享在), 신종민(申鍾敏), 김사승(金士升) 등이 있다. ‘북저(北藷)’라고도 하는 감자는 ‘남저(南藷)’라고도 불린 고구마와 달라 한랭지에도 잘 견디며, 재배법이 비교적 간단하며 다수확성이다. 이 새로 도입된 작물은 평지는 물론 화전(火田)에 이르기까지 단시일에 보급되었던 것이다.

그리고 오늘날 거의 모든 농가마다 심는 옥수수는 30여 가지의 이름을 가지고 있다. 크게 나누어 수끼계·당쉬계·강남(강냉이)계·옥수수계로 분류하고 있다. 우리나라에는 어느 때 어느 경로를 통하여 들어왔는지 농가집성, 색경

(檣經), 산림경제 등에도 이 곡물이름의 기록이 없고, 1766년에 나온 증보산림경제에 처음으로 소개되었는데, 옥수수에 5품종이 있으며 비옥한 땅에 자라고 찌먹고 죽을 쑤어먹기 좋다 하였다.



〈홍만선의 증보산림경제〉



〈정학유의 농가월령가〉

1800년대 초에 저술된 것으로 보이는 서유구의 행포지에는 옥수수 품종이 청·백·홍 3품종이 있으며, 가루로 하여 양식으로 충당할 수 있고 맛이 밀가루에 견줄만하나 국민들이 그리 숭상하지 않는다고 한 것을 보면 이때에도 널리 보급되지 않은 것으로 보인다. 이 밖에 땅콩(落花生)은 1778년경에, 완두콩(豌豆)은 두만강을 건너 들어온 것 등이 있다.

조선 후기 농업정책은 영조(1724~1776년) 때에 제언당상(堤堰堂上)을 두어 모경자(冒耕者: 임자의 승낙없이 남의 땅에 농사를 짓는 사람)를 과죄(科罪)하는 임무를 맡기는 한편, 제방을 개수하며 수차(水車)를 제조, 보급하는 등 수리정책에 힘을 썼다. 균역법을 베풀어 일반민의 납세의 과중한 부담을 덜어주었고, 그 보충은 어염세와 은결(隱結: 탈세를 목적으로 조세의 부가 대상에서 제외시킨 땅)의 과세로 이루었다. 권농의 교서가 빈번하였고, 농가집성, 구황촬요(救荒撮要) 등 서적의 중간이 있었으며, 옥토에 담배가 과하게 재배되므로 그것을 금하기도 하였고, 우역(牛疫)이 창궐하여 사람이 대신 쟁기를 끌게 되므로 소 잡는 것을 금지하기도 하였으며, 측우기를 각지에 나누어준 때도 있었다. 정조 스스로 농정에 유의하여 제언의 개축, 제언절목(堤堰節目)의 전국 반포, 새로운 제언(萬年堤, 祝萬堤 등)의 축조가 있었고 권농행

사가 많았으며 농서를 널리 구하기도 하였다.

헌종(1834~1849) 때에도 권농윤음(勸農綸音)이 내리고 각 도에 제언수축의 공사가 있었으나, 큰 가뭄과 흉년이 잦아 모를 내지 못한 논에 다른 곡식을 심는 일과, 모내기 금지의 안(案)이 대책에 오르기까지 하였다. 황폐하여 방치된 땅의 경작을 장려하여도 비옥한 전답마저 많이 폐기되고 감히 개간할 의사도 보이지 않았으며, 어찌다 맞는 풍년에도 영세민의 고생은 오히려 흉년 때보다 못하지 않았다. 여러 해 체납된 환곡과 신평(身布: 평민의 身役 대신에 바치던 무명이나 베), 그리고 부역에 대한 독촉이 성화 같아 1년 소작의 곡식이 모조리 상납되는 참경을 빚어내었다. 이러한 문제로 인하여 이때부터 척신에 의한 세도정치가 점점 심하여가면서 관기(官紀)의 부패는 더하여가고 국민은 도탄에 빠져 신음하게 되었다. 철종 때에는 이른바 ‘삼정(三政)의 문란’이 절정에 다다랐다.

조선 헌종(1834~1849년) 때 정학유(丁學游)가 지은 1,032구의 월령체(月令體) 장편가사인 ‘농가월령가’에 따르면 가을보리를 냉동처리하여 봄에 파종할 수 있게 하는 기술(현대용어로는 春化處理)이 있었으며, 벼에는 조(早)·중(中)·만(晩)의 익는 시기별 품종이 있어 각기 파종·이앙·수확의 시기와 방법이 잘 구별되어 있음을 알 수 있다. 맥류의 그루갈이에도 윤작의 순서가 잘 짜여 있어 조, 기장, 수수 등과 콩류의 안배가 묘하게 되어 있다. 거름의 준비에 있어서도 인분뇨, 외양간거름은 물론 재의 마련 및 두엄과 녹비의 제조를 위한 가지가지 풀과 잎의 수집과 활용 등 용의주도한 면을 찾아볼 수 있다.

그리고 목화재배에서는 전업(專業)을 위한 집약재배가 논술되어 있다. 다른 특용작물로 염색용 작물과 제지용 작물인 닥나무 등의 재배도 빠뜨리지 않고 있다. 담배의 파종·모종이 기술되어 있는 것을 보면 전래된 지 얼마 되지 않는 이 기호작물이 얼마나 신속히 이 땅에 보급되었는가를 암시하여 주는 것이라 하겠다. 그리고 농가의 필수용품인 밧줄, 명석, 이엉, 잠박, 도롱이, 뱀뎡이 등의 제조를 위하여 수시로 띠, 갈대, 물억새, 돌삼 등 야생잡초를 십분 활용하였음을 살필 수 있다.

15. 조선후기, 근대 농업기관의 출발

19세기 중엽을 넘어서면서부터 서양문물이 한반도의 농업기술에도 영향을 끼쳤다. 1884년(고종 21) 농무목축시험장(農務牧畜試驗場)과 농상공사(農桑公司)의 설치를 비롯하여 미국의 새로운 농기계류의 도입, 외국농작물 종묘의 주문, 외국 가축의 구입 등 한때 활발한 정부의 움직임이 있었다. 1884년 안종수(安宗洙)의 농정신편(農政新編)과 이유규(李祐珪)의 잠상촬요(蠶桑撮要), 1886년 정병하(鄭秉夏)의 농정촬요(農政撮要) 등 신 서적이 출판되기도 하였지만, 이 서적들은 보급의 행운을 보지 못하였다.

우선 축산분야를 먼저 살펴보면 당시의 축산은 그 대상이 소, 말, 닭, 염소 등이 주종이었으나 그 가운데 한우(韓牛)는 사육을 목적으로 하는 역축(役畜)으로 우수하여 외국에까지 알려졌으며, 한때는 농가 5~10호마다 한 필의 경우(耕牛)를 소유하였고, 일본과 러시아로의 수출도 활발하여 수출 두수가 1만 3000두에 이르렀다. 한우는 거친 먹이도 잘 먹으며 유순하면서도 쟁기갈이, 두엄의 생산, 운반용 그리고 식용에 아주 긴하게 쓰였다. 말은 비록 체구가 작으나 운반용이나 전용(戰用), 공용(貢用) 등으로 활용되었다. 돼지, 닭, 염소 등은 육용(肉用)이나 난용(卵用)으로 재래종이 농가의 자급 정도로 사육되고 있었다.



〈이유규의 잠상촬요〉



〈농진청 전신 권업모범장 모습〉

양잠업은 우리나라의 토양이 뽕나무재배에 적당하고 기후로는 5, 6월의 건조가 누에치기에 알맞아 예로부터 성행되었으나, 기술적인 진전이 별로 없는 것은 부녀자의 전업으로 맡긴 결과 개량의 연구가 거의 없었기 때문이었다. 그러나 전국의 뽕밭은 751정보, 양잠호수는 6만 8500여 호였다. 일본인들이 우리나라 농업에 관심을 가졌던 주요 분야는 식량확보를 위한 벼농사와 일본 방적공업의 원료획득을 목표로 한 목화재배, 그리고 기업으로 발전시킬 가능성이 있었던 과수재배의 세 가지였다.

벼재배에 있어서는 예로부터 내려오던 1천여 종이나 되는 많은 벼 재래품종들은 일본에서 도입된 품종을 강력하게 장려함에 따라 재배면적이 점차 줄어들고 쇠퇴하게 되었다. 목화의 작황도 1904년 일본을 통하여 미국산 종자를 수입하여 순화(馴化)에 힘쓰는 한편 재래품종에서 양종도 선발하여 증산을 위하여 노력하였다. 고려 말에 처음 들어온 목화가 임진왜란 전까지 융성기를 이루어놓아 그 뒤로도 현상유지를 계속하다 조선 말기에는 쇠퇴의 길을 걷다가 일본의 강력한 면화재배 정책이 이루어 진다.

과수재배는 우리나라의 풍토에 적합하여 예로부터 각종 과일을 생산하여 왔고, 각지에 명산지를 두기까지 하였다. 특히 제주도 및 남해연안의 굴재배는 크게 장려되기도 하였다. 서울 근교를 제외하고는 과수원다운 것이 거의 없었을 즈음인 1890년경에 길주, 원산, 대구 등지에 외국인이 서양사과, 복숭아, 서양배 등을 시험재배하여 이후 점차로 과수원규모의 재배가 활발히 시작되었다.

1905년경에 이르러서는 일본인 기업가들이 황주, 진남포, 경인지방, 경상북도지방, 특히 대구 주변, 구포·나주 등지에 각종 서양사과(祝, 紅魁, 紅玉, 滿紅 등)와 배(金村秋, 明月, 長十郎 등)를 대규모로 심게 되었고, 그 뒤 이 지방들은 사과 또는 배의 명산지가 되어 오늘에 이르고 있다.

일본인들은 각종 작물의 품종도입과 아울러 경작법 이식에 부수하여 우선 일본제 농구의 판로를 얻게 되었다. 농기구의 수입 외에 일본인 공장(工匠)의 내왕이 잦아졌고 농구를 제작하여 공급하였다. 1908년에는 일본제 농구

를 개량농구라 하여 일부 농민에게 무상배부한 것을 비롯하여 그 보급에 힘을 기울였다. 일본식괭이(備中鍬), 일본낫(松原鎌), 쇼벨, 도급기(稻扱器), 당기(唐箕), 연직기(筵織機), 관수차(灌水車) 등이 그 선구였다. 비료면에서도 통감정치 이래 우선 자급비료로서 퇴비증산, 녹비작물의 재배를 장려하면서 판매비료의 도입도 시작되었다. 재배면에서는 해이하여졌거나 근대과학의 조명을 받지 못한 종래의 여러 농법이 비판의 대상이 되기 시작하였다. 즉, 선종(選種), 종자처리, 파종, 이앙, 시비, 중경, 제조, 병충해대책, 수확, 조제, 포장 등이 그들의 영향을 입기 시작하였다.

북학과 이래의 실학자들에 의한 농학은 서양의 농법이 상당히 반영이 된 것이기는 하지만, 보다 과학적인 근대농학이 이 땅에 들어오기 시작한 것은 개항 이후로 보아야 할 것이다. 즉, 병인양요·병자수호조약과 같은 열강들의 치열한 압력과 국내정변을 빈번히 겪는 속에서 개항이 강요되고서야 개화의 물결이 세계 닥치기에 이르렀다. 외국과의 문화교류가 활발히 이루어지자 다른 문물과 함께 선진 농학 및 농업기술의 도입도 시작되었다.

최초의 견미보빙사(遣美報聘使)가 귀국한 뒤인 1884년 농무목축시험장(農務牧畜試驗場)이 설치되고 잠상공사(蠶桑公司)가 창립되었다. 시험장에서는 각종 농작물(344종)과 가축(64두)이 도입, 육성되었으며, 수확물의 종자는 지방 여러 곳으로 보내 첨부된 해설서를 따라 재배하도록 권장하였다. 그러나 얼마 가지 않아서 관리관이었던 최경석(崔景錫)이 갑자기 죽어 이 사업은 좌절되었다.

농학교육기관으로는 학부(學部)가 1904년에 설립한 농상공학교(農商工學校)가 그 효시이다. 이 학교에 부속하여 독섬에 실습과 연구를 위한 농장도 마련했으나 1906년에 수원의 권업모범장으로 흡수되었다. 농상공학교의 농과는 농림학교로 독립되어 1907년에 수원의 새 교사로 옮겼다. 일본의 영향을 받아 설립된 권업모범장은 일본화된 서양농법을 우리 나라에 이식하려고 일본 쌀품종의 도입·육종·보급을 위한 연구에 착수했다. 이어서 각 도에는 종묘장(시험장)과 면화채종포를 설치하였다. 1910년에 일제의 강점이 시작되면

서 농림학교는 조선총독부 농림학교로 개칭되고 권업모범장에 부속되었다. 그 뒤 농림전문학교(1918), 고등농림학교(1922), 수원농림전문학교(1944)로 개편·개명되었다. 농업계고등학교도 점차 늘어나 1942년에는 49개 학교에 달하였다. 농학연구기관인 모범시험장은 농사시험장으로 개칭되고 많은 산하기관을 설치하면서 식민지농업정책에 맞는 방향으로 강력히 추진되어 나갔다. 특히 산미증식계획의 일환으로 벼재배면적의 확대와 품종개량에 힘을 기울였다. 일제강점기의 우리 나라 농업근대화는 일본이 받아들인 서양농학을 밑바탕으로 이루어졌으나, 일본의 식민지정책과 자본진출로 이루어진 것이다. 부분적인 농업발전은 상당한 수준으로 향상되었으나, 서양농학의 과감한 도입과 우리 나라에 맞는 농학연구의 기회는 얻지 못했다.

조선후기의 우리나라의 농업을 고서를 통해 살펴보면 재배기술, 재배품목 등에 견주어 과도기적인 단계였다고 할 수 있다. 이러한 농업의 다변화시기인 조선후기에는 내부의 봉건적 시스템으로 한반도에 체계적으로 정착시키는 데에는 한계가 있었을 것으로 본다. 1900년대에 들면서 일본의 영향을 받아 설립된 농촌진흥청 전신인 권업모범장을 위시로 일본 쌀품종의 도입·육종·보급 등을 중심으로 일본화 된 서양농법을 우리나라에 이식하려 했던 것이 근대농업의 첫걸음이라는 아쉬움을 갖는다. 이러한 우리나라에서의 근대농업의 출발이 현재까지도 그 잔흔이 남아있다는 씁쓸함을 갖는다. 또한 우리나라 농업의 발전 방향을 모색하는 데에 우리국토에 맞는 우리다운 농업이 정착 될 수 있도록 하기 위한 자구노력이 필요하다는 생각이다. 다음 차에는 이러한 과도기적인 조선후기에 제주도에서의 농업을 살펴보도록 하겠다.

16. 남환박물로 보는 조선후기 제주농업

조선후기 제주도의 현실을 알려 줄 수 있는 대표적인 문헌으로 1702년 제주목사로 부임하여 1704년 저술한 이형상 목사의 ‘남환박물’이 있다. 여기에서는 당시의 제주섬의 농업농촌의 현실을 직시 할 수 있는 자료들을 중심으로 발췌하여 당시를 이해하도록 하겠다.

우선 남환박물의 제주의 자연환경에 대한 이야기로 ‘이 고을의 풍토는 따로 한 구역이나 모든 것이 다르다. 겨울은 따뜻하고 여름은 서늘하며 변화가 어긋나 일정함이 없다. 기후는 따뜻한 것 같으나, 사람에게 있어서는 심히 첨리(尖利)하다. 의식의 절제가 어려워 병이 나기 쉽다. 더구나 운무가 항상 음침하게 끼고 습하여 끓은 듯 답답하다.

지네, 거미, 지렁이 등 모든 꿈틀거리는 것들은 모두 겨울을 넘겨도 죽지 않는다.’고 하여 당시 제주의 자연환경이 따뜻함을 기술하고 있다. 또한 ‘제주에는 집집마다 굴나무와 유자나무가 있다. 토질은 부조(浮燥)하고 구릉은 두터이 되고 평지도 되어 있으니 가증할 따름’이라고 하고 있다. ‘산의 전체는 물러가는 듯하다가 도리어 높이 서 있다. 그 겉모양을 쳐다보면 둥글둥글해서 높이 험준하지 않은 것 같고, 바다 가운데 있는 섬이어서 높게 솟아나지 않은 것 같다. 마치 별판 속에 우뚝하게 선 뒤편과 같아서 특별히 험난할 것이 없을 듯 하며 높고 날카로운 바위와 낭떠러지 절벽이 병풍처럼 둘러져 있고, 비틀어진 골짜기와 동학(洞壑)이 어둡고 침침하여 곤륜산의 터(崑崙之墟)와 판동의 골짜기(板洞之谷)와 비슷하지만 세속을 떠난 정결하고 위기(偉奇)한 맛이 많이 난다.’고 기술하고 있어 육지부와는 색다른 자연환경을 묘사하고 있다.

제주의 생활환경에 대해서 제주섬에는 물맛이 좋은 샘이 없었다고 전하고 있다. ‘백성들은 10리 안에서 떠다 마실 수 있으면 가까운 샘으로 여긴다. 멀리 있는 샘은 혹은 4~50리에 이른다. 물맛은 짜서 참고 마실 수 없으나 이 지방 사람들은 익숙해져서 괴로움을 알지 못한다. 외지 사람들은 이를 마시면 곧 번번이 구토하고 헛구역질을 하며 병이 난다. 오직 제주목성의 성 안에

있고 돌구멍에서 흑 솟아나기도 하고 흑 마르기도 한다'고 표현하고 있다. 당시 제주의 섬사람들에 생활에 대해서는'오래 사는 사람들이 많다'고 기술하고 있는데 '질병이 적어서 일찍 죽는 사람이 없고, 나이가 8~90세에 이르는 자가 많다.'라고 하는 기록이 있다. '여자는 많고 남자가 적다.'고 기술하고 있는데 이는 매년 배가 패몰(敗沒)하여 죽는 사람이 매우 많은 까닭에, 남자는 귀하게 여기고 여자는 천하게 여긴다. 아주 잔약한 사람도 또한 두셋의 아내를 거느리게 되고, 혹은 십여 명의 아내를 둔 사람도 있다고 기술하고 있어 당시의 제주인들의 생활상들을 표현하고 있다.

제주의 풍속에 대해서는'어리석고 검소하지만 예의와 겸손함이 있다'고 표현하고 있다. 의복과 음식이 소박하고 검소하여 화려하게 꾸미는 일이 없다. 부유한 사람도 찻의 섬유로 짠 베로 옷을 지어 입으니 역시 화려하지 않다고 기록하고 있으며'혼례는 문 앞에서 절하여 예를 표한다'고 하였는데 혼인하는 저녁에 사위될 사람이 술과 고기를 갖추어 신부의 부모를 배알한다. 음식을 조촐하게 차리면 여자(신부)가 나오지 않는다. 술에 취한 뒤에 신랑이 신부 방에 들어간다. 최근까지도 이러한 풍속이 성행하였다. 또한 같은 성과 가까운 친족과는 결혼하지 않았으며 합방의 예는 신랑과 신부가 모두 부끄러워하여, 심지어 우는 사람도 있었으나, 그 습관을 익힌 뒤에는 사람들이 이를 좋게 여겼다.

그 외에도'제주의 사투리는 알아듣기 어렵다.', 특히 '여자의 부역이 매우 무겁다'고 기술하고 있는데 관의 부역이나 공물을 여자에게 부과한다. 제주지방 풍속은 짐을 등에 지고 다니기는 하지만 머리에 이고 다니지는 않는다. 물을 길어올 때도 나무통을 지고 다니는 사람은 있지만 머리에 이고 다니는 사람은 없다. 또 치마가 없어서 단지 삼노(麻索)로써 허리를 두루 메고, 몇 자의 굵은 베를 바늘을 이용하여 삼노의 앞면에 엮어매었으니, 오직 그 음부(陰部)를 가릴 뿐이다. 옷과 치마를 벗고 몸뚱이와 볼기짝을 드러낸 것이어서 참담하여 차마 볼 수가 없다. 고을 안에 사는 사람이 출입할 때를 당하면 흑 의상을 뚫기도 하는데, 옛 풍속의 습관에 젖어 부끄러움을 모른다. 매번 서리와

백성을 대할 때마다 그것이 불가한 이유를 말하고, 그 수치스러움을 알게 하였다. 그런 뒤에 영(令)을 내려 금지하였다고 기술하고 있다.

또한 농업과 관련해서는 ‘토질은 척박하고 백성은 가난하다’고 하고 있으며, ‘밭을 밟고 바령을 한다’는 기술은 밟을 밟아 주지 않으면 씨를 뿌리지 못하고, 거름을 하지 않으면 이삭이 나오지 않는다. 그렇기 때문에 소나 말을 몰고 나와 종일 달리게 하고 짓밟는다. 이것을 ‘밭볼리기(밭 밟기)’라고 한다. 그들의 소나 말을 담을 쌓은 밭 안에 가두어 밤낮으로 밭에 똥오줌을 싸게 한다. 이것을 ‘바량(八陽)’이라 한다. ‘돌을 모아 담을 쌓는다’는 기술이 있는데 ‘예로부터 밭두렁이 없어서, 몹시 우악스럽고 사나운 사람이 남의 땅을 한테 아울러서 제 것으로 만들어 버린다. 김구(金丘)가 판관이 되었을 때, 제주 각지에 영을 내려 담을 쌓게 하니 백성들이 모두 그것을 편하게 여겼다. 지금은 밭두둑과 집 옆에도 모두 각기 담을 쌓았으니, 다만 밭 경계를 정한 것일 뿐 아니라 목장의 말을 막는 것이다.’라고 하였다.

당시 농업 생산과 관련하여 대정현에는 약간의 논의 있었고, 정의현, 제주목에는 논의 매우 적었다는 기록과 함께 제주의 밭들은 검은흙으로 부풀어 오르며 재배토양으로서의 등급은 아주 낮다. 제주에서의 재배 작물은 기장, 피, 산도, 차조, 콩, 보리, 메밀, 사탕수수 등 비교적 가뭄에 견디는 작물들이 재배되었다.

조선시대 제주의 목장은 국영목장인 10소장(所場)과 사목장, 민관 합동의 산마장을 중심으로 63곳의 목장이 운영됐다. 이 중 10소장은 세종 11년 제주 출신 고득중의 건의에 따라 중산간 지역을 10개로 나눠 설치됐다. 목장 경계로 해발 400~500m 지점에 돌로 쌓은 것이 상잣(上城)이고 해발 150~200m 지점에는 하잣(下城)을 구축해 말들이 농경지를 침범하지 못하도록 했다. 개인 목장은 제주목에 34곳, 대정현에 5곳, 정의현에 14곳의 개인 목장이 있었다. 특히 조선 후기 들면서 국영목장이 쇠퇴되면서 제주섬안의 일은 마정보다 어려운 일이 없었으며 목장의 일은 공출로 인한 여러 가지 폐단이 발생하기 시작하여 목장을 운영하는 농업인들은 이루 말할수 없는

고초를 꺾었다. 조선 후기 한해의 공물의 종류를 보면 공마 400~500필, 전복 9,000여첩, 오징어 700여첩, 과일이 38,000개, 말안장이 40~50부, 사슴가죽이 50~60령, 노루가죽 50령, 사슴 혀 50~60개, 사슴꼬리 50~60개 등으로 기록되고 있으며 그 외에 표고, 비자, 백랍, 산유자, 종가시나무, 활집, 나전, 포갑, 양태모자 등으로 기록되고 있다.



〈탐라순력도의 제주조점〉



〈조선후기 제주의 말총공예〉

감귤과 관련하여 남한박물에는 병술년(중종21, 1526년)에 목사 이수동이 다섯방호소에 과원을 설치하고 감귤을 심어 그곳 군사들로 하여금 지키도록 하였으며 그 뒤로 점차로 확대되었다. 제주목에 29과원, 대정현에 6개 과원, 정의현에 7개 과원으로 제주도의 과원은 42개소이며 880여명의 군사가 지켰다는 기록이 있다. 또한 재배된 감귤도 당금귤, 금귤, 동정귤, 유감, 감자, 청귤, 산귤, 동금귤, 등자귤, 당유자, 유자 등 감귤 품종에 대한 기록이 있으며, 앵도, 승도, 능인, 감인, 오얏, 능금 및 살구 등 육지부의 과수가 있었으며 배, 대추, 감, 밤은 매우 희귀하고 품질이 떨어지며, 잣, 모과의 종류는 재배되지 않는 것으로 남한박물은 기록하고 있었다.

남한박물이 기록하고 있는 제주의 농업은 따뜻한 기상여건을 제외하면 강한바람, 척박한 토질, 가난한 백성 등 농업수준에 대한 기술은 타 지방보다 낮으며 제주의 주요 토산품은 농업 외의 생산물인 축산물, 수산물, 임산물 등으로 기록되고 있는 것을 알 수 있었다.

17. 일제시대, 제주는 일본의 병참기지

일제 강점기의 과정에서 제주사회는 어떻게 변화했고 사람들은 그 변화에 어떻게 대응해 왔는가에 대한 고찰과 함께 어려운 시대 제주인들의 능동적인 활약에 대해 정리해 보도록 하겠다.

식민지 지배 체제가 구축되면서 1915년 제주에는 도제(島制)가 실시되었다. 도사는 제주경찰서장을 겸임함으로써 행정과 경찰을 일원적으로 통치하는 막강한 실권을 쥐게 되었다. 모든 관공서에 일본인이 배치되었고, 교육기관의 교장 및 교사들도 일본인으로 충원되었다.

일제는 1912년부터 도민들을 강제 동원하여 해안일주도로 포장에 나서서 1918년에 확장을 끝냈다. 특히 서귀포를 통하는 교통망은 우선 도로와 항로를 통하여 연결되었다. 도로는 1912년부터 1913년에 걸쳐 도민에게 부역을 과하여 전도적인 순환 일주 도로가 개통되었다. 또한 한라산 중턱을 횡단하여 서귀포로 통하는 도로가 1932년 개통됨에 따라서 서귀포의 물자가 제주성 내로 원활하게 유통되었다.

일제 강점기에 조성된 일주도로 등 각종 교통망은 제주의 각종 산물을 산지, 한림, 성산포, 서귀포 등 항구로 쉽게 수송하여 외부로 반출할 수 있도록 만들어졌다. 도민들에게 신작로라 불리던 일주도로의 개설로 조선시대 이래 대촌(大村)이었던 성읍, 홍로(서귀포 옛 지명), 명월, 대정과 같은 마을은 쇠락하고, 성산포, 서귀포, 한림, 모슬포 등이 중심지로 부상하였다. 일본을 통한 자본의 유입으로 제주도민들의 생활이 일부 향상되었는지는 몰라도, 제주도의 자생적 발전과는 거리가 먼 것이었다.

1913년부터 시작된 토지조사사업은 국·공유지가 많았던 제주도에 커다란 영향을 미쳤다. 과거 목장토와 역둔토를 경작하던 빈농과 화전민들은 토지조사사업과 화전 경작 금지에 따라 경작지를 구하지 못하여 외부에서 생활 기반을 구할 수밖에 없었다. 제주도민 대부분이 빈궁과 기아 속에서 살아가게 되었고, 이의 탈출을 위하여 일본 등으로 나가 열악한 조건하에서 탄광이나

방직공장 등에서 노동을 해야 하는 처지로 전락하였다. 특히 1923년 제주도와 일본 오사카(大阪) 사이에 직항로가 개설되면서 제주도민들이 대거 일본으로 도항하여 갔다. 1920년 여름에는 콜레라가 4개월 동안 유행하여 도민 4,000여명의 목숨을 앗아간 대참사가 발생하기도 하였다.

1930년대 이후 전시체제로 접어들면서 제주도를 주요 군사기지로 인식한 일제는 섬 전역에 군사시설을 강화시켜 갔다. 군사시설 공사에는 많은 제주도민들이 동원돼 고초를 겪었다. 제주도 내에는 일제 말기 일본군이 조성해 놓은 거대 군사 시설이 곳곳에 산재해 있다. 상당수의 제주도민들은 일제의 전시 총동원령에 따라 징병, 징용, 정신대 등의 명목으로 부역 동원되거나 전장으로 끌려갔다.

일제강점기 36년을 정리 해보면 한국의 역사는 타 민족인 일제의 지배 하에서 더욱 심하게 왜곡되었다. 이 시기 제주 사회는 한국의 다른 지역 못지않게 심한 식민지적 수탈과 착취, 민족 차별적 탄압을 받는 가운데 이전 시기보다 예측 상태가 더욱 심화되었다. 일제시대에는 2차 세계대전의 본토결전을 위해 제주도가 병참기지화 됐다. 제주도는 중일전쟁을 치르던 때는 일본에서 무기를 한반도로 옮기기 위한 중요한 통로였고 태평양전쟁 때는 일본이 미국과의 본토결전을 앞두고 전의를 다지는 요충지였다. 특히 일제 말기에는 미군이 오키나와 다음으로 제주도를 함락시키고 본토를 침공할 가능성이 높다고 생각해 일본군은 제주도의 군사기지화에 더욱 박차를 가했다.

제주도의 오름과 해안 100여 개소에 각종 진지를 포함한 요새들을 집단적으로 구축했으며 제주시 용담동 정뜨르의 육군서비행장, 조천읍 신촌리 진뜨르의 육군동비행장, 교래리의 육군비밀비행장, 서귀포시 대정읍 알뜨르 해군비행장 등 총 4곳의 비행장을 건설했다. 이중 제주시 용담동 정뜨르 비행장은 현재 제주국제공항으로 쓰이고 있다. 당시 일제는 징용이나 징병 외에도 비행장 건설, 진지구축을 위한 토굴작업에 16~60세 사이의 주민을 강제동원해 노역을 시켰다. 마을별로 인구수에 비례해 동원인 수를 할당하고 노역기간은 2개월여씩이었다고 한다. 농번기에는 노동력 부족을 메우기 위해서 10

대 중반의 어린 소년들도 노역에 동원시키기도 했다. 비행장 건설, 산악지대의 진지, 해안의 특공기지 건설에는 비밀유지를 이유로 주민이 아닌 군인들이 건설했지만 제주도에 파병된 일본군인 수 7만여 명 중에 2만여 명이 조선인 병사였고 이들이 동원됐다. 또한 각종 진지와 요새 구축에 제주도 사람뿐 아니라 전라도 등 다른 지방 사람들도 징용되어 왔다고 한다.



〈일제의 알트르 비행장 모습〉



〈일제시대를 전시한 평화박물관〉

서귀포시 대정읍에는 일제가 중국침략의 교두보로 삼기 위해 건설한 알트르비행장의 흔적이 그대로 남아있다. 특히 일본군은 송악산 해안을 특공기지로 건설해 각 중 강도진지와 고사포진지를 연합군의 공격에 대비해 구축했다. 군 시설 외에도 제주도의 특산물인 해산물도 강제적으로 채취해 갔다고 한다. 해조류인 감태를 재료 만들어 풍부한 칼륨 성분을 화학의 원료로 썼으며 정어리에서 기름을 뽑아내 글리세린이나 화약의 원료로 썼다고 한다. 그 중에는 감태를 채취하기 위해 일본으로 끌려간 사람도 있고 초등학교 학생들도 항공기 대용연료가 되는 소나무뿌리 기름채취 등에 동원됐으며 항공기용 알콜연료를 뽑기 위해 고구마 재배도 강제되었다고 한다.

광활한 중산간 지대와 관아 소유의 토지가 전부 총독부 소유로 넘어가면서 많은 제주민들은 경작권을 일순간에 잃었다. 특히 중산간 목장지대를 개간해 영원한 경작권을 갖고 있던 화전농민들의 억울함과 박탈감은 이주 컸었다. 게다가 바다까지 장악한 일제에 의해 제주도민들은 삶을 위해 새로운 탈출구가 필요했는데 일제 전반에 걸쳐 도항과 중·말기의 항일독립운동으로

나타난다. 일본에 재일제주인 사회가 본격적으로 형성된 것은 1910년대 일본의 수탈정책에 의해 토지를 잃거나 생활 터전을 상실한 농민들이 일본 노동시장의 수요 증대에 따라 일자리를 얻어 돈을 벌기 위해 일본으로 건너가면서 시작됐다. 더욱이 1923년 제주도와 오사카를 연결하는 직항항로의 개설은 제주도 출신자들이 일본으로 이주하는 계기를 마련하게 됐다. 또한 1930년 후반에 이르러 전쟁수행을 목적으로 징병·징용에 의해 강제적으로 동원되면서 일본으로 건너가게 됐다.

제주도의 항일독립운동은 본토에서의 운동에 호응한 운동도 있고, 또한 제주도의 독자적인 운동도 있다. 제주도의 항일독립운동의 특징은 우선, 제주도민 내부의 계급적 갈등이 거의 없었기 때문에 반자본적, 반지주적 계급투쟁이 별로 없다는 것이다. 해방 전 제주도의 주된 산업은 농업이고 여기에 보충적인 산업으로서 수산업과 목축업이 있었다. 그런데 소작쟁의(小作爭議)가 거의 안 보인다. 물론 1930년대의 가장 큰 항쟁으로서는 1932년의 ‘해녀항쟁’이 있었지만 이 항쟁도 수산자본에 대결한 해녀항쟁이라기보다도, 일제권력에 유착한 해녀어업조합에 대하여 해녀를 중심으로 결속된 마을공동체의 대결이란 성격이 농후하다. 해녀 항쟁 이후 제주 지역의 항일 운동은 다수의 주도 청년들이 검거됨에 따라 한림과 애월, 조천 지역을 중심으로 농민 조합의 건설을 전개하기도 하였다.

일제의 가혹한 식민지 지배정책으로 제주 도민들 또한 파탄 일보 직전에서 경제적, 정치적 권리 및 자유를 지키기 위한 항쟁을 끊임없이 계속해 나갔다. 특히 제주도민의 정치적 성향과 특징은 공동체적 성격의 매우 독특한 기반을 가지고 있어 제주만의 정체성을 지키는 데에 분주하였음을 알 수 있다.

18. 일제, 식민지 수탈 농업

일제강점기 전, 개항기 30여 년간은 우리나라는 정치적으로는 대체로 입헌군주제를 지향했고, 경제적으로는 일반적으로 자본주의체제를 지향했다. 그러나 이러한 개항기의 정치적·경제적 지향이 일제강점기에 그대로 이어지지 못하였다. 정치적으로는 일본의 지배체제가 직간접적으로 영향을 받았을 뿐만 아니라 극히 제한적인 의회제도마저 조선에는 적용되지 않고 군인출신 총독에 의한 독재정치가 일제강점기 전체를 통해 실시되었다. 경제적인 면에서의 개항기는 농업경제부문에서 지주전호제(地主佃戶制)가 일정하게 붕괴되는 한편, 자영농, 상농층 등을 중심으로 하는 농촌중간층이 성장해갔고, 상공업부문에서는 외국자본의 침투 아래서도 내국자본에 의한 공장제수공업이 일정하게 발전하고 상업자본 및 관료자본의 산업자본으로의 전환이 이루어지면서 초보적이지만 공장공업도 발달해갔다.

일제강점기로 들어서면서 일본제국주의에 의한 토지조사사업이 강행됨으로써 개항기의 추세와는 달리 자영농, 상농층의 성장은 저지되었으며, 그들을 소작농민으로 전락시켜 식민지적 지주소작제를 광범위하게 재편성함으로써 그 사회를 식민지반봉건사회가 되게 하기도 하였으며 이에 반해 농업경제부문에서의 이 같은 반봉건적 요소가 광범위하게 재편성되었고, 또 그것이 일제강점기 전체를 통해 강인하게 잔존했음을 인정하면서도 한편으로 식민지자본주의가 그 나름대로 초보단계과정과 상업자본주의 단계 등을 거치면서 단계적인 발전을 해왔다. 특히 1930년대 이후 일제 지배체제하에서의 공업화를 통해 식민지 국가독점자본주의 단계에까지 발전해갔다.

일제강점기는 식민지 반봉건사회, 또는 식민지 자본주의사회로 일제강점기 이전 사회의 순조로운 연장선상에 있지 못했으며 일제강점기로서의 왜곡된 역사과정을 거칠 수밖에 없었다. 그럼에도 불구하고 일제강점기의 한반도 전체가 하나의 사회체제 아래 있었다. 그것이 8·15해방 후 사회적·경제적 요인보다 오히려 정치적 요인에 의해 자본주의체제와 사회주의체제로

양분되었다.

일제는 한반도를 식민지로 지배하면서 항만 건설, 철도 부설, 도로 개설, 광산 및 산림 개발, 하천 개수, 발전소 건설 등 여러 분야에 걸쳐 근대적인 ‘개발’ 사업을 일으켰다. 그러나 그것은 주민의 복리와 우리나라의 발전을 위해서가 아니라, 식민지 통치를 위한 수탈의 수단이었고, 대륙침략의 병참기지로 활용하기 위한 기초작업이었기 때문에, 본질적으로 ‘개발’의 개념으로 파악할 수 없다는 견해가 지배적이다. 한국 근대화의 기초가 일제하에서 이루어졌다고 하는 주장도 있으나, 그것은 겉만 들어 논리를 왜곡하고 있는 것에 지나지 않는다는 생각이다. 일제는 한반도를 개발한 것이 아니라 그 발전 잠재력을 체계적으로 착취·수탈하고 억눌렀을 뿐 아니라 그러한 과정에서 국토를 침탈하였으며 발전적인 구조는 왜곡될 수밖에 없었다.

일제는 토지조사사업(1910~18)을 통해 한반도의 모든 경지, 택지 및 산림과 기타 토지에 대해 위치, 경계, 면적을 측량하고, 소유자, 지목, 지위를 조사·기록한 지적도를 작성했다. 일제가 한일합병과 동시에 토지조사사업에 착수한 것은 토지의 생산력과 조세 기초의 파악이라는 목적 외에 농지 수탈과 이를 통한 식민지 경영 토대의 마련이라는 감추어진 의도 때문이었다. 그 결과 토지이용과 소유체계 확립이라는 목표를 달성했고, 측량결과로 1 : 50,000의 기본도가 작성된 것은 일부 성과적 측면이기도 하다. 그러나 사회적으로 부채지주를 인정하여 수많은 소작인을 양산했고, 무엇보다도 적지 않은 토지가 이를 계기로 일본 자본가의 손에 넘어가게 되었다.

1926~39년까지 추진된 산미증식계획은 대규모의 농업개발사업이었다. 일제가 운영하였던 동양척식주식회사와 토지개량주식회사는 이 계획을 추진한 양대 기관이었다. 이 계획은 토지개량과 경종법의 개선, 개간 및 간척에 의한 농지확장 등을 통해 미곡의 증산을 기하려 했다. 이는 일본 금융자본이 조선의 수리사업에 진출하는 계기가 되었으나, 금융환경의 악화와 경영기술의 미숙으로 수년 후에는 벽에 부딪혔고, 본토 농업에 대한 압박으로 받아들여져 일본 농정 쪽의 반발이 컸던 데다가 불량수리조합이 속출하여, 1934년

에는 이를 중단할 수밖에 없었다. 이어 제2차 세계대전을 앞둔 시점에서 식량확보를 위한 이른바 증미계획으로 제2차 산미증식계획(1940~51)을 추진했는데, 주로 관개개선과 토지개량을 통해 생산활동을 고취하려 하였다. 그러나 전쟁의 확대로 이 계획은 미곡공출제와 식량배급제로 변질되었고, 마침내 패전으로 마감되고 말았다.

일본이 우리 나라를 강점함에 따라 강력한 일본 자본을 배경으로 일본 농업(정책, 경영, 기술)의 이식이 벼농사, 목화재배, 과수재배, 담배와 인삼의 경작 등에 수행되어갔다. 특히 일본은 자국내의 식량난 타개를 위하여 이른바 산미증식계획(産米増殖計劃)을 우리 나라에서 강행하기에 이르렀다. 즉, 경종법개선, 품종개량, 종자갱신, 퇴비장려, 수리개량, 개간, 간척 등 다각적인 시책으로 증산의 실효를 거두려고 애를 썼다. 그러나 우리 나라 쌀의 일본으로의 수출증가가 일본의 열등미 가격의 폭락을 일으켜 이른바 선미배척운동(鮮米排斥運動)이 격화되었고 1930년대의 세계적인 농업공황이 겹치기 시작하였으며, 한편으로 수리조합비의 과중한 부담 등으로 농가의 토지방매가 성행하여 2차 산미증식계획은 소기의 성과를 거두지 못하였다.

벼농사 면적은 1910년에 132만 정보이던 것이 1941년에는 164만 정보에 달하였고, 물리면적은 수만 정보에서 23만8천 정보에 이르렀다. 미곡의 수확량은 1910년에 1240만 석이던 것이 1941년에는 2488만 석으로 상승되어 1910년에 반당 0.77석이던 것이 1941년에는 1.5석으로 배의 수확량을 올리게 된 셈이다. 그 동안에 일본품종이 조수와 같이 밀려들어와 1935년경에는 75%까지 재배면적을 차지하게 되었다.

1935년경부터는 개량품종이 등장하기 시작하여 1945년을 전후하여 일본 재래종을 교체하는 경향이 뚜렷하게 되었다. 미곡의 반당수량이 약 30년 동안에 배증하게 된 기술진보의 배경에는 품종생산력의 발전, 수리시설의 증강, 금비(金肥) 사용량의 증가, 그리고 기타 경종법 개선에 힘입은 바 크다고 보겠으나, 농기구면의 기계화는 별로 진전되지 못하였다.



〈조선총독부 건물 사진〉



〈일제 시대 쌀 생산량 및 반출량〉

어떠하든지 이렇게 증산된 미곡의 많은 부분이 일본에 수출되었으며, 1938년에는 수출량이 1070만 석에 달하였다. 한편으로 잡곡생산은 1910년대에 약 2천만 석이던 것이 1930년대에는 2400만 석 내외로 약간 증가되었을 뿐, 수출미의 대신으로 1930년대에는 부득이 280만 석을 수입하게 되었는데 1910년대의 26만 석 수입의 10배 이상이나 된다. 이것을 보면 맥류를 위시한 잡곡류의 증산에는 별로 관심이 없었다는 것을 알 수 있으며 농업구조의 개선과 상관이 없는 투자성이 높은 작물(특히 과수, 연초 등)에 있어서는 많은 품종개량과 재배법 개선이 이루어졌다.

일제시대에 우리나라 농업의 입장에서 보면 개발다운 개발은 없었고 수탈을 위한 개발만 있었다. 만약 통일이 이루어진다면 통일 이후의 시대를 현대사로 하고 개항기와 일제강점기와 분단시대를 통틀어 통일 이전의 근대사로 인식할 수 있을 것이다. 일제강점기의 사회성격문제나 역사적 위치문제도 그 테두리 안에서 다시 검토하여 미래지향적인 발전 방향을 모색해야 한다는 생각이다.

19. 일제시대, 제주는 군수품 조달 농업

일본이 우리 나라를 강점함에 따라 막대한 일본 자본을 배경으로 벼농사, 목화재배, 과수재배, 담배와 인삼의 경작 등 일본 자국내의 식량난 타개를 위하여 이른바 산미증식계획(産米増殖計劃)을 우리 나라에서 강행하기에 이르렀다. 하지만 제주도에 있어서는 산미증식을 위한 기지보다 병참기지로서의 주안점을 두었기 때문에 제주에서의 농업은 더욱 어려움을 겪었다. 여기에서는 어려웠던 일제강점기의 제주 농업의 변화를 중심으로 살펴보도록 하겠다.

우선 농업교육을 살펴보면 제주도 최초의 농업학교는 1907년 설립된 사립 의신학교의 학생과를 병합하여 1910년 2년제 제주공립농림학교로 개교했다. 1912년 제주공립간이농업학교로 개편되었고, 1920년 제주공립농업학교로 교명을 바꾸었다. 1940년 5년제로 승격되면서 광양부지로 이전했으며 1943년 4년제로 변경했다. 1946년 6년제 제주농업중학교로 개편되었다가 1951년 학제변경에 의해 제주제일중학교와 제주농업고등학교로 분리되었으며, 1976년 현재의 위치로 이전했으며 2000년 제주관광산업고등학교로 교명을 변경되어 현재까지 오고 있다.

서귀포의 경우, 1936년 5월 제주도공립농업실수학교로 설립되어, 1학년제 1학급 30명으로 출발하였다. 1943년 수업연한을 2년으로 연장하였으며, 광복 전까지 9회에 걸쳐 267명의 졸업생이 배출되었다. 1946년 10월 인문계로 개편하여 교명을 서귀공립초급중학교로 변경하였으며, 1950년 4월 4년제 서귀농업중학교로 개편되었다. 학제개편에 따라 1951년 서귀농림고등학교와 서귀중학교로 분리되었고, 1969년 11월 서귀농업고등학교로 교명을 바꾸었으며, 1999년 서귀포산업과학고등학교로 변경되어 현재에 이르고 있다.

제주에서의 재배작물의 변화를 보면 일제강점기 이전 제주지역의 농업은 지형, 기상, 지질여건 등 자연적인 환경 즉 불변적인 환경에 적응하며 곡류, 두류 등을 위주로 한 식량작물을 재배하여 삶을 영위하였다. 그러나 일제강점기시대에 들어서는 농가의 자체적인 변화가 아닌 일본의 요구라는 가변적

인 환경이 반영되면서 시작된 고구마, 맥주맥, 제충국, 박하, 담배 등 공업원료가 되는 작물재배로 인하여 지금까지의 식량작물은 서서히 감소하기 시작하면서 점차 불변적인 환경에 의지하던 생산목표가 서서히 소비시장을 겨냥한 경제작물로 전환이 이루어지기 한다. 아열대성 과일인 제주의 감귤은 조선시대에는 진상품으로 조정에 바쳐졌고, 일제강점기에 개량품종이 도입되었다. 일본이 한국을 지배하는 동안 온주감귤 등 새로운 감귤품종이 도입되었다. 이전보다는 품질이 좋은 계통이 심겨지면서부터, 점차 재래종은 없어지기 시작하였다. 이에 따라 과거에 감귤재배가 많았던 곳에서는 병귤을 비롯하여 당유자, 유자, 진귤, 청귤, 동정귤 이 외에도 변이(變異)되거나, 이름을 알 수 없는 몇 품종만이 남아있다. 현재 재배되고 있는 품종의 도입은 별로 오래되지 않았다.

조선말엽 박영효가 잠시 제주에 왔을 때 일본에서 도입한 감귤나무를 제주시 구남천에 있는 과수원에 심었다고 이야기로 전해지고 있으나, 감귤나무는 남아 있지 않다. 재래종을 제외한 제주에서의 감귤재배시기는 그리 오래되지 않았다. 프랑스 출신 엄탁가(Esmile J. Taque) 신부가 1911년 일본에서 온주밀감 15그루를 들여와 심은 것이 현재 제주에서 널리 재배되고 있는 온주밀감의 효시이다.

일본인 미네(峰)도 1913년에 온주밀감 묘목을 도입하여, 서귀포시 서홍동에 심었던 감귤나무 품종 중에서 일부가 남아 있다. 이 농원에는 그 후 심겨진 하귤, 와싱턴네블, 기주밀감, 문단 등의 품종이 남아있다. 또한, 서귀포시 신희동에는 김병호가 목포에 갔다가 돌아오는 길에 담배쌈지에 담아 가지고 온 하귤(夏橘) 종자를 파종하여 자란 품종이 아직도 남아 있다. 온주밀감, 하귤, 와싱턴네블, 기주밀감, 문단(文旦), 금감자, 팔삭(八朔), 금귤 등 여러 종류의 감귤을 재배하기 시작하였다.

그 당시 일본 사람들이 만든 농민회가 중심이 되어 곳곳에서 농민들에게 묘목을 나누어주며 장려에 힘을 썼다. 그러나 당시 일본에서 생산되는 감귤이 우리나라에 많이 들어와 공급량이 많아졌으나 제주에서 생산된 감귤이 비싼

값을 받을 수 없었기 때문에 감귤재배에 별로 관심이 없었다. 그 중 일부 품종만이 해방 후까지 재배되었다.

보리는 제주인의 주 식량작물로 제주에서 가장 많이 재배되어졌으며 역사 이래 토종품종이 재배되어지다가 1930년대에 도입된 육성품종 백동, 죽하 품종이 1960년대 초까지 재배되었으며 밀은 보리 다음으로 제주도에서 많이 재배되어 제수용 떡, 국수 등을 만들어 보조식량으로 활용되었고 귀리는 우리나라에서의 재배는 많이 이루어지지 않았는데 제주에서는 1960년까지도 산간 화전지대에서 춘파 여름재배가 이루어 졌었다.

콩류의 우량품종 선발은 1906년 권업모범장에서 국내 재래종을 수집하고 순계분리하여 우량품종을 선별하여 보급 되었다. 제주도에 고구마 도입은 1795년 제주목사 윤시동이 부임하면서 조엄과 강필리의 도움을 받아 도입되었다는 기록이 있다. 제주에서 고구마가 본격적으로 재배된 것은 일제 강점기 이후이다. 구황작물은 물론 술과 알코올 제조에 이용되었다.

특히 1943년 일제가 제주에 주정공장을 세운 후 고구마는 절간고구마(일명 빼떼기)로 생산되었다. 1940~50년대의에 고구마는 제주인들의 주식이었으며 생활경제의 밑천이었다. 당시 제주지역의 마을들은 반농반어로 생계를 꾸려나가고 있었으며 농업은 봄에 보리와 가을에 고구마가 주 재배작물이었다.



〈건입동의 주정공장 옛 모습〉



〈절간고구마 생산 모습〉

조는 삼국시대 이전부터 재배되었으며 제주도에서도 거의 같은 시기에 재배되었으며 맥류 다음가는 식량작물로서 중요하게 재배되어 왔던 애환

이 깃든 작물이며 메밀도 제주에서 중요한 식량작물로 1938년 재배면적은 4,874ha로 대두보다 많이 재배되었다.

제주지역은 토양 특성상 물을 가둘수 있는 논을 만드는 데에 제약이 많아 잡곡문화가 주를 이워 쌀은 매우 귀한 존재였다. 육지부에서 쌀을 들여오기도 힘든데다 제주도 내에서도 단 1%의 지역에서만 생산 할 수 있었으며 예로부터 중산간 지대에 밭벼를 재배하였다. 제주에서의 참깨재배는 일제 강점기인 1910년대 이후로 추정된다. 양파재배는 조선시대 말 미국과 일본에서 도입 재배되기 시작하였으며 제주도에는 1930년대에 처음 들어와 재배되기 시작했다. 배추는 한국의 대표 음식인 김치의 재료로 고려 고종이전부터 재배되었을것으로 추정되며 제주에도 이식시에 재배된 것으로 보고 있으며 1913년에는 163ha에서 817톤이 생산되었다는 기록이 있다.

제주에서의 양배추 재배의 시작은 1940년대로 볼 수 있으며 무는 배추와 함께 기원전 50년부터 우리나라에 재배되었으며 제주에는 고려시대에 도입되었을 것이라는 견해가 많으며 1913년 재배면적은 104ha 2,000톤이 생산되었다는 기록이 있다. 1930년대 이전 까지는 재래종을 재배하다가 이후 궁중무, 성호원무 등 육성 품종이 재배되었다. 토마토 재배는 1920년 전후,까지는 1910년대 이후에 제주에 도입되었다.

일제강점기에 들어와서의 제주농업의 다양한 재배품목의 확대 등 큰 변화는 있었다. 하지만 일제 강점기의 제주 농업은 식량작물 증산에 초점을 두었고, 그 외 채소와 과수 등은 가격 통제령으로 자급자족 수준에 머물렀다. 특히 군수품으로 쓸 고구마 주정을 생산하기 위하여 제주도에 고구마 재배 활성화 등 일제의 침략 목적에 맞게 재배품목이 편성되었으며 맥류를 위시한 당시 제주농업의 관심사인 곡물산업의 증산에는 별로 관심이 없었다는 것을 알 수 있다.

20. 변혁의 역사, 제주의 현대사

1945년 제2차 세계대전이 끝나고 우리나라는 해방을 맞이했다. 8·15 해방으로 독립적인 국가를 세우기 위한 건국준비위원회가 전국적으로 조직되었다. 이러한 자율적인 움직임과 함께 제주도에는 미군정이 실시되었다. 미군정은 도청과 경찰의 요직에 일제 때의 관리를 그대로 기용하면서, 우익인사들을 조직화시켜 인민위원회에 대항할 세력을 키워갔다.

미군정의 정책은 도민의 반대에 부딪혔고, 경제적인 어려움이 중첩되면서 3·1사건과 4·3사건으로 도민들의 불만이 표출되었다. 광복 직후 제주사회는 6만여 명 귀환인구의 실직난, 생필품 부족, 콜레라의 창궐, 극심한 흉년 등으로 겹친 악재와 미국정책의 실패, 일제 경찰의 군정 경찰로의 변신, 군정 관리의 모리(謀利) 행위 등이 큰 사회문제로 부각되었다.

1947년 3월 1일, 3·1절 기념 제주도대회에 참가했던 이들의 시가행진을 구경하던 군중들에게 경찰이 총을 발사함으로써 민간인 6명이 숨지는 사건이 발생했다. 3·1절 발포사건은 어지러운 민심을 더욱 악화시켰다. 이에 남로당 제주도당은 조직적인 반경찰 활동을 전개했고, 제주도 전체 직장의 95% 이상이 참여한 대규모 민·관 총파업이 이어지는 4·3항쟁이 발발한다. 4·3의 인명 피해는 2만 5천~3만 명으로 추정되고, 강경진압작전으로 중산간마을 95% 이상이 불타 없어졌으며, 가옥 39,285동이 소각되었다. 또한 한국전쟁으로 제주 사회는 또 한 번 격변하였다. 4·3의 상처가 치유되기도 전에 제주에는 엄청난 수의 피난민과 중공군 포로가 밀려들었다. 4·3에 이은 한국전쟁의 소용돌이 속에 제주도민은 권위주의적인 반공국가체제하에서 공산주의를 증오하는 의식과 함께 국가의 물리력에 대한 두려움을 지니게 되었다. 4·3으로 인해 제주지역 공동체는 파괴되고 엄청난 물적 피해를 입었으며, 무엇보다 깊은 상처로 남아있는 참혹한 인명피해를 가져왔다. 4·3특별법 공포 이후 4·3으로 인한 갈등과 반목의 역사를 청산하고 화해와 상생의 정신으로 21세기를 출발하는 계기가 마련되었으며, 마침내 2005년 1월 제주도는 세계평화

의 섬으로 지정되었다.

제주의 행정을 보면, 미군정시기인 1946년 제주도가 도(道)로 승격되었고, 1955년 9월 1일 제주읍이 시로 승격되었다. 1962년 1월 1일에 14개 동의 행정동이 설치되었고, 1979년 5월 23일에 일도동이 일도1동·일도2동으로, 이도동이 이도1동·이도2동으로 오라동이 오라동·연동으로 분리 되었다. 1983년 10월 1일에 삼도동이 삼도1동·삼도2동으로, 1985년 10월 1일에 용담동이 용담1동·용담2동으로 분리되었다. 2006년 7월 북제주군을 통합하면서 일도1동 등 19동, 한림읍 등 4개읍, 한경면 등 3개 면을 관할하게 되었다.

조선시대까지 상대적으로 독자적인 특성을 강하게 지니고 있던 제주도는 1948년의 이른바 제주 4·3사태 등 현대사의 아픔을 겪으면서 취락의 구조 등에도 변화가 초래되었다. 그러나 본격적인 변모는 1960년대 이후부터 이루어져 한국을 대표하는 국제적인 관광지로, 감귤 등의 상품작물의 재배지로 지역의 특성이 변모되었다.



〈4.3 평화공원의 비문이 없는 비석〉



〈2006년 제주특별자치도 출범〉

본격적인 제주의 변모는 1960년대 이후부터 이루어져 한국을 대표하는 국제적인 관광지로, 감귤 등의 상품작물의 재배지로 지역의 특성이 변모되었다. 특히 1990년대부터 제주도 개발의 기본방향과 비전을 제시하는 장기계획을 수립하여 제주도 고유의 향토문화를 창조적으로 계승·발전시키고 있다. 또한, 자연 및 자원을 보호하고 산업을 육성함과 동시에 관광여건을 조성함으로써 도민의 복지향상과 발전을 이룩하고자 하였다.

제주특별자치도는 수도권을 제외한 대부분의 다른 도들과는 달리 지속적인 인구 증가 추세를 보이고 있다. 1970년대에 35만 여 명이던 인구는 2010대 들어 60만에 돌입하여 지속적으로 증가하고 있다. 이는 대도시를 제외한 우리나라 대부분의 농촌 지역들이 1960~1970년대부터 활발하게 진행되었던 이촌향도 현상과는 대조를 이루는 것이다. 제주도가 지속적인 인구증가를 유지할 수 있었던 것은 1960년대 이후 바나나·감귤 등 상품작물의 성공적인 재배로 농가소득이 증대된 것과 더불어, 관광·서비스산업의 진흥에 따라 외지인들이 유입된 것이 중요한 요인으로 작용한 것으로 보인다. 도내 인구 분포 양상을 보면, 제주시의 계속되는 인구증가와 나머지 지역들의 인구 절대 감소현상이 선명하게 나타난다.

1970년대 초반에 제주도를 본격적인 국제관광도시로 개발하기 위해 특급 관광호텔과 쇼핑센터, 그리고 각종 위락시설이 밀집해 있어 연일 국내외 관광객들로 붐빈다. 지금까지 제주도 개발은 중앙정부에서 계획을 수립하여 실행하는 하향식 개발이 주를 이루었다. 이후 여러 차례 유사한 개발계획이 논의되거나 수립되었는데, 하향식 개발의 문제점과 한계가 부각되면서 1991년 말에는 제주도민이 개발의 주체가 되어야 한다는 취지하에 「제주도개발특별법」이 제정·공포되었다.

1990년대에는 「제주도개발특별법」에 근거해 수립된 제주도종합개발계획을 토대로 각 부문별로 개발이 진행되었는데, 시장개방에 대응해 제주농업의 경쟁력을 확보하고 관광거점을 확대해 제주도를 국제수준의 관광지로 조성하며, 개발과 보전이 조화를 이루는 지역 및 산업의 발전, 그리고 독특한 향토문화 창달과 도민의식의 선진화를 목표로 하고 있다.

2000년대 들어 제주국제자유도시 개발사업들을 선택과 집종의 원리에 따라 제주의 고유한 특성과 발전 잠재력, 그리고 실현 가능성을 염두에 두고, 관광, 의료, 교육, 청정 1차산업에 IT·BT 등 첨단과학기술 산업을 접목시켜 내고 있다. 2006년 7월 1일부터 특별자치지역으로 전환되어 외교와 국방을 제외한 모든 분야에서 독자적인 자치권을 갖는 제주특별자치도로 새로 출발했

다. 자치 입법권 강화, 자치조직·인사 자율성 강화, 의정활동 강화, 주민참여 확대, 자주 재정권 강화, 교육자치 강화, 자치경찰제 실시 등 자치기능이 확대되었다. 제주특별자치도가 출범함에 따라 기초자치단체인 시군을 폐지하고 제주 단일 광역체제로 전환되어 2행정시, 7읍·5면·31동으로 개편되었다. 지금까지의 국가 주도의 성장과 개발 중심에서 탈피해 지역과 지역, 중앙과 지역이 함께 연대하고 협력하면서 유연하고 스마트한 제주를 가꾸어가기 위한 제주의 새로운 미래상이 제시 되고 있는 가운데 2007년 세계자연유산 등재, 2009년 세계문화유산 지정, 2010년 세계지질공원 인증 등 제주도 전체가 유네스코 등재유산인증 받으면서 인류 문화 유산의 보고가 되고 있다. 또한 2013년에는 제주 밭담이 국제연합식량농업기구(FAO)에 의해 세계중요농업유산으로 인정받는 상황에 이르렀다.

앞으로 제주는 ‘평화의 섬’을 지향하는 제주의 현장은 살아 있는 역사 체험 현장이요, 교육의 장이 되어야 한다는 생각을 한다. 현대사의 제주도는 대륙 세력과 해양 세력이 만나는 요충지였기에 주변 열강 세력들의 지각 변동 있을 때는 전선의 역할을 하여 한민족 역사의 현장이요, 세계 역사의 현장이다. 제주는 또한 역사적, 학술적, 문화적, 생태적, 경관적 가치가 매우 뛰어나 이제는 세계적으로 인정받고 있다. 제주에는 제주 사람들의 얼과 혼이 서려있고 역사의 숨결이 흐르고 있다. 1차산업과 관광산업을 집중적으로 육성함으로써 제주지역 산업구조를 개편하며, 지역주민의 기초수요를 충족시킬 수 있는 생활권을 조성하고 각종 개발혜택을 지역화 함으로써 장소의 번영이 아니라 주민의 실질소득증대를 높이는 방향과 함께 자연경관 및 환경보전체계를 확립하여야 한다. 제주농업의 원류를 찾아내어 제주농촌에 흐르는 역사와 전통을 밝혀내는 일이야말로 오늘날 우리들이 해야 할 가장 중요한 일이라 여겨진다.

21. 현대농업, 경제작물로의 전환의 시대

광복 후의 혼란은 농업생산을 극히 위축시키기에 이르렀다. 1948년 정부가 수립됨에 따라 농지개혁법 시행과 함께 양곡수납제를 실시하였다. 또한 농업 기술보급의 산실 농촌진흥청은 1906년 설립된 권업모범장을 기원으로 하며, 1929년 농사시험장, 해방 후 중앙농사시험장, 1947년 농사개량원, 1949년 농업기술원, 1957년 농사원, 1962년 농사원, 농림부 지역사회국, 농림부 훈련원을 통합해 농촌진흥청이 발족되었다.



〈농촌진흥청 옛 청사(수원)〉



〈농촌진흥청 신 청사(전주)〉

휴전을 전후하여 농업정책은 증산에 집중되어 토지개량사업의 추진, 종자갱신사업의 실시, 미백증산 5개년계획(1953~1957)의 실시 등 전재복구와 아울러 식량수급균형을 실현시키려는 정책을 적극 추진하였다. 1953년도 하반기부터는 그 해의 미곡풍작과 아울러 산업생산이 소강상태로 되돌아가고 각종 외국원조가 활발히 주효하기 시작하였다. 그러나 농업증산 5개년계획은 여건의 미비로 소기의 성과를 거두지 못하고 1958년에 다시 식량증산 5개년계획을 수립, 농토개발에 의한 최대한의 경지면적확보를 기도하고 관개개선사업, 농업교도사업, 종자개선사업 등을 적극 실시함과 아울러 자급비료의 시설을 늘리는 등으로 단위면적당수확량의 증대를 꾀하려 하였다. 1955년 이후에도 미국의 잉여농산물을 연평균 30만~40만 톤(국내미곡생산량의 약 10%)을 들여왔다. 1950년대의 농업기술계와 농학계의 움직임은 보면,

농사원(農事院) 기구하에 중앙과 각 도의 농사시험장, 원예시험장 등 연구소의 활동과 10여 개 농과대학의 운영을 볼 수 있었고, 연구발표도 점차 활발하여지기 시작하였다. 또한, 학술 겸 기술에 관한 잡지도 발간되고 농업기술에 관한 단행본도 출판되기 시작하였다. 한편 비료의 시용량도 급증하여 충주와 나주의 비료공장 설치를 서두르게 하였으며, 농약의 수입이 활발히 추진되어 수많은 새로운 농약이 쏟아져 들어오기 시작했다. 원예면에서의 육종 및 종묘사업은 눈부신 발전을 보아 국내 채소의 자족자급을 이룩하게 되었으며 과수재배도 활발하였다. 농업유통과 관련하여 1961년 8월 농협중앙회를 비롯하여 8개 도지부, 140개 시군조합, 101개 특수조합, 2만1042개 이동조합(里洞組合) 등의 3단계 계통조직체제를 마침내 갖추고 발족을 보게 되었으며 1962년 4월 농촌진흥청이 발족되었으며, 농촌진흥청 발족과 함께 각 도에는 도지사 소속 도 농촌진흥원도 설치됐다.

1962년을 기점으로 하는 제1차 경제개발5개년계획 가운데 농업정책의 기본목표는 농업의 근대화와 농가소득의 향상 및 식량증산을 통한 자급자족체제의 확립에 두었다. 이후 농지정책에 있어서는 경지정리와 농지확장 및 수리사업(특히 전천후농업용수개발)으로 농업증산과 영농기계화의 기반조성에 힘썼으며, 생산정책에서는 비료·농약·농기구 등의 자재를 적기에 염가로 공급하는 데 힘을 기울였다. 특히, 비료는 자급달성을 위하여 비료공장 증설에 주력하고 3요소 균형시비와 토양산성화 방지도 힘썼다. 이와 같은 중농 또는 농공병진의 정책하에서 1960년대의 학계와 기술계는 농업면에서도 활발히 움직였다. 농촌진흥청 산하의 각 연구소·시험장의 연구는 지도사업과 함께 더욱 활발해졌고, 각 농과대학의 연구실과 그 부설연구소의 학적 활동도 점차 궤도에 올라서기 시작하였다. 1960년대에 이루어진 많은 농학관계 업적 중 특기할 것은 우선 초기에 노후화답 및 추락현상 그리고 낮은 생산지 개략조사에 관한 연구가 활발하여 성과가 좋았으며, 벼품종개량을 위한 육종연구가 강력히 추진되었다. 농촌진흥청의 토양조사사업은 1964년에 시작하여 5년간에 걸쳐 그 1차 작업을 끝내었는데 대형 9권의 『한국개략토양도(韓

『國概略土壤圖』』를 간행하게 되었다. 이 사업은 장기계획으로 오늘날까지 계속되어 현재 30여권의 정밀토양도가 간행되었다. 이와 아울러 토양비옥도조사사업도 이루어졌다.

경제작물재배의 주산단지조성이 강조되었고, 잠업 분야에서도 상목육성과 잠종강세를 이용한 우수잠품종육성에 힘을 기울였다. 1967년에 시작된 제2차 경제개발5개년계획에서도 농정의 기본목표를 식량증산과 농가소득향상에 두어 여러 가지 제도적 조치로서의 법이 마련되고, 농림수산물의 저장처리 및 가공방법을 개발함으로써 농어민의 소득을 증진시키기 위하여 농어촌개발공사(農漁村開發公社)의 창립을 보았다. 제3차 경제개발5개년계획이 시작된 1972년부터 농정은 또다시 새로운 국면에 들어섰다. 즉, 중화학공업의 건설, 수출의 획기적 증대와 함께 농어촌의 혁신적 개발을 목표로 하여 농촌의 중점 개발을 위한 각종 시책이 새마을운동을 중심으로 활발히 추진되었다. 지붕개량·농촌전화·농용수개발·생산기반확충·협동생산·새마을공장건설 등과 아울러 주곡증산에 새로운 중점이 주어지게 되었고, 특히 세계식량파동을 계기로 식량자급을 위한 인식과 노력이 어느 때보다 강조되었다. 다수확품종의 보급이 확대됨에 따라 증산기술이 더욱 향상되었으며, 이를 뒷받침할 비료·농약·농기계 등 영농자재와 자금지원도 집중 투입되었다.

과수의 재배도 1960년대에 와서 본격적인 연구와 시험이 시작되어 사과, 배, 포도, 복숭아, 감, 귤 등의 신품종도입과 시험·보급이 활발하였는데, 특히 온주밀감의 재배보급과 왜성사과의 재배는 주목할 만하다. 채소원예에서는 작물의 계절성을 극복하여 일년내내 생산할 수 있는 주년생산방법을 확립, 도시 근교의 놀라운 원예수준을 이룩했다.

인구의 증가율도 커서 1980년대 들어 4천만 명을 넘어서게 되었다. 인구와 주곡생산량을 비교해보면 쌀·보리의 자급은 달성하고 있는 것으로 볼 수 있으나, 한편 밀, 옥수수, 콩 등의 외국도입이 늘어나 전체식량자급도로서는 50%(1984)를 밑돌고 있는 상태였다.

육류(쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등)의 소비와 우유 및 유제품 소비의 증가

는 축산 발전과 연결된다. 육류와 동물성 식품의 소비증가에 비해 쌀과 보리의 소비는 해마다 줄어들어 쌀은 14년 동안(1971~1984)에 6.8%, 보리는 80%의 소비감소를 보았다. 즉, 1975년까지 1100만~1200만 석에 이르던 보리생산이 점차 줄어들어 1985년에는 280만 석으로 감소하였다. 이와 같은 주곡소비양상의 변화와 아울러 채소와 과일의 소비는 1970년에 비하여 약 2배로 증가함으로써 크게 변하였다. 벼재배의 경우 사상 최초의 우수품종이었던 통일계가 1978년을 고비로 병충해에 약해졌다는 것이 증명되어 1979년 이후로는 병충해방제에 초점을 둔 연구가 진행되고 있다.

1993년 우루과이라운드(UR)협상과 1995년 국제무역기구(WTO)의 출범으로 국제경쟁력이 취약하였던 우리 농업, 특히 쌀생산에 큰 위협을 받게 되었다. 즉, 쌀시장개방압력이 드세져 벼재배면적의 감소가 해마다 눈에 띄고 있다. 1996년 현재의 식량작업도를 살펴보면 쌀 92.3%, 보리 59.0%, 밀 0.67%, 두류 9.7%로 총식량작업도는 25.6%로 1980년대의 반에 불과하다. 즉, 쌀만은 자급에 가까울 만큼 생산하고 있는데 이것마저 시장개방으로 위축될 염려가 생기고 있다.

21세기를 향한 한국농업의 과제를 생각할 때 우선 고품질 다수확성 품종 육성을 위해 작물, 가축의 재배, 사양기술을 첨단기법으로 향상시키고 생산기반의 정비에 힘을 쓸 것이며, 지대(地代)와 노임의 고가를 고려해 농촌마을의 경영체가 운영될 필요가 있다. 또 농촌소득원을 증가시키기 위해 농외소득을 늘리고 생산비 절감을 위한 기계화와 시설을 더욱 서둘러야 한다. 그리고 유통구조개선은 농산물개방에 따라 외국 농산물의 대량유입에 대항하는 데도 큰 몫을 할 것이다. 새 시대에 있어 농업정보망의 충실화 그리고 영농후계자 양성과 농촌복지(자녀교육, 의료, 노후생계 등)가 농촌공동화(農村空洞化)를 방지한데 더욱 필요하다.

22. 현대 제주농업의 발전과 새로운 위기

8·15 해방은 제주농업에 있어서 제 길을 열어주는 중요한 계기이다. 제주도는 섬이라는 지리적 여건으로 이전까지는 축적된 경제 기반이 없었고 농업과 축산, 수산업에 의존하여 생활하여왔다. 일제강점기에는 고구마, 맥주맥, 제충국, 박하, 담배 등 공업원료의 작물 생산에 중점이 두어져 식량작물 생산은 뒤로 밀렸고, 생산기술도 발전하지 못한 채 광복을 맞이했다.

광복 이후에도 4·3사건 등으로 인한 농지황폐화, 사회질서 유지 등 도정 우선시책 추진 등으로 자급자족의 농경 형태가 지속되었다. 제주 농업은 생계유지를 위한 보리 재배가 주된 작목이었으며 환금 작물인 고구마, 유채 등의 재배가 늘었다.

1957년 제주도농업기술원이 설립되었으며 1960년 이후 유채 재배가 대대적으로 이뤄지면서 새로운 전기를 마련하였다. 1960년대 중반까지 주요 농산물은 쌀보리와 고구마였으며, 1960년대 중반 이후부터 농업기술원과 제주대학교 농학과 등 연구기관의 활발한 활동으로 감귤과 고구마, 유채가 경제작물로 재배되어 제주 농업은 자급자족이 아닌 판매를 위한 상업적 농업의 시대를 알렸다. 특히 감귤을 중심으로 재배면적이 확대되기 시작하였다. 농업에 있어서 중요한 비중을 차지하는 비료의 생산과 공급을 보면, 1960년대 들어서 비료의 수요는 급속도로 증가하였다. 행정적으로도 연도별 자급비료 생산계획을 수립하여 생산을 독려하여왔다.

1970년대가 되면서 도시 대자본이 제주도 감귤산업에 투자되기 시작하여, 국내에서는 처음으로 규모가 30ha 이상 되는 대규모 농장이 만들어지기 시작했다. 특히 고구마와 유채, 감귤 등이 경제작물로 정착되면서 제주 농촌 발전의 일대 전기가 마련된다. 특히 지하수 개발을 통한 농업용수가 확보되면서 다양한 작목재배가 가능해지며 이후 마늘, 감자를 비롯한 양배추, 무, 양파, 당근 등 월동채소가 중요한 재배작물로 자리 잡는 과정을 거치면서 발전해왔다. 특히 비료의 생산과 공급 측면에서 보면 1975년 이후가 되면서 자급비료

의 생산 독려는 사라지고 그 자리에 화학비료의 공급이 급격히 증가하였다.

1980년대가 되면서 제주도의 감귤산업은 최대 번성기를 맞으면서 제주 농가 소득의 50~60%를 점유하는 시기가 되었다. 이때 제주도의 전통적인 식량작물인 보리 재배는 자취를 감추었다. 감귤산업이 제주도 농가소득의 50~60%를 점유할 정도로 제주의 농업과 경제는 감귤산업 단일 작물 하나로 집중되었다. 1980년대 후반 바나나 등 시설 재배가 농업 조수익의 9%를 점유하기도 하였으나 바나나 수입 자유화로 명맥은 이어지지 못하였다. 화학비료의 공급은 1988년 1월 판매자유화가 되면서 1990년 이후 비료 사용량을 급속하게 증가시키는 원인이 되었다.

1990년대 들어 감귤산업은 최대 전성기를 맞으면서 제주 농업 조소득의 67%를 점유하게 된다. 이 시기에 제주 서부 지역을 중심으로 감자 재배를 시작하여 1991년도에는 농가 총 조수익의 4.4%를 차지하는 감귤 다음으로 농가 소득 작물로 등장한다.

제주도 농가 총 조수익의 67%를 점유하던 감귤산업은 2000년대 들어 점차 쇠퇴사업으로 전락하면서 농가 총 소득의 40% 이하에 이르렀다. 감귤산업을 위협하는 산업이 내부에 있지 않고 외부, 즉 외국 농산물의 수입에 있음은 우리 역사에서 처음으로 경험하는 일이었다. 이 시기에 감귤산업의 틈바구니에서 감귤 재배가 어려운 제주 서부 지역을 중심으로 감자를 재배하기 시작하여, 감자가 제주도의 경제작물로 자리 잡기 시작했다. 1991년도에는 감자가 농가 총 조수익의 4.4%를 점유하여, 감귤 다음으로 제주도 농가의 소득 작물로 등장하기 시작했다. 이 기간에는 제주 농업의 선도 작물이 사라지면서 대응작물이 출현되지 못했다. 다만 감자의 비중이 13% 수준, 마늘이 7.7% 수준까지 이르는 하였으나 많은 종류들이 조수익 구성비에서 평준화되어가는, 즉 다품목 소량생산 현상이 제주도 전체 농업의 현상이었다. 2000년에는 비료의 적정시비 교육과 유기농업이라는 관점이 등장하면서 비료 사용량은 감소하기 시작하였다.

기계 도입은 1966년 처음으로 경운기 6대가 보급된 것을 시발점으로 매우

빠른 속도로 보급되기 시작했다. 10년 후인 1976년에는 2,574대, 2000년에는 2만 6,598대가 보급되었다. 트랙터의 보급은 1971년 43대를 시작으로 2000년에 2,330대가 보급되었으니 2000년 기준 트랙터 1대당 25.4ha, 경운기 1대당 2.2ha, 동력분무기 1대당 2.7ha를 관리하게 되어, 전국 평균치와 비슷한 수준에 이르렀다. 동력분무기는 감귤산업의 발전과 더불어 과수원을 개원하면 필수 농기계로 갖추도록 권장되었다. 1995년 이후에는 감귤 농가에 스프링클러의 보급이 이루어졌으나, 방제의 효율성이 낮아 많이 보급되지 못했고, 농가에 부담만 안겨주고 말았다.

제주도에서 식량작물은 맥류·조·쌀·두류가 주종을 이룬다. 1950년대 이후 1965년까지 식량작물의 생산은 점진적으로 증가했고, 이후 점차 감소하여 1995년 생산량이 1953년도 생산량과 거의 비슷한 수준이다. 1965년도 전후는 제주도 식량작물 생산의 전환점이 되고 있으며 이는 곧 농업생산이 식량작물 생산에서 경제작물 생산으로 전환되는 시기였다고 할 수 있다. 식량작물의 주종을 이루던 나뭇의 경우 1975년 이후 급격히 감소하여 1990년 이후에는 전체 식량작물의 생산량 비율에서 5% 이하가 되어 식량작물의 의미는 상실되었다. 1980년 이후에는 대맥 생산량이 급격히 증가하였는데, 이는 맥 주원료로 판매되기 때문이고 식량의 의미는 전혀 없었다.



〈1960년대 감귤나무 결혼기념 식수〉



〈1970년대 절간 고구마 생산모습〉

1960년도를 전후하여 특용작물로 고구마·유채 등을 생산하던 것이 무·양파 등으로, 식량작물에서 경제작물로 옮겨지기 시작했다. 이러한 전환의 매개는 1970년대에 들어오면서 개발된 지하수 관정을 이용한 상수원 개발로 농업용수 난 해결에 큰 역할을 하였다. 이때부터 원예작물이 경제작물의 대상으로 부상하였다. 제주도의 농업은 1980년대가 되면서 원예작물 중심으로 크게 바뀌었다. 1960년대에서 1970년대 중반 제주도의 농업은 감귤이라는 단일작물로 집약되었다면, 1980년대에는 원예작물 생산으로 발전하였다. 또한 파인애플 생산과 바나나의 생산을 시도하여, 1988년도에는 농가 조수익 구성비에서 이 두 작물이 차지하는 비중이 10.4%에 달하였다. 그러나 1991년부터는 그 비율이 2.8%, 5년 후에는 0.04% 이하로 낮아지면서 결국 제주 농업 역사의 뒤편길로 사라지게 되었다. 농산물 개방과 우르과이라운드(UR) 협상이라는 국제적 개방환경에서 바나나와 파인애플은 1~2년 사이에 사라질 수밖에 없었다. 바나나가 제주도 최대 경제작물에서 물러나면서 남기고 간 것은 철재 파이프 비닐하우스 시설이다.

제주도에서 화훼 재배는 역사가 매우 짧아 공식적으로는 1988년도부터 집계되었다. 화훼에 대한 연구와 소규모의 재배는 1980년경부터 양란을 중심으로 시작되었고, 이어 백합을 재배하기 시작했다. 이로써 제주도에서 경제적 의미의 화훼가 생산·재배되기 시작한 것이다.

현대시대의 제주농업은 관광산업과 함께 제주지역 경제를 이끌어 가는 양대 축을 형성되었고 이후 1차산업은 최근 그 비중이 점차 감소하고 있으며, 3차산업에 비해 성장률도 둔화되고 있다. 이는 무엇보다 제주 지역의 1차산업에서 가장 큰 비중을 차지하는 감귤이 시장 개방과 과잉 생산 등으로 경쟁력을 잃어가고 있으며 시대의 변화에 따른 새로운 제주농업으로의 변화와 혁신이 필요한 시점이 되고 있다.



제Ⅲ장

재배작물 도입의 역사

1. 감귤재배, 1,500년의 역사
2. 목축산업의 최적지, 제주
3. 제주민들의 곤궁한 삶의 상징, 잡곡류
4. 척박한 제주토양의 상징, 서류작물(감자, 고구마 등)
5. 서부지역 소득작목, 인경채소(마늘, 양파, 쪽파 등)
6. 잎채소의 재배(양배추, 상추, 시금치, 취나물, 부추 등)
7. 열매채소의 재배(고추, 토마토, 딸기, 수박, 오이, 호박 등)
8. 뿌리채소의 재배(무, 당근, 도라지, 더덕, 생강 등)
9. 다른 과수의 재배(키위, 감, 포도, 복숭아, 무화과, 비파 등)
10. 보리고개의 대명사, 맥류의 재배(보리, 밀, 귀리 등)
11. 서양채소의 재배(브로콜리, 적채, 방울양배추, 콜라비 등)
12. 식물 공장의 시작, 시설농업
13. 열대과수의 재배(파인애플, 바나나, 망고 등)
14. 화훼의 재배(국화, 카네이션, 장미, 백합 등)
15. 콩류의 재배(콩, 녹두, 팥 등)
16. 약용작물의 재배(도라지, 더덕, 선인장 등)
17. 특용작물의 재배(유채, 참깨, 땅콩, 녹차 등)

1. 감귤재배, 1,500년의 역사

제주도에서 감귤을 재배하기 시작한 것이 언제인지 단정할 수는 없으나, 감귤에 관한 문헌상의 기록으로 일본서기(日本書記)에 의하면 수인제(垂仁帝)의 명에 의해 서기 70년에 田道間守라는 사람이 상세국(尚世國)에서 비시향과(非時香果)를 가져왔다고 하였는데, 여기서 말하는 비시향과는 감귤의 한 종류가 분명하며 상세국은 제주도를 지칭한 것이 아닌가 하고 추측하는 사람도 있다. 일본 구마모토현의 오랜 전설에 의하면 신공황후(神功皇后)가 삼한(三韓)에서 귤을 가지고 와서 그것을 심게 하였다고 한다. 고려사에 의하면 백제 문주왕 2년(서기 476년) 4월 탐라에서 방물(方物)을 헌상하였다는 기록이 있다. 고려시대에 와서는 고려태조 천수 8년(서기 925년) 겨울 11월에 “탐라에서 방물을 바치다”를 시작으로 “방물을 바쳤다” “토물(土物)을 바쳤다” 하는 기록이 계속되는데 그 방물과 토물의 내용은 무엇이었는가. 교역 물품이나 방물에 감귤이 포함되었다는 분명한 기록은 없지만 정황으로 봐서 감귤이 포함되었을 것으로 추측된다.

고려사 세가(高麗史 世家) 권7의 기록에 의하면 문종(文宗) 6년(1052년) 3월에 “탐라에서 세공하는 귤자의 수량을 일백포로 개정 결정한다”라고 되어 있는 것으로 보아 그 이전부터 제주도의 감귤이 세공으로 바쳐졌음을 알 수 있다. 여기서 세공이라 함은 임시과세인 별공에 대하여 해마다 정례적으로 공납하던 상공(常貢)을 뜻하므로 탐라의 감귤세공의 유래가 자못 오래되었음을 알 수 있다. 이후 감귤은 고려시대와 조선시대 동안 가장 중요한 진상품이었다. 감귤이 진상되면 중앙 정부에서는 과거 시험의 일종인 황감제(黃柑製)를 실시하여 경축했을 만큼 귀하다귀한 과실이었다. 그러나 감귤 진상은 제주도 민에게는 크나큰 노역과 부담으로 작용하였다.

1052년(고려 문종 6)에 ‘세공귤자를 100포로 정한다’고 하였으니, 이미 11세기부터 제주도에서 감귤을 진상하고 있었다. 그렇다면 그 이전부터 감귤이 재배되었을 것이므로 제주 감귤의 재배 역사는 매우 오래되었다고 볼 수 있다.

제주도의 진상물 중 과실의 진현을 위하여 1526년(중종 21)에 이수동 제주목사는 5개의 방호소에 과원(果園)을 설치하였고, 이후 1530년(중종 25)에는 과원이 30개소에 달하였다. 이는 기존에 파악되지 않았던 과원의 수에 이수동 제주목사의 과원 설치 이후 파악된 수이다.

17세기 중반에는 과원이 37개소에 이르며 각 과원의 위치 및 설명이 나타난다. 18세기 전반에는 과원이 42개소로 증가하고, 19세기 중반에는 54개소에 이르게 된다. 이러한 과원의 증설은 중앙에서 요구하는 감귤의 진상 액수를 충당하기 위한 정책이었을 것이다. 17세기에서 19세기까지 감귤의 진상은 감귤의 익는 정도에 따라 9월에서 이듬해 2월까지 이루어졌다. 9월에 제일 먼저 유자가 봉진되고 10월에 감자와 동정귤을 시작으로 늦게는 산귤이 봉진되었다. 『남환박물』의 기록에서도 알 수 있듯이 청귤은 2월이 되어야 맛이 좋아 2월에 진상하였다. 감귤은 생과 외에 약재로도 중요하여 12월에 세초 진상이라 하여 진파·청파·굴핵 등이 꾸준히 바쳐졌다.

18세기에 접어들어 감귤 진상 액수가 줄어들었다. 1801년 공노비의 해방으로 과직을 구하기 힘들어져 공과원(公果園)의 감귤 생산 액수가 줄어들었기 때문이다. 이를 보충하기 위해 사과원(私果園)의 감귤 징수를 늘리게 되자, 부담이 가중된 농가에서 감귤 재배를 기피하게 되어 차차 감귤 생산이 줄어들고 진상 액수도 줄어들게 되었다. 일부 감귤의 생산이 특히 저조하여 19세기 중반에는 특정 감귤류에 대해서 대봉(代奉)이 이루어졌다. 금귤을 대신하여 당금귤과 유감으로 봉진하였고, 등자귤 대신에 동정귤, 산귤 대신에 감자를 봉진하였다. 그러나 『제주계록』에는 대봉에 대해 다르게 기록되어 있다. 동정귤 대신에 등자귤을, 유감 대신에 금귤을 진상하였고, 후에는 금귤과 등자귤의 생산도 많지 않아 모두 산귤로 대봉되었다고 기록되어 있다.

현재 많이 재배되고 있는 온주밀감과 만감귤은 도입된 지 그리 오래되지 않았다. 1902년 프랑스 출신 엄탁가[Emsile, J. Touguet] 신부가 제주에 오게 되어 서귀포시 서흥동 성당에 13년간 근무하면서 제주산 식물을 연구하였다. 그는 벚나무의 원종을 한라산에서 발견하여 벚나무 원산지가 제주임을 규명하기도 했다. 1911년 제주산 벚나무를 일본에 있는 신부에게 보내고 그 대

가로 온주밀감 15주를 심은 것이 현재 제주에서 널리 재배되고 있는 온주밀감의 효시이다. 같은 해 서흥동 출신 김진려는 일본 구마모토[熊本]에서 접목 강습을 받고 온주밀감과 워싱턴네이블을 가지고 와서 식재하였다. 그러나 처음으로 규모를 갖춘 큰 농장으로 개설된 것은 서귀읍 서흥리에 일본인 미네[峯]가 개원한 현재의 제주농원이다. 1913년에 온주밀감 2년생 묘목을 도입·식재하였다. 한편 온주감굴 최고의 고목으로 알려진 제주 최초의 온주밀감은 최근 2018년도에 고사된 상황이다. 일제 탄압 하의 농가의 여건으로 보아 고도의 기술과 자본 조달이 필요한 감굴원을 개원한다는 것은 특수한 농가만이 가능한 것이었다. 일반 농가에서는 개원하는 경우가 별로 없었고 단지 몇 그루씩 정원수로 심는데 그쳐 재배 면적 16ha에서 80여 톤을 생산했을 뿐이다.

해방 후 감굴 재배에 대한 의욕이 싹트기 시작했으나 1948년 발생한 4·3사건은 제주도 농촌을 폐허로 만들었고, 심어져 있던 감굴도 폐작(廢作)을 면치 못하게 되었다. 따라서 해방 후 1955년까지 10년간은 감굴 산업이 침체되어 면적의 확대를 기대할 수 없었던 것이다.

외국산 감굴의 수입 금지로 수익성이 보장되고 4·3사건의 여파도 가라앉은 1955년부터 감굴 재배에 관심을 갖게 되었다. 일본으로부터 감굴 묘목의 도입을 서두르는 한편, 도내에서 묘목을 생산·보급하게 됨에 따라 감굴 재배 농가가 점진적으로 확대되어 1955년부터 1964년까지 10년간에 389ha가 증식(增殖)되어 제주도의 감굴 재배 면적은 407ha까지 확장되었다.

제주의 감굴은 1965년부터 증식 붐이 조성되어 그 식재열이 최고조로 달한 1970년에는 매년 제주도에 식재된 본수가 282만 본에 달하였다. 최대 증식기에 해당하는 1969년부터 1973년까지 5년간 식재된 본수는 1,016만 본으로 연간 평균 203만 본이 되었다. 1964년에 413ha에 불과했던 감굴 재배 면적이 10년 후인 1974년에는 11,200ha에 달하게 되어 27배라는 전례 없는 고도의 성장을 이룩하였다. 이러한 급진적인 발전은 감굴이 다른 작물이나 과수보다 월등히 수익성이 높는데 기인하고 있지만, 이를 뒷받침하는 정부의 적극적인 장려 정책도 큰 역할을 하였다. 1964년 2월 연두순시차 제주도를 방문한 박정희 대통령은 제주도는 여건이 다른 지역인 만큼 전국 공통

사업인 식량 증산은 염두에 두지 말고 수익성이 높은 감귤재배를 적극적으로 장려하라는 지시를 내렸다. 이후 정부의 특별 지원을 계기로 1965년부터 재배 붐이 일기 시작하였으며, 1968년부터 감귤 증식 사업을 농어민 소득증대 특별사업으로 책정하여 저리 융자로 감귤원 조성 자금을 지원하게 되면서 1969년부터 획기적인 증식이 이루어졌던 것이다.

제주도는 표고 해발 200m 이하는 특별한 저해 요인이 없는 한 재배가 가능한 것으로 알려져 해수 피해 지역인 해안선을 제외하고는 도 지역 어디를 가나 굴밭이 없는 곳이 없을 정도로 확장되었다. 1973년 감귤 재배 농가는 36,073농가로 제주도 전체 농가 39,822농가의 91%나 되고 있다.



〈조선시대의 감귤원 모습, 굴림풍악〉



〈최근의 감귤원, 피복재배 모습〉

1977년에 처음으로 10만 톤을 돌파하면서 불과 5년 만에 생산량이 배 이상 증가하는 기록을 세웠다. 1982년에는 32만 톤, 89년에는 46만 톤을 생산하였으며 1989년에는 75만 톤을 생산하여 제주에서 감귤을 재배한 이래 최대의 생산량을 기록하였다. 이후 가격 폭락과 유통 처리, 외국산 농산물의 수입 증가와 특히 오렌지 수입 급증으로 인해 최근에는 50만톤 내외 수준의 온주감귤이 생산화 되고 있으며 고품질 감귤생산을 위한 피복재배와 출하 시기 조절을 위한 시설재배 가 확대되고 있으며, 최근 한라봉, 레드향, 천혜향 등 만감류 재배가 늘어나고 있어 연중 감귤을 생산해내는 있는 실정이다.

2. 목축산업의 최적지, 제주

제주도는 우리나라 최남단에 위치해 있어 타 지역보다 온난한 기후 여건을 갖추고 있기 때문에 목축을 경영하기에 매우 좋은 입지 조건을 갖추고 있다. 제주에는 예로부터 방성이 임하는 곳으로 사나운 짐승들이 없어서 소나 말 기르기에 적합한 곳으로 일컬어졌다. 제주도의 토양은 크게 암갈색 비화산회토, 농암갈색 화산회토, 흑색 화산회토, 농암갈색 산악지토 네 가지로 분류되는데, 각 토양마다 물리, 화학적 성질이 다르다. 중산간 초원 지대의 토양은 주로 농암갈색, 또는 흑생화산회 토양으로 이루어져 유효 인산 함량이 매우 낮고, 산성이 강하며 표토가 얇아서 작물 생산에 상당히 불리한 조건으로 목축이 농경보다는 유리한 조건이라 할 수 있다.

제주에서의 가축 사육은 대정읍 상모리와 안덕면 사계리 해안에서 발견된 사람과 마(馬) 발자국의 화석으로 미루어 볼 때 조심스럽게 약 2000~5만년 전으로 추정할 수 있다. 탐라국 왕세기에 의하면 서기 145년 탐라국 성방왕 때에 중국, 일본 등 물물교류가 이루어져 탐라국의 조공선 및 상선이 토산품인 굴, 감, 탕자, 물소, 양마(良馬) 등을 교역하였고, 백제 무왕 10년(610년)에 탐라에서 준마(駿馬)를 백제에 바치자 백제에서는 이 말을 당나라에 바치니 당왕은 과하마이라고 이름 지었다한다. 그리고 신라는 대형종의 말만 사육되었으나 당나라(714~741년)왕실에 과하말을 진상되었다는 것과 후백제 27년(918년)에 탐라는 공마를 오월(吳越)에 바치고 중대부(中大夫)의 벼슬을 받았다는 기록 등이 있다. 또한 삼성신화에서는 동쪽 바다 벽랑국에서 공주가 온다는 것은 송국리 문화인을 포함한 새로운 이주민들이 제주도로 들어온다는 것이고 고, 양, 부와 혼인하는 것은 토착세력인 3부족과의 연합을 의미한다고 볼 수 있는데 당시 이주 세력이 가지고 온 송아지, 망아지, 오곡 등은 수렵과 어로 못지 않게 농경과 목축이 생업에 중요해졌음을 보여주고 있다.

고려 현종 16년(1025)에 목감양마법, 문종 25년(1071)에 섬에 설치한 목장 관리 규정을 제정한 후 문종 27년(1073)부터는 탐라국에서 계속 예물로

말이 진상되어 문·무관에게 하사되기도 하였다. 이처럼 탐라국의 명마(名馬)가 공마로 명성을 얻게 되어 고려 원종 14년(1273)에 여몽연합군에 의해 항파두리성 일대에서 삼별초군을 평정한 후 이곳에 일본·남송 경략의 군마(軍馬) 공급지로 만들고자 몽고군이 주군하게 되었다. 제주 지역에서는 1276년 몽골이 설치한 탐라목장이 제주 지역 목장의 효시이다. 충렬왕 2년(1276)에 몽골에서 말 160필과 마 전문가들인 목호들이 탐라국에 들어와 현 성산을 수산리(水山坪) 일대에 몽고식 마목장인 탐라목장을 건설한 것이 제주도 목장의 기원이다. 충렬왕 3년(1277)에 마목장을 관리·감독하기 위해 동·서아막을 설치하였다. 동아막은 수산평에 설치되어 동부지역을 관장케 하고 서아막은 한경면 고산리에 설치되어 서부지역을 관리하였다.



〈교래리 일대 상잣성〉



〈한라산 중턱의 제주마 방목지〉

조선시대의 마(馬)목장은 세종 11년(1429)년경에 제주출신 고득중(高得宗)의 건의에 따라 한라산 중산간 지역(해발 200~600m)에 해안지역의 촌락(마을)과 경지와외 경계를 돌로 하잣(下場城)을 쌓기 시작하여 성종 24년(1493)이전에 완성되어 이를 10개로 나누어 10소장(목장)이 설치되었고 각 소장의 둘레는 45~60리였다. 잣은 고어(古語)로 성(城)의 뜻이며 제주도의 중산간의 소장경계에 돌들을 길게 쌓은 돌담을 말하며 이를 흔히 잣, 잣성(城)이라고 부른다. 중산간 지대에 잣성을 쌓아 말을 생산했던 십소장과 산마장이 있었다. 그 중 산마장은 침장(針場), 상장(上場), 녹산장(鹿山場)으로 구성되었다. 소를 사육했던 모동장(毛洞場), 천미장(川尾場), 황태장(黃泰場)

도 있었다. 제주의 부속 도서 가파도에는 소를 사육했던 별둔장(別屯場)과 말을 사육했던 우도장(牛島場)이 있었다. 한라산 고산지대(산림지대)에 쌓은 것이 상жат(上場城)이고 다른 소장의 계곡이나 산림지대로 흩어져 죽거나 찾지 못하는 것을 막기 위해 큰 하천을 이용하거나 돌을 쌓았는데 이를 間牆(선жат, 간담)이라고 하며 이것이 각 소장과외의 경계이다. 제주목록(1846~1886)에 의하면 마정(馬政)에 당시 잣성을 장(牆, 담장)과 원(垣, 낮은 담)으로 상하 장원(上下牆垣)을 표시되어 있는 곳으로 교래리에서 한라산 쪽으로 상하 잣성을 볼 수 있다. 제주목장은 중앙최고 정책기관인 의정부, 병조 및 사복시지휘감독아래 전라감찰사-제주목사-감목관(제주판관, 정의 현감, 대정현감 겸임)-마감-군두-목자 등이 계급적으로 배치되어 운영되었다. 조선시대 제주도에 말 사육필수는 태조 7년(1398)에 4414필(牛 1914두), 세종 11~16년(1429~1434)에는 1만 여 필이었으나 죽은 말이 2300여 필이었고 흠이 있고 체구가 작고 추쇄한 말이 3000여 필이 된 것은 수말(牡馬)이 실하지 않은 마정(馬政)이 미진(未盡)이라고 했다. 그리고 세종 27~28년(1445~1446) 9,000여필이 사육되고 있었으나 새끼를 낳은 말이 1,000필, 손실된 것이 2,000필이 된 것은 목양(牧養)에 마음을 쓰지 않은 까닭이며 다른 섬에서는 2만2406필, 唐(당)나라 70여만 필이 사육된 것으로 기록되고 있다. 숙종28년(1702) 탐라순력도의 점마한 마(馬)는 9,000여 필로 제주도내 국(國)사(私)마는 약 2만여 필이 사육되었다고 추정된다. 제주마는 세공품으로 매년 정기적으로 바쳐 왔으며 세종 20년까지 계속되었다고 한다. 그 후 일시 중단되었다가 중종 7년에 150필, 인조 19년부터는 매년 200필과 산둔마 200필이 더 추가되었다. 조선 중엽까지는 말세공이 계속되었어도 말 사육 필수는 상당히 많았던 것으로 볼 수 있다.

조선 선조 27년(1594)에 정의현 의귀리 김만일(金萬鎰)은 전투마(戰馬) 500필을 국가에 헌납하자 정부는 헌납할 말을 사육할 목장을 10소장 내에 동·서별목장을 설치하도록 하였다. 또한 광해군 12년(1620)에도 500필의 말을 바침으로써 왕으로부터 헌마공신의 호와 승정대부 오위도총부 부총관직

을 받았으며 효종 9년(1658)에 그의 아들 김대길, 손자 김려가 전마 208필을 다시 국가에 헌마하자 국왕은 동·서별목장을 산마장(山馬場)으로 만들어 목양케 하였으며 김대길을 산장 감목관에 임명하고 그 자손으로 하여 세습케 하여 그 뒤 218년간 경주 김씨 문중에서 83명이 산마장 감목관을 역임하였다. 그러나 조선 왕조가 국력을 기울여 한라산 기슭에 10소장(57개 字牧場), 김만일의 동서별목장(私馬牧場)을 발전시켜 산마장을 설치한 것은 특이한 일이다. 또한 좋은 말을 생산하고 동북아시아의 여러 나라에 수출함으로써 민족문화 발전에 크게 기여한 제주마는 세계적(世界的)인 품종(品種)이라고도 할 수 있다. 1894년부터 공마제(貢馬制)가 폐지되면서 이러한 제주의 국영 목장들은 사라지게 된다.

제주도의 지도에 표시되어 있는 잣성은 일본강점기인 1913년부터 1930년에 제주도지적측량과 마을공동목장개설 및 후 미군 항공촬영, 대한민국 육군과 국립지리원의 항공촬영된 것을 하жат, 중жат, 상жат과 돌담으로 중산간 개발에 대단위 목장이 훼손되어 골프장 등으로 그 원형을 찾아보기가 더욱 어렵게 되고 있는 실정이다.

1960년 이전까지 제주의 목축업은 양축농가가 가축을 증식시킬 여력과 생산물의 유통이 원활하지 않았다. 1962년 축산진흥계획 수립에 따라 제주에서도 인공수정사업, 젖소사육 등 증식사업이 이뤄지며 발전한다. 1990년대는 IMF 등 국내외 여건변화에 따라 한우·낙농·양돈·양계 산업의 규모화와 전업화를 이룬 시기이며 2000년대에는 축산물 완전 개방과 여건 변화에 대비하여 한우 및 낙농 산업의 생산·품질·유통·안전성을 중심으로 한 구조 개선이 이루어 지고 있다.

이러한 역사의 과정에서 제주마가 1986년 2월에 천연기념물 제347호로 지정되었는데 이는 잣성과 함께 제주축산업의 보존가치와 중요성이 인식되고 있기 때문에 더 훼손되기 전에 정밀한 조사를 하여 조선시대 제주 목축산업의 울타리인 잣성을 제주밭담처럼 농업유산으로서의 가치를 재조명되어야 할 것이다.

3. 제주민들의 곤궁한 삶의 상징, 잡곡류

탐라 후기 시대의 대표적 유물로서 고내리식 토기가 있다. 이 고내리 유적에서 토기와 함께 불에 탄 쌀, 보리, 콩이 발견되었다. 또한 탐라 개국 신화에서는 벽랑국에서 공주가 가지고 온 송아지, 망아지, 오곡 등이 있다는 기록이 있어 제주에서 처음 재배된 작물은 오곡을 비롯한 잡곡류일 것이다. 고려 시대 제주의 농업은 보리, 조, 콩, 팥 농사가 주를 이루었다. 탐라지의 문헌에 따르면 '잇달아 삼 년을 갈아 먹으면 곡물 이삭이 싹하지 않으니 부득이 또 새로운 땅을 개간해야 했다. 노동력은 배가 들어가나 소출이 적어 곤궁한 사람이 많다'는 내용이 기록되어 있는 것으로 보아 잡곡류가 제주민들의 주요 재배작물이었을 것이다.

잡곡류의 도입 역사를 작목별로 살펴보면 우선, 조는 기원전 2700년경 중국 신농(神農)의 오곡(五穀) 중에 포함된 것으로 보아 중국에서 야생종을 순화하여 재배한 것으로 보이며, 중국, 우리 나라, 만주에서 중요한 곡식으로 오랜 재배역사를 가지고 있다. 또한, 유럽동남부, 아프리카북부, 아시아전역, 북남미에서도 재배되고 있다. 조는 우리나라에서 삼국시대 이전부터 재배하였던 것으로 보이며 제주에서도 거의 같은 시대에 재배가 이루어진 것으로 추정할 수 있다. 좁쌀이란 단어는 곧 쌀이 부족하던 시대의 쌀을 의미할 정도로 벼와 마찬가지로 전국적으로 재배되던 중요한 식량작물이었다. 쌀이 거의 생산되지 않던 제주에서도 토양이 척박하여 보리도 재배하기 어려운 지역에서는 조가 주 식량작물로 이용되었으며 특히 술을 빚는 원료로 주로 좁쌀을 이용하였는데 오메기술을 관혼상제 시 사용하고 오메기떡을 만드는 등 제주도민들에게는 애환이 깃든 작물이다. 제주지역에서는 오래전부터 조는 맥류 다음가는 중요한 식량작물로 재배되었는데 기록상 조 재배면적은 1913년 15,269ha, 1938년 30,417ha이었으나 1970년대 이후에 재배면적이 감소되었으며 1982년에는 505ha로 감소하였으며 현재 재배농가는 미미한 실정이다.



〈1960년대 조 재배 포장〉



〈최근 조성된 오라동 메밀재배단지〉

메밀은 동아시아 북부 및 중앙아시아, 바이칼호, 만주, 아무르강변 등이 원산지이고 우리나라를 비롯해 세계 각지에 서식하고 있다. 한반도에서는 본래 함경도에서 주로 재배되었으나 현재는 강원도 봉평 지역 특산물로 자리 잡았다. 제주에서의 메밀은 제주 농경여신인 자청비가 지상으로 내려올 때 옥곡을 가지고 왔는데 잊어버리고 못 가지고 온 종자가 있어서 다시 가지고 온 것이 메밀이라고 신화에 등장하는 작물이다. 척박한 제주 토양의 구황작물로서의 역사, 출산 후 산모들이 먹는 음식 등 제주인의 삶과 함께 신화적, 역사적, 생활적 이야기를 갖고 있는 스토리가 있는 작물이기도 하다. 메밀은 예로부터 제주지역에서 중요한 식량작물로 재배하였으며 1938년 재배면적은 4,874ha로 대두보다 많이 재배하였다. 1960년대 말까지도 제주에서는 부족한 식량의 자급자족을 위해 메밀은 중요한 식량 작물이었다. 1970년대 이후에 메밀 재배면적이 감소하였는데 1990년대 이전에 500ha 내외로 재배되다가 2005년에는 51ha까지 감소하였다. 그러나 최근 메밀에 대한 소비의 증가와 함께 제주지역에서는 월동채소 재배면적이 증가하면서 월동채소 뒷그루 작물로 메밀재배면적이 증가하기 시작하였으며 중산간 지역에 까지 재배면적이 확대되고 있어 재배면적 및 생산량이 전국 대비 36.5%(2015년 기준)로 전국에서 제일 많이 재배하고 있어 제주지역 메밀 생산은 명실상부한 전국 1위(생산량 전국 1위, 재배면적 1위)를 차지하고 있으며, 제주메밀을 산업화할 수 있는 발전 잠재력을 지니고 있기도 하다. 현재 제주에서 생산되는

메밀은 원물 상태로 강원도 봉평으로 보내어 가공되어 유통되고 있는 실정이다. 따라서 최근 제주메밀 명품만들기 일환으로 생산에서부터 가공 유통까지 총망라한 제주메밀의 명성을 찾고 6차 산업으로 발전시키고자 하는 많은 노력들이 진행 되고 있다.

옥수수는 볼리비아를 중심으로 한 남아메리카 북부의 안데스산맥의 저지대나 멕시코가 원산지인 것으로 추정되며 우리나라에는 중국으로부터 전래되었다. 따라서 그 이름도 중국음의 위수수(玉蜀黍)에서 유래하여 한자의 우리식 발음인 옥수수가 되었고, 다시 지방에 따라 옥시기, 옥숙구, 옥수시, 옥쉬이 등으로 불리고 있다. 이 밖에 강냉이, 강내이, 강내미 등으로 불리기도 한다. 옥수수는 과거 쌀이나 보리를 재배하지 못하는 산간지대에서 식량 대용으로 평야지에서는 간식용으로 극히 일부가 재배되었다. 1970년대 이후 축산업과 가공 산업의 발달로 한때 옥수수 수요량 증가와 함께 재배면적도 증가하였으나 이후 사료용 옥수수는 거의 대부분 수입에 의존하고 있다. 간식용으로 재배되는 단옥수수는 1970년대 초에 미국에서 육성한 품종들을 도입하여 품종 비교시험을 통해 농가에 처음 재배되기 시작하였으며 2000년대 중반부터 찰옥수수의 품종개발 및 보급으로 찰옥수수 면적이 증가하는 추세이다. 제주에서는 1970년 이후 자가소비를 위한 간식용 옥수수 재배가 시작되었으며 일부 축산사료용 옥수수재배가 이루어졌다. 간식용 옥수수는 찰옥수수, 단옥수수 등으로 나뉘는데 1990년대 이후 애월읍 수산리를 중심으로 단옥수수 20ha정도 재배되고 있다. 2000년 이후에는 찰옥수수가 도입되면서 서부지역은 양배추 등 월동채소 후 작물로 2기작 재배가 이루어 졌으며 최근에는 구좌읍 일대의 당근과 성산읍 일대의 월동무를 재배한 후 뒤틀그루작물로서 연작 장해와 소득이 낮은 문제점을 개선되는 방향으로 확대 될 것으로 예상 된다.

기장은 기원전부터 인류가 재배해왔던 식물 중의 하나로 비슷한 시기에 남코카서스와 중국에서 곡식으로 재배하기 시작했다. 한반도에서는 삼국시대 이전부터 재배했다는 기록이 있다. 벼, 보리, 콩, 피와 함께 오곡의 하나로 우리 민족에게 중요한 식량작물 중의 한 작물이었다. 기장의 재배면적은 해방 전에는 함경도를 중심으로 15,000ha가 재배 되었다는 기록이 있으나

이후 면적이 계속 줄어들어 1970년에는 약 1,000ha 정도 재배가 되었고, 2000년도 이전 제주에서는 재배기록을 거의 찾을 수 없을 정도로 재배면적이 적었으나, 2000년 이후 겨울채소 뒷그루 및 토양개량용, 잡곡 소비 증가에 의해 기장 재배면적도 증가하여 2001년 50ha, 2006년 897ha, 2015년에는 2,500ha로 증가하는 과정을 거치고 있다. 기장은 재배기간이 짧고 친환경적으로 재배가 쉽기 때문에 농가에서 2기작 재배작목으로 선호하는 작물이 되었다. 2010년대 들어 찰옥수수와 더불어 월동채소 뒷그루 2기작으로 정착되고 있다.

수수는 벼목 벼과에 속하는 한해살이풀이자 곡식의 일종으로, 중요한 식량 자원인데, 쌀이나 밀이 흔해진 때부터는 잡곡으로 분류되어 수요가 많이 줄었다. 아프리카에서 인도를 거쳐 중국으로 들어왔으며 동아시아 일대로 퍼졌다. 중국에서는 고량이라는 말이 퍼지기 전까지는 ‘촉서’라고 칭했으며, 이는 중국에서 수수가 처음 전래된 지방이 촉나라 쪽임을 짐작케 해준다. 쌀 등에 비해 강수량이 적은 건조한 토지에서도 잘 자라므로 관개가 어려운 밭이나 가뭄이 들어 말라죽은 벼 대신 심는 대체작물로도 제주에서 재배되었을 것으로 예상할 수 있다. 중국어나 한자로는 고량(高粱)이라고 표기하며, 중국에서는 고량주의 주 원료로 사용된다. 제주지역에서 수수는 제주 재래종이 주로 재배되어 1984년 133ha까지 재배되다가 계속 감소되어 1995년 이후에는 거의 재배가 되지 않고 있다. 제주 재래종이 간장이 길어 바람에 잘 쓰러지고 수수 길이가 짧은 특성을 갖고 있어 단간종인 수수교잡종이 제주지역에 주로 보급 재배되고 있다.

잡곡류는 논토양이 부족한 제주지형 여건에 따라 건조지역에 강한 밭농사의 주요 농작물로 선택되어져 제주농업의 오랜 역사와 함께 하여왔다. 탐라 시대부터 근현대시기 까지 시대적인 변천에 따라 발전하여 왔는데 최근 1960년대까지도 조와 메밀 등 주요 잡곡들은 제주민들의 중요한 식량작물 및 구황작물로 재배되어 왔던 애환이 서려있다. 또한 최근 잡곡류가 건강 기능식품으로 각광 받아 입부 잡곡은 최근 재배가 선호 되고 있으며 현대인들의 건강과 제주의 스토리로 이어나갈 소중한 작목으로 자리매김 되어야 할 것이다.

4. 척박한 제주토양의 상징, 서류작물(감자, 고구마 등)

서류(root and tuber crops, 薯類)는 감자나 고구마 등의 작물로서 덩이줄기나 덩이뿌리를 이용하는 작물을 말한다. 대표적인 서류인 감자와 고구마는 제주인에 있어 척박한 제주토양에 배고픔을 해결하기 위한 긴요한 작물이었다. 하지만 제주에서의 서류 재배역사는 그리 길지 않다.

감자의 원산지는 남아메리카 안데스 산맥 주변의 고원지대로 알려져 있다. 5세기 경 부터 잉카족이 주식으로 사용되고 페루를 중심으로 한 인디언들이 감자를 먹고 살았다고 전한다. 1492년, 콜럼부스가 신대륙을 발견한 이후 안데스산맥 중심의 페루, 칠레 등 남미에서만 자라던 감자는 1560년경부터 스페인과 영국, 이탈리아, 독일 등의 유럽으로 보급되기 시작하며 식량자원으로 자리를 잡게 되었다. 감자는 17세기 아일랜드 대기근과 전쟁을 치루면서 감자가 식량으로 영양이 풍부하고 아주 유용한 좋은 음식물이라는 사실이 세상에 널리 알려지기 시작했다. 그 후 감자는 전 세계적으로 전파되면서 중요한 식량작물이 되고 있다.

우리나라의 감자는 오주연문장전산고에 따르면 19세기 1824~25년경에 청나라를 통해 전래되었다고 한다. 청과의 교류를 통해 조선에 직접적으로 전해졌다는 설도 있고, 청 사람들이 조선에 인삼을 도둑질하러 넘어왔을 때 먹고 버티려고 감자를 심었던 게 전래되었다는 설도 있다. 이렇게 도입되어 감자는 한반도 북방 지역과 강원도 산간까지 빠르게 전파되었다. 하지만 한반도 남부까지 전해지는 데는 생각보다 긴 시간이 필요했다. 이는 이미 17세기에 일본에서 들여온 고구마가 남부 지방에서 널리 보급되어 있어서 감자에 대한 수요가 많지 않았기 때문으로 보이며, 반대로 북부지방에 감자가 빠르게 전파된 이유도 고구마는 추위에 약해서 추운 북부지역에 별로 전파되지 못한 대신 감자가 빠르게 전파된 것으로 추정되어 제주에는 1800년대 후반 대에나 도입되었을 것으로 추정된다.

통계에 의하면 1950~60년대의 제주의 감자재배 면적은 200~300ha 수

준에 불과하였다. 그러나 1980년대부터 급격히 증가하여 1990년 말 재배면적이 6,000ha를 상회하여 전국 재배면적의 30%의 수준이고 생산액은 1,000억원에 이르는 중요한 소득 작목이 되었다. 감자하면 강원도였으나 이 시기에는 제주감자 재배면적이 강원도 보다 많았다. 또한 가을재배 월동 후 출하로 햇감자의 이미지로 가격이 상승하여 제주 감자 재배의 호황기였으나 2005년을 기점으로 계속적인 연작재배로 인한 병 발생 및 상품을 하락과 월동 채소의 급격한 재배면적 증가로 2014년 재배 면적이 1,833ha로 감소 하였다. 제주의 감자재배는 1966년부터 가을감자 원원종을 생산 공급하면서 정착하게 되었다. 1970년에 납작품종에서 일본에서 도입 된 대지마품종이 주 품종이 되었고 그 후 1990년대까지 감자 재배면적은 계속 증가하였다. 재배작형도 봄감자, 가을감자, 겨울감자, 고랭지 여름 감자 등 4가지 재배형으로 발전하였다. 1990년대에 들어오면서 감자재배 면적이 급속히 증가하여 재배면적 5,438ha에 씨감자 소요량은 10,876M/T가 필요하였지만 제주지역 자체 종자생산 보급은 가을감자보급종의 4%, 정부 보급종 소요량의 12%에 불과하여 종서해결이 시급하였다. 제주지역에 씨감자 자급을 위해 1995년 도농업기술원에서는 감자기술센터를 설치하여 양액재배에 의한 미니씨감자 생산을 시작하였다. 감자기술센터는 지금의 농산물원종장의 모태가 되었다.



〈2000년대 미니 씨감자 생산〉



〈1970년대 절간 고구마 건조 모습〉

고구마의 원산지는 재배역사가 오래되고 근연식물의 분포가 많은 중앙아메리카로서 멕시코의 유카탄반도와 남미 베네주엘라에 위치한 오리노코강 하구

지역으로 알려져 있다. 이 지역에서는 적어도 2000년이상 인간에 의해 고구마가 이용되었다. 1605년경에는 푸젠성으로부터 류우쿠우(琉球)와 대만에, 류우쿠우로부터 일본 본토에 전달되었으며, 1723년에 일본 본토로부터 쓰시마섬(對馬島)에 전해진 것으로 알려져 있다. 우리나라에 고구마가 처음 들어온 것은 조선시대인 영조39년(1763년) 10월로 그 당시 일본에 통신정사로 갔던 조엄이 쓰시마섬에서 고구마를 보고 이것이 구황작물이 될 수 있을 것으로 생각하고 씨고구마를 구하여 부산진으로 보내온 것이 처음이었다. 그리고 이듬해 조엄은 귀국 길에 다시 씨고구마를 구해서 동래지방 및 제주도에 심도록하였다. 고구마의 국내전파에는 이광려, 강계현 등이 서울지방에 고구마를 보급하려고 애썼으나 씨고구마의 보관방법을 몰라서 실패하였고, 동래 부사로 있던 강필리는 동래부사 재임중 고구마의 채종 및 전파에 많은 힘을 썼으며 강씨감저보(姜氏甘藷譜)라는 책까지 남겼으나 (영조42년 : 1766) 지금은 찾아볼 수 없게 되었다. 50년 후인 순조13년(1813년)에는 김장순, 선종한 두 사람이 고구마 보급에 많은 노력을 하였고, 9년간의 재배경험을 기초로 감저신보(甘藷新譜)라는 책을 썼으며 다시 순조34년(1834년) 전라관찰사인 서유구는 종저보(種藷譜)를 지어 호남지방에 고구마 재배를 권장하였다. 고구마의 어원은 쓰시마섬(대마도)의 고꼬이모에서 유래한 것이라고 하며, 남방에서 도입되었기 때문에 남저(南藷)라고도 한다. 제주도에 고구마 도입은 1795년 제주목사 윤시동이 부임하면서 조엄과 강필리의 도움을 받아 도입하였다는 기록이 있다. 1960년대까지만 해도 고구마(감저)는 제주인들의 주식이었으며 생활경제의 밑천이었다. 당시 제주지역의 마을들은 반농 반어업으로 생계를 꾸려나가고 있었으며 농업은 봄에 보리와 가을에 고구마가 주 재배 작물이었다. 제주도의 고구마 재배는 공업용, 식용, 사료용 등 그 이용도가 광범위 하였다. 고구마 재배는 보리 뒷그루에 고구마를 심으면 10월에 수확을 하게 되는데 집 옆에 1.5m정도 구덩이를 파서 짚을 깔고 ‘감저눌’을 만들어 고구마를 보관하였다. 이 ‘감저눌’은 땅 밑온도 변화가 적어 2월까지도 보관이 가능하였으며 ‘감저눌’에 보관한 고구마는 쌀이 없는 제주민들의 겨울

식량이 되었던 것이다. 제주에서 고구마가 본격적으로 재배되기 시작한 것은 일제시대 이후이다. 구황작물은 물론 전분의 원료로서 술과 알코올 제조에 이용되기 시작하면서 재배면적이 증가하기 시작하였다. 당시 일본인 제주시는 고구마를 구황작물 또는 적지작물로 정하여 재배를 확대시켰으며 생산량이 증가하면서 육지 경인지방 및 대도시까지 공급되었다. 1943년 일제가 제주에 주정공장을 세운 후 고구마는 절간 고구마(일명 빼떼기)로도 생산되기 시작하였다. 1940년대와 1950년대에는 식량작물 또는 구황작물로서 당시 제주인의 배고픔을 해결하는 것은 물론 전분원료와 주정원료 등 공업원료로서 중요한 위치를 차지하여 농가의 주요 소득원을 하는 중요한 경제작물이 되었다. 1960년대 들어오면서 정부는 주정원료로 수입하던 당밀을 고구마로 대체하는 정책으로 바꾸면서 산지개간사업을 전면적으로 실시함에 따라 고구마 재배면적은 1960년에 4~5천ha에서 1965년도에는 15천ha로 확대되었다. 그러나 1965년을 고비로 재배면적은 해마다 감소하여 1980년에는 10천ha로 축소되었다. 하지만 10a당 전국 평균 수량도 1945년에 680kg이던 것이 1980년에는 2,005kg로 증가하였다.

고구마 재배가 가장 활발하게 이루어진 시기는 1960년대와 1970년대로 이 시기 고구마는 제주경제를 좌우하는 작물로서 주요 소득 작물이었다. 그러나 1970년대 후반부터 고구마 전분을 이용하여 생산하던 당면과 주정원료가 값싼 수입 산으로 대체되고 감귤이 새로운 소득 작물로 떠오르면서 고구마 재배면적은 점점 감소하게 되었다.

한 때 고구마 재배면적은 15,000ha에 이르기도 하였으며 1990년에는 3,783ha로 감소되었다가 2010년 이후에는 100ha 내외로 줄어들었으며 가공용보다는 식용으로 재배하고 있다.

최근 들면서 제주의 향토자원을 활용한 고부가 신성장 식품산업 필요성 대두되었고 전분공장 설립과 더불어 제주 서부지역 감자 주산지 연작 장애로 고구마 재배면적 증가함에 따라 용도에 맞는 고구마 품종 선발이 요구되고 있는 실정이다. 앞으로 식용, 가공용을 구분하여 식용은 식미에 있어서 좋은 품종, 가공용은 전분수율이 높은 품종을 육성하는 방향 설정이 필요하다.

5. 서부지역 소득작목, 인경채소(마늘, 양파, 쪽파 등)

인경 채소(鱗莖菜蔬)는 비늘줄기를 이용 대상으로 하는 채소류로 대표적으로 마늘, 양파, 쪽파, 아스파라거스, 엽교, 달래, 리크 등의 채소를 말한다. 이 중 제주에서 재배되는 주요 인경채소는 마늘, 양파, 쪽파 등이다.

마늘은 백합과 파속에 속하는 인경채소로서 학명은 *Allium sativum* L.이며, 영명은 Garlic, 한명(漢名)은 대산(大蒜) 또는 호(葫)라 한다. 마늘의 원산지는 중앙아시아로 추측되며 우리나라에도 산마늘이 있었는데 현재 우리가 먹고 있는 마늘은 기원전 2세기경 한나라의 장건이 호지(서역)에서 마늘(蒜)의 큰 것을 가져왔다는 기록이 있다. 마늘에 대한 역사적 기록으로는 기원전 4,000년경 이집트가 피라밋을 건설하면서 이에 종사한 노동자들에게 마늘과 양파, 무 등을 먹이는데 소요되는 경비기록을 피라밋 벽에 기록으로 남겼으며 또한 오늘날 고대 이집트의 무덤에서 마늘이 발견되고 있다. 또한, 우리나라에는 삼국유사의 단군신화에 곰과 호랑이가 환웅계 사람으로 환생하게 해 달라고 빌었더니 환웅께서 신령스러운 풀인 마늘 20통과 쑥 한자루를 내리면서 “이것은 먹고 100일 동안 햇빛을 보지 않으면 사람이 되리라”고 하였는데 호랑이는 이를 지키지 못했으나 곰은 그대로 지켜서 21일 만에 웅녀로 환생했다는 건국신화에서 알 수 있듯이 마늘은 우리민족의 역사와 함께 한 식품이다.

통일신라시대에는 입추(立秋) 후 해일(亥日)에 마늘밭에 후농제(後農祭)를 지냈다는 기록이 있어 삼국시대부터 마늘이 이미 약용, 식용식물로 우대 받았음을 알 수 있다. 1527년에 최세진이 편찬한 훈몽자회에서는 산(蒜, 胡蒜)은 마늘, 소산(小蒜)은 달래라하였고, 1613년에 허준이 편찬한 동의보감에서는 대산(大蒜)은 마늘, 소산(小蒜)은 죽지, 야산(野蒜)은 달랑괴라 하였다. 국어사전에 죽지는 산달래라고 하고 있으나 분명하지 않다.

제주에서 마늘은 전통적으로 재배되어 왔을 것으로 예측되지만 재배가 시작된 시기는 명확하지 않다. 1953년 100ha 넘게 재배되었으며 특히 1970

년대 이전에는 경제작물이 아닌 김장을 위한 자급용 생산수요에 초점을 맞춰 재배 되었다. 특히 다른 품종에 비해 제주의 환경에 적응 하여 유지된 지역 생태종으로 ‘제주재래종’이 아직까지 재배되어 지고 있으며 1979년 상해조생 마늘을 시험재배로 도입되었으며 제주재래종 보다 수량이 높아 1981년 중국에서 상해조생 마늘을 들여와 마늘주산지 종자갱신 품종으로 정착되었으며 지금까지 상해조생마늘을 남도마늘로 명칭을 바꿔 재배되고 있으며 비닐피복재배가 시작되면서 재배면적이 늘어 1970년에는 200ha, 2015년에는 2,171ha 재배되어 굴, 무 다음 많은 서부지역의 중요한 농업 소득원으로 자리 잡고 있으며 제주에서는 월동채소 과잉생산 억제를 위한 핵심키워드는 마늘 적정면적 유지이다.

또한 최근 중국산 마늘 수입, 덜 매운 마늘을 소비추세의 변화로 다양한 용도의 마늘 재배가 이루어 져야 할 것이다.



〈마늘재배 모습〉



〈양파재배 모습〉

양파의 학명은 *Allium cepa* L.이다. 양파는 마늘과 함께 재배 역사가 가장 오래된 식물의 하나이다. 양파가 이처럼 오랜 역사를 지니고 재배되고 있는 이유는 양파의 고유한 특성에서 기인한다고 여겨지는데 양파는 타 작물에 비해 잘 부패되지 않고 수송이 용이하며 다양한 토양과 기후에서 자라기 쉽고 또한 건조할 수 있어서 저장이 가능하기 때문으로 여겨진다. 양파는 기원전 5천년 이전에 프르시아에서 일종의 부적으로 쓰여졌다는 기록이 있으며, 기원전 4천년에 고대이집트에서는 일반적인 식품으로 그리고 영원한 불멸의 의미로 장례식 제물, 미이라를 만들 때 같이 사용하였다는 흔적이 분묘의 벽

화 및 미이라에서 발견되었다. 기원전 7~8세기부터 그리스에서도 재배되었다고 하며, 기원전 6세기부터 인도에서는 의학서에 양파가 이뇨제, 소화촉진, 심장, 눈, 관절 등에 좋은 약제라고 표시되어 있다. 기원전 5세기부터 로마 시대에도 재배하여 섭취하였고 다른 지역으로 여행을 가는 경우에도 가지고 다녔다고 한다. 1세기에 그리스에서는 올림픽 게임 운동선수들의 근력을 강화시키기 위해 양파를 이용했는데 생양파, 주스등으로 복용하였으며, 몸에도 발랐다고 한다. 양파는 중세들어 유럽에 널리 전파 되었는데 스페인, 이탈리아, 프랑스 등을 포함한 남부 유럽에서는 매운 맛이 적은 단 양파 위주로 분화 발달하고, 루마니아, 유고슬라비아 등을 포함한 동부 유럽에서는 매운 맛이 강한 매운양파가 분화 발달하였다. 러시아에는 12~13세기에, 미국에는 16세기 이후에 매운 양파와 단 양파가 전파되면서 품종이 다양하게 분화되어 세계적인 작물로 각광받게 되었다. 중국에서는 중동과의 교역도 빈번했던 시기인 당나라 초기에 중동이나 인도에서 전파된 것으로 추정되고 있으며 일본에서는 19세기부터 미국에서 들어온 황색종이 들어오면서 재배가 시작되었다. 우리나라에는 개화기에 미국과 일본으로부터 들어온 것으로 추정하고 있다. 양파는 중국에서는 후충, 일본에서는 다마네기로 불리며 우리나라에서는 일본식으로 옥파 또는 모양에 따라 둥근파로 불리다가 서양에서 들어온 파라는 뜻으로 양파로 호칭하고 있다. 학술적으로 양파는 백합과 파속에 속하는 식물로서 학명이 *Allium cepa* 이다. 양파는 현재 다양한 품종이 존재하는 양파의 원산지는 아직 야생종이 발견되지 않아 정확한 원산지는 알 수 없으나 북.서인도, 아프가니스탄, 타지크, 우즈베키스탄 및 서부 천산 산맥에 걸치는 중앙아시아 중심 지역 설과 또 다른 하나는 근동, 그리스, 이탈리아, 이집트 등 지중해 지역 설이 있다. 그런데 중앙아시아 중심지역에 포함되는 북.서인도, 아프가니스탄, 우즈베키스탄, 천신(천산) 서부지역에서는 양파의 유사종인 *A. pskemense*, *A. vabilovi* 등이 야생으로 자라고 있다고 한다. 우리나라에서 양파재배는 조선시대 말 미국과 일본에서 도입 재배되기 시작하였으며, 제주도에 1930년대에 처음 들여와 1953년 19.4ha, 107,670관(약 403톤)을 생산한 기록이 있다. 이후 재배면적이 늘어나 광지, 한경을 중

심으로 서부지역은 조생양파, 구좌 김녕을 중심으로 동부지역은 만생양파 주산지로 정착되었다. 2015년 641ha에서 42,001톤이 생산되었으며, 조수입 330억 원으로 매우 중요한 채소작물로 성장 했다. 1950~60년대 전체 수요량의 90% 가까이를 일본에서 종자를 수입하여 재배하였으며 1970년대 들어 양파의 4월 생산이 가능하게 되면서 고소득 작물이 되었다. 그러나 200ha 정도일 때는 고가 출하가 되었으나, 400~500ha로 면적이 확대되는 해에는 생산과잉으로 가격이 하락하는 현상이 반복되고 있는 실정이다.

쪽파(학명: *Allium ascalonicum* L.)는 백합과 다년생 초본으로 원산지는 명확하게 나와 있지 않지만 아시아의 여러 지역, 이집트, 프랑스 등에서 유사한 계통이 발견되고 있다. 우리나라에는 지금으로부터 1천 5백년전 중국에서 전해졌다. 제주에도 오래전부터 재배되었다. 현재 구좌읍 등 동부지역은 종자용으로 재배하여 국내 쪽파 종자의 70% 이상을 공급하고 있으며, 서부지역인 한림읍, 애월읍과 삼양동 지역의 잎쪽파는 겨울철 우리나라 시장 점유율 1위를 차지하고 있다. 2015년 말 기준으로 639ha 면적에 10,937톤을 생산하고 있으며 이중 약 6ha는 시설재배이다. 품종에 대한 정확한 기록은 없지만 1970년대 말 삼양 지역에서 재배되었던 것이 확대 되어 지금까지 재배되는 것으로 추정 되고 있다. 1970년대 노지재배, 1980년대 이후 비닐 피복 재배, 현재는 단경기 출하용으로 하우스에서 재배되고 있다. 현재 겨울철 출하시기에 생산성과 품질을 높이기 위하여 망피복에 의한 터널재배가 이루어 지고 있다.

인경채소의 한 종류인 아스파라거스(학명: *Asparagus officinalis* L.)는 우리나라에서 원예시험장 등지에서 1966년 시험재배를 시작으로 재배가 시작되었으며 1968년 700ha에 이르렀으나 점차 감소하여 1978년에 90ha로 감소했다. 제주도에서 첫 재배는 1967년 수출작목 육성을 위해 재배한 것이 처음이었으며, 최근에는 관광객 등 도시 소비자 공급을 위해 제주시 동지역을 중심으로 몇 농가가 재배하고 있다. 확산세는 그리 크지 않고 일부 농가가 명맥을 유지하고 있는 실정이다.

6. 잎채소의 재배(양배추, 상추, 시금치, 취나물, 부추 등)

엽채류(葉菜類)는 잎을 식용하는 채소의 종류를 말하며 제주에서는 배추, 양배추, 상추, 시금치, 취나물 등의 엽채류가 재배되고 있다.

배추는 서늘한 기후를 좋아하는 저온성 채소이다. 중국이 원산지이며 한반도에서 언제부터 재배되었는지 정확히 알 수 없으나, 고려시대 의서 <향약구급방>에 배추가 처음 등장하는 것으로 보아 고려시대 이전부터 재배된 것으로 추정된다. 무, 고추, 마늘과 함께 4대 주요 채소로 인식 되고 있으며, 배추의 대부분은 김치의 주재료로 소비된다. 한편 비타민 C, 무기질(칼슘, 인, 칼륨 등), 섬유소가 풍부해 영양가치가 높다. 한국의 대표적 음식인 김치의 재료로 고려 고종 이전부터 재배되었을 것으로 추정되며, 제주에도 이 시기에 도입되어 재배된 것으로 보고 있다. 1913년 163ha에서 817톤(217,812관)이 생산되었고 1980년에 6,623ha까지 증가 하였으나 전남해남지역에서도 월동배추재배가 이루어지면서 1990년대부터 재배면적은 급격히 감소되면서 브로콜리, 양배추 등으로 대체되었으며, 2015년에는 169ha에서 9,519톤이 생산 되었다. 10a당 수량은 우량품종 보급과 시비개선 등 재배기술이 향상 되어 1913년 500kg, 1950년대 1,000kg, 1960년대 1,500kg이상으로 발전하였으며 1980년대는 6,000kg, 2000년대에 와서는 10,000kg에 육박하고 있다. 제주도의 배추 재배작형은 2~3월에 파종, 4~5월에 수확하는 봄재배와 8월 파종, 11월에 수확하는 가을재배가 있는데, 최근에는 가을작형 보다 약간 늦게 파종하여 다음해 초부터 봄까지 수확하는 작형이 많다.

양배추는 고대 그리스 시대부터 즐겨먹던 채소로 지중해 연안과 서아시아가 원산지다. 요구르트, 올리브와 함께 서양의 3대 장수식품으로 꼽히는 식재료로 우리나라에는 19세기 후반에 들어오기 시작했다. 양배추는 비타민U가 다량 함유되어 있어 위염, 위궤양 등 소화기계 질환에 효과가 있으며, 설포라판, 인돌-3카비놀 등의 성분이 풍부해 암발병을 억제하고 면역력을 강화하는 효과가 있다. 또한 1포기에 80Kcal의 저칼로리 식품이면서 포만감을

주기 때문에 다이어트식품으로 각광받고 있다. 제주에서 양배추 재배 시작은 1940년대로 보고 있으며, 1953년 5.3ha에서 77톤(20,570관)이 생산되었으며, 10a당 생산량은 1,455kg에 불과했다. 재배면적 증가는 식문화가 변화하기 시작하는 1980년대로 한림, 한경, 대정 등 서부지역에 주산지가 형성되었으며, 2015년 1,910ha에서 110,429톤이 생산되었고 조수입은 769억원이었다. 1970~80년대 재배 작형은 12월부터 3월까지 재배하는 월동재배가 이루어 졌으며 1980년대 이후 새로운 작형개발을 위하여 9~10월에 파종하여 4~5월에 수확하는 재배시험을 하였으나 정착되지는 못하였다. 1990년대 중반 양배추 주산지인 한림읍 수원리 지역을 중심으로 시들음병이 심하게 발생하여 재배면적의 20~30%가 폐작되기도 하였으며 현재 까지도 제주 지역에서 12~2월 월동채소의 중요한 품목으로 재배되고 있다. 2000년대 초반까지도 제주지역에서 재배되는 작형은 주로 12월부터 3월 생산되는 작형이었다. 특히 1990년대 중반 육묘기술이 보급 되면서 재배 면적이 급증하였으며 최근에는 과잉생산으로 인한 가격하락의 문제와 함께 뿌리혹병 등 연작 작해로 인한 재배의 어려움을 겪고 있는 실정이다.



〈구엄리 양배추 재배 모습〉



〈애월리 취나물재배 모습〉

상추는 ‘쌈채소’하면 가장 먼저 떠오르는 채소로 식탁에서 흔히 볼 수 있지만 과거에는 ‘천금채(千金菜)’라고 불릴 만큼 귀한 채소였다. 원산지는 유럽과 서아시아로 기원 전 4500년경의 고대 이집트 벽화에도 작물로 기록되어 있을 정도로 오랜 기원을 가진 채소다. 상추의 품종은 약 340여 가지이며, 매

년 20여 품종이 새롭게 신고되는 등 매우 복잡 다양하나, 결구 형태에 따라서 잎상추, 결구상추, 로메인상추, 색에 따라서 적상추, 청상추, 흑상추로 간략하게 분류될 수 있다. 비타민과 무기질이 풍부해 빈혈 예방에 좋으며 줄기에서 나오는 우유빛 즙액에는 락투세린과 락투신 성분이 있어 진통과 최면효과가 있다. 샐러드나 쌈, 겉절이 등 열을 가하지 않고 생채로 이용하는 것이 대부분이다. 제주도입 시기가 언제부터 인지 알려지지 않으며, 재배면적은 1990년도 84ha까지 증가하다가 2015년 18ha 정도로 감소되었다. 전체 재배 면적 중 14ha정도가 시설재배이며, 제주시 삼양동지역을 중심으로 재배되고 있다. 1960년대 이전까지는 대부분 잎상추가 재배되었고 1960년대 이후 반결구 및 결구상추 등 다양한 상추가 도입되었으나, 재배면적은 확대되지 않았다. 현재 제주지역에서 주로 재배되는 상추는 잎상추이며, 돼지고기, 소고기 등 육류의 소비와 함께 근교농업의 핵심작목으로 연중 생산출하 하는 방식으로 재배되어지고 있다.

시금치의 원산지는 아프카니스탄 주변의 중앙아시아이며, 이란 지방을 중심으로 오랫동안 재배되어 왔다. 많은 품종이 외국에서 육성, 보급되고 있으나 우리나라는 아직 재래종이 많이 재배되고 있다. 내한성이 강해 서늘한 가을, 겨울에 잘 자라는 반면 더위에는 약하다. 비타민, 철분, 칼슘 등 각종 영양성분이 다량 함유되어 있는 알칼리성 채소로 각종 질병과 미용에 효과가 있다. 서양에서는 주로 어린시금치 잎을 샐러드용으로 사용하며, 우리나라는 나물이나 국으로 주로 먹었으나 최근 쌈채소 용도로 확대되고 있다. 시금치는 조선시대부터 재배했다는 기록이 있고 제주에서 재배시기는 명확하지 않다. 배추와 상추 등 다른 엽채류와 마찬가지로 겨울철 생육이 가능한 이점이 있다. 1961년 21ha에서 2004년 가장 많은 126ha까지 재배되기도 하였으나 2014년에는 2ha에서 31톤이 생산되었는데 0.2ha 정도는 하우스에 재배되었다. 1980년대까지는 재래종이 재배되었으나 현재는 겨울 재배용 품종이 재배되고 있으며 2000년 들어 겨울철 공급을 위한 하우스 재배가 일부 이루어졌으나 확대되지 못한 상황이며 내한성이 강한 서늘한 가을, 겨울 재배

가 주를 이루고 있으며 앞으로 여름철 고온에 대한 저항성 품종이 보급되면서 월동채소, 마늘 등의 전 작물로 여름시금치 재배가 이루어질 여지가 있다.

취나물은 곱취, 수리취 등 취자가 붙는 산나물의 총칭을 말하는 데 가장 대표적인 것이 참취이지만 이외에 같은 쑥부쟁이속에 개미취, 옹긋나물 등을 비롯하여, 다른 속에 속하는 미역취, 곱취, 곤달비, 분취, 그늘취, 금강분취, 각시서덜취, 버들분취, 구와취, 수리취, 큰수리취 등을 일컬어 취나물이라 한다. 특유의 향과 씹사름한 맛의 취나물은 국내에 60여 종이 자생하고 있으며 그 중 참취, 개미취, 각시취, 미역취, 곱취 등 24종이 식용으로 활용되고 있다. 이중 수확량이 가장 많으며, 가장 많이 활용되는 것이 참취다. 참취는 재배되는 산채류 중에서 더덕, 고사리, 도라지에 이어 4번째로 재배면적이 많으며, 단백질, 칼슘, 인, 철분 등 각종 영양소가 함유되어 있는 알칼리성 식품으로 알려지면서 연중 소비가 증대되고 있다.

야생에서 채취하여 산나물로 식용되어오다가 재배가 시작 된지는 오래지 않다. 우리나라에서 재배되고 있는 취나물은 참취, 개미취, 곱취, 미역취 등이 있는데 제주에서는 재배되고 있는 취나물은 울릉도에서 많이 난다고 울릉도나물, 부지깽이나물, 잎이 참깨 잎을 닮았다고 호마채라고도 불린다. 현재 애월읍을 중심으로 재배되고 있는 취나물인 부지깽이 나물은 1990년대 울릉도 출신인 한 농가가 구좌읍에서 재배를 시도 하였으나 기상과 토양환경이 적합하지 않아 정착되지 못했다. 그 후 애월읍을 중심으로 재배하기 시작하여 현재에 이르고 있다. 취나물은 한번 파종하면 최대 2년간 수확 할 수 있다. 4~5월에 파종한 것은 여름을 넘겨 10월부터 수확하고 이듬해 4~5월에 수확하는 것이 보통이며, 11월에 파종한 것은 봄에 수확하는 작형이 주를 이루고 있다. 제주지역 취나물은 육지부에서 생산이 불리한 겨울철에서 다음해 봄까지 노지에서 재배되어 우리나라 전 지역에 공급되고 있으며 특히 무, 양배추, 브로콜리, 콜라비 등 월동채소의 틈새작목으로 재배되어지고 있다.

부추(학명: *Allium tuberosum* Rottler)는 동아시아와 인도 북서부가 원산지이며 한국, 중국, 일본, 동남아시아에서 재배한다. 우리나라에서 고려시

대 향약구급방의 방중향약목(方中鄉藥目)에 부추가 약재로 기록된 것으로 보아 이전부터 재배되고, 제주도에서도 오래전부터 가정 마다 재배 된 채소이다. 2014년 현재 13ha에서 131톤을 생산하고 있으며, 제주시 애월읍 하귀리가 주산지를 이루면서 중요한 농가 소득원이다. 제주는 노지 재배 일변도이지만 육지 도시근교지역에서는 하우스 시설재배를 통해 겨울철에도 수확 출하하고 있다.

7. 열매채소의 재배(고추, 토마토, 딸기, 수박, 오이, 호박 등)

과채류(果菜類)는 열매를 먹는 채소를 통틀어 이르는 말로 고추, 토마토, 딸기, 수박, 오이, 호박, 참외, 파프리카, 메론, 가지 등이 있다.

고추(학명: *Capsicum annuum* L.)는 중부아메리카가 원산지로서 흔히 오랜 옛날부터 우리 겨레가 먹어온 것으로 알고 있다. 하지만 실제로는 조선시대(1614년) 일본에서 도입되었고, 제주도에도 이 시기에 재배가 시작한 것으로 추정된다. 1960년대 초에서 1980년대 까지 대정읍 인성, 안성, 보성 등에 주산지가 형성되기도 했으나 긴 장마와 태풍 등의 기상 때문에 면적은 증가하지 않았다. 최근 애월읍, 한림읍을 중심으로 노지터널 재배가 되고 있으며, 1950년도까지는 재래종이 재배되었고, 매운맛이 약했다. 1960년 이후 일본에서 도입된 품종을 재배하였으나, 1970년대 이후 부터는 국내 육성품종이 보급되어 재배되고 있다

토마토(학명: *Lycopersicon esculentum* Mill.)는 남아메리카 안데스 산맥의 높은 지대에서 자라는 1년초로서 전세계적으로 널리 재배되고 있는데 약 380년 전 중국으로부터 도입되었고, 제주도에서 재배시작은 명확하지 않지만 1920년 전후로 추정하고 있다. 1950년까지는 노지 재배, 1960년 하우스가 도입되면서, 그 후 꾸준히 증가하였다. 재배 기술의 발전과 우량품종 도입으로 단수가 큰 폭으로 증가하여 2015년 45ha에서 3,520톤을 생산하고 있는데, 이중 일반 토마토는 10ha, 660톤이며, 모두 하우스 재배를 하고 있다. 2000년대 이후 품종은 더욱 다양화 되었다. 비닐하우스가 보급된 1960년대 부터 3~5월에 수확하는 축성재배, 11~1월 상순까지 수확하는 억제재배가 보편화 되었다. 1970년대 중반기까지는 제주에 난방기술이 보급되지 않아 육지부에서는 연탄난방을 하면서 토마토 시설재배가 이루어졌다. 당시 대정읍 무릉리 에서는 크리스마스를 겨냥한 토마토 재배를 했는데, 전국에서 유일하게 겨울 생산이 되기도 하였으며 1990년대 이후 현재까지 대정읍 동일리, 일과리를 중심으로 재배단지가 조성되어 있다.

딸기(학명: *Fragaria ananassa* Duch)는 장미목 장미과에 속하는 여러해살이풀로 유럽 중부가 원산지이며, 우리나라에는 1900년대 초엽에 전래된 것으로 여겨진다. 온도에 대한 적응성이 강하여 적도 부근의 해안에서 북극 가까운 지역까지 자라고 있다. 제주도는 1960년대 제주시험장에서 시험재배 후 제주시 화북동을 중심으로 노지재배가 이루어졌으나, 주택건설 등 도시개발지역에 포함되면서 아라동으로 주 재배지가 옮겨졌다. 제주시 아라동의 '아라주는딸기'상표를 개발하여 현재 까지 사용하고 있으며 농가 소득증대에 크게 기여하고 있다. 2000년대 초 시설재배 시도를 했으나 확대되지 못하였고 2005년 경 수정재배를 이용한 딸기 고설재배가 처음으로 보급되기 시작하였고 농업기술원에서 2008 ~ 2011년 까지 딸기 국내육성 우량묘 선행 품종이 대정읍 지역을 중심으로 보급되었으며 2009년 부터는 연작피해 예방 및 고품질 딸기 생산을 위한 고설베드재배가 이루어지고 있다.

수박(학명: *Citrullus vulgaris* Schrad.)은 남아프리카 열대, 아열대의 건조한 초원지대가 원산지이다. 우리나라에 언제 들어왔는지 확실하지 않으나 조선시대에 씌어진<연산군실록>에 수박에 대한 기록이 있는 점으로 보아 그 이전부터 널리 재배해왔던 것으로 추정하여 약 530년 전이고, 제주 지역은 조선시대부터로 추정하고 있다. 1950년대의 주산지는 조천읍 함덕과 신촌 지역으로 1970년대 이후 점목기술이 도입되지 않아 연작장해가 발생하면서 재배가 어려워져 감귤 등 다른 작물로 전환 되었다. 그 이후 자연적으로 애월읍 신엄리 지역으로 바뀐 것이 현재까지도 이어지고 있다. 현재의 노지터널재배 작형은 1976년 이후에 정착되어 현재 까지 이어오고 있다.

오이(학명: *Cucumis sativus* L.)는 인도가 원산지로 추정되는데 아시아 서부에서 적어도 3천 년 동안 재배해왔으며, 1494년 콜럼버스에 의해 신대륙에 전래되었다. 우리나라에 오이재배 시작이 약 1500년 전이라는 것을 감안하면 제주에도 오래전부터 재배되었을 것으로 보여 진다. 초기 노지재배는 주로 제주시 봉개, 용강, 아라동 지역에서 이루어졌으며, 대정읍 가파리에서 가장 빠른 6월 상순에 수확되었다고 전해온다. 1970년대 후반 시설재

배가 보급되면서 전도에서 재배되었으며, 지금은 애월읍 구엄 지역을 중심으로 주산지가 형성되고 있다. 1960년대 이전까지 오이 품종은 ‘물외’가 대부분이었고, 1970년대는 청장계 오이, 1980년대는 축성, 반축성 재배용, 조숙 재배용 등으로 다양해졌다. 노지재배는 포복재배였으나, 1960년대 이후 하우스가 보급되면서 지주재배가 시작되었다. 하우스재배는 주로 축성과 반축성 재배를 했다. 난방은 1970년대는 연탄난로를 1대/15평 꼴로 설치 가온했으며, 1980년대 유류 난방기가 보급되었다. 1990년대 이후 4단 변온 난방기 보급과 수경재배 등 재배기술의 발달로 수확기간을 6개월까지 연장하여 소득을 올리는 농가도 있다.



〈딸기 고설 재배 모습〉



〈단호박 재배 모습〉

호박(학명: *Cucurbita moschata* Duchesne)은 북아메리카 멕시코가 원산지로 추정된다. 통일신라 이전부터 재배되었다고 추측하고 있으며, 제주는 조선시대 전부터 라고 한다. 호박은 도내 과채류 중 재배면적이 가장 많고, 1960년대 초 애월읍 신엄지역을 중심으로 주산지를 형성하고 있었다. 품종은 크게 동양계와 서양계로 나뉘는데 1950년 대 까지는 거의 동양계가 재배되었다. 1980년대 부터 주키니호박 등 서양계가 재배되었고, 1990년대 중반 이후 단호박 품종이 도입되기 시작하였으며 2009년부터 보우짱 단호박이 도입되었으며, 2014년 땅콩 단호박이 도입 재배되기도 하였다. 1950년대까지는 특별한 기술 없이 넝쿨을 지붕이나 돌담울타리에 뻗게 하여 열매를 맺게 했다. 1960년대에는 하우스 축성재배기술이 도입되었고, 애월읍 신엄 등 단

호박 재배주산지에서는 2월 하순에 파종하여 3월 하순에 정식, 6월에 수확하는 반촉성 재배를 택하고 있다. 현재는 월동채소 재배 지역에 월동채소 텃그루 작물로 단호박 터널 재배가 이루어지고 있다.

참외(학명: *Cucumis melo* var. *makuwa* MAKINO)는 수박과 함께 여름을 대표하는 과일이다. 삼국시대 또는 그 이전에 중국의 화북으로부터 우리나라로 들어왔으며, 통일신라시대에는 이미 재배가 일반화 된 것으로 추정되고 있다. 제주에는 오이(물외)와 비슷한 시기에 재배된 것으로 추정하고 있다. 1960년대부터 2000년 초반 까지 소규모 재배 되었으나 경제성이 낮아 현재의 재배는 거의 없다.

서양계 참외를 멜론(melon)이라 부르는데 이것은 열대아프리카가 원산지로 알려져 있으며 우리나라에는 1900년대에 들어와 소개된 것으로 추측된다. 1970년대까지는 소비처가 없어 판매에 어려움이 있었고, 1978년 농업기술원의 시범사업을 통해 50평단위로 1981년까지 보급되었으나 1980대 후반 이후 시설감귤이 보급되면서 재배되지 않고 있다.

파프리카(학명: *Capsicum annuum* L.)는 중앙아메리카 원산으로 매운맛이 없고 단맛이 강하며 비타민 C가 풍부하다. 우리나라에서의 재배는 유리온실이 보급되는 1990년대 초반에 들어 왔으며 제주도는 육지부보다 약간 늦은 2000년대 초이다. 제주에서는 거의 유리온실에서 수경재배하고 있으며 대일 수출이 이루어지고 있다.

가지(학명: *Solanum melongena* Linnaeus)는 인도와 인도차이나 반도가 원산지인 열대 야채로 아라비아와 페르시아를 통해 아프리카와 유럽에 전해졌으나 17세기 이후에야 유럽 남부에서 즐겨 이용하게 되었다. 신라시대에 이미 가지 재배에 관한 기록이 있는 것으로 보면 꽤 오래전부터 재배되었고, 제주에는 1910년도 이후에 재배된 것으로 보고 있다. 1980년대 후반부터 통계에 잡히고 있지 않다. 90년대 중반에는 오라동 연미마을에서 가장 많이 재배되었었으나 많은 수의 가정에서 자가 소비용으로 텃밭에 많이 재배되고 있다.

8. 뿌리채소의 재배(무, 당근, 도라지, 더덕, 생강 등)

근채류(根菜類)는 무, 당근 처럼 땅속줄기를 먹는 뿌리채소를 말하는데 채소의 성질에 따라 호냉성과 호온성 채소로 나눌 수 있으며, 호냉성에는 무나 당근, 호온성에는 고구마와 토란 등이 있다. 여기에서는 제주에서 재배되는 무, 당근, 도라지, 더덕에 대한 도입 기록을 살펴보겠다.

무(학명: *Raphanus sativus* var)는 배추, 고추와 함께 3대 채소로서 쌍떡잎식물 십자화과의 한해살이풀 또는 두해살이풀이다. 다양한 소화 효소를 함유하여 소화촉진과 강장에 효과적이고 몸속의 독과 가래를 없애 주기도 한다. 무는 중앙아시아 및 지중해 연안이 원산지이며 고대 시대에 이용되었던 기록이 남아 있다. 우리나라에서는 삼국시대부터 재배되었던 것으로 보이며 문헌상으로도 고려시대부터 중요한 채소로 취급된 기록이 있다. 제주도에서 이와 유사한 시기에 재배되어진 것으로 보이며 예 전 부터 제주도민이 즐겨 먹던 채소이다. 근대 이후의 기록을 보면 1913년 재배면적은 104ha, 생산량은 약 2,000톤(538,600관), 1961년 264ha, 3,932톤이 생산되었다. 2015년 4,206ha, 262,896톤이 생산 되었으며, 우량품종 도입과 재배기술의 발달로 10a당 수량은 6,250kg으로 1960년대보다 10배 이상 증가했다. 최근 생산액은 1,700억 원으로 감귤 다음으로 많고 당근과 함께 동부지역의 주요 소득원으로 자리 잡고 있다. 제주에서의 월동무는 대정읍 상모리 알뜨르 비행장 인근을 중심으로 재배가 시작되었으며 1980년대 이후 성산 등 동부지역 화산토 토양으로 확대되었다. 월동무가 제주에 정착된 이유는 남부지방의 김장 무는 겨울을 넘기지 못하기 때문에 토굴이나 저온 저장하기 위해 첫 서리가 내리기 전 수확해야 함으로 매운맛이 강하고 품질이 좋지 않아 소비자의 기호가 떨어졌다. 반면, 제주 월동무는 노지에서 겨울을 나면서 당이 축적되어 맛이 매우 우수하기 때문에 소비자들로부터 인기가 높아 우리나라 겨울 무 시장을 석권하고 있다. 1930년대 이전까지 재래종을 재배하다가 이후부터는 육성품종이 재배되어졌다. 이 시기의 품종이 1980년대까지 이어 지고

봄재배, 여름재배, 가을재배, 겨울재배 작형 등으로 재배 품종이 다변화되는 상황이다. 제주월동무의 획기적인 전환점은 2가지로 요약할 수 있는데 우선 흙이 묻은 상태로 시장 출하되던 것이 2005년 이후 세척무가 보편화되어 현재 100% 세척하여 출하하고 있는 것과 2008년 씨앗테이프 재배기술의 보급이다. 이 기술은 종자비용을 연간 40억원, 수확비용 10억 원을 절감했고, 상품률은 관행재배보다 30% 향상된 90%로 높였다. 성산지역은 월동무를 대표하는 지역으로 자리 잡았고 월동채소로서 육지에서 채소가 귀한 겨울철에 수확하여 세척된 상태로 출하되고 있다.

당근(학명: *Daucus carota* var. *sativa*)의 원산지는 아프가니스탄이며, 분포 지역은 유럽, 북아프리카, 아시아이다. 유럽에는 10~13세기에 아랍 지역으로부터 들어왔으며, 중국에는 13세기 말 원나라 초에 중앙아시아로 들어왔다. 우리나라에서는 16세기부터 재배하기 시작하였으며 제주에는 1960년대에 도입되어 1970년대 후반 구좌와 성산지역을 중심으로 주산지를 형성하였다. 채소로 널리 심고 있는데, 옛날에는 말의 사료로 여겨 별로 즐기지 않았다. 비타민 A와 비타민 C가 많으며, 맛이 달아 나물, 김치, 샐러드 및 서양 요리에 많이 이용된다. 특히 제주 당근은 전국 생산량의 70%를 점유하고 있으며 특히 겨울철에 유리한 기온 조건으로 재배되어 월동출하가 가능하고, 흑색 화산화토의 물빠짐이 좋은 토양 여건을 바탕으로 색상·향 등 품질이 타 지역에 비해 비교 우위에 있다. 제주 당근의 주 생산지는 구좌읍으로, 구좌읍 내 작물 재배 현황을 살펴보면 총 3,000 여 ha의 경지에 당근 재배가 1,200 ha에서 이루어져 전체 40% 정도를 차지하고 있다. 계절에 따라 주 생산지가 달라지는 작물로 겨울에는 제주 구좌에서, 여름에는 경남지방, 가을에는 평창 고랭지에서 많이 생산된다. 생산량으로는 제주산이 전국 전체의 70% 정도로 가장 많고 월별 가격 동향은 제주산의 출하시기인 12~3월까지 비교적 낮게 형성되어 있으나, 6~10월은 높은 편이다. 저장성이 뛰어난 작물로 적정 저장 조건이 유지될 경우 6~8개월까지 품질이 유지된다. 1981년에는 10a당 조수입 40~50만원으로 고소득 작물이었으나, 그 후 재배면적과 풍·흉에

따라 소득차가 심한 편이다. 녹황색 채소 소비가 증가하면서 1970년 4.2ha에 불과했던 것이 1980년 494.3ha, 2000년 2,541ha까지 증가하였다. 최근 외국에서 수입량이 늘면서 재배면적이 점차 감소하고 있으며, 2015년 1,552ha, 58,036톤, 생산액은 561억원으로 전국 점유율 60% 이상을 차지하는 동부지역의 중요한 소득원 중 하나이다. 제주의 도입 내력을 보면 1960년대 말 봄당근 재배를 해발 500~600m의 중산간 지역에서 시도 하였으나 성공하지 못했고, 1974년 관광객 공급과 수출을 목적으로 재배 시범을 시도하기도 하였다. 본격적으로 재배되기 시작한 1980년대는 단경기인 봄철 수확 작형 보급과 품질향상을 위한 노력들이 진행되었고, 1990대 후반에는 기계파종 연구 및 기술보급이 이루어졌었다. 당근 파종은 발아시기가 태풍시기와 겹치는 7월 하순부터 8월 상순 이어서 최대한 입모본수를 확보하기 위해 산파하였는데 품질과 재배관리 등의 문제로 이랑재배, 줄뿌림등으로 파종기술이 변하고 있다. 특히 2008년 무와 더불어 씨앗테이프 농법이 보급되어 파종기와 줄뿌림 파종기가 공급되면서 이랑재배 및 줄뿌림은 100% 가깝게 진행되고 있다. 국내 당근 재배면적은 해마다 감소추세에 있는 반면 수입 물량은 지속 증가하여 국내산 자급률은 40%대 밑으로 작아지고 있다. 당근의 주수입처는 중국이었으나 최근 무관세의 베트남산 당근 수입이 급격히 증가하여 중국산을 앞지르기도 하였다.



〈성산 월동무와 일출봉〉



〈구좌 당근 재배 모습〉

산채류에 대한 소비자들의 관심으로 도라지, 더덕 등은 최근 채소류로 더 많이 소비되는 추세이다. 도라지(학명: *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.)는 다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식한다. 전국적으로 분포하며 산지나 들에서 자란다. 뿌리가 굵고 뿌리에서 모여 나는 원줄기는 높이 50~100cm 정도로 자르면 백색 유액이 나온다. 식용, 약용, 관상용으로 재배되는데 연한 잎과 줄기는 삶아 나물로 먹거나 튀겨 먹는다. 뿌리는 나물 무침, 튀김, 덮밥으로 먹는다. 초고추장에 무치거나 볶아먹기도 한다.

제주에서 도라지는 조천읍 선흘리를 중심으로 제주에는 1995년 30ha, 240톤, 1999년 60ha, 570톤으로 재배확대가 급속히 이루어졌다. 재배면적은 2001년 140ha로 전국 942ha의 15%를 차지하였으나 그 이후 감소 추세이나 중산간 지역 국내유일의 백도라지 단지화로 현 수준을 유지할 것으로 보인다.

더덕(학명: *Codonopsis lanceolata*)은 사삼(沙蔘)이라고도 한다. 더덕의 어원에 대해서는 알 수 없으나 1431년에 간행된 '향약채취월령'이나 '향약집성방'에는 가덕(加德)이라 표기되어 있다. 가는'더할 가'로 '더'라 읽어지므로 덕은 '덕'이라 읽는 이두식 표기라 할 수 있다.

더덕의 분포지역은 일본, 만주, 중국을 비롯한 우리나라 전국 각지에 야생한다. 제주에서는 구좌읍 송당리 및 조천읍 선흘리, 교래리 등 중산간 지역에 당근 대체 작목으로 재배되어져 1995년 26ha, 130톤에서 1999년 153ha, 1,063톤으로 재배면적이 증가하였다. 2001년도에 598ha재배에 3,324톤 생산하여 183억원의 수익을 올리는 작목이기도 하였다. 하지만 도라지와 함께 연작장해가 발생하는 작목으로 최근 생산량 감소를 보이고 있다.

생강(학명: *Zingiber officinale* Roscoe)은 아시아 남동부가 원산지로서 추정되며, 뿌리줄기가 향기롭고 톡 쏘는 맛이 있어 음식의 양념·향료나 약재로 쓰인다. 뿌리줄기는 옆으로 자라고 육질의 황색 덩어리로 자란다. 뿌리줄기의 각 마디에서 가짜줄기가 똑바로 자라면서 윗부분에 잎 두줄로 배열된다. 잎은 양끝이 좁으며 밑부분이 길어 그 모양이 옥수수 잎과 유사하다. 열대지

방이나 아열대지방에서는 여러해살이풀이지만, 한국에서는 겨울을 나지 못하기 때문에 해마다 새로 심어서 재배한다.

고려사에 기록된 것으로 보아 그 이전에 도입되어 재배된 것으로 보고 있으며, 약용과 조미료로 이용하고 있다. 1960년대 소생강과 대생강을 재배했었으며, 1970년대도 생강보급을 했었으나 재배면적은 많지 않고 1981년 15.1ha, 2000년 8ha, 2004년 42ha가 재배되었으나, 2013년 6ha재배 이후 통계에서 사라졌다. 지금은 한경면과 대정읍 지역에서 소수의 농가가 재배하고 있다.

산채류에 대한 소비자들의 관심이 높아지면서 도라지, 더덕 이외의 산채류의 다양화가 필요하다. 더군다나 온난한 기후 환경과 물빠짐이 좋은 제주의 화산토의 특성을 살린다면 다양한 근채류가 가능할 것이다.

9. 다른 과수의 재배(키위, 감, 포도, 복숭아, 무화과, 비파 등)

과수는 겨울철의 낙엽 여부에 따라 낙엽 과수와 상록 과수로도 분류된다. 제주는 다른 지방과는 달리 아열대 기후로 상록성과수인 감귤이 주를 이루고 있다. 비파, 감귤류를 제외한 대부분의 온대 과수인 사과, 배, 단감, 복숭아, 앵두, 포도 등이 우리나라의 대부분의 과수가 낙엽 과수이다. 제주에서는 단감, 배, 복숭아, 양앵두 등 낙엽과수 도입을 위한 많은 시행착오들이 있었다. 그 과정에서 수분수, 태풍으로 인한 낙과, 육지부 중복 출하로 인한 가격 경쟁력의 문제 등으로 키위를 제외한 나머지 낙엽과수는 소득과수로 정착되지 못했다. 최근 열대과수가 확대되고 있어 이에 대한 도입역사에 대한 기술은 차후에 기술하기로 하고 감귤을 제외한 기타과수의 도입 역사를 살펴 보도록 하겠다.

우선, 키위(학명: *Actinidia chinensis*)는 원래 중국 남부에서 자생하는 식물이었으나, 20세기 초 뉴질랜드에 전해져 재배되기 시작하였고 개량을 거듭하여 오늘날의 키위가 되었다. 뉴질랜드의 키위새와 생김새가 유사하여 키위라는 명칭이 붙여졌고, 우리나라에서는 양다래 혹은 참다래라 부르기도 한다. 국내에서는 보통 10~11월 사이에 수확 하여 저장온도의 조절을 통해 5월까지 유통되며 나머지 기간은 수입산이 유통되고 있다. 키위는 아열대성 낙엽과수로 우리나라에 도입된 시기는 1974년으로 제주도 및 남해안 일대 일부 농가에서 재배되기 시작하였다. 1994년까지는 키위 재배가 노지에서 이루어졌는데, 소득이 높으면서 206ha까지 늘었다가 태풍 등 강풍 피해와 궤양병 발생으로 폐원하는 농가도 생겨났다. 한·칠레 자유무역 협정(FTA)에 따른 폐원정책으로 2003년에 141ha까지 감소하였다. 2004년부터 뉴질랜드 제스프 리사의 골드키위 계약재배와 국내산 골드키위의 지원 정책 등으로 시설키위 재배 면적이 늘어나기 시작하였고 소득도 높아지는 계기가 되었다. 최근에는 레드키위 등 다양한 품종이 재배되면서 2015년 기준 310ha로 지속적으로 증가하였고 감귤 다음의 제2의 과수로 정착되었다.

감(학명: *Diospyros kaki* Thunb.)은 중국과 우리나라 등 동양권에서 주로 생산 및 소비되고 있는, 산지와 소비지가 편중된 과일이다. 주 생산지는 중국, 한국, 일본이다. 감은 크게 단감과 뚝은감으로 구분 되는데, 한국 재래종의 대부분은 뚝은감이며 가장 많이 재배되고 있는 단감은 일본에서 도입된 부유라는 품종이다. 단감은 1980년대 후반부터 노지에서 재배되기 시작하였는데, 1990년대 초반부터 추석절 출하를 목표로 한 하우스재배가 소득이 높아 1996년에는 노지를 포함하여 233ha까지 확대되었다. 그러나 고온기 낙과와 착색불량 등으로 소득이 낮아지면서 2015년 74ha까지 면적이 감소하였다.

포도(학명: *Vitis vinifera* L.)의 원산지는 서부아시아의 흑해연안과 카프카 지방이며 포도주의 원료로 사용되어 세계에서 가장 생산량이 많은 과일이다. 한국에서 키우는 품종은 대부분 생식용(캠벨 얼리, 텔라웨어, 거봉 등)으로 경북, 충북 지역에서 주로 생산되고 있다.

예로부터 머루 또는 멀위라는 이름을 써왔으며, 한자명은 포도 외에 영옥(蓂莢)·산포도(山葡萄) 등이다. 포도라는 명칭은 유럽종의 원산지인 중앙아시아지방의 원어 'Budow'에 근원하는 것으로 알려지고 있다.

《세종실록》 지리지 강원도조에 포도와 다래의 생산이 기록되어 있는데 이것은 머루에 해당되는 것으로 생각된다. 현재 재배되고 있는 포도 품종은 1906년에 설립된 독점원예모범장에서 유럽종과 미국종을 도입하여 품종을 선발하고 재배법을 연구하여 보급하기 시작한 뒤부터 일반 과수원 형식으로 재배가 보급되었다. 제주에서는 1969년부터 농가 재배가 시작되어 1975년에 1.3ha까지 재배되었으나 이후 재배가 이루어지지 않았다. 1980년에 0.4ha로 잠시 재배되기도 하였으나 1990년 초반에 수입개방에 대응하기 위해 고당도 포도인 거봉품종 등이 도입되어 하우스재배가 이루어졌다. 제주지역 농가들은 생장조정제를 이용한 무핵 대립과의 생산 유통으로 육지부와 도내 관광지에서 판매 되면서 재배가 활발 했었으나 덕 재배에 따른 힘든 노동력에 비해 소득이 낮아 최근에는 대정지역에 2.0ha 이내로 재배되고 있다.

복숭아(학명: *Prunus persica* (L.) Batsch for.)는 북반구와 남반구의 따

뜻한 온대지역에서 자란다. 중국에서 처음 재배하기 시작해 지중해 연안으로 퍼진 뒤 다른 유럽 지역에도 전파된 것으로 추정된다. 중국에서 처음 재배하기 시작해 아시아에서 지중해 연안의 여러 국가로 퍼진 뒤 다른 유럽 지방에도 전파된 것으로 추정된다. 스페인 탐험가들이 복숭아를 신대륙으로 가져갔고, 1600년경에는 멕시코에서도 복숭아가 발견되었다. 우리나라에서는 청동기시대 초기 유물에서 현재 재배되고 있는 복숭아와 비슷한 크기의 복숭아씨가 출토 되었으며 재배에 대한 기록은 삼국시대가 최초이고 후기 구석기시대에서 청동기시대 선사인들이 새긴것으로 추정되는 울주군 천전리 암각화에서 복숭아 문양이 발견 되었다고 한다. 기록으로는 삼국사기 백제본기 온조왕 3년 (B.c16년)이 최초이며 조선시대에는 다양한 품종이 재배되었다는 기록이 존재 한다. 제주에서는 1950년대 말부터 재배가 시작되어 1968년 4.7ha로 가장 많았고, 1974년 0.2ha로 감소하였다. 1990년 중반에 틈새시장을 겨냥한 조기출하 목적으로 하우스재배가 시작되었지만, 소득성이 높지 않아 2015년 0.6ha로 되다가 최근 만감류 재배가 확대 되면서 재배가 이루어지지 않고 있다.



〈시설 키위 재배모습〉



〈시설 무화과 재배 모습〉

무화과(학명: *Ficus carica* L.)는 지중해 동부 지역이 원산지며 가장 오래된 작물 중 하나이다. 아시아 서부에서 지중해에 걸쳐 자생하며 우리나라는 제주에 분포한다. 무화과가 언제 우리나라에 들어왔는지는 명확하지 않다.

중국에 들어온 시기가 13세기 정도라고 알려져 있으며, 우리나라에도 곧이
어 들어온 것으로 짐작된다. 최초의 문헌 기록은 고려 말 문신인 이색이 지은
《목은집》에 “어딘가에서 무화과나무 꽃이 피기만을 기다리면서 공연히 가지
를 꺾으려고 치달리지 말 일이다”라는 구절이다. 또 《동의보감》에 보면 무화
과는 “꽃 없이 열매가 열리는데, 그 빛이 푸른 자두 같으면서 좀 길쭉하다. 맛
이 달고 음식을 잘 먹게 하며 설사를 멎게 한다”라는 기록이 있다. 제주에의
개량종 무화과 재배는 1991년에 일본에서 승정도우핀 도입하면서 부터이다.
2014년도에는 감귤에 편중되어 있는 과수산업을 다양한 소득과수로 확장하
고 관광산업과 연계한 특화작목으로 정착하기 위하여 동부 지역에서 시설무
화과 재배단지를 조성되어 재배 되고 있다.

비파(학명: *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindley)는 중국 후베이성 및
쓰촨성 남부가 원산지이며 우리나라 남부, 일본, 동남아시아, 중남미 국가 등
에서 널리 재배되는 아열대식물이다. 우리나라에 도입 된지는 약 60년 정도
가 되며 우리나라 남부지방 야외에서 재배를 하며 중부지방에서는 온실재배
를 하고 있으나, 그 양은 많지 않다. 제주에서는 1985년에 도입되어 다른 과
종과 더불어 선발 시험을 했던 기록이 있는데 당시에는 저장성 문제로 재배
정착이 이루어지지 않았다. 최근에는 비파잎에는 아미그달린, 사포닌, 타닌
등의 성분이 다량 함유 되어 수렴작용(피부를 수축시켜 잔주름을 줄이고 예
방) 및 살균 작용으로 차로서 이용되어지고 있어 과일 이외의 용도로 재배가
확대 될 것으로 기대가 된다.

지구온난화로 인한 아열대 과수의 재배가 유리해지는 조건으로 감귤중심
의 과수 구조에서 비파를 비롯한 다양한 아열대·아열대 과수로의 모색이 필
요한 시점이 되었다.

10. 보리고개의 대명사, 맥류의 재배(보리, 밀, 귀리 등)

제주에서 재배되는 맥류의 종류는 보리, 밀, 귀리 등이 있으며 쌀, 콩, 옥수수과 더불어 인류의 주요 식량작물이다.

보리(학명: *Hordeum vulgare* var. *hexastichon* (L.) Asch.L)는 벼목 벼과에 속하는 식용작물로 선사시대에 에티오피아와 남동 아시아에서 재배가 시작되어 기원전에 거의 전 세계로 퍼졌다. 기원전 10세기 경 부터 우리나라에서 재배가 시작된 것으로 보이며 삼국시대 이전부터 중요한 식량작물이었다. 특히 논이 부족한 제주에서는 1980년 이전 까지도 보리가 주식이었으며 지금도 맥주용, 사료용으로 널리 사용하고 있다. 한국에서 재배되는 보리는 겉보리, 쌀보리, 맥주보리로 나뉜다. 견과와 비슷한 맛이 나고 탄수화물이 많이 들어 있으며, 단백질, 칼슘, 인은 중간 정도, 비타민 B는 소량 들어 있다. 한국을 비롯한 동양에서는 주로 식량으로 쓰며 그밖에 소주·맥주·된장·고추장을 만들고 있다.

우선 제주에서 보리종류는 겉보리, 쌀보리, 맥주보리였다. 보리는 1980년대 초반까지 제주농가의 주 소득 작물이었으며 제주경제에서 차지하는 비중이 매우 커서 지금의 감귤만큼이나 중요한 작물이었다.

1957~1979년 쌀보리는 11,232~24,533ha까지 재배되었지만 1970년대 중반부터 국민소득이 증가하고, 유채 등 새로운 경제작물이 재배 되면서 쌀보리 생산은 점차 감소하게 되어 1980년에는 6,886ha까지 감소 하였다. 1990년에 급격히 감소하여 50ha미만까지 줄어들었으나 최근에는 건강 기능성 잡곡 소비가 늘면서 재배면적도 조금씩 증가하는 추세에 있다. 맥주보리는 1962년 11,477ha로 가장 많이 재배되었으나 이후 계속 감소하여 1974년에 2,000ha까지 감소하였다. 1974년 이후 맥주 원맥의 국산화 정책과 맥주소비 증가로 1975년 7,354ha로 다시 증가하였고 1980년에는 9,816ha를 재배하였다. 1980년대 이전 보리 수확기는 제주에서 가장 바쁜 농번기로써 주로 인력에 의해 수확작업이 실시되었으므로 일손이 가장 많이 필요한

시기여서 보리주산지 학교에서는 임시방학(일명, 보리방학)을 실시하여 집안 일을 돕게 하였다.

하지만 1992년 이후 맥주보리 수매 물량이 줄어들고, 감귤, 감자 등 타 작물에 밀려 점차 감소하여 2,000년대에 들어 2,500ha 내외를 유지 하였는데 2010년 이후 1,000ha 내외로 재배면적이 줄어들었다가 2015년 월동채소 수급조절을 위해 맥주보리 수매가 지원되면서 1,500ha로 증가하기도 하였다.



〈1960년대 보리밭 준경 모습〉



〈최근 맥류 수확-탈곡 콤바인 모습〉

밀(학명: *Triticum aestivum* L.)은 외떡잎식물강 벼목 벼과에 속하는 식물로 가장 오래되고도 중요한 작물 중의 하나이다. 원산지는 카프카스 남부의 아르메니아 지방으로 추정한다. 밀은 세계 3대 식량 중 한 작물로서 우리나라에서도 많이 재배 되었고 주로 서양에서 주식으로 재배되고 있다. 생육기간은 보통 90일이다. 크게 가을밀과 봄밀로 나뉘며 가을밀은 가을에 씨를 뿌리며, 봄밀은 대개 봄에 씨를 뿌리지만 겨울이 춥지 않은 곳에서는 가을에 봄밀을 심기도 한다. 기후와 토양의 종류에 별 상관없이 자라지만, 강수량이 30~90cm 되는 온대지방에 가장 잘 적응한다. 제분한 밀인 밀가루의 대부분은 빵의 원료로 쓰인다. 제주에서 밀재배는 보리 다음으로 많이 재배되어 제수용 떡, 국수 등을 만들어 보조 식량으로 사용되어 왔는데, 한국전쟁 이후 미국의 밀가루 무상 원조와 값싼 밀이 수입되면서 재배면적이 점점 줄어들었고, 1970년대 분식 장려정책으로 오히려 밀가루 소비가 급증하여 밀의 수입 의존도는 더욱 심화되었다. 또한 1982년 밀수입이 자유화되고, 1984년 국

산밀 수매가 폐지되면서, 국내 밀 재배면적은 급격히 줄어 자급율은 1% 이하까지 하락하였다. 제주의 밀재배는 1960년 1,444ha, 1965년 425ha에 재배되었으나, 쌀보리에 비하여 수량이 낮고, 밀가루 수입에 따른 가격 하락으로 1970년 이후에는 거의 재배가 이루어지지 않다가 '우리밀 살리기 운동' 이후 2005년 56ha, 2010년 75ha까지 재배되었으나 이후 판로 확보가 어려워 면적이 감소하였다. 제주에서 밀 재배 시 보리보다 숙기가 늦고 낱부기병, 붉은곰팡이병 등 병 발생이 많아 면적이 해마다 줄어들고 있다.

귀리(학명: *Avena sativa* L.)는 1,2년생 작물로 유럽 및 서아시아가 원산지이다. 우리나라에 귀리가 처음 도입된 것은 13세기경 고려시대에 원나라 군사들이 말사료로 가져온 것이 퍼졌을 것이라 추측된다. 문헌으로는 세종실록을 보면 귀리를 시험 재배하였으며 강원도와 함경도에서는 재배하여 찌 말린 후 방아를 찧어 밥이나 떡을 했다는 기록도 있다. 맥류 중에서 내한성이 가장 약하여 남부지방과 제주도에서 많이 재배하고 있다. 밀부분에서 모여 나는 줄기는 높이 60~110cm 정도이다. 잎몸은 길이 15~30cm, 너비 6~12mm 정도의 선형으로 편평하다. 잎집이 길며 잎혀는 짧고 잘게 갈라진다. 4~5월에 출수하는 원추꽃차례는 길이 20~30cm 정도이고 가지가 돌려나며 다시 갈라진다. 영과는 내외영으로 싸이고 털이 있으며 한쪽에 홈이 파진다. 소수에 까락이 1개 있고 소화가 2개로 성숙하여도 탈락되지 않는다. 호영에는 털이 없고 까락이 있어도 짧고 곧추서는 것이 '메귀리'와 다르다. 종자는 식용과 사료용으로 쓰이고, 특히 말먹이로 많이 이용된다. 양조에 사용되기도 한다. 중부지방에서는 봄에 파종하여 사료용으로 이용한다. 귀리는 밀이나 보리에서 유래된 것으로 보이는데 우리나라에서는 재배가 그리 많이 이루어지지는 않았다. 1960년까지 산간 화전지대에서 춘파 여름재배가 이루어졌으나 그 후에 중단되었다가 제주에서 추파 월동 재배가 가능하여 높은 지대에서 다시 재배 되었다. 현재 우리나라의 귀리 재배면적은 3,000~3,500ha 정도이며 대부분 조사료로 이용된다. 국내에서 귀리 조사료 생산은 근래에 농촌진흥청에서 개발한 삼한 등이 재배 되고 있다. 식용으로 쓰이는 쌀귀리 주산지

는 전라북도 정읍으로 2015년 현재 약300ha를 재배하고 있으며 전국 생산량의 70%를 차지하고 있는데 농식품부 향토산업 육성사업으로‘귀리 명품화 사업’을 추진하여 고소득 특산품으로 자리 잡고 있다. 제주에서는 1986년 처음 한국마사회와 계약재배로 37ha에서 경주마 사료용 생산을 목적으로 재배되기 시작하여 1990년대에 들어서면서 말사료로 귀리가 많이 요구됨에 따라 재배가 증가되어 1995년에 재배면적이 530ha에 달하였다. 하지만 마주들이 제주 귀리보다 배합 사료를 선호하는데다 값싼 수입산 때문에 2006년 이후 수매가 중단되어 재배가 거의 이루어 지지 않고 있으며, 현재 일부 농가들이 15ha에서 조사료와 쌀귀리를 재배하고 있는 실정이다.

보리, 밀, 귀리 등 맥류는 논토양이 부족한 제주지형 여건에 따라 건조지역에 강한 밭농사의 주요 농작물로 선택되어져 제주농업의 오랜 역사와 함께 하여왔다. 특히 토양이 척박한 제주에서는‘보리고개’라는 추억의 스토리텔링을 가슴속으로 소환되는 작물이이기도 하다. 앞으로 기능성 잡곡생산을 위한 신품종 보급과 잡곡 가공시설을 설치하여 부가가치를 높이며 기계화를 전제로 한 잡곡을 이용하는 등 농가소득 증대에 기여하는 방향으로 전개 될 것으로 보인다. 또한 최근 잡곡류가 건강 기능식품으로 각광 받아 입부 잡곡은 최근 선호 되고 있으며 현대인들의 건강과 제주의 스토리로 이어나갈 소중한 작목으로 자리매김 되어야 할 것이다.

11. 서양채소의 재배(브로콜리, 적채, 방울양배추, 콜라비 등)

양채류는 해방 이후에 도입된 서양 채소의 총칭하는데 결구상추, 샐러리, 꽃양배추, 브로콜리 따위가 이에 속하는데 제주에서는 브로콜리, 적채, 방울양배추, 콜라비 등이 재배되고 있다.

브로콜리(학명: *Brassica oleracea* var. *italica*)는 십자화과에 속하는 양배추의 한 종류로 녹색꽃양배추라고도 한다. 줄기와 가지의 끝에 발생하는 녹색 꽃눈 부분을 식용한다. 지중해 연안과 소아시아 원산으로, 고대 이탈리아에서 식용으로 재배했으며, 18세기 이후 유럽과 미국에 전파되었다. 19세기에는 아시아에서도 재배하기 시작했다. 날로, 또는 익혀서 먹는다. 브로콜리가 국내에 도입된 것은 1970년대 말로 추정되며, 1980년대 초반부터 일부 농가에서 재배가 이루어지기 시작했다. 브로콜리는 비타민 함량이 레몬의 2배, 감자의 7배나 많으며, 다른 채소류에 비해 철분, 칼슘 등의 함유량이 높아 웰빙 트렌드에 부합하는 대표적인 식재로 활용되고 있다. 국내에서는 제주도와 강원도, 충북 제천에서 주로 생산되며, 수입을 통해서도 국내 수요를 충당하여 왔다. 제주지역에서 브로콜리가 재배되기 시작한 것은 관광지로 발달하기 시작한 이후인 1965년 이후로 보고 있다. 이 시기에는 양채류 도입이 가장 빨랐던 애월 곶지와 금성 지역을 중심으로 재배가 이루어지기 시작하였다. 1987년 농업기술원의 시범사업으로 농가재배를 시도했으나 확대되지 못했고 1990년대 말까지도 13ha 정도였다. 그러나 2000년대 초반 재배기술 개발이 본격적으로 추진되면서 재배 농가가 증가하다가 웰빙 붐을 타고 소비가 증가하였고, 감귤 폐원지에 재배를 권장하면서 면적이 증가하였다. 2015년 재배면적은 1,536ha로 2000년에 비해 약 100배증가했고, 생산량도 17,190톤으로 전국 생산량의 85%를 차지하고 있으며 생산액은 390억 원이다. 재배초기 품종은 일본, 네덜란드에서 도입된 품종으로 제주의 재배 환경에 맞지 않아 기형화 발생이 많아 상품수확을 전혀 못하는 농가도 있었다. 제주에서는 5월, 10월, 11~12월, 2월에 생산이 가능한 SK3-085 품종을 선

발하여 브로콜리를 안정적으로 재배할 수 있도록 하였으며 현재 주 재배품종이 되었다. 제주는 재배역사가 짧은 만큼 육종역사도 비교적 짧아 외국산이 100% 점유하고 있어 이러한 문제점을 해결하기 위하여 2006년부터 품종육성 연구에 착수하여 노균병 발생이 적고 안토시아닌 발현이 없는 F1품종을 육성 2015년에 ‘탐라그린’ 품종을 출원했다.

브로콜리 안정생산을 위해 병해충 조사와 방제법, 품종별 병 저항성, 시비량 설정, 친환경재배기술 등도 정립하였다. 수확 후 신선도 유지를 위한 예냉과 저온저장 기술 등이 개발 되었으며, PE비닐 피복 저장에 의한 저장기간 연장기술 개발로 브로콜리 안정생산의 기틀을 마련 하고 있는 실정이다.



〈브로콜리 열매 모습〉



〈방울 양배추 생육 모습〉

적채(학명: *Brassica oleracea* var. *capitata* f. *rubra*) 또는 적양배추는 배추과에 속하는 양배추의 한 종류이다. 일반 양배추는 유럽이 원산으로 현재 야생종(*Brassica oleracea* L. var. *silvestris*)은 영국의 웨일즈, 아일랜드, 남스페인, 이탈리아 남부까지 분포되어 있다. 양배추를 이용 하기 시작한 것은 기원전 2,500년경으로 추정된다. 붉은 양배추는 영국에서 1570년에 처음 기록을 볼 수있어 뒤늦게 개발된 품종이다. 그 후 유럽의 여러나라에서 급속한 품종개량이 이루어졌으며 북미에서는 1540년 전래되었다. 아시아의 전래는 명확하지 않으나 인도에는 결구 되지않는 품종이 기원전에 전래됐다고 한다. 중국 남부에 네덜란드인에 의해 전해져서 17 세기부터 재배된 기

록이 있고, 북부에는 그 이전에 중앙아시아를 통해 전래되었으며, 우리나라도 처음에는 중국에서 수입 하여 재배되었으며 호배추라고 불리워졌다. 적재가 우리나라에 처음 도입된 것은 명확하지 않지만 그리 오래되지는 않은 것으로 보고 있다. 제주에는 1990년에 농업기술원의 시범사업을 통해 재배가 확대되었다. 제주지역에서는 월동 생산이 가능하고 안정적으로 재배가 이루어지고 있어 2015년 현재 185ha면적에 7,022톤이 생산되었으며, 재배면적이 늘어나고 있다.

방울양배추(학명: *Brassica oleracea* var. *gemmifera*)는 유럽과 미국에서 널리 기르고 있다. 어린식물과 초기 발생 단계에서는 양배추와 매우 닮았다. 벨기에에서 1200년경부터 길러왔으나, 1587년에 처음으로 방울다다기 양배추에 대한 설명이 기록되었다. 온화하고 서늘한 기후를 좋아하며 뜨거운 날씨에서는 해를 입는다. 강한 향기가 나는 채소로, 흔히 곁들여 내는 음식으로 쓴다. 밝은 녹색을 띠고 잎이 뾰뾰하게 들어 찬 것이 좋으며, 작고 어린 결구는 오래된 것보다 더 부드러운 맛이 난다. 비타민 A·C가 많이 들어 있다. 한국에는 최근에 들어왔으며 소규모로 재배되고 있다. 일반 양배추에 비해 크기가 매우 작아 미니 양배추 또는 방울양배추라고 부르며, 벨기에 브뤼셀 지방에서 재배해 오다 유럽 전역으로 보급됐다. 일반 양배추 보다 식감이 부드럽고 고소하며, 겉잎만 따면 과일처럼 생으로 먹을 수 있다. 제주에서는 2013년부터 농업기술원에서 제주지역 월동재배에 적합한 품종과 작형, 수확 후 관리 등에 대한 연구가 본격적으로 이루어졌다. 2015년에는 80ha에서 1,000톤 정도 생산되었다. 크기가 작아 다양한 요리재료로 사용되며, 양배추보다 비타민C가 2배 많고 다양한 영양분이 함유되어 있어 앞으로 소비가 늘어날 전망이다. 재배기술은 양배추와 비슷하지만, 수확 인력이 많이 드는 약점이 있다.

콜라비(학명: *Brassica oleracea* var. *gongylodes*) 북유럽 해안지방이 원산지인 콜라비는 양배추와 순무를 교배시켜 만든 채소이다. 우리가 뿌리로 알고 있는 부분은 줄기인데 이 부분은 브로콜리 줄기, 양배추 속과 비슷한 맛

이 나지만 그 맛이 더 순하고 달다. 줄기의 색은 녹색과 붉은색의 두 가지이다. 일반적으로 줄기는 샐러드로 활용하거나 과일 처럼 깎아 생으로 섭취한다. 잎은 케일과 비슷한 맛이 나며, 쌈채소나 녹즙으로 이용한다. 우리나라에는 19세기 초에 시험재배가 시작 된 것으로 추정되고 있으며, 제주도에는 2000년대 말에 재배되기 시작하여 2015년 295ha가 재배되었고, 식문화가 다양화되면서 면적은 늘어날 것으로 전망되고 있다. 제주지역 주 재배 품종은 콜리블리 품종이다. 지속적으로 다양한 품종들이 도입되었지만, 재배기간 중의 기상 에 따라 형태적인 변형이 많아 정착되지는 못하였다. 정식적기는 9월 중순으로 12월부터 다음해 3월까지 수확이 가능하나 겨울철 기상 에 따라 수확 시기를 조절할 필요가 있다.

이외에도 양상추, 치커리, 샐러리, 용설채, 다채, 고채 등이 재배되어지고 있는데 양상추는 양배추처럼 잎이 안으로 둥글게 말려 있는 결구성 상추로 결구상추로 불리기도 한다. 잎이 둥글고 넓어 흔히 샐러드용으로 활용되는데 양배추보다는 단맛이 덜하고 식감이 부드러운 특징이다. 치커리(학명: *Cichorium intybus* L.)는 유럽이 원산지로 네덜란드, 벨기에, 프랑스, 독일 등에서 널리 재배하고 있다. 19세기에 미국에 전해졌으며 샐러리(학명: *Apium graveolens* var.) 원래 약초로 이용되었는데 17세기 이후부터 유럽에서 채소로 재배를 시작했다. 국내는 1970년 대부터 본격적으로 고랭지를 중심으로 재배되어 생산량이 점차 확대되었으며 제주에서는 대부분 1990년대 이후 제주시 근교지역을 중심으로 재배되어지고 있다.

앞으로 지구 온난화 에 따라 공심채, 아마란스, 인디언시금치, 오크라 등 아열대 채소류 에 대한 재배적 검토 및 중국관광객을 겨냥한 롱빈, 호부추 등 다양한 외국관광객 증가 및 식문화의 변화 에 맞춰 다양한 양채류의 도입이 검토되어야 할 것이다.

12. 식물 공장의 시작, 시설농업

시설농업은 통제된 시설 안에서 빛, 온도, 습도 등의 재배 환경을 인위적으로 조성하여 연중 내내 농산물을 생산하는 농업이다. 시설을 농업생산에 도입하는 목적은 생산시기를 인위적으로 조절하거나 생산성을 향상시킴으로써 경제·기술적 이점을 얻는 수 있다. 인위적인 환경조성하의 농업생산을 통해 마음대로 작물이 제어된다면 농업생산도 공업적인 과정으로 이루어지는 것이 가능하다. 이와 같이 농업에서 생산시기를 바꾸거나 특수생산을 위한 시설을 이용함으로써 소기의 목적을 달성하고자 하는 경우에 대부분 비닐하우스를 이용하는데, 특히 연중재배를 목적으로 할 때 많이 이용된다. 이러한 경우의 환경조절의 종류로는 크게 저온시 실온유지를 위한 보온과 난방, 가스 환경조절을 위한 탄산가스농도조절, 제한된 수광량을 높이거나 높은 강광도 제한을 위한 광선조절, 토양수분의 적절한 공급을 위한 관수조절, 합리적인 작물영양보급을 위한 시비량 및 시비방법의 조절 등을 들 수 있는데 현대과학의 발전과 함께 시설농업도 함께 발전해 가는 양상이다. 현재 시설재배는 딸기, 고추, 토마토, 오이, 배추, 무, 상추 등의 과채류가 대부분을 차지하지만, 이외에도 열대식물, 화훼류, 노지에서는 정상적인 생육을 할 수 없는 특수식물 등에도 광범위하게 이용되고 있다. 최근에는 다양한 철골 구조물 등이 이용되거나 컴퓨터를 이용한 첨단 환기선, 수경재배 등 고도의 시설을 갖춘 농업형태가 등장하고 있다.

우리나라 최초의 시설재배는 조선시대 세종대왕 명을 받아 강화도에 온돌 아래서 불을 피우고 한지에 기름을 먹여 방수, 방적, 채광성을 높여 감귤재배를 시도하였던 기록이 있다. 이후 1920년경 대전 지방에서 창틀에 기름종이를 발라 간단하게 만든 종이 하우스에 오이 등 과채류를 재배했다는 기록이 있다. 1951년 김해지방에서 비닐하우스에서 채소 재배를 시작하였다. 1960년대 농업용 플라스틱 필름이 대량으로 값싸게 보급되면서 한국의 시설원예는 재배면적이 크게 증가되었으며, 공업화로 도시인구의 증가와 더불어 농산

물에 대한 수요가 점차 확대됨에 따라 도시 근교지역을 중심으로 비닐하우스 단지가 형성되었다. 하우스 시설 면적은 1970년 763ha에 불과했으나 1989년에는 2만 2,220ha로 무려 29배나 증가했다. 그 후 각 지역으로 확대 보급되면서 그 규모도 점점 커졌는데, 1968년 김해에 10,000㎡ 규모의 플라스틱 대형 하우스가 생겨 난 것이 현재 하우스재배의 시작으로 볼 수 있으며, 1980년대에 들어와 현재와 같은 철골구조물로 제작된 하우스가 보급되었다. 시설 내 공간에서 효과적인 생산을 하기 위해서 반자동이나 자동으로 작동될 수 있는 보온·가온장치, 그리고 환기, 물주기, 거름주기 및 탄산 가스 공급장치 등을 도입하여 이용함으로써 생산성을 높여야 되므로 자본 집약적이 될 뿐 아니라 생산면적이 제한됨에 따라 노동 집약적이 된다.

시설 재배되고 있는 주요작목으로는 참외, 딸기·수박, 오이, 배추, 고추, 토마토, 무, 호박, 상추 등 다양하다. 또한 연도별 시설 이용이 해를 거듭 할 수록 늘어나는데, 이는 1980년대 들어 농촌지역에 많은 주산단지가 형성되고 답리작으로 겨울철에 농을 이용한 시설채소 재배 때문이다.



〈최근 스마트 농업 활용 모습〉



〈식물공장을 통한 상추 재배모습〉

제주에서의 시설재배는 1960년대 초 서귀포지역을 중심으로 대나무 대형 터널에 배추, 무 등의 채소재배를 하면서 시작되었고, 1970년대 초반부터 목재 또는 대나무로 만든 아치형 하우스에서 엽채류, 과채류 재배가 본격화 되었다. 1970년대 중반부터 흑관파이프 하우스에서 파인애플이 재배되기 시작

하였다. 1972년 하우스 면적은 5.8ha였고, 1973년에 원예시험장 전문가를 초빙하여 시설원에 교육을 처음 실시 하였다. 1980년대 아연도금 펜타이트 하우스가 보급되면서 과채류와 파인애플이 100ha 이상 재배되었으며, 1982년 바나나가 재배되면서 시설농업에 대변혁이 일어났다. 환풍기, 관수시설, 열풍기 등 전국 최초로 자동화하우스가 등장했고, 이를 기반으로 1988년 서귀포 대영농장에서 시설감귤 재배가 성공하게 된다. 1990년대 초 우루과이라운드(UR)협상 타결 등 농산물 수입이 현실화 되면서 바나나 재배가 사라지고 시설채소와 화훼, 감귤로 전환되었다. 농산물 경쟁력 향상 정책의 일환으로 시설자금이 지원되기 시작하면서 농업기술원의 시범사업을 시작으로 1991년 이후 자동화하우스가 보급되었다. 1994년 국책 사업으로 대정읍 일과리 등 3개소에 대형 유리온실이 선보였으며, 양액재배시스템과 우량 묘 생산기술도 함께 발전하였다. 한편 1997년 국제통화기금(IMF) 외환위기로 유류가격이 상승하자 유류비를 줄이기 위해 2~3중 보온커튼, 화목난로 등 이 등장하기도 하였다. 2000년 이후 자동화하우스 보급이 보편화되었으며, 재배작목은 화훼와 과채류에서 시설감귤과 만감류, 키위 등으로 전환되는 등 농가의 소득구조에도 많은 변화를 가져왔다. 2000년대 중반 한·칠레, 한·미 FTA 협상 타결이 됨에 따라 정부의 시설보조 사업이 추진되면서 면적이 크게 증가했다. 최근 들어서는 자동화를 넘어 정보통신기술(ICT)융합 하우스 원격제어 기술 뿐만 아니라 관수, 병해충 방제를 자동화하는 수준까지 와 있다. 이처럼 비약적으로 발전한 시설채소는 2015년 말 현재 156.8ha, 조수입은 2,850억원으로 제주농업에서 중요한 위치를 차지하고 있다.

시설농업의 발전은 미래의 농업인 식물공장에 대한 밑그림이다. 식물 공장은 차세대 녹색산업으로 육성함으로써 새로운 영농기술을 확립하고, 관련 하이테크 기업의 기술발전을 유도할 수 있을 것으로 기대된다. 또한 식물공장 기술을 이용해 빌딩 내에 전원화, 녹색화를 달성 할 수 있을 것으로 보고 있다. 미래형 농업 모델로 주목받고 있는 식물 공장이 앞으로 각광을 받을것이라 예측된다. 최첨단 고효율 에너지 기술을 결합해 실내에서 다양한 고부가

가치의 농산물을 대량 생산할 수 있는 스마트 농업과 함께 빛, 온습도, 이산화 탄소 농도 및 배양액 등의 환경을 인위적으로 조절해 농작물을 계획 생산하며, 계절, 장소 등과 관계없이 자동화를 통한 공장식 생산이 가능하다. 식물 공장은 실내에서 주로 발광 다이오드(LED)와 분무 장치로 식물을 재배하는 설비를 이용하는데, 전형적인 저탄소 녹색 사업을 가능하게 하는 곳이다.

제주에서는 비닐하우스를 이용한 시설원예를 통하여 재배지대·토양 등의 재배환경조건, 노동력, 재배기술 등 제반 요인을 검토하여 다른 지방 및 재배 농가와의 경쟁에서 유리한 채소 종류를 선택하고, 재배와 경영기술의 전문화 및 합리화라는 점에서 특정 몇 개의 채소를 중점적으로 재배하는 것이 유리하다. 또한 채소재배에 시설농업을 이용할 경우 성주의 수박단지, 밀양의 딸기단지 등 주산단지를 형성해서 재배를 확대 할 필요성이 있다.

앞으로 1인당 채소, 과수 등의 수요는 계속 증가될 것으로 전망되는 데, 그 까닭은 채소, 과수가 일반 농산물에 비해 비교적 소득탄력성이 높은 품목일 뿐 아니라 비닐공업의 발전에 따라 주년수요(周年需要)를 충족시킬 수 있을 만큼 연중 생산이 가능해졌기 때문이다. 오늘날 시설 농업은 철제 및 유리비닐하우스에 의한 전자동 전산화가 발달되어 첨단기술농업의 상징으로 부각되어 있을 뿐만 아니라 상업농(商業農) 또는 기업농(企業農)의 전형으로서의 면모를 부각시키고 있는 농업이 되고 있다. 이 시설농업은 소득탄력성의 작용이 높고 강한 품목농업으로 식물 공장으로의 발전이 전망되고 있다.

13. 열대과수의 재배(파인애플, 바나나, 망고 등)

최근에는 온난화로 단감, 포도 등 온대과수의 품질이 떨어지면서 재배가 지속적으로 줄어들고 있는 반면, 망고와 키위 등 열대·아열대 과수에 대한 관심이 많아지고 있어 이에 대한 시험연구와 기술보급의 중요성이 증가하고 있다.

파인애플(학명: *Ananas comosus*)의 원산지는 브라질 남부에서 아르헨티나 북부와 파라과이에 걸친 남위 15~30도, 서경 40~60도 지역으로 추정되고 있다. 아메리카 대륙 열대와 아열대 지역 원산의 상업용 작물. 열매를 식용한다. 용설란과 비슷하게 생겼으며, 두껍고 뾰뚱한 잎이 줄기를 둘러싸고 자란다. 상업용 개량종은 심은 지 약 15~20개월이 지나면 연보라색 꽃이 피고, 그 자리에 열매가 자란다. 서인도제도에서 파인애플을 발견한 포르투갈과 스페인 사람들에 의해 미국, 인도를 거쳐 전 세계에 전파되었다. 1970년대에는 하와이가 주생산지였지만, 2018년 기준 코스타리카, 브라질, 필리핀, 태국, 인도네시아가 주요 생산지이다. 제주지역 파인애플 도입은 1962년 하와이에서 모주를 가지고 와서 제주도농촌진흥원에서 시험재배토록 한 결과, 노지재배에서 월동 시 동해피해로 재배가 불가능하고 하우스에서 재배해야 월동이 가능한 것으로 판명되었다. 1964년 서귀농업 고등학교에서 하우스 재배에 성공하여 재배가 점차 확대 되었으며, 파인애플의 재배통계가 시작된 1973년 1.55ha를 시작으로 1980년대 71.4ha까지 확대되었으며 1989년에는 135ha까지 늘어났으나 2005년에는 7.8ha로 감소되었다.

바나나(학명: *Musa paradisiaca* L.)는 파초과 바나나속의 숙근성 영년생 열대과수로 열대 및 아열대 지역에서 자라며 지금도 말레이시아와 인도네시아 산림지역에 야생종 바나나가 있어 이 지역을 원산지로 보고 있다. 바나나에 대한 식용 사실이 그리스 초기, 라틴, 아랍의 기록에도 나타나 있다. 주산지는 열대지방으로 세계에서 가장 중요한 식용작물 가운데 하나이다. 키가 큰 풀로 뿌리줄기에서 나온 헛줄기가 높이 3~6m까지 이르고, 잎은 길이 3~3.5m, 너비 65cm에 이르는 것도 있다. 번식은 땅속줄기에서 나온 싹과

햇비를 줄기의 가지로 이루어 지는데, 심은 지 10~15개월이 지나면 바나나가 익게 되고 그 다음 부터는 얼마 동안 계속 열매를 딸 수 있다. 재배량이 계속 증가 되었고, 그 품종들도 수백가지이다. 우리나라에 바나나의 최초 도입은 1960년대 초반이었지만, 파인애플과 마찬가지로 비닐하우스와 시설원에 기술이 보급되었던 1983년에 남원 수농원에서 최초로 상업적인 재배가 이루어졌다. 고소득 작물로 부각되면서 재배가 확대 되었으나 시설비가 매우 비싸고 국제경쟁력이 약하여 정책적으로 권장하지는 못했던 작목이었다. 그러나 당시에 바나나 소득이 높아 1985 ~ 1986년에는 전국적으로 재배면적이 급증하여 최고 209ha, 11,631톤 까지 생산 되었다. 특히 우리나라에서는 6~9월 여름철을 중심으로 한 이외의 계절에는 바나나 생육에 적합하지 못하기 때문에 겨울철이 따뜻한 서귀포 법환과 강정 등 해안지대와, 서귀포시 일원에서 주로 재배되었다. 노동력 투입시간이 적고 단위 면적당 소득이 높아 산남 지역에서 재배가 확대되었다. 농가소득이 늘어남에 따라 면적도 증가하여 1990년에는 440ha까지 이르게 되었다. 그러나 수입개방으로 1991년부터는 하우스 감귤로 전환되었고, 1993년 이후에는 거의 재배되지 않고 있다. 2000년대 초에는 남원을 지역 2농가에서 백화점과 계약하여 친환경 재배 방법으로 재배되어 농협과 계약 출하되다가 최근 재배면적이 증가 하는 추세이다.

망고(학명: *Mangifera indica* L.)는 옷나무과 망고속에 속하며 원산지는 인도의 동북부 지역으로 알려져 있다. 인도에서 4천 년 이상 전부터 재배되었고 불교 경전에도 망고라는 이름이 보인다. 인도에서는 민속행사와 종교의식에 망고를 쓰고 있으며, 부처가 망고로 작은 숲을 만들고 그 그늘에 앉아 평안을 찾았다고 전해진다. 망고는 제주지역 농가들이 일본, 동남아 등을 여행하면서 현지에서 망고가 우리나라 입맛에 맞는 과종이라 판단하고, 시설감귤을 대체하고자 1993년에 남원 소재 '수농원'에서 최초로 재배가 이루어졌다. 2015년 현재 60농가 27.9ha, 376톤 내외를 생산하고 있다. 최근 전국적으로 시설 가온재배를 통해 재배가 확대되는 추세이다. 망고 수입 초기에는 노란색 계통만 유통되고 있어 적색 계통인 '어윈' 품종을 '애플망고'라고 명명하여

서울 등 대도시에서 출하하였다. 지속적인 출하와 고당도로 소비자에게 고급 과일로 정착되면서 재배면적도 지속적으로 확대되어 2015년 현재 27ha까지 늘었으며, 최근에는 전남, 경남지역 일부 농가에서도 재배를 하고 있다.



〈애플망고 재배 모습〉



〈바나나 재배 모습〉

아페모야(학명: *Annona squamosa* x *cherimola*)는 미국 플로리다에서 품종 개량된 잡종이다. 슈가 애플(sugarapple)과 안데스 산맥 고산지대가 원산지인 체리모야(cherimoya, *Annona cherimola*)를 이용하여 만든 잡종이다. 아페모야라는 이름은 브라질어 아테(ate)와 체리모야의 모야(moya)에서 합성하여 이름이 붙여졌다. 아페모야는 2005년 경 일부 농가에서 재배가 시도 되었으나 재배가 확대되고 있지는 못하고 있다.

리치(학명: *Litchi chinensis*)는 무환자나무목 무환자나무과 리치속에 속하는 상록 식물이다. 한국어 발음으로는 ‘여지(荔枝)’인데, 한국에도 많이 수입되면서 ‘리치’라는 이름으로 더 익숙하다. 중국 광둥성이 원산으로 고대부터 귀한 과일로 여겨져 왔다. 중국 남부, 타이완, 동남아시아, 오스트레일리아 등 아열대 지역에서 과실수로 재배한다.

최근 농촌진흥청 난지농업연구소와 농업업기술원에서 실증연구 되었지만 냉동리치의 수입으로 인해 재배가 확대되고 있지는 못하는 실정이다.

망고스틴(학명: *Garcinia mangostana* L.)은 말레이 반도가 원산지로 알려져 있다. 태국, 필리핀, 말레이시아 등 동남아시아에서 많이 재배한다.

아페모야와 마찬가지로 냉동 망고스틴의 수입으로 인해 재배가 확대되고 있지는 못하는 실정이며 같은 재배조건에서 생육이 부진하고, 결실 수령이 길어 제주지역에서는 경제성이 없다고 판단된다.

레드베이버리(학명: *Myrica rubra* (Lour.) Siebold & Zucc.)는 소귀나무과에 속하는 상록교목으로 최근 중국에서 개량된 과수인데 내한성이 강한 특성이 있다. 레드베이버리는 중국에서는 양매이라 불리우며, 절강성 지역은 7만ha나 재배되며 열매는 설사, 구토, 소화개선, 갈증 해소에, 말린 나무껍질은 한방에서는 혈압강하제나 이뇨제, 잎은 지사제로 사용한다. 2013년에 제주시 해안동에서에서 재배가능성을 검토하였으며 재배는 확대되지 못하고 있다.

페이조아(학명: *Feijoa sellowiana*)는 ‘파인애플구아바’로 불리기도 한다. 브라질 남부, 파라과이, 우루과이, 아르헨티나 일부 지역이 원산지이며 기후가 온화하고 건조한 지역에서 열매를 얻기 위해 재배하고 있다. 1890년에는 유럽 남부로, 1900년경에는 캘리포니아로 도입되었다. 제주에서는 1985년부터 제주의 입지조건에 적합한 우량품종 선발과 재배가능성을 검토하였으나 재배면적이 늘지는 못하고 있는 실정이다.

열대과수의 최대 관건은 겨울철 보온과 한국인의 입맛이다. 최근 들어 온난화 되고는 있지만 과종마다 다르겠지만 겨울철 기온을 최저 10℃ 이상 확보해야하므로 겨울철 난방에 대한 저비용, 고효율, 친환경적인 에너지의 보급이 관건이다. 그리고 제주에 정착되는 열대 과일의 특성을 보면 한국인의 입맛에 맞는 망고, 바나나 등은 재배가 확산되고 있고 그 이외의 품목들은 도입되었지만 확대가 이루어지지 못하였다. 또한 대한민국의 최남단 섬이라는 특징을 살려 제주관광과 연계한 작목발굴이 필요하다는 생각이다.

14. 화훼의 재배(국화, 카네이션, 장미, 백합 등)

고대이집트(BC 2800~BC 28)시대에는 빨강, 노랑, 파랑의 원색적인 삼원색의 색감을 좋아했으며 꽃, 잎, 과일 등을 반복해서 엮은 갈란트나 리스 등은 고대 이집트의 화훼장식물들이었다. 화관, 꽃다발 등도 이집트의 벽화에 잘 나타나 있다. 우리나라의 꽃 재배에 관한 첫 기록으로 『동사강목』에, 백제 진사왕 때인 390년에 궁실에 연꽃을 파고 산을 만들어 여러 종류의 꽃을 많이 심었다는 기록이 있으며, 『삼국사기』에는 신라 문무왕 때인 674년 경주에 안압지를 만들고 궁정에 꽃을 심었다는 기록이 전해지고 있는 것으로 보아 화훼에 대한 유래는 문명의 정착과 함께했다 해도 과언이 아니다.

조선시대 이전의 꽃은 왕을 중심으로 한 궁정 원예와 귀족들의 전유물이었고, 취미 원예의 성격에서 벗어나지 못하였다. 1886년(고종 23) 최초로 우리나라에 근대 교육기관이 생기고 농학(農學) 중에 꽃을 가르치기 시작하였다. 꽃이 상품산업으로 정착하기 시작한 것은 1960년대 후반의 일이다. 물론 그 전에도 시장에는 화원이 있고 상품거래가 있었지만 꽃시장이 개설된 것은 1969년 서울 남대문시장에서였다. 그 뒤 서울 서초동에도 여러 꽃재배농가가 모여 꽃마을단지를 형성하였다. 제주도에서는 1970년대부터 동양란·양란 생산단지를 이루었다. 1980년부터 서귀포지역에 본격적인 절화생산을 시작하여 나팔나리·숙근안개초 등을 대량 생산하기 시작하였다. 2000년대 초에 서울 근교지역을 중심으로 성남, 고양시 등에 큰 화훼농업단지를 이루었고, 운반이 용이한 화훼류 동계생산은 제주도와 남부지방에서, 여름생산은 강원도 고랭지에서 생산되고 있다. 우리나라 꽃 생산은 꾸준한 경제성장에 힘입어 수요증가가 일어나 1980년대 후반부터 꽃의 문화와 산업화가 현저한 발전을 보였다. WTO체제 출범 후 화훼 수출량이 늘어나면서 성장 작목이며, 고부가가치산업으로 주목을 받으면서 전업농가가 늘어났다. 화훼생산액은 1975년을 기준으로 하였을 때 1980년에는 3배, 1985년에는 11배, 1990년에는 36배, 1995년에는 76배, 1998년에는 87배의 급증 추세를 보였다. 이러한 현

상은 1975년을 기준으로 1985년부터 수입이 수출보다 더 많아지기 시작하여 1975년에는 수입이 수출액의 44배 넘게 수입되었다. 주요 수출품목은 접목선인장이 가장 많고 다음이 절화 나리류와 절화장미류가 주종을 이루고 있고, 수입은 란류(동양란, 양란), 구근류, 및 관엽 등의 묘목 등이 대부분이다. 한국경제위기인 IMF를 지나면서 1998년에는 수입이 급감하여 수입과 수출이 거의 같은 수준에 이르렀다. 따라서 수출을 늘리고 수입을 줄이기 위해 수입 꽃의 국산화가 문제였다. 2000년 경 국내 꽃 산업의 과제는 자생식물의 개발과 적지적작(適地適作), 내수촉진, 생산자 단체 육성, 유통구조개선, 신품종육성 등이다. 2000년 초 국내 꽃 생산은 절화 비종이 가장 높아 45% 정도 생산되고 있으며, 절화는 장미·국화·카네이션·나리류가 주종을 이루었고, 분화류는 36%로 란류, 관엽류 아잘레아, 포인세치아 등이 주종을 이루고 있다. 그 다음으로 관상수와 화목류가 생산되었고, 구근과 종자의 생산은 아주 미약하였다. 절화의 주산지는 경상남도, 경기도, 제주도, 전라남도, 전라북도이고 분화는 경기도와 서울 등 수도권이 대부분이고 일부 제주도 및 남부지방에서 생산되었다. 화목류는 전라남도, 전라북도 지역에서, 관상수는 충청북도, 경상남도 지역에서, 구근은 강원도에서 많이 생산되었다. 우리나라 화훼산업의 발전은 최근 크게 발전되었는데 그 원인은 정부에서 수입개방, 농림부의 과수화훼과 신설, 농산물가격유지법에 도매시장 거래품목으로 꽃을 추가하고 서울 양재동에 화훼공판장을 만들어 전자경매를 시작하고 정부의 보조금과 융자 등의 정부시책에 그 원인이 있다. 꽃은 다른 어느 농작물보다 수익성이 높기 때문에 과잉생산이 우려되지만, 국민생활수준의 향상과 국제화에 힘입어 앞으로도 꾸준한 신장이 있을 것으로 본다. 세계의 화훼 소비와 생산 현황을 보면 GNP가 높은 나라에서 많은 것을 알 수 있다.

제주도 화훼재배의 역사는 매우 짧아 경제작물로 재배되기 전에는 도시나 농촌 주택의 울타리 안에서 화목류와 초화류를 관상 또는 정원용으로 재배하는 정도였다. 1960년대 이후 제주시내에 꽃집이 생겨 국화, 카네이션 등이 판매되면서 꽃 소비도 점차 증가하였다. 제주도에 화훼 재배는 역사가 매

우 짚아 공식적으로는 1988년도부터 집계되었다. 화훼에 대한 연구와 소규모의 재배는 1980년경부터 양란을 중심으로 시작되었고, 이어 백합을 재배하기 시작했다. 이때부터 제주에서 경제적 의미의 화훼가 생산·재배되기 시작한 것이다. 그 이후 조직배양 방법이 도입되기 시작하였으며, 1980년 초에 한국화훼협회가 결성되었다. 1982년 제주지부가 결성되면서 우량꽃 생산을 위한 재배기술 교환, 공동 운송과 포장자재 공동제작 등이 이루어지면서 활성화되기 시작 하였다.

1980년대 초 1인당 국민소득이 1,000달러이상으로 올라가면서 꽃 소비액도 급격히 증가하면서 농업소득에서의 화훼 비중도 커져 고소득 작물로 자리잡기 시작하였다. 이 시기 외국에서 국화와 장미 품종이 도입되어 조금씩 거래되기도 하였다. 1990년대 정부의 시설현대화 추진에 따라 자동화 비닐온실 면적이 증가되면서 절화생산이 확대되었는데, 그 중 백합과 거베라, 양란 등이 고소득 작물로 부각되어 1999년까지 높은 증가세를 보였지만, 이후로는 경제침체의 영향 등으로 생산액이 감소로 전환되었다. 유가와 농자재 가격 상승으로 농가경영비 부담이 증가하고 수출시장에서 개발도상 국가와 경쟁이 심화되고 있다. 농촌진흥청 중심의 지속적인 품종육성에도 불구하고 국산종묘 생산 보급기반은 여전히 미흡한 실정이다. 자유무역협정(FTA)으로 시장의 전면개방과 국·내외 경기침체의 영향으로 외국 꽃의 수입이 증가하고 있다. 반면에 국내의 화훼소비 감소와 소득이 높은 시설 만감류 등으로 전환되면서 화훼재배 면적은 계속 줄어들고 있다. 최근에는 귀농귀촌 인구의 증가와 대규모 도시화에 따른 주거지 변화, 삶의 질 향상 등으로 도시농업과 화단용 화훼가 부각 되고 있다. 1980년대 이전 제주의 꽃 재배 통계자료는 찾아볼 수 없고, 1982년 통계자료에 의하면 절화, 구근, 관상수, 화목, 분재 등을 재배했는데, 면적은 32.7ha, 생산액은 51억 원 정도였다. 1982년 보리와 고구마 등의 생산액이 100~150억 원이었고, 유채와 콩 등이 50~60억 원 정도이었던 것에 비하면 단위면적당 생산액은 높은 편이었다. 1988년 백합, 프리지아 등 구근류 및 국화 등 절화재배가 집중되었으며, 그 외에 카네

이선, 장미, 안개초, 글라디올러스, 튤립 등의 절화류와 소철, 철쭉 등의 소재와 분화가 재배되고 있었다. 1990년 제주화훼 재배는 245ha로 1982년에 비해 7.6배 증가되었으며, 전국 증가추세인 3배보다 매우 높은 성장이었다. 이는 겨울철 기온이 높아 난방비가 적게 드는 등 좋은 기후 환경의 영향으로 보여 진다. 1990년 245ha 56.9백만 본이었던 화훼는 2005년에 최고 정점인 471ha까지 재배가 되어 한때 2010년에는 제주백합 강정화훼단지가 전국 최우수 원예단지로 선정되기도 하였지만 계속되는 경제 침체로 인해 소비가 급격하게 감소되었다. 현재는 백합과 양란이 제주 화훼의 명맥을 유지하고 있으며, 수출과 내수용으로 재배되어지고 있다.



〈월평동 백합 재배모습〉



〈경관작물 해바라기 재배모습〉

앞으로 수출용 화훼의 집약적 육성과 함께 제주관광과 연계하여 6차산업과 연계한 경관작물 육성 등 화훼산업을 육성하여 제주농업의 가치를 높일 필요가 있다.

15. 콩류의 재배(콩, 녹두, 팥 등)

콩류는 두류로서는 대두(콩), 소두(팥), 녹두 등을 오래 전부터 재배 되었다. 대두는 식량작물로서 보리, 조, 다음가는 작물이고, 용도에 따라 된장·간장 제조용, 콩나물용과 두부 및 기타 혼합용 식량 등으로 다양하게 활용되었다. 옛날에는 녹비용‘청예’대두로도 많이 활용 되었다. 제주에서 여름작물로서의 콩은 매우 중요하게 다루어져왔다. 여름철 재해 피해에 참깨보다 안정적이고 노동력이 절감되며 맥류와 2모작을 할 수 있는 작물이다. 그러나 1990년 이후 미국산 콩이 대량 수입되면서 소득이 낮아 증산의욕이 떨어졌다. 녹두는 우리나라의 재배 역사는 오래되었으나 정확한 시대는 알 수 없으며 한국, 중국을 비롯한 동남아시아에 많이 재배되고 있고, 우리나라에서는 각 지역에 고르게 분포되어 있다. 소두도 부식용이나 떡을 만들거나 또는 떡의 속에 넣는 재료 등으로 활용하기 위하여 재배되었다.



〈제주 밭담과 콩 재배모습〉



〈콩류 기계화 수확 모습〉

콩(학명: *Glycine max* MERR)은 일반적으로 콩 또는 대두라 부르지만 종실의 크기에 따라 큰 것은 왕콩, 중간 것은 중콩, 작은 것은 좁콩, 쥐눈이콩, 나물콩, 기름콩, 콩나물콩 등으로 부르기도 한다. 콩은 시경(詩經)에 숙(菽)이라는 이름으로 처음 등장한다. 그런데 숙의 꼬투리가 나무로 만든 제기인 두(豆)와 비슷하여 숙은 두가 되어버렸다. 그러다가 팔처럼 알맹이가 작은 콩무

리가 들어오게 되어 이것은 소두, 본디의 콩은 대두라 구분하여 부르게 되었다. 이것이 서기 전후의 일이다. 일반적으로 어떤 식물의 야생종, 중간종, 재배종이 가장 많은 곳을 그 식물의 발상지로 삼는다. 이 조건에 맞는 콩의 원산지는 중국의 동북부, 곧 만주라고 보는 것이 통설이다. 일부에서는 중국 남부를 콩의 원산지라 주장하기도 하나, 중국의 양소, 용산 문화유적에는 콩이 나타나지 않고, 관자(管子)에 제(齊)나라 환공(桓公)이 만주지방에서 콩을 가져와 중국에 보급시켰다는 기록이 있다. 또 함경북도 회령군 오동의 청동기 시대유적에서 콩이 출토된 점 등으로 미루어 콩의 원산지는 만주, 곧 옛 고구려 땅이라 할 수 있다. 일본에는 우리나라를 거쳐 전파 되었다고 하는데, 일본에서의 재배역사는 약 2,000년이 되는 것으로 추정된다. 유럽에는 1690년경에 독일에 처음으로 전파되었고, 미국에는 1804년경에 처음으로 알려져 1900년경부터 널리 재배되었으며, 현재 세계 총생산량 중 약 70%를 차지하고 있다. 우리 나라는 1955년에 27만ha에서 약 15만t을 생산하였으나 1989년에는 15만 7367ha에서 25만 1552t을 생산하였다. 재배면적이 줄었는데도 생산량이 증가한 것은 그 동안 농촌진흥청 작물시험장에서 우량품종을 육성하고 새로운 재배기술을 개발하여 단위당 수량을 증가시켰기 때문이다. 10a당 수량은 1955년 55kg에서 1989년 160kg으로 증가하였는데, 이것은 세계 평균보다는 적지만 아시아평균보다는 훨씬 높은 수치이다. 전국에서 비교적 골고루 재배되고 있는 작물이지만, 특히 많이 재배되고 있는 지방은 전라남도이다. 제주도의 콩 재배는 1990년 이전에는 대두용 콩이 주로 재배되었으나 나물용 콩이 대두콩에 비해 소득이 많아 1990년대 중반부터 제주도 재래 콩나물용인 ‘준저리’품종이 확대 재배되었다. 2000년 이후에는 ‘풍산나물콩’이 보급되면서 주 재배품종이 되었고, 콩나물 콩은 국내 생산량의 80%를 차지하고 있는 최대 주산지로서 자리 잡고 있다. 2000년대 후반에는 콩 생산비를 줄이기 위한 기계화 품종에 적합한 품종들이 도입 되면서 ‘신화콩’을 비롯하여 ‘해품콩’ 등 품종의 다양화가 이루어지고 있다.

녹두(학명: *Phaseolus radiatus* L.)는 녹두의 원산지는 인도지방으로 추정

되며 재배의 역사는 3천년 이상이라고 한다. 우리 나라와 중국을 비롯하여 일본·이란·필리핀 등지에서 재배되고 있으며, 우리나라에서는 부소산성(扶蘇山城)내의 백제 군창지에서 출토된 바 있어 청동기시대에 이미 재배가 시작된 것으로 추측된다. 녹두는 따뜻한 기후를 좋아하고 내건성(耐乾性: 가뭄에 견디는 성질)이 강하여, 성숙기에 비가 많이 오지 않는 우리 나라에서 재배하기 알맞다. 또 생육기간이 길지 않으므로 조생종은 고령지나 고위도지방에서도 재배할 수 있다. 녹두의 전국 재배현황을 보면 1975년 4,772ha에서 1988년 8,573ha까지 증가 하였으나, 이후 계속 감소하여 2015년에는 1622ha로 감소하였다. 제주에서 녹두재배는 1975년 328ha에서 1988년에는 2,744ha까지 증가하였다. 이후 면적이 계속 감소하여 현재는 140여 ha에서 재배되고 있다. 녹두재배에서 가장 애로사항이 숙기가 일정하지 않아 일시수확이 안되고 3~4회에 걸쳐 수확이 이루어지는 관계로 수확인력이 많이 소요되기 때문에 일시수확이 가능한 품종보급에 중점을 두고 있다.

제주도에서 녹두의 주산지는 구좌읍 김녕 지역이다. 주로 양파, 마늘 뒷그루로 재배되고 있으며 일시 수확이 되질 않아 2~3일에 한 번씩 포장에 나가 수확하는 불편을 겪고 있어 일시 수확 형 녹두 품종 개발이 필요한 시점이며 일시 수확이 가능했을 때 기계수확이 가능하여 재배 면적은 확대 될 수 있을 것이다.

팥(학명: *Phaseolus angularis*)의 원산지는 동북아시아로 오랜 재배 역사를 가지고 있으며, 중국, 한국, 일본 등에서 재배된다. 콩과 비슷한 조건에서 잘 자라지만 다습한 곳을 좋아하며, 늦게 파종하여도 적응이 되므로 7월 상순 까지도 파종이 가능하다. 팥은 특성상 단맛이 있기 때문에 예로부터 많은 요리에 첨가물로 애용되어 왔다. 팥고물과 팥소는 전통 과자에 많이 쓰이며, 일본에서는 밤, 칩과 함께 단맛의 3대 필수 요소로 쓰인다. 서양에서는 팥의 소비량이 적고, 남미와 중동지역에서는 일부 소비가 이루어지고 있다. 우리 나라에서는 소두(小豆)라고도 불리며, 중국에서는 소두, 적소두(赤小豆), 홍두(紅豆), 잔두(殘豆), 미두(眉豆) 등으로 불린다. 제민요술(齊民要術)에서는 녹

두, 적두, 백두, 완두 등 알맹이가 작은 것을 통틀어 소두라 말하고 있으니 아마도 당나라 이후 점차 소두가 팔만을 가리키게 된 것으로 여겨진다. 우리 나라의 재물보(才物譜)에서는 팔을 소두, 답(荅), 적두, 홍두, 반두(飯豆) 등으로 표기 하고 있으며 명물기략(名物紀略)에서는 반두가 팟으로 바뀐 것 이라 하였다. 팔 재배는 전국적으로 1970년대 3만여 ha 재배되었으나 면적이 계속 줄어들어 1990년대는 1만여 ha에서 현재는 4천여 ha까지 줄어 들었다. 제주도 역시 1975년 691ha에서 재배되었으나 계속 감소하여 1990년 231ha에서 현재는 약 7ha 재배되고 있다. 팔 재배면적이 감소 한 이유는 다른 작목에 비해 소득이 낮기 때문이다. 2011년 10a당 조수입이 36만 5천 원으로, 콩 83만 3천 원에 비해 44%에 불과하였다. 현재 팔은 대부분 중국산을 이용하고 있으며, 재배는 일부 자가소비용을 재배하는 실정이다. 팔은 소면적 작물이지만 팔을 이용한 요리와 제품이 많고 고정수요가 정해져 있으며 국산이 좋다는 소비자 인식이 매우 높기 때문에 충분한 수량을 확보할 수 있는 품종과 재배기술 연구가 필요한 실정이다.

앞으로 월동채소 뒷그루 작물로서 지력을 향상시키는 재배 가치가 있으며, 기계화를 전제로 하여 대량면적의 재배로 소득 창출이 가능하다.

또한 콩은 된장, 두부, 착유, 콩나물 등 다양한 용도를 활용되는데 우리 제주에서는 다양한 용도를 충족시키는 방향이 아닌 콩나물용 콩과 같이 특정한 목적의 용도로 집약화 되어야 할 필요가 있다. 또한 기계화를 위한 일시 수확, 기계화에 적합한 품종 개발 및 도입이 필요한 시점이다.

16. 약용작물의 재배(도라지, 더덕, 선인장 등)

제주도는 아열대 기후와 함께 해발 1950m의 한라산이 있어 서식하는 식물들은 제주 자생식물과 함께 한반도에서 내려온 식물들과 일본 및 중국 등에 분포 하는 식물들, 그리고 열대 및 아열대 기후에서 자라는 식물 등 다양한 식물들로 구성되어 있으며, 최근에는 유럽 등의 외국으로 부터 흘러들어온 귀화 식물 등으로 종 다양성은 더욱 높아지고 있다. 제주에서의 약용작물을 비롯한 새로운 작물의 도입도 이러한 제주의 식물종 다양성 차원에서 이루어지고 있다.

제주에서 약용작물은 1990년대 이르러서 활발하게 재배가 시작되었는데 육지부의 작목과는 다소 차이를 보인다. 제주에서의 한약재 등은 유통과 가공에 있어서 수입산 및 육지부산과 경쟁력이 없어 작물로 도입이 늦었다. 그 결과 실제 선인장(백년초), 도라지, 더덕인 경우 제주의 주요한 특산작물로 자리 잡았고, 오가피 등 다른 약용작물들의 경우 잠깐 재배가 이루어지다가 사라지고 있는 실정이다.

도라지(학명: *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.)는 예로부터 우리 민족이 즐겨 먹는 산나물로 향이 좋고 영양도 좋아 반찬으로 많이 먹는다. 오래 산 도라지는 약효가 뛰어나 산삼과 같다고도 한다. 특히 우리나라 도라지는 품질이 우수해 일본이나 홍콩, 타이완 등지로 많이 수출하고 있다. 도라지라는 이름은 옛날에 상사병에 걸린 도라지라는 처녀의 이름에서 유래한다고 전해진다. 그녀는 상사병을 앓다가 죽었는데, 무덤가에 이 꽃이 피어났고, 사람들이 그 이름을 따서 도라지라고 불렀다는 것이다. 그래서인지 꽃말이 ‘영원한 사랑’이다. 약제명으로 길경이라고 불리며 다년생 초본으로 근경이나 종자로 번식하며 전국 적으로 분포하며 산지나 들에서 자란다. 식용, 약용, 관상용으로 재배한다. 연한 잎과 줄기는 삶아 나물로 먹거나 튀겨 먹는다. 뿌리는 나물 무침, 튀김, 덮밥으로 먹는다. 초고추장에 무치거나 볶아먹는다. 제주에서 도라지는 조천읍 선흘리를 중심으로 제주에는 1995년 30ha, 240톤,

1999년 60ha, 570톤으로 재배확대가 급속히 이루어졌다. 재배면적은 2001년 140ha로 전국 942ha의 15%를 차지하였으나 그 이후 감소 추세이나 중산간 지역 국내유일의 백도라지 단지화로 현 수준을 유지할 것으로 보인다.



〈선인장 재배모습(한림 월령)〉



〈도라지 재배모습(조천 선흘)〉

더덕(학명: *Codonopsis lanceolata*)은 사삼(沙蔘)이라고도 한다. 더덕의 어원에 대해서는 알 수 없으나 1431년에 간행된 향약채취월령이나 향약집성방에는 가덕(加德)이라 표기되어 있다. 가는‘더할 가’로 ‘더’라 읽어지기도 덕은 ‘덕’이라 읽는 이두식 표기라 할 수 있다.

더덕의 분포지역은 일본, 만주, 중국을 비롯한 우리나라 전국 각지에 야생한다. 제주에서는 구좌읍 송당리 및 조천읍 선흘리, 교래리 등 중산간 지역에 당근 대체 작목으로 재배되어져 1995년 26ha, 130톤에서 1999년 153ha, 1,063톤으로 재배면적이 증가하였다. 2001년도에 598ha재배에 3,324톤 생산하여 183억원의 수익을 올리는 작목이기도 하였다. 하지만 도라지와 함께 연작장해가 발생하는 작목으로 최근 생산량 감소를 보이고 있다. 하지만, 인건비 등 경영비가 많이 드는 문제점 등이 있다.

오가피(학명: *Acanthopanax sessiliflorus*)는 전국 어디에서나 자라며 일본과 중국 북부, 시베리아까지 동북아시아에 널리 분포한다. 여러 줄기가 나와 포기를 이루어 자라는 경우가 많고 가시가 있다. 잎은 주로 다섯 개가 긴 잎 대궁에 달리지만 세 개인 경우도 있으며, 긴 타원형의 잎은 손가락 길이

정도다. 꽃은 늦여름에 여러 개의 작은 꽃이 모여 탁구공 모양으로 가지 끝에
서 쭉 올라와 연한 보랏빛으로 핀다. 꽃 모양 그대로 10월경에 팔알 굵기만
한 작은 열매가 모여 장과(漿果)로 까맣게 익는다. 잎과 꽃, 그리고 열매로 이
어지는 생장과정 모두가 예쁜 모습이어서 정원수나 울타리 나무로 심어도 좋
다. 오갈피 나무는 우리나라에 일곱 종이 자라며, 모두 약용으로 쓰인다. 그
중에서도 털다리게가 연상될 정도로 줄기에 바늘가시가 촘촘히 난 가시오갈
피가 가장 약효가 좋다고 알려져 있다. 제주농업기술원에서는 1997년 새로
온 대체작물 및 보완작물 개발보급 일환으로 제주 섬오가피 농가소득 증대를
위하여 실생묘 생산 및 증식기술을 개발하였으며 오갈피 연구회를 육성하기
도 하였으며 2004년 320ha까지 면적이 확대되면서 판로에 어려움이 생기기
도 하였다. 앞으로 새로운 작물은 판로개척과 산업화 등 다방면으로 검토된
후 도입되는 것이 바람직하다는 교훈을 얻었다.

선인장 백년초(학명: *Opuntia ficus-indica* Mill.)는 멕시코산이지만, 우
리 나라의 경우 약 200여년전 북 제주도에 해류를 타고 떠밀려 와 자연 서식
하여 군락을 이루기 시작한 것으로 보인다. 다만 한국에서 서식하는 백년초는
멕시코에서 흔하게 기르는 (*O. ficus-indica*) 백년초와는 다른 미 애리조나
원산종인 (*O. humifusa*) 백년초로, 멕시코 백년초와는 다른 종이다. 백년초
선인장의 원산지는 멕시코이다. 하지만 우리나라의 제주특별자치도 제주시
한림읍 월령리에서도 자생한다. 월령리 마을과 해안을 따라 선인장 무리들이
여기저기서 잘 자라고 있다. 중남미산 선인장이 도대체 어떤 경위로 동북아
시아의 섬에 자리를 잡게 되었는지는 알 수 없지만, 쿠로시오 해류를 타고 제
주도에 들어온 것으로 추정된다. 전래 경위야 어찌되었건 월령리 주변 주민
들은 이 선인장을 집 주변 담장에 심어놓거나 열매는 약재로 쓰는 등 일상 생
활에서 유용하게 써왔다. 제주도에 백년초가 자생한다는 것이 알려진 뒤로는
상업적으로 재배되어 농공단지에서 선인장 열매를 갈아 넣은 초콜릿이나 비
스킷 등의 관련용품을 생산하거나, 선인장 농원을 만들어서 관광지로 활용하
고 있다. 멕시코에서 백년초(노팔)는 손질된 잎까지 섭취하는데 반해 한국에

서는 대개 열매만 섭취한다. 제주도 백년초의 열매는 자색으로 익으며 식용이 가능하다. 제주 관광지에서 파는 백년초 초콜릿과 한라봉 초콜릿은 저렴하고 맛도 괜찮아서 육지에서 온 여행객이 선물로 사 가는 단골 품목이기도 하다. 제주에서는 1990년부터 경제작물로 재배하기 시작 하였다. 1990년 인공 재배가 처음으로 1ha 시작되었으며 1998년 322.8ha로 확대되었고, 2014년 160ha 300농가가 재배하여 연간 2,000여톤을 생산하게 되었다. 그러나 생과가격은 1997년 kg당 7,000원이던 것이 2014년에는 2,500원으로 하락되었다. 농업기술원에서는 1998년에 복합가공공장을 시험포장내 설치하여 복합가공시설을 갖추었으며 선인장 가공업체는 1996년 2개 업체가 참여 과일차, 청차, 엑기스, 잼, 비누 등을 만들었고 2014년에는 37개 업체가 참여 국수, 요구르트, 한과, 의약품첨가물, 음료수, 화장품 등 상품이 다양화 되었다.

기타 약용작물로는 제주특별자치도 농업기술원이 주축이 되어 1995년 한경면 고산1리 삼백초, 한경면 조수1리 시호 등을 재배 시도 하였다. 1996년 고급산채류 참두릅, 1997년 약용작물 삼백초, 산채류 양하, 공예작물 신서란 등을 재배하기도 하였으며, 조천읍 교래리에 양하 차광재배를 시도 하기도 하였다. 한림읍 수원리에서 약용작물 삼백초, 애월읍 애월리 신서 등 재배도 이루어졌다. 2003년에는 두릅 축성재배, 2007년 기능성 둥근마 재배, 2007년 고사리 재배, 2008년 기능성 둥근마 지주재배, 중산간 지역 고사리재배 등 다양한 작목이 도입이 시도 되었었다. 2008년부터 새소득 작물화를 위해 토란, 복분자, 탐라오갈피, 야콘 등 재배연구를 수행하였다. 2010년에는 제주지역에 알맞은 약용작물 선발 및 재배기술 개발을 위해 황금, 황기 등 총 31종의 중국 기원식물과 백하수오, 적하수오 등 총 31종의 국내 기원식물을 수집하여 재배가능성이 검토 되기도 하였다. 약용작물에 대한 종자종묘 생산 사업이 2012년부터 농업기술원에서 시작되었다. 2012년으로부터 2016년 까지 백도라지, 반하, 방풍, 산약, 백수오, 백출, 지모, 식방풍, 우슬, 식방풍, 백지, 하수오, 지모, 당귀 등을 생산하여 보급하기도 하였다.

아열대 기후와 함께 발 고지대의 한라산이 있어 식물 중 다양성 측면에서

는 어느지역 보다 유리한 여건을 갖고 있다. 앞으로 제주에서의 약용작물은 무분별한 품목 확대가 아닌 제주가 경쟁력을 가질 수 있는 소수 품목을 육성하는 방향으로 전환되어야 한다. 특히 한방 재료에 한하지 않고 약용채소로 소비의 확대를 꾀하는 방향으로의 작목 육성이 필요하다.

17. 특용작물의 재배(유채, 참깨, 땅콩, 녹차 등)

특용작물은 생산물 그 자체로서 사용되지 못하고 각종 공업생산물의 원료에 쓰이거나 많은 가공과정을 거쳐야 우리 생활에 쓰일 수 있는 작물을 말한다. 제주에서는 유지작물로서 유채, 참깨, 해바라기, 땅콩 등이 있으며 기호작물로 차나무, 섬유작물로서 양마 등이 도입 된 적이 있다.

유채(학명: *Brassica napus* L.)는 십자화과 배추속의 두해살이풀이다. 유럽 지중해 원산으로 전 세계에 분포한다. 봄이면 들판을 물들이는 노란 꽃으로 유명하다. 꽃을 보기 위해 관상용으로 심거나 씨에서 나오는 기름을 추출할 목적으로 대량 재배하기도 한다.

한국에는 중국 명나라 시대, 어린잎과 줄기를 먹기 위해 들어온 것으로 추정한다. 한국에서는 주로 남부지방에서 재배한다. 제주도에서는 이른 봄, 노랗게 피는 유채밭을 관광자원으로 중요하게 여기고 있다. 캐나다, 중국, 인도, 독일 등에서는 상업적 목적으로 대량 재배한다.

대부분 유채 기름(카놀라유)을 얻기 위한 것이다. 캐나다와 중국이 전 세계 유채 생산량의 절반 정도를 차지하고 있다. 우리나라에서 유채재배가 시작된 것은 1956년 일본에서 유채 우량품종을 도입하여 증식한 것이 효시이다. 처음 자가소비용으로 재배하다가 1960년대 이후 경제성장과 더불어 셀러드용 기름수요가 급증함에 따라 적극적인 증산시책을 추진하면서 제주에서도 재배가 시작되었다. 무엇보다도 정부의 높은 수매가격이 재배농가의 호응으로 연결되었다.

1990년에는 완전자급을 달성하였으나 개방화가 진행되면서 값싼 원료의 수입으로 가격이 하락함에 따라 재배면적이 급감하여 겨우 관광목적으로 유지되는 수준이다. 2010년 이후 유채통계자료는 특용작물로 조사되지 않고 기타 채소류로 편제되어 통계자료는 조사되고 있다.

제주지역 유채 품종은 1965년까지는 제주재래종을 재배하였고 1966년에 품종을 도입 재배하게 되었다. 1980년 제주지역 유채는 8,150ha에 이르며

감귤과 함께 제주지역을 대표하는 소득 작물로 자리 잡았다. 콩과 함께 많이 소비되었던 유자 작물로 식용유 생산과 함께 양봉농가의 꿀을 생산하는 원천이 되기도 하였다. 1983년에는 제주유채꽃큰잔치가 처음 개최되었으며 제주의 봄 축제로 자리매김하였다. 이때부터 유채는 관광자원용으로 특수재배가 시작되었다.

2000년부터는 유채의 관광 자원화를 위해 개화연장 기술개발을 하였으며 관광지 주변, 주요도로변, 가시권공한지 등 국부적으로 광화훼자원식물로 유지되고 있다.

참깨(학명: *Sesamum indicum* L.)의 원산지는 메소포타미아, 인도, 열대 아프리카 등 여러 설이 있어서 일정하지 않으나 중국에는 아라비아 상인을 통하여 전파된 것으로 추측된다. 삼국시대에 우리나라에도 있었을 것으로 예측하지만 구체적인 문헌은 없다. 다만 고려시대의 향약구급방(鄕藥救急方)에 호마를 일반적으로 임자라고 하는데 맛이 감(甘)하고 독이 없다는 내용이 나오고 있다. 제주지역에서의 참깨 재배는 1910년대 이후로 추정된다.

1965년 이후부터 제주도내 10a당 50kg 이상 생산수량을 보일만큼 재배가 활발했지만 매년 개화시기 태풍내습 여부에 풍흉이 달려 있었다. 1950~1960년대, 정부의 농정시책이 식량증산과 섬유품종 증산에만 치우쳐 있다가 1958년에 와서야 유지작물에 대한 관심으로 시작하였고 제2차 농업증산계획을 기점으로 유지작물에 대한 5개년 증산계획을 수립하기도 하였으나 별 성과는 없었다. 참깨 증산을 위한 정부의 농정시책이 추진된 것은 1972년부터이다. 이후 1974년 새마을 소득 증대사업에 들깨, 유채와 함께 대상작목으로 선정되어 재배생산이 크게 확대되었고 당시 복제주군인 경우에는 1970년 1,143ha로 전국 참깨 주산단지 4순위로 기록되고 있다.

제주도 전체적으로 봤을 때도 1961년 68.2ha, 51관(191kg)이었던 것이 1975년 4,569ha, 1,895톤으로 급증하였다. 1998년부터 1990년까지 완전자급을 달성했으나 그 이후 급격히 감소 하였고 1995년도 참깨수입이 개방되어 값싼 외국산 참깨가 시중에 유통되어 재배에 타격이 있었다.

하지만 국내산 품질에 대한 차별화와 UR 협상에 의한 수입 참깨 고율 관세 부과에도 어느 정도는 대응에 성공하였다.

제주도의 경우에는 수입 개방의 영향을 크게 받지 않아 1995년 1,724ha 931톤, 1999년 1,528ha 367톤으로 면적에 큰 변화는 없었다. 하지만 단위 수량은 1995년 54kg/10a, 1999년 24kg/10a로 기후에 의한 영향으로 큰 차이를 보이고 있다. 이에 기존의 피복재배시 작업의 번거로움을 해소하며 생산량 증대를 위한 비닐 피복이 시범되기도 하였다.

참깨의 주요 작형은 4월 하순~5월 중순 파종하는 1모작과 6월 상·중순 파종하는 2모작형으로 나누어지는데, 1모작인 경우 비닐 피복재배가 일부 이루어지고 있고 2모작인 경우에는 마늘, 양파 등 전작재배 포장을 별도로 관리하지 않고 파종하는 경우가 많다.



〈고산 수월봉과 참깨밭〉



〈우도 땅콩재배 모습〉

땅콩(학명: *Arachis hypogaea*)은 브라질을 중심으로 한 남미대륙이 원산지인 땅콩은 중국에는 명나라 말엽에 들어간 것으로, 우리나라에는 1780년(정조4년)을 전후하여 도입된 것으로 추정되며 개화기 이후 본격적인 재배가 이루어진 것으로 여겨진다.

땅콩은 지질 45%, 단백질 30% 이상을 함유하고 있으며 불포화지방산이 풍부하고, 비타민 B1, B2도 다량 함유하고 있어 영양적으로 우수한 식품이다. 땅콩은 유지작물에 속하면서도 우리나라의 땅콩 용도는 기름목적이 아니

고 간식용등 식품가공용 목적으로 재배되고 있다는 점에서 참깨 등과 같은 다른 유지 작물과는 차이가 있다. 전국적으로 재배면적과 생산량은 급격히 감소되는 추세이고 땅콩 수입이 늘면서 자급률도 급격히 떨어졌다.

전국 생산량은 2000년대 초반 기준 4,000ha, 10,000톤이 생산되고 있다. 그 중 제주에서는 우도를 중심으로 땅콩재배가 정착되기 시작하면서 제주도 통계연보에 면적이 기록되기 시작하였다. 1994년 재배면적 11ha, 생산량 14톤이며, 1996년 확대 재배되어 194ha, 245톤, 1999년에는 274ha에서 139톤이 생산되었다.

전국적으로 땅콩은 1980년대 하반기에 완전 자급되었다. 2000년대 들어서면서 우도면이 국내 3대 땅콩주산단지로 자리 잡고 관광지로 급부상하면서 우도면을 중심으로 땅콩 수확이 이루어지고 있다.

녹차(학명: *Camellia sinensis* O. Kuntze)는 가장 대표적인 한국의 차이다. 녹차를 처음 생산하여 사용한 곳은 중국과 인도였다. 그 후 일본, 실론, 자바, 수마트라 등 아시아 전역으로 전파되었다. 한국에는 신라 시대부터 차가 재배되었다. 차나무는 전라도와 경상남도 그리고 제주도 등 주로 남부 지역에 분포한다. 주산지로 알려진 보성, 하동지역에 비해 제주도의 기후는 온난하고 강수량이 많아 차나무 재배적지의 환경을 갖추고 있었다. 제주에서는 농경지로 적합하지 않았던 중산간지를 개발하면서 새로운 소득작물 차나무 재배연구가 본격적으로 시작되었다. 제주도의 차나무 재배는 1980년도부터 태평양그룹에서 서귀포시 도순동에 31ha규모의 토지를 개간하고 51만본의 녹차 묘목재배에 착수하였고 1983년도에 국내 최대규모의 녹차공장을 도순동에 설립하면서 시작되었다. 이어서 1994년도 까지 서광다원, 한남다원이 설립되어 국내 녹차 생산량의 70% 이상을 제주도에서 생산해 내었다. 1996년 제주도 민간 1호 제주다원이 설립되면서 제주에서도 점차 차나무 재배농가가 생겨나기 시작하였다.

기타 특용 작물로 1958년 사탕무, 1968년 남방형 양마, 1974년 해바라기, 아주까리, 1995년도 들깨 등에 대한 도입 선발을 하였으나 대부분 재배가 정

작되지 못하고 들깻잎만 쌈용 채소로 정착되어 재배되어지고 있다.

이처럼 특용작물은 1차 산업에 2, 3차 산업이 가해져 부가가치를 창출하는 작물이다. 유채, 참깨 등 유지작물로서의 가치는 값싼 수입 농산물로 인해 그다지 높지 않을 것이다. 변화하는 시대에 6차 산업과 연계한 부가가치 창출을 위한 특용작물이 개발되어야 할 것이다.



제 IV 장

역사속의 제주농업 문화

1. 제주인의 삶의 방식, 수놓음 문화
2. 제주가 지켜야할 농업유산, 제주밭담
3. 제주의 오름과 제주인의 삶
4. 제주농업은 태풍 극복의 역사
5. 강한 바람과 제주의 농업
6. 용천수는 제주의 생명수
7. 화산폭발 단계별로 다른 제주의 토양
8. 제주의 또 다른 섬들의 농업
9. 제주섬의 생명의 보고, 꽃자왈
10. 제주의 다양한 식물상의 분포
11. 척박한 토양의 제주 전래 농기구
12. 제주농업의 풍속과 민속 문화
13. 제주의 목축문화, 산상방목과 잣성
14. 자연의 맛을 먹는 제주의 음식문화
15. 전통을 빚어내는 제주의 술문화
16. 제주의 대표 의생활 문화, 갈옷
17. 제주의 선주민과 입도조
18. 제주 농업과 농민 항거의 역사
19. 제주의 농업의식, 제주의 월별 세시 풍속

1. 제주인의 삶의 방식, 수눌음 문화

제주 농업의 역사를 살펴보면 지금까지 우리 제주의 선조들은 화산회토, 강한바람, 잦은 외부의 침탈 등 척박한 환경을 이겨내기 위한 제주인의 삶의 방식으로 ‘수눌음 문화’에 대해 이야기 하고자 한다. 제주에서 농업이라는 행위가 이루어진 지 1000여년이 지났다. 이후 현대 기술문명, 정보화 및 시장의 세계화의 추세에 제주농업을 이끌어 왔던 수눌음 가치를 보듬어 보고 계승해 나갈 필요성을 느낀다.

수눌음의 언어적 의미는 ‘수눌어간다’는 뜻이 명사화된 제주의 말로 함께 품을 교환한다는 의미이다. 사전적 정의는 ‘품앗이의 제주 방언’, ‘제주지방에서 농사일이 바쁠 때 이웃끼리 서로 도와 일하는 풍속’, ‘제주도에만 있는 특수한 형태의 품앗이’ 등으로 해설된다. 이러한 정의들은 수눌음을 제주방식의 품앗이로 이해하게 하고 있어 적절치 않다는 생각이다. 수눌음은 제주에서의 농업생산 공동체에서 행하는 관습으로 단순한 협업 노동 이상의 의미를 지닌다.

제주 사회문화인 ‘수눌음’을 이해하기 위해선 제주도라는 시공간에서 형성된 특유한 제주인의 사고방식과 생활방식을 간과하면 이해하기 힘들 것이다. 수눌음의 발생배경으로는 제주의 자연 환경과 국가 사회적 현상을 들수 있는데 특히 제주는 삼재도(三災島)로 수재(水災), 풍재(風災), 한재(旱災)로 흉년이 지속되었으며 돌이 많고 물이 지표 속으로 쉽게 스며들어 복류하는 화산섬이어서 논농사 중심의 집약적인 농업 양식은 적합하지 않았다. 대부분 화산토 경작지로서 밭농사에 의존할 수밖에 없었던 농업 조건이었으며 밭농사의 특성상 여성이 적극적으로 많은 일을 하다시피 했다. 특히 농사일에서 제주도는 돌이 많고 물이 지표 속으로 쉽게 스며드는 화산섬이어서 논농사 중심의 집약적인 농업 양식은 적합하지 않았다. 대부분 화산토 경작지로서 밭농사에 의존할 수밖에 없었던 농업 조건이었는데 홀로된 과부라 할지라도 옆집의 남성이 밭을 갈아주면 그에 상응하는 정도로 그 남성네의 밭에 김을 매주는 형식으로 수눌음이 행해졌다.

제주도의 각 마을은 몇 개의 소집단으로 나누어 서로 도우며 일하는 수눌음이라는 공동체 조직이 자발적으로 구성되어 운영되었는데 마을에 힘든 일이 있으면 일시적으로 집단이 형성되어 순번을 정하여 일을 돕는다. 집을 지을 때, 초가지붕을 올릴 때, 농번기에 김을 맬 때, 산에서 큰 나무를 끌어내릴 때, 방앗돌을 굴릴 때, 밭을 밟아줄 때, 마을길을 닦을 때와 같이 일시적인 공동의 일이나 농사일에 힘을 합하여 협조하는 모든 것을 흔히 ‘수눌음’이라 부른다. 이처럼 거센 바람이 몰아치고 큰 태풍이 지나가도 제주의 밭담은 흔들리지 않듯이 제주의 공동체는 수눌음이라는 삶의 방식의 문화를 일구어왔다. 제주의 밭담이 돌 각자가 제자리를 지키면서 돌의 이웃과 의지하고 서로 버티어 내는 연결체의 특성과 맞아떨어진다. 특히 제주에서 행해지는 밭농사는 힘을 요하는 밭갈이를 제외하면 남성 없이도 가능한 일들이 많다. 여성들은 수눌음을 통하여 여성 혼자서도 스스로 농사를 지으며 생활할 수 있었다. 마을에 힘든 일이 있으면 일시에 집단이 형성되어 순번을 정해 돌아가면서 돕는다. 열 사람이 각자 자기 밭에서 열흘 동안 매야 할 일을 한데 모여서 매면 닳새 만에 모든 밭을 맬 수 있다. 홀로된 과부라 할지라도 옆집의 남성이 밭을 갈아주면 그에 상응하는 정도로 그 남성네의 밭에 김을 매주는 형식으로 수눌음이 행해져 왔다. 이처럼 예전의 제주사회는 ‘수눌음’이라는 활동을 자발적으로 만들어 마을 공동체를 운영하여 왔으며 수눌음으로 힘든 일은 서로 함께 하는 공동체를 이루어 왔다. 수눌음은 일손을 함께 하는 협동노동을 넘어 마을 공동체가 개인의 안전망을 책임지는 역할도 하였던 것이다.

현대사회에서 수눌음을 바라보면 각자를 인정하는 공감과 배려, 믿음과 신뢰를 바탕으로하는 제주인의 정신이었고, 척박한 땅 제주도에서 서로의 삶을 지탱해나가는 버팀목이었고, 억압의 삶에서도 제주의 역사를 지켜 낼 수 있었던 몸부림의 실천이었다. 따라서 수눌음 정신은 제주 고유의 문화이며, 품앗이의 다른 명칭의 개념이 아니라 제주인들의 삶의 문화 개념일 것이다.

지금 우리 사회는 고령의 인구비율이 늘어나는 고령화, 빈부 격차가 심화되는 양극화, 자기주장이 강하게 표출되는 개성화 등 사람들 간의 협력 관계

를 어렵게 하는 방향으로 흘러가는 느낌이다. 한마디로 세상살이가 점점 더 각박해져간다는 것이다. 그런데 우리 제주의 아름다운 문화인 제주의 수눔음 공동체는 요즘 발생하는 각종 사회 문제를 해결하는 좋은 대안이 될 수 있다는 생각이다. 수눔음 정신을 계승한 공동체의 형성 및 유지는 사회구성원 간 소통의 부재로 발생하는 작금의 인권의 문제들을 극복 할 수 있는 대안이 될 수 있을 거라는 믿음에 제주의 수눔음 문화는 지금의 시점에서 오래된 과거가 아니라 미래가 되어야 한다는 생각을 해본다.

이렇게 제주에는 이웃과 더불어 살아가는 수눔음 정신이 있었으며 우리 제주인 마음속에는 조상대대로 내려왔던 수눔음 유전자는 여전히 내재하여 있다고 생각한다. 도시화가 급속히 진행되고 인구가 팽창하며 각박해져가는 작금의 이 시대에 필요한 것은 네 일과 내 일 선을 긋지 않고 함께 나가는 제주의 수눔음이 필요한 시대가 되었다.



〈초가지붕 올리기 수눔음〉



〈마늘수확 수눔음 활동〉

최근 들어 수눔음의 가치가 새롭게 계승되어지고 있다. 수눔음은 농사 뿐 아니라 제주인들의 생활 곳곳에 스며들고 있다. 마을에 큰 일이 있으면 일시에 집단이 형성돼 순번을 정해 도우면서 정서적 연대로 이어졌다. 지금도 농촌 경조사에서는 마을 주민 모두 십시일반 돕는 모습을 쉽게 볼 수 있다. 이 때문에 수눔음은 단순한 노동력 교환, 협업 이상의 의미를 지니면서 제주 공동체를 유지하는 원동력이 됐다. 수눔음은 철저하게 사적 소유가 강화되고 임

금노동 체제로 전환된 현대 농업 시스템으로 인해 과거처럼 유지되기 어려워졌다. 현대에 와서 수눌음은 공동체성 회복을 위한 사회적 연대로 재해석되면서 제주사회를 지탱하는 힘이 되고 있다. 국가적 재난인 ‘신종 코로나바이러스감염증’(코로나19)으로 수개월째 전 국민이 어려움을 겪고 있는 상황으로 제주에서는 동남아 등 외국인 근로자 입국이 지연되면서 제주 농촌지역이 인력난을 겪는 과정에서 수눌음 실천이 이어졌으며, 농업인들의 자율적 감귤 열매수거 등 농업분야 만이 아니라 사회의 현대화로 인한 육아의 어려움을 해소하기 위한 마을별 육아 프로그램 공동 운영, 마을 정원가꾸기, 어려움을 함께 극복하기 위한 성금과 구호물품 기탁, 자원봉사 등도 이어지고 있다. 이처럼 어려움이 생길 때 제주인들에게는 수눌음 DNA가 발현되는 것 같다. 우리에게 각인된 수눌음 정신은 지역사회에서 함께 살아가기 위해 주위를 살펴주고 배려하는 마음의 긍정적인 힘을 믿게 한다.

인터넷, 스마트폰, 인공지능 등 진화된 기술이 인간의 지능을 대신하는 시대에 살고 있지만, 위기 상황에서는 사람 사이의 진정성 회복의 가장 좋은 예방과 치료제가 제주의 전통 공동체 문화인 ‘수눌음’으로 제주 농업의 무형유산으로 후손들에게 물려줘야 한다는 생각이다. 제주의 전통 협업문화 수눌음의 계승·발전은 사회 갈등의 문제들을 해소 할 수 있는 좋은 대안이 될 수 있다는 생각이다. 가정에서, 일터에서 그리고 생활속에서 수눌음 문화를 접목시키는 노력들이 필요하다는 생각이다. 수눌음의 불씨를 다시 살려 키워내야 한다. 또한 자라나는 미래세대에게 물려주어야 할 중요한 제주의 무형문화유산이다. 우리들의 미래인 청소년들에게 수눌음의 가치를 존중하는 문화를 가르쳐 줘야 한다는 생각이다

2. 제주가 지켜야할 농업유산, 제주밭담

제주 밭담은 제주 농촌이 다른 지방 농촌보다 사뭇 다르게 느껴지는 이유이기도 하다. 제주도는 한반도 최남단에 있는 화산섬으로 돌이 많은 지형적 특성은 제주 섬의 척박한 농업환경을 상징하기도 한다. 멀리서 바라보면 한 폭의 거대한 그림을 연상시키는 제주섬의 밭담은 제주 선인들의 지혜와 노력이 고스란히 담긴 농업문화유산이다. 밭담 틈새를 지나가는 바람은 주위 공기에 비하여 큰 속력으로 틈새를 지나 주위보다 압력이 낮아지게 된다. 그러면 바람의 힘은 밭담 틈새방향으로 작용하게 된다. 무척이나 허술해 보이는 밭담이 강한 바람에도 쉽게 무너지지 않는 이유이다. 돌의 형태와 그에 따라 돌이 받는 마찰력 그리고 돌과 돌 사이의 구멍이 빚어내는 과학으로 표면에 많은 기공을 지닌, 비정형의 둥그런 현무암 밭담은 바람을 달래고 어른다. 구멍 숭숭 뚫린 밭담은 바람을 갈라 부드럽게 만들어 그 오랜 세월 태풍과 같은 큰 바람에도 꺾이지 버티내며 서 있는 밭담의 비밀인 셈이다.



〈구좌읍 하도리 제주 밭담〉



〈한림읍 귀덕리 제주 밭담〉

제주 밭담이 길이는 중국의 만리장성(6천400km)보다 훨씬 긴 약 2만 2천 108km에 달하는 것으로 알려지고 있으며 특히 중국 만리장성은 그 시대의 민초들이 집권자의 부역에 의해 조성되었지만 제주밭담은 제주 선조들의 스스로의 필요에 의해 가족단위 또는 제주만의 수눌음 공동체에 의해 쌓아졌다는 특징이 있어 역사적인 가치는 더욱 높다고 할 수 있다. 물론 역사적 기록

으로 고려시대(1234년) 제주판관 김구의 권장으로 경계용 밭담을 쌓기 시작하였다고 기록되고 있지만 제주의 척박한 농업환경을 생각한다면 그 이전부터 밭담이 조성되었음은 짐작하고도 남을 일이다. 땅을 개간하면서 나온 돌을 이용해 담을 쌓아 동물과 바람을 막고 수분을 유지시키는 등 척박한 환경을 극복하기 위한 제주선조들의 애환이 담겨 있는 특징이 있어 제주밭담의 유래는 고려 시대 판관 김구의 권장이 아니라 그 이전 제주농업의 역사와 일맥상통 할 수밖에 없다. 제주 밭담은 제주인들이 농업활동을 영위해 왔던 수천 년 넘는 장구한 세월동안 제주 선인들의 노력으로 한 땀 한 땀 쌓아올려진 농업유산으로 바람을 막고 토양유실을 막아내며 목축산업이 발달로 말과 소들의 농경지 침입을 막아 농작물을 보호하는 역할을 하였으며 제주 농업인들의 삶과 지혜 그리고 제주농업의 역사가 고스란히 담겨있는 농업유산이다. 특히 제주의 밭담은 개인 또는 가족단위라는 소규모 공동체에 의해 쌓아져 왔다. 제주 전역에 걸쳐 형성된 밭담은 시간적으로 볼 때 매우 오랜 역사를 간직하고 있음을 알 수 있다. 이러한 제주밭담은 마침내 2013년 국가중요농업유산으로 지정되었고, 2014년에 유엔식량 농업기구(FAO)의 세계중요농업유산으로 등재 되었다.

제주도 곳곳에서 쉽게 볼 수 있는 돌담은 제주 선민들의 생존의 역사를 반영하고 있으며 제주도를 상징하는 미학적(美學的) 요소이다. 제주도를 상징하는 다른 요소들, 즉 한라산과 오름, 청정바다, 해녀, 초가집, 감귤, 돌하르방과 더불어 제주도의 미학을 상징한다. 까만 돌담이 줄기차게 얹혀서 이어지는 가운데 직선과 곡선이 어우러지는 아름다움, 그것은 제주도만이 가진 색깔이자 음색(音色)이다. 바닷가 연안에 일정한 너비와 높이로 쌓아놓고 고기를 가두어서 잡는 원담(또는 갯담), 조선시대에 소와 말을 키우는 데 필요한 목장 울타리용으로 쌓아놓은 잣성, 마찬가지로 조선시대에 제주목, 대정현, 정의현 등 읍성(邑城)과 군 주둔지였던 진성(鎭城)에 쌓은 성담, 고려 말에서 조선에 걸쳐 왜구 등을 막는 데 활용되던 환해장성(環海長成) 등이 있다. 또한 올렛담(큰길에서 집으로 이어지는 좁은 골목길의 돌담), 우영담(택지 옆에

붙어있는 텃밭의 돌담) 또는 통싯담(돼지우리를 둘러놓은 돌담)처럼 돌담이 쌓인 장소나 위치에 따라 불리는 명칭이 다르게 나타나는 것들도 있다. 집담은 집의 울타리로서 외부인의 시선으로부터 집안 내부의 모습을 차단하고, 강풍이나 태풍이 불어올 때는 바람의 강도를 낮추어 바람의 피해를 줄이고, 평소에는 지나가는 우마 등 가축이 마당 안으로 들어와서 피해를 주는 것을 막는 기능을 한다. 또한 해안에 아주 인접한 가옥인 경우에는 파도에 의한 염해(鹽害)를 막는 기능도 있다. 또한 경작지의 소유를 구분함과 동시에 우마 등 가축들로부터의 피해를 줄이기 위한 목적을 가지고 있다. 산담은 원래 사자(死者)의 영혼이 깃드는 공간 혹은 사자의 생활공간이라는 의미가 있으며, 이와 함께 우마의 피해와 산불에 의한 피해를 방지하기 위한 목적이 있기도 하였다. 밭 한쪽에 길게 쌓아놓은 잣담은 근본적으로는 경작지에서 나오는 불필요한 돌들을 한쪽에 쌓아두는 과정에서 만들어지는 것인데, 돌의 양이 워낙 많다보니 먼 곳으로 치우지 못하고 옆 밭과의 경계를 구분 짓는 돌담에 의지하여 쌓아두게 된 것이다. 이러한 잣담도 여름이나 가을철에 비가 많이 내리던지, 장마가 지속될 경우에는 농작물을 돌보는 과정에서 통행로로 이용하며, 또한 평소에는 농기구나 작업복 및 점심 바구니 등을 놓아두는 용도로도 이용된다. 제주인들은 이런 잣담길을 보통 잣질(잣길)이라 부른다. 원담 또는 갯담이라 불리는 어로 시설은 얇은 바닷가 연안에서 주변의 지형지물과 연결하여 1m 내의 높이로 쌓은 돌담인데, 이것은 보통 밀물을 따라 연안으로 들어온 고기떼가 원담 안에서 유영하며 놀다가 썰물이 되어 바닷물은 빠지고 고기들은 얇은 물 속에 갇히도록 하는 역할을 한다. 잣성은 잣 또는 잣담이라고도 하는 데, 이 돌담은 조선시대 때 중앙에서 사육하는 말과 소를 한라산 중산간 지역에 방목하며 키우기 위한 울타리 역할을 했다. 잣성과는 시대적으로 조금씩 다르나, 환해장성을 비롯하여 3개 지역에 쌓여졌던 읍성이나 9개의 군 주둔지(화북, 조천, 별방(하도), 수산, 서귀포, 모슬포, 차귀(고산), 명월, 애월)의 진성에는 돌로 석성(石城)을 쌓는 것이 일반적이었다. 정교한 돌담으로 이루어진 성담은 왜구를 방어하기 위한 목적으로 제주도 내를 빙 돌

리가며 요새지마다 쌓은 것이다.

제주도에서 돌담으로 흔히 사용되고 있는 것은 새까만 현무암과 회색이나 연녹색을 띠는 조면암이 대부분을 차지한다. 이들 중에서도 돌담으로 가장 보편적으로 이용되고 있는 것은 현무암이며 그만큼 양적으로도 많다고 할 수 있다. 현무암과 조면암은 모두가 화산이 폭발하여 제주 섬이 형성될 당시 흘러나온 용암류(熔岩流)에 의한 것으로, 현무암이 제주도 전역에 걸쳐 골고루 분포하고 있는데 반해 조면암은 한라산 백록담 부근을 비롯하여 한라산 남쪽 지역 등에 부분적으로 분포하는 현상을 보인다. 이러한 사실과 관련지어 보면, 회색이나 연녹색의 조면암 돌담은 주로 서귀포와 안덕 및 그 주변 지역에서 부분적으로 확인할 수 있고, 나머지 대부분의 지역에서는 검은 색의 현무암 돌담이 주를 이룬다.

제주도의 돌담은 기본적으로 자연에서 얻은 원형의 돌을 거의 가공하지 않은 상태로 사용하는 것이 일반적이지만, 근래에 들어 집담이나 밭담 등 일부는 좀더 치밀하고 일정한 모양새를 갖추기 위해 모가 난 부분을 부분적으로 가공하여 쌓는 경우도 많아지고 있다. 1960년대 이후에 돌을 가공하는 기술이 보급되고 그에 따른 도구가 개발되었기 때문이다.

1970년대 이후 제주농업이 산업화의 궤도에 진입하면서 한때는 농사일의 불편을 해소하기 위하여 많은 밭담들이 정리되어진 부분도 있었으며 최근에는 개발의 뒷전으로 밀려 많이 손실되거나 훼손되어지는 실정 이기도 하다. 하지만 제주 밭담은 그 자체가 악조건의 제주농업의 환경을 극복하기 위한 제주만의 독특한 농업유산이다. 또한 제주섬의 빼어난 농업문화경관으로 제주 농촌의 아름다움을 지키는 대표주자이며 1,500년 넘도록 제주 섬의 농업을 지키는 수호신이기도 하다. 앞으로 제주밭담은 보존을 전제로 문화관광, 농촌관광, 체험관광 등 제주도민을 비롯한 전 국민들에게 제주의 가치를 제공 할 수 있는 소중한 자산이 되어야한다는 생각이다. 제주농업의 역사와 맥락을 함께해 온 제주밭담은 전 세계의 농업유산으로 제주가 보전해야 할 가치가 있는 자원인 것이다.

3. 제주의 오름과 제주인의 삶

제주도의 산세는 부드러운 곡선으로 이어져 육지부의 산세와는 사뭇 다른 경관을 연출한다. 제주도 지질 형성의 원인은 화산활동으로 모두 4~5단계에 걸쳐 110회 내외 용암분출이 확인되고 있다. 화산활동이 활발히 일어나는 가운데 제주 섬이 조성되고 이후에 지금의 제주의 토양이 형성 되었으며 360여 개의 오름이 형성되었다. 그래서 제주도를 오름의 왕국이라 부르기도 한다. 제주 사람들은 오름에서 태어나 오름으로 돌아간다고 할 만큼 오름과 밀접한 관계를 맺고 있으며, 각각의 오름마다에는 제주 사람들의 얼과 혼이 서려있다. 오름은 바람이 센 제주에서 바람막이가 되는 지역에 마을이 만들어지고 목축업의 근거지가 되고 제주 개벽의 신화를 창조하고 항쟁의 거점이 되기도 했다.

제주의 오름들은 역사적, 학술적, 문화적, 생태적, 경관적 가치가 매우 뛰어나 이제는 세계적으로 인정받을 만한 자연문화유산이다. 오름은 조그마한 산체를 말하는 제주어로 제주의 오름들은 산, 악, 봉, 오름, 동산, 메, 미, 올 등 매우 다양하게 표기되거나 불리고 있는데 산방산, 단산, 군산, 송악산, 영주산과 같은 산은 뫼의 한자 표기이고, 절ული오름, 아부오름, 용눈이오름 같은 오름은 조그만 산체를 말하는 제주어이다. 성판악, 이승악, 수악과 같은 악(岳)은 일제강점기 지도 제작 시 사용된 오름의 한자 표기이다. 일출봉, 수월봉, 삼각봉 등 봉(峯)은 봉우리를 뜻하는 말이며 원당봉, 지미봉, 고내봉의 봉(峰)은 봉수대가 설치되었던 오름의 한자 표기라 설명할 수 있다. 특이한 것은 서부 애월 지역의 바리메, 왕이메, 노꼬메, 제주시 지역의 물장울, 쌀손장울, 불칸디울, 태역장울, 동부 구좌 지역의 감은이, 식은이 등 지역에 따라 오름 이름이 특별하기도 하다.

역사적으로 제주 섬은 대륙 세력과 해양 세력이 만나는 요충지였기에 주변 열강 세력들의 지각 변동 있을 때는 전선의 역할을 하기도 하였다. 따라서 오름은 제주 역사의 현장이면서 우리 민족 역사의 현장이며 세계 역사의 현장

이기도 하였다. 제주의 오름은 1273년(원종 14) 삼별초의 대몽 항쟁이 붉은 오름(광령)에서 막을 내리면서 세계 역사의 무대로 등장하였고, 이후 1374년(공민왕 23) 목호의 난이 진압될 때까지 100여 년 동안 몽고가 들어오기도 하였다. 그러나 이후에도 목마장 오름들은 말의 생산 기지로의 역할을 계속하였고 1895년(고종 32)에 공마제가 폐지될 때까지 오름은 수탈의 근원지가 되었다. 그리고 전망 좋은 오름들은 조선시대에는 외적의 침입을 막는 방어 시설의 역할을 하였고, 일제강점기에는 군사 기지 역할을 하기도 하였다. 일제 말기에 일본군이 섬 전역을 요새화할 때 제주도의 오름을 주둔지, 훈련 기지, 격납고, 고사포 진지 등으로 쓰이기 위해 여기저기 파헤쳐졌다. 또한 제주 오름은 제주 역사에서 가장 큰 비극인 4·3사건의 주요 배경이 된다. 1943년 4월 3일 새벽 1시를 전후해서 한라산 중허리 오름마다 봉화가 오르면서 무장 봉기가 시작되었다. 그리고 금오름, 도두봉 같은 마을 주위의 오름에는 깃발, 대나무, 나팔 등을 이용하여 토발대의 출동을 알리는 ‘빗개’라 불리는 보초가 세워지기도 하였다. 당시 오름은 무장대들이 주둔하거나 훈련하며 활동했던 근거지가 되기도 하였고, 양민들의 피난처가 되기도 하였으며, 학살의 장소가 되기도 하였다. 제주도 전역이 4·3사건 유적지 아닌 곳이 없지만, 특히 그 중에서도 오름은 4·3사건을 이해하는 데 없어서는 안 될 역사의 현장이 오름인 것이다. 이처럼 제주 오름은 그 존재 자체가 제주도와 중앙정부와의 국내 관계뿐만 아니라 우리나라와 주변 강대국 사이의 국제 관계를 이해시켜주는 역사적 유산이다.



〈금악봉에서 본 한라산과 오름들〉



〈고산 당산봉과 보리밭〉

다양한 형태의 오름들은 제주도의 개벽 설화에서부터 시작하여 수많은 전설을 간직하고 있다. 그리고 제주인이면 누구나 한번쯤 들어본 설문대할망 설화에는 오름에 관련된 이야기가 많이 등장한다. 제주의 몇몇 설화와 전설에는 ‘아흔아홉’이라는 숫자가 등장한다. ‘백’은 완벽을 뜻한다. 그러기에 ‘백’이 ‘신’의 숫자라 한다면, ‘아흔아홉’은 인간의 한계를 나타내는 숫자이다. 제주인들은 자연 재해가 유난히 많은 절해고도에서 살아가기 위해서 인간으로서 할 수 있는 노력을 다하고 그 결과를 자연에 맡기고 기다려야 했다. 따라서 ‘아흔아홉’과 관련된 오름의 설화와 전설들은 절해고도의 극한적인 조건 속에서 살아가는 과정에서 생겨난 것이라 볼 수 있다. 또한 제주인들은 오름 주변에 마을을 형성하고, 풍수지리에 입각하여 거주지와 묘지를 택하기도 하였다. 따라서 풍수지리에 따라 분묘군을 이루는 오름이 있는가 하면, 상당수의 오름에는 전설이 있고 오름 주변의 마을들은 오름을 배경으로 한 설촌 유래가 있다.

제주에는 조선조까지 ‘당 오백 절 오백’이라 할 정도로 신당과 절이 많았고, 지금도 각 마을에는 여러 형태의 ‘당’이 남아 있다. 당은 신이 머무는 공간이지만, 단골 신앙민들이 드나드는 열려 있는 공간이며 인간의 문제를 기원하는 연행 공간이다. 1702년 이형상 제주목사가 신당 129곳, 사찰 5곳을 파악하고, 1970년 미신 타파 운동으로 민간신앙이 많이 약화된 하였지만, 아직도 348개의 당이 존재한다는 것은 여전히 제주 지역은 민간신앙의 뿌리가 깊다는 것을 알 수 있다. 당의 위치는 구릉, 수림, 전답, 천변, 해변, 암굴 등 다양하다. 따라서 소규모의 산체인 오름은 민간신앙의 대상이 되기도 하였다. 실제로 ‘당오름’이란 명칭을 가진 오름이 4개(송당, 와산, 고산, 동광)나 있다. 그리고 당이 있었거나 제터 기능을 하는 오름까지 합하면 23개소나 된다. 그만큼 오름은 예로부터 성소시하고 축원을 드리는 민속신앙의 터로 제주인들의 마음속 깊이 자리잡아 왔다. 뿐만 아니라 예로부터 선인들은 제주도의 명승지를 찾아 시문을 남겼고, 현대 문학의 배경이 되는 오름들도 적지 않다. 따라서 오름에 대한 문화 자료와 유적을 발굴하여 문화 체험의 장으로 활용하고, 오름과 관련된 설화·전설 등을 채록하고 더 나아가 그것들을 예술

적으로 승화시키는 작업이 필요하다.

훼손되지 않은 오름은 다양한 동식물의 서식처가 된다. 무더기로 돌아나는 야생초, 사철 피어나는 형형색색의 야생화, 그리고 오름 분화구의 습지에 서식하는 희귀 동식물들은 그 가치를 이루 다 헤아릴 수 없다. 사실 아직 우리는 오름 생태계에 대해서, 그리고 오름과 인근 지역과의 생태적 관계에 대해서도 깊이 알지 못한다. 368개의 오름들은 모두가 연결되어 있고, 그럼으로써 각각의 오름뿐만 아니라 제주의 생태계 전체가 건강하게 유지되어 왔다. 그러나 상당수의 오름들은 개발되거나 개간되고 오름 주위로 수많은 도로가 뚫리게 됨으로써 오름들이 마치 섬처럼 격리되고 있다. 이러한 현상은 오름 생태계의 그물 구조를 해체시킴으로써, 각각의 오름 생태계뿐만 아니라 제주도 생태계 전체를 위태롭게 하고 있다. 오름은 지하수를 함양하고 기후를 조절해주는 환경 조절 기능을 한다. 오름은 제주의 칼바람을 막아줌으로써 주변의 거주지와 농지의 가치를 높여준다. 그리고 오름의 초지는 한라산의 울창한 산림과 함께 산소를 내뿜고 이산화탄소를 빨아들임으로써 대기 정화 기능을 한다.

오름은 강우에 의한 지하수를 함양할 수 있는 표면적을 높여주고, 물이 토양에 머무는 시간을 길게 해줌으로써 토양 침식에 의한 자연 재해 예방에도 큰 몫을 하고 있다. 또한 오름은 지하수를 보전함으로서 제주인에게 깨끗한 지하수를 공급해준다. 다시 말해서 오름은 ‘제주삼다수’라는 브랜드로 널리 알려진 제주도의 청정 지하수의 원천이다.

오름은 굴종과 치욕, 갈등과 비극의 역사의 현장이다. 따라서 ‘평화의 섬’을 지향하는 오늘날 제주의 오름은 살아 있는 역사 체험의 현장, 산 교육의 장이 되어야 한다. 이처럼 오름은 제주 사람들의 얼과 혼이 서려있고 역사의 숨결이 흐르고 있다. 원래의 이름을 찾아내어 오름에 흐르는 역사와 전통을 밝혀내는 일, 그리고 그 가치를 보존해 내는 일이야말로 오늘날 우리들이 해야 할 가장 중요한 일이라 여겨진다.

4. 제주농업은 태풍 극복의 역사

제주농업을 이해함에 있어 타 지역과 뚜렷하게 구분되는 것은 기상 환경이다. 다른 지방과 비교 했을 때 온난한 기상여건과 함께하는 제주는 태풍의 길목이라는 것이다. 제주 농업의 역사는 태풍 극복의 역사라 해도 과언이 아닐 것이다. 제주도는 한반도의 최남단에 위치하며 수리적으로 북위 $33^{\circ}10' \sim 33^{\circ}34'$, 동경 $126^{\circ}10' \sim 127^{\circ}$ 에 해당된다. 지리적으로는 서울에서 약 450km(280마일), 목포에서 약 145km(91마일), 부산에서 약 268km(168마일) 떨어진 섬이다. 태양고도가 연중 높아 태양의 순복사량이 에너지 수지상 과잉이 시작되는 위도대이며 여름에는 태양의 북상으로 열대기단의 영향권에 들기도 한다. 주위의 해륙분포를 보면 지구에서 가장 넓은 태평양의 가장자리인 북서태평양속에 있으면서 아시아 대륙에서 멀리 떨어져 있어 다습한 해양의 영향을 받고 있다. 일년 내내 남서쪽에서 흘러드는 따뜻한 적도해류의 지류인 쿠로시오 난류의 영향을 받고 있으며 겨울에 북쪽에서 흘러오는 북한해류나 황해의 찬 연안류같은 한류의 영향을 직접 받지 않는다고 볼 수 있다. 제주도 주변 및 남해 표층수온은 1970년대 18~19℃ 사이지만, 최근 10년(1999~2008년) 19.5℃에 가까운 값을 보이고 있다. 한반도 주변해역 전체로써는 최근 41년간 약 1.31℃ 상승하는 추세이며, 남해에서 1.29℃의 상승폭을 보이고 있다. 이와 같은 지리적, 기후학적 원인으로 주로 난기단인 해양성 열대기단과 대륙성 열대기단의 영향을 받고 있으며 겨울철에도 북서쪽 대륙성기단의 직접적인 영향보다는 해양을 지나면서 약화되어 변질된 찬기단의 영향을 받고 있다. 봄과 가을에는 주기적으로 화남지방에서 이동해 오는 기압골과 이동성고기압의 영향을 받는 경우가 많으며 남서몬순의 영향을 제일 먼저 받는 곳으로서 장마와 북상하는 태풍의 길목에 있기도 하다.

‘태풍’이라는 단어는 1904년부터 1954년까지의 기상관측 자료가 정리된 「기상연보(氣像年報) 50년」에 처음으로 등장하였다. 태풍의 ‘태(颶)’라는 글자가 중국에서 가장 처음 사용된 예는 1634년에 편집된 복건통지(福建通志)56

권 토풍지(土風志)에 있다. 중국에서는 옛날에 태풍과 같이 바람이 강하고 회전하는 풍계(風系)를 ‘구풍(具風)’이라고 했으며, 이 ‘구(具)’는 ‘사방의 바람을 빙빙 돌리면서 불어온다’는 뜻이다. 현재 사용되고 있는 “Typhoon”이라는 영어 단어는 그리스 신화에 티폰(Typhon)에서 그 유래를 찾을 수 있다. 대지의 여신인 가이아(Gaia)와 거인 족 타르타루스(Tartarus) 사이에서 태어난 티폰(Typhon)은 백 마리의 뱀의 머리와 강력한 손과 발을 가진 용이었으나, 아주 사악하고 파괴적이어서 제우스(Zeus)신의 공격을 받아 불길을 뿜어내는 능력은 빼앗기고 폭풍우 정도만을 일으킬 수 있게 되었다. ‘티폰(Typhon)’을 파괴적인폭풍우와 연관시킴으로써 ‘taifung’을 끌어들여 ‘typhoon’이라는 영어 표현을 만들어 냈다. 영어의 ‘typhoon’이란 용어는 1588년에 영국에서 사용한 예가 있으며, 프랑스에서는 1504년 ‘typhon’이라 하였다.

옛 문헌에 나타난 우리나라 바람에 관한 최초의 기록은 삼국시대로 거슬러 올라간다. 고구려 모본왕(摹本王) 2년 3월(서기 49년 음력 3월)에 폭풍으로 인해 나무가 뽑혔다는 기록이 전해온다. 그 당시 바람의 세기를 현재 기준에 따라 짐작해 보면, 평균풍속 30㎧(시속 110km) 이상이다. 이 정도면 중형급 태풍으로 볼 수 있다. 한편, 신라에서는 경주에 큰 바람이 불고 금성동문이 저절로 무너졌다고 전해 내려온다. 고려시대에는 정종(靖宗) 6년(서기 950년) 음력 9월 1일 폭우가 내리고 질풍(疾風)이 불어 길거리에 죽은 사람이 있었으며 광화문이 무너졌다는 기록이 있다. 조선시대에는 명종(明宗) 17년(서기 1526년) 경상 감사의 서장(書狀)에 의하면, “경상도에서 음력 7월 15~16일 폭풍과 호우가 밤낮으로 계속 몰아쳐기와가 날아가고 나무가 뽑혔으며, 시냇물이 범람하여 가옥이 표류하였고 인명과 가축도 많이 상하였으며 온갖 농작물이 침해되어 아예 추수할 가망조차 없습니다. 그 중에서도 진주 지방은 민가가 전부 침수되었고 밀양에는 물에 떠내려가 죽은 사람이 매우 많으니 이처럼 혹심한 수재는 근고에 없었던 것입니다.”라는 내용과 또 “신이 지난 8월 8일에 김해(金海)로부터 안골포(安骨浦)에 당도하였는데 이때에 비바람이 몰아쳐 밤새도록 멈추지 아니하였고 지붕의 기와가 모두 날아갔습니다.”라는 내용이 기록되어 있다.



〈17세기 태풍에 난파된 하멜 일행〉



〈태풍 차바로 인한 피해(2016년)〉

우리나라로 들어오는 태풍들은 거의 대부분 7, 8, 9월 3개월에 집중되어 있으며, 간혹 6월과 10월에 내습하는 경우도 드물게 일어난다. 여름철에 뜨거운 열을 받은 해양 표면의 물이 증발하고 대류에 의해 상승하다가 응결하는데, 방출하는 잠열에 의해 다시 주변 수증기들을 가열하면서 대류권 계면까지 상승시킨다. 이때 강한 상승기류로 인해 강력한 열대성 저기압이 발생하는데 이를 태풍이라고 한다. 열대저기압이 마침내 최대 풍속 18 m/s에 이르는 순간에 태풍이 되면서 감시를 시작한다. 태풍은 열에너지와 수분 그리고 회전력이라는 3박자를 갖춰야 발생한다. 적도 부근의 뜨거운 바닷물이 증발되면서 수증기가 발생하고 이 수증기가 물방울로 변하는 과정에서 생기는 열을 다시 빨아들여 태풍의 힘은 점점 커지게 된다.

우리나라에 영향을 준 역대 최악의 태풍들은 20세기에는 1959년의 사라, 1987년 셀마, 1991년 글래디스, 1995년 페이 등이 대형급 태풍으로 기록되었다. 그러나 이러한 기록들은 최근 지구온난화의 영향으로 2000년대에 들어 대부분 갈아치워졌다. 2000년 프라피룬, 2002년 루사, 2003년 매미 등 규모는 점점 커지고 있는 추세이다. 1959년 사라호의 경우 추석에 내습하는 바람에 전국적인 피해를 야기했고, 루사의 경우 재산 피해가 압도적으로 많았다. 매미의 경우는 루사의 피해가 채 가시기도 전인 1년 만에 다시 한반도를 강타한 강한 태풍인지라 루사 못지 않은 피해를 기록했다. 태풍 루사는 엄청난 강수량(강릉 898 mm)으로 큰 피해를 입힌 반면에 매미는 역대 두 번째인 중심기압 954 hPa을 기록하며 강수량보다도 강한 돌풍과 그로 인한 해일

등이 더 특징적이었다. 이는 태풍 사라와 비슷한 양상이지만, 사라의 피해는 당시 시설의 미비 때문에 강풍보다는 폭우에 의한 것이 많았다.

순위	기록일	이름	지역	풍속(m/s)
1위	2003년 9월 12일	매미	제주	60.0
1위	2003년 9월 12일	매미	고산	60.0
3위	2000년 8월 31일	프라피룬	흑산도	58.3
4위	2002년 8월 31일	루사	고산	56.7
5위	2016년 10월 5일	차바	고산	56.5
6위	2019년 9월 7일	링링	흑산도	54.4
7위	2007년 9월 17일	나리	울릉도	52.4
8위	2007년 9월 16일	나리	고산	52.0
9위	2012년 8월 28일	볼라벤	완도	51.8
10위	1992년 9월 25일	테드	울릉도	51.0

〈태풍의 순간 최대 풍속 10순위(1937~2019)〉

큰 태풍이 올 때마다 적지 않은 피해를 보지만, 사실 한반도에 오는 태풍은 대부분 동남아와 중국, 일본을 지나면서 풀파워 상태가 지나 많이 약화된 상태다. 다만 제주도의 경우 대 태풍 최전방이다 보니 태풍이 최고조 인 상태로 맞이하는 경우가 많다.

우리나라에 내습하는 태풍은 대부분 제주도~대한해협~남해안~ 동해라는 경로를 보여주는데, 대한해협에서 발생하는 제트기류가 태풍을 강하게 쳐 내기 때문에 실제로 태풍이 대한해협에 들어서자마자 동해로 나갈 때의 속도가 다른 때보다 빠른 것을 보면 알 수 있다.

역사적으로 바람의 섬 제주는 한반도에서 태풍을 가장 먼저 맞는다. 태풍의 길목에서 제주는 한반도의 방파제 역할을 하고 있다. 특히 제주의 돌담은 강한 태풍이 불어도 쓰러지지 않았고, 열기설기 얹어맨 초가지붕은 날리지 않는다. 지구 온난화에 따른 태풍의 강도가 더 세어 질것으로 예측되는 가운데 태풍을 견뎌온 제주 선인들의 삶의 지혜가 새롭게 창출되어야 할 것이다.

5. 강한 바람과 제주의 농업

제주는 육지와 멀리 떨어져 있어 독특한 자연환경과 문화가 발달하여 예로부터 돌, 바람, 여자가 많은 '삼다도'라고 불리어 왔다. 그 중 풍다(風多)는 제주도의 중요한 기후 특징의 하나로, 연중 바람 부는 날의 빈도가 많을 뿐만 아니라 강풍의 빈도도 많다는 것을 의미한다. 겨울철의 북서 계절풍은 주민 생활과 더불어 자연 경관에도 큰 영향을 미쳤다. 제주 지역의 민가 경관에 바람의 영향이 강하게 나타난다. 초가집 지붕에 용마름을 하지 않고, 줄로 그물처럼 엮어 놓은 것은 겨울철의 강한 바람에 대비한 것이다. 이문간, 풍채, 곡선형 올레, 대문 대신 정낭 등을 설치한 것도 강한 바람과 관련된 것이다. 바람이 많다는 것은 농업 및 활동에 있어서 불리한 요인이다. 제주도의 감귤원이 남사면에서는 해안 가까이에도 조성되어 있지만, 북사면에서는 감귤 주산지가 해안에서 멀리 떨어진 중산간 지역에 있는 것도 바람과 밀접한 관련이 있다. 여기에서는 제주의 거센 바람에 대해서 살펴보도록 하겠다.

제주도는 계절에 따라 대륙성과 해양성 기후가 뚜렷하게 구분된다. 겨울철에는 북서계절풍 영향으로 대륙성 기후가 두드러져 기온차가 심하고, 여름철에는 고온다습한 북태평양 기단의 영향으로 강우집중이 큰 편이다. 또한 제주도는 한라산 중심으로 '오름'이라 불리는 기생화산이 360여 개나 산재해 있으며, 동부지역에서는 해발 300~700m의 비교적 높은 오름이 많아 지형에 따라 국지적인 강풍대가 나타나고 있다. 이러한 지형 특성 때문에 제주 산악은 주간에 해풍과 육풍을 결합하여 해륙풍 순환을 강화시키며, 야간에는 육풍이 섬 전체에서 나타나는 효과를 주기도 한다. 제주는 풍세(風勢)가 큰 지역으로 강풍다풍(強風多風)의 섬으로 알려져 있는데, 이는 여름에 비해 겨울이 대륙과 해양의 기압차가 크기 때문이다. 제주 평균풍속은 3.1m/s 정도이고, 풍세가 가장 강한 지역은 고산을 중심으로 하는 산서지역(山西地域)으로 풍속 6.9m/s이다. 대체로 풍세가 강한 지역은 겨울 계절풍의 영향을 크게 받는 섬의 북서 해안지대이고, 약한 지역은 남동 해안지대이다. 계절별 풍세의

분포를 보면 봄에 바람이 강하게 부는데, 장마전선이 제주도특별자치도로 올라오기 전까지 겨울 계절풍의 영향을 지속적으로 받는다. 고산(2003년) 지역의 풍속은 1월 중순이 가장 강한데 초속 9.7m 정도이고, 6월 중순과 7월 하순이 가장 약한 초속 4.7m 정도를 보인다. 소형선박이 항해 불가능한 최대풍속은 8m/s 이상의 강풍이 부는 경우로, 이러한 강풍(強風)은 1년 중 10월부터 다음해 4월까지 한달 중 10일 이상 나타난다. 동중국해(東中國海)를 거쳐 제주특별자치도에 기착하거나 인근 지역으로 표류하는 상당 부분이 이 겨울의 북서풍을 만나는 경우이다. 그러나 5월부터 9월까지의 강풍일이 적어 9월의 경우 평균 6일 정도에 지나지 않는다.

제주에서 바람의 방향은 계절에 따라 크게 변한다. 제주해협(濟州海峽)은 1월부터 3월까지의 북서에서 북풍에 속하는 바람이 가장 많은데, 그 중 북북서풍의 출현빈도가 높다. 4월부터 6월까지 봄철에는 뚜렷한 주풍(主風)이 없고 사방에서 바람이 부나, 7월부터 10월까지 여름과 가을에는 북북동에서 남풍까지의 바람이 우세하다. 또 11월은 북북동에서 북서의 바람이, 12월은 북풍에서 서북서의 바람이 가장 많이 출현한다. 불규칙한 풍향을 갖는 봄철의 돌풍은 강풍에 속하지는 않지만, 바다와 관련이 깊은 지역주민들에게 큰 영향을 준다. 봄이 시작되는 3월(음력 2월)을 전후해서 양쯔강 유역에서 발생하는 온대성 저기압이 빈번하게 동진하게 되는데, 아열대 제트스트림과 겹쳐 더욱 강한 풍속을 갖게 된다.

남쪽에서 내습하는 태풍과 폭풍은 7월부터 9월 사이에 주로 발생한다. 태풍은 대체로 대만과 필리핀 동쪽에서 이루어져 북상하다가 제주특별자치도 주변에서 북동을 중심으로 여러 방향으로 갈린다. 근대 이전의 동중국해 여러 지역 중에서 제주로 표류해 온 경우는 대부분 중국 화남지방(華南地方)과 오키나와에서 온 경우로, 이는 7~9월 폭풍과 태풍이 주 이유다. 하멜의 제주 표류도 그 직접적인 원인은 태풍 때문이다. 바다를 생활터전으로 삼고 사는 제주 사람들에게 바람은 두려움의 대상이지만, 극복해야 할 자연 현상이다. 때문에 제주민들은 음력 2월 1일부터 15일까지는 ‘바람의 신’이라 불리

는 ‘영등할망’을 모시는 기간으로 정하여 영등굿을 지내는 등 정성을 다하고 있다. 이때는 해상활동을 삼가고 그 해의 해사(海事)에 대한 안전과 풍어 등을 기원한다.

우리나라는 시베리아 고기압의 영향을 받는 겨울에는 북서풍이 강하고, 북태평양 고기압의 연변에 놓이는 여름에는 남동, 남서풍의 계절풍이 강한 동안 기후(東岸氣候)에 속한다. 사면이 바다로 둘러싸여 있는 제주도는 바다와 육지 사이의 비열차 때문에 해륙풍(海陸風)이 발달해 있어 밤에는 육지에서 바다로 육풍이, 낮에는 반대로 바다에서 육지로 해풍(海風)이 분다. 넓은 해양(해륙풍)과 섬 중앙의 한라산 때문에, 바람이 강하게 불면서 변화가 심하다. 여름에는 여름 계절풍인 태풍이 거의 매년 불어 닥친다. 제주시 지역이 연중 최다 풍향은 북서풍인 반면, 서귀포시는 북동풍의 빈도가 높다. 이는 한라산의 지형 효과에 의한 풍속의 감소와 풍향의 불규칙성 때문이다.

제주에서는 바람을 ‘브름’, ‘브릅’이라 한다. 바람이 불어오는 방향에 따라, 지역에 따라 바람이름도 다양하게 나타난다. 제주에서는 동풍을 ‘셋브름’이라 하고, 서풍을 ‘갈브름’, 남풍을 ‘마브름’, 북풍을 ‘하늬브름’이라 한다. 동북풍을 ‘놉브름’, ‘놉하늬브름’이라 하고, 동북동풍을 ‘놉새’, 서북풍을 ‘놉하늬브름’, ‘놉하늬’, ‘섯하늬브름’이라 부른다. 동남풍을 ‘동마브름’, ‘든셋브름’이라 하고, 서남풍을 ‘늣브름’, ‘든마브름’, ‘섯마브름’ 등으로 불렀다. 또 남쪽에서 불어오는 시원한 바람을 ‘건들마’, 늦가을 음산한 날 서북쪽의 산에서 불어오는 바람을 ‘도지’, 초겨울에 갑자기 부는 바람을 ‘도지주제’, 회오리 바람을 ‘돛쟁이’, ‘돛공잇주제’, ‘돛챙잇주제’라 명명했다. 산 쪽에서 불어오는 바람을 ‘산두새’, 휘파람을 ‘셋브름’, 양쪽에서 동시에 부는 바람을 ‘양숨’, ‘양두새’, 어스름 바람(저녁이나 새벽의 어스레한 때 부는 바람)을 ‘어두엿브름’이라 했다. 국토 최남단 마라도에서는 북풍을 ‘하늬브름’, 서풍을 ‘서브름’, 북서풍을 ‘섯하늬브름’, 남풍을 ‘마브름’, 남서풍을 ‘갈브름’, 동풍을 ‘셋브름’, 남동풍을 ‘동마브름’, 북동풍을 ‘놉새브름’이라 하며, 하늬브름과 놉새브름 사이에 부는 바람을 ‘놉하늬브름’이라 부르는데, 가끔은 하늬바람과 셋바람이 마라도 땅덩어리를 반으로 나누어 동시에 치기도 한다. 이 바람을 마라도 사람들은 ‘양두새’, ‘양브

름'이라 한다. 바람 방향을 파악해 어로 활동의 장소도 바뀐다. 우도의 경우는 북풍을 '놉븜', 서풍을 '갈븜', 북서풍을 '놉하니븜', 남풍을 '마븜', 남서풍을 '늦븜', 동풍을 '셋븜', 남동풍을 '일(을)진풍', 북동풍을 '놉새븜'이라 하며, 서풍(갈븜)과 북서풍(놉하니븜)사이에서 부는 바람을 '산내기븜', 북풍(놉븜)과 북동풍(놉새븜)사이에서 부는 바람을 '놉하니븜'이라 불렀다. 북동풍(놉새븜)과 동풍 사이에서 부는 바람을 '정새븜', 동풍(셋븜)과 남동풍(일진풍) 사이에서 부는 바람을 '서븜', 남동풍(일진풍)과 남풍(마븜) 사이에서 부는 바람을 '동마븜', 남풍(마븜)과 남서풍(늦븜) 사이에서 부는 바람을 '골마븜'이라 부르고 있다. 서귀포 대포지역에서는 북서풍을 '하늬바람', 북동풍을 '놉새바람', 남동풍을 '동마바람', 남서풍을 '서갈바람'이라 하며, 나머지는 우도와 같은 명칭으로 불렀다.



〈바람이 쌓은 제주돌담〉



〈용수리 풍차 해안도로〉

바람이 많다는 것은 농업적으로나 생활적으로 분리한 환경이다. 이를 극복하기 위하여 밭담, 초가집 등에서 우리 선조들의 지혜를 발휘하였다. 이를 계승하여 제주에 바람이 많음을 역이용하여 이를 장점으로 계승시키는 노력들이 필요하다. 최근 제주 지역에서는 바람을 에너지 자원으로 활용하고 있다. 제주의 풍력발전소는 환경 친화적인 자원을 이용하기 때문에 화석 연료의 사용량과 환경오염 물질 배출을 경감시키고, 전력을 생산하여 지역 주민들에게 공급해 주고 있으며, 관광 자원으로도 활용 될 수 있는 것처럼 다양한 방안들에 대한 모색이 필요하다.

6. 용천수는 제주의 생명수

모든 인류가 그러했듯이 예로부터 제주는 물을 이용 할 수 있는 지역을 중심으로 마을이 조성되었고 농업도 이루어 졌다. 화산섬 제주는 대부분 현무암으로 수분이 잘 빠지는 특성이 있어 물을 가둘 수 있는 수리시설 확보가 어려워 옛 제주 선조들의 삶의 근간은 용천수였을 것이다. 제주도의 용천수는 과거로부터 오늘날에 이르기까지 제주도민들의 생활의 근거가 되고 있는 셈이었다. 물이 중요하여 제주의 용천수 중에는 마을의 설촌(設村)과 관련된 것들도 많고, 독특한 설화(說話)나 역사적 사건과 관련된 것들도 많다. 당시 제주민들에게는 물은 생명과 생활의 원천이면서 매우 귀하게 여겨왔으며 농사일에 있어서 물 부족으로 인한 가뭄에 대한 우려로 하늘을 바라보며 기우제를 올렸던 게 당시의 현실이었다. 이러한 어려운 제주의 물 문제 해결을 위하여 1970년대에 들어오면서 지하수 관정을 이용한 상수원 개발이 추진되어 생활용수 및 농업용수 난 해결에 큰 역할을 하였다. 지하수 관정의 보급으로 1980년대 이후에는 상수도 보급률 전국 최고를 자랑하게 되는 지경에 이름과 함께 수천 년을 두고 부녀자들과 애환을 같이 해왔던 물 허벅은 역사 속으로 점차 사라져가고 있으며 마을마다 공동체 형성의 매개체가 되었던 용천수도 함께 사라져 가는 현실이다.

동식물의 기본적인 생활사를 보면, 식물은 잎의 기공을 통해 이산화탄소를 흡수하여 광합성과정을 거치며 탄수화물 축적과 함께 산소를 만들어 내며 성장해 간다. 거꾸로 동물은 먹이를 먹고 산소를 흡수하여 양분을 분해해서 에너지를 축적하고 분비물과 탄소를 배출하는 과정을 거치면서 생명을 유지해 나간다. 이러한 생명 순환의 모든 과정에서 물은 필수불가결한 요소이며 모든 생명의 원천이라는 표현은 부정 할 수 없는 사실이다.

제주인들의 물 공급의 근원은 용천수이다. 용천수는 제주 섬에서 대수층(帶水層)을 따라 흐르는 지하수가 암석이나 지층의 틈새를 통해 지표로 솟아나는 물이다. 제주에 상수도가 보급되기 이전에 용천수는 제주도민들의 생명

수 역할을 했다. 용천수는 용출하는 지역에 따라 크게 해안 지역 용천수, 중산간 지역 용천수, 산간 지역 용천수로 구분할 수 있다. 이 중에서도 수적으로 가장 많은 것은 해발 200m 이하에 분포하는 해안 지역 용천수이며, 이것이 오늘날 제주도의 마을이 해안 지역을 따라 환상(環狀)의 형태로 만들어낸 원동력이 되었다. 중산간 지역이나 산간 지역의 경우는 해안 지역에서 멀어질수록 용천수의 분포 비율은 낮아지며, 그에 따라 마을이나 거기에 거주하는 인구도 상대적으로 적다.

2000년 초 조사된 용천수는 911개 정도 었다. 조사 결과에 의하면, 총 911개소의 용천수 중 제주시에는 540개소가 분포하고 있고, 서귀포시에는 371개소가 분포하는 것으로 나타난다. 이를 다시 해발 고도를 전제로 구분한 지역별 분포 실태를 보면, 해발 200m 이하의 해안 지역에 841개소(92.3%)가 있어서 가장 높은 밀도를 보이고 있으며, 해발 200~600m 사이인 중산간 지역에는 49개소(5.4%), 그리고 해발 600m 이상인 산간 지역에는 21개소(2.3%)가 분포하는 것으로 확인된다. 이러한 배경은 제주도의 마을이 대부분 해발 200m 이하의 지역에 밀집하여 분포한다는 사실과도 대체로 일치한다. 이상과 같은 사실에 기초할 때, 해안 지역의 용천수는 다른 두 지역의 용천수와는 달리 제주도민들의 생활 기반을 이루는 모태가 돼 왔음을 이해할 수 있다. 더불어 중산간 지역이나 산간 지역의 용천수는 전체 70개소(7.7%)로 적게 나타나는데, 이와 같은 용천수의 분포 실태는 제주도의 지형 특성이나 지질, 토양 조건에 의한 것이라 볼 수 있다. 즉, 제주도 용천수의 형성과 발달은 한라산으로부터 해안에 이르기까지 아주 완만하게 형성된 지형적인 특성이 존재하기 때문이다. 또한, 비가 내리면 쉽게 지하로 스며들어 지하에 저장되었다가 해안 지역으로 흘러가는 지질적, 토양적 조건이 깊게 연관돼 있기 때문이다.

오늘날에는 바다로 흘러나가기 전의 일부 지하수를 이용하여 상수원으로 공급하고 있으며, 또한 ‘삼다수(三多水)’라는 먹는 샘물과 ‘삼다수 녹차’라는 기능성 음료수로 생산하여 판매하고 있다. 제주도의 용천수는 기본적으로 지

하수에 근간을 이루고 있기 때문에, 결국 제주도의 용천수는 과거로부터 오늘날에 이르기까지 제주도민들의 생활의 근거가 되고 있는 셈이다.

용천수는 제주도민들에게 생명의 젖줄로 표현될 만큼 소중한 자연 자원임에 틀림없다. 용천수는 단순히 식수로만 사용해온 것이 아니라 목욕이나 빨래, 가축용 등 일상생활에서 매우 다양한 분야에서 효율적으로 이용해 왔다. 예로부터 제주도민들은 용천수의 용도가 다양한 만큼, 용천수가 솟아나는 장소에는 반드시 돌담을 쌓아 올려 가축의 출입을 막거나 또는 주변부로부터 오염되지 않도록 철저히 보호하였다.



〈수월봉의 화산재층의 용천수〉



〈제주 최대의 용천, 논짓물〉

지역별로 분포하는 용천수의 용도를 살펴보면, 해안 지역과 중산간 지역의 용천수가 주로 마을 사람들의 생활용수로 사용하는 것이라면, 산간 지역의 용천수는 일부가 등산객들과 사찰 등지에서 이용한다. 또, 일부는 지형적으로 접근하기 어려운 곳에 위치하는 관계로 전혀 사용하지 못하는 것들도 있다. 특히, 해안 지역의 용천수는 보통 바닷가의 조간대(潮間帶)나 해발 5m 이하의 지점에서 용출하는 것들이 많은데, 이들은 밀물 때에 거의 이용할 수 없는 용천수라 할 수 있다. 그 이유는 조간대나 해발 5m 이하에서 용출하는 용천수들은 밀물 때에 쉽게 해수의 침범을 받아 담수(淡水)로서의 역할을 할 수 없기 때문이다.

용천수 중에는 마을의 설촌(設村)과 관련된 것들도 많고, 그래서 독특한 설

화(說話)나 역사적 사건과 관련된 것들이 많다. 따라서 용천수가 용출하는 위치나 물의 양에 따라 독특하게 이름이 붙여진 것들도 많다.

애월읍 유수암리의 ‘유수암천’, 애월읍 애월리의 ‘하물’, 애월읍 장전리의 ‘장수물’, 도두 2동과 용담 2동 등 여러 곳에 불려지는 ‘영물’, 제주시 건입동의 ‘금산물’ 등의 그 예이며 이외에도 많은 용천수 들이 있다. 유수암천은 제주시 애월읍 유수암리에 있는 용천수로서, 고려 시대 때 유수암리에 사람들이 거주하기 시작한 것은 이 천이 있었기 때문이라고 전해진다. 하물은 제주시 애월읍 애월리에 있는 용천수로 용출하는 물의 양이 많다는 의미의 제주 방언(‘하다’는 ‘많다’라는 의미)에서 비롯된 것이다. 장수물은 제주시 애월읍 장전리에 있는 용천수로, 고려시대 때 삼별초 장수인 김통정(金通精)이 여몽연합군에게 패배하여 도주할 때, 발을 내디딘 후부터 물이 나오기 시작했다는 이야기가 전해진다. 영물은 해안이나 하천가의 큰 바위 밑에서 솟아난다는 의미에서 붙여진 것으로, 도두 2동과 용담 2동 등 여러 곳에 같은 이름의 용천수가 있다. 또한 제주시 건입동에 있는 용천수인 금산물은 원래 마을 안에 제터가 있는 산(山)이라 하여 평소 사람들의 출입을 금한다는 의미에서 금산(禁山)이라 하였고, 금산 아래에서 흘러나오는 물을 ‘금산물’이라 불렀다.

물 문제는 기후변화 문제와 함께 전 지구적 환경문제로 자리 잡은 지 오래다. 전 세계적으로 깨끗한 물 한 모금을 제대로 마시지 못하는 인구는 수십억 명에 달한다. 그런 면에서 제주도는 뛰어난 수질을 자랑하는 지하수를 갖고 있는 지역으로 이제 물에 대한 생각을 다르게 해야 될 시점이 되었다. 실제로 제주용천수는 지질, 생태자원으로서의 가치도 크지만 문화유산의 측면에서도 높은 가치를 갖고 있다. 지금까지의 지하수 난개발을 비롯한 중산간 골짜강 고독성농약 문제, 최근 벌어진 양돈장 폐수 오염사건 등에 대한 뼈저린 반성과 함께 선조들이 삶의 터전이었던 용천수를 체계적으로 관리하고 보존하여 제주 농업유산으로서의 가치를 극대화 할 필요가 있다고 생각한다. 아름다운 제주를 가꾸고 유지하는 기본은 물을 깨끗하게 보존하고 가꾸는 것이라는 생각을 전한다.

7. 화산폭발 단계별로 다른 제주의 토양

농업이란 토지를 이용하여 인간에게 유용한 동식물을 길러 생산물을 얻어 내는 산업을 말한다. 제주농업을 이야기 할 때 제주의 토양에 대한 거론을 하지 않고 논하는 것은 의미가 없다고 생각한다. 특히 최근 귀농귀촌의 바람으로 재배작물에 대한 문의가 많아지고 있다. 이에 대한 명쾌한 답을 드리지 못하는 아쉬움에 제주의 농작물 주산지별로 다른 토양에 대한 이해로 갈음하여 제주토양의 특성을 설명하여 재배작물을 유도하는 경우가 많았다.

제주도는 물이 부족하고 충적지가 없어 경지면적 가운데 논은 별로 없고 과수원과 목장용지로 이용되는 땅이 넓은 편이다. 농경지는 해발 200m 이하의 해안지대에 집중되어 있다. 총 경지면적은 밭의 면적이 대부분을 차지하며 주요 농작물은 감귤을 중심으로 맥주보리, 조, 콩, 고구마, 유채(油菜) 같은 밭작물이 재배되어 왔었다.

제주도는 우리나라에서 연평균 기온이 가장 높고 연교차가 작은 해양성 기후의 특색을 지닌다. 그래서 제주에서는 감귤, 참다래 등 온난한 지역에서 잘 자라는 난대성 작물을 다수 재배되고 있다. 제주도는 한라산의 높이에 따라서 식생이 다르게 나타나는데, 해안가를 중심으로 한 평지는 난대 기후로 난대성 식물인 감귤이 주로 재배되고 지역에 따라 무, 마늘, 당근, 양배추, 양파 등 월동채소가 지역별로 산재되어 재배되어지고 해발 500m산지에서는 초지가 있어 목축업이 이루어지고 있다.

무심코 살펴보면 다양한 작물들이 지역마다 작목별 주산지를 이루고 있는 형태가 육지부와 별 차이 없는 것으로 비춰 질 수 있다. 하지만 유심히 살펴보면 육지부와는 다른 양상임을 알 수 있다. 작목별 주산지를 이루기 위해서는 여러 가지 요인이 있겠지만 제주에서 가장 큰 요인은 화산폭발로 생성된 제주의 토양이 지역별로 달라 작목별 재배적지가 토양특성에 맞게 분포되고 있음을 알 수 있다.

제주도는 타원형의 화산섬인데 1,950m의 한라산이 가운데 위치하고 주위

에는 기생화산이 있다. 경사는 다른 지방에 비해 완만하며 해안에서 정상까지 15% 경사를 이룬다. 제주도 토양의 지질은 주로 화산활동에 의해 형성한 화산토가 주를 이루며 분포된 주요 암석은 현무암류가 주종을 이루고 있으며 화산분출물인 용암이 해안 저지대를 덮고 있다. 도내 중산간 지대에 집중적으로 분포하는 기생 화산체인 오름은 낮은 화산 활동의 산물로서 368개로 그 숫자에서 세계적이며 중산간 지역의 경관을 주도하는 주요한 자원 일 뿐만 아니라 용암이 굳은 붉은색의 송이(scoria)로 되어있는 특징이 있다. 이처럼 제주도의 토양은 추자도를 제외하면 대부분 화산회토의 특성을 나타내고 있다. 대표적인 토양 모재는 현무암이며, 송이(Scoria)를 모재로 하는 토양이 주로 분포한다. 오랜 화산 활동을 통하여 형성된 지역이므로 토양 모재의 생성 시기와 퇴적 양상이 다르며, 토양 생성 요인의 고도에 따른 수직적인 변화가 크므로 동일한 모재의 토양일지라도 그 특성은 다양하게 나타난다. 특히 제주에서는 식물 생육과 작물 재배에 불리한 화산회토를 ‘뜯땅’이라고 부르며, 화산회토가 변하여 일반 토양에 가까워진 ‘된땅’으로 구분할 수 있다.



〈제주도 토양의 분포(제주도농업기술원)〉

비화산회토인 된땅의 대부분은 제주섬의 서북부 해안지역에 분포하는데 제 1단계 화산 활동의 결과물로 용암이 물속에서 급속하게 냉각되어 2, 3, 4단계의 토양과 비교했을 때 치밀한 구조의 토양이 형성되어 양·수분 보유력이 높으며 건조 시 토양이 굳는 특성을 갖고 있다. 반면 화산회토인 뜬땅은 2, 3, 4단계 화산 활동의 결과물로 공기 중에서 서서히 냉각되어 부드러운 특징이 있으며 물빠짐은 좋으나 수분을 머금는 기간이 길다는 특징이 있다.

제주의 토양은 토색을 기준으로 크게 암갈색토·농암갈색토·흑색토로 구분된다. 일반토양에 가까운 암갈색토를 제외한 나머지 유형의 토양이 모두 화산회토로 취급된다. 지역별로 화산폭발의 시점에 따라 토양이 다르게 형성되었는데 작물 재배의 관점에서 보면 지역 별로 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 제주 서북부 지역의 비화산회토인 암갈색토, 남동부·북부·서부의 중산간 지역의 대표적 화산회토인 농암갈색토, 제주 동부 중산간 지역의 흑색화산회토로 나뉜다. 이렇게 나뉘는 이유는 화산활동의 시기와 연관이 있다.



〈감굴 주산지 농암갈색토〉



〈당근 주산지 흑색토〉

제주도의 농경지는 해안가 평탄지에 주로 분포하는데 서귀포시 지역에서 가장 넓은 면적을 차지하고 있는 토양은 농암갈색 화산토로 서귀포, 안덕면·중문동·남원읍·표선면 해안 지대에 분포하며 대부분 감귤이 재배되어지고 있다. 제주도의 동북부 해안 저지대인 구좌읍 김녕을 중심으로 해안에서부터 내륙까지 현무암의 용암지대를 이루는 흑색화산회토를 이루고 있으며 특히 용암층에는 특징적인 용암동굴이 발달되어 있다. 그리고 도내의 해안선을 따

라 한경면 고산리, 대정읍 상모리, 안덕면 사계리, 성산읍 성산리 및 우도 오름 일대의 해안지역에 간헐적으로 분포되어 있다. 제주 동부 지역의 흑색화산회토는 배수 양호한 미사식양질토로 중산간 지역에서는 밭농사와 함께 목초 재배에 이용되며 해안 지역을 중심으로 당근, 감자, 무, 감귤 등이 재배되어지고 있다.

제주 서북부 지역에는 암갈색 비화산회토(된땅)가 분포되어 있어 예전에는 보리와 조 농사를 주를 이루었으나 최근에는 제주시 애월읍, 한림읍지역에 양배추, 브로콜리, 양파 등이 재배되어지고 서귀포시 대정읍 해안 지대에는 마늘이 재배되어지고 있다. 또한 서귀포시 강정동 해안과 호근동 하는 분화구에는 점토질 토양이 분포하여 마늘과 함께 버 재배가 이루어지고 있다.



〈마늘 주산지 암갈색토〉



〈양배추 주산지 암갈색토〉

이렇게 지역별로 다른 제주의 토양은 토색을 기준으로 크게 암갈색토·농암갈색토·흑색토로 구분된다. 지역별로 다른 제주의 토양을 이해했을 때 제주 지역에 어떤 작목을 어떠한 기술을 접목하여 재배 할 것인가에 대한 의문을 풀 수 있다는 생각을 한다.

8. 제주의 또 다른 섬들의 농업

우리나라 최대의 섬인 제주 안에 섬이 있다. 제주의 부속 섬 중 유인도는 풍부한 어족자원으로 어업을 중심으로 이루어지는데 우도, 가파도, 비양도에서는 작은 규모의 농업이 이루어지고 있고 추자도, 마라도 등은 주로 자급 자족 형태의 작물재배가 되고 있는 실정이다. 여기에서는 섬에서의 재배작물들을 소개하고 농업이 이루어지지 않는 무인도의 자연·문화적 가치들을 소개하도록 하겠다.

구분	총계(개)	유인도	무인도	면적(km ²)	세대	인구(명)
제주시	51	6	45	13792	2,079	4,824
서귀포시	12	2	10	1763	193	418
계	63	8	55	15,555	2,272	5,242

〈제주도의 도서 현황(2005년 기준)〉

우도는 소가 누워있는 모양을 닮았다고 해서 일찍부터 소섬 또는 췌섬으로 불리웠다. 종달리 바닷가에서 볼 때, 소머리부터 꼬리까지 이어져 있는 섬의 독특한 형상이 소와 같은 형상을 하고 있다. 완만한 경사와 옥토, 풍부한 어장, 우도팔경 등 천혜의 자연조건을 갖춘 관광지이며, 게다가 제주 해녀와 돌담길, 돌무덤 등 제주도만의 독특한 전통문화와 자연환경을 체험할 수 있다. 우도에서의 농업은 고구마, 보리, 마늘 등의 작물과 함께 대표적 특용작물로 땅콩이 재배되고 있다. 특히, 자연절경 외에도 바다낚시, 자전거하이킹, 버스 관광, 잠수함과 유람선을 통한 바다관광 등 즐길거리가 많아서 여행의 재미를 더해준다.

가파도는 제주도 부속섬 중 4번째로 큰 섬으로 위에서 내려다보면, 바다를 헤엄쳐 가는 가오리 모양을 하고 있다. 대정읍 모슬포항에서 남쪽으로 5.5km 해상에 위치하며, 남쪽에 마라도(馬羅島)가 있다. 제주도에 있는 180여기의

고인돌 중 135기가 가파도에 남아있다. 조개무지·선돌의 유적이 남아있다. 가파도에는 주로 쌀보리와 밀 등을 재배하고 있으며 매년 봄 청보리 축제가 개최되고 있다. 또한, 가파도의 주요 작물이었던 개구리참외는 맛이 좋기로 유명했으나 40여 년 전에 자취를 감췄다.



〈우도의 땅콩 재배 모습〉



〈가파도의 청보리 재배 모습〉

비양도는 제주도 서쪽 한림읍에 위치한 섬으로, 근처 협재해수욕장에서도 보이는 섬이다. “날아온 섬”이라는 뜻의 비양도는 약 1,000년 전에 화산 폭발로 생긴 섬으로 가장 최근의 화산활동 흔적으로 알려져 있어 그 의미가 남다르다. 해안도로를 따라 걷다보면 기암괴석을 볼 수 있는데, 애기 엷은 돌과 코끼리 바위가 대표적이다. 또 물에서는 보기 드문, 바닷물로된 염습지 ‘필랑 못’이 있다. 비양도는 어족자원이 풍부하여 어업을 주로 하고 그 외 농업을 한다. 주요 농산물은 유채를 중심으로 고구마, 보리, 들깨 등을 재배하고 있다.

추자도는 제주도와 전라남도의 중간지점에 위치한 추자도는 상추자와 하추자로 이루어져 있으며, 부근에 4개의 유인도와 38개의 무인도가 있는 제주도의 작은 다도해 섬이다. 육지 본토와 제주 본섬의 중간지점에 위치한 섬으로 20여년 전 까지만 하더라도 논밭에서 쌀, 보리, 유채, 고구마 등 반농반어의 생활로 자급자족이 가능한 섬이었으나 수산업이 발달하면서 농사의 자취가 사라져 버렸다. 예로부터 멸치잡이로 유명하며 뱀어돔, 돌돔, 참돔, 전갱이 등의 고급 어종이 많이 잡혀 바다낚시에 대한 인기가 상당히 높다.

마라도(麻羅島)는 한국 최남단의 섬으로 위에서 보면 고구마 형태를 띠고

있으며, 전체적으로 평평하나, 등대가 있는 동쪽으로는 해풍의 영향으로 기암절벽을 이룬다. 등대가 있는 가장 높은 곳이 약 해발39m다. 해안을 따라 도는데 1시간 반이면 충분하다. 마라도의 가장 높은 지대에 자리한 마라도등대는 전 세계 해도에 꼭 기재되는 중요한 등대로 이 지역을 항해하는 국제 선박 및 어선들에게 안내자의 역할을 한다. 등대 주변으로는 태양광발전시설과 전세계 유명 등대를 모형으로 만들어 놓은 볼거리가 있다. 등대 가까이 동남쪽 장군석에 이르면 최남단을 알리는 기념비가 세워져 있다. 서쪽해안은 해식동굴이 발달되어 있으며 섬 중앙에서 서쪽 기슭에 마을이 자리잡고 있다.

차귀도는 제주도의 여러 섬 중에서도 그 자태가 빼어난 차귀도는 해안절벽과 기암괴석이 절경을 이루는 제주 최대의 무인도이다. 세 개의 섬과 수면위로 솟은 암초인 장군여, 썩은여, 간출암 등으로 이루어진 차귀도는 섬의 아름다움과 더불어 특히, 해질 무렵 노을이 지는 순간 바다와 섬과 석양이 연출하는 장관이 더욱 유명하다. 잠수함을 타고 바닷속을 여행하는 재미도 빼놓을 수 없는데, 동그란 창을 통해 보이는 화려한 색의 물고기들과 바닷속 풍경이 아름답다. 대섬, 와도를 포함하여 차귀도 천연보호구역은 아열대서 동식물이 다수 서식하고 있어 생태학적 가치도 매우 높다.

범섬은 서귀포항에서 남서쪽으로 5km해상에 위치한 범섬은 멀리서 바라보면 큰 호랑이가 웅크리고 앉은 모습과 같아 붙여진 이름이다. 이 섬에는 해식 쌍굴이 뚫려있는데 제주도를 만들었다는 설문대할망이 한라산을 베개삼아 누울 때 뺨은 두발이 뚫어놓았다는 재미있는 전설이 있다. 수려하면서도 면면이 기괴한 이섬의 자태는신비함을 자아내기에 충분한 명소로 유람선으로 섬을 둘러 볼 수 있다.

다려도는 섬의 모습이 물개를 닮았다고 해서 달서도라고도 한다. 제주도 북부 끝의 북촌리 마을 해안에서 400m 정도 거리의 앞바다에 떠 있는 무인도이다. 온통 현무암으로 이루어진 바위섬으로, 3~4개의 독립된 작은 섬이 모여 이 섬을 이룬다. 거센 파도와 해풍에 의해 바위가 갈라지는 절리 현상을 곳곳에서 볼 수 있으며, 작은 섬과 섬 사이는 소규모의 모래벌판으로 연결되어 있

다. 원양(천연기념물 제327호)의 집단 도래지로 유명한 곳으로, 매년 12월에서 2월 사이에 적게는 수백 마리에서 많게는 수천 마리의 원양이 찾아든다.

형제섬은 산방산 바로 앞에서 내려다보이는 무인도로, 사계리 포구에서 남쪽으로 1.5km 떨어진 지점에 위치하며, 바다 한가운데 바위처럼 보이는 크고 작은 섬이 마치 형제처럼 마주하며 떠 있다. 길고 큰 섬을 본섬, 작은 섬은 옷섬이라 부른다. 바다에 잠겨 있다가 썰물 때면 모습을 드러내는 새끼섬과 암초들이 있어서 보는 방향에 따라 섬의 갯수가 3~8개로 그 모양도 계속 변한다.

새섬은 서귀포항 앞바다에 있는 섬으로 '새 풀[茅]'이 많이 자라서 붙여진 이름이다. 무인도인 새섬은 난대림 보호구역으로 지정된 새섬의 생태를 관찰할 수 있는 섬으로 서귀포항과 함께 범섬, 문섬, 싯섬이 푸른 바다위로 보여 멋진 풍경을 자랑한다.

문섬은 서귀포항 남쪽 1.3km 위치하며 서귀포항의 관문으로 등대가 있으며 도지정 문화재 기념물로 보호되고 있다. 서귀포 삼매봉 공원 아래에 있는 외돌개에서 보면 바로 앞바다 왼쪽 손에 잡힐 듯이 떠있는 섬이 문섬이다.

싯섬은 서귀포시 보목동 해안에서 약4km 위치한 무인도로 상록수림으로 뒤덮여 있으며 180종이 식물이 자생하는 식물의 보고라 할 수 있는데, 특히 난대식물의 집합지로서 천연기념물 파초일엽의 자생지이기도 하다.

서건도는 조수간만의 차에 의해 한달에 10차례에 걸쳐 앞바다가 갈라지는 제주판 '모세의 기적' 서귀포시 서건도(일명 씨근섬)로 알려진 유명한 섬이다. 토끼섬은 구좌읍 하도리 굴동포구에 이르면 50여 미터쯤 떨어진 곳에 있는 작은 섬이. 한여름 하얀 문주란꽃이 온 섬을 뒤덮을 때 그 모양이 토끼 같아서 붙여진 이름으로 백사장과 10여 미터 높이의 현무암 동산으로 이루어져 있으며 간조시에는 걸어갈 수 있고 만조 때에는 백사장과 동산이 분리되고 또한 육지부와도 분리된다.

제주에는 8개의 유인도, 55개의 무인도 등 63개의 부속섬이 있다. 섬의 농산물은 주로 자급할 정도로 생산되며, 주민은 대부분 어업에 더 많이 종사한

다. 앞으로 우도 땅콩과 같은 섬지역의 특용작물을 비롯한 농업 생산물과 가파도 청보리 축제 같은 최근에 더욱 부각되고 있는 섬의 문화유적 및 수려한 해상경관으로 이루어진 관광자원 등의 보존 가치를 지키는 방향으로 섬에서의 농업은 이루어 져야 한다.

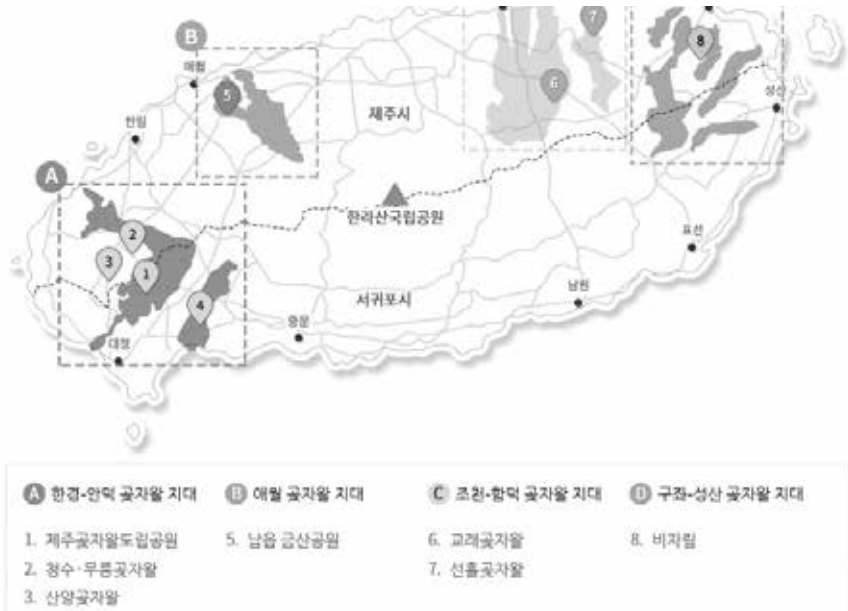
9. 제주섬의 생명의 보고, 꽃자왈

꽃자왈은 화산활동 중 분출한 용암류가 만들어낸 불규칙한 암괴지대로 숲과 덩굴 등 다양한 식생을 이루는 곳을 말하며, ‘꽃’과 ‘자왈’의 합성 어인 제주어이다. 즉 꽃자왈이란 암괴들이 불규칙하게 널려있는 지대에 형성된 숲으로, 다양한 동·식물이 공존하며 독특한 생태계가 유지되고 있는 지역을 말한다. 꽃자왈이 제주에서 중요한 의미를 가지는 이유는 과거 경작이 불가능하여 개발로부터 격리되어 버려진 땅으로 존재하였지만, 환경의 가치가 더욱 중요시 되고 있는 현재는 오히려 자연생태계가 잘 보존되어 있어 자연자원과 생태계의 보전가치가 높은 지역이 되었다. 꽃자왈 용암지대는 토양의 발달이 빈약하고 표층은 물론 심층까지도 크고 작은 암괴들로 이루어져 식물이 자라기에 어려울 뿐만 아니라 식생의 발달속도가 느려 지금과 같은 숲이 형성되는 시기가 오랫동안 이루어진 것으로 볼 수 있다.

꽃자왈은 한라산을 기준으로 동서로 길게 뻗어있는 조천읍 교래리와 선흘리, 구좌읍 송당리를 비롯하여 안덕면 화순리, 한경면 저지리 등 중산간 지역을 중심으로 해안까지 광범위하게 분포하고 있다. 꽃자왈 지대는 대부분 해발고도 200~400m 내외의 중산간지역에 분포하고 있다. 그러다보니 사람이 주로 살던 해안 지역과 목축 등으로 사용되던 산간지역을 자연스럽게 완충하는 역할을 하기도 했다. 꽃자왈 지역은 주로 완만한 경사를 가진 제주의 동서방향을 따라 발달하고 있는데, 그 중에서 특히 보전상태가 양호한 제주도 서부의 한경-안덕 꽃자왈, 애월 꽃자왈, 그리고 동부의 조천-함덕 꽃자왈, 구좌-성산 꽃자왈 지대를 제주의 4대 꽃자왈이라 한다

꽃자왈을 구성하는 암괴와 미기복은 지하수 함양(涵養)은 물론 보온보습 효과를 일으켜 열대식물의 북방한계 식물과 한대식물의 남방한계 식물이 공존하는 독특한 숲을 만들고 있다. 꽃자왈은 생태계의 허파 역할을 담당할 뿐 아니라 한라산과 해안지대를 연결하고 있어 생태계의 가교 역할도 수행한다. 이곳에는 이끼류, 양치류, 초지성 식물, 화초류, 수목(침엽수, 활엽수), 습지(물

웅덩이)가 발달하여 방목중인 가축들이 물과 먹이를 확보할 수 있고 풍우설(風雨雪)을 피할 수 있었던 장소였기 때문에 목축을 위해 중요한 공간이었다.



〈제주의 4대 꽃자왈〉

꽃자왈 지대는 토양발달이 지극히 미약한 곳에 용암류로 뒤덮여 있어 농업 활동에 있어서는 적지가 아니어서 농경지로의 전환이 이루어지지 못하여 그 생태나 원형이 잘 보전되어 왔다. 꽃자왈 용암이 분포하는 지역의 이름을 따서 서부지역의 한경~안덕 꽃자왈 지대와 애월 꽃자왈 지대, 동부 지역의 조천~함덕 꽃자왈 지대와 구좌~성산 꽃자왈 지대로 구분하고 있다. 용암은 그 특성상 토양 발달이 빈약하여 선구 식생이 정착하기 어렵고 식생의 천이 속도도 느려 지금과 같은 숲으로 발달하는 데에 긴 시간을 필요로 하였다. 꽃자왈은 암괴로 이루어진 장소이므로 땅이 척박하여 경지로 이용되기 어려울 뿐만 아니라 방목에도 적절하지 않아 대부분 방치되어 덩굴이 엉클어진 자연림 지대를 이루어 왔다. 그러나 최근 이 꽃자왈 지대는 ‘제주의 허파’ 또는 ‘자연

의 허파'등과 같이 인간의 허파에 비유되면서 '제주 생태계의 생명선'으로 강조되면서 관심이 집중되고 있다. 꽃자왈은 과거 불모의 땅으로 인식되었지만 오늘날에는 지하수의 함양기능을 비롯하여 한라산과 해안지역사이의 환경적인 완충기능을 하는 중요한 기능을 하고 있다.

제주도 동부, 서부, 북부에 걸쳐 원시림의 모습으로 넓게 분포하며, 보온, 보습 효과가 뛰어나 북방한계 식물과 남방한계 식물이 공존하는 세계 유일의 신기한 숲으로 알려져 있다. 용암제방, 용암수형, 용암돔, 부가용암구 등 특이한 지질구조들이 다양하게 분포하여 제주도만의 독특한 모습을 이루고 있다. 제주 꽃자왈은 한라산에서 날아든 풀씨와 꽃씨로 형성된 꽃자왈은 세계에서 유일하게 열대 북방한계 식물과 한대 남방한계 식물이 공존하는 생태계의 보고로 소개되었고 아무리 비가 내려도 빗물이 그대로 지하로 유입되는 토질 등을 형성되어 지하수 함양에 중요한 역할을 하고 있다. 특히 지하수가 풍부하고 보온·보습 효과가 뛰어나 많은 식물들이 서식하고 있다. 지역에 따라 천량금을 비롯해 개가시나무, 가시딸기, 제주고사리삼 등 희귀 특산물이 자생하고 있지만 전문가의 정확한 토양, 토질 분석이 필요하다. 원시림 형태의 꽃자왈 지대는 형성된 용암에 따라 크게 한경~안덕, 애월, 조천~함덕, 구좌~성산 꽃자왈 지대 등 제주도내의 4곳의 지역에 걸쳐 분포하고 있는 것으로 지역별로 나눠 구분하고 있다.

제주 꽃자왈의 총면적은 110km²다. 이는 4100여 종의 한반도 식물 중 절반가까운 1990종이 자라는 제주 면적(1848km²)의 6%에 불과하다. 그러나 이 작은 꽃자왈에만 제주 서식 식물의 45%(896종)가 산다. 한반도 면적(22만 1336km²)의 0.05%에 불과한 꽃자왈에서만 한반도 식물의 22%를 찾아볼 수 있는 셈이다. 꽃자왈이 생명의 보고가 되는 데는 이유가 있다. 바위와 자갈층으로 쌓여 있어 많은 비가 내려도 빗물이 대부분 그대로 지하로 흘러든다. 이 과정에서 빗물은 깨끗한 지하수로 정화돼 동·식물의 생명수가 된다. 꽃자왈은 세계에서 유일하게 북방한계 식물과 남방한계 식물이 공존하는 독특한 숲으로 공기정화 능력 또한 탁월하다.

곶자왈에도 위기는 있었다. 1990년대 들어 제주도에 관광개발 붐이 일면서 기업들이 곶자왈 일대를 사들여 골프장을 짓기 시작했다. 곶자왈이 마구 파괴쳐졌다. 현재 제주도에서 운영 중인 골프장 28 곳 중 10곳이 곶자왈 내에 들어서 있다. 곶자왈의 파괴는 지하수 오염, 공기 정화기능 저하, 생태계 훼손으로 이어졌다. 상황이 악화되자 2000년대 들어 시민·사회단체를 중심으로 곶자왈 보존운동이 시작됐다. 생태환경적인 가치가 큰 곶자왈을 파괴해선 안 된다는 주장을 폈다. 그 결과 2003년 4월 고시된 제주국제자유도시 특별법에서 곶자왈을 비롯한 제주 중산간 지역을 절대보존지역으로 지정해 개발·이용행위에 제한을 두게 됐다. 최근 곶자왈 보호와 관리를 위한 조례 제정도 추진하고 있다.



〈곶자왈 숲에 고인 자연수〉



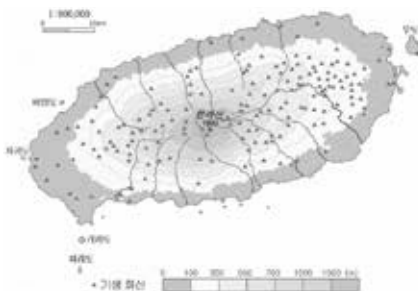
〈곶자왈에 축산의 흔적 잣성〉

곶자왈의 가치를 정리하면 우선, 양치식물인 제주고사리삼, 한국미기록종인 창일엽과 제주암고사리, 환경부지정 보호야생식물인 개가시나무, 미기록 목본식물인 천량금, 희귀식물인 붓순나무, 개톱날고사리 등의 다양한 식물종이 서식하고 있어 생태학적으로 중요한 가치를 가지고 있다. 뿐만 아니라 하천이 발달되어 있지 않은 제주도에 있어 곶자왈은 지하수 함양에 매우 중요한 역할을 하고 있다. 또한 목축활동을 위한 잣성, 4.3 등 제주인의 삶과 함께하였던 역사의 정취가 남아있는 곳이기도 하다. 문제는 이런 소중한 제주 곶자왈 전체 면적 110km²의 절반이 넘는 66km² 가량이 사유지로 묶여 있어 곶

자왈의 보존에 걸림돌이 되고 있는데 최근 몇년 동안 영어교육도시, 골프장, 리조트, 관광단지 건설 등으로 꽃자왈의 상당수가 무방비로 훼손되고 있다. 꽃자왈 지대는 토양의 발달이 빈약하고 크고 작은 암괴들이 매우 두껍게 쌓여 있어 아무리 많은 비가 올 지라도 빗물이 그대로 지하로 유입되어 맑고 깨끗한 제주의 생명수인 지하수를 함양한다는 점에서 마치 청정 제주를 유지하게 하는 스펀지 같은 역할을 하고 있지만 각종 오염물질이 빗물을 통해 유입될 경우 지하수 오염에 매우 취약한 지역이다. 그렇기 때문에 무분별한 꽃자왈 훼손은 작은 것을 탐하려다 결국 큰 것을 잃게 되는 소탐대실(小貪大失) 본보기가 될 지도 모른다는 생각을 하며 보존 되어야 할 제주의 유산인 것이다.

10. 제주의 다양한 식물상의 분포

제주도의 식물은 한반도에서 내려온 식물들과 일본 및 중국 등에 분포하는 식물들, 그리고 열대 및 아열대 기후에서 자라는 식물 등 다양한 식물들로 구성되어 있으며, 최근에는 유럽 등의 외국으로부터 흘러들어온 귀화 식물 등으로 종 다양성은 더욱 높아지고 있다.



(제주도의 지형)



(제주 식생의 수직적 분포)

제주도는 섬 중앙에 위치하는 한라산을 중심으로 남북으로 경계하여 서귀포시와 구분되며 제주도의 절반에 해당되는 부분을 차지하고 있다. 이로 인하여 해안에서부터 한라산 산정부에 이르기까지 다양하게 나타나는 입지 환경으로 식물상의 분포는 제주도 전체 식물상의 분포와 비슷한 양상을 보이고 있다. 다만 상대적으로 기온이 온난한 산남 지역인 서귀포시와 같이 상록 활엽수가 주를 이루는 난대림에서는 약간의 차이를 보이고 있으나 서귀포시 지역에는 분포하지 않는 식물들도 나타나고 있다. 이러한 점에서 제주시의 식물상은 한라산 정상부를 중심으로 한 식생대에 따라 살펴보는 것이 용이하다. 제주 지역의 식물대는 제주도 전체의 식물 분포대와 같이 한라산 정상부를 중심으로 한 관목림대·침엽수림대·낙엽 활엽수림대·상록 활엽수림대·해안 식물대 등 5개의 식물대로 구분할 수 있는데, 각 삼림대별로 각각의 특징적인 식물상을 나타내고 있다. 그러나 일부 지역에서는 멸종 위기 식물 및 희

귀 식물이 분포하고 있다.

제주의 식생대별 식물상을 살펴보면 우선 관목림대는 한라산 산정부를 중심으로 한 고지대에는 관목림과 초지로 이루어진 관목림대가 발달해 있다. 이 지대에는 돌매화나무·시로미 등 고산 식물과 진달래·산철쭉우점군락이 혼생하며, 제주도의 고유 식물인 한라구절초·한라장구채·섬매발톱나무·섬바위장대·제주황기·좁향유·깎끔좁쌀풀·바늘엉겅퀴 등이 분포하고 있는 곳으로 종다양성 보존이란 측면에서도 매우 중요한 의의를 지니고 있는 식물대이다. 관목림대에 분포하는 주된 식물은 나무의 경우, 눈향나무·제주산버들·좁갈매나무·진달래·산철쭉·시로미·돌매화나무 등이 주로 분포하며, 초본은 한라돌창포·손바닥난초·한라장구채·섬바위장대·두메대극·제주황기·좁향유·백리향·구름제꽃·설앵초·섬잔대·바늘엉겅퀴·좁민들레 등이 나타나고 있다.

침엽수림대는 해발 1,500m 이상에는 구상나무가 우점하는 침엽수림대가 발달해 있다. 이 지대에는 구상나무 이외에도 사스래나무·산개벚지나무 등의 교목이 섞여 자라고 있으며, 숲의 아래층에는 구상난풀·나도옥잠화 등이 자라는 균일한 식생을 보이고 있다. 이곳에 자라는 주된 나무는 구상나무·사스래나무·산개벚지나무·함박꽃나무·섬매발톱나무·홍괘불나무·붉은병꽃나무·백당나무 등이며, 다람쥐꼬리나도옥잠화·한라돌창포·두루미꽃·흰땃말기·쥐털이슬·게박쥐나물 등의 야생화가 자라고 있다.

낙엽 활엽수림대는 해발 500m부터 침엽수림대 사이는 낙엽 활엽수가 우점하는 식물대로, 이 지대의 주요 구성 수종은 졸참나무·신갈나무·서어나무·개서어나무·단풍나무 등이며 입지의 건습, 해발고의 차이에 따라 다양한 식생을 나타내고 있다. 이 지대는 과거에 신탄재의 벌채나 표고버섯의 재배장으로 많이 이용되면서 졸참나무나 서어나무류의 벌채가 많이 이루어졌던 곳으로 2차림의 특성이 많이 나타났던 곳이었으나, 현재는 상당 부분이 원식생으로의 천이가 진행되고 있다. 또한, 이 지대의 서부 지역은 과거부터 방목지로 이용되던 자연 초지가 많은 곳이며 일부 지역은 현재까지도 초지로 이용되고 있다. 낙엽 활엽수림대에 분포하는 주요 식물은 신갈나무·졸참나무·까치박달

나무·서어나무·개서어나무·섬개벚나무·올벚나무·산벚나무·왕벚나무·팔배나무·마가목·솔비나무·굴거리나무·고로쇠나무·단풍나무·층층나무·산딸나무·곰의말채·생강나무·산수국·나비국수나무·상산·초피나무·개산초·산초나무·산매자나무·분단나무·작살나무 등의 나무와 고비·관중·일색고사리 등의 양치식물이 있다. 이외에도 천남성·애기나리·윤판나물·박새·좀비비추·사철란·모데미풀·산작약·민눈양지꽃·개감수·속단·좁박취 등의 초본이 나타나고 있다.

제주의 상록 활엽수림대의 지역은 상록수림, 초지, 해안 식물대로 구분하여 이해할 수 있다. 제주시 지역의 상록 활엽수림의 발달은 서귀포시에서와 같이 잘 발달된 넓은 면적의 상록 활엽수림은 많지 않으나, 조천읍 선흘리의 동백동산 및 한경면 저지리 일대, 애월읍 남읍리의 남읍 난대림 지대 등에 남아 있는 상록 활엽수림은 제주시의 대표적인 상록 활엽수림 지대이다. 이곳의 주요 수종은 종가시나무·참가시나무·후박나무·생달나무 등이며 하층의 식생에서는 백서향·새우란·변산일엽 등 희귀 식물이 많이 자라고 있으며, 특히 멸종위기 식물인 제주고사리삼은 선흘리 동백동산 및 그 일대 상록 활엽수림 하부에서만 자생하는 것으로 보고되고 있어 보존 가치가 매우 높다. 기타의 상록 활엽수림은 애월읍 무수천 상류의 붉가시나무림과 추자면 사수도의 후박나무림 등이 있는데, 무수천의 붉가시나무림은 계곡의 사면에 남아 있어서 과거 제주시의 원식생을 밝히는데 있어서 귀중한 자료이다. 또한, 사수도의 후박나무림은 제주도와 한반도의 상록 활엽수림의 분포와 연관되어 중요한 의미를 가지고 있다. 상록 활엽수림을 구성하는 대표적인 식물은 구실잣밤나무·붉가시나무·개가시나무·종가시나무·참가시나무 등의 참나무과 식물과 육박나무·녹나무·생달나무·후박나무·참식나무 등의 녹나무과 식물, 동백나무 및 조록나무 등과 같은 상록활엽수가 주요 구성 종이나 사스레피나무·호자나무·모새나무·백서향 등의 관목류도 나타나고 있다. 초본으로는 가는쇠고사리·제주고사리삼·땅나리·나도풍란·새우난초·금새우란·보춘화·야고 등이 있다.

초지를 보면 제주의 상록 활엽수림대는 대부분 인간의 간섭과 이용으로 인해 원식생의 많은 면적이 파괴되었는데, 그 대부분이 방목 및 경작지로 이용

되었다. 이 과정에서 정기적인 화입에 의하여 초지가 형성되었으며, 오랫동안 목장으로의 이용으로 인하여 참억새, 띠, 고사리, 잔디 등이 군락을 형성하고 있다. 억새꽃잔치, 고사리꺾기 등의 행사가 이루어지는 곳이 이런 지역에 해당된다. 또한 이 지역은 예로부터 습지가 잘 발달되어 물부추·순채 등의 희귀 식물이 분포되었으나 현재는 많은 부분이 훼손되었다. 초지를 구성하는 대표적인 식물은 보리수나무·청미래덩굴·짚레·멍석딸기·산딸기·상동나무 등의 관목성 식물과 참억새·잔디·수크령·딱지꽃·양지꽃·가락지나물·뽕딸기 등이 분포하고 있다.

해안 식물대는 제주의 바닷가에는 해안 사구와 염습지 식생 등이 발달한 지역이 있다. 해안 사구는 현재 대부분이 해수욕장으로 이용되고 있으나 해수욕장의 배후에는 부분적으로 좋은 해안 사구 식생이 남아 있다. 구좌읍 김녕리, 애월읍 곽지리, 한림읍 협재리 등의 바닷가에는 이러한 해안 사구 식생이 남아 있는 곳이 있다. 염습지 식생이 넓은 면적으로 남아 있는 곳은 구좌읍 하도리의 양어장 부근이며, 기타의 지역으로는 한림읍 비양도, 애월읍 동귀리, 한경면 신창리 등에 규모는 작지만 염습지 특유의 식생이 남아 있다. 이 곳에 분포하는 식물은 까마귀쭉나무·박달목서·후추등·다정큼나무·황근·우목사스레피나무·순비기나무·갯대추·돈나무 등의 나무와 처녀고사리·갯잔디·천일사초·통보리사초·맥문아재비·문주란·나문재·해홍나물·갯장구채·섬갯장대·해녀콩·갯사상자 등의 초본이 자라고 있다.

제주의 식물들은 특이한 제주의 지역이나 환경에 적응한 식물인 경우가 많은데, 제주 지역의 환경이 매우 독특하다는 것을 보여주는 결과이기도 하다. 제주 식물의 다양성은 독특한 환경에서 기인하는 것으로, 지형 및 지질적인 특성과 일부 인간의 활동 등이 잘 반영되어 지금에 이르는 것이다. 따라서 이러한 식물다양성에 대한 연구와 보존은 제주 자생식물의 다양성을 유지하고 보전하는 일에 기반이 되는 중요한 일이라 할 수 있다. 이는 제주특별자치도 이 미래비전인 ‘청정과 공존’의 가치 실현을 위한 일이기도 하다.

11. 척박한 토양의 제주 전래 농기구

제주도의 밭은 대부분 적은양의 토양에 자갈이 깔려 있고 강우량은 많지만 화산토의 지질관계로 물이 지하에 스며들었다가 해안가에 이르러 솟아나기 때문에 자연히 논보다 밭이 많게 마련이다. 이러한 조건 속에서 생산되는 식량작물은 보리 종류의 나맥, 대맥, 맥주맥 등이 있었고 잡곡으로는 조, 메밀이 있으며 두류에는 콩, 팥, 녹두가 있고 고구마, 쌀 등이 있었다. 나맥은 1970년대 토반까지도 제주도의 주요작물로서 제주도민의 주식량이었으며 맥주맥은 환금작물로 재배되기도 하였다. 조는 제주도 잡곡 중 주 작물이었으며 동절기 도민들의 주식량이 되어 왔다. 그러기에 도내 어디에서나 재배하였으나 환금작물인 고구마가 들어온 이후에 급격히 줄어들었다. 메밀, 산뽕, 팥, 피 등 잡곡은 주로 중산간마을에서 재배되었는데 중산간에서의 경작이 줄어들면서 거의 생산되지 않고 있다.

농경 생활과 관련하여 사용하였던 농기구는 화산 활동으로 이루어진 척박한 토양을 경영해야 했기 때문에 제주 지역만의 독특한 특징을 나타내고 있다. 제주 전래 농기구는 농경에 이용하는 과정에 따라 파종구(播種具), 재배(栽培)·수확구(收穫具), 운반구(運搬具), 탈곡구(脫穀具), 도정구(搗精具), 저장구(貯藏具) 등으로 분류될 수 있다.

제주의 농기구에 대한 역사적 기록을 보면 1601년 김상헌(金尙憲)이 “내가 밭가는 자를 보니 농기가 매우 좁고 작아 어린 애 장난감 같았다. 물어보니 말하기를 ‘흙 두어 치 속에 들어가면 다 바위와 돌이므로 이 때문에 깊이 갈 수 없다’고 하였다”라고 기록한 것으로 보아 당시 농경의 어려움과 농기구의 열악함을 파악할 수 있다. 제주 지역의 농업 형태는 토양의 대부분이 전형적인 화산회토로 구성되어 밭농사 중심의 농경이 이루어질 수밖에 없었다. 이러한 이유로 제주 지역 농기구가 지닌 특성은 자갈이 많은 밭을 경작했던 특징이 잘 드러나 있다. 농기구는 ‘섭’이 넓으면 잘 굽어지지 않으므로 형태적으로 뽕족하며 비바람의 피해를 막기 위해 ‘말테’, ‘남테’, ‘돌테’로 파종한 밭을

밟아 주었다. 또한 지계의 경우 돌이 많은 제주의 특성을 반영하고 밟담을 넘어 다니기 쉽도록 지계의 밟을 특히 짧게 하였다.

우선 파종구를 살펴보면 제주 지역에서는 농토를 갈고 경작하는 데 효율적인 농기구로 특히 가는 연장이 발달하였다. 이러한 개간 용구로는 코끼리 이빨형의 쌍따비와 주걱형의 웨따비, 뽕죽형의 벤줄레가 있으며 이 외에도 목쟁이, 섭쟁이, 쟁기의 보섭 등이 있다. 소를 이용하는 쟁기는 돌이 많은 땅을 일구기에 편리하도록 만들어졌으며 손잡이는 내륙 지방과는 달리 양손을 이용하는 양지머리를 두었다. 그리고 소의 방향을 가름하는 가린석으로 좌우 방향을 조종하도록 하였다. 남테는 여름작물인 조를 파종한 후 지반을 다지는 농기구이며 메마른 땅에서 씨앗이 잘 발아되도록 다지고 작물의 도복(倒伏)과 흙의 유실을 방지하는 데 이용하였다.



〈제주의 파종용 농기구〉



〈제주의 재배·수확 농기구〉

재배·수확구는 제주의 경우 온난 다습한 해양성 기후로 다른 지역보다 잡초 제거에 더욱 힘써야 했다. 육성구로는 토양에 자갈이 많고 토심(土深)이 얕으므로 김을 매고 작물을 솟아 주는 농기구로 ‘<갱이’ 단 한 종류가 전해진다. <갱이에는 자갈발용과 점토질인 질왓용의 두 종류가 있다. 그중 자갈발용은 끝이 가느다란 모양으로 돌 틈의 풀 뽑기에 편리하도록 되어 있다. 또한 곡식이나 풀을 베고 나무를 치는 데 사용하였던 낫이 있는데, 다른 지방에서 낫이라 하는 것을 제주도에서는 ‘호미’라 부른다.

운반구는 김을 운반할 때는 전통적으로는 인력(人力)을 사용하여 지고 들

고 날랐으나 다량의 수확물 또는 무거운 농기구 등을 운반하거나 먼 길을 이동할 때는 축력(畜力)을 많이 이용하였다. 운반구로는 지게, 베, 마차, 질매, 산태 등이 있었다. 지게는 큰 농기구나 다량의 작물 등 들고 다니기에 어려운 것들을 운반하는 데 썼으며 마차나 다른 운반구가 다다를 수 없는 곳에 옮기는 데 이용하였다. 짐은 가지에 올려놓고 등허리에 지고 다닐 수 있도록 되어 있다. 베는 물건을 묶을 때나 섬피 등을 끌 때 쓰는 밧줄을 가리킨다. 마차는 조랑말을 이용하여 짐을 실어 나르는 운반 수단으로서 각종 수확물은 물론 땀감 목초를 운반하는 데 이용하였다. 질매는 소나 말의 힘을 얻어내는 데 쓰였으며 ‘길마’라고도 한다. 산태는 돌·흙·곡물 따위를 올려놓고 들어 운반하는 데 썼던 도구이다. 산태에는 세워서 사다리와 같은 용도로도 쓸 수 있었던 산태와 둥근 테두리를 만들고 끈으로 열맷이처럼 엮어 만든 돌산태가 있다.



〈제주의 탈곡용 농기구〉



〈제주의 도정 농기구〉

탈곡구로는 클, 도깨, 작데기, 글쟁이, 솔박, 열맷이, 푸는체, 당그네, 마께 등이 있었다. 클은 알곡을 훑어내는 데 사용하던 농기구로 앞발과 뒷발을 꽃아 세워서 사용하였다. ‘보리클’과 ‘산디클’을 구분하여 썼으며 ‘홀태’ 또는 ‘가래기클’이라고도 한다. 도깨는 조, 콩, 유채 등의 알곡을 털어낼 때 사용하였던 타작용구로 ‘도께’ 또는 ‘도리께’라고도 한다. 작데기는 도깨로 마당질을 할 때 흩어진 썩이나 보릿대, 깨낭 등을 케우릴(뭉치거나 모여 있는 물체를 해집어 이리저리 흩어지게 함) 때 사용하였다. 글쟁이는 도깨 작업 때 생기는 지푸라기 같은 것을 가려내는 데 사용하는 농기구로 ‘글께’ 또는 ‘갈께’라고도 한

다. 솔박은 탈곡한 알곡을 바람에 불리어 정선할 때 사용하였던 농기구로 주로 여자들이 사용했으며 ‘좁박’ 또는 ‘좁팍’이라고도 한다. 얼맹이는 보리, 조, 콩, 메밀, 깨 등을 탈곡한 후 병데기를 쳐내는 등 곡식의 쪽정이를 분리하는데 사용하던 농기구로 주로 여자들이 사용하였으며 ‘어래미’라고도 한다. 푸는체(키)는 탈곡 작업을 할 때 겹질이나 알갱이를 분리하는 데 사용하였던 농기구이다. 주로 여자들이 사용하였으며 남원, 서귀 등 도내 남쪽 지역에서는 대나무를 엮어 짠 것을 사용하였으나 북쪽 지역에서는 줄갱이 줄로 짠 것을 주로 사용하였다. 당그네는 보리 등의 탈곡한 알곡을 건조시킬 때 사용하는 농기구로 ‘군데’ 또는 ‘군데’라고도 한다. 마께는 이삭을 두드려서 알곡을 털어 내는 데 사용하는 농기구로 ‘덩드렁마께’ 또는 ‘던드렁마께’라고도 한다.

도정구는 탈곡한 곡물을 도정하기 위하여 사용하였던 도구로 몰방에, 절구, 방에, 그레 등이 있으며, 몰방에를 사용하기 위해 곡물에 물을 축이는 데 사용하였던 ‘물통’도 있다. 탈곡한 곡물을 저장하는 데 사용하였던 저장구로는 두립, 뒤주, 항, 먹서리 등이 있다. 두립은 정미한 알곡이나 탈곡과 건조가 끝난 알곡을 보관할 때 사용하였다. 굵은 통나무 속이 저절로 썩어버린 것을 잘 다듬은 후 바닥이 되도록 나무 조각을 깔아 고정시켜 밑판을 데어 사용하였다. 항은 고팡에 두고 알곡이나 정미한 쌀 등을 보관하는 데 사용하였으며 높이가 낮고 입구가 넓으며 아래가 좁고 배가 부른 형태 등 크기에 따라 여러 가지 모양이 있다. 먹서리는 탈곡해 들인 곡식 등을 명석에 널어 말릴 때나 상방에 보관할 때 곡식을 담아 옮기거나 보관하는 데 사용하였다. ‘망텅이’, ‘멕고리’, ‘망테기’라고도 한다.

그 동안 제주에서의 농경방식도 많은 변화를 가져왔고 그 속에서 농업 현장에서 역할을 하였던 농기구도 변화해 가고 있다. 농기구는 농업의 발전에 따라 농업인의 필요에 의해 만들어졌고 쓰이다가 자취를 감추거나 더 나은 방향으로 진화되기도 한다. 특히 최근에는 IT기술의 발달로 어느 시대 보다 빠른 변화가 농기구 분야이다. 중요한 건 아무리 좋은 기술도 농업현장에 접목되지 못하면 사장되어 왔던 게 농기구의 변천사이다.

12. 제주농업의 풍속과 민속 문화

민속놀이는 그 지방의 풍속과 생활 모습을 잘 반영하고 있다. 따라서 농업중심 사회였던 당시의 민속놀이의 세시풍속이나 통과례 등은 농업활동과 매우 깊은 연관이 있다. 민속놀이는 놀이를 하는 시기에 따라 세시(歲時) 관련 놀이와 통과례 관련 놀이, 일상적 놀이로 구분된다. 또 놀이가 전승되고 있는 집단의 성격에 따라 전문인 놀이와 일반인 놀이 등으로 분류된다. 그리고 놀이를 하는 연령층에 따라 성인 놀이와 아동 놀이로 구분된다. 놀이를 하는 인원수에 따라 개별적인 놀이와 집단 공동체의 놀이로, 전승 지역에 따라 전국에서 행하는 국중(國中) 놀이, 일부 지역에서만 행하는 향토 놀이 등으로도 분류된다.

제주의 민속놀이는 세시에 따른 성인 놀이로 걸궁, 연날리기, 목장불농기, 화전놀이, 널뛰기, 그네뛰기, 닭불잡기, 백중놀이, 줄다리기 등이 있다. 통과례에 따른 놀이로는 똥돌들기, 잔치집놀이, 꽃상여놀이, 샛도놀이(사또놀이) 등이 있다. 일상적인 놀이로는 윷놀이, 닭싸움놀이, 흙싸움놀이 등이 있다. 성인들의 전문인 놀이는 광대나 사당패에 의한 탈놀이나 꼭두각시놀음이 전승되지 않는 대신 심방에 의한 굿놀이가 다양하게 전승되고 있다.

아동들의 놀이는 대부분 일상적 놀이로 말타기, 팽이치기, 자치기, 연날리기, 지게발걸기, 죽마타기, 제기차기, 비석치기, 폭충놀이, 돈치기, 딱지치기, 뽕이치기, 술래잡기, 숨바꼭질, 풀각시만들기, 공기놀이, 실뜨기, 굴렁쇠 굴리기, 고누, 기러기놀이, 가마따기, 뚜렘놀이(두루미놀이), 말타기 등이 전승되고 있다. 세시의 성인 놀이 중 걸궁은 정월 초에 마을공동체에 의해 농악과 걸립굿의 형태로 액막이와 마을의 안녕, 풍년 기원을 목적으로 행해진다. 『동국여지승람』, 『탐라지』 등 여러 문헌을 보면 줄다리기의 일종인 조리희(照里戲)가 팔월 대보름에 마을 공동체 놀이로 행해졌다는 기록이 있다.



〈탐라국 입춘굿놀이 모습(2018)〉



〈목장불농기를 계승한 들불축제〉

통과의례에 관련된 뜯들기는 20대 전후의 청년들의 힘겨루기 놀이였다면, 잔치집놀이는 잔칫날 신랑을 매달아 발바닥을 때리며 노는 놀이였다. 반면에 꽃상여놀이는 젊어서 죽은 영혼의 한을 달래기 위해서 장례 전날 꽃상여를 메고 꽃염불소리를 부르면서 상여를 놀리는 놀이다. 샛도놀이는 장사를 치르고 난 후 덕망이 있는 마을 사람을 사또로 지목하여 가마에 태우고 돌아와 마을에서 잔치를 베풀면서 노는 놀이이다. 굿놀이는 심방에 의해 진행되는 의례(굿)와 복합된 놀이의 형태로 이루어지고 있는데, 대표적인 것으로는 입춘굿놀이, 약마희(躍馬戲), 영감놀이, 세경놀이, 전상놀이, 산신놀이 등이 있다.

입춘굿놀이는 입춘에 제주목 관아에서 목사와 심방들이 함께 행하던 관민 합동 놀이로서, ‘낭쇄(목우)’ 고사를 지낸 후 모의 농경행위(세경놀이)를 통해 한 해의 풍년을 기원하고, 마지막에는 탈굿놀이로 탈을 없애는 액막이를 한다. 조선시대의 기록에도 입춘굿은 탐라왕이 소를 끌며 쟁기를 잡고 몸소 밭을 가는 풍습이 있다는 기록이 전해오고 있다. 이처럼 오랜 역사를 가진 입춘굿놀이는 일제시대에 그 맥이 끊겼다가, 1999년 제주의 전통적인 지역 축제로 발굴·복원하여 점차 제자리를 잡아가는 과정에 있는 귀중한 무형 민속놀이이다. 약마희(일명 떼몰이놀이)는 영등굿의 배방송 순서에서 펼쳐지던 경조민속(競漕民俗)놀이라고 할 수 있다. 『신증동국여지승람』을 보면 배방송 순서에서 약마희를 했다는 기록이 전해지고 있다. 이 놀이는 떼(테우) 모양을 말머리와 같게 만들어 비단으로 꾸미고 영등신을 치송한다. 이때 맨 앞에 나간 떼배가 영등신을 치송한 것이 되며, 그 해에 풍어를 얻을 수 있다고 믿었다.

일등을 하면 마을 잔치를 베풀었다고 한다. 영감놀이는 세경에 대한 의식과 연주 놀이를 겸한 연희이다. 영감이란 도깨비의 제주 방언인 ‘도채비’를 신격화하여 부르는 말로 영감본풀이 신화에 근거한다. 영감신은 서울 먹자고을 허정승의 7형제 중 막내로서 허름한 차림에 짧은 곱방대를 물고 다니는 우스꽝스러운 신이다. 영감신에게 잘 대접하면 부(富)를 가져다주지만, 미녀나 해녀를 좋아해서 범접하여 병을 주기도 한다. 영감놀이는 영감신이 범접하여 병이 난 경우 병을 치료하는 치병굿에서, 어선을 새로 짓고 선왕을 모셔 앉히려는 선왕굿, 또는 마을의 당굿에서 연희되고 있다. 영감놀이에서 심방이 도깨비 탈과 흰 도포, 흰 짚신, 흰 갓, 곱방대로 분장한 영감신을 대접하고 풍자와 해학이 넘치는 대사를 통해 즐겁게 놀리고 짚배를 태워 보냄으로써 놀이가 끝을 맺게 된다. 영감놀이는 굿놀이면서 가면극의 성격을 띠고 있다는 점에서 가치가 높다. 세경놀이는 큰 굿에서 농경신(農耕神)인 세경에 대한 의식과 놀이를 겸한 굿놀이이다. 여인의 임신과 출산, 농사짓는 전 과정을 모의적으로 보여줌으로써 농사의 풍등을 기원하는 유감주술적 극의례의 성격을 띠고 있다. 전상놀이는 「삼공본풀이」를 대본으로 만들어진 굿놀이로서 장님인 거지 부부가 집에서 쫓아냈던 막내딸(가문장아기)의 대접을 받고 눈을 뜨고 지팡이로 전상을 집 밖으로 내쫓는 장면을 보여주는 유감주술적 놀이이다. 전상이란 전생(前生)을 뜻하는 말로, 전생의 팔자 또는 업보를 의미하며 가난이라는 나쁜 전상을 집 밖으로 내쫓고 부(富)라는 좋은 전상을 집 안으로 불러들인다는 의미를 지닌 놀이이다.

산신놀이는 산신을 모시는 중산간 마을의 당굿 마지막 제차에서 심방이 사냥꾼으로 분장하여 노루·꿩 등을 사냥하여 분육하는 과정을 재현하는 사냥놀이로 마소의 번영과 사냥의 풍등을 기원하는 굿놀이로, 제주의 수렵문화적 요소가 강하게 표출되는 특징이 있다.

이렇게 많은 민속놀이 중에 현재 제주시 건입동의 본향당인 칠머리당에서 행해지는 영등굿은 중요무형문화재 71호로 지정되어 명맥을 이어가고 있다. 여기에도 놀이적 주제가 강하게 스며들었기 때문에 ‘영등굿놀이’라는 이름이 붙었다. 영등환영제와 영등송별제로 나뉘어 굿이 행해지고 있는데, 특히 송

별제에는 어업 관계자와 해녀 등 신앙민이 모여 어로와 해녀 작업의 안전과 풍어를 기원하고 치송하면서 배방선을 한다. 20세기 초까지 행해지다가 사라진 약마회는 지금은 나무나 짚으로 만든 작은 모조선에 제상에 진설되었던 제물을 조금씩 갖추어 실은 뒤 물 위에 띄워 보내는 것으로 바뀌었다. 오늘날은 칠머리당 영등굿에서는 ‘요왕맞이’가 끝난 뒤 어부들을 위한 선왕굿을 행하면서 ‘영감놀이’를 하고 있다. 영감놀이는 제주도 무형문화제 제2호로 지정되어 있는 도깨비신에 대한 무속의례(굿)와 어울린 연희이다. 그밖에 전상놀이가 지금도 전통 민속놀이 축제로 전승하여 입춘굿 때 같이 연희되고 있고, 모의적 건축의례인 성주풀이에 삽입되어 연희되는 ‘강태공서목시’, 축사의례인 불도맞이에서 구삼싱할망을 쫓아내는 서천꽃놀이 등의 굿중 놀이가 행해지고 있다.

제주의 민속놀이는 논농사 중심의 본토와 달리 밭농사와 어로, 목축과 사냥 등 제주도의 다양한 생업 형태를 반영하면서 형성되어 있다. 그리고 풍년이나 마을의 안녕 등을 기원하는 의례와 관련된다는 점에서 제의성이 강하다. 또한 생산과 신앙, 제사를 공동으로 하는 마을공동체를 중심으로 이루어지는 만큼 집단놀이의 성격이 강하다. 또 제주시에서 전승되는 민속놀이는 다른 지역과 달리 무속의례와 더불어 공존하고 있다는 점에 특징이 있다. 그래서 풍년이나 풍어를 기원하는 제의 중심의 전반부와 놀이 중심의 후반부로 구성되는 굿놀이가 주류를 이루고 있다. 또한 일찍부터 여다(女多)의 섬으로 알려져 있고 여성 중심의 무속의례인 당굿이 행해지고 있지만, 여성 중심의 놀이는 거의 없다시피 한 점도 특이하다. 앞으로 단절 위기에 직면한 민속놀이의 전승 실태 및 문제점을 역사적·제도적 차원에서 규명해보고 문화유산과 관광을 접목시킨 문화관광자원으로서의 활용방안을 모색해야 한다. 문화유산을 보존하고 전승하는 것은 민속학계, 지방문화원, 향토사가, 문화지킴이 등 일부 관련 집단의 고유 영역이 아니라 우리 선조들이 명맥을 잇고자 했던 문화 정체성과 가치를 후대에 고스란히 넘겨주어야 할 현재를 살아가고 있는 우리 모두의 몫이기도 하다.

13. 제주의 목축문화, 산상방목과 잣성

탐라(耽羅)의 개국신화에 송아지, 망아지의 기록으로 보아 제주 선주민들은 소나 돼지를 그들의 생활공간에서 기르는 것을 좋아하여 소규모 목축이 농경보다는 유리하였을 것이다. 제주에서의 본격적인 목축은 고려 말 몽골이 ‘탐라목장’을 설치해 군마를 기른 것에서 시작된다. 조선시대 초에는 탐라목장을 개축한 ‘제주한라목장’을 설치해 지속적으로 확장했지만, 임진왜란 이후에는 운영이 부실해 지면서 숙종 30년(1704)에는 십소장(十所場)으로 개편됐다. 십소장으로 개편됐을 당시에도 말 2만여필이 사육됐던 것으로 추정되어 다른지방에 비해 목축업이 성행하였다.

각종 개발사업과 축산업 쇠퇴 등 영향으로 점차 그 규모가 축소되고 있지만 대표적인 목축문화로서 제주 목축업은 우선 산상방목, 방앗볼 놓기 등을 이야기 할 수 있다. 우선 육지부에서 상상을 못할 산상방목을 보면 예전 제주의 축산활동에 있어서 완만한 제주의 지형지물을 이용 하여 지금까지 이루어지고 있음을 알수 있다. 이러한 산상방목의 역사적 흔적은 조선시대에 제주 지역의 중산간 목초지에 만들어진 목장 경계용 돌담인 잣성이다. 또한 애월읍 봉성리 새별오름에서 매년 개최되는 들불 축제는 목축 문화를 계승하는 차원에서 가치가 매우 높다. 제주선민들은 험난한 자연환경을 인내와 도전 정신으로 극복하여 왔고, 또 자연에 순응하며 지혜롭게 역사를 일구어 오는 동안 제주만의 독특한 민속 문화를 잉태하여 왔다. 이러한 제주선민들의 옛 생활 풍속을 현대적 감각에 맞게 계승, 발전시킨 정월대보름 들불축제는 제주의 전통 민속이 살아 숨 쉬는 독특한 축제로, 국내 도시뿐만 아니라 미국과 일본, 중국 등 국제 자매도시가 함께하는 축제로 발전하였다.

제주의 중산간 마을에서는 30여 년 전만 하더라도 가가호호 두세 마리 정도의 소를 기르고 밭을 갈아 왔으며, 농번기가 끝나면 중산간 지역 마을 공동목장에 소를 방목했다. 봄에는 마을마다 소를 기르는 가구들이 윤번제로 돌아가며 아침 일찍 소를 끌고 야초를 먹이러 다니던 풍습이 흔했다. 그런데 소를

모아 풀을 먹으려면 초지 관리가 필요했기 때문에 제주선민들은 중산간 지역에 있는 양질의 목초가 자란 들판을 찾아다녀야 했다. 이를 위해 제주선민들은 중산간 초지의 해묵은 풀을 없애고 해충을 구제하기 위한 방법의 하나로 늦겨울에서 초봄 사이 들판에 마을별로 불을 놓았다. 이렇게 불을 놓는 것을 ‘들불놓기’라 했으며, 제주어로는 ‘방애(화입) 놓는다’라고 했다. 화입을 하고 나면 목야지가 깨끗해지고 진드기 등 병충해가 없어질 뿐 아니라 불탄 잡풀은 재가 되어 그 해의 목초를 연하고 부드럽고 맛을 좋게 해 소와 말들을 살찌웠다. 이러한 목축업 행위가 드디어 1997년에 제주시(당시: 북제주군)에서 새해 첫 대보름날을 맞아 드넓은 목야지에 큰 불을 놓아 무사안녕과 풍년을 기원하고 인간과 자연이 만나는 조화 속에서 무한한 행복과 복을 염원하기 위해 정월대보름 들불축제를 개최하기 시작하였다. 선조들의 목축생활의 흔적과 요즘 세대의 기원 문화가 맞아 떨어져 정월대보름 들불축제는 문화관광부 지정 우수축제로 지정되면서 국내·외 관광객들로부터 큰 호응을 받고 있다.



〈제주의 대표축제 ‘들불축제’〉



〈제주의 산상방목 목축문화〉

제주들불축제는 가축 방목을 위해 중산간 초지의 해묵은 풀을 없애고, 해충을 구제하기 위해 마을별로 늦겨울에서 초봄 사이 목야지 들판에 불을 놓았던 ‘방애’라는 제주의 옛 목축문화를 현대적 감각에 맞게 재현하여 관광 상품화한 문화관광축제이다.

대표적인 목축유산으로는 제주도민들이 갓 또는 갓담이라 부르는 갓성은 1970년대 제주도 지형도에 공식적으로 등장한 용어이다. 고려시대 원 간섭

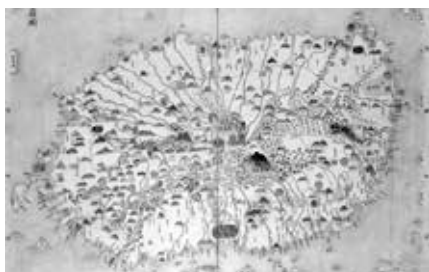
기에 대규모 목마가 시작되었고, 조선 시대엔 최대의 말 공급지로서 부각되며 사람보다 말 중심의 ‘마정(馬政)’ 체계를 갖추게 되었다. 그러나 조선 초까지만 해도 말을 키우기 위한 목장이 경작지가 있는 해안가 평야 지대를 비롯한 섬 전역에 흩어져 있어 농작물에 큰 피해를 주고 있었다. 이에 고득중(高得宗)이 한라산 중턱으로 목장을 옮기고 경계에 돌담을 쌓을 것을 건의하였다. 이 건의가 수락되어 1429년(세종 11) 8월 중산간 지대에 목장 설치가 착수되어 이듬해 2월에 완성되었다. 이때 목장을 10구역으로 나누어 관리하는 10소장(所場) 체계가 갖추어졌다. 그리고 국영 목장인 10소장 위·아래 경계에 돌담을 쌓았는데, 이를 잣성이라 한다. 잣성은 하잣성, 상잣성, 중잣성 순으로 건립되었다. 하잣성은 15세기 초반부터 축조되었고, 상잣성은 18세기 후반부터 축조되었으며, 중잣성은 축조 시기가 명확하지 않으나 대체로 19세기 말부터 20세기 초에 만들어진 것으로 보인다. 이들 잣성들은 대체로 두 줄로 쌓은 겹담 구조이다. 축담 후에 말들이 장내가 좁아 마음대로 뛰어다닐 수 없고 먹을 풀이 모자라 야위고 죽는 일이 자주 발생하자 담을 허물자는 의견도 있었지만, 말들이 지나다닐 수 있도록 목장 사이 돌담을 군데군데 허물었을 뿐 대부분 그대로 두었다.

잣성은 위치에 따라 제주도 중산간 해발 150m~250m 일대의 하잣성, 해발 350m~400m 일대의 중잣성, 해발 450m~600m 일대의 상잣성으로 구분된다.

하잣성은 말들이 농경지에 들어가 농작물을 해치지 못하게 하기 위해, 그리고 상잣성은 말들이 한라산 삼림 지역으로 들어갔다가 얼어죽는 사고를 방지하기 위해 만들어졌다. 중잣성은 하잣성과 상잣성 사이에 돌담을 쌓아 만든 것이다. 잣성은 십소장에서 한라산 방면 상한선과 해안가 방면 하한선으로 구분되는데, 기르던 말이나 소가 한라산 산림지역으로 들어가는 일을 막거나 농경지로 들어가 피해를 입히는 것을 방지하기 위해 축조돼 현재까지 대부분 온전한 형태로 남아있는 것으로 조사되었으며 조선시대 제주도 중산간 지역에 국영 목장이 설치되었음을 입증하는 역사적 유물인 동시에 제주도의 전통적 목축 문화를 상징적으로 보여줄 수 있는 대표적인 유물이다. 이러한 제주

의 잣성은 제주도에만 유일하게 남아있는 역사 유물이자, 단일 유물로서는 우리나라에서 가장 긴 선형(線形) 유적으로서 보존이 시급하다.

마지막으로 목축 생활의 근거지가 되었던 마을공동목장이다. 제주도내 마을공동목장은 고려 말 몽골이 ‘탐라목장’을 설치해 군마를 기른 것에서 비롯된 것으로 전해지고 있다. 조선시대 초에는 탐라목장을 개축한 ‘제주한라목장’을 설치해 지속적으로 확장했으나, 임진왜란 이후에는 운영이 부실해지면서, 숙종 30년(1704)에는 십소장(十所場)으로 개편됐다. 십소장으로 개편됐을 당시에 2만여필의 말이 사육됐던 것으로 추정되고 있다. 조선시대말 갑오개혁으로 공마제도가 폐지되면서 국마장(한라목장)은 폐장되면서 그 자리에 마을이 형성됐고, 일제강점기 우마증산 정책에 따라 1930년대 110여개의 공동목장조합이 마을단위로 설립됐다. 이후 근현대사를 거치면서 지금은 50여개의 마을공동목장이 명맥을 이어오고 있다. 마을 공동목장에서는 순환방목과 상산(上山)방목 등 제주의 전통방식의 목축문화가 이어져 왔다. 순환방목은 목장을 여러개의 구역으로 나눠 목초의 상태에 따라 구역을 이동하며 방목하는 방식이고, 상산방목은 여름철 진드기와 더위를 피해 한라산 백록담 남사면 초원지대까지 몰고가 서늘한 곳에서 방목하는 방식이다.



〈제주 삼현도의 10소장〉



〈제주 목장의 경계 잣성〉

제주의 목축의 역사는 대표적인 목축문화인 상산방목, 방앗불 놓기, 대표적인 목축유산인 잣성, 목축 생활의 근거지가 되었던 마을공동목장 등을 이야기 할 수 있는데 제주의 목축역사 유형, 무형의 문화의 체계적인 보존이 필요하다라는 생각이다.

14. 자연의 맛을 먹는 제주의 음식문화

제주인의 식생활은 자연 재해와 척박한 자연 환경을 극복하면서 이루어낸 섬 문화의 결정체이다. 제주의 혹독한 자연환경은 농작물의 재배 방법과 작목에도 크게 영향을 끼쳤고 이로 말미암아 식생활 전반에 영향을 주었다. 하지만 제주도는 사면이 바다로 둘러싸인 섬이다. 해안가에 조간대가 발달하고 해안선이 길기 때문에 또 하나의 밭이 형성된다. 결국 제주 바다는 해녀들의 생업을 위한 삶의 터전인 동시에 생명 유지에 필수불가결한 단백질을 공급해주면서 제주민의 생명을 지켜온 은혜의 밭인 셈이다. 제주인들은 자연 재해에 맞서 이들을 구황 음식으로 그리고 약용으로 적극 사용하는 지혜도 터득하였다. 말하자면 제주인은 척박한 환경에 도전하고 응전하면서 그리고 자연이 주는 산물의 혜택을 식생활 자원으로 십분 활용하면서 생존을 위한 방편으로 삼았던 것이다.

제주 전통음식의 조리 방법에서의 영양적 특성을 보면 우선 재료의 참맛이 살아 있으면서 저지방식을 유지할 수 있다. 신선한 재료에 양념이나 기름을 사용하지 않아 식품 자체의 풍미를 즐길 수 있다. 육류 요리는 삶거나 끓이는 습열 조리법을 사용하고, 생선도 국, 조림, 구이, 물회 등 기름을 거의 사용하지 않는 방법으로 조리한다. 채소나 해조류를 무칠 때도 참기름이나 나물기름을 조금 칠 정도이다. 또한 된장으로 대부분 무치기 때문에 열량이 추가되는 양이 매우 적다. 따라서 저지방 저열량식으로 체중 조절에 효과적이다. 다음으로 제주의 전통음식은 저염식이라는 것이다. 제주의 국이나 무침은 대부분 된장으로 양념을 한다. 소금이나 진한 간장은 나트륨 함량이 높아 신장에 스트레스를 주고 고혈압의 원인이 된다. 그러나 된장은 이에 비해 염분 함량이 훨씬 적고 구수한 맛이 있어 짜지 않게 조리할 수 있는 장점이 있다. 또한 제주 전통 요리는 수용성 필수 영양소의 손실을 최소화 하는 요리이다. 나물을 조리할 때 푹 삶지 않고 살짝 데치므로 열에 약한 비타민 C의 손실을 줄인다. 또한 물에서 조리 시간이 짧기 때문에 수용성 비타민이나 무기질이 용출

되어 손실되는 양이 매우 적다. 무침을 할 때는 참기름이나 나물기름을 살짝 첨가해서 무쳐낸다. 나물에 들어 있는 지용성 비타민인 베타카로틴, 비타민 K, 토코페롤 등의 체내 흡수를 도와준다. 뿐만 아니라 소량의 식초를 첨가함으로써 비타민 C가 공기 중에 산화되는 것을 막아 주고 소화관에서 무기질이 잘 빠져 나오도록 도와준다. 넷째, 생식을 많이 한다. 제주인들은 생식을 즐겨 자리도 물회로 만들어 먹고 국도 냉국을 많이 먹는다. 또한 콩잎쌈, 부르쌈(상추), 호박잎쌈, 미역쌈 등등 쌈을 싸서 먹기를 즐겨한다.

제주 전통음식의 식재료 측면에서 특성을 보면 제주 음식의 영양적 지혜는 재료의 상호 보완에 있다. 우선 주식은 잡곡의 혼합물이다. 보리+조, 보리+팥+조, 조+고구마, 보리+채소(무, 쑥 등), 보리+해조류(툇, 감태, 너패) 등 잡곡 끼리의 혼합, 잡곡과 채소의 섞임, 잡곡과 해조류의 섞임을 통해 밥을 지었다. 죽은 곡물과 생선 어패류를 혼합한다. 전복죽, 옥돔죽, 갯이죽, 오분자기죽이 그것이다. 또한 육류도 섞어 닭죽, 말고기죽, 꿩고기죽 등을 만든다. 범벅은 메밀가루에 고구마나 해조를 넣는다. 국도 역시 옥돔무국, 호박갈치국, 성게미역국, 몸국, 고사리육개장, 말고기무국 등 혼합된 재료를 사용한다. 이렇듯, 제주 음식에는 한 가지 재료로만 이루어진 음식이 드물고 여러 가지 식재료가 섞여 있어서 영양적으로 부족한 부분을 보완해 주는 효과를 가지고 있다.

제주 전통음식의 상차림을 보면 단순하나 영양적으로 손색이 없다. 한 가지 중심 음식에 이미 여러 가지 재료가 섞여 있는 것은 앞서 언급한 것과 같다. 밥을 큰 그릇에 퍼서 가운데 두고 반찬과 나물들은 손을 내밀어 잡을 수 있는 식사 작업 범위에 놓으며 국은 개인별로 한 사발씩이다. 밥은 열량 섭취를 위한 것이므로 함께 섭취하고 국은 자기 분량대로 섭취한다. 국은 단백질 급원뿐만 아니라 비타민과 무기질 등 신진대사를 조절하는 영양소 급원으로 역할한다. 또한 여름철에는 냉국을 여러 그릇 먹음으로써 땀으로 손실된 염분과 수분 섭취에 적격이다. 일종의 스포츠 드링크인 셈이다. 함께 먹는 제철 쌈은 생리 활성 물질의 보고이다. 콩잎을 예로 들면, 제니스테인이라는

여성 호르몬 유사 물질이 들어있어 칼슘의 흡수를 도와주고 부족한 여성 호르몬을 보충하는 효과가 있다. 결과적으로 갱년기 여성들에게 흔한 골다공증과 유방암을 예방하는 효능이 있다. 제주 상차림은 생선이 많다. 생선어패류에는 DHA나 EPA와 같은 오메가 3 지방산이 많다. 오메가 3 지방산은 혈액을 맑게 하고 혈관을 청소하는 효과가 있어 심혈관계 질환 예방에 도움이 된다. 결국 제주 밥상은 현대인에게 문제가 되는 3고(고열량, 고지방, 고식염)와 3저(저섬유질, 저필수미량영양소, 저생리활성물질)의 문제점을 해결해주는 웰빙 식단이다.



〈제주의 낭푼 밥상〉



〈자리 물회에 쓰이는 재료들〉

제주 식문화의 특징을 살펴보면, 첫째 조리법이 단순하고 식품에 가능한 한 인간의 손질을 최소화한다는 점이다. 이는 조리 담당자인 제주 여성이 생업과 가사 노동을 동시에 수행해야만 했으므로 식사 준비에 많은 시간을 할애할 수 없었기 때문이다. 가볍게 끓이는 맑은 국, 냉국이나 물회 또는 찜 등의 생식이 많은 것은 이러한 연유에서이다. 이는 조리 시에 인간의 손질을 최소화함으로써 식품 고유의 맛과 영양 성분의 손실을 줄이고 체내 이용성을 극대화할 수 있는 장점이 있다. 둘째, 분식(가루음식)과 입식(잡곡밥)이 혼재된 통합 식문화권이다. 미식 문화권인 본토는 입식의 쌀밥 문화가 주를 이루나, 제주에는 조, 메밀, 콩 등의 잡곡 가루를 이용한 분식 문화권의 성격이 강하다. 범벅, 수제비, 개떡, 칼국수, 발효찜빵(상애떡), 잡곡떡, 고구마떡, 메밀가루국 등은 분식 문화가 발달했음을 단적으로 보여주는 음식들이다. 셋째, 식재

료의 다양성 및 제철 식재료의 적극적 이용이다. 제주인들은 만들 요리를 생각해서 식재료를 미리 구입하거나 계획을 세워서 조리하는 경우가 매우 드물고 그때그때 얻을 수 있는 재료를 상황에 맞게 조리해서 먹는다. 이는 제주 지역이 타지역에 비해 연중 따뜻하여 산과 들, 해변과 바다에서 신선한 식재료를 쉽게 얻을 수 있기 때문이다. 넷째, 모두가 다 함께 만들어 나누어 먹는 나눔의 식문화이다. 밥과 국의 상차림은 한식과 정반대이다. 밥은 큰 그릇(낭푼)을 상 가운데 두고 국그릇은 제 각각 따로 먹었다. 언제 누가 식사에 와도 국 한 그릇만 준비하면 함께 바로 먹을 수 있는 공동식(共同食)의 문화가 저변에 깔려있다. 특히 일상식이 아닌 의례식은 반드시 이웃과 나누어 먹었다. 일상식은 탄수화물 위주의 열량 섭취를 위한 음식이었지만, 의례식은 고기나 생선, 두부 등과 같이 특별한 음식으로 추렴이나 나눔을 통해 단백질 섭취의 공동 기회를 마련하였다. 제주 식문화의 마지막 특징은 조낭정신이다. 제주인의 문화는 노동 문화이며 식생활을 영위하기 위한 거친 환경(태풍, 가뭄, 홍수, 거친 토양)과의 ‘투쟁 문화’였다. 쌀밥과 고기는 주로 큰일이 있을 때나 먹을 수 있었고, 일상식의 주식은 거친 잡곡밥과 범벅 그리고 죽과 고구마였다. 범벅류와 죽류 그리고 국류가 발달한 것은 바로 이 기근을 이기기 위한 방편이었다. 또한 제주에 각종 음식이 다양한 것은 제주에 아열대성 식물이 풍부하고 또한 버리는 것 없이 다 먹는 ‘일물전체식(一物全體食)’을 한다. 재료를 손질할 때도 칼보다는 손으로 작업하는 경우가 많고 가능한 한 폐기율을 줄이는 등 제주 전통음식의 저변에 조낭정신이 있다는 것이다.

제주는 우리나라 최고의 관광지이다. 여행에서 빠질 수 없는 것은 바로 음식이다. 제주의 전통 음식문화를 살려 제주도에서 꼭 먹어야 할 음식의 개발 보존은 제주농업의 가치 창출을 위한 차원에서 중요하다는 생각이다. 제주 전통음식은 저지방식, 저염식, 영양소의 손실을 최소화 하는 생식 등으로 현대인들이 추구하는 식습관과 맞다. 이에 따라 제주 농산물을 활용한 제주 전통 음식 문화에 대한 정체성을 확립하고 계승하기 위한 체계적인 노력이 시급한 상황이다.

15. 전통을 빚어내는 제주의 술문화

우리나라 사람들이 술을 마셨다는 기록은 까마득한 부족 국가 시대로 거슬러 올라간다. 부여의 영고, 고구려의 동맹, 동예의 무천 등의 제천 행사에서 남녀가 무리를 지어 술을 마시고 노래하며 춤을 추었다는 『삼국지』위서 동이전의 기록이 바로 그것이다. 이러한 행사를 연례적으로 치르면서 음주 가무를 겸하였기에 제주 술의 민속도 이런 식으로 전승되었을 것으로 추측된다. 그러나 제주 술에 관한 문헌이 매우 빈약하여 구체적인 것을 파악할 도리가 없지만, 현존하는 기록에서 그 내력을 대략 유추해 본다.

『신증동국여지승람(新增東國輿地勝覽)』에 “소주를 많이 빚는다(多用燒酒)”고 하였고, “봄과 가을에는 광양당(廣壤堂)과 차귀당(遮歸堂)에 남녀가 무리를 지어 술과 고기를 갖추어 신에게 제사를 지낸다(又於春秋 男女群聚 廣壤堂 遮歸堂 具酒肉祭神)”고 하였다. 이 기록은 제주에서는 소주가 많이 음용되었고, 제주시 광양당과 고산리 차귀당의 당제와 같은 무속 의례에 술이 이용되었음을 알려주고 있다. 『중종실록(中宗實錄)』 1515년(중종 10)조에는 제주에서 사망한 제주목사 성수재의 시신을 호상해 오는 내용 중에 “성수재는 일찍 무과에 장원급제하고 여러 번 변방 소임을 역임하여 자못 청렴하고 유능하고 명망이 있는 자였다. (중략) 그는 소주(燒酒)를 좋아하여 병을 얻어서 죽었으니, 세상 사람들이 애석하게 여겼다.”라는 내용이 있는데, 이를 통해 제주에 소주, 즉 고소리술이 많이 이용되었음을 알 수 있다. 『제주풍토록(濟州風土錄)』(1520)에는 “벼는 매우 적기에 지방 토호들은 육지에서 사들여다 먹고, 힘없는 자는 밭곡식을 먹으므로 청주는 매우 귀하며, 겨울이나 여름은 물론이고 소주를 쓴다(而稻絕少 土豪貿陸地而食 力不足者 食田穀 所以淸酒絕貴 冬夏 勿論用燒酒)”라 하였다. 이 기록을 통해 제주도민의 대부분이 밭곡식을 먹는 까닭에 청주는 매우 드물고 밭곡식으로 만든 소주를 주로 음용하였음을 알 수 있다.

위의 기록들을 요약하면, 제주에서는 쌀로 빚은 청주는 매우 귀해서 정치

적으로 지배층에 속하는 토호들이나 마시는 정도였고, 서민들이 음용하는 술은 잡곡으로 빚은 소주였으며, 제주의 토착 신앙인 무속의 당제나 굿에 술이 제물로 쓰였다고 하겠다. 이는 제주의 술은 주로 제사에 많이 이용되었음을 말하는 기록이다. 예전에 제주도를 ‘당 오백 절 오백’의 섬이라 하였다. 사실 섬 전역이 성역화될 정도로 무속 신앙이 성행하던 곳이 바로 제주도다. 춘하추동 가릴 것 없이 당(堂)에서 제를 지내고 굿판을 벌였다. 이때 당신(堂神)에게 반드시 술과 고기를 갖추어 제사를 드렸는데, 신에게 올리는 강신잔(降神盞)에 따르던 술이 다른 아닌 오메기술과 고소리술이다.

예로부터 제주는 육지와는 달리 논이 거의 없고 토양이 척박하여 거친밭에서 잘자라는 밭작물을 주로 경작하여 왔다. 잡곡으로는 좁쌀, 대소맥, 밭벼, 기장, 피, 수수 등이 있었으며 이를 주식으로 삼아왔고 술을 빚었다.

소주를 만들기 위해서는 반드시 곡물을 발효시켜 청주의 제조 과정을 거쳐야 하는데 일반적으로 익힌 곡물의 가루를 발효시키면, 탁배기의 형태로 혼탁하였다가 발효가 끝나면 상층부와 하층부로 분리된다. 결국 상층부의 맑은 술이 청주인 셈이므로 청주는 있는 것이고, 다만 쌀로 꼬두밥을 지어 발효시킨 후 용수를 박아 퍼내는 육지식 쌀 청주는 제주에는 없었다. 제주에서는 토양이 척박하여 거친 밭에서도 잘 자라는 밭 작물(조, 보리, 밭벼, 기장, 피, 메밀, 수수)을 주로 경작해 왔다. 잡곡 중에서도 조 농사는 가뭄에도 잘 견디는 여름 작물로 가장 많이 재배되었기 때문에, 제주 농경의 기층 문화를 이루는 곡물이다. 특히 좁쌀은 종피가 두꺼워 누룩을 넣어도 발효가 제대로 일어나지 않는다. 이 문제를 해결하는 방법은 좁쌀을 가루로 내어 구멍떡인 ‘오메기떡’을 만들고, 이것을 누룩과 함께 발효시키는 것이다. 발효가 종료되면 위층과 아래층으로 분리되는데, 전자를 ‘윗국’, 후자를 ‘아랫국’(또는 밑국)이라 부른다. 윗국은 암갈색의 청주이고 아랫국은 탁주가 된다. 청주는 고급 술로 제의나 귀한 손님 대접에 쓰고, 탁주는 일용주로 마시거나 고소리(또는 소줏돌)에 얹어 소주(고소리술)를 내리는데 사용하였다. 제주의 고소리술은 오메기술이 등장하고 나서 수백 년의 세월이 지난 다음 고려시대 몽골인이 제주에

정착하면서 전래된 술이다. 제주도와 마찬가지로 지금도 개성과 안동에 소주가 유명한 것은 고려시대에 몽고군이 그 지역에 주둔했던 결과이다. 제주는 남송과 일본 공략의 전초 기지가 되었고 몽고군의 목장이 되면서 100년 가까이 몽고의 지배를 받았다. 1273년(원종 14)에 몽골병 500명을 제주도에 주둔시켰고, 1275년(충렬왕 원년)에 국립목마장을 제주 성산 수산평에 설치하고 이를 관리·감독하기 위하여 죄수 140여 명과 왕후·왕족들이 몽골에서 제주로 왔다. 또한 1282년(충렬왕 8) 일본 정벌에서 패한 원은 제주에 몽고군 1,400여 명을 주둔시키고 일본 정벌을 위한 병참기지로 삼았다. 이와 같이 원의 제주 목마장의 건설과 함께 몽골인이 제주에 유입되면서 고소리술 빚기가 시작되었고, 조선시대에 널리 보급되어 저장용 술로 자리 잡아 제주의 대표적인 술이 되었던 것이다.



〈오메기술의 재료 차조〉



〈차조로 만든 오메기떡〉

오메기술, 고소리 술과 함께 제주에는 보신주와 약용주 활용의 흔적이 많다. 제주의 한라산은 식물의 보고로 알려져 있듯이 산열매와 약초의 종류가 다양하여 약용주를 만드는데 안성맞춤이다. 그래서 제주에는 소주에 여러 가지 약재나 꽃, 열매를 침지하여 술을 빚은 가향증류주가 많고, 약재나 꽃 또는 열매를 오메기술을 빚을 때 미리 넣어 만든 약용가향 곡주류가 특별하게 발달되었다. 오합주는 오메기술을 이용하여 참기름, 계란, 꿀, 생강등을 첨가하는 제주도의 대표적인 보신주이다. 회복기 환자와 몸이 허하면 오합주를 마

섰다. 이외에도 증류 소주나 발효주(탁주·청주)에 동물성 식품을 첨가시켜 발효시킨 술(강이술·지네술·뱀술)과 발효가 다 될 무렵 동물성 식품을 넣어 숙성시킨 후 고소리로 증류한 약용주(매술·닭고기술·돼지고기술)를 제조하기도 하였다. 이들 약용주가 신경통에 주로 사용된 것은 제주의 공기가 습해 신경통을 앓기 쉽다는 것과 관련이 있다.

이러한 제주의 술의 역사는 한일합방 이전까지 제주에서는 각 가정마다 오메기술, 고소리술과 함께 보신주, 약용주 등을 빚어왔다. 그러나 일제 침략기를 거치는 과정에서의 농업의 수탈과 함께 해방 이후 주류(酒類)에 대한 조세를 부과하기 위하여 「주세법」(1949)을 제정하여 가정에서 술 빚는 것을 불법화하고 단속을 행하면서 가정에서는 밀주를 하게 되었다. 해방 후에도 일제의 「주세법」이 그대로 통용되고 양곡을 관리한다는 명목으로 「양곡관리법」(1950)을 제정하여 밀주를 엄하게 단속하였다. 이와 같이 술 정책에 국가가 관여하고 통제함으로써 제주의 오메기술과 고소리술이 자취를 감추게 되었다.



〈차조와 오메기술〉



〈고소리 술 댁기,「제주100년」〉

오메기술과 고소리술은 현존하는 한국의 민속주 중 구명떡으로 빚은 유일한 술로 그 보존 가치가 높다. 또한 제주 한라산의 산열매와 약초 등을 활용한 약용주 및 가향주 등은 미래가치는 무궁무진하다. 이를 활용하여 술의 맛을 좌우하는 효모를 개량하고 술에 적합한 농산물 품종을 발굴하여 다른 지역의 술과 차별화시킨다면 제주의 술은 양주, 맥주, 와인, 사케 등을 능가하는 세계적인 명주(名酒)로 거듭날 수 있을 것이다.

16. 제주의 대표 의생활 문화, 갈옷

제주도 특유의 옷인 갈옷은 제주도의 환경에 가장 적합하게 고안된 최고의 노동복이었다. 후덥지근한 날씨에 밭일을 해야 하고 또 가시덤불을 헤치며 가축을 돌보는 일을 하는 목자나 테우리들, 물속에서 작업을 하는 어업에 종사하는 사람들에게 갈옷은 최고의 노동복이었다. 전통시대에 애용되었던 갈옷이 근래 재조명되면서 부활하고 있다. 건강 차원에서 천연 염색이 각광을 받으면서 갈옷이 소중한 자원으로 등장하고 있는 것이다. 또한 노동복에 국한되었던 갈옷이 다양하게 디자인되면서 외출복뿐만 아니라 침구류와 생활용품, 실내 장식 재료로 활용되어 현대적 변모를 거듭하고 있다.

갈옷은 입으면 시원하고 땀이 나도 몸에 달라붙지가 않고 땀이 묻은 옷을 그냥 두어도 썩거나 냄새가 나지 않아서 하루하루의 삶이 노동이고, 물이 귀한 제주도에서는 최상의 조건을 구비한 노동복이자 일상복이었다. 그야말로 제주 조상들의 지혜가 담긴 옷이다. 근래 들어 갈옷에 대한 연구가 활발히 전개되어 갈옷이 화학 염료로 염색한 옷에 비해 항균성이 뛰어나고 자외선 차단 효과가 완벽에 가깝고, 이러한 항균성과 자외선 차단 효과는 세탁에 의해서도 변함없이 지속된다는 보고가 있어서 얼마나 좋은 조건을 갖춘 노동복인지 모른다. 갈옷의 색깔도 제주 흙 색깔과 비슷하여 더러워져도 쉽게 눈에 띄지 않고 또 감 염색으로 인해 옷감에 코팅이 되어 있어서 더러움도 덜타고 더러워진 것도 주물럭거리려 활활 행귀서 널면 되어서 참 편리하고 위생적이며 경제적인 옷이다. 또한 통기성이 좋고 풀을 먹인 새 옷을 입는 것처럼 촉감도 좋고 시원한 느낌을 줄 뿐 만아니라 물이나 땀에 젖어도 몸에 달라붙지 않고 또 빨리 건조되어서 활동하는데 불편함을 덜어준다. 감 염색으로 인해 뽀뽀하게 풀 먹인 옷처럼 되기도 하지만 강도가 강해져 질겨진다. 그래서 삼베옷을 입다가 헐어서 후줄근해지면 감물을 들여 입었다. 갈옷은 가시덤불 사이를 지나가도 잘 걸리지 않고 걸려서 찢겨지는 일도 드물며 보리 까끄라기 같은 오물도 쉽게 달라붙지 않고 만약 붙었다가도 털면 잘 떨어진다. 이와 같

은 성능을 가진 갈옷은 제주도의 자연 환경과 생활 환경에 적합하여 지속적으로 애용되어 왔다.

제주의 의생활 문화를 파악하기 위한 역사적인 기록물이나 유물들이 거의 전무한 상태이고 보면 갈옷을 언제부터 입게 되었는지 파악하기란 쉬운 일이 아니다. 단편적인 기록을 토대로 살펴보면, 제주도의 초기의 의생활은 자연 환경과 지리적 조건에 적응하여 제주만의 독특한 양식을 갖고 있다가 외부와의 문물 교류로 외부의 양식과 혼합하여 새로운 제주의 복식 문화를 이루었을 것으로 추측된다. 갈옷에 대한 자료는 거의 전무한 상태이다. 다만 지금으로부터 약 700여 년 전에 고기잡이 할아버지가 낚싯줄이 자꾸 끊어짐을 못 마땅히 여겨 감물을 염색한 결과 질기고 또한 고기도 더 잘 잡혔다는 이야기가 있다. 시대적으로는 고려시대로 추측되는데, 감물을 이용하여 낚싯줄에 염색하는 풍속은 중국 남부 지방에서도 찾아 볼 수 있다. 또한 감물 염색은 예로부터 한국, 일본, 중국, 타이 등 동남아시아 지역에서 이미 행해져 왔다는 문헌 기록 등이 있어서 오래 전부터 감을 이용한 염색이 제주도 주변국에서 행해지고 있음을 알 수 있다. 제주도는 서력기원을 전후한 시기에 한반도와 중국과 그리고 일본을 연결하는 동방 교역로를 통한 국제 무역의 축으로 편입되어 있음을 문헌을 통해서 알 수 있고 또 유적지에서 출토되는 화천(貨泉)을 비롯한 유물을 통해서 확인할 수 있다.



〈제주의 노동복, 갈옷(제주민속촌)〉



〈제주 갈옷 체험축제(서귀포센터)〉

고려시대부터는 제주도가 고려의 일반적인 지배체계에 편입되어 중앙의 직접관리 대상이 되었다. 특히 고려 충렬왕 3년에 몽고가 제주도를 목장으로 쓰기 위해 100여 년간 점거하게 되는데 이때 몽고의 문화가 제주도에 유입되고 복식 문화에서도 지대한 영향을 끼쳤다.

새로운 문화가 이입되어 토착화되려면 그 시대의 사람들이 받아들일 수 있는 풍토가 조성되어 있을 때 가능하다. 제주도 복식사를 통해서 살펴보면 실용성과 편리성, 경제성에 역점을 두고 있음을 알 수 있다. 그래서 새로운 복식 문화가 들어오더라도 이러한 조건에 부합이 되었을 때에 정착이 되고 또 지속되어진다고 본다. 감물을 이용한 염색도 이러한 맥락에서 받아들여지고 지금까지 지속된 것이 아닌가 생각된다.

예로부터 제주도 가정에서는 울타리에 감나무가 한 두 그루씩 심고 있었다. 갈옷을 만드는 용도로도 쓰여졌지만 감을 소금물에 담가두거나 겨에 묻어두었다가 뚫은 맛이 사라지고 나면 맛있는 간식거리가 되었다. 어쨌든 감나무가 자생할 수 있는 기후적인 풍토이고 감물로 염색하여 사용한 결과 좋은 점이 많음을 경험을 통해서 알게 되어 지속될 수 있었다고 보아진다.

제주 갈옷에 대한 기록으로 일제강점기 때 조선총독부에서 펴낸 『생활상태조사』에 갈옷을 많이 입었다는 기록이 있다. 당시에 많이 입었던 갈옷은 남자는 갈적삼과 갈중이이고, 여자인 경우는 갈적삼과 갈굴중이로 나뉘어 진다. 남자의 갈적삼은 저고리의 형태의 남자상의(上衣)에 감물을 들인 것이다. 저고리가 겹인 것에 비해 갈적삼은 홑겹으로 되어 있다. 갈적삼의 형태도 시간이 지나면서 점차 변하여 동정이 없고, 고름 대신 단추를 달았으며 길어도 길어진다. 그러다가 목둘레가 둥글게 파진 마고자 형태로 변하게 되었다. 갈중이는 평상시 입는 남자용 바지와 똑같다. 여자의 갈적삼은 일반 저고리와 같으나 홑겹으로 되어 있으며, 여밈은 고름에서 점차 매듭단추로 바뀌었고 저고리보다 길어도 길어지게 되었다. 갈굴중이는 단속곳과 같은 것이다. 평소에 단속곳은 집안에서 일을 할 때나 잠깐 문밖 출입을 할 때 입었던 옷인데 감물을 들여 입음으로써 갈굴중이라 부르고 무릎 아래에서 대님으로 묶어 흘러내리지 않도록 하고 노동일을 하였다. 차츰 바짓부리를 좁게 하면서 바짓

부리에 단을 달고 허리 트임을 양쪽 옆으로 만들어서 허리끈을 앞. 뒤로 각각 옆에 2개씩 달았다.

먼저 앞자락 끈을 허리 뒤로 여미고, 다음 뒷자락 끈을 앞으로 와서 여몄다. 바짓부리에 단을 달아서 간편하고 특히 용변을 볼 때는 허리 전체를 내릴 필요 없이 앞쪽에 여민 뒷자락 끈만 풀면 되었다. 이 옷은 평상복으로 입어서 남의 집에 의례적인 정식방문이 아닐 때는 언제든지 입고 다녔다. 그러다가 허리에 고무줄을 넣은 몸빼가 등장하면서 간편한 몸빼에 감물을 들여 오늘날까지 입게 되었다.

1950년대에서 1960년대의 제주도민의 생활 모습을 담은 사진에서도 서민들은 대부분 갈옷을 입고 있다. 그러다가 1970년대로 접어들면서 직물이 다양해지면서 갈옷도 점차로 사라지게 되었다. 근래에 들어서 건강 차원에서 천연 염색이 각광을 받으면서 갈옷에 대한 새로운 평가와 함께 소중한 자원으로 등장하게 되었다. 현대 사회에 갈옷이 새롭게 부활하고 있다. 갈옷은 천연 염료로 염색하여 색상이 은은할 뿐 아니라, 옷감이 뽀뽀하므로 세탁한 뒤 풀을 먹이거나 다림질을 하는 등 잔손질이 필요 없는 장점이 있다.

또 몸에 잘 달라붙지 않고 열전도율이 낮아 시원하며, 감즙이 방부제 역할을 하여 땀에 옷감이 상하지 않아 여름철 옷으로 적합하다. 그동안 노동복에 국한되었던 갈옷이 다양한 디자인으로 인해 외출복뿐만 아니라 침구류와 생활용품, 실내 장식 재료로 활용되고 있다. 염색 방법도 새로운 시도로 색상이 다양화되고 있으며, 기상 변화로 많은 제약을 받았던 것이 감즙을 냉동 저장해 두었다가 기상 조건이 허락하면 염색을 할 수 있게 되었고 최근에는 자외선 장치를 하면 계절에 상관없이 감 염색을 할 수 있다는 연구 결과가 나왔다.

노동복으로 입었을 때는 세탁할 때 비누를 사용하지 않고 물에만 행구면 되었지만 요즘 들어 기름 먼지와 외출복으로 입게 되면서 세탁으로 인해 변색되는 경우가 많다. 변색을 막기 위해서는 중성 세제나 산성 세제의 사용이 필요하다. 알칼리성 세제에는 검게 변색이 되는데 이럴 경우는 행구는 물에 아세트산을 첨가하면 색상이 환원된다. 집에 아세트산이 없을 경우는 식초를 이용해도 좋다.

17. 제주의 선주민과 입도조

제주도에 언제부터 사람이 살기 시작했고, 그 선사인은 어디에서 왔으며, 어떤 종족인가에 관하여는 많은 주장이 있다. 제주도의 원주족과 관련한 논란은 많으나 아직까지 명확한 결론은 나오지 않은 상태이다.

제주도에서 가장 오래된 선사 유적은 애월읍 어음리에 있는 어음동굴 유적이다. 1973년에 처음 발견된 이 동굴에서 수집된 유물을 보면 황곰과 붉은 사슴, 노루, 그밖의 동물뼈 화석과 현무암제의 인공박편, 골각기, 목탄 등 50여 점에 달한다. 이 가운데 황곰의 경우는 거의 완전에 가까운 골체 화석이었으며, 그밖에 사슴 등 동물뼈의 화석 가운데는 석기를 사용했던 흔적이 남아 있어 선사인이 먹고 버린 것으로 추정되었다.

이 유적의 편년을 고고학자들은 대체로 구석기 중기에 해당하는 6~7만 년 전 것으로 추정하고 있으며, 이 동굴 지표용암 사이에서 나온 골각기와 석기 조각이 구석기 중기 문화인인 무스테리안의 전형적인 양식과 같은 것으로 보고 있다. 동굴 유적의 발견으로 제주도에도 구석기인이 살았던 사실이 증명되었으나 이때는 제주도가 섬이 되기 이전의 일로, 특히 황곰이 살았던 사실은 제주도가 후빙기 이전에는 대륙과 연륙되어 있었다는 사실을 의미해 주는 것이기도 했다.

이밖에도 서귀포 바위그늘 유적 등 구석기 유적이 몇 기 더 발견되고 있어 이미 구석기 시대부터 제주에는 선사인들이 살고 있었다는 사실이 밝혀지고 있다. 그러나 이때 살았던 구석기인을 제주인의 조상으로 보기는 어렵다. 그 뒤에도 제주도에서는 화산 활동이 계속되었으며, 그럴 때에는 섬이 되기 이전이었으므로 이동이나 피난도 가능했다고 할 수 있다.

제주인의 조상이 될 수 있는 선주민은 신석기인 이후로 찾는 것이 옳을 것 같다. 이때는 제주도가 섬이 되고 있을 때였으므로 집단 이동이 쉽지 않았을 것으로 추정된다. 그렇다고 이동이 전혀 없었다고 할 수는 없다. 인류의 이동이나 역사의 징후 등으로 보아 제주도에서도 몇 차례의 이동이 있었을 가

능성이 있기 때문이다.

먼저 제주도가 언제 섬이 되는가부터 보기로 하자. 대체로 그 시기는 제4기 홍적세의 빙하 시대가 끝나고 충적세로 접어드는 시기로 보고 있다. 지금부터 약 1만 년 전으로 추정하면 크게 틀리지 않을 것이다. 이때 빙하가 녹으면서 동북아시아에서도 해수면이 약 130m 이상 상승한 것으로 보이는데, 이 과정에서 한반도에 붙어 있던 제주도가 섬이 된 것으로 보고 있다.

이때는 또 구석기 시대가 끝나고 신석기 시대가 열릴 무렵이었다고 할 수 있다. 이 시기는 제주도에서는 제주 고산리 유적이 형성되고 있을 무렵이었다고 할 수 있다. 따라서 고산리에 거주했던 신석기 집단은 섬이 된 뒤에도 계속 눌러 살았을 가능성이 크다.

제주 고산리 유적이 발견된 것은 1987년이었는데, 그뒤 발굴조사를 실시한 결과 성형석기 5천여 점, 용기문토기·고산리식 민무늬 토기 등 1천여 점, 석촉·찌르개·굵개·흙날·뚜르개·세석기 등 총 10만여 점에 이르는 출토물을 수집했다. 그 유물 분포 범위만 보아도 15만㎡에 이르는 것으로, 매우 큰 집단이 거주했던 사실이 밝혀졌다.



〈고산리 신석기 유적지〉



〈제주의 시조 유적지 '삼성혈'〉

신석기 시대 이후의 유적은 제주 고산리 유적 외에도 제주도내 곳곳에서 발견되고 있다. 제주시 관내에서만 보아도 용담동 유적을 위시하여 삼양동 유적, 외도동 유적, 오라동 유적, 도남동 유적 등 많은 유적이 분포되어 있는

것을 볼 수 있다. 이들 유적은 대체로 BC 7,000년경부터 BC 1세기에 이르는 신석기 시대와 청동기 시대, 철기 시대에 걸친 유적들이라고 할 수 있다.

이 같은 유적의 발견으로 보아 제주도에는 제주시를 중심으로 제주도 전역에 걸쳐 선사인들이 거주했던 것을 확인할 수 있다. 그런데 이들 집단 유적 상태를 보면 신석기 시대에는 소수 집단이 흩어져 거주하던 것이 청동기 시대 이후로 오면 대거 집단화하는 경향을 보이고 있다. 이것은 농목 문화가 발달하면서 집단 생활의 필요를 느끼게 되었던 것으로 추정할 수 있다. 그렇다면 이 선사인들은 어떤 문화의 전파로를 타고 제주도에 들어온 어떤 종족일까? 여기에 대한 학자 간의 의견 차이는 크다.

제주의 성씨인 고씨·부씨·양씨 3씨(三氏) 성을 제외하면 모두 다른 지역에서 들어와 정착한 성씨들이다. 이들이 어떠한 이유로 제주에 들어와 정착했던 그 후손들은 제주에 최초로 정착한 선조를 입도조라 칭하였다. 입도조란 바로 수령이 파견되던 섬에서만 볼 수 있는 특이한 현상 가운데 하나이다. 제주도 외에도 진도나 완도 등에도 입도조가 존재한다.

제주의 토착성 씨인 고씨·부씨·양씨를 제외하면, 제주의 성씨는 모두 다른 지역에서 건너온 성씨들이다. 이들이 어떠한 이유로 제주에 들어와 정착했던, 그 후손들은 제주에 최초로 정착한 선조를 입도조라 칭하였다. 제주 입도조 가운데는 유배된 사람들이 많다. 불사이군(不事二君)의 충절로 조선 개국에 반대했던 두문동 72인 가운데 제주도에 유배된 한천(韓天)은 가시리, 김만희(金萬希)는 광지리에 정착하였다. 이들은 후일 각각 청주 한씨, 김해 김씨 좌정승공파의 입도조가 된다. 이를 전후해 이미(李美)·변세청(邊世淸)·허손(許遜) 등도 조선 개국에 반대한 이유로 제주에 유배되었는데, 각기 경주 이씨 익제공파, 원주 변씨, 양천 허씨 입도조가 되었다.

제주에 유배되었던 한천·김만희·이미를 지칭해 제주에서는 끝내 충절을 지킨 사람들이란 의미에서 삼절신(三節臣)이라 부르기도 한다. 제1차 왕자의 난으로 커다란 타격을 받은 신덕왕후와 사촌지간으로 전라 감사에 있던 강영은 1402년 제주도 함덕에 유배되었고 신천 강씨도 입도조가 되었다.

고부 이씨 입도조인 이세번은 조광조의 무죄를 호소하다가 조선 중종 17년(1522)에 대정현 신도리에서 유배 생활을 하였다. 7년간의 유배 생활 끝에 병을 얻어 제주에서 사망하자, 병 간호를 위해 제주에 왔던 가족들은 제주에 정착하여 고부 이씨 입도조가 되었다. 인목대비의 폐모를 반대하다가 제주에 유배된 이익(李翼)은 제주에 유배되어 있으면서 고흥진·김진용·문영준 등 제자를 길러내어 제주 교육 발전에 막대한 역할을 행하였다. 그는 제주에서 아들들을 낳았는데, 경주 이씨 국당공파의 입도조가 되었다.

광해군 때 제주에 유배된 김응주(金膺珠)는 제주에서 소실을 맞아 자손을 낳고 유배에서 풀리자 되돌아가는데, 그의 아들은 제주에 남아 김해 김씨 사군파의 입도조가 되었다. 당시 김응주는 제주 목사 김여수와 친척이었으므로 유배 생활 중에 많은 도움을 받기도 하였다.

인조반정으로 제주에 유배된 박승조(朴承祖)는 아들 박자호를 데리고 제주도 곽지리에 정착하여 유배 생활을 하다가 유배가 풀리자 본인만 돌아갔다. 따라서 그의 아들은 제주에 뿌리를 내려 밀양 박씨 규정공파의 입도조가 되었다. 왕족이었던 회은군 이덕인(李德仁)은 당시 심기원 등이 인조를 거부하고 회은군을 왕으로 추대하려는 데 당사자로 연루되어 1644년(인조 22)에 제주에 유배되었다가 1645년에 서울로 압송되어 사약을 받고 사망하였다.

그러나 이보다 일찍이 그의 서자 이팽형(李彭馨)이 현실 정치에 회의를 느끼고 제주에 들어와 은둔 생활을 하다가 아들을 낳아 전주 이씨 계성군파의 입도조가 되었다. 현종 때 제주에 유배된 이지달(李枝達)은 서인과 남인의 예송 논쟁에 연루되어 대정현에 유배되었는데, 그는 제주에서 소실을 얻어 아들 이보운을 낳았다.

유배에서 풀리자 그는 아들을 남기고 본인만 올라가게 되면서 수안 이씨의 입도조가 되었다. 숙종 때 기사환국으로 제주에 유배된 김예보는 유배에서 풀렸지만 돌아가지 않고, 제주에 뿌리를 내리고 정착하여 김해 김씨 회의공 김경서파의 입도조가 된다.

제주는 선주민인 고양부 이외에 유배가 제주의 새로운 입도조를 만들었다.

특히 제주의 유배문화는 제주의 성씨를 다채롭게 하는 역할을 했다. 절해고도의 섬 제주에 유배온 일부 조선시대 지식인들은 제주에서 현지 여인과 새로운 인연을 맺고 자식을 낳았다. 유배인은 유배에서 풀려나 제주를 떠났지만 처와 자식은 유배인을 따라 가지 않고 제주에 남아 가계를 이어갔다. 이 같이 제주의 성씨는 제주의 선주민과 입도조로 구분 할 수 있어 제주 역사의 맥을 같이 하고 있다.

18. 제주 농업과 농민 항거의 역사

우리나라의 대표적인 농민 항거로 동학농민운동이 있다. 조선 시대, 1894(고종 31)년에 전봉준(全琫準)을 비롯한 동학도와 농민들이 일으킨 농민 운동으로 전라도 고부 군수 조병갑(趙秉甲)의 횡포와 착취에 농민들이 항거한 데에서 비롯되었다.

우리 제주에도 동학농민운동과 유사한 민중 항거들이 많다. 제주도는 예로부터 육지와는 달리 봉건적 신분제나 지주 전호제가 대단히 미약하였고, 육지의 산간 지방에서처럼 중소 지주나 영세한 자작농, 자소작농이 대부분이었다. 그러나 미개간 국유지가 많고 어업, 목축 등의 보조 생계 수단이 확보될 수 있었기 때문에 완전한 무산자나 임노동자 또는 걸인은 거의 없었다.

따라서 사회, 경제적 동질성이 강하였고 이는 농민 항쟁 시 동일한 적대 세력에 대한 강한 계급적 연대성을 발휘하여 전 제주도민이 참여할 수 있었던 조건이 되곤 하였다. 또한 제주 민란 발생의 공통적 배경으로 특유의 토지 보유 구조와 주세 수취 구조를 들 수 있다. 원래 제주도의 경지는 공토(公土)로서 전답에는 소유권이 없었으며 그 매매 역시 오직 사용권의 매매에 불과하였다.

그러므로 농민들도 지세가 아닌 지대를 납부하는 국가 소작인으로 존재하였다. 따라서 경작권, 사임권, 지대율 등이 불안하고 이를 매개로 한 봉건적 수탈 착취가 용이하게 자행될 수 있는 토지 보유 구조를 가지고 있었다.

더욱이 제주도는 공물 상납을 제외하고는 행정과 재정 운영이 거의 독립적으로 이루어져 중앙의 지배를 거의 받지 않는 자의적인 통치 구조를 형성하고 있었기 때문에 지방관의 악용의 소지가 많았다. 그래서 제주도에 부임한 목사들은 거의 다 수탈을 일삼았다고 한다. 때문에 제주도민은 전통적으로 국가 권력의 수탈에 대한 저항 의식이 강하였다.

제주도에서 민란이 일어난 시기는 탐라가 고려에 병합되던 12세기부터이다. 이때의 민란은 탐라령의 횡포나 고려의 압정에 저항하면서 일어났다고

할 수 있다. 삼별초 정벌 직후 원은 제주도를 그들의 직할지로 삼았는데, 외세의 지배 하에서 탐관 오리의 가혹한 수탈은 계속되었다. 그리고 고려와 몽고의 이중적인 과세, 원의 일본 정벌 준비 과정에서의 가혹한 노역 등이 더해져 민란을 촉발시켰다.

이처럼 고려시대에 빈번한 민란이 되풀이되다가, 조선이 건국하면서 잠시 평화의 시기를 맞았으나, 다시 조선 말기에 이르면서 상황이 급변하게 된다. 삼정(三政)의 문란에 분격한 농민들이 꺾기하여 임술민란을 일으킨 것을 기폭제로 잇달아 민란이 발생하게 되었다.



〈목호의 남 삽화, 정용연〉



〈4.3 당시 오라리 방화사건〉

고려시대 대표적 민란으로는 ‘사용, 김성의 난’이 있다. 『고려사』 충숙왕 5년 「2월조」에 “제주민 사용, 김성 등이 무리를 모아서 난을 일으켜 성주, 왕자를 내쫓았다”라고 되어 있다. 관리와 토호 권세가의 이중적인 가렴 주구가 난의 원인이다. 또한 ‘목호의 난’은 원에서 제주도 목장에 파견하여 목마에 종사케 했던 몽고인들이 일으킨 난이다. 그들이 반란을 일으키자 탐관 오리의 침탈에 시달리던 제주도민들도 이에 합세하였다.

이외에도 1374년(공민왕 23)에 차현유의 난이 일어났는데, 이는 당시 살기 어려워진 백성들이 도적이 되어 일으킨 반란으로, 최영에 의한 상당수의 마필 징발도 난의 원인이 되었다.

조선시대의 대표적 민란으로 우선 임술 농민 항쟁은 1862년(철종 13) 당시 임현대 방어사가 특정인의 청탁을 받아 부역과 세금을 면제하고 그 부담을

농민에게 떠넘겨 징수하는 등 가렴 주구를 멈추지 않음에 따라 발생하였다.

1862년 10월 안덕면 서광리에 살았던 강제검과 제주목에 살았던 김홍채 등이 삼읍의 농민을 이끌고 제주성문을 부수고 관청으로 물려들었던 것이다. 결국 임현대 제주목사는 화북으로 도망가서 이 사실을 조정에 보고하였고, 강제검과 김홍채 등은 목이 베어져 저자 거리에 내걸렸다.

정인민란은 1890년(고종 27) 12월 목사와 관리들의 부정부패에 항의한 민중 봉기였다. 1888년 제주에 부임한 송구호 제주목사와 1890년(고종 27) 부임한 조균하 제주목사는 민간의 재화를 갈취하는 데 급급하였다. 이에 홍수와 흉년, 호열자의 만연, 그리고 부역의 되풀이 등으로 오랫동안 비참한 상황 속에 놓여 있던 농민들은 애월읍 하귀리 출신 김지의 선동 하에 제주성을 점거하였다. 그러나 김지는 관리들로부터 뇌물을 받고 농민들을 해산시켰다.

이에 1891년(고종 28) 정의현이 이완평, 현계환 등이 수많은 민중을 모아 놓고 관리와 악질 토호들의 비위 사실을 성토하고 강력한 시위 행진을 하였다. 그러나 난이 진압되면서 이완평 등 4명은 현장에서 죽임을 당했다.

병신민란은 1894년(고종 31)에 일어났다. ‘홍범 14’조를 위시한 각 분야에 걸친 새 체제의 급격한 강행은 당시 동요하던 민심을 더욱 자극하여 민중 사이에 반발을 일으켰다. 이에 1896년(고종 33) 3월 제주 사람 강유석과 송계홍 등이 수천 군중을 이끌고 신설된 경무청에 난입하여 ‘제도 개혁 반대, 왜양축척(倭洋逐斥)’ 등을 내세워 민란을 주동했다. 그러나 이 난도 관군에 의해 진압된 후 송계홍은 자결하였으며, 강유석은 도망쳤으나 그의 자식들은 체포되어 참형되었다.

무술민란은 1896년(고종 33)에 이병휘 제주목사의 가혹한 수탈을 견디지 못해 일어난 난이다. 화전민인 방성철은 원래 전라도 동복군 사람인데 제주목사의 가렴 주구에 분노해 마침내 동헌으로 물려와 억울한 사정을 호소하기에 이르렀다. 그러나 제주목사의 횡포가 줄어들지 않자 난을 일으켰고, 주성을 점거한 민란군은 관덕정 광장에 모여 밤새 합성을 지르며 제주목사와 군수를 비롯한 탐관 오리들의 비행을 성토했다. 그러나 이후 난이 진압되면서

방성칠은 대중 앞에서 붙들려 난자당하여 죽었다. 천주교란은 1901년(고종 38)에 발생했다.

이 난은 당시 구마슬 신부를 비롯한 프랑스 선교사들의 치외법권적인 특수 권력과 이에 편승한 천주교도들의 횡포에 제주도민들이 꺾기하여 일어난 난이다. 당시에는 천주교도가 살인을 해도 관리가 체포하지 못했으며 시체의 검시도 허용하지 않았다. 천주교도가 남의 부녀를 빼앗거나 강간을 해도 백성은 이에 항의하지 못했다. 천주교도들은 이미 팔아넘긴 토지가 다시 필요해지면 원가만 지불하며 늑탈하고, 교회에 끌어다가 사형을 가하고 성서나 포교 책자 등을 강매하였다. 또 천주교도들을 비방하는 행위를 천주교에 대한 모독으로 단정 지어 교회에 연행한 뒤 징벌, 체형 등을 함부로 하였다.

이처럼 불법 행위와 약탈 행위가 극에 달하자 대정군의 유지들이 탐관 오리와 불량 교도들의 불법 행위에 대항할 자위 집단으로 상무사를 조직하였다. 그리고 당시 대정군수 채구석을 추대하여 천주교도에 맞서자 두 세력 간의 분쟁이 야기되었다. 그 결과 마침내 군중이 일어섰으나 당시 장두인 오대현은 온건한 태도를 유지하였다.

그러나 농민들의 평화적 항의가 별 다른 효과를 나타내지 못하자 비분을 참지 못한 이재수가 마침내 무장 봉기하여 성을 공격하였다. 이 난으로 인해 피살당한 천주교도들은 400명에서 500여 명에 이른다. 이 소식을 접한 프랑스 함정이 5월 31일 제주항에 닿아 천주교도를 제외한 제주도민을 모조리 섬멸하겠다고 하였으나, 이재호 신임 제주목사의 반대로 저지되었다. 결국 이재수, 오대현, 강우백은 서울 감옥에서 교수형을 당했다. 이 사건과 관련하여 프랑스 공사는 배상금 5,160원을 청구하였고, 이는 1904년 제주도민이 부담하였다.

가장 최근의 역사적 민란으로는 4.3을 회자 할 수 있다. 4.3의 발생 배경을 보면 광복 직후 제주사회는 6만여 명 귀환인구의 실직난, 생필품 부족, 콜레라의 창궐, 극심한 흉년 등으로 겹친 악재와 미곡정책의 실패, 일제 경찰의 군정 경찰로의 변신, 군정 관리의 모리(謀利) 행위 등이 큰 사회문제로 부각

되면서 4.3민란이 발발하게 된다.

1947년 3월 1일부터 1954년 9월 21일까지 제주도에서 발생한 남로당 무장대와 토벌대 간의 무력충돌과 토벌대의 진압과정에서 다수의 주민들이 희생당한 사건으로 인해 제주지역 공동체는 파괴되고 엄청난 물질 피해를 입었으며, 무엇보다 깊은 상처로 남아있는 참혹한 인명피해를 가져왔다.

4·3특별법 공포 이후 4·3사건으로 인한 갈등과 반목의 역사를 청산하고 화해와 상생의 정신으로 21세기를 출발하는 계기가 마련되었으며, 제주도는 2005년 1월 세계평화의 섬으로 지정되기도 하였다.

거듭된 제주 민란의 역사를 볼 때 제주도에서 발생한 민란은 생존권을 지키기 위한 자구책에서 비롯되었으며, 이는 현실 인식에 대한 주민의 꾸준한 의식 수준의 향상에 따른 것이라고 할 것이다.

그러나 민란의 당사자들은 눈앞의 탐관오리의 축출이나 선정관의 파견을 요구하였을 뿐 근본적인 모순의 해결책을 제시하지는 못했던 것이 당시 민란의 한계성으로 나타나고 있다.

19. 제주의 농업의식, 제주의 월별 세시 풍속

세시(歲時)는 자연의 주기이며 곧 농사의 주기이다. 절기에 따라 농업생산의 공동체가 절기에 맞게 치르는 명절, 의식, 놀이의 관습인 제주의 세시 풍속을 살펴봄으로서 제주에서 농업의 흔적과 맥락을 월별로 살펴보고자 한다.

1월의 세시풍속으로는 정월명절, 마을 포제, 당굿 신과세제, 대보름 떡점, 입춘, 신구간이 있다. 정월명절은 새로운 한 해가 시작되는 달이므로 한 해의 안녕과 무사, 풍요를 기원하는 세시가 많이 행해지는 날이다.

마을 포제는 정월 첫 정일(丁日)이나 해일(亥日)에 포제단에서 지내는 유교식 마을제를 말하며 당굿 신과세제는 마을 본향당의 신에게 신년 인사를 드리는 곳이다. 대보름 떡점은 대보름날이 되면 시루떡을 찌서 그 해의 운수를 점치는데, 이를 ‘떡점’이라 한다. 입춘은 ‘새 철 드는 날’이라고 하여 쌀밥을 해서 먹으며 입춘축을 써서 대문·마루·고방·부엌·외양간 등에 붙인다.

입춘날 보리밭에 가서 보리를 뽑아 보고 한 해의 풍흉을 점치는데, 보리 뿌리가 하나이면 흉년이 되고, 보리 뿌리가 셋이면 풍년이 든다고 믿는다.

신구간은 대한 후 5일에서 입춘 전 2일까지 약 7일간을 신구간이라 한다. 이 기간에는 지상에 있는 신들이 모두 하늘로 올라가 버린 시기이므로, 인간은 신의 간섭으로부터 자유로워진다. 평소 함부로 할 수 없는 이어나 묘지 손질, 그리고 변소 수리나 집 수리 등을 한다. 신구간을 이용해 이사와 집 수리를 하는 이유는 이 기간이 제주에서 가장 추운 시기로, 이어나 집 수리로 인해 일어날 수 있는 질병을 예방할 수 있기 때문이다. 농한기를 이용하여 중요한 일들을 하려 했던 선조들의 지혜를 엿볼 수 있다.



〈영등신을 배방선에 띄우는 의식(2월)〉



〈2019 고사리 축제 홍보 포스터〉

2월 세시 풍속으로는 영등굿, 방애불 놓기가 있다. 2월은 영등달로 바람이 방향을 바꾸는 시기이므로, 바다에 배를 띄워 항해하는 일을 금한다.

바다를 생업으로 삼는 어부와 해녀들은 굿을 하며 한 해의 무사와 풍요를 기원한다. 영등신은 음력 2월 초하루가 되면 제주 섬으로 들어오고 15일이 되면 우도로 해서 섬을 떠나는데, 영등신이 들어올 때는 ‘영등 환영제’를 하고 영등신이 떠날 때는 ‘영등 송별제’를 한다.

영등신이 들어와서 제주 섬을 돌면서 들판에는 오곡의 씨앗을 뿌려 주고 바다에는 해산물의 씨앗을 뿌려 준다. 영등신이 섬에 들어와 있는 동안에는 배가 항해하는 것을 금한다. 영등굿을 할 때 해녀들은 바다에 좁쌀을 뿌리며 해산물의 풍요를 기원한다.

방애불 놓기는 2월이 되어 땅에 눈이 녹으면 목장에 불을 붙여 묵은 해의 풀과 진드기 등을 죽인다. 이를 ‘방애불’이라 하며, 방애불을 붙여야만 새해의 고운 풀을 우마가 먹을 수 있고 우마의 진드기를 없앨 수 있다.

봄철 목장에 불을 붙이던 ‘방애불 놓기’를 축제화한 것이 ‘새별오름 들불축제’이다.

3월 세시 풍속으로 묘제[時祭], 한식과 청명, 고사리 꺾기, 미역해경이 있다. 묘제란 이미 지제(止祭)된 조상들을 위한 제의로, 정유(丁酉)일이나 정사(丁巳)일에 선묘에 가서 지낸다. 제주의 경우 선묘는 입도(入島)묘가 되는 경우가 많다. 묘제에 필요한 경비는 종중전(宗中田)을 사들이고 소작료 등을 확보하는 게 상례이나 집집마다 추렴하여 경비를 마련하여 충당하는 경우도 있다. 묘제를 통해 친족 공동체의 유대를 강화하고 조상의 음덕을 기린다. 한식은 동지로부터 105일째 되는 날로, 청명과 같은 날이거나 후일로 잡는다.

이날을 특히 명절로 삼지는 않지만, 집안에 따라서는 ‘문전명절’이라 하여 해 뜨기 전에 간단히 제사를 지낸다. 모든 제물은 전날 마련해 둔 찬 음식을 제사상에 올리며 찬 음식을 먹는다.

이날 성묘를 하며 산소를 보수할 데가 있으면 손질한다. 한식날은 현인(賢人) 개자추(介子推)가 불에 타서 죽은 날이라 한다.

일제 강점기 때 일본인들이 한식명절을 금지시키면서 새벽에 간단히 제사

를 지냈는데, 지금은 거의 사라져 버렸다. 청명은 동티가 없는 날이라 하여 겨울 동안 돌보지 못한 산소를 돌아보고 손질한다.

청명날 날씨가 너무 맑으면 그 해는 흉년이 들고 날씨가 흐리고 어두워야 풍년이 든다고 한다. 3월 보름부터 4월 보름 사이에 고사리를 꺾는다. 꺾은 고사리는 살짝 삶아 말려 두었다가 명절이나 제사 때 고사리나물을 만들어 상에 올린다.

집에서 쓸 만큼의 고사리를 남겨 두고 친척집이나 친하게 지내는 집에 나눠 주거나 판다. 일상 음식으로 돼지뼈 삶은 물에 고사리를 넣은 ‘고사리 육개장’을 만들어 먹는다.

제주의 해녀들은 3월이 되면 날을 정해 겨울 동안 키운 미역을 캐기 시작하는데, 이를 ‘메역해경’ 또는 ‘메역해채’라고 한다. 마을의 모든 사람들이 바다로 나아가 미역을 캐며, 각자 캔 미역을 말려서 먹을 것을 남기고 수협이나 상인에게 판다.

요즘은 양식미역에 밀려 채취와 판매가 이뤄지지 않고 있다.

4월 세시 풍속으로 초파일(부처님오신날) 연등 달기, 머리 깎기가 있다. 불교 신자들은 음력 4월 8일 절을 찾아가 등을 달고 불공을 드린다.

이날 절에서는 신자가 아니라 할지라도 절을 찾은 모든 사람에게 음식을 대접한다. 4월 초파일에 아기의 뱃속 머리를 깎아 주면 머리칼이 검어지고 잘 자란다고 한다. 과거 절에 가서 주지승에게 아기의 머리를 깎아 달라고 하여 자른 머리카락을 받았다고 하며, 대나무에 끼운 무쇠칼로 깎았다.

5월 세시 풍속으로는 단옷날 백초 캐기, 개역(미숫가루) 만들기, 쇠다리 만들기 등이 있다. 단옷날 백 가지 풀을 뜯어다 처마 밑에 걸어 말려 두면 만병을 고치는 약이 된다고 믿는다.

말린 풀은 아기를 낳은 산모의 약으로 사용하고 태어난 아기의 목욕물에도 사용된다. 그 외의 질병에도 백 가지 약초를 달인 물을 마시면 병이 낫는다고 한다. 보리를 수확하고 나서 비가 오는 날에는 밭일을 할 수 없으므로 무쇠 솥뚜껑에 보리를 볶아 가루를 내어 개역을 만든다.

개역은 여름철 간식이 되는데, 살짝 변해 가는 보리밥에 비벼 먹거나 물에

타서 먹기도 하며 가루를 들고 다니면서 먹기도 한다. 더운 여름날 시원한 물에 타서 먹으면 더위를 식히고 배를 든든하게 해 주는 좋은 여름철 음식이다. 여름철 쉽게 변해 가는 보리밥에 누룩을 넣어 발효 시켜 음식을 만들어 먹었는데, 이를 순다리[쥔다리]라고 한다.

순다리는 술이 되기 바로 전 단계로, 맛은 달콤하고 새콤하다. 일꾼들을 모아 일을 하는 날에는 미리 준비하여 나눠 먹는다. 유산균 음료라 하여 근래에도 많이 만들어 먹는다.

6월 세시 풍속으로 밭 밟기, 메밀 파종, 닭 잡아 먹는 날, 꿩사냥이 있다. 여름철 좁씨를 파종한 뒤 우마(牛馬)의 발로 밭을 단단하게 밟아 준다. 밭 주인은 밭밟기를 하기 전에 쌀밥과 구운 생선을 준비하여 그날 밭 밟는 우마가 무사하기를 기원하고 농사의 풍요를 기원하며 ‘제석할망’[농경의 여신]에게 ‘밭 밟는 고사’를 지낸다.

밭을 밟은 때 수십 마리의 우마와 보조를 맞추기 위해 부르는 노래를 「밭 밟는 소리」라고 하며 지금까지 전승된다. 음력 6월이 되면 메밀 파종을 한다. 메밀 파종은 여름철에 밭을 갈고 씨를 뿌려야 하므로 농부들은 전날 밤 밭에 가서 잠을 자고 다음날 새벽 더워지기 전에 밭을 갈고 씨를 뿌린다.

이날 농부의 식사는 밀가루나 메밀가루로 만든 수제비로 이를 먹어야 메밀 농사가 잘된다는 속신이 있다. 음력 6월 20일 집집마다 닭을 삶아 백숙으로 먹고 그 국물에 쌀을 넣어 죽을 쑀어 먹는다. 어린 아이에게 회충이 많으면 앵두나무 가지와 황토물을 한 사발 같이 넣어 삶아 먹여서 회충을 없앤다고 한다.

중병으로 허약한 사람에게는 오골계를 삶아 먹이고, 부인병으로 몸이 허약한 사람은 황계[붉은 닭]에 마늘·지네·백도라지를 같이 넣어 죽을 쑀어 먹인다. 속신에는, 여자는 수탉을 먹어야 좋고 남자는 암탉을 먹어야 좋다고 한다. 동부 지역을 중심으로 마을 사람들이 조를 이루어 꿩 사냥을 한다.

여름철이 되면 꿩이 털갈이를 하여 멀리 날지 못하기 때문에 꿩을 쉽게 잡을 수 있다. 꿩 사냥은 오름 위에서 망을 보는 사람과 꿩을 쫓는 개가 서로 팀을 이루는데 오름 위 높은 곳에서 꿩이 날아가는 방향을 본 사람은 개에게 그

방향을 알려주고 쫓아가 잡게 한다. 그날 잡은 꿩은 한데 모아 서로 나누는데, 개에게도 사람 한 몫의 꿩고기를 나눠 준다.

7월의 세시 풍속으로 칠월칠석, 백중 물맞이, 백중제, 마불림제, 갈옷 만들기 등이 있다. 칠월칠석날 밤에 견우와 직녀가 만나 눈물을 흘리기 때문에 이날 밤에는 비가 내린다는 전설이 있다.

서귀포 지역에서는 이날을 ‘임금 대왕 돌아가신 날’이라 하며 이날 비가 내리면 풍년이 든다는 속신이 있다. 여기에서 말하는 임금은 광해군이며, 광해군이 제주에 유배 와서 죽은 달이 7월이기 때문에 이런 속신이 생긴 것으로 본다. 광해군이 죽은 날은 7월 1일이다.

백중 물맞이는 백중날 바닷가 절벽이나 계곡에서 떨어지는 물을 맞으면 신경통·관절염·위병·허릿병은 물론, 겨울철 감기에도 걸리지 않는다고 한다. 백중날 절벽에서 떨어지는 물은 약물이라 하여 그 물을 받아 먹는다.

계곡이 없는 해안 마을에서는 바닷물에 목욕하는데, 이날 목욕을 하면 피부병에 걸리지 않는다고 한다. 목축을 하는 사람들은 음력 7월 14일 밤 자시(子時)에 목장으로 가서 우마의 번성을 기원하는 백중제를 지낸다. 백중제의 제물은 삶은 닭·밀가루빵·떡·과일·구운 생선·밥·나물 등을 준비한다. 목동[테우리]의 신(神)에게 드리는 제사로 우마의 무사와 번성을 기원한다.

마불림제 7월 13일부터 14일 사이에 마을 본향당에서 신의 옷에 묻은 곰팡이를 없애는 ‘마불림제’를 지낸다. ‘마’란 곰팡이를 이르는 말이며 ‘불림’이란 날려 없앤다는 의미를 갖고 있다. 마불림제란 곧 ‘곰팡이를 없애는 곳’이다.

갈옷 만들기는 음력 7월 7일부터 15일 사이에 풋감을 따서 뽕아 즙을 낸 후 옷감에 적서 햇볕에 말리는 감물들이기를 한다. 이 시기에는 풋감의 즙이 가장 많을 때이고 날씨가 무더워 감즙을 먹인 옷감의 색깔이 곱게 물들여진다.

감즙을 먹인 옷감은 첫날에는 밤에 밖에 널어 이슬을 맞게 하고, 다음날부터는 물에 적서 말리기를 3~4일 계속하는데, 그 과정에서 감즙의 붉은 색이 점점 짙어진다. 갈옷은 땀을 흡수하므로 옷이 몸에 달라붙지 않아 여름철에 시원하며, 옷감이 질겨져서 오래 입을 수 있었으므로 노동복으로 많이 입었다.

8월의 세시 풍속으로 모듬 별초, 추석멧질이 있다. 모듬 별초는 음력 8월 1일부터 추석 전까지 조상의 묘에 가서 별초를 한다. 8월 1일 날은 가문별로 모여 조상의 산소에 가서 별초하는데, 이를 모듬별초라고 한다.

이날은 객지에 나가 있는 후손들도 모두 참석한다. 별초를 하면서 산소를 돌아보기 때문에 명절에 따로 성묘를 가지 않는다. 참석치 못할 경우에는 일정액의 경비를 보낸다. 음력 8월 15일 추석에는 집집마다 음식을 마련하여 조상에게 제사를 지낸다. 문헌에 의하면, 서귀포 지역에서는 추석 날에는 조리희(照里戲)라 하는 줄다리기놀이와 포계(捕鷄)라고 하는 닭잡기 놀이를 하였다고 한다. 또 추석날에는 친척집을 돌며 명절을 지내는데 이를 ‘멧질 먹는다’고 한다. 추석날 밤에 달이 밝으니 밖에 모여서 남자들은 무릎 싸움[imagefont싸움]을 하고, 여자들은 강강술래[꼼짝꼼짝 고사리꼼짝] 놀이를 한다.

9월의 세시 풍속으로는 동백기름짜기, 낙인고사, 귀표고사, 추렴 등이 있다.

동백기름짜기는 동백열매를 주워 기름을 짜두는 것이다. 기름은 위장병·결핵·천식 등의 약으로 복용하거나 머리에 바르며 음식의 양념으로 사용한다.

낙인고사는 방목하는 마소의 엉덩이에 쇠를 달구어 찍어 소유를 표시하는 것을 낙인이라 한다. 낙인은 봄에 하는 사람과 가을에 하는 사람이 있다.

소는 방목을 하기 전에 봄에 낙인을 하고 말은 겨울에도 방목을 하므로 가을에 낙인을 한다.

일반적으로 가을에 하는 낙인이 상처가 쉽게 아물어 더욱 좋다고 한다. 낙인을 하기 전에 준비된 음식과 그날 사용할 낙인과 밧줄을 같이 올려 제사를 지내는데, 이를 ‘낙인코’라고 한다. 낙인으로 인한 상처가 덧나지 않기를 빌고 우마의 번성을 기원하는 제사이다.

낙인하는 날 마소의 귀를 찢거나 잘라 내어 표시하는 귀표를 같이 한다. 귀표할 때 잘라 낸 귀 조각을 구워 제사 지내는 것을 ‘귀표코’라고 한다. 추렴은 9~10월에 말고기가 가장 맛이 좋을 때이므로 몇몇 사람이 모여 말을 잡아 고기를 나눠 먹는다. 말고기를 먹으면 겨울철 감기를 예방하고 잡귀를 멀리 쫓는다 하여 가을철에 추렴하여 먹는다.

10월의 세시 풍속으로는 시만국대제[혹은 신만국대제(新萬國大祭)]가 있는데 곡식을 추수하고 나서 감사를 드리는 추수 감사제이다. 비교적 간단히 지내는 곳으로, 갓 베어 온 이삭과 줄기를 통째로 올리거나 또는 수확한 햇곡식을 윗부분으로 떼서 올린다. 이는 한 해 농사의 풍요를 신에게 감사드리는데 제의이다.

11월의 세시 풍속으로는 동지팔죽이 있다. 애기[초순]동지에는 팔죽을 쑤지 않고 중[중순]동지에는 팔죽을 쑤다. 11월 초에 동지가 들면 애기동지라고 하여 팔죽을 먹지 않는다. 동짓날 팔죽을 쑤어 집 어귀나 골목길에 뿌리면 액막이가 되어 잡귀가 접근하지 않는다고 한다.

동짓날의 날씨로 점을 치는데 날씨가 따뜻하면 다음 해에 질병이 많을 것이라 하고, 동짓날 눈이 많이 쌓이면 다음 해 보리농사가 풍년이 된다고 한다.



〈제주의 모듬벌초 풍습(8월)〉



〈제주민속 초가지붕 잇기(12월)〉

12월의 세시 풍속으로는 장담그기, 옛만들기, 지붕잇기 등이 있다. 장 담그기는 10월에 메주를 만들고 11월 보름이 지나 12월 중에 장을 담근다. 정월에는 장을 담지는 않는다.

장을 담을 때는 돼지날[亥日]·말날[午日]·닭날[酉日]·개날[戌日]·토끼날[卯日]은 좋다 하고, 용날[辰日]·소날[丑日]·뱀날[巳日]·범날[寅日]에 담으면 좋지 않다고 한다. 옛 만들기는 좁쌀밥에 옛기름을 넣어 삭힌 후 건더기를 건져내 버리고 국물만 솥에 넣어 약한 불에 오랜 시간 졸여 옛[조청]을 만든다. 이때 필요에 따라 마늘이나 돼지고기·팽·닭 등을 넣는다. 옛을 만들 때 넣는 재

료에 따라 질병 치료약으로 이용하였다.

옛은 몸보신을 위해 먹기도 하지만 피부의 종기 치료약으로도 사용하였다. 지붕잇기는 초가지붕의 헌 띠를 걷어 내고 새 띠로 덮어주는 일을 한다.

이 일은 많은 사람을 필요로 하므로 이웃과 더불어 수눌음[품앗이]으로 한다. 띠밭[새왓]에서 띠를 베어다 말려서 지붕에 덮고 줄을 꼬아 가로 세로로 엮어 맨다. 초가지붕은 1년~2년마다 새로 덮어 주어야 한다.

전해오는 제주의 세시 풍속은 일상생활에서 계절에 맞추어 관습적으로 되풀이하는 민속으로, 음력의 월별 24절기와 명절로 구분하여 행해졌다.

시골 농촌의 세시풍습은 어려웠던 시대에 공동체 문화를 이루어 왔던 소중한 흔적들이다. 제주의 세시풍습은 논농사 중심의 본토와 달리 밭농사와 어로, 목축과 사냥 등 제주도의 다양한 생업 형태를 반영하면서 형성되어 있다. 또한 생산과 신앙, 제사를 공동으로 하는 마을공동체를 중심으로 이루어지는 만큼 집단놀이의 성격이 강하다. 특히 방애불 놓기, 고사리 꺾기, 개역(미숫가루) 만들기, 신다리 만들기, 밭밟기, 백중 물맞이, 갈옷 만들기, 모듬 벌초, 추렴, 엿만들기, 지붕잇기 등의 제주의 세시 풍속은 육지와 사뭇 다르게 살아왔던 제주인의 문화였다. 지형적으로 기후적으로 농업활동이 어려웠던 제주인들만의 함께 살아왔던 삶의 양식이며 제주만이 가질수 있었던 아름다운 풍습이다. 이러한 제주의 세시풍습은 도시화, 정보화 등 시대가 변하면서 제주의 아름다운 미풍양속마저 사라지고 있어 안타깝다. 요즘 아이들은 눈만 뜨면 게임에 빠져 들고, 이제 스마트폰이 그들의 노리개가 되어 버리는 현실을 보며 공동체가 아닌 혼자 즐기는 개인주의 문화로 변해가면서 지금시대를 사는 미래 시대를 살아갈 후손들은 각박한 세상의 고독한 군중이 되어 풍요 속에서도 정신적으로 빈곤하게 되는 추세이다. 제주에서 오랜 동안 행해져 온 세시 풍속은 오늘날에 와서 행해지지 않는 것도 많으나, 예로부터 집집마다 민족적 관습에 따라 전승되었고, 또 제주 지역 특성을 살린 고유의 풍속을 유지하며 다 같이 즐기는 미풍양속의 일환이라는 점에서 앞으로도 잘 보존·전승시켜야 할 것으로 보인다.



제 V 장

미래의 제주 농업

1. 역사에서 찾는 제주농업의 미래
2. 제주농업은 제주다움을 유지하는 근본
3. 안심 농산물이 진정한 경쟁력
4. 제주농업의 미래는 가치형 농업
5. 농업의 다원적 기능이 회복되어야
6. 자연과 함께 건강해지는 환경 보전형 농업
7. 휴식과 치유가 있는 사회적 농업
8. 4차 산업혁명 시대, 스마트 정밀농업
9. 제주농업, 한반도 평화통일의 마중물

1. 역사에서 찾는 제주농업의 미래

지금까지 70여회에 걸쳐 제주농업의 역사와 농업문화에 대해서 살펴보았다. 제주농업의 역사를 정리하면서 미래의 제주 농업의 방향에 대해 고민 해 본다.

우선 제주 농업의 지속적인 유지이다. 농업은 제주 공동체 형성 및 유지 발전의 최소한의 조건이다. 농업이 없는 국가, 농촌이 없는 도시, 농민이 없는 민족은 미래의 역사를 담보 받을 수 없다. 그래서 OECD는 농업을 일컬어 다원적인 복합기능의 수행자라고 정의 내리고, WTO(세계무역기구) 역시 농업을 식량과 섬유 물질 등의 제공은 물론, 환경생태계와 문화전통, 경관의 보전 등 다양한 비교역적 관심사항을 창출하는 기초생명산업이라고 규정하고 있다. 유엔 국제식량농업기구(FAO)는 국가와 민족의 형성 발전에 있어 식량·농업은 필수적으로 갖춰야 할 최소한의 필요충분조건이라고 말하고 있다. 또한 제주에 사람이 정착하고 오늘날에 이르기까지 제주라는 공동체의 정체성이 잘 유지하고 있는데 농업이 기여한 바가 크다. 앞으로도 시대의 변화에 따라 다양화의 가속도는 더욱 커질 것 이다. 제주에서의 농업은 제주다움을 유지하는 근본이 되어야한다.

다음은 안전한 먹거리 생산이다. 농업은 땅을 갈아서 작물을 가꾸고 그 생산물을 이용하는 산업으로 사람이 살아가는 데 꼭 필요한 곡식이나 채소, 옷감의 원료가 되는 목화나 삼 등 생활에 필요한 여러 가지 원료를 공급해 주는 산업이다. 넓은 뜻으로는 축산과 임산, 그리고 농산물의 가공도 농업에 포함된다. 예로부터 농업은 사람들의 의식주 생활과 가장 깊은 관계를 맺고 있으므로, 우리 조상들은 농업을 ‘천하에서 가장 으뜸가는 일’이라 하여 어떤 산업보다도 중히 여겼다. 그래서 5천 년 우리나라의 역사를 지탱한 산업은 농업이었다. 신석기 시대부터 현대까지 농업의 역사를 살펴보면 농민의 삶이 안정되고 농촌이 살만한 곳일 때 비로소 사회가 발전한다는 것을 알 수 있다. 반대로 농민의 삶이 어려웠을 때는 거의 대부분의 나라가 혼란을 겪고 쇠퇴했습니다. 이러한 농업의 역사에 비추어 미래의 농업은 안전한 먹거리 생산의

지속적인 유지는 기본이다.

세 번째로 제주농업의 미래는 가치형 농업이어야 한다. 최근 몇십년 전까지 제주에는 불리한 농업환경과 바다로 둘러싸여 풍부한 어족자원으로 농경과 어로 수렵을 겸하는 혼합 생계 방식으로 진행되어 왔다. 근대화 물결과 함께 ‘환금형 농업’이 더욱 발전했다. 자급자족 체계에 대한 노력 및 부족 농산물의 수입 등 생계형 농업에서 환금형 농업으로 급속하게 발전한다. 이 시기에 제주에는 온주감귤이 도입되었고 마늘, 감자, 양파, 당근, 무, 양배추 등 주요 작물이 주산지를 이뤄 환금형 농업이 정착되었다. 환금형 농업의 정착 결과 시장경제 속에 농업이 편입되어 농업소득을 올리는 성과도 있었다. 하지만 최근에는 과잉생산문제에 직면하게 되어 미래 농업에 대한 새로운 대안 제시가 필요한 실정이다. 지금까지의 농업이 ‘생계형 농업’, ‘환금형 농업’이라면 미래의 농업은 ‘가치형 농업’이 더해질 것이다.

네 번째로 농업의 다원적 기능을 유지하여야 한다. 농업의 다원적 기능이란 식량을 생산하는 고유기능으로만 알려져 온 농업과 농촌의 새롭고 다양한 기능들을 말한다. 농업의 식량 안보에 더 나아가 지구온난화 방지와 환경·생태계 보전의 보루로서, 홍수를 방지하고 도시인들에게 휴식공간을 제공하는 역할 등 농업의 다원적 기능이 유지되어야 한다. 특히 최근 기후온난화 현상과 관련해 도심의 열섬을 줄이고 전 국민의 청정한 생활공간을 유지하는 기능으로서 농업·농촌이 역할을 해야한다.

다섯 번째로 청정을 가꾸는 환경 보전형 농업이어야 한다. 환경보전형 농업이란 환경 및 생태계에 미치는 불리한 영향을 최소화하는 농업을 말한다. 농업과 환경을 조화시켜 생산성을 지속 가능하게 하며 농업생산의 경제성 확보, 환경보전 및 생산물의 안정성을 동시에 추구하는 것이다. 농업으로 발생하는 환경 저해요인까지 줄이기 위하여 환경농업은 단기적인 것이 아닌 장기적 이익추구, 개발과 조화, 단일작목 중심이 아닌 종합 농업체계, 생태계의 물질순환 시스템을 이루어야 한다. 유기농업 등 특수농법 뿐 아니라, 병해충 종합관리(IPM), 작물양분종합관리(INM), 천적과 생물학적 기술의 통합이용, 윤작 등 흙의 생명력을 배양하는 동시에 농업환경을 지속적으로 보전하는 모든 형

태의 농업을 구축하여야 한다.

여섯 번째로 휴식과 치유가 있는 농업·농촌이어야 한다. 농업은 기존의 먹거리 생산에서 생산과 체험 중심의 농업을 건강과 복지의 영역으로 확대되어야 한다. 그리하여 국민의 삶의 질을 높이고 농촌 인구 증가와 일자리 확대를 통한 지역경제 활성화라는 다양한 정책효과를 낼 수 있다. 농작물이나 화초재배 또는 곤충사육을 통해 심신의 치유와 가족간 소통, 인성함양 및 건강을 챙기고 더불어 농업을 이해함으로써 치유농업으로 발전되기를 기대해 본다. 몸과 마음이 힘들고 위축된 도시민들에게 치유농업의 중요성과 필요성이 대두되는 시대가 되었다.

일곱번째로 미래화를 지향하는 농업이어야 한다. 전 세계적 인구 증가에 따른 식량 수요 확대, 농가 인구 감소 및 고령화에 따른 노동력 부족, 기후변화 심화에 따른 다양한 재해의 확대 등 국내외 농업은 여러 도전 과제에 직면하고 있습니다. 이를 해결하기 위한 방안으로 스마트 농업이 대두되고 있습니다. 농업의 첨단산업화가 이어지고 있는 가운데, 농업의 패러다임이 변화하며 스마트 농업이 부상하고 있는 추세이다. 스마트 농업이란 ICT를 비롯한 각종 첨단 기술을 생산 단계를 비롯한 유통단계, 소비단계는 물론이고 이용후기 까지 각 단계에 접목하여 농업 전체의 스마트화를 이루는 개념으로 이해할 수 있다. 농업과 첨단 기술의 융복합이 가속화되면서 농업·농촌에서도 다양한 신사업이 창출되고 있는 추세이다.

여덟 번째로 세계화를 준비하는 제주 농업이어야 한다. 제주에는 조, 메밀 등 잡곡류위 곡물 중심의 농업에서 고려시대 이후 목축업이 발전하였고 감귤, 키위 등 과수원에, 마늘, 양파, 당근 등의 채소원에 등 다양한 농산업을 구축하여 왔다. 이러한 과정에서 농가에서 직접 소비하는 자급적 농업에서 판매 목적의 상업적 농업이 정착하기에 이르렀다. 이에 따라 소규모 생산 체계에서 전문 생산, 대량생산의 기업적 농업이 발달하는 과정을 거치고 있다. 앞으로 우리 농업은 농업뿐만이 아니라 세계 농업 자체가 지금 거대한 변화의 물결에 휩싸여 있다. 농경사회의 농업에서는 토지와 노동을 주축으로 한 전통적인 재래식 농법으로 농사를 지었다. 산업혁명 이후 산업사회의 농업에서는

대형농기계를 중심으로 한 기계농업이 성행하였다. 대형 농기계의 효율성을 높일 수 있는 미국이나 캐나다 등의 농업이 발전하게 된 것은 산업사회의 필연적인 귀결이라고 볼 수 있다. 세계화를 위한 우리 농업의 방향은 기술농업이다. 기술농업이 발전하면서 지금까지의 관행 농업은 점차 쇠퇴의 길을 가고 있다. 지금까지 미국, 캐나다, 오스트레일리아, 뉴질랜드 등의 대규모 농업에 대항하기 위해서는 네덜란드, 이스라엘, 덴마크, 일본, 한국, 대만 등 기술집약적인 소농국의 농업이 급속하게 발전할 수밖에 없다.

아홉 번째로 통일을 준비하는 농업이다. 북한은 80년대 이후 먹는 문제의 해결을 위하여 농업 부문에 중점을 뒀 식량 증산에 박차를 가해 왔다. 하지만 북한은 식량난의 해소는 커녕 오히려 어려움이 악화되고 있는 것으로 알려져 지고 있다. 지형적으로 북한은 가파른 경사지, 산간 지대 등 농업 생산에 불리한 조건이며, 기후적으로는 낮은 온도로 이모작(二毛作)이 불가능하며, 일년 강수량의 50% 이상 여름에 집중됨으로써 홍수 피해가 자주 발생하는 등 대체적으로 남한에 비해 농업에 불리한 조건을 갖고 있다. 이를 해결하기 위한 측면적 방안으로 농산물 및 농업기술 교류 등이 남북관계 개선과 함께 가속화될 것으로 기대되고 있다. 이러한 가운데 2018년 이후 산림녹화용 묘목 공급(강원), 스마트팜 농장 시범·농축산물 교류(경기), 농업기술·자원 교류(전남, 경북), 농업복합단지조성·스마트팜(전북), 양돈단지 구축(충남), 천연물 재배단지(충북) 등 전국 각 지자체에서도 남북 교류협력 사업 관련 농업 교류에 대한 제안들이 이어지고 있는 추세이다. 제주는 북한에서 키우기 어려운 감귤을 비롯한 아열대 작물이 재배되어지고 있고, 겨울철 건강 식재료인 월동채소가 재배되어지고 있으며, 대표적인 구황작물인 감자의 2기작 생산 조건을 갖추고 있어 다른 지방보다 씨감자 대량 생산에 있어서 유리한 조건을 갖고 있다.

지금까지의 제주농업의 역사가 주는 교훈을 정리해보며 제주의 농업·농촌은 미래의 후손들에게 물려줘야 중요한 유산이라는 것을 강조하고 싶다.

그리고 앞서 제시한 제주 농업의 지속적인 유지, 안전한 먹거리 생산, 가치형 농업, 농업의 다원적 기능 유지, 환경 보전형 농업, 미래 지향 농업, 세계화 농업, 통일 준비의 농업 등에 대해 정리해 보도록 하겠다.

2. 제주농업은 제주다움을 유지하는 근본

농업·농촌의 미래를 염려하는 이들이 많다. 농사로 먹고살기는 더욱 어려워지고 있고 고령화로 애기 울음소리를 들은 지 오래다. 전국적으로 농촌의 주거환경과 농촌다움을 훼손하는 시설이 곳곳에 들어서고 있다. 특히 제주에는 지금까지 이어져 왔던 제주의 전통 농업유산들이 하나 둘 사라지고 있는 실정이다. 제주 농업은 제주 공동체 형성 및 유지 발전의 최소한의 조건이다. 농업이 없는 국가, 농촌이 없는 도시, 농민이 없는 민족은 미래의 역사를 담보 받을 수 없다. 제주에 사람이 정착하고 오늘날에 이르기까지 제주라는 공동체의 정체성이 잘 유지하고 있는데 농업이 기여한 바가 크다. 앞으로도 시대의 변화에 따라 다양화의 가속도는 더욱 커질 것이다. 제주에서의 농업은 제주다움을 유지하는 근본이 되어야한다.

농업의 지속성 유지를 위해서는 우선 농업이 전 국민이 공유하는 가치가 되어야 한다. 지난 2018년, ‘농업의 공익적 기능’포함하는 개헌이 이루어져 소비자 권리 조항도 신설된 바 있다. 지금까지는 농업을 단순한 산업이나 경제 논리만으로 봐서는 안되며, 식량의 안정적 공급과 생태 보전 등 농업이 갖는 공익적 기능을 명시하고 국가는 이를 바탕으로 농어촌, 농어민의 지원 등 필요한 계획을 시행하도록 규정을 신설했다. 농업은 1차적으로 먹거리를 생산하여 소비자에게 공급하는 기능을 가지고 있다. 농업의 가치를 단순하게 생산성에 한정하는 것보다 삶의 터전을 가꾸고 유지하며 정서적 안정과 마음을 치유하는 인문학적인 영역으로 확대할 필요가 있다. 농업의 역할을 농촌과 도시 모든 곳에서 각 지역에 적합한 특수성을 확보하고 안전한 먹거리 공급, 생물다양성 유지, 휴양과 여가 공간 제공, 주거 및 일자리 창출, 농촌사회의 활력 기능 등이 있다. 농업은 글로벌화와 고령화라는 내외압에 의해 일자리 축소와 소득 하락의 영향을 강하게 받고 있다. 이로 인해 도농간, 농가계층간 소득격차가 확대되고 양극화 문제가 심화되고 있다. 반면에 안전한 농산물에 대한 소비자의 선호, 도시농업의 열기와 연동한 귀농인구 증가, 농촌관

광이나 직거래 확산, 농업의 다원적 기능에 대한 국민의 이해증진과 같은 강력한 흐름이 있다. 이와 같은 사회적 요구 변화와 연계한 새로운 농업비즈니스도 등장하고 있다. 양극화가 심화되는 그늘 속에서도 농업의 성장산업화를 전망하는 빛에 주목할 필요가 있다. 그 배경에는 도시 과밀과 성장 한계 등의 반작용에서 비롯한 환경이나 경관, 식품 안전성, 여가 등을 중시하는 가치관의 변화가 있다. 농업은 생산의 개념에서 식품소비패턴의 변화와 사회적 요구에 대응한 가공품 개발과 외식업과의 연계 등이 요구된다. 다양한 관계 속에서 부가가치를 향상하고, 관광이나 교류 등과 연계하면 지역경제를 활성화하는 활로를 찾아야 할 것이다.

농업의 지속성 유지를 위해서는 두번째로 정밀 농업이 이루어 져야 한다. 정밀농업은 농경지에 투입되는 화학제의 양을 줄이고 농경지의 각 위치마다 농경지와 작물생육특성이 서로 다르기 때문에 위치별로 농경지를 관리하고 농자재를 투입량을 결정하여 농경지와 작물생육의 공간적 변이를 측정하고 관리해 투입물을 최소화하고 수확물을 극대화하는 방식이다. 지금까지 집약적 생산방식을 통해 농민 1인당 생산량 뿐 만 아니라 총생산량은 급격한 증가를 보였으나 병해충 증가, 물 고갈, 토양손실 등의 폐해를 낳고 있으며 생물종다양성 감소에 의해 주요 곡물의 생산량은 오히려 감소추세에 놓여있는 등 농업의 지속성을 담보하지 못하는 상황에 처해있다. 작물 생장에 필요한 해충포식, 수분, 토양 유기물 등을 자연생태계를 통해 얻어 생산량을 증대시킴과 동시에 물과 에너지를 절약하는 새로운 농업방식으로 패러다임이 전환되어야 하며 지속가능성의 3가지 토대인 생태적 건강성, 경제적 생존력, 사회정의로 일컫는 농업의 지속성을 위해 생태적 건강성이 우선 담보되어야 한다. 하지만 농경지를 비롯한 주변 생태계의 생물종다양성은 지속적으로 감소하고 있으며 이에 대한 관심 조차 미진한 실정이다.

세 번째로 농업의 지속성 유지를 위한 계획 및 법과 제도가 필요하다는 생각이다. 현대사회 들면서 산업화, 첨단화, 집단화, 세계화 등의 변화 속에 큰 변화를 가져왔지만 농업·농촌의 지속성 유지에 대한 뚜렷한 법과 제도가 없

는 실정이다. 물론공익형 직불제가 있지만 직불제의 한계를 뛰어 넘어 농민의 소득 안전망과 농촌의 지속가능성을 위한 논의와 입법이 필요하다. 특히 도시 과밀화로 빚어지는 요즘 사회의 양극화 등 다양한 문제를 풀수 있는 방법은 농업·농촌의 지속성 유지이다. 농업·농촌의 지속성 유지에 관심이 모아져야 하고 농촌 환경·경관의 보전을 위한 더욱더 세심한 제도적 뒷받침을 위한 법과 제도, 계획의 도입을 검토할 때가 되었다. 특히 제주 농업은 먹거리 생산이라는 기본적 기능 외에도 식량주권과 지하수 보전, 국토 관리 등 중요한 공익적 기능을 갖고 있음에도 불구하고, 제대로 평가받지 못해온 것이 사실이다. 법과 제도를 통해 농업활동을 통한 식품안전, 환경보전, 농촌유지 등 사람과 환경을 위한 공익 창출을 유도하기 위한 제도로 현행 공익형 직불제가 있지만 농업의 지속성 유지를 위한 보다 섬세한 계획 및 법과 제도로 확대되어야 한다.

네 번째로 농업의 지속성 유지를 위한 ‘도농 상생’을 들 수 있다. 도농상생은 도시와 농촌이 서로 조화를 이룸을 이르는 말이다. 도시민들은 삶의 만족도를 높이기 위해 농촌을 필요로 하는 희망층과 인적 자원에 목마른 농촌을 잇는 것이다. 이를 통해 농촌은 균형발전의 선도 공간이 될 수 있다. 농업인은 품질좋은 우수농산물을 생산, 깨끗한 자연환경 및 전통문화 보존으로 도시민의 건강한 삶을 지켜주고, 도시민은 우리 농산물 애용으로 농업인들의 실질소득을 보장해주어 농업인이 안심하고 영농에 전념할 수 있는 풍토를 조성해나가자는 운동으로 우리나라에서도 소규모나마 전개되고 있으며 확대되어야 한다. 이는 도시와 농촌이 서로 공동체적 관계에서 함께 발전하는 것으로 농촌이 도시로부터의 일방적인 도움을 받는다는 인식에서 탈피하여 도시의 기업과 단체 등이 농촌마을과 자매결연을 통하여 지속적인 동반자적 협력관계를 유지하고 고향사랑과 이웃사랑을 실천함으로써 상호 보완적인 상생관계로 나가는 것이다. 현재 대표적인 실천사업으로는 1사1촌운동이 있으며, 1사1촌운동은 기업(단체)과 농촌마을이 자매결연을 맺고 일손돕기, 농산물직거래, 농촌체험, 농촌관광 등 다양한 교류활동을 벌이는 운동이다. 기업

은 농촌마을 방문과 우리농산물 애용을 통해 기업이미지를 제고할 수 있고, 농촌은 기업에게 안전한 농산물과 깨끗한 환경을 제공하여 농산물 브랜드가치를 제고할 수 있는 서로에게 도움을 주는 상생운동이다. 도농상생운동이 순탄히 진행된다면 현재 우리의 농업은 고령화 사회의 일거리 확보라는 현안을 자연스럽게 해결한다. 인간이 사는 곳에 농업이 없다는 것은 상상이 안 되며 어떤 것으로도 대체할 수 없다. 농업의 역할은 단순히 경제성만을 따지기보다 안전한 먹거리와 경관을 조성하여 휴식처를 제공하고 도시의 근간이 되는 농촌 공동체와 전통문화의 유지 계승이다. 또한 다양한 일거리 창출로 급변하는 사회의 계층 및 세대 간 갈등을 해소하며 인간미가 상존하는 완충지대로 농촌을 유지하는 것이다.

제주농업·농촌의 기본 가치는 건강하고 안전한 먹거리의 생산이다. 이와 함께 지속 가능한 생태계의 보존을 목적으로 인간과 자연을 동시에 살리는 농업의 발전이 지속되어야 한다. 하지만 농업은 자연의 변화에 약하다는 단점이 있다. 기후변화에 대응하지 못하는 작물은 살아남지 못한다. 이미 많은 동물과 식물들이 기후변화로 인해 멸종되어 가고 있는 위기에 놓여 있다. 이러한 현실에 비추어 제주 농업·농촌이 지속되기 위해서는 자연 및 사회의 변화를 예측하고 미리 대응할 수 있는 농업·농촌에 대한 다원적 기능을 최대한 부각하여 그 가치를 확대해야 한다. 제주의 농업·농촌에 다양한 가치가 구현될 때 해볼만한 농업, 돌아오는 농촌, 살맛나는 농촌이 되고 젊은 세대가 이어받아 삶의 터전을 만들고 유지할 수 있을 것이다. 그렇게 되었을 때 제주의 농업과 농촌은 과거와 현재 그리고 미래를 연결하는 고리로서의 자리를 잡아나갈 것이다.

3. 안심 농산물이 진정한 경쟁력

세계적으로 기후변화, 환경오염, 곡물가격폭등, 코로나로 인한 식량 공급 망 붕괴 등으로 인해 먹거리 불안정성이 확대되면서 먹거리에 대한 중요성이 확산되고 있다. 국민을 먹여살리는 농업의 기능은 안보적인 측면에서도 대단히 중요하다. 위기 상황이 발생할 경우 최소한의 안전장치를 확보하기 위한 식량안보 기능은 해가 갈수록 더 강조되는 분위기다. 우리나라의 경우 쌀은 최근 몇 해 풍작에다 소비 감소로 남아 돌지만 아직도 전체 곡물의 70%를 외국에서 수입하고 있으며 수입처도 주로 미국과 중국 두 나라에 의존하고 있다.

세계 주요 선진국들의 곡물 자급률이 100%를 넘고 있는 것을 고려할 때 우리나라의 식량안보는 아주 불안한 상태임을 알 수 있다. 현재 우리나라는 경지면적 감소, 식량자급률 저하, 국제 곡물시장 불안, 남북통일 대비, 빈곤층 급식 지원 등 식량안보를 위협하는 요소들이 도처에 늘려있다. 이처럼 농업이 국민들의 식생활을 오래전에 해결하고 다양한 혜택을 주고 있지만 농업과 농촌에 대한 도심 소비자들의 인식을 더욱 깊이 인식해야 한다. 최근에는 농산물의 국제 교역량이 증가하면서 광우병, 가금 인플루엔자, O157, 수입 농산물의 잔류농약 검출, 위장 원산지 표시 등 식품의 안전성을 저해하는 문제까지 발생해 국제적인 이슈로 부각되고 있다.

안전한 농산물을 관리하기 위하여 우리나라에서는 친환경농산물 인증제도, 원산지표시제도, 농산물우수관리(GAP)제도, 위해요소중점 관리제도(HACCP) 등 많은 제도가 운영 중이다. 친환경농산물인증제도는 농약과 화학비료 등을 최소로 사용해 화학적 위해요소를 중점적으로 관리하여 농산물에 대한 품질인증을 유기, 무농약 재배 인증으로 구분하여 운영하고 있다. 반면 농산물우수관리제도(Good Agricultural Practices : GAP)는 농산물의 안전성에 영향을 주는 위해요소로 화학적, 물리적, 생물학적 위해요소로 구분하여 운영되고 있다. 화학적 위해요소는 잔류농약, 중금속, 곰팡이 독소 내

분비장애물질, 동물용의약품, 방사성물질 등으로 구분할 수 있으며, 농산물의 생산에서부터 최종 소비에 이르기까지 어떤 단계의 생산과정에서도 쉽게 발생할 수 있다. 물리적 위해요소는 농산물의 생산에서부터 소비에 이르기까지 어느 시점에서나 혼입될 가능성이 있으며, 이러한 물리적 위해요소로는 돌(곡류, 두류 등), 금속물질(캔 조각, 가공금속류), 유리(병, 유리잔)와 개인 소지품(반지, 귀고리, 귀금속) 등이 포함된다. 일부 물리적 위해요소는 특히 경작관련 요원이나 개인위생에 크게 영향을 받는다. 생물학적 위해요소는 세균, 곰팡이, 미생물, 바이러스, 유해해충, 위생동물 등 많은 요인들이 있으나 그 중에서 미생물학적 위해요소가 대부분을 차지하고 있다. 실제적으로 농장에서의 토양, 재배용수 등에 대하여 일반세균, 대장균군 등을 조사한 결과 이들 재배환경에 많은 미생물이 존재하여 농산물의 오명을 배제할 수 없는 것으로 나타났다. 아울러 농장의 작업자 개인위생에 대하여 조사한 결과 작업자의 손이나 복장에서 오염된 미생물을 많이 볼 수 있어 작업자 개인위생이 안전한 농산물 생산에 중요한 요소를 차지하고 있다.



〈친환경 유기 인증 로고〉



〈친환경 무농약 인증 로고〉

농산물우수관리제도(Good Agricultural Practices : GAP)에서는 농산물의 위해요소를 생물적 위해요소, 화학적 위해요소, 물리적 위해요소로 구분하여 관리된다.

농산물의 안전성을 위협하는 6대 위해요소로는 식중독균, 곰팡이 독소, 농약, 중금속, 방사능, 식품 이물을 꼽을 수 있다. 이중 생물적 위해요소로는 식

중독균, 곰팡이 독소 등을 들 수 있다. 식중독균은 음식과 관련된 가장 대표적인 생물학적인 위해요소 중 하나로 식중독을 예방하는 안전 농산물 관리를 위해 농산물우수관리제도 대상품목 확대와 첨단 기술을 이용한 안전성 확보 등이 이루어지고 있다.

곰팡이 독소는 누룩곰팡이 등 특정 곰팡이에 의해 생성되는 독소의 총칭으로, 농산물의 성장 및 저장·유통 중 생성되며, 열을 가하는 조리, 가공과정을 거쳐도 파괴되지 않는 것이 특징인 생물학적인 위해요소이다. 화학적인 위해요소로 대표적인 물질은 농약, 중금속, 방사능 등 이다. 소비자들의 우려와는 달리 시중의 농약은 대부분 안전하며, 농약관련 사고 대부분은 부주의로 인한 잘못된 사용으로 발생한다. 농약 개발 시 철저한 안전성 시험을 거치며 기준치 이상 농약이 잔류하고 있는 농산물은 시중에 유통되는 것 자체가 철저히 금지된다. 중금속은 FTA 등 국제 교역의 활성화로 수입 농산물이 증가하는 상황에서 주목해야 할 중요한 화학적 위해요소 중 하나로, 세계적으로 농산물에 대한 중금속 허용기준을 강화하는 추세이며, 오염된 생태계 복원을 위한 중금속 제거 연구가 다각도로 추진 중에 있다.

화학적 위해요소로 방사능의 현재는 기술적으로 안정화 되어 있으나, 지진, 해일 등 예기치 않은 천재지변으로 인한 위험성은 항상 존재하며, 우리나라는 오염 농산물 수입규제 조치와 국산 농산물의 방사능 오염측정망을 운영 중이다. 물리적인 위해요소로 대표적인 것은 이물질이다. 농산물의 생산, 가공, 유통을 거치며 식품 이물질이 문제되고 있는데, 우리의 경우 GAP지정 등을 통해 소비자 신뢰 확보를 위한 노력을 진행 중이다.



〈농산물의 GAP 인증 로고〉



〈축산물의 HACCP 인증 로고〉

앞으로 농업의 경쟁력을 갖추려면 소비자 안심이 우리 농산물의 진정한 경쟁력이라는 전제하에 개방된 시장 속 철저한 안전관리를 통한 경쟁력 확보를 도모할 수 있어야 한다. 또한 이를 위해 빠르고 쉬운 안전성 확보 기술 개발에 힘을 써야 하며, 수출 활성화의 기본인 안전성 달성을 위해 수출 대상국별 안전기준에 대한 정보를 입수하여 맞춤 규격화할 수 있어야 할 것이다. 마지막으로 종합적인 농산물 안전망을 구축하여 농산물의 생산부터 소비까지 철저한 관리가 이루어져야 할 것이다. 이를 위하여 우리나라에서는 2002년 농산물우수관리(GAP) 제도의 도입을 결정한 후 2006년부터 본격적으로 시행하고 있다. 농산물우수관리(GAP) 제도에 농업인의 참여를 확대시키고, 인증에 관한 실효성을 높임으로써 궁극적으로 국내 농산물의 안전성에 대한 신뢰도 향상을 추구해야 한다. 최종 산물만 검사하여 안전성을 확보하는 것이 아니라 생산 유통의 전 과정을 관리하여 안전성을 확보하고 보증하는 예방적 차원, 식중독을 예방하기 위한 감시활동으로 농산물의 안전성, 건전성 및 품질을 확보하기 위한 계획적인 관리 시스템으로 이해하면 될 듯 싶다.

소비자 안심이 우리 농산물의 진정한 경쟁력이라는 생각이다. 수입농산물의 안전성 사고사례는 우리 농업이 한 단계 발전하여 경쟁력을 갖출 수 있는 절호의 기회이며 국내 농산물의 경우, 안전하다는 소비자 신뢰에 기반하여 소비가 이루어지는 만큼 더욱 더 안전하다는 인식을 줘야 할 시기인 것이다. 과거와 달리 한 농가의 잘못된 지역 전체 농산물에 대한 오해와 불신을 줄 수 있는 시기이므로 농가의 인식전환이 절실히 요구되며 농업인들의 자발적인 의지를 뒷받침할 수 있도록 신속한 정보의 제공, 안전성 확보시스템 및 기술 등의 지원도 필요하다. 재배, 수확 단계에서부터 유통까지 세세하면서도 쉽게 지키고 결과 확인이 가능한 농산물 안전관리 시스템으로 GAP 인증제도는 발전해 나가야 한다.

4. 제주농업의 미래는 가치형 농업

최근 농업이 지닌 가치가 새롭게 조명되고 있다. 이는 미래가치인 녹색 성장에 있어서 농업의 역할이 매우 중요하고 기여도가 크다는 사실이다. 그 중 하나는 지구 온난화 속도를 완화시키는 완충 지대로서의 기능을 지녔기 때문이다. 작물을 재배함으로써 광합성을 통해서 대기 중 이산화탄소를 고정시키고 산소를 배출 시키는 물론 농경지에 퇴비와 같은 유기 자원을 활용함으로써 유기탄소를 저장하는 기능이다. 이를 연구하는 분야가 요즘 가장 각광을 받고 있는 이유이기도 하다. 따라서 여러 연구자들은 이에 대한 가치를 정확하게 평가하고, 더불어 어떻게 하면 농경지의 유기탄소 저장 기능을 증대시킬 수 있을지에 많은 관심과 노력을 기울이고 있다. 특히 숨막히는 마스크와 얼어붙은 마음들처럼 세상이 삭막해져 가는 요즘이다. 코로나 19 전과 이후 유례 없이 본능적으로 불안감이 커지고 있다. 포스트 코로나를 이야기하는 이유는 지금의 정국이 단순한 사태로 끝나지 않을 전망을 두고 있어서이다. 코로나 이전부터 모든 것이 위기인 시대였고 지속가능하다고 여겨지는 것들이 한계를 드러내고 있었다. 코로나 사태는 위기로 치닫는 시대에서 전환점을 촉진했을 뿐 지금 위기의 본질이 아니라는 말이다. 지금 위기의 본질은 우리가 지켜야 할 것을 지키지 못했던 가장 취약한 부분이 무너지기 시작하여 전체가 무너지게 되는 상황이라는 생각이다. 지금의 문제의 원인을 지구온난화, 도시과밀화, 생태계 변화 등 다양한 측면에서 얘기들을 하지만 농업농촌 부분을 중심으로 그 가치를 찾아보려 한다.

지난 5천 년 우리 역사를 지탱한 산업은 농업이었다. 상업 및 공업의 비중이 커왔던 1960년대까지도 우리나라는 농업 사회였다. 그러나 지금은 사회가 고도화되면서 농업 인구가 줄어들어 전체 인구에서 차지하는 비중이 5% 내외로 줄어들었고 식량 자급률도 20% 내외를 간신히 유지하고 있다. 더군다나 고령화된 농촌에서 이제 아이들의 웃음소리를 듣기가 쉽지 않다는 것이다. 이런 현실이 계속되면 농촌사회가 무너져 버릴지도 모른다는 걱정을 하는 이

들도 많다. 특히 제주는 화산섬으로 자갈이 많아 심정과 김매기가 매우 힘들었으며 물을 가둘 수 있는 수리시설 확보가 어려워 보리, 조 등 밭작물 위주로 작물이 재배되었다. 척박한 자연환경의 극복을 위해 밭에서 골라낸 돌로 밭담을 쌓아 바람과 토양유실을 막는 등 굶주림을 해결하기 위한 '생계형 농업'이 이전의 제주농업역사의 근간이었다. 근대화 물결과 함께 '환금형 농업'이 더욱 발전했다. 자급자족 체계에 대한 노력 및 부족 농산물의 수입 등 생계형 농업에서 환금형 농업으로 급속하게 발전한다. 이 시기에 제주에는 온주감귤이 도입되었고 마늘, 감자, 양파, 당근, 무, 양배추 등 주요 작물이 주산지를 이뤄 환금형 농업이 정착되었다. 환금형 농업의 정착 결과 시장경제 속에 농업이 편입되어 농업소득을 올리는 성과도 있었다. 하지만 최근에는 과잉생산문제에 직면하게 되어 미래 농업에 대한 새로운 대안 제시가 필요한 실정이다.

지금까지의 농업이 '생계형 농업', '환금형 농업'이라면 미래의 농업은 '가치형 농업'이 더해질 것이다. 기술을 바탕으로 하는 첨단농업, 농업을 통한 사회 통합을 위한 사회적 농업, 한반도의 균형 있는 농업발전을 위한 통일 농업, 제주관광과 연계한 관광농업, 도시민에게 참여기회를 제공하는 도시농업 등 미래 시대에는 1차 산업 외적인 부분까지 확장해 국민의 삶의 질 향상과 지속 가능한 사회 실현에 더 큰 가치를 두는 '가치형 농업'이 미래 제주농업의 새로운 패러다임이 될 것이다.

우선, 제주 농업 미래 가치는 지속 가능한 농업 이어야 한다. 농업 행위가 지구 생태계를 보존하는 기능이 되어야 한다. 환금형 농업이 행해지면서 대량 생산을 위한 비료와 농약이 많이 사용되어졌고 생태계가 파손 되는 지경에 이르렀다. 자연 순환적 지속 가능한 친환경 농업생산의 정착이 필요하다. 최근 이상기후로 다변화하는 기후의 영향으로 농업재해가 증가하고 있으며 이상기후로 인한 농업재해 발생은 겨울철의 한파, 폭설, 봄·가을철의 이상 저온, 일조량 부족, 우박, 서리, 그리고 여름철의 집중호우, 태풍, 강풍, 폭염, 가뭄 등을 그 원인으로 꼽는다.

다음은 첨단 농업이다. 첨단 농업은 새로운 기술을 적용하여 시대를 앞서는 농업을 말한다. 200년 전 1차 산업혁명에 접어들었던 인류는 어느 새 4

차 산업혁명의 흐름으로 향하는 중이다. 이런 시대적 흐름을 보면 인공지능과 빅데이터가 농사를 짓고, 로봇이 농촌을 거니는 일상도 충분히 현실적이라 할 수 있다. 농업이야말로 4차 산업혁명 기술과 결합하면 큰 시너지를 낼 수 있는 분야 중 하나이기 때문이다. 이미 많은 나라가 인공지능, 빅데이터와 같은 4차 산업혁명 기술을 농업에 접목하고 있다.

세 번째는 농업을 통한 사회 통합을 위한 사회적 농업이다. 사회적 농업이란 장애인, 노인, 아동, 귀농·귀촌인, 범죄피해 가족 등 사회적 약자에게 농업 생활 활동 교육과 서비스 등을 제공함으로써, 돌봄·교육·고용·힐링 등의 효과를 창출하는 활동을 의미한다. 이제 농업은 더 이상 식량 생산을 위한 1차 산업이 아니다. 네덜란드, 일본 등 선진 농업국들은 이미 오래전부터 농업의 사회적 가치에 주목하고 사회적 농업을 주요 산업 분야로 육성하고 있다. 우리나라도 최근 들어 사회적 농업 모델 개발에 박차를 가하고 있다. 많은 가능성을 품고 있는 농업 그리고 농촌 자원 따뜻한 상생의 가치를 실현해 가는 사회적 농업은 농촌에 활력을 불어 넣고 농촌 사회에 큰 희망일 것이다.

네 번째는 한반도의 균형 있는 농업발전을 위한 통일 농업이다. 산악지대가 대부분이며 비교적 추운 북한과 평야지대가 많고 따뜻한 남한으로 한반도의 농업 환경은 뚜렷하게 구분된다. 따라서 한반도는 남북의 자연적, 지리적 조건을 서로 잘 활용하면 자연분업을 통한 한반도의 균형 있는 경제발전이 가능할 것으로 기대해 본다. 통일농업은 이제 우리의 염원을 넘어 현실에서 실현해야 할 구체적 과제로 우리 앞에 다가오고 있다. 개방농정의 구호가 수출농업이었다면 남북이 하나 되는 통일농업으로 농업의 새로운 활로를 개척해나가야 한다.

다섯 번째는 제주관광과 연계한 관광농업이다. 관광농업은 상품화 농업의 변형으로 파는 농업이 아닌 사는 농업이며, 농업과 관광이 결합 된 형태의 농업이다. 지역 농산물을 재배하는 과정을 관광객과 함께하여 도시 소비자들의 소득과 여가로 삼을 수 있다는 것이다. 특히 제주는 따뜻한 기후로 감귤을 비롯한 아열대 작물, 한라산 산상방목 등 농업분야에 다양한 관광자원의 가치가 매우 높다. 농업 자체가 관광대상이 되는 현 단계에서 도시의 소비시장 기

능을 연장시킨 다양한 방면의 관광 농업의 발굴이 필요하다.

최근 4차산업 혁명이라는 얘기를 많이 한다. 4차산업 혁명은 필요하지만 근본적인 목적인 생명의 문제를 놓치지 말아야 한다. 4차산업 혁명의 예로 신재생에너지를 들 수 있다. 기술과 자본이 결합하여 지역순환을 염두에 둔 에너지자립과 생태보존을 원칙으로 해야만 대안으로서의 의미가 있는 것이다. 자연을 훼손하는 대체에너지라면 어떠한 것도 무한한 것이 없다. 생명을 근본으로 하는 농업이야말로 ‘코로나 이후의 시대’의 위기를 극복할 일차적인 대안이라고 말하고 싶다. 전 생명에 대한 집단적 위협을 당하는 지금이야말로 생명을 자연과 함께 체화하여 사회를 지속해온 농업의 가치를 다시금 인식하고 이에 공공성을 부여하여 그 인식을 확산시켜 나가야 한다. 4차 산업 혁명의 주요 기술인 인공지능(AI)·드론·빅데이터·무인자동차·스마트시설 등은 농업부문에서 먼저 상용화됐다. 따라서 4차 산업혁명 시대인 오늘날에도 농업의 가치가 진리인데, 우리나라만은 그렇지 않은 것 같다. 인식의 대전환이 필요하다. 국가의 최상위 규범인 헌법에 식량안보, 인구의 지역분산, 생태학적 요건 충족 등 농업의 공익적 기능을 담는 시대가 되었다. 이제는 먹을거리 중심의 전통적 생산농업을 넘어 생태농업, 기능성농업, 치료농업, 관광농업, 신소재농업 등으로 영역을 넓혀야 한다. 농업 생산기술에 정보기술·생명공학기술·나노기술 등 최첨단 과학과 기술이 융복합해야 고부가가치 산업이 될 수 있을 것이다.

결론을 말하자면, 생명을 근본으로 하는 농업농촌을 유지하는 것이야말로 코로나19 이후의 시대의 위기를 극복할 일차적인 대안이라고 말하고 싶다. 농업을 단순히 하나의 직업으로만 생각하기에는 그 가치가 너무나 크다. 우리시대의 공동의 가치는 농경사회를 기반으로 형성된 철학과 생활양식을 기반으로 하고 있다. 생명의 문제를 그 중심에 두고 있고 이것은 농경에서 비롯된 자연과 사회에 대한 인식을 모체로 태동한 것이다. 전 생명에 대한 집단적 위협을 당하는 지금이야말로 생명을 자연과 함께 체화하여 사회를 지속해온 농업의 가치를 다시금 인식하고 이에 공공성을 부여하여 그 인식을 확산시켜 나가야 한다.

5. 농업의 다원적 기능이 회복되어야

2020년 인류는 코로나19 위기로 일찍이 경험하지 못한 도전에 직면하고 있다. 눈에 보이지도 않는 바이러스에 위기를 맞는 것이다. 또한 앞으로 이러한 변종 바이러스와 함께 지구 환경 변화로 도래될 문제들에 대해 어떻게 해야 할지 모색해야 되는 시대가 되었다. 20세기 후반 농업은 산업화의 영향으로 생산량이 급절로 증대되다. 온난화의 주범인 화석 연료를 태워 공장에서 생산한 화학 비료와 화학 농약 덕분에 작물의 생산량은 크게 늘고 농촌의 노동은 눈에 띄게 줄었다. 농경 사회에서 산업 사회로 옮겨가면서 부가 축적되었다. 그 결과, 부유해진 이들도 있지만, 아직 전 세계에서 10억 명에 이르는 인구가 굶주림으로 고통을 겪고 있다는 현실은, 농업의 산업화가 농업의 바람직한 길이 아님을 간접적으로 시사하고 있다. 대자본을 기반으로 산업화된 농업을 운영하는 이들은 큰 수익을 내지만, 영세한 농민들은 힘겨운 노동과 가난을 벗어나지 못하고 있는 것이다.

그동안 식량을 생산하는 고유기능으로만 알려져 온 농업과 농촌의 새롭고 다양한 기능들에 대해 주목 할 필요가 있다. 또한 최근 농업은 식량 안보를 책임지는데서 나아가 지구온난화 방지와 환경·생태계 보전의 보루로서, 홍수를 방지하고 도시인들에게 휴식공간을 제공하는 역할 등 농업농촌의 다원적 기능이 새삼 부각시키지 않을 수 없다. 농업의 다원적 기능이란 수입 농산물 개방에 맞서기 위해 식량안보를 강조하기 위한 논리로 연구가 시작했지만 최근에는 기후변화 등에 대처하기 위한 환경 측면 등 다방면에서 점점 그 가치를 인정받고 있는 추세이다. 이에 따라 농업은 기후온난화 현상과 관련해 도심의 열섬을 줄이고 탄소배출거래 시스템을 통해 돈을 벌어들일 수 있는 지속해야 할 산업으로 재평가되고 있다. 여기에다 국민소득이 증가할수록 농업의 어메니티 수요도 증가하기 때문에 농업이 경관 유지와 국민의 정서 함양, 휴양, 레크리에이션 등에 미치는 가치는 더욱 커질 수 밖에 없다.

농업의 다원적 기능의 기본은 국토 보존 기능이다. 비가 조금 많이 온다고

하는 나라라면 예외 없이 겪는문제가 토사유실문제이다. 이는 대한민국 또한 예외가 아니다. 세계 수준급 강수량을 자랑하는 한국 특성상 토사유실량 또한 매우 많은 편에 속한다. 손해를 매꿀려고 간척사업이나 해양 내 유실 토사 재 운반 작업 같은 대규모 작업을 하자니 엄청난 경제적 손실이 발생할 수 밖에 없는 것이 현실이다. 이때 해답중 하나가 바로 농업이다. 실제로 대한민국의 농업의 주력을 담당하고 있는 쌀의 경우, 쌀 재배를 위해 논을 경작하는데, 심어진 벼의 뿌리가 땅을 인근 지역까지 단단하게 잡아주어서 유실되는 토사가 적어진다는 연구 결과가 존재한다. 이는 밭농사 역시 예외는 아닌데, 밭에 심는 작물들의 뿌리가 땅을 쥐어 잡기 때문에 바람이나 강우 등에 의해 소실 되는 토사량을 현저하게 줄여준다.

농업의 다원적 기능의 핵심은 식량안보이다. 국민을 먹여살리는 농업의 기능은 안보적인 측면에서도 대단히 중요하다. 위기 상황이 발생할 경우 최소한의 안전장치를 확보하기 위한 식량안보 기능은 해가 갈수록 더 강조되는 분위기이다. 유엔식량농업기구(FAO)는 1996년 '로마 선언'에서 "모든 국가는 경제적, 정치적, 계절적 영향에 구애받지 않고 안정적으로 국민의 식량 수요를 충족시킬 수 있어야 한다. 이를 위해서는 자국의 농업 생산 증대, 적절한 재고 관리 및 국제무역이 중요하다"고 강조한 바 있다. 하지만 최근에는 농산물의 국제 교역량이 증가하면서 광우병, 가금 인플루엔자, O157, 수입 농산물의 잔류농약 검출, 위장 원산지 표시 등 식품의 안전성을 저해하는 문제까지 발생해 국제적인 이슈로 부각되고 있다. 우리나라의 경우 쌀은 최근 몇 해 풍작에다 소비 감소로 남아돌지만 아직도 전체곡물의 70%를 외국에서 수입하고 있으며 수입처도 주로 미국과 중국 두 나라에 의존하고 있다. 세계 주요 선진국들의 곡물 자급률이 100%를 넘고 있는 것을 고려할 때 우리나라의 식량안보는 아주 불안한 상태임을 알 수 있다. 현재 우리나라는 경지면적 감소, 식량자급률 저하, 국제 미국시장 불안, 남북통일 대비, 빈곤층 급식지원 등 식량안보를 위협하는 요소들이 도처에 늘려있다. 이처럼 농업이 국민들의 식생활을 오래 전에 해결하고 다양한 혜택을 국민들에게 주고 있지만 농

업과 농촌에 대한 도심 소비자들의 인식은 일천하기만 해 정부차원의 재조명 노력이 시급하다.

농업의 다원적 기능의 세번째는 지속가능한 환경유지이다. 농산물을 생산하는 논과 밭은 빗물을 받아 들이고 지하수로 보내는 과정에서 식수를 제공하거나 하천의 유량을 유지시키는 역할을 하며 경사지가 많은 토지에서는 토양유실을 줄이는데도 기여한다. 토양이 유실되면 토양에 포함돼 있던 비료 성분이 함께 사라져 땅이 척박해지고 하천 오염의 원인이 되는데 논은 밭에서 유실되는 흙을 받는 역할을 한다. 농업은 부영양화의 원인이 되는 질소와 인산, 유기물 등을 정화하는 '천연 정화조' 역할도 하고 있다. 물이 농경지에 머무는 사이 각종 영양분이 농작물에 흡수되거나 토양 미생물에 의해 분해돼 오염 물질을 정화시키는 것으로 분석된다. 농작물은 광합성 작용을 통해 탄산가스를 흡수하고 산소를 배출하는 역할을 통해 대기를 깨끗하게 정화시킨다. 산업의 발달로 에너지 소비가 늘고 자동차 매연이 증가하는데 농업은 탄산가스를 흡수하며 산소를 방출하는 것이다. 여기에는 음식물 찌꺼기와 가축 분뇨를 퇴비로 만들어 처리하는 효과가 있으며 동·식물과 곤충류, 포유류 등 야생 생태계를 유지하는 역할을 맡고 있다. 이러한 기능은 천적을 확보하고 외래 병충해에 대한 완충역할 등 생물학적 다양성 확보 측면에서도 점차 중요해져 세계 각국은 생물다양성 확보를 위해 뛰어들고 있다.

농업의 다원적 기능의 네번째는 전국민의 휴식공간이다. 최근 국민 소득이 향상되면서 주목받는 가치가 도시인들에게 휴식과 레크리에이션 공간을 제공하고 도심 어린이들의 정서를 함양시키는 어메니티 기능이다. 어메니티(Amenity)는 '쾌적함', '기분 좋음'을 뜻하는 단어로 영국의 농촌 발전 과정에서 생겨난 용어다. 맑은 강이나 바다, 산 등 자연환경이 될 수도 있고 특산품이나 토속음식, 지방 고유의 축제나 문화도 농촌 어메니티에 포함될 수 있다. 소비자들에게 체험 기회를 제공하고 어린이들의 학습 효과를 높이는 등 정서적 만족감을 제공하는 기능이 중요해지면서 농촌지역에 관광소득을 올려 주기도 한다. 최근에는 아파트 베란다나 건물 옥상, 자투리 텃밭에 농작물

을 재배하는 도시농업으로 도시인들에게 다가서고 있다. 이밖에 농업에서 유래된 민속 놀이와 춤, 전통 음악, 전설은 우리나라의 전통문화를 계승, 발전 시키는데 기여하고 있다. 농업은 농촌경관 유지효과를 비롯해 정서 함양 효과, 전통문화 보전 기능, 휴양 및 여가 제공 등 어메니티 가치를 갖고 있다.

선진국들은 오래 전부터 농업이 가지고 있는 다양한 기능에 주목하고 국가 차원에서 지원하고 있다. 유럽 각국은 유럽연합(EU)라는 틀속에서 농업과 환경을 연계시키면서 농업이 경관유지 등에 크게 기여한다는 것을 인정하는 추세다. 농업 대국 프랑스는 농업이 경관을 보전하고 지역사회를 유지하는데도 중요한 역할을 함에 따라 별도 법률을 제정하고 논두렁에 나무를 심는 농민 등에게 직불금을 주고 있다. 농민들에게 정원관리사처럼 국토관리 역할을 맡기면서 지원금을 주는 방식을 선택, 전체 국토를 유지 관리하는데 드는 막대한 비용도 절감하고 있는 것이다. 독일은 농업이 지역의 경관을 유지하는 것과 직결돼 있다고 보고 친환경 농업이나 유기농업을 적극장려하고 있다. 일본은 10여년 전부터 산간지역이나 사람이 살지 않는 지역을 유지하는데 농업이 이바지함에 따라 조건불리 직불제 등 다양한 직불제를 시행하고 있다. 이처럼 농업을 환경과 연계시키는 유럽과 일본의 직불제는 최근 국내에서도 벤치마킹 대상이 되고 있다.

최근 기후변화 등으로 농업이 곡물을 생산하는 본원적 기능 외에 농업농촌의 다원적 기능에 관심을 두어야 할 시대가 되었다. 이제 농업도 ‘최대 생산’을 추구하던 것에서 다원적 기능을 고려한 ‘최적 생산’으로 개편돼야 한다. 이 시대 우리 농업이 직면한 현실과 위기를 깨닫고 근시안적 시장 가치만 추구하기보다 농업의 다원적 기능과 공익적 가치를 바라보며 농업·농촌을 회복시켜야 한다.

6. 자연과 함께 건강해지는 환경 보전형 농업

최근 환경 문제가 심각하게 대두되고 있다. 미세먼지를 비롯한 버려지는 생활 쓰레기로 인한 해양 생태계, 농업 생태계 등 제주의 환경이 위협받고 있다. 제주도의 유명한 관광지와 오름, 올레길 등 방치된 쓰레기 피해에 그대로 노출돼 있다. 농업현장도 예외는 아니다. 농약, 비료의 사용으로 인한 토양 오염 및 가축분뇨 방출로 인한 수질오염, 농산물 재배과정에서 쓰였던 비닐, 농약병, 파이프 등 폐농자재 처리 등의 환경의 문제가 되고 있다. 이러한 측면에서 미래의 농업도 환경의 문제에 염두하는 환경보전형 농업이어야 한다.

환경보전형 농업이란 농업과 환경을 조화시켜 농업의 생산을 지속가능하게 하는 농업으로서 농업생산의 경제성 확보, 환경 및 자원의 보전, 농산물의 안전성 등을 동시에 추구하는 농업을 말한다. 즉, 농업생산의 수익성과 경제성을 확보함으로써 농민의 소득증대 및 농업생산 의욕을 고취하고, 자원과 환경을 보전함으로써 지속적인 성장 및 쾌적한 삶의 공간을 제공하는 동시에 미래세대의 생산성을 감소시키지 않으며, 식품의 안전성을 제고함으로써 국민의 안전식품에 대한 수요를 충족시키는 동시에 국민의 건강을 증진함을 목적으로 하는 농업형태이다.

환경 보전형 농업은 농약이나 비료와 같은 화학 제품 사용을 최소한으로 사용하여 환경을 보전하고 안전한 농산물을 지속적으로 생산하는 농업으로 우리나라에서는 친환경농육성법에 따라 정부에서 관련 제도를 운용하고 있다. 화학 제품의 사용을 최소화하여 생태계를 건강하게 보전하고자 하는 농업. 생물의 다양성을 증진하고, 토양에서의 생물적 순환과 활동을 촉진하며, 농업 생태계를 건강하게 보전하기 위하여 합성농약, 화학비료, 항생제 및 항균제 등 화학자재를 사용하지 아니하거나 사용을 최소화한 건강한 환경에서 농산물을 생산하는 농업을 말한다. 1차 산업인 농업은 토양과 물 그리고 기후 자원 등 자연 조건과 매우 밀접하다. 특히 자연조건이 배제되었을 경우 재배조건 충족을 위한 고투입 에너지가 필요할 것이다.

산업화 이후 녹색혁명이 시작되며 세계 농업생산량은 250%정도 증가하였으나 화학비료, 농약, 전기, 기계 등 에너지를 고투입하는 고비용 농업으로 다양한 부작용을 유발하고 있으며 생산성 확대를 위해 더 많은 비료, 더 많은 농약을 살포하면서 지력 저하, 생태계 파괴, 농산물 안전성 등의 문제가 발생하고 있다. 특히 우리나라 농업은 그동안 좁은 국토에서 많은 인구를 부양하기 위해 화학비료나 농약 사용에 많이 의존하여 생산성을 높여 왔다. 1990년대 중반 이후 환경친화형농업을 본격 추진하여 화학비료 투입량은 상당히 감소하고 있으나 농약 사용량은 큰 변화가 없다. 더욱이 경제발전에 따른 국민소득의 향상으로 쾌적한 환경과 안전농산물에 대한 수요가 증대되고 있으며, 농업생산활동에 따른 환경오염에 대한 우려도 높아지고 있다.

과거의 농경사회가 대대로 농사하는 생계형 농업인 가내농업이었으며 산업화의 과정을 거치며 현금형 농업으로 발전하였다. 미래의 농업은 농업·농촌의 가치를 유지하기 위하여 자본, 기술, 노동력 등 이 유효 적절하게 결합체를 이루어 규모화와 조직화를 통하여 기계화, 자동화를 이루고 원가를 절감하는 경영화를 이루는 공동체의 가치를 살리는 농업으로 변화를 이루게 될 것이다. 지난 역사를 돌이켜보면 사회주의 국가에서의 농업은 농업인들의 자주권 침해에 따른 태만을 부추겼고 자본주의 농업은 빈부의 격차, 농산물 가격폭락 등농심의 왜곡을 부추기는 역할을 하였다. 이러한 문제점을 보완하는 경영방식인 공동체농업이 미래 농업의 경영체제가 될 것이다. 이러한 공동체 농업은 농촌 고령화와 청년실업을 해결하고 동시에 노동력 상실에 의한 노후 문제와 3포세대의 안정적인 삶의 진입을 도모하고 농촌의 공동화 현상을 대처할 수 있는 방식이라는 생각이다.

실제로 청년들이 농업에 종사하기 위하여는 막대한 자본이 필요한 현실에서 그들의 안정적이고 조직적인 정착기반을 제공할 수 있는 미래농업의 방식이 공동체 농업을 통한 규모화, 기계화, 자동화, 경영화가 아닐 수 없다.

환경 보전형 농업이 필요한 첫 번째 이유는 자연과 함께 건강해지는 인간의 삶을 유지할수 있다. 친환경 농업은 단순한 농업기술이 아닌 자연과 더불어

어 건강하게 살고자 하는 철학이자 미래를 준비하는 삶의 형태이다. '건강'이란 사람뿐 아니라 토양, 식물, 동물 등 모든 생태구성원, 즉, 지구가 함께 건강한 것을 의미하며 논, 밭 등을 이용한 농산물의 생산뿐만 아니라 농촌의 경관과 생태를 보존하고 건전하게 활용하는 활동이 포함된다. 농촌의 고유의 가치(Amenity)를 보존하고 활용하고자 하는 활동 및 사업들이 확대되고 있다. 특히 자연 속을 걸으며 나를 찾는다는 걷기 운동 열풍으로 제주의 올레길 등 농촌과 자연을 느끼고자 하는 사람들이 증가하고 있으며 농촌공간이 지역개발의 대상이 아니라 사람과 호흡하고 함께 하는 녹색 공간이라는 의식을 국민에게 전파하는데 크게 기여하고 있다.

환경 보전형 농업이 필요한 두 번째 이유는 농업이 사람과 자연을 잇는 순환의 고리가 될수 있다는 것이다. 농업은 원래 살아있는 생태계의 지속가능성을 우선시하여 생명의 고리와 고리를 연결하는 역할을 담당한다. 화학비료나 농약보다는 생태계 구성원인 녹비식물, 동·식물 유래 천연물 비료, 천적 등을 적극 활용하는 것이 특징이다. 화학 비료 대신 녹비(綠肥)작물과 퇴비를 쓰면 토양유실도 방지하고 지력도 보호하는 일석이조의 효과가 발생한다. 하지만 아직까지는 수확량이 줄거나 관리가 어려우며 경험이 많이 필요하여 널리 확산되지 못하고 있으나 점차 이를 위한 품종개발, 기술보급이 증가하고 있는 추세이다.

환경 보전형 농업이 필요한 세 번째 이유는 공정(公正)한 공존(共存)이다. 본래 농업은 사람을 모여 살게 하고, 자연과 나누는 문화를 형성하게 하며 삶의 터전을 이루게 했던 일등 공신이였다. 환경보전형 농업운동은 인간과 인간, 인간과 자연이 상호 존중하는 사회를 만들어 삶과 발전에 공정한 기회를 보장하자는 생활운동이라는 말들을 한다. 농업과 그 산물은 인간과 자연이 교감하던 통로로서 식품으로의 가치를 뛰어넘는 정서적, 교육적, 사회적 기능이 내재되어 있으며 농업생태계는 인간에게 은퇴세대, 장애인, 빈곤계층 등 사회소외 계층을 위한 생활기반, 생산 활동의 터전을 제공하는 사례들이 미국, 유럽 등에서 늘고 있다.

환경 보전형 농업이 필요한 네 번째 이유는 자연과 미래를 위한 배려이다. 수십 억 년에 걸쳐 이루어진 자연환경은 현재를 사는 사람들에게 주어진 선물이자 다음 세대로 남겨주어야 하는 유산이다. 내가 아닌 우리, 현재가 아닌 미래, 사람 뿐 아닌 생태계가 보존되어야 한다.

최근 농업의 가치가 새롭게 조명되면서 녹색 성장에 있어서 농업의 역할이 매우 중요하다는 사실이 입증되고 있다. 특히 지구 온난화 속도를 완화시키는 완충지대로서의 기능을 지녔기 때문이다. 농업을 유지하여 작물을 재배함으로써 광합성을 통해서 대기 중 이산화탄소를 고정시킬뿐만 아니라, 농경지에 퇴비와 같은 유기 자원을 활용함으로써 유기탄소를 저장하는 기능이다. 국민 소득이 증가함에 따라 쾌적한 환경 및 안전 식품에 대한 수요가 증가하고 있으며 농산물도 환경을 오염시키지 않는 방법으로 생산해야 한다는 목소리가 커지고 있다. 세계적인 추세도 농업생산과 환경보전을 조화시키는 방향으로 전환하고 있다. 우리 농업도 이러한 국내외적 여건에 부응하여 환경보전형 농업으로 정착되어야 할 것이다.

7. 휴식과 치유가 있는 사회적 농업

복잡하고 다양해지는 우리 사회에 최근 코로나로 인한 사회적 거리두기의 장기화로 사회 공동체 구성원들의 고통과 소외감이 한계점에 다다른 상황에서 큰 고민거리는 미래의 농업에 대한 비전이다. 기술을 바탕으로 하는 첨단 농업, 농업의 공익적 기능으로 사회 통합을 위한 사회적 농업, 관광과 연계한 관광농업, 도시민에게 참여기회를 제공하는 도시농업 등 농업의 미래의 패턴을 구상해 본다. 특히 그중에서도 농업의 고령화, 취업, 빈부 격차 문제 등 우리 사회의 다양한 문제를 생각한다면 사회적 농업에 대한 접근부터 해야 한다는 생각이다.

우리나라의 현대사를 돌이켜 보면 5~60년대의 정치사회적 혼란기를 지나 70년대 이후의 경제개발 위주의 성장정책이 이어져 왔다. 시대의 흐름에 따라 농업·농촌도 지난 50여 년 동안 경제성장의 논리에 따라 변화해 왔다. 하지만 고속 경제성장의 결과, 최근에는 빈부격차, 실업문제 등 범사회적 문제가 대두되고 있다. 농업도 시장 경제의 논리에 따라 젊은 계층의 탈농으로 인한 고령화와 ‘부익부 빈익빈’ 가속화 등으로 농촌 공동체가 위협받고 있는 실정이다. 우리 사회의 이러한 틈을 타 최근 들어 케어팜(Care farm)이라는 용어의 사용빈도가 높아지고 있다. 사회적 거리두기의 장기화로 사회 공동체 구성원들의 고통과 소외감이 한계점에 다다른 상황이다. 대면 공공 서비스의 중단과 돌봄 공백은 사회적 약자에게 더 큰 위협으로 다가온다. 이를 위한 대안으로 치유농업, 도시농업, 사회적 농업 등 케어팜에 대한 관심이 집중되고 있다. 특히 최근 사회적 돌봄을 담당하는 기관과 공공기관의 폐쇄 조치 또는 이용률이 낮아지며 이곳을 이용하던 사람들은 고립감으로 인한 우울증을 겪고 있다. 이렇듯 복잡하고 다양해지는 세상에 코로나19로 인한 우울증의 그림자가 더 넓게 드리워지며 케어팜(Care farm)으로 불려지는 농업의 가치가 높아짐을 알 수 있다.

현대인들은 복잡하고 다양해지는 세상에서 스트레스와의 전쟁을 치르면서

산다. 최근 사회조사에 따르면 스트레스의 가장 큰 요인은 신종 질병(32.8%), 경제적 위험(14.9%), 범죄(13.2%), 국가안보(11.3%), 도덕성 부족(7.4%) 순으로 조사됐다. 최근 들어서는 코로나19로 재택근무와 비대면 거래 등이 확대되면서 스트레스의 양상이 변하고 있다. 직장과 학교 등에서 받는 스트레스는 감소하고 가정에서 받는 스트레스가 증가하고 있다. 이러한 시대에 최근 농업이 스트레스를 해소하고 치유하는 하나의 방법으로 대두되고 있다. 농업은 6차 산업으로까지 확대하여 진로를 모색하고 있다. 여기에 힐링으로 나타나는 치유농업이 새로운 트렌드로 대두되고 있다.

치유농업, 도시농업, 사회적 농업은 미래 농업이 추구 해야 할 또 하나의 방향이다. 코로나 이후 시대를 대비하여 지속가능한 치유농업을 생각한다면 세 영역의 관계 설정이 꼭 필요하다. 케어 팜의 공통분모는 치유농업과 사회적 농업이다. 보다 면밀하게 살펴보면, 사회적 농업은 내용적인 면에서 치유농업을, 공간적인 면에서 도시농업을 포괄한다. 치유농업은 국민의 건강 회복 유지 증진을 도모하기 위하여 다양한 농업과 농촌자원을 활용하여 사회적, 경제적 부가가치를 창출하는 산업이다. 인간은 자연환경에 노출되면 스트레스 감소는 물론, 통증 완화와 자율신경계가 안정된다고 한다. 농촌경관을 보기만 해도 심리적으로 회복환경으로 인지하여 긍정적인 감정이 증가하고, 스트레스 호르몬이 감소한다고 알려져 있다. 치유농업 활성화는 농업인에게 새로운 농업소득을 창출할 수 있는 계기가 될 수 있고 농업을 꿈꾸는 젊은 청년들에게 치유농업이 기회를 제공하게 될 것이다. 사회적 농업은 다문화 여성이나 정신질환 및 발달장애인, 노인 등을 대상으로 농업 활동을 통해 재활이나 교육, 돌봄 서비스를 제공하는 것이다. 사회라는 용어는 본래의 사전적 의미인 공동생활을 하는 모든 형태의 인간집단에 맞춰 해석할 때 인류가 수렵·채집 시기 이후 유목과 농경을 하며 생겨났다고 할 수 있다. 유목과 농경 과정에서 씨족·부족이 탄생했고, 특히 농경을 위해 정착생활을 하며 촌락이 만들어지고 시장이 서는 등 본격적으로 사회를 이루게 된 것이다. 이후 식량산업으로서 인간사회와 밀접한 관계를 맺어온 농업이 최근 ‘사회적 농업’

으로 다시 이목을 끌고 있다. 사회적 농업이란 취약계층 등 사회적으로 배제된 이들을 끌어안는 다양한 농업활동을 뜻한다. 사회적 농업은 인구 감소 등 농촌문제를 해결할 뿐 아니라 사회복지 차원에서도 그 가치를 인정받고 있다. 사회적 농업의 목적은 농업 활동을 통해 돌봄·교육·고용 등 다양한 서비스를 공급하는 실천조직을 육성하는 한편, 취약계층의 자활과 고용을 유도하여 사회 통합을 실현하는 것으로 요약된다. 궁극적으로 일자리 창출과 사회 안정, 공동체 활성화에 기여한다. 최근에 발표된 여론조사 결과에 따르면, “코로나 19로 도시민 10명 중 4명, 귀농·귀촌 의향이 있다”는 것이 확인된다. 사회적 농업의 방향 설정에 시사하는 바가 크다. 도시민이 도시든 농촌이든 어디서나 사회적 농업을 접하고 참여할 수 있도록 해야 한다. 코로나 우울증으로 어려움을 겪고 있는 사람들은 이를 통해 위로와 치유의 기회를 얻고, 귀농·귀촌을 원하는 사람들은 농업·농촌을 체험함으로써 현실에 기반한 미래를 그릴 수 있다. 이는 농촌에 안착할 시스템을 갖추는 일의 일부라고도 할 수 있다.

농업의 역할을 ‘생산’에만 국한한다면 산업 전반의 특성을 이해하는 데 깊이 있는 접근이 어려울 수 있다. 눈에 보이지 않는 무형적 가치와 기능이 생각보다 많기 때문이다. 환경을 보호하고, 일자리를 만들고, 지방소멸을 막고, 도시민에게 교육·치유 및 자연과의 교감 등 기회를 제공하는 농업의 다원적 가치가 새롭게 조명받고 있다. 이러한 농업의 가치에 기반을 두고 취약계층에 다양한 사회서비스를 제공하는 게 바로 ‘사회적 농업’이다. 농업이 공공의 건강, 일자리 창출, 사회 통합과 포용, 지역개발의 이익 창출에 도움을 준다는 것이 핵심이다.

사회적 농업의 역사는 유럽을 중심으로 기원·발전해온지 꽤 오래됐다. 2세기 초 교회의 모양새가 갖춰지면서 농업을 활용해 환자의 고통 완화에 초점을 맞춘 돌봄이 시작됐다. 13세기 수도원에는 치료와 요양을 목적으로 마당이나 정원이 별도로 마련되기도 했다. 1960년대까지 주춧돌이었던 사회적 농업은 1970년대 들어 본격적으로 발전하기 시작했다. 이 시기 이탈리아에서는 사회적 협동조합이 우후죽순처럼 생겨났으며, 네덜란드에서는 돌봄농장이 인

기를 끌었다. 1990년대 이후에는 영국을 포함한 많은 국가가 치유와 사회통합에 기여할 혁신적인 방법으로 여기면서, 사회적 농업은 더욱 다양한 형태로 분화하고 있다. 우리나라에서는 사회적 농업이라는 개념이 많이 쓰이고 있지 않으나, 최근 들어 사회적 농업 관련 서비스를 제공하는 농가와 농업단체들이 속속 생겨나고 있는 추세다. 휴양과 정서 함양을 목적으로 한 농업·농촌 체험 프로그램, 농촌형 치유마을·치유단지는 넓은 의미에서 사회적 농업에 속하는데 앞으로 ‘사회적 농업’의 가치는 갈수록 확산할 것으로 보인다. 사회적 농업이 복지 사각지대 해소, 취약계층 일자리 제공, 사회 공동체 회복 등의 효과를 거두기 위한 방향으로 발전해 나가야 한다는 생각이다.

최근 우리 사회의 급속한 변화 속에서 이러한 문제들을 완화 시킬 수 있는 정책적 대안이 필요한 실정이다. 농업분야에도 미래농업에 대한 새로운 패러다임 도입이 필요한 실정이다. 국제경쟁력 강화를 위한 자본·기술 중심의 강한 농업의 육성도 필요하겠지만 이와 함께 농촌을 비롯한 우리 사회의 취약계층을 위한 ‘사회적 농업’이 다른 방면에서 필요하다고 강조하고 싶다. 사회적 농업이란 ‘자연을 매개로 제공되는 농업의 다원적 기능을 통해 취약계층에게 필요한 치유, 사회적 재할, 교육, 고용 등을 제공하는 농업’이라고 정의할 수 있다. 지금까지 농업의 영역을 확대하기 위해 생산농업 외적인 부분인 도시농업, 관광농업, 원예치료 등이 활성화되고 있다. 하지만 이러한 농업들의 공익적 수혜는 특정 계층을 중심으로 향유되어오는 것도 사실이다.

앞으로는 공적 기능을 활용한 ‘사회적 농업’의 육성이 필요하다. 사회 취약계층을 대상으로 영농활동과 연계해 건강·교육 등 돌봄 서비스를 제공하고 농업의 공익적 수혜를 받도록 하는 ‘사회적 농업’이 미래농업의 또 다른 패러다임이 될 것으로 믿는다.

8. 4차 산업혁명 시대, 스마트 정밀농업

따스한 봄 햇살이 금년에도 어김없이 찾아오지만 예년과는 사뭇 다른 분위기다. 코로나19로 인해 사회 모든 분야가 멈춰버리거나 느리게 돌아가고 있는 가운데 농업마저 침체를 겪고 있기 때문이다. 코로나19 사태와 기후 위기로 인해 인류에게 새로운 식량위기가 닥치고 있는 가운데, 새로운 농법에 대한 관심이 모아지고 있다. 특히 최근들어 4차 산업혁명이 모든 산업의 화두가 되고 있다. 이러한 변화는 앞으로 더욱 가속화 될 전망이다. 농업분야도 이러한 변화에 발맞춰 빠르게 변화하고 있으며, 국내외에서 관련 기술들이 속속 개발돼 현장에 보급되고 있다. 4차 산업혁명은 인간과 기계의 잠재력을 획기적으로 향상시키는 시스템의 출현을 내포하는 개념으로 관련 인공지능, 빅데이터, 로봇 등 농업외적인 긴기술과과 맞물려 발전하고 있는 시대이다. 이러한 새로운 기술의 신속한 적용능력이 국가나 산업의 흥망을 좌우하는 시대에 진입한 것이다. 특히 우리나라 농업인구는 총 인구의 5%가 되지 않으며, 2030년에는 총 인구의 4% 이하로 감소할 전망이다. 특히 농가인구 중 65세 고령자가 40%를 차지하고 있으며 2030년에는 50% 정도로 전망되어 농업인구 감소와 고령화가 급속하게 진행되고 있다. 이러한 농업인구 구조는 미국, 독일, 일본, 이탈리아 등과 같이 우리나라의 단위면적당 농업인구가 적어지는 형국이다. 이는 우리나라 농업기술이 선진국형으로 발전돼야만 생산성, 효율성, 작업자 편이성을 확보할 수 있음을 의미하기도 한다. 그런 의미에서 미래농업의 발전방향인 정밀 농업에 대한 이야기를 하고자 한다.

정밀농업은 농업의 새로운 변화를 이야기하는 총체적인 개념으로 축적된 통계와 ICT를 기반으로 하는 과학적 시스템을 기반으로 정하는 것이 특징이다. 한마디로 말해 농업에 최근의 신기술인 ICT를 활용하는 것이다. 농작물 재배에 영향을 미치는 요인에 관한 정보를 수집하고, 이를 분석하여 필요한 농자재 및 작업을 최소화함으로써 농산물 생산 관리의 효율을 최적화하는 시스템인 것이다. 정밀농업의 기본 개념은 정확한 시간에, 정확한 장소에서, 정

확한 처리를 하는 것이다. 즉 토양 특성과 작물 생육의 특성에 맞는 최적화된 방식의 농업이라는 의미다.

정밀농업은 관찰과 처방, 농작업, 피드백 등 4단계에 걸쳐 진행되는데 1단계인 관찰 단계에서는 기초 정보를 수집해서 센서 및 토양 지도를 만들어내고, 2단계인 처방 단계에서는 센서 기술로 얻은 정보를 기반으로 농약과 비료의 알맞은 양을 결정해 정보 처리 분석 기술로 이용한다. 3단계인 농작업 단계에서는 최적화된 정보에 따라 필요한 양의 농자재와 비료를 투입하고, 마지막 4단계인 피드백 단계에서는 모든 농작업을 마치고 기존의 수확량과 비교하면서 데이터를 수정 보완하여 축적하는 과정을 거친다. 예를 들면 정밀농업이 시행되기 전만 해도 다음 해의 비료량을 결정할 때는 작물을 수확한 후 포장의 토양을 분석해서 토양상태와 작물이 흡수가능한 영양분을 고려하는 것에 그쳤다. 농작물 상태를 고려하지 않고 작물별 양분흡수량과 작물을 심기 전 토양의 상태만 가지고 비료 살포량을 결정한 것이다. 반면에 앞으로 전개되는 정밀농업은 작물별 양분의 흡수량과 수확 후 토양 상태뿐만 아니라 현재의 작물 상태까지 진단하여 종합적으로 비료 살포량을 결정한다. 또한 더 정밀한 관리가 가능하도록 목표 수량 확보에 작물이 꼭 필요한 양만을 시기별로 결정하여 살포한다. 따라서, 정밀농업은 기존의 농법보다 한층 진화한 환경친화적 농법이라 할 수 있다.

앞으로의 정밀농업이 주목받는 이유는 부족한 노동력에 대응할 수 있는 농법이라는 점, 불확실성을 감소시킬 수 있다는 점, 그리고 친환경과 경제성을 동시에 달성할 수 있다는 점 등이 있다. 부족한 노동력에 대응할 수 있는 이유는 스마트팜 형태로 농업이 운영되어 스마트 기기를 활용하여 실시간으로 농작물의 상태를 확인하면서 적절한 조치를 취할 수 있다. 또한 자동주행기술의 발달로 농기계까지 자동화되면서 최소한의 인력만 가지고도 운영할 수 있다. 지금까지는 시설농업을 중심으로 스마트팜 및 빅데이터를 활용한 정밀농업이 확산되고 있는 추세이다. 이외에 실제 농업현장에서 체험하는 정밀농업의 수준은 매우 미미한 실정이나 급속도로 확대가 진행 될 것으로 보인다.

특히 농업분야는 토양, 작물 등 다양한 대상을 다루고 있고 야외, 경사지 등 열악한 환경에서 생산이 이루어지므로 타 산업보다 새로운 기술의 접목으로 생산성, 효율성, 편의성의 획기적 향상에 기여할것으로 예측된다. 특히 우리나라는 미국, 일본, 유럽의 선진국들과 마찬가지로 농업인구의 급속한 감소와 고령화로 농업의 지속성이 위협받고 있는 실정이다.

정밀농업 도입 초기에는 미국, 유럽 등 경지면적이 큰 선진국에서 노지곡물 재배를 중심으로 시작됐으나, 최근에는 과수, 시설원예, 시설축산, 수산, 임산 등 다양한 분야로 확대되고 있으며 ICT농업, 스마트농업, 로봇농업 등 다양한 용어들이 사용되고 있으나 이러한 내용을 포괄하는 용어는 정밀농업이라 생각한다. 다른 용어들은 한시적으로 사용되거나 변경되는 반면에 정밀농업이라는 용어는 40년 이상 사용되고 있다.

최근에는 4차 산업혁명 관련기술들이 활발하게 융복합돼 인간-기계, 기계-기계가 소통하고 의사결정하는 스마트팜의 형태로 발전하고 있다. 정보통신기술, 소프트웨어기술이 결합돼 농작업의 로봇화 뿐 아니라 농장의 정보화, 시스템화가 달성되고 있으며, 이러한 정보가 산업체, 유관기관, 소비자에게 제공되는 수준으로 발전하고 있다.

우리나라는 1990년대부터 웰빙(well-being), 유기농업, 무농약재배 등에 집중해 기계기술 및 융복합기술의 발전이 지체됐다고 생각한다. 최근에 농업생산 무인자동화, 스마트팜 등 기술의 개발이 이루어 지고 있으며 재배 농가에 보급되고 있으며 선진국 스마트 농업기계가 국내에 많이 유통되고 있는 실정으로, 국내 스마트팜의 획기적인 전환이 필요하다고 생각하며 앞으로 정밀농업의 구현은 우리나라의 여건에 맞게 단계적으로 추진돼야 한다는 생각이다. 우리나라와 같이 국토면적이 적고, 농업노동력 부족이 심각해질수록 노동력 절감, 농자재투입 최소화, 생산성 극대화를 위한 첨단기술의 적용이 절실한 실정이다. 밭농사, 과수, 시설원예, 시설축산, 수산 등 우리나라 작목과 영농규모에 맞는 기술개발 및 보급이 시급하다. 우리의 장점인 기술수준이 높은 ICT를 접목한 융복합 농업, 스마트 농업을 확대해 나가야 한다. 하

지만 지금의 실천 수준은 정보통신기술, 소프트웨어기술에 집중되고 있으며 농업 현장 전문가의 역할이 미흡한 실정이다. 정밀농업이 성공적으로 구현되기 위해서는 기계 및 시스템 요소기술의 개발, 현장적용, 산업화, 사후관리 등이 뒷받침되어야 한다.

앞서 살폈듯이 정밀 농업은 스마트농업, 로봇농업, 전기·전자·통신, 소프트웨어, 인공지능 등의 융복합기술로 발전되어지고 있다. 융복합 4차 산업혁명 시대에 어떻게 하면 가장 한국적인 정밀농업 기계기술이 세계적인 경쟁력을 가질 수 있는지 철저하게 준비해야만 한다. 우리나라가 선진국으로 도약하고 농업이 국가 발전의 성장동력이 되기 위해서는 우리나라 농업시스템을 개선하고 전 세계와 경쟁할 수 있는 축적된 정밀농업 기술이 필수적이다. 정밀농업의 정착 및 발전을 위해서는 우선 인식의 변화가 필요하다. 정밀농업의 개념과 필요성을 정확히 이해하지 못하고 무인농업, 스마트폰을 이용한 농업 정도로 이해하면 안 된다. 다음으로 젊은 세대를 대상으로 한 정밀농업 등 신직업군 양성체계의 확립이 필요하며, 관련 자격증 신설 및 취업우대, 산업체 활성화, 정밀농업 기술사용 농가에 대한 지원 등이 필요하다. 세 번째로 재배 작물별 재배 전 과정의 매뉴얼을 시스템화하는 장기적 기술개발이 필요하다는 생각이다.

4차 산업혁명이라는 새로운 환경에서는 농업의 방식도 이전과는 달라야한다. 이제는 기술이 정책과 사회변화를 이끌어 내는 시대이다. 특히 기존의 농식품 산업과 첨단기술과의 융합을 강화해야 하는 만큼, 전문 지식과 기술력을 갖춘 외부 농업기술 이외의 전문가와의 협력이 중요해지는 시대가 되었다. 따라서 농업에 대한 외부 전문가들의 관심과 이해를 향상시키고 새로운 기술을 농업부문에 신속하게 도입하여 새로운 개념의 일자리 창출에 농업이 기여함은 물론 4차 산업혁명으로 인한 급격한 사회변화를 따라잡을 수 있는 원동력이 될 것이라 생각한다.

9. 제주농업, 한반도 평화통일의 마중물

한반도 분단의 역사는 어느덧 70 여 년이 지났다. 작년에는 남북 경협을 위해 개성에 세운 건물까지 북한이 폭파하는 지경에 이르렀다. 게다가 코로나 19로 지구 곳곳에서는 일자리가 많이 사라졌고, 앞으로 세계 경제가 어떻게 될지 오리무중이다. 그러는 가운데 지구 온난화의 병폐가 세계 여러 곳에서 자연재해를 일으키고 있다. 이러한 상황에서 제주농업이 설자리는 어디일지 곰곰이 생각해 보며 한반도 통일농업에 대한 얘기를 해 본다.

일반적 남북의 농업현실을 토대로 이제부터 농업부문에서 민족동질성회복과 한반도 통일을 바라보는 바람직한 통일농업을 제안해 보고자 한다.

농업은 우리 인간에게 식량과 공업원료를 조달하며 지역경제를 활성화시키는 경제적 기능 이외에도 국토와 환경을 보전하고 전통문화를 계승하며 인간의 정서를 순화시켜주는 구실을 한다. 즉 농업은 생산적 기능 이외 공익적 기능도 가지고 있다는 말이다. 농업이라고 말하면 흔히 논과 밭만을 생각할 수 있다. 그러나 농업에는 논·밭 이외에도 토양과 물, 그리고 그것에 이웃해 있는 산림과 초지, 또 그 속에서 공존하고 있는 미생물, 곤충, 작은 짐승들이 상호 영향을 주며 살아가는 종합적 지역생태계를 포괄한다.

그러나 남북은 일제시대 이후 식량 증산을 목적으로 지역생태계를 파괴하는 기술농업, 화학농법 등을 해옴으로써 농업생산물과 환경생산 효과를 모두 감소시키는 결과를 초래하였다. 구체적으로 살펴보면 남북의 농업은 일제강점기 이래 주 농업 생산에 영향을 끼치는 주변 환경을 고려하지 않고 집약적 농업을 통해 단위면적당 생산량만 높이하고자 지나친 화학비료와 농약을 투하하였다. 그 결과 미생물과 곤충, 작은 짐승들의 설자리를 잃게 하므로 농업 생태계를 파괴하였다. 그럼에도 식량문제의 해결은 커녕 환경파괴와 함께 식품의 안전성마저 위협받는 음식문화를 만들어냈다. 특히 한반도는 1940년대 제국주의 국가들의 힘의 강제와 민족 내부의 분단세력에 의하여 남북이 분단된 이후, 한반도공동체의 전체 구성원들은 자연분업을 파괴당한 채 인위적으

로 자연을 조작하며 힘겹게 살아가고 있다. 더군다나

지구촌은 각국의 공업화에 따른 에너지 남용으로 급기야 환경공해를 일으켜 인위적인 기상이변을 만들어내고 있다. 이 결과 지구촌 곳곳에서 엘니뇨, 라니뇨현상으로 홍수, 가뭄피해가 발생하여 농작물 생산이 급격히 감소되고 있는 실정이다.

‘의식주’라는 단어를 보면 ‘사람이 생활하는데 기본이 되는 옷과 음식과 집을 통틀어 이르는 말’로 정의되고 있다. 그런데 북한은 우리와 순서가 달라 ‘식의주’라고 불린다고 한다. 현재의 북은 먹는 문제가 무엇보다 시급하다는 것을 알 수 있다. 최근 기사에 의하면 북한은 봄철준공기로 농촌지역의 협동농장들에서는 식량도 없고 돈도 없는 절량농가들이 발생하고 있다고 보도했다. 그리고 유엔 식량농업기구(FAO)는 2021년 1분기 ‘작황전망과 식량상황’보고서에서 북한을 외부 식량지원이 필요한 45개 국가 가운데 하나로 지정하면서 인구의 대부분이 낮은 식량소비 수준에 시달리고 있으며 다양한 음식을 섭취하는데 매우 열악하다고 밝혀 그 심각성을 알 수 있다.

이제 농업이 통일의 교두보가 되는 통일농업이 필요한 시대가 되었다. 통일농업은 이제 우리들 가슴 속 염원을 넘어 현실에서 실현해야 할 구체적 과제로 우리 앞에 다가오고 있다. 개방농정의 구호가 수출농업이었다면 우리는 남북이 하나되는 통일농업으로 농업의 새로운 활로를 개척해나가야 한다는 생각이다. 지금 남한의 농업 현실을 남한경제의 현대사의 측면에서 보면 수출 주도 경제발전 계획으로 농업의 붕괴 현상이 도사리고 있는 현실이다. 북한은 산간지역이 많은 까닭에 증가되는 인구에 비하여 절대농지가 부족하고 1980년대 거쳤던 사회주의국가들의 붕괴와 동시에 그들 국가와 경제교류가 막히면서 자연개조운동과 주체농법 등을 통한 식량자급체제 완성을 서둘러왔다. 하지만 자연개조운동은 자연생태계를 파괴하였고 밀식재배 방식을 통한 주체농법은 거꾸로 농산물수확량을 급감시켜 몇 년 전만 해도 절대식량의 부족 등으로 아동들이 결식하는 비참한 지경에까지 이르렀다.

한반도의 자연환경은 한강을 중심으로 산악지대가 대부분인 북과 평야지

대가 비교적 많은 남으로 구분된다. 그래서 한반도에 살아온 사람들이 수천 년간, 농업으로 생계를 유지해오면서 한반도의 농업구도는 남의 미작지대, 북의 잡곡지대가 자연분업화 되었다. 그리고 자원조건상, 북의 풍부한 지하 자원은 제2차 산업의 발달에 유용하고, 남의 발달된 임야, 평야, 바다는 농 어업 및 축산업 발달에 필요조건을 갖추고 있다. 따라서 한반도는 남북의 자연·지리조건 상 자연분업을 통하여 한반도의 균형 있는 경제발전이 가능케 되어 있다.

시장경제의 외부를 살펴보면 UR(우루과이라운드)협상, WTO(자유무역체제) 등을 통하여 신자유주의적 세계화가 진행되고 있고, 국가간 교역 확대를 위한 자유무역체제(FTA)가 확대되고 있는 상황이다. 이 결과 공산품 수출을 위한 희생물로 농업경제를 더욱 어렵게 하고 있는 실정이다. 이렇게 우리나라는 식량안보의 위기에 노출되어 있는 실정이다. 이러한 상황을 극복하기 위한 한반도에서 남북간의 분업을 회복하는 통일농업과 식량주권정책이 절실하게 요구되는 시점이다.

남북 사이에 경제교류가 시작된 것은 80년대 중반 남한에 수재가 있었을 때 북한이 인도적 차원의 구호물자를 보내온 데서 시작되었다. 그 후 본격적인 남북 사이 물자교류를 위한 남의 7.7선언, 대북한 경제교류 허용 10.7 방침 등 대북한 개방조치 이후이다. 남쪽의 이와 같은 남북경제교류 배경에는 대북정책의 전환과 원자재 공급원의 확보, 북의 저렴한 인력을 활용코자 하는 의도가 숨어 있었다. 다시 말하면, 민족동질성회복, 한반도통일과는 거리가 먼 비순수한 남북교류였다는 평이다. 그러나 오늘의 세계경제는 NAFTA, ASEAN, EU, FTA 등 지역주의화 되어가는 경향이 있다. 이러한 입장에서 볼 때, 남북의 경제교류는 다른 지역별 시장통합보다 비교우위에 있다고 할 수 있다. 민족동질감, 동일한 언어, 그리고 장기적으로 한반도 통일이라는 한반도 전체 구성원의 기대감이 그것이다. 그렇기 때문에 남북의 경제교류는 정치적·이념적 문제, 정치적 감정 내지는 권력기구간의 갈등에 의해 좌우 지되어서는 안 된다는 생각이다. 특히 현재 북의 경제수준 특히, 악화된 식

량사정을 장기적으로 방치한 상태에서는 결코 남북통일의 기틀을 마련할 수 없다. 남한 또한 식량자급률이 그리 좋은 상황은 아니기 때문에 한반도의 자연·지리적 조건상 한반도 남부의 미작지대와 북부의 잡곡지대가 자연분업과 함께 전문화될 수 있도록 식량자급의 상호보완체제를 조속히 복원해야 할 시점에 와 있다고 생각된다. 남의 농업관련 지식과 물적 토대를 바탕으로 자연조건을 잘 보존하고 있는 북과 농업교류협력을 강화한다면 FTA체결에 의한 농업분야의 완전 개방도 두려울 것이 없다고 본다. 즉 남북의 입지조건을 이용한 농업분업과 역할나누기를 통해 남북상호간 절대적으로 필요한 기초농업의 생명을 연장한다면, 남북이 모두 식량자급에 어려움이 없게 되리라는 생각이다. 이렇게 되면, 북의 경제성장을 도와서 민족동질성 회복의 토대를 마련할 수 있고 이를 배경으로 한 남북통일의 앞날도 멀지 않을 것으로 본다.

우리 제주는 북한에서 키우기 어려운 감귤을 비롯한 아열대 작물이 재배되어지고 있고, 겨울철 건강 식재료인 월동채소가 재배되어지고 있으며, 대표적인 구황작물인 감자의 2기작 생산 조건을 갖추고 있어 다른 지방보다 씨감자 대량 생산에 있어서 유리한 조건을 갖고 있다. 더군다나 제주도농업기술원은 2002년 제주시 애월읍 봉성리에 농산물원종장을 개장하였으며 미니 씨감자를 생산해 2010년부터 제주에서 필요한 씨감자를 자급할 수 있는 체계를 갖추고 있으며 씨감자 생산의 우수한 인프라가 구축되어 있다. 한반도 통일은 민족적 과제인 동시에 풍요로운 우리들의 미래를 위한 실질적이고도 효과적인 매개가 될 수 있다는 생각이다. 이미 제주는 1998년부터 감귤 북한보내기 운동을 필두로 남한과 북한의 관계 개선을 위한 선제적인 노력을 해왔다. 앞으로도 감귤북한보내기를 모태로 겨울철 신선채소인 월동채소 북녘 소비 공급, 씨감자 공급 등 제주가 나섬으로서 탄력을 받을 수 있는 다양한 농업분야의 남북 교류를 준비해야 하지 않을까하는 바램을 가져본다. 제주농업도 이러한 한반도 평화통일을 위한 마중물이 되는 매개체로서의 따뜻한 훈풍의 역할을 해야 한다는 생각을 해본다.

집필을 마무리 하며

제주농업·농촌의 가치 보존에 밑거름 되길..

제주농업의 역사에 대해 뒤척거리며 정리하기 시작한 지도 어언 3년이 흘렀다. 또한 도내 인터넷 신문인 헤드라인제주에 2019년 5월 28일부터 연재하여 '제주농업의 뿌리 찾아서'라는 주제로 70여 편의 연재 글을 올렸었다. 지속적인 집필을 할수 있도록 도움을 주신 헤드라인제주 관계자에게 고마운 말씀을 드리고 싶다. 집필 3년의 과정을 마무리 하였다. 집필 및 연재 과정에서 주변의 많은 분들의 격려가 힘이 되었고 집필 방향에 대한 많은 분들의 지적들도 있었다. 관심을 가져주신 분들에 대해 고마운 인사를 하고 싶다. 돌이켜 보면 3년간의 집필을 마치며 생각 나는 순간은 제주 농업의 역사에 대한 내용이 착상이 되었을 때 집필 내용에 담아내려고 스마트폰에 메모하고 컴퓨터 앞에 앉았었다. 그리고 눈만 뜨면 새벽에 컴퓨터 자판을 두들기곤 하였다. 이렇게 뒤척이던 3년 여의 시간이 흘렀다. 어느 때는 피로감에 쌓여 쉴 때도 있었지만 1~2주 간격으로 집필 및 연재를 하려고 쉬지 않고 달려왔다. 특히 농업과 관련한 전문적인 일을 하고 있어 제주농업의 역사에 대한 관심에서 시작되었고 이러한 과정에서 현재의 제주라는 시공간에서 나의 위치를 찾고 제주 농업·농촌의 역사와 가치를 찾고 싶은 생각에 열정을 다했던 것으로 기억된다.

집필 전에는 제주는 화산폭발의 섬, 태풍의 길목, 잦은 외세의 침탈 등의 어느 나라, 어느 지방보다도 농업 활동을 영위하기에는 불리한 여건이라는 막연한 추측만 했었다. 집필하는 과정에서 우여곡절의 제주의 역사문화도 농업 활동에서 시작되었고 제주민들의 생활 현장 곳곳에는 제주 농업의 역사의 숨결이 있음을 알게 되었다. 물론 제주의 옛 문화는 대륙문화와는 달리 해양문화가 주를 이루어 참고할 근거 자료가 많지 않음을 안타깝기도 하였다. 그리하여 지금까지 제주의 역사는 변방의 역사로만 알고 있었던 건 아닌지 하는 생각도 하였다. 한반도의 서울 지방이 우리 민족의 주 무대였고 제주라는 섬은

반도의 맨 남쪽 끝, 그것도 바다 건너 자리 잡은 최변방으로만 알고 있었다는 생각을 바꿀 수 있는 계기가 되었음을 이번 집필과정에서 느꼈다.

역사를 전공하지도 않았을 뿐만 아니라 제주 역사에 대해서는 더더욱 문외한으로 서술하는 과정에서 제주 역사 문화 관련 선행 기술한 분들의 자료를 활용하였고, 농업 현장에서의 나의 생각을 기술하였다. 제주농업, 제주역사, 우리나라 농업역사 등에 대한 자료가 많지 않음에 안타까움을 느꼈다. 하지만 지방자치제 이후 제주학에 대한 관심과 연구가 높아지고 있음을 느꼈다. 우리가 살고 있는 제주가 세계자연유산, 세계문화유산, 세계지질공원, 발담의 세계농업유산 등재 등 많은 성과가 이루어진 것은 제주학에 관심을 갖고 헌신하신 분들이 있었기에 가능하였으며 그분들이 노력한 결과의 산물이라는 생각을 하였다.

‘제주농업의 뿌리를 찾아서’를 집필함에 있어 문명이 형성되기 이전인 ‘ 선사시대의 제주농업’에서는 제주의 화산폭발, 석기·청동기 시대의 한반도 농업, 구석기 시대 제주, 신석기 제주의 농경 흔적, 청동기 시대 농경 시작, 제주의 늦은 농업활동, 고인돌로 보는 옛 제주인의 삶의 방식, 토기의 발전과 선사시대 제주 농업, 철기시대 탐라 형성의 흔적들 등을 집필하였다. 문자가 도입되어 기록이 남아 있는 ‘역사시대의 제주농업’에서는 탐라시대, 고려시대, 조선시대, 일제강점기, 미군정기, 현대까지로 구분하여 발자취를 기술하였다. 전반적인 제주농업의 역사를 집필하고 난 후, ‘재배작물 도입의 역사’에서는 감귤, 축산업, 잡곡류, 맥류, 서류, 인경채소, 엽채류, 과채류, 근채류, 낙엽과수, 서양채소, 시설농업, 약용작물, 열대과수, 화훼 등 분야별 작물 도입의 역사를 기술하였다. 그리고, ‘역사속의 제주농업문화’에서는 제주 발담, 꽃자왈, 오름, 태풍, 바람, 용천수, 제주토양, 섬농업, 식물분포, 농기구, 민속놀이, 방목문화, 음식문화, 제주의 술, 의생활문화, 입도문화, 민란, 세시풍속, 수놓음문화 등 제주의 대표되는 농업 문화유산에 대하여 정리하였다. 마지막으로 ‘미래의 제주농업’에서는 제주농업 역사의 교훈을 토대로 농업의 지속성 유지, 안전한 먹거리 생산, 농업의 다원적 기능, 가치형 농업, 환

경 보전형 농업, 스마트 정밀 농업, 통일농업, 사회적 농업 등의 필요성을 거론하는 등 제주농업의 역사를 탐색적으로 고찰하면서 제주농업의 미래 가치를 찾고자 하였다.

코로나 극복과 함께 제주의 농업·농촌이 모두에게 가치를 함께하는 시대가 되기를 기대해 본다. 지금까지 적극적으로 격려와 질책을 해주신 모든 분들에게 감사의 인사를 드린다. 나름대로 제주농업의 역사를 정리해 보았지만, 여러분의 격려와 질책이 힘이 되었다는 점에서 매우 기분이 좋았다. 최근 들어 빠르게 변하는 산업화, 정보화, 글로벌화의 흐름 속에 제주농업의 정체성 및 가치를 지켜나가야 한다는 생각이다. 앞으로도 제주농업의 가치를 가꾸기 위한 활동을 나의 삶의 중요한 영역으로 가꾸어 나가고 싶다. 아무튼 개인적으로도 새롭고 낯선 방식으로 진행하였던 이번 집필자료가 관심있는 많은 분들에게도 도움이 되었다면 더할 나위 없이 좋겠다. 제주의 역사를 정리 함이 무슨 큰 도움이 되겠냐고 할 수도 있지만 우리가 가꾸고 보존해나갈 제주농업의 가치를 함께 공유했던 소중한 추억이라 생각해 주시면 고맙겠다. 지금까지 정리한‘화산폭발에서 스마트정밀농업까지, 제주농업의 뿌리를 찾아서’가 우리가 가꾸고 나가야 할 제주의 농업·농촌의 가치 유지에 조그마한 밑거름이 되었으면 하는 바람을 마음속 깊이 담아본다.

※ 참고 및 인용자료

- 한국학중앙연구원, ‘향토문화전자대전’
- 서무송, 2009, ‘지형도를 이용한 제주도 기생화산 연구 및 답사’
- 강용희, 2018, ‘제주토박이의 섬·바람·오름’
- 세계자연유산본부, ‘한라산의 생성과정(동영상)’
- 제주도 농업기술원, 교육자료 ‘제주도 토양의 분포’
- 제주민속자연사박물관, 2000, 제주토양원색도감
- 제주도 농업기술원, 교육자료 ‘작목별 재배기술’
- 남인희, 1985, 제주농업의 백년
- 사회과학출판사, 2012, 조선농업사(원시~근대편)
- 사계절, 2015, 우리나라 농업의 역사
- 국립제주박물관, 2017, ‘국립제주박물관’
- 이영권, 2004, ‘제주역사기행’
- 한스외르크퀴스티(송소민 번역), 2016, ‘곡물의 역사’
- 도서출판 각, 2006, 바다에서 본 탐라의 역사
- 박원길, 2013, ‘한국·몽골 교류사 연구’
- 경인문화사, 2009, 고려시대의 농업생산과 권농정책
- 이매진, 2013, 한국·몽골 교류사 연구
- 경인문화사, 2015, 제주지역 목장사와 목축문화
- 제주해녀와 일본의 아마, 2006, 민속원
- 남환박물관(南畝博物), 1704, 이형상 저, 이상규, 오창명 역주
- 제주특별자치도 농업기술원, 제주농촌진흥 60년사
- 제주특별자치도청, 2019 농축산식품현황
- 김유정, 2015, ‘제주돌담’
- 제주꽃자왈도립공원, <http://www.jejugotjawal.or.kr>
- 꽃자왈 공유화 재단, <http://www.jejutrust.net>

- 꽃자왈 사람들, <http://www.gotjawal.com>
- 2009, 국립수산물품질관리원
- 날씨누리, www.kma.go.kr, 기상청
- 강정효, 바람이 쌓은 제주돌담, 2015
- 제주도 지질 및 지하수자원 종합조사(III), 제주도, 2003
- 제주특별자치도 수자원본부, <http://www.jejuwater.go.kr/>,
- 김대신, 식물의 보고(寶庫) 제주꽃자왈, 2016, 제주매일
- 김동섭, 2004, 제주도 전래농기구
- 제주대학교, 2009, 제주의 농기구
- 세계유산자연본부, 2017, 강만익, 한라산의 목축생활사
- 김지순, 1998, 제주도음식
- 제주특별자치도농업기술원, 2007, 제주전통음식
- 제주도, 1998, 제주도의 식생활
- 서부농업기술센터, 2011, 제주농산물로 우리술만들기
- 제주여행정보매거진 아이러브제주, 2009, 제주의맛 오메기술
- 양진건, 1999, 그섬에 유배된 사람들, 제주도 유배인 열전
- 제주도 교육청, 1996, 제주의 전통문화
- 진성기, 1997, 제주의 민속
- 국립문화재연구소, 2001, 제주도·세시풍속

빠른 변화의 흐름 속에
제주 농업·농촌의 가치를 지켜
모두가 함께하는 시대가 되기를.....

“화산폭발에서 스마트 정밀농업까지”

제주농업의 뿌리를 찾아서

발행처 제주특별자치도농업기술원
서부농업기술센터(064-760-7942)
발행인 서부농업기술센터 소장 고 봉 철
집필자 농촌지도사 이 성 돈
발행일 2021년 11월
인쇄처 디자인천제(738-2580)

※ 본 저작물은 개인 집필자료로
제주특별자치도 농업기술원의 방향과 다를 수 있습니다.