

제주 대정읍 지역의 습지보존현황 및 이용실태¹⁾

고평열 · 전용철*²⁾

제주대학교 생물산업학부

Abstract: This study was conducted to survey the state of preservation and the current usage of wetlands in Daejeong-up villages on Jeju Island. Total 102 wetlands were found in 12 villages; Sinpyeong-ri contained the most wetlands with 18, followed by Sindo-ri with 17, and Mureung-ri with 14. From the total investigated sites, 54 sites were reorganized, 26 sites were reclaimed, and 21 sites remained in their natural state. Concerning their utilization, 36 sites were used for agricultural water, 6 sites were developed as ecological parks, 4 sites were used for both parks and agriculture, and 31 sites were not used for any purpose. In some areas, species that disturbed the ecosystem such as *Trachemys scripta elegans* and *Rana catesbeiana* and naturalized plants such as *Erigeron canadensis*, *Phytolacca americana*, and *Hypochoeris radicata* were found. However, the numbers of those species were not so high that the indigenous species will be threatened by them.

Key words: Jeju-do, Daejeong-up, wetland, ecosystem

서 론

습지는 생산성이 높은 독립된 생태계로서 생물학적 다양성을 제공하며 야생 동식물이 살아가는 생명체의 요람으로 어떤 생태계보

다도 종 다양성이 높게 유지되는 곳이다(고, 2001). 기존의 습지가 파괴되면 그곳에 서식하는 식물종이 희귀해지거나 멸종되며 공생하는 동물이나 곤충도 영향을 받게 된다. 따라서 건강한 습지생태계가 유지된다는 것은 습지 주변 환경 전체가 보호되어야 하며, 곤충과 같은 소동물은 물론 물새와 같은 대형 동물 또는 자연과 인간과의 공존도 가능할 수 있게 된다.

지구상에 습지가 차지하는 면적은 약 6%에 불과하지만, 지구상에서 가장 영양물질이 풍부하고 생산성이 높은 생태계로 인식되고 있다. 또한 홍수조절 기능, 생물종다양성 유지기능, 기후조절 기능 및 수질정화 기능 등과 더불어 여가활동과 관광을 위한 기능과 문화적인 가치를 지닌다(정 등, 2012).

최근 습지의 중요성이 강조되면서 그 동안 매립했던 습지나 복개했던 하천을 원상 복원하고 대규모 간척사업으로 매립한 농토마저 다시 습지로 복원시키는 사례가 늘고 있다. 그 동안 습지생태계의 가치를 제대로 평가하지 못하고 교란시켜온 인간의 관리방법에 문제점을 인식하고, 변화하려는 노력들이 선진국을 중심으로 늘어나고 있다.

1)The State of Preservation and Current Usage of Wetlands in Daejeong-up Villages on Jeju Island

2)KO, Pyung-Yeol · JEUN, Yong-Chul*, Major of Plant Resources & Environment, College of Applied Life Sciences, The Research Institute for Subtropical agriculture and Biotechnology, Jeju National University, Jeju 690-756, Korea;

*E-mail: ycjeun@jejunu.ac.kr

국제적으로는 1960년 대 이후 습지의 기능과 가치에 대한 관심과 연구가 이루어지면서 적극적인 보전정책과 제도 및 법 등을 수립하게 되었다. 예를 들면 1971년 람사르 협약, 1979년 본협약 및 1992년 생물다양성 협약 등 다양한 협약들이 맺어졌다(제주도해안습지조사연구팀, 2003). 우리나라는 1997년에 람사르협약에 동조하고 1999년에는 습지 보전법을 제정하여 습지를 보전하고 습지를 효율적으로 이용할 수 있도록 제도적 기틀을 마련하게 되었다.

제주도의 습지 분포 및 식물상에 관한 연구는 민간단체와 지자체를 중심으로 이루어져 왔으며, 국가환경조사들을 통해 보존가치가 높은 습지를 대상으로 정밀 조사가 수행되었다(강, 2012). 푸른 이어도의 사람들(제주환경운동연합 전신, 1998)과 제주환경운동연합(1999, 2000)은 내륙습지 146개소를 조사하여 보고하였고, 고(2001), 제주도해안습지조사연구팀(2003)의 조사에 의해 내륙습지 56개소와 연안습지 21개소, 그리고 강(2012)에 의해 233개소의 제주도 습지가 조사되었다. 그러나 이들 조사는 읍 또는 면 단위의 세부적인 조사가 이루어지지 않거나 누락된 지역이 있어 제주도 전역의 습지를 모두 조사하였다고 보기는 힘들다고 할 수 있다.

본 조사는 사라져가는 제주도 습지 중 대정읍에 위치하고 있는 습지들의 현황을 면밀하게 조사하고, 남아 있는 습지들의 관리와 이용에 관한 사항을 파악하여 생태학적 또는 환경적으로 중요하게 인식되는 습지를 보존하기 위한 연구 기초자료로 활용하고자 수행하였다.

재료 및 방법

조사지 개요

조사지는 제주특별자치도 서귀포시 대정읍



Fig. 1. Villages in Daejeong-up area (illustrated from the internet website <http://www.jejuvill.net/>)

지역의 마을 중 구역리, 동일리, 무릉리, 보성리, 상모리, 신도리, 신평리, 안성리, 영락리, 인성리, 일과리 및 하모리를 대상으로 하였다(Fig. 1). 단, 강우에 의한 습지가 존재하지 않고 용천수만 있는 것으로 보고된 가파리와 마라리는 조사 대상에서 제외하였다.

조사 방법

조사는 사전조사를 통해 습지의 위치 및 명칭에 관련된 문헌을 입수 한 후 동네 주민과 면담하여 습지 이름의 유래 및 관련 정보를 수집하였다. 현장방문 시 각 마을의 노인정을 방문하여 70~80대 이상 노인들을 대상으로 탐문하거나 습지 주변에서 마주치는 동네 주민들에게 탐문하였다. 현지답사는 2013년 5월부터 11월까지 9회 실시하고 습지의 위치 확인 후에는 매립여부, GPS 정보, 현재의 이용 현황, 습지 생태계에 영향을 미칠 수 있는 생태계 교란생물 및 외래생물종을 조사하였다. 조사지 중 기록상으로는 표기가 되어 있고 습지 현장을 찾을 수 있었으나 이름을 확인하지 못한 곳은 ‘무명’이라고 가칭하였다. 본 조사에서는 지역민들이 흔히 ‘물통’ 또는 ‘못’이라 부르는 동식

물 생태계가 유지될 가능성이 있는 연못을 중심으로 조사하였고 용천수의 경우에는 이전부터 사람들이 많이 이용해왔던 대표적인 곳만을 조사대상으로 하여 현재까지의 보존 및 이용여부를 기록하였다.

결과 및 고찰

대정읍 지역의 습지 현황

지금까지 기록·보고되었던 자료를 토대로 사전 조사한 결과 총 102개의 대정읍 습지를 확인할 수 있었다(한과 김, 1996; 오, 2013; 고, 2001). 대정읍의 총 12개 마을 중 신평리가 18개로 가장 많은 습지가 확인되었고 다음으로 신도리 17곳, 무릉리 14곳 등의 순으로 나타났다. 일과리와 안성리는 각각 4곳과 3곳으로 타 지역에 비해 습지가 가장 적게 형성되어 지역적인 차이를 보였다(Fig. 2). 제주도는 지표면 대부분이 현무암으로 되어 있어 투수성이 매우 크나(최등, 2009), 토양의 물리·화학적 특성이 매우 다양하게 나타난 일부 지역에서 논농사가 가능한 점성이 있는 토양들이 분포하고 있다고 알려져 있다(이, 2010). 신평리, 무릉리와 같은 지역은 예로부터 웅기를 만드는 양질의 점토가 생산되던 곳이며(오, 2002) 특히 신평리의 경우 과거 제주도에서 가장 넓은

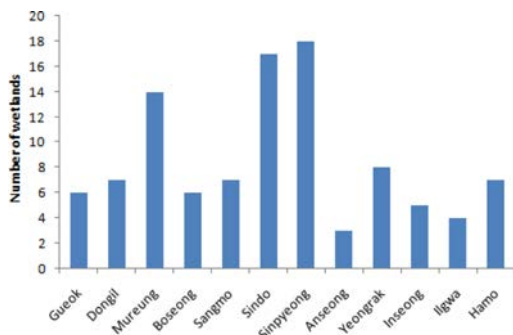


Fig. 2. The number of wetlands in each villages in Daejeong-up area

논농사를 행해오던 지역이다(마을주민 증언). 반면 구억리는 물빠짐이 잘 되는 현무암 풍화토가 대부분인 지역으로(오, 2002) 이러한 지역적인 토양 특성의 차이가 습지 발달에 영향을 미쳤던 것으로 사료된다.

실제로 102곳의 습지를 현장 조사한 결과, 위치를 찾을 수 없었던 신도리의 줄뚝을 제외한 101개의 습지를 파악할 수 있었으며 이들 습지는 인위적으로 정비된 곳이 54곳, 완전히 매립되거나 거의 매립되어 흔적만 남아 있는 곳이 26곳, 그리고 자연 상태 그대로 남아 있는 곳이 21곳으로 나타났다(Fig. 3).

인위적으로 정비가 된 곳 중에는 구시흠못과 같이 다양한 수생 식물이 조성되고 주변 환경과 어우러져 관리가 잘 되고 있었던 곳(Fig. 4)도 있는 반면 장간못, 윤남못 등의 경우에는 과도하게 정비된 결과 훼손되어 습지 생태계의 기능을 제대로 하지 못하고 있

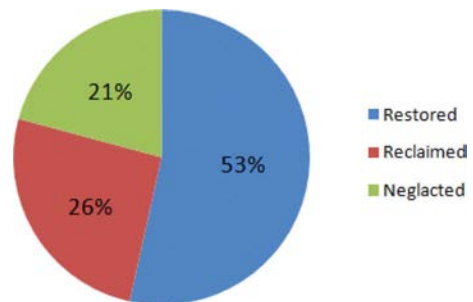


Fig. 3. The current state of preservation of wetlands



Fig. 4. Gusiheulmot, a well reorganized wetland in Mureungri

는 곳도 존재하였다(Fig. 5). 조사한 습지들은 오래 전부터 음용수나 생활용수로 사용되어 왔으나 상수도가 보급률이 높아지면서 필요성이 감소하여 26%에 달하는 자연습지들은 새마을운동 이후 많이 매립되어 있는 상태였고, 현재 남아 있는 습지들조차도 그



Fig. 5. Jangganmot, an excessively reorganized wetland in Hamori

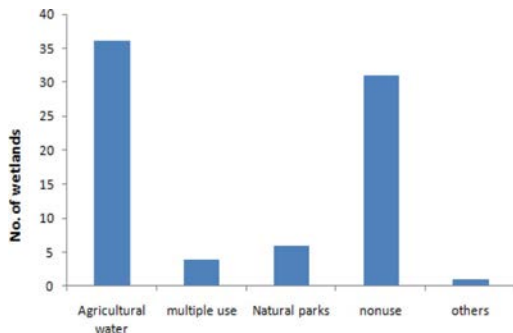


Fig. 6. The purpose of wetlands usage



Fig. 7. Saemimul used for agricultural water in Dongilri

이용이 줄어들면서 방치 또는 훼손되어 있는 곳이 많은 것으로 나타났다.

습지의 이용현황 측면에서는 농업용수로 이용되고 있는 곳이 36곳, 생태연못으로 조성된 곳이 6곳, 생태연못과 농업용수의 목적으로 둘 다 이용되고 있는 곳이 4곳, 현재 이용되지 않고 있는 곳이 31곳, 그리고 기타가 1곳으로 나타났다(Fig. 6). 가장 많은 수의 습지가 현재 농업용수로 이용하기 위해 내부에 펌프가 설치되어 있었다(Fig. 7).

또한 남문앞못과 봉우리못 등 6곳의 습지는 수련(*Nymphaea tetragona*) 등 관상용식물이 식재되거나 정자가 놓여 마을 사람들의 휴식공간으로 이용할 수 있는 생태연못으로 조성되어 있었다(Fig. 8). 조록물, 구남못의 경우에는 생태연못이 조성된 동시에 농업용수로도 이용하고 있었고, 목장물통, 무덤질물 등의 경우에는 현재 어떠한 용도로도 사용되지 않아 자연 그대로 방치되어 있는 상태였다.

그 외로 신평리의 생이물은 현 주민의 증언에 따르면 가뭄에도 마르지 않는 용천수로서 물이 매우 깨끗하여 먹는 물로 오랫동안 사용하여 왔으나 현재는 개인주택의 내부에 있으며, 그 규모가 매우 축소되고 생활용수로 사용되고 있어 원형은 심하게 훼손된 상태였다.



Fig. 8. Nammunamot for an ecological park in Inseongri

대정읍 습지의 외래생물종

습지 생태계에 영향을 미칠 수 있는 외래 생물종 및 귀화식물을 조사한 결과, 대정읍 지역의 자연습지 및 인공습지에서 서식하고 있는 외래동물은 3종 그리고 외래식물은 29종이 확인되었다(Table 1). 조사 대상지 중 장간못, 농남못, 구남물 등과 같이 지나치게 정비되어 식물이 서식할 수 없는 환경이 조성된 곳이나 옷물통, 봉개통, 옷못 등 농업 용수로 이용 도중 농약이 유입되거나 오염된 습지들은 식물뿐만 아니라 양서류나 곤충류 등의 다른 생물들 역시 전혀 관찰할 수

없었다. 훼손이 적어 생물 서식이 가능한 습지 중에서는 외래 동물인 황소개구리(*Rana catesbeiana*)가 구남못, 도로못, 봉개통, 옷보 등의 10개 습지에서 서식이 확인되어 가장 빈도가 높았으며 그 외에 인성리의 남문앞 못에서 붉은귀거북(*Trachemys scripta elegans*), 무릉리 무명습지 2개 습지에서 왕우렁이 (*Pomacea canaliculata*)를 확인할 수 있었다. 황소개구리의 경우 밀도가 높게 관찰되지는 않아 습지 생태계에 커다란 영향을 미치지 않을 것이라 판단되나, 이들 종이 수서곤충이나 작은 물고기와 같은 다른 습지동물에

Table 1. Exotic plants and animals observed in wetlands

| Village names | Wetland names | Exotic plants | Exotic animals |
|---------------|---------------------|---|-----------------------------|
| Gueokri | Darinon | <i>Erigeron annuus</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Hypochoeris radicata</i> , <i>Oenothera laciniata</i> , <i>Oenothera odorata</i> , <i>Solanum americanum</i> | |
| Dongilri | Saemimul | <i>Erigeron canadensis</i> | |
| | Soeneup | <i>Erigeron canadensis</i> | |
| | Keungurwat | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Erigeron annuus</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Hypochoeris radicata</i> | |
| Mureungri | Gobeunmul | <i>Erigeron canadensis</i> | |
| | Gonmul | <i>Hypochoeris radicata</i> , <i>Erigeron canadensis</i> | |
| | Gusiheulmot | <i>Rumex crispus</i> , <i>Erigeron annuus</i> | |
| | Baengdimot | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Taraxacum officinale</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| | Umultong | <i>Erigeron canadensis</i> | |
| | Jorokmul | <i>Hypochoeris radicata</i> , <i>Nymphaea tetragona</i> | |
| | Gunammot | <i>Rumex crispus</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Pharbitis nil</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| | Gunammotgounmultong | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Solanum americanum</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| | Mumyeong 1 | <i>Ambrosia artemisifolia</i> | |
| Mumyeong 2 | Mumyeong 2 | <i>Ipomoea triloba</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Erigeron canadensis</i> | <i>Pomacea canaliculata</i> |
| | Mumyeong 3 | <i>Aster subulatus</i> , <i>Rumex crispus</i> | |
| | Mumyeong 3 | <i>Aster subulatus</i> , <i>Rumex crispus</i> | |
| Boseongri | Honggumul | <i>Nymphaea tetragona</i> , <i>Aster subulatus</i> | |
| | Gujinmul | <i>Nymphaea tetragona</i> | |
| | Mokjangmultong | <i>Crassocephalum crepidioides</i> | |
| | Bungurimot | <i>Hypochoeris radicata</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Silene gallica</i> | |
| | Hangulsaewat | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Rumex crispus</i> | |

Table 1. Continued

| Village names | Wetland names | Exotic plants | Exotic animals | |
|---------------|---------------------|---|--|-------------------------|
| Sangmori | Gaejugeunmot | <i>Aster subulatus</i> , <i>Solanum americanum</i> | | |
| | Nongnammot | <i>Oenothera laciniata</i> , <i>Ambrosia artemisifolia</i> | | |
| | Igyodongmot | <i>Ipomoea triloba</i> | | |
| | Jeongjinon | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> , <i>Ipomoea triloba</i> | | |
| Sindori | Geonjinon | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> , <i>Ipomoea triloba</i> | | |
| | Gunogibatmot | <i>Rumex crispus</i> | | |
| | Maencheonammot | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> , <i>Rumex crispus</i> | | |
| | Saeropanmul | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> , <i>Eichhornia crassipes</i> , <i>Rumex crispus</i> | | |
| | Seotgaetong | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Rumex crispus</i> | | |
| | Sindojeosuji | <i>Ipomoea triloba</i> | | |
| | Mumyeong 5 | <i>Erigeron canadensis</i> | | |
| | Mumyeong 7 | <i>Rumex crispus</i> , <i>Ipomoea triloba</i> , <i>Solanum americanum</i> | | |
| | Sinpyeongri | Doromot | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lampranthus spectabilis</i> , <i>Silene gallica</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| | | Bonggaetong | <i>Erigeron annuus</i> , <i>Veronica arvensis</i> , <i>Senecio vulgaris</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| Sinmul | | <i>Rumex crispus</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Oenothera laciniata</i> | | |
| Apbaengduimot | | <i>Coronopus didymus</i> | | |
| Utbo | | <i>Silene gallica</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Geranium carolinianum</i> | <i>Rana catesbeiana</i> | |
| Jorobangnae | | <i>Rumex crispus</i> , <i>Brassica juncea</i> var. <i>integrifolia</i> | | |
| Anseongri | | Gumyeongmul | <i>Aster subulatus</i> | <i>Rana catesbeiana</i> |
| | Suworimot | <i>Oenothera laciniata</i> , <i>Erigeron annuus</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Nymphaea tetragona</i> , <i>Sida rhombifolia</i> | <i>Rana catesbeiana</i> | |
| Yeongnakri | Billemonmul | <i>Erigeron canadensis</i> | | |
| | Sutongbat | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> , <i>Rumex crispus</i> | | |
| | Mumyeong 8 | <i>Erigeron canadensis</i> | | |
| | Mumyeong 9 | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Aster subulatus</i> | | |
| | Mumyeong 10 | <i>Erigeron canadensis</i> | | |
| Inseongri | Nammunammot | <i>Erigeron canadensis</i> , <i>Hypochoeris radicata</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Oenothera laciniata</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Veronica persica</i> , <i>Silene gallica</i> , <i>Sisyrinchium angustifolium</i> , <i>Modiola caroliniana</i> | <i>Trachemys scripta elegans</i> | |
| | Nammunapgounmultong | <i>Aster subulatus</i> , <i>Ambrosia artemisifolia</i> | <i>Rana catesbeiana</i> | |
| | Duremul | <i>Rumex crispus</i> | | |
| Hamori | Nonkomot | <i>Aster subulatus</i> | | |
| | Mumyeong 11 | <i>Aster subulatus</i> , <i>Ipomoea lacunosa</i> , <i>Oenothera laciniata</i> , <i>Ambrosia artemisifolia</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Sida rhombifolia</i> | | |

미치는 영향을 정확히 판단하기 위해서는 이후 추가적인 연구가 뒤따라야 할 것으로 사료된다.

습지 식물상으로는 구역리의 다리논물에서 노랑어리연(*Nymphoides peltata*)이나 낮달맞이(*Oenothera odorata*), 자록물, 홍고물에서는 수련, 고분물에서는 부레옥잠(*Eichhornia crassipes*) 등의 외래식물이 식재되어 있었다. 자연식생으로 서식 확인된 귀화식물은 망초가 29곳의 습지에 서식이 확인되었으며, 다음으로는 비짜루국화(*Aster subulatus*)와 소리쟁이(*Rumex crispus*)가 각각 13곳과 15곳으로 분포상이 넓었고, 이 외에도 나도공단풀(*Sida rhombifolia*), 애기달맞이(*Oenothera laciniata*), 미국자리공 등이 확인 되었으나 외래식물들은 자생식물들의 서식을 방해할 정도의 분포상을 나타내지는 않았다.

오랜 세월 주민들에게 이용되어온 마을의 자연습지들은 마을 고유의 전통적 정서가 깃들어 있음은 물론 주변 생물들의 생명수로서 지속적으로 보호하기 위해서는 민간 및 지자체의 끊임없는 관심이 필요하다고 판단된다. 또한 습지 정비는 습지의 생태적, 환경적 기능을 최대한 보존할 수 있도록 전문가들의 자문에 따라 실행되어야 한다고 사료된다.

적 요

본 연구는 사라져가는 제주도 습지 중 대정읍에 위치하고 있는 습지들의 현황을 조사하고, 남아 있는 습지들의 관리 및 이용에 대해 파악하여 생태학적 또는 환경적으로 중요한 습지를 보존하기 위한 연구의 기초자료로 활용하고자 수행하였다. 대정읍 내 12개 마을에서 총 102개의 습지를 조사하였다. 조사된 습지는 신평리가 18개로 가장 많았으며, 신도리가 17개, 무릉리가 14개 등의 순으로 조사되었다. 습지 보존현황으로는 인

위적으로 정비된 습지가 54곳, 매립된 습지가 26곳, 자연 상태로 남아 있는 습지가 21곳이었다. 이용적인 측면으로는 농업용수로 이용되고 있는 습지가 36곳, 생태공원으로 조성된 습지가 6곳, 두 가지 모두로 이용하고 있는 습지가 4곳, 전혀 이용하고 있지 않은 습지는 31곳이었다. 습지에서 서식하는 생물로 생태계교란종인 붉은귀거북(*Trachemys scripta elegans*)와 황소개구리(*Rana catesbeiana*) 등이 다수의 습지에서 조사되었고, 망초(*Erigeron canadensis*), 미국자리공(*Phytolacca americana*), 서양금혼초(*Hypochoeris radicata*) 등의 귀화식물이 서식하는 것이 확인되었으나 유해동식물상은 자생생물을 위협할 정도의 개체수로 조사되지는 않았다.

참고문헌

- 강대현, 2012, 제주도의 수생 및 습지 식물상. 제주대학교 석사학위 논문. 200p.
- 한림화, 김재천, 1996, 남제주군고유지명. 경신인쇄사. pp. 21-203.
- 오영심, 2002, 제주도 전통 사회의 옹기 생산과 유통에 관한 연구. 제주대학교 교육대학원 석사학위논문. pp. 2-10.
- 오홍식, 2013, 제주특별자치도 내륙습지 D/B 구축 자료조사 연구. 제주녹색환경지원센터. pp. 219-248.
- 이경효, 2010, 조선후기 제주도 옹기 연구:허벌을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문. p.132.
- 박기화, 1998, 제주 애월도폭 지질보고서. 한국자원연구소. pp. 211-226.
- 고권택, 2001, 제주의 습지. 대영인쇄사. 270p.
- 제주도해안습지조사연구팀. 2003. 제주의 해안습지. 제주도, 제주발전연구원, 제주환경운동연합. 156p.
- 제주환경운동연합습지조사단, 1999, 제주도의 습지 2, 조천, 구좌, 성산. 제주환경운동연합. 185p.

제주환경운동연합습지조사단, 2000, 제주도의 습지 3, 한림, 환경. 제주환경운동연합. 141p.
 최현미, 이진용, 2009, 제주도 지하수 관측망 수위에 대한 모수 및 비모수 변동경향 분석. 한국지하수토양환경학회지 14(5) 41-50.
 푸른이어도의사람들습지조사단, 1998, 제주도의 습지 1, 제주시, 애월읍. 푸른이어도의사람

들. 230p.

정윤문, 손윤희, 유영란, 이미영, 최은순, 김미애, 2012, 용인습지이야기. 용인시, 푸른환경새용인21실천협의회. pp. 8-16
 환경부, 2008, 습지보전법.

Internet website 제주의 마을 <http://www.jejuvill.net/>

Appendix 1. A list of the wetlands in Daejeong-up area on Jeju Island

| Village names | Wetland names | | Address | Coordinates | Status | Current usage |
|---------------|---------------------|--------------|---------|------------------------------|--------|---------------|
| | Common names | Korean names | | | | |
| Gueokri | Darionmul | 다리논물 | 215 | N33°16'45.13" E126°17'13.21" | Reo. | 1 |
| | Gueokrimul | 구억리물 | | | Rec. | |
| | Gwangmul | 광물 | San1 | | Rec. | |
| | Goegimul | 괴기물 | 529 | | Rec. | |
| | Goemul | 괴물 | San11 | | Rec. | |
| | Yeomot | 여못 | | | Rec. | |
| Dongilri | Meokneunmultong | 먹는물통 | | N33°15'28.15" E126°14'13.50" | Rec. | |
| | Mudeomjilmul | 무덤질물 | | N33°15'41.18" E126°14'22.56" | Neg. | 3 |
| | Seonyeokmultong | 서녁물통 | | N33°15'27.62" E126°14'08.28" | Neg. | 3 |
| | Saemimul | 새미물 | | N33°15'30.35" E126°14'08.25" | Reo. | 2 |
| | Soeneup | 쇠늪 | | N33°13'57.12" E126°14'15.81" | Neg. | 3 |
| | Keungulwat | 큰굴왓 | | N33°14'50.02" E126°14'46.09" | Reo. | 3 |
| | Hongmul | 홍물* | | N33°13'36.7" E126°14'27.9" | Reo. | 2 |
| Mureungri | Gobeunmul | 고븐물 | | N33°17'03.60" E126°13'20.05" | Rec. | 1 |
| | Gonmul | 곤물 | | N33°16'04.39" E126°12'37.18" | Reo. | 2 |
| | Gunammot | 구남못 | 114-1 | N33°16'44.26" E126°14'51.76" | Reo. | 1, 2 |
| | Gunammot Gonmultong | 구남못곤물통 | | N33°16'45.35" E126°14'51.79" | Reo. | 2 |
| | Gusiheulmot | 구시흘못 | 442-13 | N33°16'06.07" E126°14'19.43" | Reo. | 1 |
| | Meokneunmul teo | 먹는물터 | | | Rec. | |
| | Baengdimot | 뱅디못 | 581-9 | N33°16'20.16" E126°14'11.14" | Reo. | 2 |
| | Sondangmot | 손당못 | 2276-1 | N33°16'14.38" E126°12'36.35" | Rec. | |
| | Aponmul | 앞논물 | 3128 | N33°16'02.38" E126°11'49.82" | Reo. | 2 |
| | Utmultong | 웃물통 | | | Reo. | 2 |
| | Jorokmul | 조록물 | | N33°17'21.57" E126°14'51.07" | Reo. | 1, 2 |
| | Mumyeong 1 | 무명1 | 2590-2 | N33°16'42.81" E126°12'40.48" | Reo. | 2 |
| | Mumyeong 2 | 무명2 | | N33°16'14.17" E126°12'38.96" | Neg. | 2 |
| | Mumyeong 3 | 무명3 | 2476-1 | N33°16'40.88" E126°12'36.91" | Reo. | 2 |

Appendix 1. Continued

| Village names | Wetland names | | Address | Coordinates | Status | Current usage | |
|-------------------|----------------|----------------|---------|------------------------------|------------------------------|---------------|---|
| | Common names | Korean names | | | | | |
| Boseongri | Honggumul | 홍구물 | 537-1 | N33°16'13.57" E126°16'18.69" | Reo. | 1 | |
| | Gounmultong | 고운물통 | | N33°16'12.89" E126°16'18.80" | Neg. | 3 | |
| | Gujinmul | 구진물 | | N33°16'15.17" E126°16'18.88" | Reo. | 2 | |
| | Mokjangmultong | 목장물통 | | N33°16'31.47" E126°16'02.73" | Neg. | 3 | |
| | Bungurimot | 붕우리못 | 1230 | N33°15'19.02" E126°16'16.35" | Reo. | 1, 2 | |
| | Hangulsaewat | 한굴새왓 | | N33°14'59.01" E126°15'48.02" | Reo. | 3 | |
| Sangmori | Gaejugeunmot | 개죽은못 | 997-2 | N33°14'28.25" E126°16'58.19" | Reo. | 2 | |
| | Nongnammot | 농남못 | 2824-1 | N33°13'10.01" E126°16'11.08" | Reo. | 2 | |
| | Sanimul | 산이물* | | N33°12'25.4" E126°17'26.09" | Reo. | 3 | |
| | Igyodongmot | 이교동못 | 3292 | N33°13'40.35" E126°15'54.74" | Neg. | 3 | |
| | Jeongjinon | 정지논 | 1190 | N33°25'29.15" E126°33'37.45" | Reo. | 2 | |
| | Jeolwanjimot | 절완지못 | 68-1 | N33°12'43.45" E126°17'23.26" | Reo. | 3 | |
| | Mumyeong 4 | 무명4 | 1695-7 | N33°11'57.90" E126°16'18.52" | Rec. | | |
| | Sindori | Geonjinon | 건지논 | 2909-1 | N33°17'7.56" E126°10'20.11" | Reo. | 2 |
| Gunogibatmot | | 구녹이밭통 | | N33°17'10.04" E126°10'56.41" | Rec. | 2 | |
| Gounmul, Gujinmul | | 곤물, 구진물 | | | Rec. | | |
| Godongwatmul | | 고동왓물 | | | Rec. | | |
| Duhobattong | | 두호밭통 | | | Rec. | | |
| Maencheonammot | | 맨처남못 | 875-1 | N33°17'6.56" E126°11'46.03" | Reo. | 2 | |
| Saeropanmul | | 새로판물 | 2067-5 | N33°17'10.04" E126°10'56.41" | Reo. | 1 | |
| Seotgaetong | | 섯개통 | 1469-3 | N33°16'34.85" E126°11'33.40" | Reo. | 3 | |
| Sindojeosuji | | 신도저수지 | 670-3 | N33°16'53.30" E126°12'12.21" | Reo. | 3 | |
| Utmtot | | 웃못 | 3141-1 | N33°16'33.95" E126°10'19.41" | Rec. | | |
| Yunnammot | | 윤남못 | 1535 | N33°17'05.35" E126°12'41.74" | Reo. | 3 | |
| Jajitongmul | | 자지통물 | | | Rec. | | |
| Julmot | | 줄못 | 700 | | | | |
| Jungdongmultong | | 중동물통 | | | Rec. | | |
| Mumyeong 5 | | 무명5 | 2545-5 | N33°16'39.00" E126°10'40.46" | Reo. | 2 | |
| Mumyeong 6 | | 무명6 | 2183 | N33°16'41.72" E126°10'59.89" | Neg. | 3 | |
| Mumyeong 7 | | 무명7 | 846-2 | N33°17'02.44" E126°12'03.09" | Reo. | 2 | |
| Sinpyeongri | | Gangchissaewat | 강칫새왓 | | | Neg. | 3 |
| | | Gaemimultong | 개미물통 | 497,498 | | Rec. | |
| | | Doromot | 도로못 | 1260 | N33°15'40.14" E126°15'03.13" | Reo. | 2 |
| | Bonggaetong | 봉개통 | 478 | N33°16'03.86" E126°15'28.67" | Neg. | 2 | |
| | Bonggeunmul | 봉근물 | San14 | | Neg. | 3 | |
| | Sanmulkkak | 산물깍 | | N33°15'38.85" E126°15'02.42" | Rec. | | |
| | Sanmulkoji | 산물코지* | San26 | N33°16'23.47" E126°15'50.48" | Neg. | 3 | |
| | Saengimul | 생이물* | 1214-1 | N33°15'40.18" E126°15'03.16" | Reo. | 4 | |

Appendix 1. Continued

| Village names | Wetland names | | Address | Coordinates | Status | Current usage |
|---------------|-----------------------|--------------|---------|------------------------------|--------|---------------|
| | Common names | Korean names | | | | |
| | Seonyeokmul | 서녁물 | 639-1 | | Rec. | |
| | Sosaengimot | 소생이못 | 94-1 | N33°15'55.17" E126°15'45.48" | Neg. | 3 |
| | Sinmul | 신물 | | N33°16'02.72" E126°15'28.40" | Reo. | 2 |
| | Almultong | 알물통 | | N33°15'56.18" E126°15'45.32" | Rec. | |
| | Albo | 알보 | | | Rec. | |
| | Apbaengduimot | 앞뱅디못 | | N33°15'55.17" E126°15'45.48" | Reo. | 2 |
| | Ollemul | 올레물 | 403 | | Rec. | 2 |
| | Utbo | 웃보 | 700-1 | N33°16'17.19" E126°15'49.11" | Reo. | 2 |
| | Jorobagnae | 조로박내 | 435 | N33°15'40.14" E126°15'03.13" | Reo. | 2 |
| | Hanjilmot | 한질못 | 400-1 | | Rec. | |
| Anseongri | Gunun | 구눈 | 248-1 | N33°14'55.76" E126°17'17.27" | Reo. | 2 |
| | Gumyeongmul | 구명물 | 245 | N33°14'55.76" E126°17'17.27" | Reo. | 2 |
| | Suworimot | 수월이못 | 245 | N33°15'30.71" E126°16'43.49" | Reo. | 1, 2 |
| Yeongnakri | Gaemulnon | 개물논* | 98 | N33°15'32.49" E126°13'28.24" | Neg. | 3 |
| | Dongwimot | 돈귀못 | | | Rec. | |
| | Billemonmul | 빌레못물 | 139 | N33°15'47.94" E126°13'25.63" | Reo. | 2 |
| | Sutongbat | 수통밭 | 936 | N33°15'31.83" E126°12'57.37" | Neg. | 3 |
| | Jajitongmul | 자지통물 | | | Rec. | |
| | Mumyeong 8 | 무명8 | 1649-2 | N33°15'01.39" E126°12'20.34" | Neg. | 2 |
| | Mumyeong 9 | 무명9 | | N33°15'03.32" E126°12'18.09" | Neg. | 2 |
| | Mumyeong 10 | 무명10 | 369 | N33°15'32.62" E126°13'02.56" | Reo. | 3 |
| Inseongri | Nammunammot | 남문앞못 | 393-1 | N33°14'49.21" E126°16'33.91" | Reo. | 1 |
| | Nammunap Gounmultong | 남문앞근물통 | 373-2 | N33°14'49.21" E126°16'33.91" | Neg. | 3 |
| | Duremul | 두레물* | 253 | N33°14'49.21" E126°16'33.91" | Reo. | 3 |
| | Motbat | 못밭 | | N33°14'44" E126°17'2.8" | Reo. | 2 |
| | Saemimul | 새미물* | | | Reo. | 3 |
| Ilgwari | Seorimul-1(Keunmul) | 서림물1(큰물)* | | N33°14'24.3" E126°13'49.5" | Reo. | 3 |
| | Seorimul-2(Jageunmul) | 서림물2(작은물)* | | N33°14'30.8" E126°13'41.7" | Reo. | 3 |
| | Utmot | 웃못 | 237 | N33°28'56.87" E126°29'56.32" | Reo. | 2 |
| | Jangsuwon | 장수원* | | N33°14'9.4" E126°14'4.7" | Neg. | 3 |
| Hamori | Nonkomot | 논코못 | 281-1 | N33°12'41.79" E126°15'42.76" | Neg. | 3 |
| | Dwittong | 뒷통 | 181 | N33°12'00.57" E126°15'56.33" | Reo. | 2 |
| | Mumyeong 11 | 무명11 | 274-4 | N33°12'39.44" E126°15'47.19" | Neg. | 3 |
| | Sanimul(Seosanimul) | 산이물* | | N33°13'16" E126°14'47.3" | Reo. | 2 |
| | Sinyeongmul | 신영물* | | N33°13'12.1" E126°15'7.4" | Reo. | 3 |
| | Yejimul | 예지물* | | | Reo. | 3 |
| | Jangganmot | 장간못 | 1328 | N33°13'50.29" E126°15'08.43" | Reo. | 2 |

1, Natural park; 2, Agricultural water; 3, Nonuse; 4, Others; Reo., Reorganized; Neg., Neglected; Rec., Reclaimed.
2) *, Spring water.