

農村定住生活圈內의 마을 補助金의 實態에 관한 研究

-전북 진안군 지역을 중심으로 -

박재철

우석대학교 조경학과

A Study on the Groves for making enclosed Village in Rural Human Settlement Circle

- Centered on Chinan-Gun Region in Chonbuk-Do Province, Korea-

Park, Jae-Chul

Dept. of Landscape Architecture, Woosuk University

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify remained real state of groves of enclosed village in human settlement circle. That was practiced in case of Chinan-Gun region which traditional elements had well been conservated. 48 village groves were found by site survey, reference and interview in Chinan-Gun region. 27 groves of 48 village groves were clarified as complementing village grove by classification of grove character. It was identified through survey that many were partially destructed by development and human use. The results of this study showed general, socio-behavioral characteristics, characteristics of forest state and vegetation structure of complementing village groves.

Length, area, form, type, motive, location, relationship of those were analyzed to identify general characteristics. Facilities, human behavior and ownership of those were analyzed to identify socio-behavioral characteristics. Dominant species, appearing rate, height, width, density and biodiversity of upper trees were analyzed to identify forest state and vegetation structure. Interrelation of each factor were analized and comparative review with previous studies was achieved.

Key Words : village grove, human settlement circle, general characteristics, enclosed village

I. 연구의 배경 및 목적

우리나라는 1960, 1970년대의 급격한 도시화와 산업화 속에서 농촌의 자연경관과 전통적인 요소들이 파괴되어왔고 방치되어 있는 상태이다. 특히 1970년 대의 새마을 운동으로 마을 앙길을 확장하고 농로를 내면서 전통적인 요소들이 많이 훼손되었다. 앞으로 세계도시화 경향은 거스를 수 없는 대세이며 이에 따라서 농촌에 대한 불확실성과 불안이 가중되고 있다. 이러한 속에서도 농촌은 전통이 아직도 살아서 숨쉬고 있고 산업화의 여파가 덜 미친 삶의 터전이라는 정주공간으로서의 인식이 잔존하며 이 시대를 구원할 성스러운 공간으로서의 기능이 어느 때보다도 요청되고 있다. (박, 1990) 1980년대 아래 농촌지역계획은 계획단위를 군·면으로해서 상당히 광역적인 계획을 수행하여 왔는 데 실효를 거두기 위해서는 다시 농촌의 근본적인 토대인 “마을단위”로 시각을 돌려야 한다. (박, 1990, 이, 1996) 마을사람들이 더불어 사는 모둠살이의 구체적 단위가 마을공동체이며 그 공간의 구체적인 결과가 마을이기 때문이다. 이러한 마을공동체 삶의 표출로 마을 주변에 조성되고 보호되어온 숲이 “마을숲”이다. (김, 1991) 이들은 우리 농촌 마을의 문화경관 요소일 뿐 아니라 여러 가지행태를 수용해온 다목적 공간이다. (박, 1994) 그러나 최근 마을이 해체되는 추세(박, 1993)에 따라서 공동체성의 상실이 눈에 띄게 나타나고 있어서 공동체성의 회복이 중요한 과제라고 할 수 있다. (박, 1997) 이러한 숲들은 한국적 공원의 原形(김, 1993a)으로서 최근 정부에서 추진하고 있는 집단마을이나 문화마을 조성에 있어서 재조명될 필요가 있는 요소라 할 수 있다. 임 등(1995, 1996)의 연구에서도 농촌 내 추가 필요시설에 대한 요구도 분석에서 공원 및 체육시설이 가장 많이 요구되는 것으로 나타났고 마을 공동쉼터 조성이 모임장소가 됨으로서 마을에 대한 자긍심과 주민 유대감(공동체성)을 갖게 하는 데 기여하는 것으로 나타났다.

1980년대 후반부터 정자목 내지는 보호수, 노거수에 관한 연구(임, 1986; 심, 1991; 신, 1992; 김, 1995; 박, 1997)는 지속적으로 연구되어 왔다.

그러나 위와 같은 개체목이 아닌 숲으로서의 “마을숲”에 관한 연구는 1991년에 비로소 김학범에 의해 서 시작되었다고 볼 수 있다. 김학범(1991)의 본격적인 연구시도로 마을숲의 전국적인 차원의 마을숲 99개소를 조사하여 일반적인 개황, 형성배경 및 의미체계에 관련된 연구에 전전을 보게 되었고 서호석 등(1993)은 전국적인 차원에서 전통생활환경보전림의 실태를 파악하고 보전대책을 모색하기 위하여 90여 개소를 조사연구한 바 있다. 박재철(1994)은 정읍지역의 지방도 주변의 도로주변림에 대한 연구를 한 바 있고 박(1995)은 기존의 김(1991)의 연구를 바탕으로 전북지역 마을숲 20개에 대한 심화연구를 수행한 바 있고 박(1997)은 김(1991), 서(1993)의 연구를 바탕으로 전북지역 해안숲에 관한 연구를 수행한 바 있다. 그 후 박(1997, 1998)은 전북지역 도로주변림과 마을숲, 마을숲과 해안숲의 상호 비교고찰을 수행하였다. 그 간 심화연구를 수행하면서 기존의 김(1991), 서(1993), 박(1995) 등의 연구에서 광역의 지역을 대상으로 했기 때문에 많은 마을숲이 누락된 것을 인지하게 되었고 이 문제를 해결하기 위해서는 좀 더 작은 규모의 단위를 대상으로 집중 심화연구를 수행해야 실태를 파악할 수 있을 것이라는 것을 인식하게 되었다. 그리하여 정주생활권의 단위라고 볼 수 있고 기초자치단체의 단위인 군단위를 규모로해서 연구하는 것이 마을숲의 실태를 파악하는 데 그리 크지도 작지도 않은 적절한 규모라고 생각되었다. 이를 위하여 전라북도 지역에서 사례연구 후보지를 선정하기 위하여 검토하던 중 개발의 뒷전에 밀린 지역으로서 무주, 진안, 장수를 들 수 있는데 그 중에서 진안군은 옛것을 잘 보존하고 있어서 전통공간 보전지역으로 지정하자는 주장(최, 1997)까지 있었던 지역이나 최근 용담댐건설로 10분의 1의 면적이 물에 잠길 운명에 있는 데 이상훈(1996)은 16개소의 마을숲에 대하여 소개하고 있어서 수몰되기 전에 전통적인 요소가 비교적 많이 남아 있는 진안지역을 연구하는 것이 바람직할 것으로 사료되어 진안군을 사례연구대상지로 선정하게 되었다. 박(1998)은 현지조사와 면담, 문헌자료를 토대로 약 50여개소의 마을숲이 진안군에 존재하는 것을 확인할 수 있었다.

조사 과정에서 진안군에는 수구막이 내지는 비보숲이 많이 보전되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 이번 연구에서는 마을의 허한 부분을 보완해 주는 조상들의 지혜가 담겨져 있는 비보숲의 농촌정주생활권 내에서의 실태를 파악하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구범위 및 내용

선형연구로 시도된 김(1991)의 연구대상지 중 전라북도의 18개 마을숲 중에서 진안군에 해당되는 마을숲은 진안읍 원연장리의 숲 1개소이고 이(1996)는 진안문화에 위의 원연장리 숲외에 15개소의 마을숲의 존재를 확인해 주었다. 이를 토대로 기존의 16개소 외에 진안군 전체지역을 면밀히 현지조사하고 문헌조사, 주민과 군청, 문화원의 협조를 얻어서 추가하여 마을숲의 실태를 파악하였다. 그리하여 48개소의 마을숲의 존재를 확인할 수 있었고 이 번 연구에서는 특히 27개의 마을 비보숲의 실태를 파악하였다.

본 연구에서는 숲의 형성배경 및 의미체계적인 고찰(김, 1993a)보다는 정주생활권내의 마을 비보숲의 실태파악, 마을 비보숲의 길이, 면적, 유형, 형태, 지형, 마을과의 관계, 동기 등의 일반적인 특성과 시설, 행태, 소유 등의 사회행태적인 특성, 임상 및 식생 구조 특성 등을 분석하여 고찰하고 기존의 연구와 비교 고찰을 시행하였다.

2. 연구방법

현지조사를 통하여 마을 비보숲이라고 할 수 있는 대상지를 27개 발견하였고 이에 대한 현지 답사를 1998년 5월부터 8월 5일까지 10여차례에 걸쳐서 수행하였다. 현장조사시 실측을 통하여 마을 비보숲의 길이, 면적, 지형, 형태, 유형, 시설, 마을과의 관계 등

을 파악하였고 소유형태, 숲의 조성동기, 보호품격 지정여부, 내력 등은 주민과의 면담, 관련문헌조사, 보호수지 등을 통하여 파악하였다. 수종은 수목도감 및 수목학 도서들을 통하여 현지조사한 것을 재검색하고 임상은 측수법에 의하여 분류하였으며 교목층의 전 수종을 기록하고 출현종 수, 총 개체수, 교목 상층부 수종의 수고, 흥고직경, 균원직경, 흥고둘레, 수관폭, 입목밀도 등을 김희상식 측수기와 실측을 통하여 파악하고 대상지역의 주요 수종의 특성을 전국 및 타도, 도내 다른 지역의 숲들과 비교하여 분석 고찰하였다. 한편 숲 내의 이용관련시설과 인간활동의 내용을 기록하고 토양은 농촌진흥청에서 발행한 정밀토양도를 가지고 분석 고찰하였다. 또한 각 인자간의 상관관계를 분석하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 진안지역 마을 비보숲의 일반적 특성

진안군지역은 전라북도의 보호수현황(보호수현황, 1984. 박, 1997)을 보면 도나무 8개 중에서 3개로서 37.5%를 차지하여 전통적인 요소가 비교적 잘 보전되어 있는 지역임을 간접적으로 알 수 있다. 문헌조사와 현지 주민 면담, 문헌조사를 통하여 진안군 전체에서 48개의 마을숲의 존재를 확인할 수 있었고 이 중에서 마을 비보숲이라고 할 만한 것으로서 27개를 선정하게 되었다. 이는 전체의 56.3%로서 가장 많은 비중을 차지하고 있었다. 마을 비보숲의 읍면별

그림 1. 진안군 읍·면별 마을 비보숲의 분포

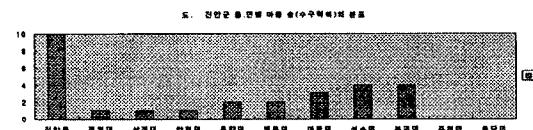


표1. 진안군 읍·면별 마을 비보숲의 분포

진안읍	정천면	상천면	안천면	동향면	백운면	마령면	성수면	부귀면	주천면	용담면	계
10(35.7)	1(3.6)	1(3.6)	1(3.6)	2(7.1)	2(7.1)	3(10.7)	4(14.3)	4(14.3)	0(0)	0(0)	28(100)

표2. 마을 비보숲의 일반적 특성

소재지	숲길이 (m)	면적 (m ²)	지형	형태	유형	동기	마을과의 관계(입지)
1. 진안읍 단양리 원단양	41	720	완경사	선+장방형	동산형	액막이	입구
2. 진안읍 반월리 원반월	113	6,554	평탄지	선+불규칙형	금통과형	비보	입구
3. 진안읍 가림리 은천	135	7,425	평탄지	선+불규칙형	도로변	액막이(화재)	앞
4. 진안읍 가림리 탄곡	170	4,510	평탄지	선+시다리꼴	개천변	수구막이	앞
5. 진안읍 가림리 원가림	35	1,050	평탄지	선+장방형	개천변	수구막이	앞
6. 진안읍 가림리 사인동	100	1,760	급경사지	선형	도로변	액막이	앞
7. 진안읍 구룡리 예리	72	720	평탄지	선+불규칙형	도로+개천변	수구막이	앞
8. 진안읍 구룡리 암곡	73	1,547	완경사지+평탄지	선+동산형	금통과형	액막이	앞
9. 진안읍 물곡리 종평	32	320	평탄지	선형	하천변	수구막이	앞
10. 진안읍 연장리 원연장	96	8,000	평탄지	선+장방형	하천변	수구막이	앞
11. 정천면 월평리 하초	180	9,000	평탄지	선+불규칙형	개천+금통과형	수구막이	앞
12. 상전면 구룡리 금당	27	513	평탄지	불규칙형	동산형	액막이(화재)	앞
13. 안천면 백화리 율현	22	264	완경사지	선+장방형	도로변	수구막이	앞
14. 동향면 성산리 상향	144	4,032	급경사지	선형	도로변+개천변	수구막이(화재)	앞
15. 동향면 자산리 하노	64	1,024	평탄지	선형	도로변+개천변	비보	입구
16. 백운면 운교리 주천	21	105	평탄지	선형	농지가장자리변	비보	앞
17. 백운면 노촌리 원노촌	116	1,508	완경사지	선형	도로변+동산형	비보	앞
18. 마령면 강정리 월운	63	987	평탄지	선형	개천변	수구막이	입구
19. 마령면 덕천리 판치	155	3,410	평탄지	선형	개천변+금통과형	수구막이	앞
20. 마령면 계서리 계남	140	1,120	급경사지	선형	하천변	수구막이	앞
21. 성수면 좌포리 봉촌	50	1,800	평탄지	선형	개천+금통과형	수구막이	앞
22. 성수면 외궁리 원외궁	44	553	평탄지	선형	도로변+개천변	수구막이	입구
23. 성수면 중길리 오암	210	5,250	평탄지	선형	개천변+금통과형	수구막이	앞
24. 부귀면 거석리 상거석	150	3,000	평탄지	선형	금통과형	수구막이	앞
25. 부귀면 거석리 금마	140	3,500	평탄지	선형	하천변+금통과형	수구막이	앞
26. 부귀면 거석리 하거석	136	1,224	평탄지	선형	개천변	수구막이	옆
27. 부귀면 두남리 원두남	150	4,500	평탄지	선형	하천변+도로변	수구막이	입구
평균	99.2	2,755.4					

분포를 보면 진안읍이 10개소로서 전체 27개소의 35.7%를 차지하여 그림 1과같이 가장 많이 보전되어 있는 것을 알 수 있었는데 이는 마이산과의 관련성이 높은 지구로서 추후 심층연구를 해야겠지만 마이산의 문화경관적인 영향이 이러한 마을 비보숲이 많이 조성되고 보전되어온 요인이 아닌가 사료 되어진다. 다음으로는 성수면, 부귀면이 4개소, 마령면 3개소, 백운면, 동향면이 2개소로서 진안읍을 중심으로 한 남부지역에 많이 잔존하고 있었으며 과거 용담현이었던 용담면과 주천면은 한 개소도 잔존하지 않았고 상전면(상전면의 금당숲은 수물예정으로 이미 조사시 별채되어 있었음)과 안천면은 각각 1개소씩 잔존하는 것으로 나타났다.

다음으로 마을 비보숲은 숲의 성격이 마을의 허한 부분을 보완하는 기능이 강해서 선적인 형태를 대부

분 띄고 있었기 때문에 기존의 마을숲 연구에서는 조사하지 않았던 숲길이를 조사하였는데 27개 숲의 평균길이는 99.2m로서 100m가 채되지 않았으며 전라북도의 해안숲의 평균길이 217m에 비하면 1/2도 채 못되었다. 가장 긴 숲은 23번 오암숲으로 210m였으며 가장 짧은 숲은 16번 주천 숲으로서 불과 21m로서 불과 4그루의 수목이 열식되어 있는 것에 불과하였다. 이로 불 때 가장 긴 숲과 가장 짧은 숲은 10배의 차이로서 편차가 커졌다. 면적을 보면 평균이 2,755.4m²로서 1,000평이 채 안되었다. 그 중 11번 하초 숲이 9,000m²로서 가장 넓었으며 길이와 마찬가지로 16번 주천 숲이 105m²로서 가장 작은 넓이였다. 지난 번 전북도 전체의 연구(1995)와 비교해 볼 때는 전북지역 마을숲의 평균이 1,860m²인 점에 비추어 볼 때 진안지역의 마을 비보숲이 평균적으로 895m²나 큰

것으로 나타났고 해안숲의 3,694m²보다는 939m²나 작은 것으로 나타났으나 이는 김(1991)의 분류 소형(0.1-0.5ha), 중형(0.6-1.5ha), 대형(1.6-3.0ha)으로 보면 소형에 해당하고 중형에 해당하는 것은 5개소, 18.5%였으며 대형인 것은 하나도 없었다.

지형을 보면 급경사지 3개소(11.1%), 완경사지 4개소(14.8%), 평탄지가 20개소(74.1%)로서 3/4정도가 평탄지에 조성되어 있는 것을 알 수 있었다. 형태를 보면 마을 비보숲은 숲의 성격과 기능상 마을의 허한 부분을 보완하여야 하기 때문에 전부 선형, 선+장방형, 선+불규칙형, 선+사다리꼴, 선+동산형 등 선적인 형태였다. 이는 해안숲이 농경지와 마을을 강한 바닷바람으로부터 보호하기 위하여 전부 선적인 형태를 취하였던 것과 기능은 다르지만 유사한 형태였다. 유형을 보면 동산형 2개소, 논의 가장자리형 1개소를 제외하면 도로변+동산형 1개소, 숲통과형 3개소, 도로변 3개소, 도로+개천변 5개소, 개천+숲통과형 5개소, 개천변 및 하천변 7개소로서 대부분 도로변, 개천변 내지는 하천변에 입지하는 것을 알 수 있었다.

조성동기를 보면 토착문화와 조상들의 지혜로 수구막이, 액막이 등의 비보를 위해서 조성된 것을 알 수 있었다. 마을과의 관계를 보면 26번 하거석의 숲이 마을옆에 조성되었고 마을입구에 조성된 숲이 6개소인데 이를 제외하면 20개소(74.1%) 즉 3/4이 마을 앞에 조성되어 있는 것을 알 수 있는데 이는 마을과 떨어져서 마을의 허한 부분을 보완하기 위하여 지형적으로 적합한 곳에 조성한 이유 때문인 것을 알 수 있었고 이를 통하여 마을의 영역을 한정하는 영역성(Territoriality)을 확보하는 차원에서 조성된 것을 알 수 있었다.

2. 사회·행태적인 특성 분석

마을 비보숲은 샤머니즘적인 기능과 결부되어 마을의 비보기능을 강화시키기 위하여 돌탑, 선돌 등과 함께 조성된 것이 많이 남아 있었는데 돌탑은 11개소(40.7%)에서 남아 있었는데 돌탑이 1기가 있는 곳에서 4기(11번 하초 숲)가 남아 있는 등 다양하였다. 그 중에서 10번 원연장리 숲의 돌탑은 무너져서 돌이 널려져 있었으며 11번 하초 숲의 경우도 2기는 새로 조성하였으나 4기 중 2기는 무너진 채로 놓여져 있었

다. 또한 선돌은 돌탑위에 세워지는 경우가 대부분이었는데 7개소(25.9%)에서는 선돌을 돌탑과 따로 돌탑과 연계해서 세웠다. 선돌은 1기만 세우는 경우와 11번 하초 숲의 경우와 같이 1기씩 길 양변에 2기를 쌍으로 세우는 경우가 있었다. 12번 금당 숲은 기록(이, 1996)에 의하면 3기가 존재하는 것으로 되어 있으나 98년 조사시에는 수목예정지역으로서 수목을 벌채하면서 제거하여 흔적을 찾아 볼 수 없었다. 그 외에 공통시설로서는 휴식시설, 운동시설, 편의시설, 묘지관련시설 등이 있었으며 최근 농촌 마을이 정주성을 상실하면서 방치됨으로서 일부 숲에서는 농사용 작업기계나 재료의 악적 및 쓰레기가 방치되어 있는 경우도 있었다. 행태면에서 보면 과거에는 제사의식이 행해졌으나 최근에는 거의 행해지지 않고 있고 휴식이나 운동, 야영, 농사용 작업, 표고재배 등이 주로 행해지고 있었다. 이 중에서도 특히 표고재배는 10개소(37.0%)에서 이루어지고 있었는데 이는 숲의 다른 이용을 저해하고 하층식생의 생장을 저해하는 요인이 되고 있었다. 또한 이용이 활성화되지 않은 숲에 있어서는 고장난 농기계를 방치하는 경우가 있어서 본래의 의미를 상실하고 숲이 폐기공간화되어 나머지공간 내지는 버려진 공간화될 우려가 있으므로 규제가 요청된다. 소유면에서 보면 군유지 6개소를 제외하면 22개소(81.5%)가 마을소유인데 이 중 4개 마을은 집성촌을 이루고 있었다. 진안지역에서 밝혀진 것은 집성촌을 이루고 있는 마을일수록 마을 비보숲의 규모가 크고 잘 보전되어 있었다. 보호품격지정여부를 보면 마을 비보숲은 정자목이 아니기 때문에 보호수로 지정된 곳은 없었다.

3. 임상 및 식생구조 특성 분석

임상을 보면 활엽수림이 25개소(92.6%), 침엽수림이 2개소(7.4%)로서 전북도의 활엽수림 55%, 침엽수림 31%에 비하여 활엽수림의 비율이 월등히 높게 나타나고 반면 침엽수림의 비율이 매우 낮게 나타났다. 전북도의 해안숲은 침엽수림이 83.3%로서 활엽수림인 진안 마을 비보숲과는 심한 대조를 이루었다.

전국 보호수의 수종별 현황을 보면 전체 보호수 중 느티나무의 비율이 57.3%이고 전북도의 경우는 70.2%인데 비하여 진안군 지역은 83.9%로서 괴목

표3. 마을 비보숲의 사회 행태적 특성

소재지	시설()는 갯수	행태	소유
1. 진안읍 단양리 원단양	체력단련장, 평석92), 벤취(6), 앉을 수 있는 콘크리트단, 평상	휴식, 운동, 모임	군유
2. 진안읍 반월리 원반월	앉을 수 있는 평석(17), 주차장, 농사용 기계, 중앙원로	휴식, 앙영, 표고재배, 농사용작업	마을
3. 진안읍 가림리 은천	벤취(9), 소각통(4), 쓰레기소각장, 이동식화장실(2), 체력단련장, 비석, 사각정자, 테니스장, 농구장, 평석, 돌탁자, 계단	휴식, 운동, 농사용작업, 모임, 레크레이션	마을(천안전씨, 동천 죄씨)
4. 진안읍 가림리 탄곡	농사용 설비	휴식, 표고재배	마을(인동 장씨)
5. 진안읍 가림리 원가립	돌탑	휴식, 농사용작업	마을
6. 진안읍 가림리 사인동	옹벽	휴식	마을
7. 진안읍 구룡리 예리	돌탑, 농사용기계, 농사용 재료 약적	휴식, 표고재배	마을
8. 진안읍 구룡리 암곡	앉을 수 있는 콘크리트단, 옹벽, 저온보관소	휴식, 표고재배	마을
9. 진안읍 물곡리 종평	돌탑, 농기계	제사, 물놀이	군유
10. 진안읍 연장리 원연장리	정자, 쓰레기소각장, 중앙원로, 체력단련장, 어린이놀이터, 벤취(7), 우사, 돈사	휴식, 운동, 놀이, 표고재배, 농사용작업, 협연초건조, 축산업	군유
11. 정천면 월평리 하초	돌탑(4), 농구대, 콘테이너 박스(2), 선돌(4), 단열주택, 돌거북, 중앙원로	휴식, 제사, 표고재배	마을
12. 상천면 구룡리 금당	선돌, 농사용기계	휴식	마을(진주 강씨)
13. 안천면 백화리 읊현	돌탑, 선돌, 앉을 수 있는 콘크리트단, 옹벽,	휴식	마을
14. 동향면 성산리 상향	돌탑, 선돌, 비석, 옹벽, 농사용재료 약적	제사, 농사용작업	마을(반남 박씨)
15. 동향면 자산리 하노	돌탑, 선돌, 앉을 수 있는 콘크리트 단, 옹벽	휴식	마을
16. 백운면 운교리 주천	농사용재료 약적	농사용작업	마을
17. 백운면 노촌리 원도촌	자연석, 묘, 비석, 농사용 재료 약적, 옹벽	휴식, 표고재배, 성묘	마을(거창 신씨)
18. 마령면 강정리 월운	체력단련장, 사각정자, 마을텃밭, 평상, 쓰레기소각장, 농사용기계, 농사용재료	휴식, 운동, 농사용작업	마을
19. 마령면 덕천리 팔치	돌탑, 선돌, 마을텃밭, 농사용기계, 농사용 재료 약적	휴식, 표고재배, 농사용작업	마을
20. 마령면 계서리 계남	앉을 수 있는 콘크리트단, 옹벽, 소로	휴식, 물놀이, 앙영, 농사용작업, 협연초 건조	군유
21. 성수면 좌포리 봉촌	농사용재료 약적	휴식, 농사용작업	마을
22. 성수면 외궁리 원외궁	사각정자, 제사용 큰 바위	제사, 휴식	마을
23. 성수면 중길리 오암	선돌, 비석, 앉을 수 있는 콘크리트단, 농사용재료 약적	휴식, 협연초건조, 농사용작업	마을
24. 부귀면 거석리 상거석	농사용재료 약적	휴식, 표고재배	마을
25. 부귀면 거석리 금마	이동식화장실, 옹벽	휴식, 앙영, 물놀이, 모임	군유
26. 부귀면 거석리 하거석	돌탑, 사각정자, 앉을 수 있는 콘크리트단,	휴식, 농사용작업	군유
27. 부귀면 두남리 원두남	돌탑, 선돌, 사각정자, 앉을 수 있는 콘크리트단, 옹벽	휴식, 물놀이, 앙영, 모임, 표고재배	마을

인 느티나무의 비중이 상당히 높은 것으로 나타났는데 이는 전통신앙이 상대적으로 강한 지역이기 때문인 것으로 사료된다. 보호수뿐만 아니라 마을 비보숲의 경우에도 출현빈도가 느티나무가 22개소(81.5%)로서 전라북도의 50%에 비하여 상당히 높은 출현빈도를 보였다. 전북도의 경우 느티나무가 우점종인 숲이 15%인데 비하여 진안군 비보숲의 경우는 15개소(55.5%)로서 느티나무가 우점종으로 나타나는 비율이 월등히 높았다. 전북도의 경우에는 소나무가 우점종으로 나타나는 숲이 45%로 가장 높았는데 비하여 진안군 비보숲의 경우에는 느티나무가 우점종으로 나타나는 숲이 55.5%로서 가장 높은 것이 전북도 전체

와 진안군의 상당히 다른 점이라고 할 수 있다. 전국 보호수나 전북도의 보호수를 보면 느티나무 다음으로 팽나무의 비중이 높은 데 진안의 마을 비보숲의 경우에는 개서어나무가 17개소에서 출현하여 63.0%의 출현빈도를 보였고 우점종으로 나타나는 곳이 6개소(22.2%)로서 전북도의 다른 지역과 마찬가지로 개서어나무의 비중이 큰 것이 전북도의 특성임을 다시 한번 확인하게 되었다. 전북도와 비교해 볼 때 개서어나무의 출현빈도는 전북도의 45%보다는 상당히 높았으나 우점종인 경우는 전북도의 25%와 거의 비슷한 것으로 나타났다. 우점종을 보면 느티나무 15개소(55.5%), 개서어나무 6개소 (22.2%), 상수리나무

표4. 진안군 품격별, 수종별 보호수 지정 현황

품격수종	도나무 (진안군/전북도)	시. 군나무 (진안군/전북도)	읍. 면. 동나무 (진안군/전북도)	마을나무 (진안군/전북도)	합계 본(비율)
느티나무	1/4	12/85	18/135	5/73	26(83.9)/297
소나무		1/6	1/8		2(6.5)/17
젓나무	2/2				2(6.5)/2
왕버들				1/11	1(3.2)/22
합계	3(25.0)/8	13(10.7)/121	19(10.7)/178	6(5.2)/115	31(7.3)/422

(자료 : 산림청. 보호수지, 1984, pp305-331 전북환경운동연합. 전라북도내 노거수(보호수) 실태조사와 보호관리대책방안에 관한 연구 p. 20)

3개소(11.1%), 소나무 2개소(7.4%), 밤나무 1개소(3.7%)의 순으로 나타났으며 출현빈도를 보면 느티나무 22개소(81.5%), 개서어나무 17개소(63.0%), 팽나무 10개소(37.0%), 상수리나무 6개소(22.2%), 소나무 5개소(18.5%)등의 순으로 나타났다. 우점종에서 특이한 점은 전북도의 경우에는 상수리나무가 우점하는 숲이 한 개소도 없었는데 비하여 진안 비보숲의 경우에는 상수리나무가 우점하는 숲이 3개소나 나타난 것과 전북도의 경우에는 소나무가 우점종으로 나타나는 숲이 45%로 가장 높은 데 비하여 진안 비보숲의 경우에는 2개소로 7.4%밖에 되지 않는 것이라고 할 수 있다. 출현빈도에서는 팽나무와 참나무류(상수리나무, 떡갈나무, 갈참나무, 굴참나무)의 출현빈도가 각각 전북도의 15%보다 팽나무는 22%, 참나무류는 14.5% 높게 출현한 것이 특이점이라고 할 수 있다. 교목 상층부 수종의 다양성을 보면 11번 하초 숲이 9종으로 가장 다양성이 높게 나타났고 6번 사인동 숲(개서어나무), 15번 월운 숲(느티나무), 18번 하노 숲(느티나무)이 1종으로 가장 단순한 숲으로 나타났다. 평균출현종수를 보면 3.4종으로서 전북도의 4.6종 보다 다양성이 더 낮게 나타났다. 한 숲 당 평균 개체수는 44.2개였고 개체수가 가장 많은 숲은 11번 하초 숲으로 206개였으며 개체수가 가장 작은 숲은 16번 주천 숲으로 4개에 불과하였다.

수고를 보면 평균수고가 23.1m로서 전북도의 평균 20m보다 수직생장이 양호한 것으로 나타났다. 가장 수고가 높은 숲은 느티나무, 팽나무, 개서어나무, 떡갈나무로 구성된 10번 원연장리 숲으로 평균수고가 34m였고 다음은 3번 은천 숲으로 33m였으며 이 외에 11번 하초 숲과 20번 계남 숲이 30m 이상으로 高木인 것으로 나타났으며 가장 낮은 숲은 15번 하노

숲, 18번 월운 숲, 21번 봉촌 숲으로 평균수고가 14m였다. 주요수종별 평균수고를 보면 상수리나무가 29.2m, 개서어나무 24.7m, 느티나무 24.4m, 팽나무 23.8m, 소나무 16.3m 등이었다. 마을 비보숲의 경우에는 상수리나무가 가장 수직생장을 잘 하는 것으로 나타났으며 주요 5대 수종 중에서는 소나무가 가장 수직생장이 더딘 것으로 나타났다. 흥고직경을 보면 교목상층부의 평균흥고직경이 50.6cm로서 전북도의 42.9cm보다 17.9%정도 더 잘 자란 것으로 나타났다. 이는 토양의 영향도 있겠지만 느티나무나 개서어나무가 주 우점종으로서 흥고성장이 잘 이루어지는 수종위주로 구성된 요인도 있는 것으로 보여진다. 22번 원외궁 숲이 평균흥고직경이 90.0cm로 가장 큰 것으로 나타났고 이 외에 3번 은천 숲, 15번 하노 숲, 18번 월운 숲, 21번 오암 숲이 70cm이상으로 巨木숲이었고 7번 예리 숲이 31.3cm로서 가장 작은 것으로 나타났다. 주요 수종별로는 느티나무 57.4cm, 팽나무 56.3cm, 개서어나무 47.2cm, 상수리나무 40.0cm, 소나무 35.4cm의 순으로서 다음 그림 2와 같이 상수리나무는 수고에 비하여 흥고직경이 작은 것을 알 수 있고 느티나무는 상대적으로 수고에 비하여 흥고직경이 큰 것을 알 수 있고 소나무는 수고와

수종의 수고와 흥고직경의 상관관계

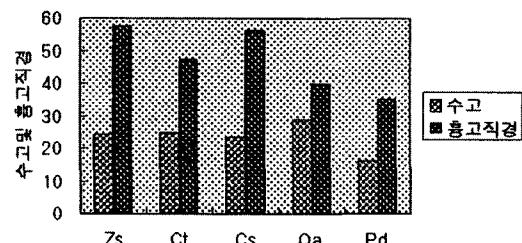


그림 2. 수종의 수고와 흥고직경의 상관관계

표5. 마을 비보숲의 임상 및 식생구조 특성

소재지	임상	교목상층의 구성 출현종수 총체수	교목상층의 우점종 ()는 개체수	하층의 주요 출현종	교목상층의 주요 우점종의 수고(m)	교목상층의 주요우점 종의 흙고적경(cm)	교목상층의 주요우점 종의 흙고돌레(cm)	교목상층의 주요 우 점종의 수관폭(m)	임목밀도 (주/m ²)
1 활	2	16	Ct(12), Zs(4)		Ct(23), Zs(23)	Ct(50.1), Zs(50.4)	Ct(215), Zs(168)	Ct(17.9), Zs(18.4)	0.022
2 활	2	88	Zs(64), Cs(24)		Zs(27), Cs(27)	Zs(66), Cs(44)	Zs(297), Cs(138)	Zs(19.0), Cs(13.0)	0.013
3 활	5	46	Zs(21), Cs(12), Zb(8), Ef(3), Ct(2)	Zs(40), Cs(26),	Zs(81), Cs(76), Zb(38), Ct(26)	Zs(224), Cs(215), Zb(42), Ct(112)	Zs(24.5), Cs(15.7), Zb(170), Ct(307)	0.006	
4 활	8	80	Ct(59), Zs(14), Rp(2), Ef(10), Ps(1), Aj(1), Ms(1)	Rm, Sj, Zsc, Eg, Ct, Cs, Zs, Rp, Ta, Pt, Pth	Ct(22), Zs(21), Ps(21), Ms(21)	Ct(36), Zs(70), Ms(51)	Ct(160), Zs(223), Ms(123)	Ct(10.1), Zs(913.2)	0.018
5 활	2	18	Qa(15), Zs(2 枯死)	Zs, Ag, Rm, Qd, Az, Cs, Qa, Zsc, Lo, Hs, Lb, Sc, Aq, Ta, Pt, Cst	Qa(29), Zs(29)	Qa(46), Zs(37)	Qa(220), Zs(116)	Qa(13.6), Zs(枯死)	0.017
6 활	1	59	Ct(59)	Eu, Ct, Lo, Qa, Ry, Si	Ct(16)	Ct(38)	Ct(149)	Ct(9.1)	0.034
7 활	3	61	Qa(34), Ct(20), Kp, Zs(7)	Zs, Rm, Eu, Ag, Li, Pth	Qa(35), Ct(22), Zs(27)	Qa(20), Ct(44), Zs(50)	Qa(80), Ct(140), Zs(220)	Qa(4.7), Ct(11.0), Zs(11.4)	0.085
8 활	2	35	Zs(34), Cs(1)	Zs, Qa, Aa, Ma, Bp, Lo, Rm, Sc, Pt, Bc	Zs(29)	Zs(46)	Zs(250)	Zs(18.2)	0.023
9 활	2	8	Zs(7), Ct(1)	Zs, Rp, Sja, Rm, Ma, Ss, Bs	Zs(23), Ct(25)	Zs(46), Ct(39)	Zs(125), Ct(172)	Zs(9.1), Ct(12.3)	0.025
10 활	3	127	Zs(81), Cs(32), Ct(7), Qd(6)	Zs, Cs, Lo, Rm, Lp, Cst, Pa	Zs(32), Cs(35), Ct(35), Qd(35)	Zs(44), Cs(43), Ct(41), Qd(35)	Zs(138), Cs(135), Ct(129), Qd(110)	Zs(17.4), Cs(16.8), Ct(9.8), Qd(9.4)	0.016
11 활	9	206	Zs(92), Qa(43), Pr(33), Cs(11), Qv(10), Li(7), Qd(5), Ct(4), Pd(1)	Zs, Qa, Qv, Lo, Sc, Cst, Lp	Zs(30), Qa(35), Pr(23), Qs(27), Qv(25), Li(35), Qd(35), Ct(35), Pd(14)	Zs(46), Qa(40), Pr(32), Cs(30), Qv(60), Li(60), Qd(40), Ct(47), Pd(30)	Zs(168), Pr(150), Cs(95), Qv(160), Li(100), Qd(100), Ct(100), Pd(100)	Zs(14.0), Pr(7.0), Cs(12.7), Qv(15.0), Li(5.0), Qd(11.0), Ct(16.0), Pd(7.0)	0.023
12 침	2	42	Pd(41), Sg(1)	수목벌채	Pd(124), Sg(160)	수목벌채	수목벌채	수목벌채	0.082
13 활	2	15	Qa(14), Ct(1)	Rm, Zs, Lo, Rc, Aq, Li	Qa(23), Ct(25)	Qa(42), Ct(28)	Qa(155), Ct(90)	Qa(8.5), Ct(10.0)	0.057
14 활	7	65	Ct(30), Qa(18), Zs(11), Pd(2), Pr(2), Qal(1), Am(1)	Gs, Zs, Ct, Lo, Eu, Sj, Zs, Rm, Lb, Rco	Ct(30), Qa(23), Zs(16), Pd(16), Pr(16), Am(15)	Ct(34), Qa(45), Zs(41), Pd(35), Pr(30), Am(48)	Ct(130), Qa(160), Zs(113), Pd(110), Pr(110), Am(150)	Ct(12.1), Qa(16.0), Zs(7.2), Pd(7.5), Pr(8.0), Am(14.0)	0.016
15 활	1	10	Zs(10)		Zs(14)	Zs(70)	Zs(215)	Zs(14.0)	0.010
16 활	2	4	Cc(3), Js(1)		Cc(12), Js(21)	Cc(40), Js(70)	Cc(160), Js(210)	Cc(6.2), Js(16.4)	0.038
17 침	2	65	Pd(64), Li(1)	Qa, Qal, Eu, Dl, Lo, Rm, Ry, Rc	Pd(15), Li(20)	Pd(45), Li(20)	Pd(213)	Pd(10.6)	0.043
18 활	1	7	Zs(7)		Zs(14)	Zs(75)	Zs(190)	Zs(12.7)	0.007
19 활	4	45	Zs(36), Ct(3), Qal(3), Cs(3)	Zs, Cs, Ag, Ma, Lo, Rm, Ta, Aq, Cst, Lj, Pt, Cj, Pa, Ut, Hj, Ef	Zs(35), Ct(20), Qal(21), Cs(24)	Zs(39), Ct(45), Qal(80), Cs(45)	Zs(128), Ct(140), Qal(233), Cs(120)	Zs(11.7), Ct(6.4), Qal(20.8), Cs(16.0)	0.013
20 활	7	29	Ct(8), Zs(4), Ud(3), Rp(3), Pt(1), Cs(1), Ma(9)	Cs, Zs, Mk, Hsy, Hs	Ct(35), Zs(27)	Ct(55), Zs(56), Cs(56), Rp(55), Ma(18)	Ct(253), Zs(243)	Ct(13.9), Zs(17)	0.026
21 활	1	12	Zs(12), Ct(1, 枯死)	Zs, Qa, Sk, Rp	Zs(14)	Zs(54)	Zs(155)	Zs(6.7)	0.007
22 활	2	9	Zs(8), Sg(1)		Zs(25)	Zs(90)	Zs(310)	Zs(26.5)	0.016
23 활	2	19	Zs(18), Ct(1, 枯死)	Zs, Qa, Rp, Sj, Eu, Lo, Rm, Fk, Pt	Zs(24)	Zs(78)	Zs(235)	Zs(14.6)	0.004
24 활	4	32	Zs(25), Cs(3) Ct(1), Pa(3), Cco(1)	Zs(22), Cs(16), Ct(23), Lle, Pt	Zs(88), Cs(52) Ct(40), Pa(28), Cco(42)	Zs(210), Cs(177) Ct(125), Pa(84), Cco(125)	Zs(18.3), Cs(10.3) Ct(11.2), Pa(7.2), Cco(13.2)	0.011	
25 활	5	41	Zs(16), Rp(6), Cs(3), Ma(2), Qa(1), Ct(9), Pd(2)	Zs, Rp, Cs, Ap, Sko, Rm, Pt, Cst, Hj	Zs(15), Rp(18), Cs(19), Ma(56), Rp(45), Cs(57), Ma(15), Qa(30), Ct(19), Pd(20)	Zs(185), Rp(9144), Ma(80), Qa(47), Ct(50), Pd(43)	Zs(14.4), Rp(15.0), Cs(186), Ma(220), Qa(14.5), Ct(155), Pd(125)	Zs(14.4), Rp(15.0), Cs(15.0), Ma(15.6), Qa(14.4), Ct(15.0), Pd(10.0)	0.011
26 활	3	20	Zs(18), Aj(1), Par(1)	Cz	Zs(17.7), Aj(17.7)	Zs(47), Aj(50), Par(28)	Zs(410), Aj(157), Par(88)	Zs(23.2), Aj(10.7), Par(8.2)	0.016
27 활	7	43	Ct(22), Cs(8), Zs(5), Qal(4), Qd(2), Ag(1), Ps(1)	Zs, Cs, Ct, Sj, Lo, Ma, Rm, Sb, Pt, Lle, Aq, Si	Ct(14), Cs(16), Zs(32), Qal(24), Qd(24), Ag(10), Ma(24)	Ct(38), Cs(47), Zs(65), Qal(53), Qd(53), Ag(46)	Ct(180), Cs(169), Zs(265), Qal(177), Qd(177), Ag(144)	Ct(9.6), Cs(10.6), Zs(15.2), Qal(12.7), Qd(12.7), Ag(9.8)	0.010
평균		3.4	44.2	5.5종(출현)	23.1	50.6	185.0	13.3	0.024

* Zs:느티나무, Ct:개서어나무, Cs:팡나무, Qa:상수리나무, Pd:소나무, Qd:역갈나무, Pr:리가나무나무, Rp:아끼나무, Ef:줄사철나무, Ps:벗나무, Aj:오라나무, Ms:아그배나무, Gb:은행나무, Qv:골풀나무, Li:일본잎갈나무, Sg:왕버들, Qal:갈참나무, Am:고로쇠나무, Cb:밤나무, Js:호도나무, Pa:은백양, Cco:총청나무, Pt:찰웃동, Ag:신나무, Ud:느릅나무, Par:살구, Ms:칠레, Sj:매죽나무, Zsc:산초나무, Eg:보리장나무, Ta:마식풀, Pt:담쟁이덩굴, Pth:칡, Lo:쥐똥나무, Hs:산수국, Lb:싸리나무, Sc:청미래덩굴, Aq:으름덩굴, Cst:노박덩굴, Eu:보리수나무, Ry:철쭉, Si:국수나무, Kp:율나무, Lj:인동덩굴, Aa:가충나무, Ma:뽕나무, Sja:사람주나무, Bs:풀제알나무, Lp:맥문동, Pa:미국자리공, Rc:산딸기, Rco:복분자딸기, Di:고용나무, Ry:철쭉, Ut:메꽃, Fk:개나리, Lle:중나리, Ap:단풍나무, Sko:노각나무, Sh:조릿대, Mk:목련, Hsy:무궁화

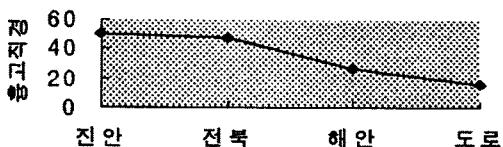


그림 3. 조사지별 흥고직경

흥고직경 모두 작은 것을 알 수 있다. 각 숲의 巨樹의 흥고둘레는 26번 하거석 숲의 느티나무가 410cm로 가장 큰 것이었다. 각 숲의 巨樹의 평균 흥고둘레는 185cm에 달하였다. 각 숲의 巨樹의 수관폭을 보면 3번 은천 숲의 느티나무가 24.5m로 가장 컸고 평균 수관폭은 13.3m에 달하여 충분한 녹음을 조성할 수 있는 것으로 나타났다.

교목상층부의 입목밀도를 보면 평균이 $0.024주/m^2$ 로서 전북도의 평균 $0.028주/m^2$ 와 거의 비슷하였으며 해안숲의 $0.11/m^2$ 에 비하여는 밀도가 21.8%에 불과한 수준이었고 도로주변림 $0.21주/m^2$ 에 비하여는 11.4%수준에 불과하였다. 이를 통하여 그림3, 그림4와 같이 입목밀도와 흥고직경간에는 반비례 관계가 있는 것을 확인할 수 있었다.

하층식생을 보면 평균종 수가 5.5종으로서 다른 지역의 마을숲에 비하여 하층식생이 비교적 많은 편에 속했으며 5번 원가림 숲은 개천변에 위치한 관계로 수분이 양호하고 인간의 간섭이 미약해서 16종에 이르는 하층식생이 출현하여 다양성이 가장 높은 숲으로 나타났다. 그 외에 개천변의 4번 탄곡 숲과 하천 및 개천변의 27번 원두남 숲이 11종이 출현하여 하층식생의 다양성이 높은 숲은 개천변이나 하천변의 수분이 많고 인간의 간섭이 적은 숲인 것을 알 수 있었다.

IV. 요약 및 결론

전북 진안군 지역을 사례로 定住生活圈 내의 마을비보숲을 대상으로 현지조사와 문헌조사, 면담을 통하여 마을비보숲의 일반적인 특성, 사회행태적인 특성, 임상 및 식생구조 특성을 종합분석한 결과는 다음과 같다.

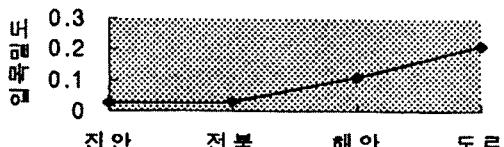


그림 4. 조사지별 입목밀도

1. 최초로 정주생활권 차원의 마을숲의 실태를 파악하고자 하는 연구를 수행하여 양호한 마을숲들이 48개소나 잔존돼 있는 것을 발견하였다. 조사 결과 잔존된 숲들도 많은 훼손이 이루어진 것으로 볼 때 이 보다 훨씬 많은 수의 마을숲이 존재했을 것으로 추정해 볼 수 있었다. 그 동안 전국적인 차원내지 도단위의 차원에서 연구함으로서 마을숲의 실태를 파악하기 어려웠던 점을 보완하여 마을숲의 全數조사를 정주생활권 내에서 수행함으로서 마을숲의 존재의 실태를 규명하는 데 기여하였다.

2. 이번 연구에서는 48개의 잔존 숲 중에서 27개소, 56.3%로 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것으로 조사과정에서 확인된 마을 비보숲 27개소에 대하여 집중적으로 탐구하였다.

3. 마을 비보숲의 읍·면별 분포를 보면 마이산을 중심으로 한 진안읍이 10개소(37.0%)로 월등히 많은 분포를 보였고 부귀, 성수, 마령의 과거 진안현지역에 많이 잔존하고 있고 과거 용답현 지역인 용답, 주천에는 한 개소도 잔존하지 않고 있었다. 상전에는 소나무 숲 1개소(금당)가 잔존하고 있었지만 안타깝게도 용답댐건설로 수몰예정으로 이미 벌채되어 있었다.

4. 숲의 평균길이는 99.2m로 100m가 채 안되었는데 마을 비보숲은 숲의 성격상 선형을 이루고 있는 데 부분적으로 새마을사업이라든가 도로를 개설하거나 개간을 하면서 훼손된 것을 확인할 수 있었기 때문에 원래 숲은 현재보다 더 길었을 것으로 추정된다.

5. 숲의 평균면적은 $2,755.4m^2$ 로서 1,000평이 채 안되었으며 이는 김(1991)의 분류에 의하면 소형($0.1\sim0.5ha$)에 해당하는 규모로 전북도의 연구에서와 비슷한 결과가 도출되었다.

6. 조성동기를 보면 수구막이, 액막이, 허한 부분을 보완하고 영역성을 확보하기 위하여 지형적으로 적합한 곳에 다목적적으로 조성되었다.

7. 마을 비보숲은 일반적인 마을숲과는 달리 26번 하거석 숲이 마을옆에 조성된 것을 제외하고는 모두가 마을 앞과 입구에 조성되어 있었다.

8. 마을 비보숲의 경우에는 비보의 기능을 강화하기 위하여 돌탑, 선돌 등과 함께 나타나는 경우가 많았다. 최근의 농촌 마을의 정주성의 상실로 농작업기계의 방치와 표고재배 등의 생산공간화함으로서 나머지 공간, 벼려진 공간으로 화할 우려가 있고 하충식생의 빈곤을 초래하여 차대생신이 이루어질 수 없는 숲이 될 가능성성이 있었다.

9. 교목상층부의 주요우점종은 느티나무, 개서어나무, 팽나무, 상수리나무, 소나무 순이었는데 특이한 점은 느티나무의 비중이 상대적으로 높고 상수리나무가 우점종인 숲이 3개소나 출현하는 점과 소나무가 우점종인 숲이 2개소밖에 안된다는 점이었다.

10. 마을비보숲의 평균 출현종 수는 3.4종, 평균 개체수는 44.2주, 평균수고는 23.1m, 평균홍고직경은 50.6cm, 평균입목밀도는 0.024주/m²로 계상되어 수고, 평균홍고직경은 전북도의 평균보다 높고 출현종 수, 평균개체수, 평균입목밀도는 전북도의 평균보다 낮은 것으로 나타났다.

인용 문 헌

1. 김승환, 이기철(1992) 한국농촌취락의 문화경관에 관한 연구. *Proceedings Tradition and Creation*, Seoul : The 29th IFLA World Congress, KIFLA. pp. 159-163.
2. 김승환, 김순희(1995) 부산시 노거수의 공간구성과 주민의 식에 관한 연구. *한국조경학회 임시총회 및 학술발표논문집*. pp. 22-23.
3. 김유일, 윤진옥, 정기호(1995) 도시 및 농촌주거자의 농촌경관 선호도에 관한 연구. *한국조경학회지* 23(2) : 93-103.
4. 김학범(1991) 한국의 마을원림에 관한 연구. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
5. 김학범, 장동수(1993a) 마을원림의 경관의미에 관한 연구. *한국조경학회지* 20(4) : 22-24.
6. 김학범, 장동수(1993b) 고문헌에 나타난 한국 마을숲의 시원에 관한 연구. *한국정원학회지* 11(1) : 19-40.
7. 김학범, 장동수(1994) 마을숲. 서울: 열화당
8. 김한배(1993) 고향의 현상학 시론. 서울대 환경대학원 환경계획연구소 터전 3. pp. 66-77.
9. 박서호(1990) 농촌개발의 새로운 전망. *한국지역개발학회지* 2 : 140-143.
10. 박서호(1994) 대전권내 자연마을의 변화와 적용에 관한 연구. *한국지역개발학회지* 5 : 81.
11. 박재철(1994) 전북 정읍지역 도로주변림에 관한 연구. *한국조경학회지* 22(1) : 53-63.
12. 박재철, 노재현(1995) 전북지역 마을원림의 특성에 관한 연구. *우석대 논문집 제17집* : 237-255.
13. 박재철(1997) 전북지역 도로주변림과 마을원림의 비교고찰. *한국농촌계획학회지* 3(1) : 33-40.
14. 박재철(1997) 전북 농어촌지역 해수욕장 배후림에 관한 연구. *조경연구논총 제2집* : 1-8.
15. 박재철(1998) 전북농어촌지역 마을숲과 해안숲의 비교고찰. *한국조경학회지* 26(2) : 133-142
16. 산림청, 임업연구원(1995) 한국의 전통생활환경보전법.
17. 산림청(1984) 보호수지 : 305-331.
18. 신세균 외(1992) 보호수의 관리실태와 관리대책. *한국정원학회지* 10(2) : 61-90.
19. 심우경(1991) 한국 보호수의 상징적 가치와 보호대책. *한국정원학회지* 9 : 91-104.
20. 이경진(1996) 환경체계 설정을 통한 환경계획의 방향정립에 관한 연구. *한국농촌계획학회지* 2(1) : 91-99.
21. 이상훈(1996) 진안지역 마을숲 이야기. *진안문화 제5호* : 179-199.
22. 임승빈, 이춘석(1996) 농촌마을 공동쉼터 현황 및 이용실태에 관한 연구. *한국조경학회 추계 학술논문발표회 초록집*. pp. 21-22.
23. 전북환경운동연합(1998) 전라북도내 노거수(보호수) 실태조사와 보호관리 대책 방안 연구. *전북환경운동연합 보고서* : 15-20.
24. 최창조(1997) 다시 보는 풍수 전북 진안 용담 무릉. 디지털 조선일보 12월 5일자.
25. Sunki, Hong(1997) Landscape and Meaning. Doctor Scientiarum Thesis. Agricultural University of Norway : 67-70, 93-105.