

B401

이동기 민물도요 Calidris alpina 의 지방과 단백질의 보유

권기정·우용태*

동아대학교 생물학과·경성대학교 생물학과*

1991년과 1992년 5월 낙동강 하구에서 채집된 이동기 민물도요를 대상으로 하여 가슴 근육의 크기 (단백질 저장 지수) 와 지방함량 (지질의 지수)을 측정하였고, 영양조건의 상관 관계를 조사하였다. 가슴 근육 질량이 차이가 없고, SMV 로 표시되는 가슴 근육의 골격 부착점의 용적이 날개의 길이와 상관을 이루므로 주된 월동지와 월동경로를 알 수 없는 두 개체군을 동일 번식 개체군으로 취급하였다. 지방을 제거한 무게(lean mass)에 대한 서로 다른 가슴 근육의 지수인 SMI 및 % LW 의 상관은 유의성이 없지만 직선상의 아래에 나타난 개체군은 낙동강 하구에 방금 도착을 하여 신체의 영양 조건이 저하된 것을 나타내며, 직선상의 위쪽에 나타난 개체군은 번식지로 출발하기 위해 영양 조건이 급하게 회복되는 상태를 나타낸다. SMI 와 % LW 는 지질의 지수가 증가함에 따라 유의적인 상관을 나타내고 있다. 이것은 이동 직전에 가슴 근육이 비대가 되고 지방은 비행의 연료로 쓰임을 뜻한다.

B402

영산강 집수역 산림식생에 관한 연구

임병선, ¹김하송*, ²이점숙

목포대학교 생물학과, ¹금성환경전문대학 환경관리과,

²군산대학교 생물학과

본 조사는 1992년 부터 1995년까지 기간에 영산강집수역 산림식생에 대하여 Braun-Blanquet(1964)의 식물사회학적 연구방법에 따라 실시하였다. 조사된 식생자료는 표조작법에 따라 종합상제도표를 작성하였다. 현지 식생조사에서 얻어진 식물군락단위를 기본으로 하고 일부 인공식재림과 군락상관에 의하여 현존식생도(25,000:1)를 작성하였으며, 군락별 토양의 pH, 유기물함량, 전기전도도 및 수분함량 등의 토양환경을 비교하였다. 아울러 영산강 본류로 유입되는 8개지역의 수질은 집수역의 산림면적과 밀접한 관계를 보였다. 영산강 집수역에서 조사된 산림군락은 다음과 같이 분류되었다.

1. Evergreen broad-leaved forest
2. Deciduous broad-leaved forest
3. Evergreen coniferous forests
4. Afforestation forests
5. *Pinus densiflora-Quercus* community
6. Bamboo forests