

고흥해역에서의 품종별 양식미역(*Undarias*)의 재배시험 (1) 형질의 월별변화

○서태호¹, 신종암¹, 이금열², 정준호³, 진판동², 최성제², 전영호²

¹여수대학교 수산생명과학부, ²고흥수산기술관리소, ³여수해양수산청 수산관리과

서론

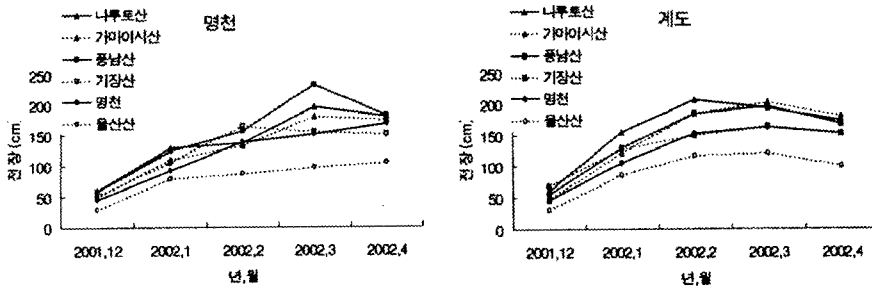
미역(*Undaria pinnatifida*)은 수심, 수온, 조류 등의 서식지 환경이나 재배밀도 및 지역 개체군에 따라서 형태의 변화가 극심하며 품종의 형질은 유전자형과 환경과의 상호작용에 의해서 발현된다(Ishikawa 1994, 1995 ; Pang *et al.* 1997). 따라서 본 연구는 양식미역의 품종별 형질 상태를 규명하여 고흥해역 환경에 적합한 품종을 선발하기 위한 기초 자료를 마련하기 위하여 실시하였다.

재료 및 방법

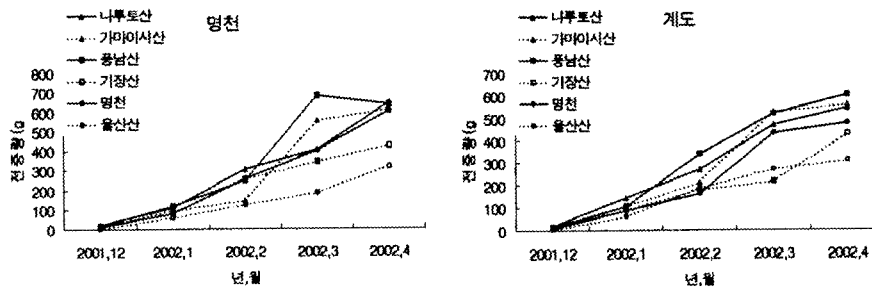
2001년 12월에서 2002년 5월까지 고흥군 금산면 명천어장과 계도 어장에서 품질이 뛰어난 일본의 가마이시산, 나루토산 미역과 국내에서 소비자의 기호가 높은 기장산, 울산산 미역 그리고 지역환경에 적응하여 수유면에서 뛰어난 명천산, 품남산 미역의 6품종을 본양성하여 전장, 엽장, 열각폭, 줄기길이, 윗줄기길이, 중륜폭, 줄기두께, 엽두께, 성실엽장, 전중량, 줄기중량, 엽체중량을 측정하여 월별 형질의 변화를 조사하였다.

결과 및 요약

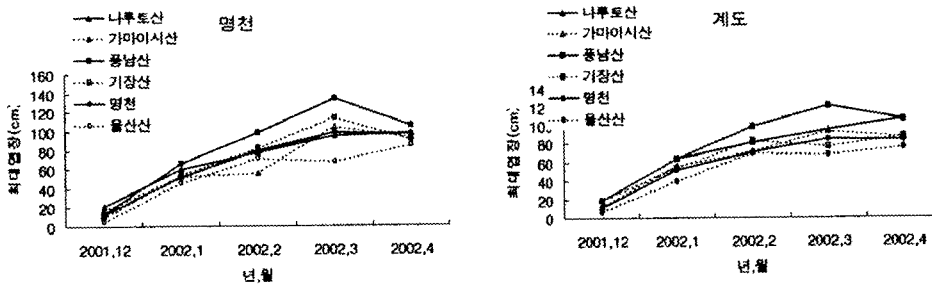
양성실험 후 측정된 모든 형질에 대한 월별 그래프를 작성하여 품종간에 월별 성장차이를 확인하였다. 이에 따라 전장은 가마이시산과 명천산이 가장 크고 빠르게 자란 반면에 기장산의 경우는 전장의 성장이 가장 늦은 것으로 나타났으며 전중량의 경우도 전장과 유사한 결과를 나타내었으나 끝녹음으로 인한 전장 축소는 가마이시산과 명천산이 3월부터 나타났으며 기장산의 경우에는 4월부터 나타났다. 나루토산과 품남산의 경우에는 중간적인 변화를 보였으며 최대엽폭의 경우에는 월별 변화중에 품종간에 뚜렷한 차이를 보이지 않았다.(그림 1, 2, 3)



〈그림 1〉 미역양성증 명천어장과 계도어장에서 품종간 월별 전장 변화



〈그림 2〉 미역양성증 명천어장과 계도어장에서 품종간 월별 전중량변화



〈그림 3〉 미역양성증 명천어장과 계도어장에서 품종간 월별 최대엽폭 변화

참고문헌

- Ishikawa Y. 1994. Quantitative traits in cultivated Wakame *Undaria pinnatifida*. Fish Gen. Breed Sci., 20 : 9-16. (in Japanese).
- Ishikawa Y. 1995. Estimation of the heritability of quantitative traits in seaweeds, *Undaria pinnatifida*. Fish Gen. Breed Sci., 21 : 3-13.(in Japanese with English abstract).
- Pang, S., X., Hu, C. Y., Wu, A. Hirosawa. and M. Ohno. (1997) : Interspecific crossings of *Undaria pinnatifida*(Harv.) Sur.-A possible time-saving way of strain selection. Chin. J. Oceanol. Limnon., 15 : 227-235.