

갯벌참굴사업 활성화 전략

최석훈 | 한국어촌어항협회 경영본부 과장

1. 배경

굴은 전 세계적으로 널리 애용되는 수산물이며, 우리나라에서도 해변에서 쉽게 구할 수 있는 연체동물로서 그 종류가 많은데 우리나라에서 서식하는 주요 종은 참굴, 바윗굴, 벗굴 등이 있고, 그 중 양식되는 품종 대부분은 참굴이다.

맛과 영양성이 뛰어나 다양한 음식의 재료로 쓰이고 있는 굴은 여성들의 미용식 중에도 최고로 손꼽히고, 육질이 부드러워 소화·흡수가 잘 되어 어린이나 노약자가 먹기에도 부담이 덜며 빈혈과 체력회복에도 아주 좋다.

더욱이 굴은 수산물 중 최초로 1억 달러의 수출실적을 달성한 저력 있어 5대 수출주력품목 중 하나로 선정된 이매패류이다. 이로 미루어 보아 굴 양식사업은 기존 투석식 이후로 굴 수하식 양식업이 활발히 발전되면서 어업인 소득 증대 사업의 일환으로 지역 및 국가 경제에 크게 기여해 왔음이 틀림없다.

그러나 최근 들어 세계 각국이 위생조건을 강화하고 이웃나라 중국과 가격경쟁이 심해지면서 수출량이 2000년대 초반과는 달리 점차 감소하기 시작하였고, 특히 2007년 12월 유류 유출 사고로 인하여 충남 태안 지역의 참굴 양식 시설이 모두 철거되고 자연산 굴 또한 폐사 혹은 오염되어 굴 생산이 제대로 이루어지지 못했기 때문에 2008년 이후 굴 생산량은 대폭 급감하여 굴 양식업은 어려운 상황에 직면해 있다.

이에 대하여 생산량을 다시 증가시키고 훼손된 어장의 회복을 위해 국가적으로 많은 인력과 예산을 투입하여 대대적인 개선의 노력을 하고 있으며 현재에도 서해안 참굴 양식 산업 복원 및 부흥을 위한 방안이 다각적으로 모색되고 있다. 그에 대한 해결책으로써 서해안 갯벌의 장점을 살리고 어촌 인구감소와 고령화로 어려운 처지에 있는 어촌지역의 재도약 방안으로서 2011년에 정부에서 갯벌참굴 양식을 추진하게 되었다.

2. 개체굴과 수평망식 양식기법

3배체 개체굴은 하나씩 날개로 양식해 키운 굴이며 산란을 억제시켜 생식을 하지 않기 때문에 계절에 상관없이 연중 생산할 수 있는 특징을 가지고 있다.

그리고 수평망식 양식기법은 수하식, 즉 바닷물 속에서 양식하는 것과는 달리 철근으로 평상 모양의 틀을 짜고 그 위에 3~5cm 정도 자란 3배체 개체굴을 넣은 플라스틱망을 얹어 키우는 것으로 밀물 때는 참굴이 물에 잠기고, 썰물 때는 햇빛과 공기에 노출되는 것을 반복하면서 자라게 하는 방식이다. 이로 인해 참굴은 자연히 온도에 적응하는 능력이 생기는데, 여름에는 영상 30℃의 폭염과 겨울에는 영하 10~15℃의 추위를 견뎌야하는 극심한 스트레스 때문에 만일의 사태에 대

비하여 몸 속에 여러 영양분을 쌓아 놓게 된다. 갯벌참굴의 맛과 영양, 크기가 일반 굴보다 좋은 것도 바로 이 때문이다.

더욱이 수평망식방법은 굴이 성장함에 따라 3~4회 정도의 분망 작업과 시설물 주변의 오염물질 제거작업 정도 등의 관리가 필요하며, 참굴을 낚개로 망에 넣어 갯벌에 설치된 지치대에서 기르기 때문에 수확은 그물망만 수거하면 되는 것이다. 즉, 특별한 기술이나 힘든 노동이 필요 없기 때문에 종패에서 출하까지 2~3년 정도가 걸리는 자연산 굴에 비하여 노동력 투입이 적고 부가가치가 엄청나 저노동·고수입의 장점을 지니고 있다.

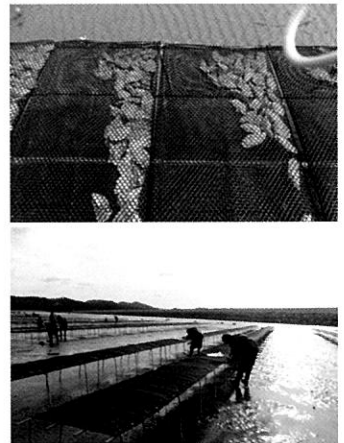
3. 태안군 갯벌참굴 시범사업

갯벌참굴 시범사업은 농림수산식품부에서 2011년 발표한 ‘수산분야 10대 전략품목 육성계획’에 따라 추진되는 사업으로, 종묘공급 및 양식, 가공, 유통 등이 연계된 신개념의 첨단 양식산업이며 이에 대한 기술개발과 이를 활용한 시험생산 후 수출까지의 전 과정을 3년간 매년 30억원의 국고보조 사업비로 운영되어 시범추진되고 있다.

이에 태안군과 한국어촌어항협회는 지난해 8월 위탁계약을 체결한데 이어 10월에는 삼동영어조합법인, (주)씨에버와 갯벌참굴사업 업무협약(MOU)을 체결하였다. 이 협약에 따라 태안군과 한국어촌어항협회는 상호 협력해 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 양식시설 조성 및 갯벌 산업화를 적극 지원하고, 삼동영어조합법인은 전문 인력을 투입하는 등 효율적인 어장관리에 나서며, (주)씨에버는 우량종묘를 안정적으로 공급하고 어업인 기술지도 및 가공·유통 선진화에 적극협력하고 있다.

이 사업은 태안군 이원면 이원방조제의 간사지 50ha에 수평망식 양식시설을 설치하고 참굴 2,500만개를 생산해 연간 200억원의 매출고를 올리는 것을 목표로 하고 있으며, 시범사업에서는 기존 2배체 굴이 아닌 연중 출하 가능한 3배체 개체굴을 대상으로 한다.

농식품부는 이번 시범사업이 성공적으로 추진될 경우 사업기반을 확대하여 2020년 생산량 12만 5000t, 10억 2000만달러 수출 달성을 기대하고 있다. 갯벌참굴은 일반 굴의 10배 가격인데다 주산지인 프랑스에서 생산량 증가가 주춤하면서 공급량이 부족한 상황이다.



▲ 개체굴과 수평망식 양식시설

4. 시범사업의 기대효과

갯벌참굴 사업의 양식어장 관리는 1ha당 1~2인이 관리하기 때문에 사업 성공이후 고소득 및 신규 일자리 창출 등은 두말할 나위도 없으며, 본 사업을 거쳐 단지조성을 확대하는 등 앞으로 갯벌을 활용한 해삼 등 새로운 품종의 갯벌 양식방법을 적극 개발·육성될 수 있다는 가능성 또한 내포하고 있다.

뿐만 아니라 시범사업 기간에는 대학 및 연구기관, 일반 어업인 등 누구나 교육·실습장으로 이용할 수 있도록 하여 수산전문가 육성도 가능하기 때문에 갯벌참굴 어업 후계인력 육성을 통해 어촌경제 활성화에도 기여할 것으로도 예상된다.

대외적으로는 수산물 잠재소비 시장인 일본과 중국이 이웃해 있어 이번 갯벌참굴 사업을 성공적으로 추진하여 한국을 대표하는 최고의 수출 브랜드로 자리매김 할 것으로 기대되며, 수산업 부문에서의 국가적 위상 상승과 함께 미

래수산식량의 고부가가치화를 비롯해 고품격 양식업 발전의 원동력이 되는 기틀을 마련할 것으로 기대된다.

5. 시범사업의 시사점

갯벌참굴 시범사업은 단순히 국고 지원을 통해 갯벌참굴을 생산·판매하여 수익을 창출시키는 것만을 목표로 하는 단순사업이 아니다.

앞서 언급한대로 생산에서부터 가공·유통까지 협회가 전체 경영관리를 운영하여 최적의 수익창출시스템을 구축하고, 3년간 시범사업 후에 사업성과에 따라 정부의 지원을 떠나 어업인들 스스로가 자립하여 사업을 경영해 나가게 되는 신개념의 어업모델형태이다. 본 사업은 잠재되어있던 갯벌을 이용하고 신양식기술을 도입하여 단순한 피해 보상을 넘어 어촌 양식업에 대한 국가경쟁력을 향상시키기 위한다는 점에서 그 시사하는 바가 크다.

6. 용진군 갯벌참굴 기반구축사업

인천시는 용진군 선재도와 승봉도에 갯벌참굴 양식사업을 추진한다. 시는 이 사업에 국고보조 40억원과 시비 20억원, 군비 20억원 등 80억원을 투입해 강화 영흥면 선재도 20ha와 자월면 승봉도 10ha 등 30ha의 어장에 16,200set의 수평망식 갯벌참굴 양식시설을 설치키로 했다. 지난해 10월 갯벌참굴 기반구축사업 추진계획서를 농림수산식품부에 제출한 인천시는 지난 4월 사업대상지 및 국고보조 확정을 통보받았다.

선재도와 승봉도에 갯벌참굴 양식장이 조성되면 연간 82억 원의 판매고를 올려 고부가가치 수출전략품목 육성에 따른 새로운 어촌소득원을 창출할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 선재도와 승봉도의 갯벌참굴 양식사업은 용진군이 수산전문기관인 한국어촌어항협회에 위탁하고 선재어촌계 40명, 승봉어촌계 20명의 어민들이 참여한다.

7. 프랑스 갯벌참굴 양식 사례

2011년 말 기준 갯벌참굴의 전 세계 소비시장은 약 120억 개 이상에 이른다. 그러나 갯벌참굴 생산 국가는 세계 최대 생산국인 프랑스를 비롯해 미국, 호주 등으로 극히 소수다.

프랑스 최대의 참굴 양식장인 마렌 올레롱 해역에는 5,500ha에서 참굴 양식이 이뤄지고 있으며, 노르망디 연안도 참굴 양식장으로 변모해 1,600km에 달하는 프랑스 서부 해안을 따라 18,000ha 넓이의 갯벌 양식장에서 참굴이 수확된다.

프랑스는 이 참굴 양식 하나만으로 한해 수조 원의 수익과 함께 '굴 하면 프랑스'라는 이미지를 전 세계에 각인시켰다. 그러나 대량생산에도 불구하고 프랑스 자체적으로 갯벌참굴 수요량은 10~15% 부족한 상태다. 따라서 한국에서 갯벌참굴 대량생산이 이뤄진다면 굴의 나라 프랑스에도 수출이 가능할 것으로 예상되고 있다.

8. 활성화 전략

갯벌참굴 시범사업은 유류피해를 입은 어촌과 굴 양식산업 부흥에 대하여 새로운 희망으로 떠오르고 있지만 아직은 초기단계에 불과하며, 기존 사업 성공사례 전무, 독보적 상품개발 및 해외 판로개척 미비, 기후변화 및 중요공급 등에 대한 대비책 부족 등 많은 문제점과 과제를 안고 있고 해외마케팅과 홍보 노력도 절실히 필요하기 때문에 많은

전략들이 요구된다.

향후 사업 번창을 고려해 먹이생물이 풍부하고 청정해역인 곳을 찾아 최적으로 선정하여 지속적으로 개발하여야 하며, 좀 더 고품질의 참굴 개발을 위한 R&D를 강화하고 다량의 우량종패를 안정적으로 생산·공급하는 방안을 모색해야 한다.

그리고 경제성 있는 양식을 위해 시설 및 투자비 절감과 동시에 생산 및 출하기간을 현재보다 단축시켜 생산원가를 절감하는 것이 반드시 필요하다.

또한 높은 수출성과를 달성하기 위해 소비자 측면의 굴 구매 형태 및 선호도, 구매시기 등에 관한 조사를 수행하여 소비자 기호에 맞는 가공제품의 개발과 홍보 및 마케팅 전략이 필요하다.

뿐만 아니라 갯벌참굴에 대한 철저한 위생관리가 절대적으로 중요하다. 최근 수입 농산물의 증가, 식품의 허위표시, 광우병 발생, 조류인플루엔자 발생 등 식품 관련 사건들은 소비자들의 식품에 대한 불안감을 증가시켜 식품 구매에 대해서 큰 영향을 미치기 때문에 위생관리 강화는 아무리 강조해도 지나치지 않다.

본 사업에서도 참굴의 수출 시 반드시 질병 감염여부에 대한 철저한 사전검사가 필요하며, HACCP(위해물질중점관리제도)를 도입하고 ISO 22005 기준에 맞는 안전성 확보를 위한 생산이력제 및 노로바이러스 검증 등을 적극 검토함으로써 해외바이어들의 신뢰를 구축해야 한다. 시범사업이 진행되는 현재에도 홍콩, 중국(마카오), 러시아의 호텔이나 정부 관계인들이 중요공급업체(㈜씨에버)를 방문하기로 되어있어 본 수출계약을 확정하기 전 일부 샘플을 제공받아 품질확인 등을 이행토록 하여 인지도 구축을 위한 수출전략을 펼치며 바이어 거래를 이어가고 있다.

이 외에도 굴 종묘생산시설 지원확대와 갯벌양식어업의 체계적이고 효율적인 육성을 위한 제도적 뒷받침이 절대적으로 필요하며, 외부 자본 유치 및 새로운 인력진입을 위한 각종 규제완화 등의 법적 개정도 필요하다.

또한 현재 태안 이원지구에서 진행되고 있는 '갯벌참굴 사업'의 원활한 추진을 위하여 수산과학원 및 학계 등과 연계 양식어장 관리방안 매뉴얼 및 어업인 기술지도에 대한 지침 등을 마련해야 향후 어업인들의 어장관리 기술력 및 소득증대에 큰 기여를 할 것이다.

그리고 마지막으로 무엇보다 중요한 건 본 사업을 추진하는 사업단들의 긍정적인 마인드이다. 본 사업은 여러 분야에서 큰 관심을 받고 있고, 최초로 시도되는 사업이기 때문에 처음부터 무리한 욕심을 갖지 않고, 시범사업이라는 목적에 근거하여 한 단계씩 최선을 다한다면 분명히 좋은 결실을 맺게 될 것이다. 그러기 위해선 사업을 추진하는 사업단간의 신뢰와 협동이 매우 중요하며, 나라와 국민 모두를 부강하게 한다는 자세로 임해야 할 것이다.

9. 결론

갯벌참굴 양식산업은 육상 농업과 달리 사료나 비료를 주지 않고 자연의 생산력을 활용한 친환경 저탄소 산업이다. 특히 서·남해 연안의 우수한 갯벌어장에서 키우는 갯벌참굴은 유럽연합 등의 시장개척에도 우위를 점할 수 있는 품종이다.

따라서 정부의 장기 목표달성을 위해 연구개발 지원 강화와 함께 고부가가치 수출전략산업 육성을 위한 산·학·연 클러스터 구축 강화 및 갯벌참굴 산업화 정착에 필수적인 위생해역 지정을 확대해 나가는 한편, 갯벌참굴 우량종패의 안정적 대량생산을 통한 산업화 정착 기반의 연구개발 사업에 역점을 두고 우량종묘 생산 및 생산성 향상 기술개발을 지속적으로 추진한다면 향후 갯벌참굴이 우리나라의 수출 주력 수산물로 당당히 자리매김할 수 있을 것이다. 