

10년 연구 끝에 식물성 플랑크톤 대량 생산 성공 '조개 박사'



**바다에서
희망 찾는 사람들**

여수 피조개·새조개 종패 생산 '한국해양' 김상철 대표

**중요배양장 구축 종패 폐사율 40% 줄여
조개류 생산 기술 개발 연 10억 고소득
미세조류연구소 운영... 후학 양성 힘써
2010년 해양수산 최우수 신지식인 선정
기술 개발만이 중국산과 경쟁서 이겨**

‘박사’ 소리를 듣는 어업인이 있다. 여수에서 피조개, 새조개, 바지락 등 종패를 생산하는 김상철(46·사진) 한국해양 대표는 해당 분야에서 독보적인 존재다. 이학박사 학위를 지닌 김 대표는 지난 2010년 해양수산 최우수 신지식인으로 선정되기도 했다. 국립농수산대학 현장교수로 강단에 서며 후학 양성에도 힘쓰고 있다. 김상철 대표의 고향은 여수 안포마을로 농사와 어업을 함께 하는 ‘반농·반어’ 마을에서 자랐다. 피조개 양식을 하던 아버지를 보고 자리면서 자연스럽게 조개류 양식에 관심을 갖게 됐다. 새벽바람을 쐬며 바다로 나가는 아버지를 보며 효율적으로 피조개를 생산할 수 있는 방법을 찾으려 했다. 여수에서 고등학교까지 나온 그는 양식을 공부하기 위해 군산대학교로 진학했다. 하지만 그 당시 조개류 양식에 대한 우리나라의 학술적 성과는 미미했다. 일본 문헌을 보면서 공부해야 할 정도로 조개류 양식에 대한 연구 환경은 척박했다. 군 복무를 마치고 조개류 양식 공부에만 매달린 김 대표는 군산대에

서 석사 공부를 마치고, 전남대에서 박사학위를 취득했다. 김 대표는 조개류 대량 생산 기술을 개발하면서 연매출 10억 원에 달하는 성공을 거뒀다. 끊임없는 연구로 맺은 결실이었다. 지난 2001년 종패 생산에 대해서는 불모지나 다름없었던 환경에서 사업을 시작한 그는 첫째 2000만 원의 수익을 냈다. 주변 환경에 큰 영향을 받는 종패를 안정적으로 생산해내는 것은 쉽지 않았다. 김 대표는 10년에 걸친 연구 끝에

식물성 플랑크톤 먹이를 대량으로 생산하게 됐다. 또 일정한 수온을 유지하고 미세한 진동도 영향을 미칠 수 없도록 견고한 중요배양장을 구축했다. 체계를 갖춘 시스템으로 종패를 생산하면서 폐사율은 40% 줄었고, 수익은 그만큼 늘었다. 종패를 1년 365일 양식·생산할 수 있는 시스템은 김 대표에게 든든한 자산이 됐다. 이 같은 성공에도 불구하고 그는 학자 본연의 임무도 잊지 않고 있다. 그는 “미세조류연구소”를 운영하면서 식물성 플랑크톤 연구와 신식품 개발에 힘을 쏟고 있다. 올해는 고부가가치 수산물로 꼽히는 참소리 생산에 주력하려고 한다. 요즘은 중국산 종패와 경쟁에서 이길 수 있는 방법을 고민하고 있다. 그는 “높게는 3배의 가격 차이 가 나는 중국산과 겨뤄서 우위를 선점할 수 있는 방법은 ‘기술’밖에 없다”고 강조했다. 이어 “자연산에 만의존했다가는 중국산에 견줘 어촌의 미래를 보장할 수 없다”며 “수산 기술개발만이 유일한 희망이다”고 강조했다. 김 대표의 일과는 직원들이 출근하기 한참 전인 새벽 4시부터 시작된다. 양식장을 돌아보며 2시간 동안 꼼꼼히 시스템을 점검한다. 공식적인 업무는



8시부터 시작한다. 매일 직원들과 아침 회의를 하며 세세한 사항을 논의한다. 상근직 7명으로 구성된 ‘한국해양’은 철저한 분업 근무를 하고 있다. 어미 사육·위생사육·중간 양식·바다 담당 등 4개 분야로 업무를 나눴다. 건물 1층에서 위생 사육을 하고 2층에서 먹이를 주는 등 3층짜리 건물 전체가 자동화 시스템을 갖추고 있다. 종패에 먹이를 주고 돌보는 일은 자정까지 계속된다. 최근 3명의 사원을 채용하게 된 김 대표는 후배를 꾸준히 양성하겠다는 각오를 다졌다. 조개류 양식업에 종사하는 어업인들에게 큰 문제 중 하나는 ‘인력난’이다. “어지간한 인내력 없이는 견뎌내기 힘든 일이라 중간에 그만 두는 후배가 많습니다. 조개류 양식은 3년 이상 숙련된 기술이 필요하기 때문에 인재 교육에 많은 신경을 쓰고 있습니다.” 김 대표는 “어업을 한다고 해서 장화 신고 ‘물질’만 해서사는 살아남을 수 없다”고 단언했다. 그는 한국해양수산신지식인 중앙연합회 기술혁신위원장이라는 중책을 맡아 양식 기술 연구를 주도적으로 수행하고 있다. 그는 “우리나라 인공양식 조개류가 전 세계 어디에서도 인정받을 수 있도록 신식품 개발에 힘쓰겠다”고 힘주어 말했다. /글·사진=백희준기자 bhj@kwangju.co.kr

사물놀이·밸리댄스...지역민에 즐거움 선사

광주시립제1요양병원 '섬김잔치'

광주시립제1요양병원은 5월 가정의 달을 맞아 24일 오후 '지역민과 함께하는 섬김잔치'를 개최했다. 300여 명의 지역 주민과 환자 및 환자 보호자들이 참석한 가운데 열린 섬김잔치는 다양한 먹거리 부스 운영은 물론 사물놀이, 밸리댄스 등 공연이 어우러져 지역민들에게 큰 즐거움을 선사했다. 특히 요양병원의 의료 진료 봉사팀은 참석자들을 상대로 한방진료, 치과진료, 건강검진, 치매검사, 통증치료 등을 펼쳐 호응을 얻었다. 광주시립제1요양병원은 광주시립정신병원과 함께 우암의료재단(이사장 조성범)이 지난 2월부터 운영을 맡고 있다. /채희준기자 chae@kwangju.co.kr

우암의료재단 조성범 이사장은 “광주시립제1요양병원·광주시립정신병원은 환우를 섬기고, 의료 서비스의 질을 향상해 광주시민과 더불어 함께하는 시민의 건강지킴이 되겠다”고 다짐했다. 이를 위해 우선 광주시립제1요양병원은 의료 사각지대에 놓인 저소득층 환자를 위해 ‘저소득층 무료 간병사업’을 실시할 예정이다. 또한 위탁으로 운영되던 간병체계 대신 간병인을 직원으로 직접 채용하는 직영 시스템으로 전환, 간병 서비스의 질을 향상시켰다. 우암의료재단 관계자는 “진료 편의와 정확성을 위해 EMR SYSTEM을 비롯한 최신 의료기기를 구입하고, 의료 인력 확충 및 시설을 보강하겠다”고 밝혔다. /채희준기자 chae@kwangju.co.kr



광주시립제1요양병원의 지역민과 함께하는 섬김 잔치에 참여한 주민들이 사물놀이와 밸리댄스 등을 관람하고 있다. /나명주기자 mjna@kwangju.co.kr

광주교대, 강진 도암초서 교육봉사·농어촌 현장 체험

광주교육대학교 2학년 12명이 최근 일주일 간 강진 도암초등학교에서 교육 봉사활동을 벌였다. 교대생들은 도암초 학생들을 상대로 과목별 학습법과 다양한 체험 프로그램을 진행하는 한편 농어촌 지역 교육현장을 체험했다. <사진> 광주교육대 2학년 류지은 실습생은 “힘든 교육대학교 생활에 교사라는 직업에 대한 희열감이 들었는데, 교실에서 교사와 아이들의 특성에 따라 달라지는 수업을 보며 다시금 나의 꿈을 키울 수 있는 기회가 되었고, 이번 실습을 잊지 못할 것 같다”고 밝혔다. 도암초 김옥분 교장은 “전남 농어촌 지역 초등교육에 대한 이해를 돕고자 이번 교육 실습에 참여하게 되었으며, ‘모두가 즐거운 교실’을 중심으로 교육 실습생의



수업 및 평가 체험, 학생 교과 및 생활 지도 이해 등 다양한 체험 프로그램을 운영했다”고 말했다. 김 교장은 또 “교대생들이 대학 수업에서 배울 수 없는 현장의 이야기를 보고 느낄 수 있었다는 점에 교육 실습생들의 만족도가 매우 높았다”며 “본교의 프로그램을 통해 전남의 예비교사들이 농어촌 및 도서벽지의 초등교육에 대한 안목을 기르는 기회가 됐길 바란다”고 말했다. /강진=남철희기자 chou@kwangju.co.kr

광주 화정1동주민센터, 위기가정 문제 해결 논의



광주 서구 화정1동주민센터(동장 노양재)는 지난 23일 복지기관 전문가 10여명이 참석한 가운데 민관협력 통합사례회의를 개최해 관내 위기가정 문제해결을 위한 사후관리 및 지원방안 등을 논의했다. <화정1동주민센터 제공>

송원대, 美 골프지도자연맹 본부와 업무협약



송원대학교(총장 최수대)는 최근 대학 본부에서 미국 골프지도자연맹 한국본부(회장 브랜든 현진 리)와 골프 인재 육성 등에 대한 상호업무 협약을 했다. <송원대 제공>

조필군 광주대 교수 '명저번역' 지원사업 선정

광주대학교 조필군(국방기술학부·사진) 교수가 한국연구재단 2018년도 인문사회분야 ‘명저번역’ 지원사업에 선정됐다. 조 교수는 ‘일본육군조전’(日本陸軍操典·1881년 번역) 작업을 2020년까지 진행한다. 이 책은 1881년 신사유람단으로 일본육군을 시절했던 흥영식 선생이 고종에게 제출한 한문 책자로, 근대 일본육군의 군사편제, 보병·포병·기병·공병의 교육훈련 및 신병훈련 교육 방식 등을 담고 있다. /윤영기기자 penfoot@kwangju.co.kr

‘일본육군조전’은 대한제국 군대의 일제강점기 신형무관학교·북로군정서 등 만주지역 독립군, 임시정부의 광복군 등을 훈련시키는데 사용된 군사 훈련 교본 ‘보병조전’의 기초가 됐다는 평가를 받고 있다. /윤영기기자 penfoot@kwangju.co.kr

생활 게시판

여러분의 생활정보를 실어드립니다. opinion@kwangju.co.kr 이나 광주광역시 동구 금남로 238 광주일보 생활게시판 담당자앞으로 보내주시기 바랍니다. TEL 062-220-0626 FAX 062-222-4938, 222-4918

하축

▲배경성(경주배서 광주중회회장)·김복희씨 장남 시절군 구순님씨 장녀 나희양=26일(토) 오후 1시 광주시 서구 마루동 데일리 웨딩 컨벤션(2층) 오도도스홀.

종친회

▲동래정씨광주전남종친회 정기총회=31일(목) 오전 11시 광주무등고시학원 301호(동구 대의동 8-1) 정영선 010-3609-2523.

동창회

▲재경 장흥 용산중학교 제 10회=26일(토) 오후 6시 삼육가(사당역 13번 출구)문의 010-2363-0124.

알림

▲일가정양림지원본부 무료 상담=가정 폭력, 성폭력, 성매매 등 상담. 국번없

이 1366. 휴대전화를 사용할 경우 062-1366. ▲광주북구중독관리센터 무료 상담&주간프로그램 운영=알코올, 인터넷, 도박, 약물로 인해 어려움을 겪고 있는 분들 대상 062-526-3370. ▲북구열린마음 상담센터 무료상담=정신건강&중독 무료상담(음주·우울·불안·스트레스·치매·인터넷) 지역주민 누구나 참여가능 062-526-3370. ▲광주남구중독관리통합지원센터=중독 문제(알코올, 니코틴, 인터넷, 약물, 도박)로 고민하는 대상자와 가족에게 무료 상담, 다양한 프로그램 제공 062-413-1195. ▲광주서구중독관리통합지원센터 마음건강주치의운영=정신건강의학과전문의를 통한 중독·자살·우울 문제 등 매주 수·금요일 오후 2시~5시 무료상담 062-654-3802. ▲비영리민간단체 노후를 돕는 사람들 노후생애를 위한 무료교육=50세 이상 중장년층 남녀 15기 모집 주 3일(월·수·금) 1일 2시간씩 6개월간 진행. 영어, 심리

상담, 생애설계, 노래, 댄스, 명심보감 등 진행. 062-223-1357. ▲사랑마루협동조합 사회적약계층을 위한 복지장려서비스=기초생활 수급자, 조손가정, 무의탁 독거노인, 저소득층, 장애인(3급 이상) 정외입관용품무료지원, 장례지도사무료지원 062-369-4009. ▲습관성도박자 및 가족대상 전문상담 치료 및 병원위탁 무료 치료=성요한병원(6개월 무료입원 및 통원치료) 상담시간 월~토(오전 10시~오후 8시까지) 062-527-3400, 3403. ▲지역장애인 성인 주·야간보호 서비스 실시=월~금 오후 5시~9시 사랑모아 주간보호센터 062-385-0422. ▲지역주민의 정신건강을 위한 열린 마음 상담센터=북구지역 5개 아파트 단지 내 지역주민의 정신건강을 위한 무료 상담소(우울, 불안, 치매, 스트레스, 알코올, 흡연, 약물, 도박, 인터넷 등) 062-525-1195. ▲지역아동센터광주지원단 방과후돌봄 이용안내=방과후 돌봄이 필요한 아동을 위한 보호·교육·정서지원·문화체험·석식제공 등 다양한 서비스 제공 062-

522-9976. ▲광주광산구중독관리센터 무료상담=중독문제(알코올, 인터넷·약물·도박)로 고민하는 당사자나 가족 대상 무료상담 및 재활프로그램 제공, 온라인 비공개 무료상담 제공(www.gsgacc.or.kr) 문의 062-714-1233. ▲(재)한국소년보호협회 광주청소년자립생활관 호남지역 가출 및 위기 청소년 보호시설=무료숙식, 심리치료, 자립지원, 각종 체험활동, 수시 입소가능, 12~22세 남자. 062-953-6101.

모집

▲광주시 한부모 가정지원센터 합창단=불행한 가정의 통합과 소통, 격려를 위한 혼성 합창단 모집. 062-675-5955. ▲한국범죄방지지도사 자격증 무료 취득=성별, 연령 제한 없음. 광주시 동구 금남로 5가 169번길 호남본부. 062-515-7521. ▲초록우산 어린이재단 광주가정위탁지원센터 위탁부모=부모 사망, 이혼, 실

직, 가출, 학대 등으로 친부모와 살 수 없는 아이들을 일정 기간 위탁할 인연 상담 062-351-1206. ▲정원타이거즈 사회인야구 회원=야구에 관심 많은 사회인 야구단원 모집, 주말 연습 및 경기 진행, 문의 정원타이거즈 감독 010-9092-0343. ▲꿈을 돕는 사람들(광주학당)=한글, 기초반, 초등반, 중등반, 영어기초반, 한문, 컴퓨터 등 수시모집(무료강의), 서방시장 안쪽 관리사무소 옆 062-512-5788, 062-262-1542. ▲광주북구중독관리센터 무료상담=알코올 외에도 인터넷, 도박, 니코틴, 약물로 인해 어려움을 겪고 있는 분들과 가족의 회복을 위해 무료 상담 및 정보제공, 교육 실시. 062-526-3370. ▲푸른길통통문화마을 회원=푸른길지킴이 활동을 함께하실 분은 누구나 지원가능(상시모집) (사)우리문화예술원 062-523-0474. ▲설천차문화연구원=녹차, 중국차, 홍차 등 초·중·고급반 수강생 모집 062-432-0070, 010-2602-0070.

▲자원봉사 상설프로그램 회원=인권, 환경등 주제가 있는 자원봉사 학습및 활동, 초·중·고·대학생 등 일반시민 누구나 참여가능. 봉사활동 확인서(3시간) 발급. 광주광역시자원봉사센터 062-613-5587. ▲광주·전남불교신도회원은 불교합창단 정단에 앞서 합창단원으로 활동할 불자를 모집. 노래를 좋아하는 불자(55세 이하) 무각사 내 불교회관 2층 법당 062-385-1336. ▲리본공예 수강생=취미반, 지도자반, 창업 자격증반 수시모집 010-9853-2121. ▲전통문화 보전 연구회원은 한문·예절·다도·시조 등 우리 전통문화를 쉽게 익히고 배울 수 있는 회원 선착순 모집. 북구 중흥 3동 동사무소 맞은편 062-268-5588, 010-9440-2512. ▲광주 외국인 홈스테이(Feel@Home) 호스트=자원봉사활동에 관심이 있는 광주시 가정으로 외국인을 가족처럼 대할 가정, 손님용 욕실 및 침구제공, 아침 식사 제공, 화장실, 주방시설 및 기본 가전 제품 공동사용 가능한 가정. 광주국제교류센터 062-226-2734.