

동두천고등학교

오성진 교사



지난 해 한국천문연구원에서 주최한 <제1회 천문우주분야 홈페이지 경진대회>에서 동두천고등학교 천문과학동아리 <ButterStar>는 고등학생부를 수상했다. 또한 지난 6월에는 경기도교육청이 주최하고, 경기도과학교육원이 주관한 제52회 경기도 과학전람회에서도 특상을 수상하기도 했다. 동두천고등학교 천문과학동아리를 여기까지 이끈 이가 바로 지구과학 교사 오성진 씨이다.

교사 생활을 시작한 지 올해로 18년. 지질학을 전공한 오성진 씨가 지구과학을 가르치면서 부딪친 것은 천문학이었다.

“지구과학에는 지질, 기상, 해양, 천문 등 다양한 분야가 있습니다. 그 중 천문은 이론만으로 가르치기에는 어려운 분야입니다. 직접 하늘을 보고 경험하지 않으면 정확히, 깊이 있게 가르치기 힘들다는 것을 깨달았습니다. 그 때부터 별 보는 사람들을 찾아다니며 어깨 너머로 배우기 시작했습니다.”

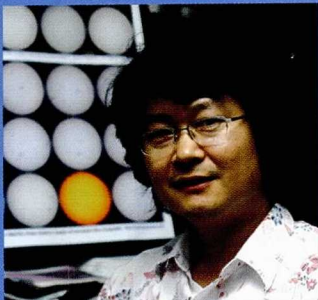
오성진 씨가 태어난 곳은 강원도 태백. 어렸을 적 많

은 별을 보며 자랐을 것 같은데, 별에 특별한 관심이 없었다고 한다.

“나고 자란 환경을 보면 별을 좋아했을 법도한데 그렇지 않은 것 같습니다. 처음 망원경으로 천체를 봤을 때도 그렇고, 지금도 그렇지만 와 멋있다 이런 느낌은 없었어요. 이런 것에 감탄할 만큼 풍부한 감성을 갖고 태어난 것 같지는 않습니다. 다만 망원경을 통해 매번 새로운 것을 직접 보고 확인할 때마다 작은 기쁨은 느낍니다. 거기까지입니다.”

별 보는 데 욕심이 없다?

오성진 씨는 별 보는 데 크게 욕심이 없다고 한다. 그저 꾸준히 지금처럼 별을 보고 싶다고 한다. 그러나 그가 보유하고 있는 장비를 보면 욕심 없다는 말을 액면 그대로 받아들이기는 어렵다. 오성진 씨의 주 장비는 일본 SHOWA 사의 152mm 굴절 망원경이다. 아미추어 천문인이라면 누구나 욕심 낼만한 장비이다.



결과가 아닌 과정의 중요함을 가르치고자 애쓰는 동두천고등학교 교사 오성진 씨.



»자비를 들여 학교 옥상에 설치한 슬라이딩 돔과 망원경. 이곳에서 1년 365일 태양 촬영이 이루어진다. 우리나라에서 가장 바쁜 망원경 중 하나라고 한다.

“제대로 해보고 싶어서 무리해서 장비를 마련하긴 했지만, 정말 욕심은 없어요. 옆에서 이해해 주고 지원해 주는 아내에게 고마울 뿐입니다.”

그의 장비는 현재 학교 옥상에 설치되어 있다. 개인 장비지만 이제는 <ButterStar>의 공용 장비가 돼버렸다. 관측 편의를 위해 자비를 털어 자그마한 슬라이딩 돔도 만들었다.

“비오면 바닥에 물이 고이긴 하지만, 그래도 이게 있어서 편하게 관측할 수 있습니다. 매년 관측 때마다 장비 설치하고, 철수하고 하는 불편이 사라졌죠. 덕분에 장기간 관측으로 가능했고, 과학전람회에서 수상도 하게 되었습니다.”

오성진 씨와 과학반 학생들은 벌써 수 년째 태양을 관측하고 있다. 이번 과학전람회에서 수상한 작품의 제목은 “소형망원경-가시광으로 촬영한 2002~2006년 태양 사진 자료 분석”. 무려 5년여에 걸쳐 태양을 촬영하여 얻은 결과물이다.

“태양이 보이지 않을 만큼 흐리고 비오는 날이 아니면 매일 촬영을 합니다. 토요일과 일요일도 예외는 없습니다. 방학에도 계속 이어집니다. 촬영은 보통 3명 1조로 학생들이 직접 합니다. 매월마다 홈페이지에 당번 리스트가 올라옵니다.”

흑점이 없는 날이어도 백반(흑점과 반대로 태양 표면보다 밝게 보이는 부분)이 있으면 그게 표현될 수 있을 정도로 찍어야 합격이다. 백반이 있음에도 제대로 못 찍은 날에는 오 선생님에게 혼날 각오를 해야 한다.

“덕분에 지금 학생들의 실력은 대단합니다. 아마도 우리나라에서 태양 촬영만큼은 그 누구에게도 뒤지지 않을 겁니다. 물론 여기까지 오는 데 문제가 없었던 건 아닙니다. 학생들에게 장비를 갖기다 보니 처음에는 이것저것 부러지고 고장나고 하는 것들이 많았습니다. 개인 장비다 보니 수리비를 청구할 곳도 없었고요. 그래도 직접 만져보지 않고서는 잘 할 수 없으니 그냥 감수할 수밖에요. 학생들이 이런 활동을 통해 전람회에서 수상하고 하는 것도 좋습니다. 그런데 사실 이게 중요한 게 아닙니다. 저는 학생들이 탐구하는 방법과, 탐구를 통해 얻어진 자료를 어떤 방법으로 처리하고, 결과물을 만들어 내는가

하는 방법이 무엇보다 중요하다고 봅니다. 지금 학생들에게 중요한 것은 결과물이 아니라 그 과정이라는 것이죠.”

고기 낚는 법을 가르친다

오성진 씨가 과학반을 꾸려나가면서 어려운 점도 적지 않다고 한다. 고장난 장비 수리는 물론이고, 관측을 위한 필터 하나 구입하기도 힘들다. 학생들과 학교 내에서 이루어지는 활동이지만 학교에서 지원해 줄 수 있는 데는 한계가 있기 때문이다. 이렇다 보니 풍부한 장비와 예산으로 운영되는 과학고가 부러울 때도 있다. 입시 위주의 교육 현실 역시 과학반 활동을 어렵게 하는 부분 중 하나다.

“학생들과 함께 어떤 결과물을 얻을 수 있어 나름대로 보람이 큼니다. 그러나 늘 아쉬움은 있습니다. 저도 그렇고, 학생들의 탐구 욕심은 커 가는데, 그것을 뒷받침 해 줄 환경은 늘 열악합니다. 방학 때면 학생들에게 유성우 관측을 과제로 내주고 있는데, 최근에는 학부모님으로부터 항의 전화를 받기도 합니다. 공부하기에도 모자른데 하늘 보고 있을 시간이 어디 있느냐는 것입니다. 부모님들 심정िया 이해 못하는 것은 아니지만, 답답한 마음은 어쩔 수 없습니다.”

현재는 학교에서 가르치는 일과 대학원에서 배우는 일을 함께 하고 있다. 사단법인 한국아마추어천문학회 서울/경기지부를 맡아 2006년도 상반기 천문지도사 연수를 진행하고 있기도 하다. <ButterStar>는 올 8월에 있을 전국과학전람회 준비에 한창이다. 일주일이 모자를 판이다.

“요즘 같아서는 제 몸이 서너 개쯤 있으면 좋겠다는 생각을 합니다. 이 모든 일이 누가 시켜서 하는 일도 아니고 다 제가 벌린 일이니 어찌겠습니까. 힘들어도 제가 감당해 나가야죠.”

일주일에 하루 이들은 학교에서 밤을 새며 공부한다는 오성진 씨. 지금 벌려 놓은 일들이 언제쯤 정리될지는 모르지만, 자신과 주변을 돌아볼 여유가 생길 때에는 교외에서 조용히 별을 보며 생활하고 싶다고 한다. 거창한 천문대 같은 건 생각지도 않는다. 그저 뒷마당에 망원경 펼쳐 놓고 맘 편히 밤하늘 여행을 떠나고 싶을 뿐이다. 그리고 마지막으로 꼭 해 보고 싶은 일이 하나 있다고 한다. 우리나라 최초의 혜성 발견자가 되는 것이다.