

## Strength Changes of H $\alpha$ Broad Wings in Symbiotic Stars

정양찬, 이희원<sup>1</sup>

<sup>1</sup>세종대학교 천문우주학과, 우주구조와 진화연구센터

공생별의 고분산 분광관측 자료에서 대부분 발머 방출선에는 매우 넓게 펼쳐진 날개 부분이 나타나며, 백색왜성에 의하여 구동되는 빠른 항성풍이나 전자 산란으로 흔히 해석되었다. 이와같은 발머선 날개들은 또한 일부 어린 행성상 성운과 post-AGB별에서도 보고되고 있다. Lee(2000)의 연구에 따르면, 이들 날개 부분은 Ly  $\beta$  연속선복사의 라만 산란으로 잘 설명된다. 이 논문에서는 라만 산란 과정이 공생별의 궤도 위상에 따라 나타나는 세기 변화의 양상을 계산하고, 장기간 관측을 통하여 공생별의 궤도 요소에 대한 정보를 얻을 수 있는 가능성에 대하여 토의한다.