

## 6.6 학술지의 발전 방향에 대한 제언

25대 JMB 편집위원장 (2021-2023년) 오 증 원

학회의 학술지는 학회와 회원의 발전과 더불어 성장하며 학회의 위상을 보여주는 학회의 가장 중요한 자산임은 다시 말할 필요가 없다고 생각합니다. 이런 면에서 한국미생물·생명공학회 창립 50주년을 맞이해 현 Journal of Microbiology and Biotechnology (JMB) 편집위원장으로 우리 학회 학술지의 지난 역사를 다시 돌아보고 앞으로 나아갈 방향에 대해 소견을 남길 수 있게 되어 영광이며 매우 뜻깊게 생각합니다.

### 1. 우리 학회 학술지의 과거와 현재

우리 학회는 현재 국영문 혼용지인 Microbiology and Biotechnology Letters (MBL; eISSN 2234-7305, pISSN 1598-642X)와 영문지인 JMB를 학술지로 발간하고 있다.

현 학회의 전신인 한국산업미생물학회(The Korean Society for Applied Microbiology)가 1973년 창립되며 그해 6월 산업미생물학회지(ISSN 0257-2389; 영문명 Korean Journal of Microbiology and Biotechnology, KJMB)를 국문으로 발간하기 시작한 것이 현 MBL의 뿌리가 되었다. 산업미생물학회지는 년2회 발간으로 시작해 현재는 년4회(1973년, 년2회; 1974-1975, 년3회; 1977-1985, 년4회; 1986-2000, 년6회; 2001-현재, 년4회 발간) 발간하는 MBL(2014년 KJMB에서 MBL로 명칭을 변경하기로 한 후 2015년 1월부터 MBL로 발간)로 발전하였다. 나날이 성장하고 있는 MBL은 우리 학회와 50년 역사를 같이한 저널이다. 현재 MBL은 총 5개의 분야(Food Microbiology, Microbial Biotechnology, Fermentation Microbiology, Environmental Microbiology, Molecular and Cellular Microbiology)로 구분해 국내외 논문을 게재하고 있으며, Scopus (2008년 등재), 한국학술지인용색인(KCI), Google Scholar 등재 논문으로 발전해오고 있다. MBL은 2023년 51권 1호부터 단보(note)형식의 Genome Reports를 게재하며 미생물 유전체 관련 논문 게재를 독려하며 새로운 발전을 시도하고 있다.

JMB (pISSN 1017-7825, eISSN 1738-8872)는 1991년 3월 30일 영문지로 발간되기 시작되었으며, 2002년도에 학회명이 한국미생물·생명공학회(Korean Society for Microbiology and Biotechnology, KMB)로 변경됨에 따라 학회의 명칭과 일치하는 저널명을 사용하는 KMB의 대표 저널로 자리매김을 하게 되었다. JMB는 1994년 SCIE 등재, 1997년에 SCI 등재, 2007년 Medline 등재로 급속한 성장세를 보이며 학회의 위상을 높이기 시작하였으며, 2000년 JCR impact factor (IF)는 처음으로 1.0대를 넘어 1.083을 기록하게 되었다. 2006년 완성된 JMB 영문 홈페이지와 운영시스템은 JMB의 발전을 가속시켜 2006~2007년에는 IF가 2년 연속 2.0대를 넘게 되었다. 이러한 성장 과정 중에 불행하게도 2008년에는 자기인용(self citation)의 과다로 인해 SCI 제외(SCIE로 등재는 유지)와 Journal Citation Report (JCR) 목록에서 제외 등의 어려움에 직면하기도 하였으나 각고의 노력으로 JMB는 2011년 JCR IF 1.224(2010년 IF)로 부활하였다. 2012년 이후 자기인용 논문수는 전체 인용 논문의 약 3% 이하로 유지

되고 있으며, 2022년 발표된 2021년 IF (3.277)에서 자기인용 논문 편수를 제외한 IF는 3.186 나타나고 있다.

어려운 과정을 거친 이후 JMB는 안정적인 성장을 하며 2012년부터 논문에 DOI를 부여하고 저널 eISSN 번호도 지정받아 온라인 출판 시대로 들어가게 되었다. 이즈음 2013년 JMB 논문상 제정 및 시행은 우수논문 유치에 더욱 독려하는 계기가 되었으며 2015년 JMB 표지를 다듬어 신선한 표지로 독자들에게 다가가게 되었다. JMB는 2020년 다시 JMB 홈페이지가 리뉴얼되며 국제화를 위한 내실을 다지게 되었다.

이러한 노력에도 불구하고 JMB 논문 투고 수는 2015년 이후 감소 추세에 들어서게 되었다. 특히 2019년 말 시작된 코로나19 발병과 현재까지 유지되고 있는 펜데믹 상황에서 국내외 논문 투고 편수는 감소세가 계속 유지되었다. 반등세는 2022년부터 시작되었다. 그 중요한 계기는 JMB IF 상승을 들지 않을 수 없다. 수년간의 일련의 노력 덕분에 2021년 발표된 2020 JMB IF가 2.351을 기록하며 2점대를 넘어섰고 이 기세는 2022년도에도 이어져 IF가 3.277에 달하는 비약적인 발전을 하게 되었다. 이러한 발전은 지난 32년 동안 JMB의 국제적 위상을 높이기 위해 쏟은 학회와 편집국의 부단한 노력의 결실이다. 또한 2022년에는 마침내 숙원 사업이었던 PubMed Central (PMC) 등재를 통해 더 많은 독자에게 JMB의 우수한 논문 전문이 제공될 수 있게 되었다. 이와 같이하여 JMB는 2022년 3월 1일부터 전면 오픈엑세스 저널로 전환하고 논문 게재비도 APC (article processing charge)로 통일해(국내 편당 70만원; 국외 600 USD) 모든 논문을 무료로 독자가 볼 수 있도록 제공하기 시작하였다. JMB는 현재 총 4개 분야(Molecular and Cellular Microbiology, Environmental Microbiology and Biotechnology, Food Microbiology and Biotechnology, Biotechnology and Bioengineering)를 커버하고 있다. 또한, 2021년부터는 급변하는 연구 트렌드를 신속하게 소개할 수 있는 총설 논문을 게재하기 위해 review와 더불어 mini review도 게재하기 시작하고 있다. 아울러 특정 주제를 선정해 special topic (COVID-19, antimicrobial resistance, synthetic biology, gut microbiome, metabolic engineering) 논문들을 게재하고 있다.

## 2. 학술지 발전 방향에 대한 제언

### 가. 지속 성장을 위해 필수적인 국제화

우리 학회 학술지의 질적 향상과 양적 팽창을 모두 성취하기 위한 필수 조건은 국제화이다. 투고 논문 및 게재 논문 저자의 다변화가 급선무이다. 2006년 영문투고시스템의 오픈으로 인해 국외 논문 투고 수는 급격히 증가하였다. 2008년에는 2005년 대비 국외 논문 투고수가 33편에서 330편으로 10배 증가하였으며, 2008년 이후 현재까지 JMB 투고 논문의 65% 이상은 이미 외국인 투고 논문이 점유하고 있다. 그러나 특정 몇 개 국가 논문이 주로 투고되고 있으며, 거절률도 국내 투고 논문보다 월등하게 높게 현실이다. 또한, 최근 게재되는 논문이 국내 투고 논문과 중국논문으로 편중되어 있다. 이러한 편중성

문제는 JMB 만의 문제는 아니나, 이를 개선하기 위한 비강제적 노력은 필요해 보인다.

JMB의 우수한 논문이 신흥 발전국가와 비영어권 국가에 더 많이 노출될 수 있게 하는 방법을 모색하는 것이 현실적인 국제화 방안의 하나가 될 수 있다. PMC 등재는 이런 면에서 국제화에 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다. 아울러 게재 논문이 IF 상승에 기여하는 효과를 높이기 위해, 논문 홍보와 노출 빈도를 높일 수 있는 다양한 소셜 미디어를 활용할 필요가 있다. 학회지의 국제화와 더불어 학회의 국제화 노력을 통한 각국 유관 학회와의 관계 확대도 학술지 글로벌화에 필요할 것이다.

#### 나. 우수논문 유치를 위한 방안

국제화를 위한 다양한 노력의 효과를 가시화시키기 위해 가장 중요한 것은 결국 논문의 질과 시대 조류에 부합하는 우수한 논문을 적극적으로 발굴해 게재하는 것이 아닐까 싶다. JMB와 MBL 모두 앞으로 어떤 분야의 논문과 어떤 양식의 논문을 더 유치해야 할지를 결정하는 것은 학술지 발전, 특히 국제화와 연계된 중요한 이슈이다.

JMB 발간이 시작되면서부터 학회 회원뿐 아니라 국내외 연구자로부터 우수논문 유치를 위해 다양한 시도가 있었다. 학술대회에 참석하는 국내외 PL 연자 등으로부터 논문 투고를 의뢰하거나 메일 발송을 통한 논문 투고 독려 등 다양한 노력이 있었다. 그러나 돌이켜 보면 학회지의 IF 상승이 가장 큰 효과를 보인 것으로 분석된다. 현재 상승세에 있는 IF를 지속적으로 유지하기 위해서는 최근 관심 분야의 우수 논문을 적극적으로 유치하는 노력이 가장 중요하다고 생각된다. 나아가 1-2년 내 발전이 예상되는 분야도 주시해 관련 분야 논문을 선제적으로 유치하는 노력을 기울여야 할 것이다. 이러한 영역의 업무는 학문적 전문성을 지닌 전담 편집자들이 할 수 있는 부분이어서, 편집국의 독립적 운영 혹은 국제적으로 인지도가 높은 출판사와의 협력을 다시 고려해 볼 필요가 있는 시점에 와 있다고 생각된다.

#### 다. 심사/편집 업무의 전문화

JMB 영문 투고 시스템은 2006년 처음 완성된 이후 여러 번 업데이트 되어 발전해오고 있다. 그러나 아직도 국제적 수준 저널(Q1, Q2 등급)의 심사 및 편집 운영, 그리고 출판 관리 수준에는 달하지 못한 것이 사실이다. JMB는 과거 몇 차례 해외 출판사에 일부 판권을 이전해 출판하는 것을 검토한 적이 있으나, 학회 저널 보호 정책과 학회 및 회원의 이익과 계약 조건의 상충 등으로 진행되지 못하였다. 최근에 유럽과 중국 학술지들이 국제적으로 인지도가 높은 출판사와 같이 논문을 출간하여 약진하는 것을 볼 때, 다시 한번 이 이슈를 검토할 때가 되었다고 본다. 학회와 회원의 이해관계뿐 아니라 앞으로 10년 뒤의 우리 학회와 학회지의 위상 변화를 예측해 변화에 능동적으로 대처할 필요가 있다고 생각된다.

상기한 운영체계들은 내부적으로도 일부 더 개선할 할 수 있는 여지와 가능성도 있다. 현재의 편집위원장과 편집간사로 구성된 편집소위원회 체계를 좀 더 세분화하고, 전문성이 있는 편집자가 업무 연속성을 유지하며 편집국을 운영할 할 수 있는 체계로 개선하는 것이 한가지 대안이 될 수 있다. 관련 분야에

---

경험이 풍부한 전임 학술편집자를 선임해 급여와 전문 지원인력을 제공하여 편집국 운영의 전문성과 국제화를 자체적으로 추진해 볼 수도 있을 것이다. 이는 해외 전문 출판사로 많은 권리를 이전하지 않고 국제화를 조속히 실현하는 현실적 대안이 될 수 있을 것으로 보인다.

### 결언

50주년을 맞이한 우리 학회의 학술지가 향후 10년간 지속적인 발전을 유지하기 위해 가장 필요한 것은 실질적 국제화이다. 국내 바이오헬스 산업의 글로벌화와 이를 달성하기 위한 국가 R&D 자금의 전폭적 투여는 향후 국내 관련 분야의 비약적인 질적 연구력 상승을 유도할 것으로 전망된다. 이에 따라 기초와 임상 및 산업화 연구 결과를 발표하는 논문을 담을 수 있는 저널로 성장하기 위한 기반을 다시 다질 시점이다. 현재의 성장세에 만족하지 않고 다각적인 구체적 발전 핵심 전략을 세우고 실천 계획을 담은 청사진을 준비해야 할 때가 지금이라는 생각을 하게 된다.

마지막으로 우리 학회지의 오늘이 있기까지 헌신과 노력을 아끼지 않으신 역대 편집위원장, 편집간사, 편집위원, 편집국 직원 여러분께 다시 한번 심심한 감사의 마음을 드립니다.