

디지털염기서열정보 공유를 통한 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 촉진하며

- 공공·민간 부문 단체, 대학·과학기관, 자료저장소 및 컬렉션 등
다양한 이해관계자들의 공동 성명서-

□ 배 경(Background)

- 유전자원의 보전 및 지속가능한 이용에 관여하거나 지지하고, ABS 협상에 다년간 관여하고 있는 공공부문단체, 민간부문단체, 대학 및 과학 기관, 자료저장소 및 컬렉션 등 각기 다른 영역에 있는 이해관계자들이 공동으로 성명서를 발표함.
- 이해관계자들은 디지털염기서열정보(DSI)에 대한 ABS 의무가 발생할 시 미칠 수 있는 부담에 대해 우려를 표하고 있으며 생물학 연구와 과학 발전에 걸림돌이 될 것임.

□ 논의 내용(Statement of the issue)

- 현재 공공부문에서 DSI에의 자유로운 접근 및 이용은 환경 보전, 기술연구 촉진, 나아가서는 인류에 기여하는 등의 역할을 하고 있으며, 연구자들은 DSI를 수집하고 광범위하게 활용함으로써 과학의 발전에 이바지하고 생태계를 과학적으로 이해하고 있음.
- 과학의 진보와 기술의 발전은 대중적으로 자유롭게 접근 및 이용 가능한 DSI에 크게 의존하고 있는 상황이기에 DSI의 공유를 막는 것은 연구와 혁신을 저해하는 일이며, DSI 추적 기제를 도입하면 다운스트림 과정은 이용이 복잡해지고 비용이 상승하며, 제품과 기술에 대한 접근성은 저하될 것임.
- 이는 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 대한 부정적인 효과를 나타내고, 생물다양성협약(CBD)과 나고야의정서(NP)의 목적뿐만 아니라 여러 UN지속가능개발목표(UN SDGs)에도 반함.

□ 권고사항(Recommendations)

성명서에 서명한 단체들은 과학기술자문보조기구(SBSTTA)가 CBD 및 NP의 목적 달성에 기여할 수 있는 DSI의 자유로운 접근과 이용의 중요성을 인지하기를 바라며, 아래와 같이 권고함.

1. CBD와 나고야의정서의 목적을 달성하기 위해 DSI의 자유로운 전파와 이용의 중요성을 인지할 것
2. DSI의 공유는 비금전적 이익공유의 형태임을 인지할 것
3. 생물학적 연구에서 DSI가 수집·생성·공유·이용되는 방법과 CBD 및 나고야의정서의 목적을 초과 달성하기 위해 DSI의 자유로운 접근 및 이용의 가치가 좀더 사실에 기반한 정보로 제공될 필요성을 인지할 것
4. 국제적으로 효과적이고 포괄적인 DSI 공유 체계를 제공하고 있는 주요 공개적으로 접근가능한 DSI 글로벌 데이터베이스의 중요한 역할을 인지할 것
5. DSI의 접근 및 이용을 더욱 증진시킬 수 있는, 특별히 개도국의 수요에 맞는, 역량강화를 장려할 것
6. CBD 범위에 대한 협상을 다시하기 보다 현 ABS 체제가 CBD 목적에 부합하도록 효율적이고 국제적으로 일관된 이행에 국내외적 노력을 집중할 것

□ 정당한 사유(Justification)

성명서에 서명한 단체들은 DSI 논의 결과가 향후 생물학적 연구 및 사회에 주는 혜택에 매우 중요한 영향을 미칠 수 있음을 강조하며, CBD 당사국들이 하기의 사항을 고려해 줄 것으로 촉구함.

1. DSI 이용에 제약이 발생하면 CBD 및 나고야의정서 목적 달성에 많은 부분에서 걸림돌로 작용될 것임. CBD는 특히 생물다양성의 보전·보호와 지속가능한 이용을 위한 정보의 교환을 강조하고 있으며, 공공부문에서 DSI에 대한 자유로운 접근은 CBD의 광범위한 목표 달성에 매우 중요함.
2. DSI 이용에 있어 법률적 불투명성이나 시간적 소요 및 행정적 부담이 발생한다면 생물학적 연구에서 DSI 이용에 냉각효과를 미치고 결국 혜택 감소로 이어질 것임. DSI에 대한 공개 및 이용은 다양한 자원, 여러 데이터베이스 및 유전자 염기서열로 부터 유전정보의 신속한 편집, 비교 및 재분석을 가능토록 하고 있음.
3. DSI 정보 교환으로 전 세계적인 “비금전적” 이익 공유를 실현할 수 있음. 개도국 등에서도 적극 이용하고 있는 국제핵산염기서열정보제휴(INSDC)와 같은 공공 데이터뱅크 이용*에 제약이 발생하면 현재 이루어지고 있는 비금전적 이익공유가 감소되는 결과로 이어질 위험이 있음.
*2014년부터 2016년까지 INSDC에 172개국에서 접근
4. ABS에 DSI가 적용된다면 R&D의 주요 플레이어인 대학과 공공 기관들은 심각한 타격을 받고 이들이 참여하는 국제 공동연구 등도 저해될 것임.
5. CBD 및 나고야의정서에 DSI를 포함하기 위해서는 적용범위에 대한 재협상을 해야 함. 현재 유전자원의 정의에 대한 많은 유권 해석을 보면 만질 수 있는 물질로 되어 있고 무형의 정보는 아닌 것으로 되어 있어 이러한 정의를 변경하기 위해서는 수년 또는 수십년이 걸릴 수 있는 바, 이것 대신에 효과적이고 실행가능한 조치를 효율적으로 이행하는 방향에 노력을 기울이는 것이 바람직할 것임.

〈서명 기관(Signatory Organizations) : 총 58개 기관(2018년 7월 현재)〉

□ 국제적 연합기관(International) : 12개

세계관상식품신품종육종협회(CIOPORA), 세계작물보호협회(CropLife International), 글로벌게놈다양성네트워크(GGBN), 글로벌무척추동물유전체학연합(GIGA), 국제농업영양오픈데이터(GODAN), 국제생물방제생산자연협회(IBMA), 국제상공회의소(ICC), 국제제약협회연합(IFPMA), 국제향료협회(IFRA), 국제프로바이오틱스협회(IPA), 국제종자협회(ISF), 세계채소센터(WVC)

□ 지역적 연합기관(Regional) : 15개

AFSTA, AMFEP, APSA, COFALEC, ECPGR, EFFCA, EFG, EFPIA, ESA, ETA, EUCARPIA, EUSFI, FEFANA, LABIP, SAA

□ 국가별 기관(National) : 31개

ABIAM, AIBS, ASM, ANOVE, AIS, GPBA, BIO, CBG, DIB, GSEPS, GAPB, GigaDB, GigaScience, HollandBio, IPK, JBA, JEA, JPMA, NSCA, PCPC, Plantum, PSA, Science Industries Switzerland, SIMB, SPNHC, UCCGC, KU Leuven, USDE JGI PSPUAC, US CCN, VBio, VIVB

대한화장품협회, 한국건강기능식품협회, 한국바이오협회, 한국의약품수출입협회, 한국제약바이오협회 (추가 예정)