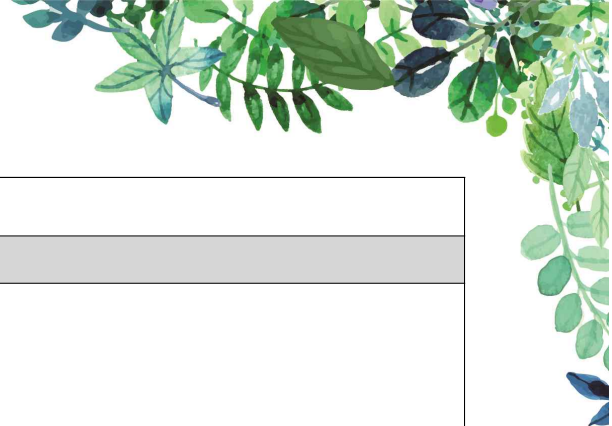


ABS BRIEF

나고야의정서 국내외 동향





기 간	2018년 7월 1일~31일
-----	-----------------

요 약

● **국내동향**

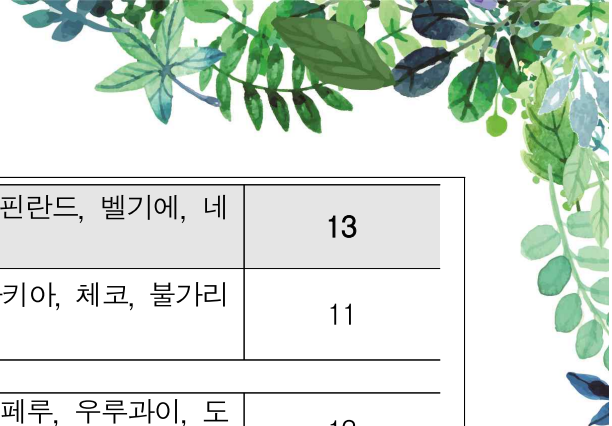
【신문기사 및 기타】

- 한반도에 자생하는 모든 생물을 데이터베이스로 관리 ('18.7.2)
- 생명연구자원, 최근 10배 증가...정부, 올해 1481억 투자한다 ('18.7.3)
- 8월부터 유전자원법 시행... 국내 제약사 대응책 시급 ('18.7.4)
- 전북대, 국내 종균 이용해 '아스타잔틴' 대량 생산 시스템 개발 ('18.7.5)
- 고흥 나로도서 멸종위기종 '지네발란' 자생지 발견 ('18.7.11)
- 농촌진흥청 보유 미생물 연구 활용 '활발' ('18.7.12)
- 국내 자생 거미독서 항균물질 발견...방부제·의약품 활용 기대 ('18.7.12)
- 中, 고전명 처방 중의약 복방제제 등록심사 간의회 관리규정 공포·실행 ('18.7.13)
- 농진청, 나고야의정서 대응 전담조직 본격 가동 ('18.7.15)
- 생명研, 제2회 과기정통부 생명연구자원 통합정보시스템 활성화 심포지엄 개최 ('18.7.18)
- 국립산림품종관리센터, 산·관협의체 운영(민관 협력)-산림식물 신품종 육성기술 세미나 개최 ('18.7.19)
- 韓 "남북 의료인면허 상호 인정·공동 연수교육 실시" ('18.7.25)

● **국외동향**

- 현재까지 나고야의정서 비준국은 108개국(107개국+EU)

지역	비준 국가	합계
아시아	요르단, 인도, 라오스, 시리아, 몽골, 타지키스탄, 인도네시아, 부탄, 미얀마, 베트남, 아랍에미리트, 캄보디아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 필리핀, 파키스탄, 중국, 카타르, 한국, 일본, 쿠웨이트, 레바논, 아프가니스탄	23
오세아니아	피지, 미크로네시아, 사모아, 바누아투, 마셜제도, 팔라우	6

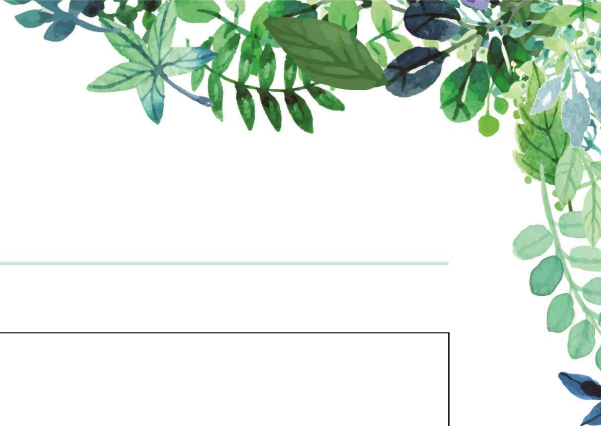


유럽	서부	노르웨이, 덴마크, 스페인, 스위스, 영국, 독일, 핀란드, 벨기에, 네덜란드, 프랑스, 스웨덴, 포르투갈, 오스트리아	13
	기타	알바니아, 헝가리, 벨라루스, 크로아티아, 슬로바키아, 체코, 불가리아, 몰도바, 룩셈부르크, EU	11
중남미		파나마, 멕시코, 온두라스, 가이아나, 과테말라, 페루, 우루과이, 도미니카, 쿠바, 볼리비아, 아르헨티나, 앤티가바부다, 에콰도르	13
아프리카		가봉, 르완다, 세이셸, 모리셔스, 남아공, 에티오피아, 보츠와나, 코모로스, 기니비사우, 코트디부아르, 이집트, 부르키나파소, 베닌, 케냐, 나미비아, 우간다, 니제르, 부룬디, 마다가스카르, 감비아, 모잠비크, 수단, 말라위, 기니, 레소토, 콩고민주공화국, 콩고, 라이베리아, 모리타니아, 지부티, 토고, 세네갈, 잠비아, 말리, 스와질란드, 시에라리온, 카메룬, 상투메프린시페, 앙골라, 짐바브웨, 차드, 탄자니아	42

- 아프가니스탄('18.9.4), 팔라우('18.9.11), 오스트리아('18.10.18)는 당사국(Parties, 현재 105개) 예정

【 신문기사 및 기타 】

- 생물다양성협약(CBD) 사무국, SBSTTA 22 및 SBI 2 개최 ('18.7.2)
- 세계보건기구(WHO), 대유행 인플루엔자 대비체계 관련 이익공유시 SMTA2 체결 장려 ('18.7.5)
- 사이언스, 나고야의정서 적용 대상에 DSI 포함 우려 기고 ('18.7.6)
- GBIF, CBD와 공동으로 생물다양성 빅데이터에 10억개 이상 기록의 성과 달성 ('18.7.9)
- 생물다양성협약(CBD) 사무국, ITPGRFA와 ABS 협력 MOU 체결 ('18.7.9)
- 멕시코, 토착민공동체가 생물해적행위라 주장하며 이익공유 요구 ('18.7.12)
- 중국, 농업농촌부 3종류의 가축가금유전자원 발표 ('18.7.16)
- 나미비아, 나고야의정서 국내법 제정 마무리 ('18.7.16)
- 미국, WIPO의 특허 및 유전자원 출처공개 관련 연구 제안서에 대한 우려 표명 ('18.7.17)
- 생물다양성협약(CBD) 사무국, SBSTTA 22 및 SBI 2 회의결과 발표 ('18.7.18)
- 사이언스, 생물다양성협약이 생물다양성 연구를 제한한다고 기고 ('18.7.20)
- 중국, 2018년판 중국 생물종 목록 정식 발표 ('18.7.23)
- 브라질, 미국회사를 생물해적행위로 검찰 조사 중 ('18.7.24)
- 캐나다, 남아메리카 등의 나고야의정서 이행상황 및 법적 과제 보고서 공개 ('18.7.27)



국내 동향

주요 동향 정보

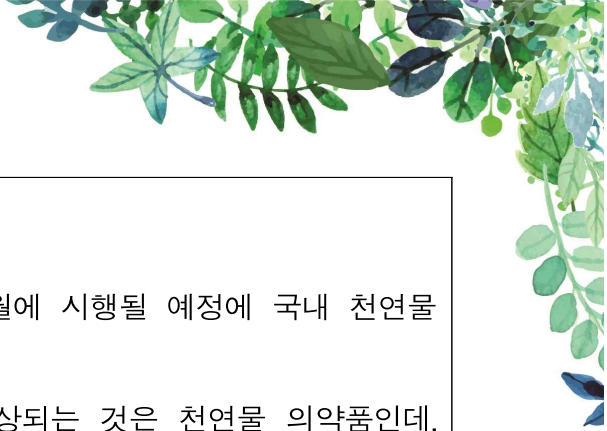
【신문기사 및 기타】

□ 한반도에 자생하는 모든 생물을 데이터베이스로 관리

- 환경부 소속 국립생물자원관은 최근 갱신을 끝낸 우리나라 자생생물 4만 9,027종의 정보 데이터베이스를 7월 2일부터 '국가 생물다양성 정보공유체계 (<http://www.kbr.go.kr>)'와 '한반도의 생물다양성(<http://species.nibr.go.kr>)'을 통해 공개한다고 밝힘
- 이번에 구축된 데이터베이스에는 기존의 4만 7,003종에 더해 2017년 말 새로 국가 생물종 목록에 오른 2,024종의 분류군, 국명 및 학명, 명명자, 명명년도 등이 담겨 있음
- 서민환 국립생물자원관 생물자원연구부장은 "나고야의정서의 발효로 더욱 중요해진 생물주권 확보에도 꼭 필요한 정보자료가 될 것"이라고 밝힘
- ※ 정책브리핑 ('18.7.2)

□ 생명연구자원, 최근 10배 증가...정부, 올해 1481억 투자한다

- 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)는 바이오경제의 핵심소재인 생명연구자원이 지난해 1175만7532건으로 2010년 대비 약 10배 증가했다고 '2017년 생명연구자원 통계'를 통해 3일 밝힘
- 생명연구자원 확보는 신약개발 등 바이오 R&D 및 사업화 등을 위해 그 중요성이 갈수록 높아지고 있으며, 2014년 10월 발효된 나고야의정서로 인해 어느 때보다도 체계적인 국내외 생명 연구자원의 확보 및 관리가 필요
- 정부는 생명연구자원 분야에 최근 5년 간 총 7162억원을 투자했고, 올해는 총 1481억원을 투자할 계획이며, 그간 정부는 적극적인 투자를 통해 지난해 말 기준 총 1175만 7532건의 국가생명연구자원을 확보
- 정부는 앞으로 지속적으로 생명연구자원을 확보하는 한편, 확보된 자원의 고부가가치화 및 활용을 촉진해 나갈 방침이고, 이를 위해 하반기에는 미래수요 및 글로벌 이슈, 환경변화를 반영한 '20대 국가전략생명연구자원'을 선정해 집중 육성하는 방안을 마련할 계획
- 김정원 과기정통부 기초원천연구정책관은 "생명연구자원은 신약개발 등 바이오분야 연구개발 수행의 핵심재료로서, 이의 확보 및 정보구축, 활용 촉진, 가치제고, 체계적 관리를 통해 바이오경제 활성화와 혁신성장에 기여할 수 있도록 적극 추진하겠다"고 말함
- ※ 뉴시스 ('18.7.3)

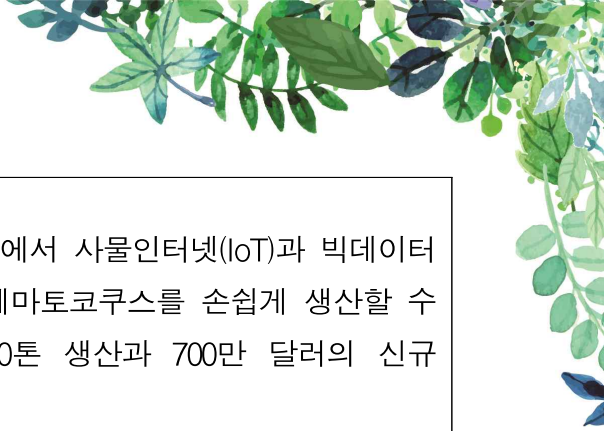


□ **8월부터 유전자원법 시행… 국내 제약사 대응책 시급**

- 유전자원의 접근·이용 및 이익공유에 관한 법률이 8월에 시행될 예정에 국내 천연물 의약품 개발 제약사들이 우려를 표명
 - 나고야 의정서의 영향을 가장 많이 받을 것으로 예상되는 것은 천연물 의약품인데, 이는 자연계에서 얻어지는 식물, 동물, 광물 및 미생물과 이들의 대사산물에서 유효 성분을 추출해 개발한 의약품
 - 현재 식품의약품안전처로부터 허가를 받은 국내 천연물 의약품은 스티렌정·모티리톤정(이상 동아에스티), 신바로캡슐(녹십자), 조인스정(SK케미칼) 시네츄라시럽(안국약품), 유토마외용액(영진약품), 아피톡신주(구주제약), 레일라정 (한국피엠지제약) 등 8개가 있음
 - 동아에스티는 알츠하이머병 치료제 ‘DA-9803’을 비롯해 당뇨병성 신경병증 치료제 ‘DA-9801’, 파킨슨병 치료제 ‘DA-9805’, 기능성 소화불량증 치료제 ‘DA-9701’ 등 4개의 천연물 의약품 파이프라인(신약 후보물질)을 보유하고 있고, 영진약품도 만성 폐쇄성 폐질환 치료제 ‘YPL-001’을 개발하고 있음
- 이와 같은 상황에서 국내 제약사들이 유전자원법에 대한 대응이 부족한 것으로 나타나 체계적인 대응 마련이 절실
 - ※ 메디컬투데이 (‘18.7.4)

□ **전북대, 국내 종균 이용해 ‘아스타잔틴’ 대량 생산 시스템 개발**

- 전북대(총장 이남호)는 “발광다이오드(LED)-농생명 융합기술연구센터” 연구팀이 아스타바이오(대표 유명기)와 공동으로 국내산 종균을 활용해 고품질 아스타잔틴을 대량으로 생산할 수 있는 ‘LED 컨테이너 시스템’을 개발했다고 5일 밝힘
 - 아스타잔틴은 항산화지수가 비타민C의 65배, 베타카로틴의 54배, 비타민E의 14배에 달해 노화예방과 시력보호, 면역력 증진, 심혈관 질환 예방, 정자 수정능력 증가, 항염증 등 높은 효과를 지닌 것으로 알려져 있다. 업계는 아스타잔틴을 ‘항산화제의 신’, ‘슈퍼항산화제’라 부르기도 함
 - 연구팀은 LED 빛과 아스타잔틴 함량이 높은 헤마토코쿠스를 비롯한 국내산 10여종의 종균을 활용해 이 시스템을 개발. 기존 국내 종균에는 아스타잔틴 함량이 2% 수준이지만 연구팀이 생산한 종균은 이보다 2배 이상 많은 5%를 함유하고 있으며, 이는 대표적인 국외 종균인 NIES-144의 3.5%에 비해 월등히 높은 수준
 - 국외 종균을 활용할 경우 비용을 해당 국가에 지불해야 하는 나고야의정서 조항을 피해 국내 종균으로 아스타잔틴의 산업화가 가능



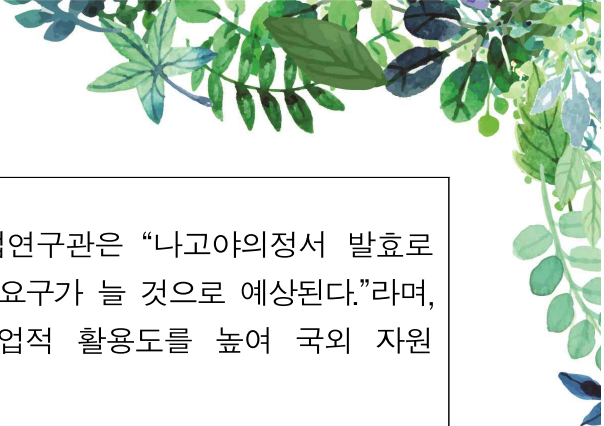
- 홍창희 LED-농생명융합기술연구센터장은 “컨테이너 내에서 사물인터넷(IoT)과 빅데이터 등 4차 산업혁명 핵심기술을 적용해 언제 어디서나 헤마토코쿠스를 손쉽게 생산할 수 있다”면서 “표준화된 생산 시스템을 구축하면 연 20톤 생산과 700만 달러의 신규 매출을 올릴 것으로 예상한다”고 말함
 ※ 전자신문 (‘18.7.5)

□ 고흥 나로도서 멸종위기종 ‘지네발란’ 자생지 발견

- 11일 전남 산림자원연구소에 따르면 고흥 나로도에서 산림자원을 조사한 결과, 멸종위기 야생생물 II급으로 지정된 지네발란이 해안 암반에 붙어 100㎡ 규모로 자생하는 것을 확인
 - 지네발란은 줄기에 붙은 잎 모양이 지네를 닮았다 해 붙여진 이름이며, 상록성 여러해살이 착생식물로 줄기는 딱딱하고 가늘며 줄기 곳곳에서 굵은 뿌리가 내림
 - 관상가치가 높고 희귀하지만, 무단 채취로 개체 수가 감소해 2005년 멸종위기종으로 지정되었고, 한국, 일본, 중국 등지에 분포하며 국내에서는 전남, 제주 10곳 미만의 자생지가 보고됨
- 오찬진 전남 산림자원연구소 박사는 “지난해 8월 각 나라의 생물 주권을 보호하고 유전자원의 무분별한 해외 침탈을 방지하기 위한 나고야 의정서가 채택되면서 세계 각국이 생물자원 주도권 확보에 힘쓰고 있다”며 “지속적 산림자원 조사로 토종자원을 발굴하고, 희귀종 서식지를 연구해 전남 식물의 가치를 높ی겠다”고 말함
 ※ 연합뉴스 (‘18.7.11)

□ 농촌진흥청 보유 미생물 연구 활용 ‘활발’

- 농촌진흥청(청장 라승용)이 보유한 미생물 자원이 연구용으로 활발하게 분양됨
 - 지난해 발효된 나고야의정서의 유예 기간이 올해 8월 끝나면서 본격 시행될 예정인 상황에서 자국의 생물자원을 확보·보존하고 활용 기반을 확대하는 것이 매우 중요해짐
 - 농촌진흥청에서 운영하는 미생물은행(KACC, Korean Agricultural Culture Collection)은 해마다 미생물 자원 2,500여 점을 연구용으로 분양하고 있으며, 지난 5년간 세균, 사상균, 효모, 버섯을 포함해 1만 2,000여 점의 미생물이 분양됨
 - 분양된 미생물은 연구용으로 활용되는데, 농촌진흥청 미생물은행에서 분양한 균주를 활용한 연구 결과가 지난 5년간 910여 편의 논문에 인용되었으며, 주로 신규 미생물 연구, 발효식품 제조, 유용 물질 생성, 식물질병 발생과 억제 연구 등임
- 건국대학교는 *Aspergillus oryzae* KACC 40247 균주를 분양 받아 콩에 처리했더니 의약품 이소플라본의 양이 증가했다고 보고했으며, 한경대학교는 분양 받은 방선균의 일종인 KACC 20028 균주가 인삼에서 고효율 진세노사이드의 양을 늘렸음을 확인



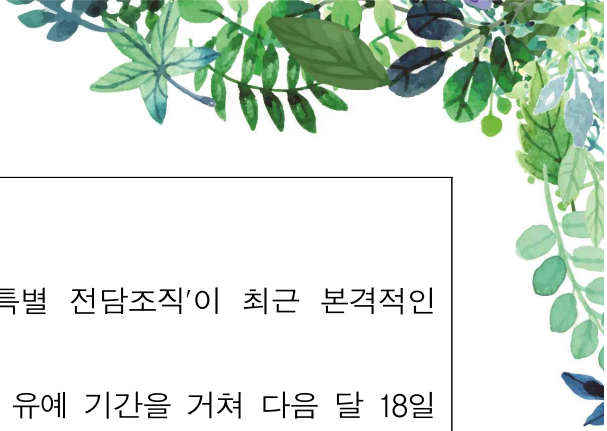
- 농촌진흥청 국립농업과학원 농업미생물과 권순우 농업연구관은 “나고야의정서 발효로 국외 미생물 접근이 까다로워지면서 국내 토착 미생물 요구가 늘 것으로 예상된다.”라며, “국내 토착 미생물의 지속적인 확보와 활용으로 농업적 활용도를 높여 국외 자원 의존도를 낮춰가겠다.”라고 말함
- ※ 정책브리핑 (‘18.7.12)

□ 국내 자생 거미독서 항균물질 발견...방부제·의약품 활용 기대

- 우리나라에 사는 거미의 독(毒)에서 방부제, 의약품 등 다양한 항균 소재로 쓸 수 있는 물질이 발견되었는데, 거미 독의 특성과 쓰임새는 사냥 방식에 따라 달라지는 것으로 나타남
- 국립생물자원관은 2016년부터 동국대 성정석 교수팀과 공동으로 ‘자생생물 유래 독성물질의 유용성 탐색’ 연구사업을 진행한 결과를 12일 발표
- 이번 거미독 분석에선 델타라이코톡신, 오메가아라네톡신 등 신규 펩타이드 2종이 발견되었는데, 이 중 펩타이드는 아미노산이 2개에서 50개 미만으로 연결된 작은 단백질로 인체를 구성하는 가장 중요한 요소임
- 배회성 거미인 벌늑대거미의 독액에서 찾아낸 델타라이코톡신을 항균소재로 쓰이는 멜리틴(서양종꿀벌 독 유래) 펩타이드와 비교했더니, 동일한 농도(2 μ M)에서 세포막 파괴를 통해 식중독균과 대장균을 죽이는 효과가 비슷하게 나타남
- 연구진은 이번 신규 펩타이드 2종에 대해 향후 독성실험, 구조규명 등 추가 연구를 거쳐 방부제, 의약품 등 다양한 용도로의 활용도 기대
- ※ 뉴시스 (‘18.7.12)

□ 中, 고전명 처방 중의약 복방제제 등록심사 간의회 관리규정 공포·실행

- 최근 한국생명공학연구원 ABS연구지원센터가 발간한 ‘나고야의정서 국내외 동향 ABS BRIEF 제74호’에 따르면 중국은 지난 5월29일 ‘고전명 처방 중의약 복방제제 등록심사 간의회 관리규정’을 공포 및 실행
- 이번 관리규정에 따르면 고전명 처방 중의약 제제에 대한 유통허가를 신청할 경우 약학 및 비임상 안전성 연구자료만 제출하고, 의약효과 및 임상실험자료 등을 제출하지 않아도 된다고 명시하고 있음
- 이는 지난해 7월1일부터 실행된 중국 ‘중의약법’ 제30조의 규정을 구체화한 행정조례로, ‘중의약법’에 따르면 국가에 규정한 조건에 부합하는 고전명 처방으로부터 기원하는 중의약 복방제제에 대해 약품 인허가를 신청할 경우에는, 비임상 안전성 연구자료만 제공할 수 있다고 규정하고 있음
- 총 22개의 조항으로 구성된 이번 관리규정은 △고전명 처방 목록 △간의회심사의 조건 △신청인의 자격 △물질기준의 신고와 반포 △명처방 제제의 등록절차 및 관리요구 △각 관련자의 책임 등을 규정하고 있음
- ※ 한의신문 (‘18.7.13)



□ 농진청, 나고야의정서 대응 전담조직 본격 가동

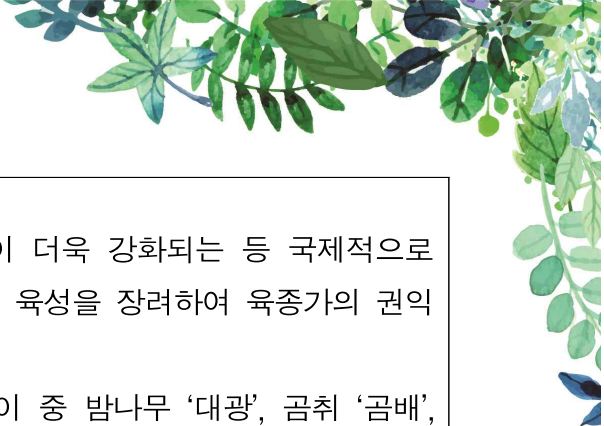
- 농촌진흥청은 올해 4월 출범한 '나고야의정서 대응 특별 전담조직'이 최근 본격적인 업무에 들어갔다고 15일 밝혔
- 우리나라는 지난해 8월 나고야의정서 당사국이 돼 1년 유예 기간을 거쳐 다음 달 18일 시행을 앞두고 있으며, 나고야의정서 대응 특별 전담조직은 정책 지원 협력반, 책임기관 이행반, 점검기관 이행반, 이익공유 지원반 등 4개로 이뤄져 있음
- 농진청은 "전담조직은 기업·연구기관에 국내·국외 유전자원의 접근과 이익공유에 대한 정보를 제공할 것"이라며 "유전체 정보 분석과 표준화 검증체계 구축을 통해 국내 고유자원 주권을 확보할 것"이라고 설명
- ※ 연합뉴스 ('18.7.15)

□ 생명원, 제2회 과기정통부 생명연구자원 통합정보시스템 활성화 심포지엄 개최

- 한국생명공학연구원(KRIBB)은 오는 19일 대전 계룡스파텔에서 '제2회 과기정통부 생명연구자원 통합정보시스템(ARIS) 활성화 심포지엄'을 개최한다고 18일 밝혔
- 이번 행사는 생명연구자원 관리체계의 핵심허브로서 과기정통부 생명연구자원 통합정보시스템(Advanced bioResource Information System; ARIS)의 역할과 기능을 알리고, 정보연계 확대 및 활용 증진방안을 논의하고자 마련
- 이를 위해 과기정통부 지정 생명연구자원 7대 기탁등록보존기관(한국뇌연구원 등), 세계김치연구소, 국가마우스표현형분석사업단 등 관련 연구기관 및 연구소재은행 등 총 20여개 기관의 산·학·연 관계자들이 참석
- 김장성 원장은 "이번 심포지엄은 생명연구자원에 관한 국내 산·학·연 활용 플랫폼을 선도하는 연구자 정보공유의 장"이라며, "금년 8월 시행되는 '나고야의정서'에 대비하여 국내 연구자들의 법규 준수에 대한 인식제고의 기회가 될 것"이라고 밝혔
- ※ 아시아 뉴스 통신 ('18.7.18)

□ 국립산림품종관리센터, 산·관협의체 운영(민관 협력)-산림식물 신품종 육성기술 세미나 개최

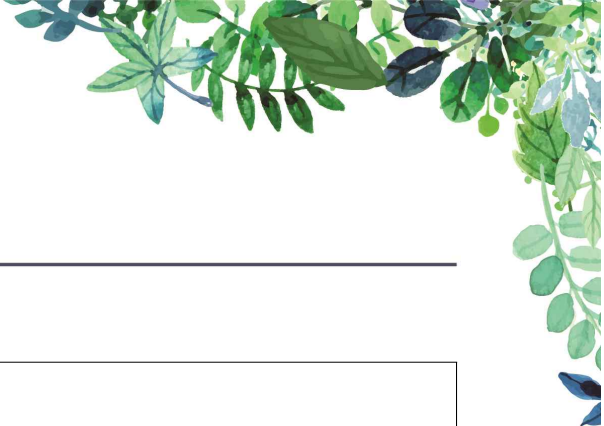
- 산림청 국립산림품종관리센터(센터장 권오웅)는 7월 19일, 산림 신품종 개발을 촉진하고 종자산업을 활성화하기 위하여 산·관협의체 운영-「산림식물 육성기술 세미나」를 국립산림품종관리센터 대회의실에서 개최
- 이날 행사에는 사단법인 산림자원육종가협회 회원을 포함한 민간 육종가, 공공기관의 품종개발 관계자 등 50여 명이 참석하여, 육성에 필요한 지식과 기술을 공유하고 민간 육종가의 품종개발 및 산업화 우수사례를 소개하였다. 또한 산림 신품종 육성 간담회를 통해 신품종 개발 촉진 및 협력방안, 종자산업 관련 규제개혁에 대해 논의



- 나고야의정서(ABS)가 국내에 발효됨에 따라 생물주권이 더욱 강화되는 등 국제적으로 급변하는 환경 속에서, 국립산림품종관리센터는 신품종 육성을 장려하여 육종가의 권익 보호와 더불어 국가 경쟁력을 키우려 함
- 현재까지 접수된 산림 신품종 출원건수는 387건이며, 이 중 밤나무 ‘대광’, 곰취 ‘곰배’, 털부처꽃 ‘드와르프 핑크’, 금꿩의다리 ‘서동명’ 등 178품종의 품종보호권이 등록
- 권오웅 국립산림품종관리센터장은 “민간육종 활성화는 산림식물의 신품종개발과 종자산업 발전의 기반”이라고 강조하였으며 “앞으로도 민간 육종가의 육종 역량을 강화하고, 신품종개발과 관련된 어려움을 해결하기 위하여 적극 노력할 것”이라고 밝힘
- ※ 정책브리핑 (‘18.7.19)

□ 韓 "남북 의료인면허 상호 인정·공동 연수교육 실시"

- 대한한의사협회는 24일 국회 의원회관에서 개최된 ‘제6차 한의약보건정책포럼’에서 남북 공통의 전통의학 교육프로그램을 개발하고 남북 한약재와 고려약재를 공동 연구, 생산하는데도 집중하겠다는 뜻을 분명히 함
- 북한의 서양의학은 남한에 크게 뒤져 있지만 상대적으로 적극 발달시켜온 한의학 부문은 남측 한의학계에 도움이 될 것이라는 전망
- 한의협은 "분단 이후 교육 체계와 진료 특성에 따라 달리 발전한 한의학과 고려의학 간 공통 교육프로그램을 개발할 것"이라며 "전통의학 관련 교육 및 진료 표준화를 모색할 것"이라고 주장하며, 한자 문화권 전통의학 세계화도 공동 추진키로 함
- 또한, "개성공단 내 남북 합작 한약재 유통 공사와 침(針) 제조 공장을 설립할 계획"이라며 "나고야의정서 발효 이후 자원 경쟁에 대비한 한약재 공동 개발 연구에 나설 것"이라고 밝힘
- 한의학과 고려의학 등 남·북 간 전통의학협력의 경우, 공식적으로 2001년부터 NGO 단체인 우리민족서로돕기운동을 주축으로 각 의료단체들의 협력으로 시작
- 이후 2008년까지 13차례에 걸쳐 남·북 민족의학 학술토론회, 한약재 공동재배단지 조성, 한약제제 생산 공장 등 실질적인 협력 사업이 추진
- 실제 고려의학과학원 내 고려약 공장 착공을 위해 현 정부와 연계해 협력을 요청했으며 정부 예산 부족으로 누락되긴 했으나 제2차 남북정상회담 시 남북보건 의료협력 사업으로 거론
- 최혁용 회장은 "실용과학이자 민족의학인 한의학을 통해 상호 교류를 확대하기 위해 협회 내 남북민족의학협력위원회를 구성, 남북교류 활성화를 위해 노력하고 있다"고 강조
- ※ 데일리 메디 (‘18.7.25)



국외 동향

주요 동향 정보

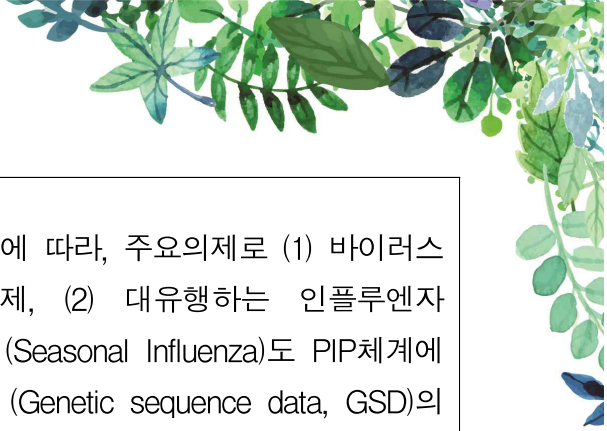
【 신문기사 및 기타 】

□ 생물다양성협약(CBD) 사무국, SBSTTA 22 및 SBI 2 개최

- 20세기 이후의 세계 생물다양성 체계를 위한 협상의 토대를 마련하기 위해, CBD 관련 과학 및 이행 기관들에서 온 1,000명 이상의 인사들이 SBSTTA 22와 SBI 2 회의들을 진행하고 있음
 - 세계 정부들은 2050년 이후의 자연과 조화롭게 산다는 비전을 달성하기 위해 2020년 이후의 “세계 생물다양성 프레임워크”를 개발 예정
 - 전략적 생물다양성 계획 2011-2020의 남은 2년 이내에 세계 생물다양성 목표를 달성하기 위한 추가 노력에 대한 지침을 위한 마지막 기회로 평가를 받고 있음
 - 대부분의 논의들은 생물다양성의 주류화를 개발 계획에 중점을 둘 것이며, 자원의 이동, 관리 및 이에 대한 의사결정을 살펴볼 계획
 - 특히, 합성생물학, 디지털 시퀀스 정보(DSI), 유해성 평가, 침입 외래종, 생물다양성 주류화 등에 대해서 논의할 예정
- ※ CBD사무국 보도자료 (‘18.7.2)

□ 세계보건기구(WHO), 대유행 인플루엔자 대비체계 관련 이익공유시 SMTA2 체결 장려

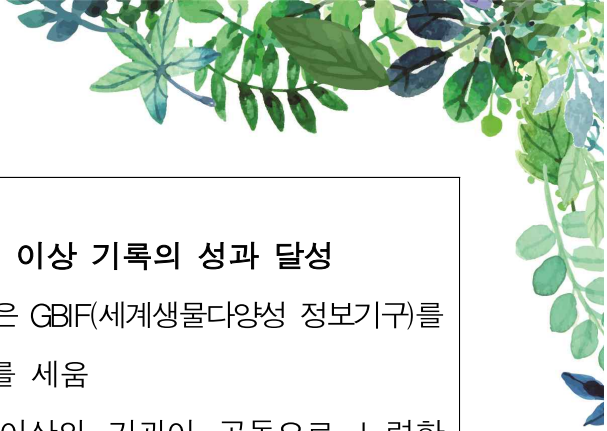
- 지난 2018년 5월 21일에 개최되었던 제71차 세계보건총회가 대유행 인플루엔자 대비 체계(Pandemic Influenza Preparedness Framework for the sharing of influenza viruses, 이하 “PIP체계”)와 관련하여, 바이러스 접근 및 백신에 대한 이익공유를 할 때, 표준물질이전 계약서 양식 제2호(Standard Material Transfer Agreements 2, 이하 SMTA2) 체결을 장려하고, CBD 사무국 등 접근 및 이익공유 체계와 관련된 국제기구들과의 정기적으로 교류할 것을 결정문에 명시
 - PIP 체계는 2006년 조류독감(H5N1) 발병 이후 범세계적인 유행병을 신속하게 대응하기 위해 2011년 세계보건기구(WHO)가 설립한 체계이며, PIP 체계는 대유행 바이러스를 대비하기 위해 113개 회원국의 143개 글로벌 인플루엔자 감시 및 대응체계 연구소(Global Influenza Surveillance and Response System, 이하 GISRS)를 통해 전 세계 대유행 중인 바이러스(Pandemic Virus)를 연중 수집 및 분석하는 시스템
 - 이러한 분석 후, 위험성이 감지된 경우 해당 바이러스에 대한 백신 생산을 위해 기업들과 계약을 체결하는데, 이때 표준물질이전계약2(SMTA2)를 사용하자는 것임. 2017년 WHO 자료에 따르면 총 11건의 SMTA2가 체결된 바가 있음



- PIP체계는 나고야의정서가 2011년에 국제적으로 발효됨에 따라, 주요의제로 (1) 바이러스 샘플에 대한 신속한 접근 문제 및 이익공유 문제, (2) 대유행하는 인플루엔자 (Pandemic Influenza) 뿐만 아니라 계절성 인플루엔자 (Seasonal Influenza)도 PIP체계에 포함시킬지에 대한 여부, (3) 유전자 염기서열 데이터 (Genetic sequence data, GSD)의 PIP체계 포함 여부 등을 두고 현재 논의 중임
- 이번 제71차 총회는 WHO사무국이 ‘계절성 인플루엔자, 유전자 염기서열 데이터 (GSD)의 PIP체계 포함 여부의 향후 영향을 분석하여, 그 최종 보고서를 차기 제72차 세계 보건 총회에 제출할 것’을 결정
- 대부분의 WHO 회원국들은 나고야의정서의 이행이 병원체(pathogens)의 공유에 영향을 줄 것으로 보고 있기 때문에, PIP 체계를 나고야의정서 제4조의 특별 국제문서로 지정하는 방안에 대해서도 계속 논의 중임
- * 제71차 세계보건총회 결정문 전문
http://apps.who.int/gb/e/e_wha71.html
- ** WHO 표준물질이전계약서 (양식 제2호)
http://www.who.int/influenza/pip/smta2_eng.pdf?ua=1
- ※ WHO 제71차 총회 홈페이지 (‘18.7.5)

□ 사이언스, 나고야의정서 적용 대상에 DSI 포함 우려 기고

- 7월 6일(금)에 발간된 사이언스지에 ‘디지털염기서열정보(DSI)의 나고야의정서 대상 포함은 과학연구 및 세계보건과 식량안보 크게 저해할 것’이라는 내용을 주요골자로 “생물학자들이 생물해적행위 규제법 변화에 대한 경고의 소리를 높인다(Biologists raise alarm over changes to biopiracy rules).”는 제목의 글이 기고됨
- 이에 대해 캐나다 몬트리올에서 제14차 당사국총회에 제출할 권고문 작성을 위한 제22차 생물다양성협약 과학기술자문보조회의(SBSTTA 22)가 개최되었으나, 최종결정은 11월 이집트에서 열리는 당사국총회(COP 14)에서 진행
- 몇몇 관계자는 DSI의 나고야의정서 적용대상 포함여부보다 DSI의 범위를 확정하는 정의(Definition) 관련 규정이 핵심이라고 전망
- 개도국이 DSI를 생물자원 그 자체와 똑같이 취급하라는 압력을 가하고 있는 가운데 이익공유 메커니즘도 중요하나 나고야의정서의 과도한 확장은 생물 다양성 보전에 오히려 역행할 수 있다는 의견이 다수
- 페루 리마의 Manuel Ruiz 변호사는 DSI 포함여부는 나고야의정서 존립의 핵심으로, 현재 나고야의정서의 양자협의 기반 구조를 추후 이익을 공유할 수 있는 다자시스템 (Multi-Lateral System, MLS)으로 전환해야 한다고 주장
- * 관련 사이언스 기고문 전문: <http://science.sciencemag.org/content/361/6397/14/tab-pdf>
- ※ 사이언스 저널 홈페이지 (‘18.7.6)



□ GBIF, CBD와 공동으로 생물다양성 빅데이터에 10억개 이상 기록의 성과 달성

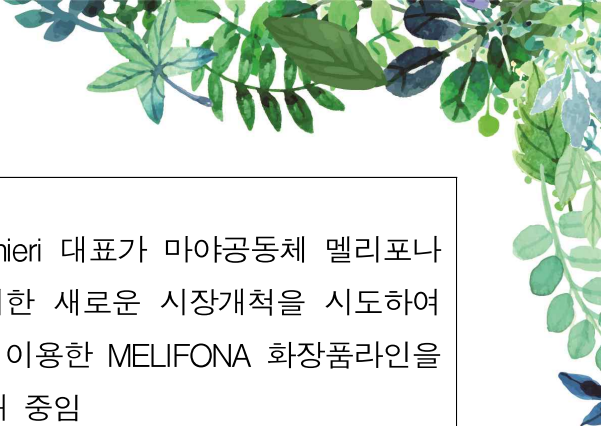
- 세계 생물다양성에 대한 정보를 공유하는 세계적인 플랫폼은 GBIF(세계생물다양성 정보기구)를 통해 10억 종의 기록을 가지게 됨으로 중요한 이정표를 세움
- 이러한 10억 종에 대한 정보는 123개국의 1,200개 이상의 기관이 공동으로 노력한 결과이다. 특히, 자연사 수집, 연구 프로젝트, 종 모니터링 프로그램 및 시민 관찰에서 발생하는 정보를 표준 디지털 형식의 방법으로 수집
- 본 데이터는 보존 계획, 외래종, 기후 변화의 영향, 식량 안보 그리고 인간 질병과 같은 다양한 주제들을 다루면서 매일 대략 두 개의 연구 간행물에서 인용
- GBIF는 56개 정부와 36개 국제기구로 구성된 협력 네트워크를 통해 생물다양성 데이터의 동원 및 사용에 관한 기술과 경험을 공유하고 있음
- 개발을 위한 생물다양성 정보와 같은 프로그램, 유럽연합의 자금 지원, 아프리카의 정책적 요구에 대한 생물 다양성 데이터의 가용성을 높이기 위한 60개 이상의 프로젝트들이 지원받을 계획
- ※ CBD사무국 보도자료 ('18.7.9)

□ 생물다양성협약(CBD) 사무국, ITPGRFA와 ABS 협력 MOU 체결

- 생물다양성협약 사무국과 FAO(국제연합식량농업기구)의 ITPGRFA(식량농업식물유전자원 국제조약)의 ABS 관련 협력을 위한 MOU를 체결함
- 2018 7월 9일(월)에 시작된 제2차 CBD 이행부속기구(Subsidiary Body for Implementation, SBI)에서 체결된 본 MOU는 생물다양성보전과 지속가능한 이용이라는 공동의 목적을 위해 두 기구의 기존협력관계를 강화 발전시키는 것이 그 목적
- 주요 내용으로는 ABS 역량개발을 위한 협조, 경제발전과 혁신 및 연구를 위한 협력, ITPGRFA의 국제정보시스템(Global Information System)과 CBD의 ABSCH(접근 및 이익공유 정보공유체계)의 시너지효과 창출방안 모색을 포함
- ※ CBD사무국 보도자료 ('18.7.9)

□ 멕시코, 토착민공동체가 생물해적행위라 주장하며 이익공유 요구

- 멕시코 유카탄 반도의 20여개의 마야토착민 공동체들 Múuch 'Xiinbal Assembly라는 연합회를 구성하여, '멜리포나 마야 재단(Melipona Maya Foundation)'의 Stephane Palmieri 대표가 마야문화 및 벌 보전을 빙자하여 생물해적행위를 하고 있다고 주장



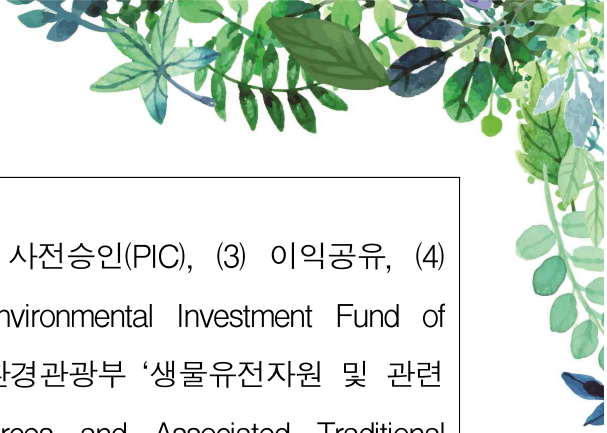
- 멜리포나 마야 재단은 프랑스 이주민인 Stephane Palmieri 대표가 마야공동체 멜리포나 꿀벌 복원을 위해 설립한 것으로, 마야전통유지를 위한 새로운 시장개척을 시도하여 프랑스 Ballot-Flurin 사와 계약을 맺고, 멜리포나 꿀을 이용한 MELIFONA 화장품라인을 2014년에 출시하여 10%의 이익공유율을 기반으로 판매 중임
- 재단은 이러한 생물해적행위 혐의를 부정하며 이러한 계약이 멕시코 환경부의 승인 하에 이루어진 합법적인 것이라고 주장하나, Múuch 'Xiinbal Assembly는 판매이익의 어떤 부분도 마야토착민 공동체에게 공유되지 않았으며, 지역적 유래와 함께 "MELIFONA"라는 이름의 상표화 및 해당 화장품이 특허를 얻어 판매되기까지 공동체와 어떤 협의도 이루어지지 않았다고 주장
- 끝으로, Múuch 'Xiinbal Assembly는 멜리포나 마야재단이 정부의 허가를 받아 진행하고 있는 나고야의정서 이행 프로젝트는 이러한 생물해적행위를 지속적으로 '합법화'하려는 음모로 어떠한 동의도 해주어서는 안 된다고 주장
- ※ The Yucatan Times ('18.7.12)

□ 중국, 농업농촌부 3종류의 가축가금유전자원 발표

- 중국 농업농촌부는 7월 16일(월)에 홈페이지를 통하여 8종류의 새로운 가축가금 품종과 운남성에서 농업청에서 검증한 닝량고원닭(宁蒭高原鷄), 신강위그루족자치구에서 검증한 위텐마오리 (于田麻鴨) 그리고 감숙성과 청해성에서 검증한 (歐拉羊) 등 3종류의 가축가금 유전자원을 발표
- <가축가금 신품종 심사평가 및 가축가금 유전자원 검증 방법> (2006.5.30 농업부령 제65호)에 따라 중국 가축가금유전자원위원회에 심사평가와 검증을 거친 해당 결과에 대하여 2018년 7월 16일부터 23일까지 공시를 하며, 여기에 이의가 있는 자는 중국 가축가금유전자원위원회에 이의를 제기할 수 있음
- ※ 중국 농업농촌부 공지 ('18.7.16)

□ 나미비아, 나고야의정서 국내법 제정 마무리

- 나미비아 환경관광부는 지난 6월 11일(월)에 “생물유전자원 및 관련 전통지식 접근 법률 (Access to Biological and Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge Act 2 of 2017)”을 최종 마무리하기 위한 워크숍을 수도 빈트후크(Windhoek)에서 개최
- 상동의 법률은 나미비아 유전자원 및 관련 전통지식에 대한 접근을 규제하고 토착지역공동체의 권리 보호 및 ABS 행정 절차 마련을 위하여 2017년에 입법되었고, 당해 6월 9일 대통령이 서명하였으나, 관보에 게재가 되지 않았기 때문에 본법 제25조에 따라 아직 시행되지 않음



- 주요 조항으로는 (1) 접근허가증(Access Permit), (2) 사전승인(PIC), (3) 이익공유, (4) 물질이전계약(MTA), (5) 나미비아 환경 투자 펀드(Environmental Investment Fund of Namibia) 등을 규정하고 있으며, ABS 담당기관으로 환경관광부 ‘생물유전자원 및 관련 전통지식청(Office of Biological and Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge)’을 지정. 접근허가증 신청의 경우 나미비아 유전자원, 파생물, 합성제품, 유전자 염기서열 또는 유전 정보 및 관련 전통지식 등에 접근하려는 자가 그 대상임
- Pohamba Shifeta 환경관광부 장관은 이날 워크숍에서 “후디아(hoodia), 마룰라(marula) 등 자국 자생종들과 관련 전통지식에 대한 부당한 상업적 이용이 여전히 계속되고 있다”고 밝히며, 나미비아 정부는 해당 생물종을 재배하고 전통지식을 보존해온 토착 지역공동체들에게 어떠한 보상도 이루어지지 않고 있다고 주장
- 장관은 또한 “대기업들이 토착지역공동체 보다 더 나은 협상력과 법률 지식을 보유하고 있어 실제 협상에서 토착민들이 손해 보는 경우가 많다”며 이러한 문제를 해결하기 위해 환경관광부는 법무부 등의 도움을 받아 토착지역공동체에게 법률자문을 제공할 것임을 밝힘

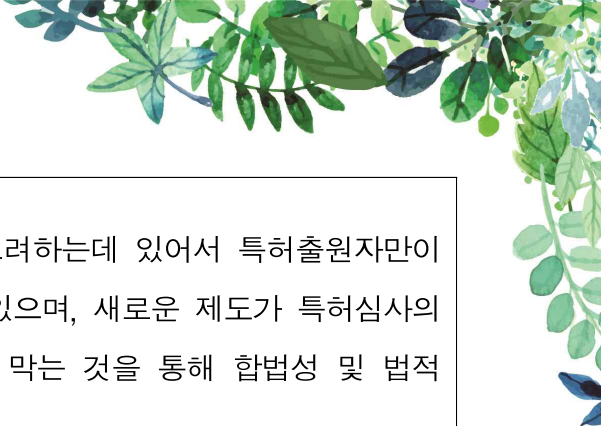
* 나미비아 나고야의정서 이행법률 전문

<http://www.abs.re.kr/app/absBoard/absHmAbrdLaw/InfoDtl.do?bdPatCd=ABS07&bdNo=263&coMnNo=137&coUpMnNo=122>

※ New Era (‘18.7.16)

□ 미국, WIPO의 특허 및 유전자원 출처공개 관련 연구 제안서에 대한 우려 표명

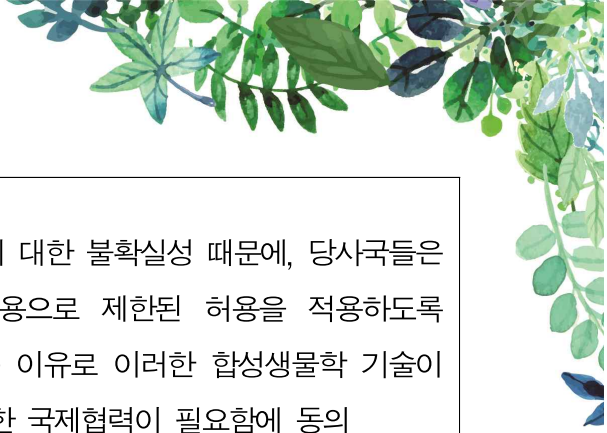
- 미국은 2018년 6월 25~29일에 진행되었던 제36차 지식재산권과 유전자원관련 정부간위원회에 “특허지연과 불확실성에 따른 경제적 영향: 새로운 특허 공개 제안에 따른 미국의 우려(The Economic Impact of Patent Delays and Uncertainty: U.S. Concerns about Proposals for New Patent Disclosure Requirements)”라는 보고서를 제출
- 본 보고서는 개도국의 입장을 고려한 WIPO의 ABS이행에 관한 제안(Proposal for the Terms of Reference for the Study by the WIPO Secretariat on Measures related to the Avoidance of the Erroneous Grant of Patents and Compliance with Existing Access and Benefit-Sharing Systems)이 고용률 및 매출에 미치는 부정적 영향에 대한 데이터를 제시하면서, 특히 출처공개제도가 내포하고 있는 불확실성이 소비자의 비용 증가 및 산업계의 심각한 R&D 의욕 저하를 야기할 수 있음을 주장



- 특히, 토착민과 지역공동체들(IPLC)은 경제적 영향을 고려하는데 있어서 특허출원자만이 아닌 모든 경제주체에 미치는 영향을 고려할 필요가 있으며, 새로운 제도가 특허심사의 부담을 증가시킬 수 있으나, 오류가 있는 특허출원을 막는 것을 통해 합법성 및 법적 확실성을 부여할 수 있다고 밝힘
- 미국 지식재산권법협회는 출처공개가 특허에 주는 영향을 강조하며, 유전자원 출처공개 규정이 있는 스위스법 회피 수단으로 유럽특허청에 특허를 출원하는 사례를 소개
 - * 해당 WIPO 제안서 전문: http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_grtkf_ic_36/wipo_grtkf_ic_36_9.docx
 - ** 해당 미국 보고서 전문: http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_grtkf_ic_36/wipo_grtkf_ic_36_10.docx
 - ※ Intellectual Property Watch ('18.7.17)

□ 생물다양성협약(CBD) 사무국, SBSTTA 22 및 SBI 2 회의결과 발표

- CBD 사무국은 지난 7월 2일부터 13일까지 열렸던 생물다양성협약 제22차 과학기술 자문기구(SBSTTA-22)회의 및 제2차 이행기구(SBI-2)회의에서 나온 결과를 공개하였고, 본 결과들은 오는 11월 이집트 샤름 엘 셰이크에서 열리는 제14차 당사국총회에서 논의 및 결의될 예정
 - 각국 대표단은 다음과 같은 생물다양성 및 생태계 서비스에 대한 정부간 과학-정책 플랫폼(IPBES)의 작업을 포함하여 새로운 과학 연구를 활용해야 할 필요성을 인정하였고, CBD 당사국들은 또한 IPBES와 IPCC(정부 간 기후변화 협의체)간의 더 큰 협력을 촉구
 - 이번 회의에서 다룬 주요 주제는 생물다양성 주류화와 생물다양성 섹터, 그리고 일련의 활동이 생태계와 종에 악영향을 미칠 가능성 등이며, 정부는 이러한 주제에 대한 고려 사항을 에너지, 광업, 인프라, 제조업과 가공업 그리고 건강 분야까지 확대
 - 국가들은 자원 접근성과 이익분배 프레임워크 설정에 상당한 진전이 있었다고 언급했지만, 몇몇 대표들은 여전히 나고야의정서가 완전히 작동하려면 추가적인 노력이 필요하다고 강조하며, 이 회의가 나고야의정서 4.4조에 따른 다자간이익공유 체계(GMBSM)에 대한 논의에도 진전이 있었다고 평가
- (DSI) 정부는 일반적으로 생물다양성의 보존과 지속가능한 이용을 위한 유전자원에 대한 DSI의 긍정적인 기여를 인정했지만, 유전자원의 이용에서 발생하는 이익의 공평하고 공정한 공유에 대한 의견 차이는 여전히 현저



- (합성생물학) 유전자 변형 드라이브를 가진 유기체의 영향에 대한 불확실성 때문에, 당사국들은 그러한 생물체의 출시를 위한 예방적 접근법 및 실험용으로 제한된 허용을 적용하도록 요구하였고, 정부들은 더 많은 연구와 분석이 필요하다는 이유로 이러한 합성생물학 기술이 생물다양성에 미칠 수 있는 영향을 평가하기 위해 광범위한 국제협력이 필요함에 동의
- (LMO 유해성평가) 공학적 유전자 드라이브를 포함한 LMO에 대한 유해성 평가에서, 국가들은 국제 가이드라인 개발을 보장할 수 있다는 주제 선정에 합의했으며, SBSTTA 대표자들은 CBD 사무국에게 공학적 유전자 드라이브와 유전자 변형 물고기를 포함한 유기체에 대한 연구를 의뢰
- 기타 Cross Cutting Issues로, 다른 효과적인 지역기반 보존 조치들(other effective area-based conservation measures), 토착민과 지역공동체(IPLC)의 역할과 공헌에 대한 평가 원리, 생태학적 또는 생물학적으로 중요한 해양지역(EBSAs), 꽃가루 매개자의 보존과 지속 가능한 이용 등이 있었음

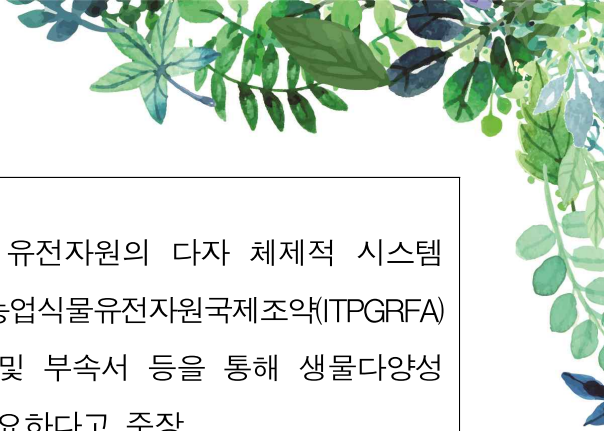
* SBSTTA 22 및 SBI 2 회의결과 관련 CBD 보도자료 전문:

<https://www.cbd.int/doc/press/2018/pr-2018-07-18-sbstta22-sbi2-en.pdf>

※ CBD사무국 보도자료 ('18.7.18)

□ 사이언스, 생물다양성협약이 생물다양성 연구를 제한한다고 기고

- 지난 6월 29일(금)에 발간된 사이언스지 정책포럼 란에 ‘생물다양성협약(CBD) 이행을 위한 나고야의정서 이행법이 각 국가에 도입되고 있는 가운데 오히려 이로 인해 생물다양성 보전이 저해되고 있는 현상이 나타나고 있다’는 기고문(When the cure kills – CBD limits biodiversity research)이 게시됨
- 가장 많이 팔리는 의약품 25개중 11개가 천연물에서 유래되었다고 알려져 있으나 대부분이 어디서나 발견될 수 있는 일반적인 생물자원을 원료로 하며, 크리스퍼 유전자 가위 등과 같은 기술의 발전으로 제품개발에 있어 생물자원 자체의 역할이 축소되는 가운데, 각국의 유전자원 접근규제는 생물다양성 보전을 위한 연구를 위축시켜, 생물다양성 보전을 단순한 보존 및 접근 금지차원에 머무르게 하고 있음
- 나고야의정서 제8조가 비상업적 연구를 위한 간소화조치를 규정하고 있지만, 여전히 ‘유전자원의 이용(생명공학기술의 적용을 통한 것을 포함하여, 유전자원의 유전적 그리고/또는 생화학적 구성성분에 대한 연구개발을 수행)’의 정의에 분류학 연구 등도 포함될 수밖에 없음. 이와 관련하여 올해 3월에는 1,200명이 넘는 브라질 연구자들은 환경부에 의해 새롭게 제정된 생물다양성법의 이용에 해당하는 ‘상업적 연구’에서 분류학 연구 등을 제외해 달라는 청원을 제기한바 있음



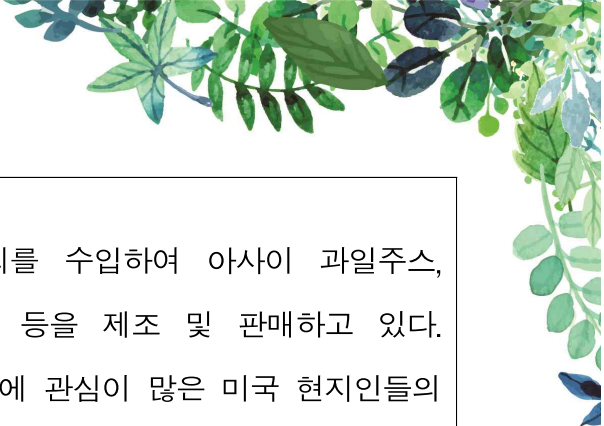
- 대안으로 나고야의정서처럼 양자 간의 협상이 아닌, 유전자원의 다자 체제적 시스템 (Multi-Lateralism System, MLS)을 규정하고 있는, 식량농업식물유전자원국제조약(ITPGRFA) 등이 참고 가능하며, CBD 당사국총회에서 추가협약 및 부속서 등을 통해 생물다양성 연구와 보전, 국제협력을 촉진할 수 있도록 조치가 필요하다고 주장
- 생물다양성부국에서 이루어지는 상업적 ABS 합의는 연간 2.05건에 불과하나, MLS에서는 매주 8,500건의 생물자원 교환이 이루어지고 있다는 통계도 공개
- * *관련 사이언스 기고문 전문: <http://science.sciencemag.org/content/360/6396/1405/tab-pdf>*
- ※ 사이언스 저널 홈페이지 ('18.7.20)

□ 중국, 2018년판 중국 생물종 목록 정식 발표

- 중국과학원과 중국생태환경부는 지난 5월 22일(화)에 북경 동물원에서 개최된 “생물다양성 보호행동 25주년 포럼”에서 2018년도 <중국생물종명록(목록)>을 발표
- 해당 목록에는 98,317개의 생물종과 생물종 이하 단위를 포함하고 있는데 그 중 생물종은 86,203개이며 생물종 이하 단위는 12,114개이며, 그 중 식물종은 37,367개, 종 이하 단위는 7,143개임
- 중국과학원은 2008년부터 중국 생물의 종을 수집하였는데, 2008년의 4.9만개에서 10년 동안 2배에 달하는 생물종을 수집하였고, 수록된 생물종은 식물, 동물, 진균, 세균, 색소, 원생동물과 바이러스 등으로 분류됨
- * *2018년도 <중국생물종명록> 보기: <http://www.sp2000.org.cn/download>*
- ※ 중국 임과원 목재 표본관 홈페이지 ('18.7.23)

□ 브라질, 미국회사를 생물해적행위로 검찰 조사 중

- 브라질의 아마파(Amapá)주 연방검찰청(Ministério Público Federal)은 지난 6월부터 아사이(açaí) 열매에 대한 생물 해적행위 혐의로 미국 캘리포니아 회사인 삼바존(Sambazon Inc)을 조사 중임
- 아사이의 주요 생산지로 알려져 있는 아마파주의 연방검찰청은 “삼바존의 생물해적 행위가 확인될 경우, 아마파 주에서 아사이 베리를 채취하는 지역공동체가 적절한 보상을 받을 수 있도록 노력할 것이다”라고 밝힘
- 검찰은 삼바존이 “브라질 유전자원 유산 관리위원회(CGEN; Genetic Heritage Governing Council)”의 사전승인(PIC)을 획득하지 않았을 뿐 아니라, 아사이를 채취하는 공동체들과 이익공유를 하겠다는 기존의 약속도 이행하지 않았다”고 밝힘



- 2000년에 설립된 삼바존은 브라질에서 아사이 베리를 수입하여 아사이 과일주스, 과일팩, 냉동 디저트, 스낵, 파우더, 에너지 드링크 등을 제조 및 판매하고 있다. 아사이 베리는 항산화물질, 아미노산이 풍부하여 건강에 관심이 많은 미국 현지인들의 큰 호응을 얻고 있으며, 운동선수나 보디빌더들이 밀순(wheatgrass) 단백질 셰이크 대용으로 아사이 스무디를 섭취하고 있어 미국 전역에서 삼바존 제품이 판매되고 있음

- 브라질 환경부 소속 환경재생가능 천연자원연구소(Ibama; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis)는 2017년에도 유전자원의 기술적 개발 이용에 대한 허가 미취득 혐의로 삼바존에 75,000헤알(한화 약 2천 3백만원)의 벌금을 부과한바 있으며, 회사는 이에 대해 단순히 원료를 첨가한 것에 불과하며 사실 무근이라고 소명한 바 있음

※ Reuters ('18.7.24)

□ 캐나다, 남아메리카 등의 나고야의정서 이행상황 및 법적 과제 보고서 공개

- 캐나다의 국제지속가능발전법률센터(Centre for International Sustainable Development Law, CISDS)는 남아메리카지역과 카리브해의 나고야의정서 발효 후 3년 동안의 의정서 이행 상황과 법적 및 정치적 과제들에 대한 보고서를 공개
 - 멕시코, 과테말라, 온두라스, 엘살바도르, 코스타리카, 니카라과, 파나마, 에콰도르, 브라질, 칠레, 아르헨티나, 우르과이, 도미니카 공화국 등의 ABS 국내 이행법 현황을 소개
 - 기초연구 관련 특별규정 보유국가인 페루, 콜롬비아, 에콰도르와 전통의학과 관련하여 ABS에 우선되는 특별법을 보유국한 국가인 파나마, 볼리비아, 니카라과 등을 소개
 - 도미니카 공화국, 파나마, 에콰도르, 브라질 등의 MAT 체결 현황
- 나고야의정서 당사국이면서 접근 규정을 가진 국가의 소속 이용자의 유전자원 사용 제한을 둔 도미니카 공화국의 법제 및 쿠바의 유전자원 출처공개 특허법, 브라질의 유전자원 정보의 유전유산 포함 등도 함께 소개

* 해당 CISDL 보고서 전문:

<http://www.cisdsl.org/wp-content/uploads/2018/06/Jorge-LAC-ABS-article-CISDL-format-final-version-2018.pdf>

※ CISDL 홈페이지 ('18.7.27)



ABS BRIEF 제75호

발행일 2018년 8월 1일
발행인 김 장 성 한국생명공학연구원 원장
발행처 한국생명공학연구원
편집인 장 영 호 ABS연구지원센터 센터장
안 민 호 ABS연구지원센터 연구원
이 수 호 ABS연구지원센터 연구원
강 태 호 ABS연구지원센터 연구원
편집실 한국생명공학연구원 ABS연구지원센터
(전화) 042-860-4626, 042-879-8332~4
(FAX) 042-879-8339
(홈페이지) www.abs.re.kr
후 원 과학기술정보통신부
ISSN 2586-2804(온라인)



ABS BRIEF (Volume 75)

August 1, 2018
Published by Korea Research Institute of Bioscience & Biotechnology (KRIBB)
Edited in ABS Research Support Center, KRIBB
Supported by Ministry of Science and ICT
Tel: +82-42-860-4626, +82-42-879-8332~4
FAX: +82-42-879-8339
Homepage: www.abs.re.kr
ISSN: 2586-2804(Online)

[비 매 품]

'ABS BRIEF - 나고야의정서 국내외 동향'은
ABS연구지원센터 홈페이지(www.abs.re.kr)에서도 보실 수 있습니다.

본지에 수록된 기사 등의 내용은 작성자의 개인적 견해이며
한국생명공학연구원의 공식적 견해가 아님을 알려드립니다.

