



Aspiraciones internacionales de la Academia de Agricultura de Francia¹

Coordinador: Michel Thibier

Con la Amable traducción de Marta Valdez Melara

París, 19 de febrero de 2021

Academia de Agricultura de Francia- 18 Rue de Bellechasse -75007 - PARIS – Francia

¹ Presentación de los principales resultados obtenidos por el grupo de trabajo dedicado a la actividad internacional de la Academia de Agricultura de Francia (2018-2020).

RESUMEN

Prefacio: Gérard Tendron	p. 3
Prólogo: Michel Thibier	p. 4
Capítulo 1. Acción multilateral: participación intelectual y activa de la Academia en los principales eventos de la agenda mundial: Guy Fradin	p. 5
Capítulo 2. Acciones bilaterales: Costa Rica, un ejemplo emblemático: Catherine Regnault-Roger	p. 8
Capítulo 3. Movilización de miembros extranjeros: Michel Thibier	p.12
Capítulo 4. El uso de lenguas extranjeras y en particular del inglés en las publicaciones de la Academia: Pierre Del Porto	p.15
Capítulo 5. Encuentros internacionales de la AAF: una excelente experiencia a repetir: Guillaume Benoit	p. 18
Anexo - Miembros del grupo de trabajo dedicado a las relaciones internacionales	p. 21

Palabras clave: Academia de Agricultura de Francia, internacional, bilateral, multilateral, conferencia, corresponsales, lenguas extranjeras.

PREFACIO

Gérard Tendron - Secretario perpetuo honorario de la Academia de Agricultura de Francia

La Academia de Agricultura siempre ha mostrado su interés por las relaciones internacionales. Muchos de sus miembros han tenido la oportunidad de hacerlo en sus actividades profesionales, mediante la organización o participación en trabajos o en congresos en el extranjero, en particular en academias de agricultura dentro de la Unión Europea, del grupo Interacadémico para el desarrollo o en otros organismos de la Unión Europea. Cada sección temática de la Academia incluye miembros y corresponsales extranjeros que ayudan a aclarar los debates, reflexiones y propuestas de su experiencia particular y enriquecen las opiniones e informes de la Academia, así como sus sesiones públicas, conferencias y publicaciones.

Para dar un nuevo impulso a esta orientación, nuestro colega Michel Thibier aceptó amablemente la misión que yo le había encomendado de poner en marcha y organizar durante tres años un grupo de trabajo sobre relaciones internacionales. Que sea calurosamente agradecido acá.

Este informe encarna las reflexiones de los treinta académicos, representantes de las diez secciones de la Academia, que se movilizaron para definir cinco objetivos prioritarios, de ahora en adelante conservados en el plan estratégico de la Academia y cuya implementación ya está en marcha:

- participación de la Academia en los principales eventos de la agenda mundial;
- participación en acciones bilaterales;
- movilización de 120 miembros y corresponsales asociados extranjeros;
- resúmenes en inglés o español de las publicaciones de la Academia;
- organización de una reunión pública anual sobre un tema internacional.

Estas nuevas orientaciones conllevan una nueva aspiración y marcan un salto cualitativo en la consideración del aspecto internacional dentro de nuestra institución. La Academia de Agricultura de Francia se compromete así, a participar muy activamente en los cambios que son esenciales en un momento en que los intercambios son más globalizados en las áreas de alimentación, agricultura, salud y medio ambiente.

Gérard TENDRON

Resumen: *Estas nuevas orientaciones traen una nueva aspiración y marcan un salto cualitativo en la consideración del enfoque global dentro de nuestra institución. Por lo tanto, la Academia de Agricultura de Francia participa muy activamente en desarrollos cruciales en momentos donde los intercambios son más globalizados que nunca en los campos de la alimentación, la agricultura, la salud y el ambiente.*

PRÓLOGO

M. Thibier, miembro de la Academia, sección 3.

El Grupo de Trabajo de Relaciones Internacionales inició una reflexión a principios de 2018, debido a una carta de misión enviada por el entonces secretario perpetuo, Gérard Tendron a Michel Thibier, quien dirigió un grupo integrado por una veintena de académicos y académicas de varias secciones² durante tres años (2018-2020). Él, presentó un informe al gobierno de la Academia en diciembre de 2020.

Más allá de los elementos recogidos en este informe, nuestro grupo desea enviar a las Académicas y los Académicos, así como a todas las personas relacionadas con nuestra academia, este folleto en una forma fácil de usar y que destaque algunos elementos muy importantes de estos tres años de trabajo.

El primer compromiso fue redactar un Proyecto de Grupo a principios de 2018, que se utilizó luego para el desarrollo del Proyecto Estratégico de nuestra institución, que sería votado al año siguiente. Este proyecto colectivo comprendía cinco ejes que se aplicaron concretamente a lo largo de estos tres años.

Esos cinco ejes son el tema de los cinco capítulos presentados acá, gracias a los editores: Guy Fradin, Catherine Regnault-Roger, Michel Thibier, Pierre Del Porto y Guillaume Benoit. De esta manera, en estos capítulos, se presentan las experiencias más importantes vividas durante los tres años.

Claramente al leer estas diversas acciones, iniciativas y logros, la Academia de Agricultura ha dado un salto histórico en su existencia al ingresar a los canales de comunicación e intercambio intelectual mundiales de nuestra pequeña aldea planetaria.

Este grupo le desea buena suerte al grupo sucesor con la misión de consolidar la influencia internacional de la Academia de Agricultura de Francia.

² Ver la lista de miembros al final de este artículo.

Capítulo 1

Acción multilateral: participación intelectual y activa de la Academia en los principales eventos de la agenda mundial

Guy Fradin: Miembro de la Academia, sección 7.

El grupo internacional se propuso realizar tres objetivos en el área: por un lado, contribuir a la preparación de algunos eventos multilaterales en los campos de competencia de la Academia, por otro lado, la movilización de socios extranjeros, en particular de academias extranjeras, así como de nuestros miembros asociados, para una reflexión e intercambios sobre los principales desafíos sociales y, finalmente, apoyar el programa internacional de la Academia en África subsahariana llevado a cabo por el Grupo Interacadémico para el Desarrollo (GID).

Durante estos tres años, el grupo internacional ha podido trabajar en una decena de casos.

1. Acción con instituciones intergubernamentales:

Los dos primeros temas están estrechamente vinculados porque la acción internacional multilateral es múltiple, tanto temática como institucionalmente, compleja e involucra a muchas organizaciones, públicas y privadas, con modalidades, códigos operativos y redes a menudo específicas. Por ello fue necesario restringir los objetivos, por un lado en vista de las noticias internacionales y los desafíos sociales que cubrían y, por otro lado, debido a nuestras capacidades para garantizar correctamente la preparación de los eventos elegidos. Más allá de la competencia relativa a los temas tratados, esta capacidad está vinculada al conocimiento de las instituciones de apoyo, las redes que movilizan y, en última instancia, al tiempo disponible. La movilización de miembros asociados de nuestra Academia y de nuestros colegas de Academias extranjeras podría entonces, proporcionar una eficacia adicional.

Cabe preguntarse, con razón, sobre el valor de esa acción, si se considera que la acción multilateral es complicada, incluso ineficaz, sea dentro del sistema de las Naciones Unidas o fuera de él. De hecho, si bien podemos ver con razón mucha ineficiencia, hay que reconocer que el sistema es, a largo plazo, responsable de un cierto número de avances políticos, institucionales, financieros o legales, que son indiscutibles; y es en el corazón de los debates de estas múltiples conferencias o encuentros, donde se forjan una serie de conceptos y compromisos estructurantes. Se puede citar por ejemplo, los objetivos del milenio y luego los objetivos de desarrollo sostenible adoptados por las Naciones Unidas, o el reconocimiento del derecho al agua. Por tanto, no parece apropiado descuidar estos espacios tan importantes, de debate y decisión y promover que nuestra Academia contribuya a ellos en la medida de nuestras posibilidades.

La reunión del G20 en noviembre de 2018 abordó la seguridad alimentaria y la necesidad de proteger los suelos y mejorar la productividad para este propósito. Nuestro colega Guilhem Bourrié, a pedido de la Academia de Ciencias, contribuyó a la elaboración de las recomendaciones presentadas a los Jefes de Estado (en materia de gobernanza, conocimiento y cooperación).

En 2020, con motivo del **Año Internacional de la Sanidad Vegetal de la FAO**, nuestra colega Catherine Regnault-Roger contribuyó a la organización de una conferencia científica internacional multidisciplinaria a gran escala titulada "Sanidad vegetal, una sola salud y un solo mundo". Una amplia gama

de organizaciones nacionales e internacionales, así como la presencia de algunos de nuestros miembros asociados, han contribuido al desarrollo del concepto sistémico de "una sola salud", que ahora es bien conocido y reconocido.

También, en el marco de este año internacional, nuestro colega Pierre Del Porto contribuyó a una conferencia sobre "agricultura y medio ambiente: sanidad vegetal, salud humana" que abordó desde un ángulo diferente pero complementario el concepto "una sola salud".

El Foro Mundial del Agua debía ser celebrado en marzo de 2021, pero se pospuso por un año. Nuestro colega Guy Fradin es miembro del comité organizador internacional de este importante evento internacional, él puede efectivamente, contribuir a la dimensión política y estratégica de este evento que se centrará especialmente en la seguridad hídrica, así como en el tema del agua y el desarrollo rural. Al mismo tiempo, nuestro colega Guillaume Benoît es miembro de un grupo de trabajo específico sobre desarrollo rural en el que brinda un aporte vinculado a su labor organizativa recurrente durante varios años sobre el tema agua/alimentación/agricultura/territorios, en el área mediterránea, en el marco de los seminarios anuales franco-marroquíes SESAME.

La FAO está desarrollando actualmente un **programa dedicado a la preservación de sitios destacados** del Patrimonio Mundial. Nuestro colega Guilhem Bourrié se esfuerza para que la Crau y su producción de heno sean reconocidas en este programa, que es valorado por dos signos de calidad: AOC y AOP.

2. Congresos mundiales temáticos

Nuestro colega Xavier Déglise llevó el tema del bosque a través de una doble acción: por un lado el congreso IUFRO donde se presentó el trabajo colectivo de la Academia: "el bosque y la madera en 100 preguntas", por otro lado la jornada Mundo Madera (World Wood Day) en el marco del congreso IAWS en Austria: el trabajo colectivo contribuyó fuertemente a la defensa e ilustración del uso de la madera, objetivo del encuentro.

3. Organizaciones internacionales de las que la Academia es miembro fundador

La Academia es miembro fundador del GID y nuestro actual presidente, Jacques Brulhet, es quien dirige nuestra contribución a este organismo. El tema principal es el programa GID-Agri, lanzado en 2017, que se ha desarrollado a través de un sitio web propio, un colegio de expertos y una cuadrícula de evaluación de proyectos. Un Foro en 2021 le dará una nueva dimensión. Además, la Academia contribuye a muchas otras acciones, en particular en el marco del programa GID-Patrimonios (encuentros internacionales) y de las conferencias mediterráneas "Parménides" (la próxima en 2021 sobre las cuencas hidrográficas).

Finalmente, el presidente del grupo, Michel Thibier, presidió la EAA (Unión Europea de Academias de Agricultura) hasta 2018 e incluso prácticamente hasta 2020, debido al fallecimiento de sus dos sucesores y ha animado el extenso trabajo del grupo. Se ha debatido durante los últimos años, bajo el liderazgo de su presidente, por un lado sobre el papel de la edición genética para las producciones animales y vegetales y por otro lado, se publicó una carta abierta a la ONU y al G20 para tomar en consideración el impacto de la COVID 19 en la seguridad alimentaria.



El Consejo de Administración de la Unión Europea de Academias de Agricultura (UEAA) en la reunión de Florencia (Italia), 23 de noviembre de 2018.

En conclusión, la acción multilateral de la Academia se ha desarrollado significativamente y, aunque puede parecer dispar, ha sido efectiva tanto en términos de valoración del conocimiento y visiones estratégicas, como del reconocimiento por parte de varios actores internacionales por su capacidad de contribuir a la resolución de ciertos problemas globales.

Resumen: *El grupo internacional se propuso tres objetivos en esta área: i) contribuir a la preparación de algunos eventos multilaterales en los campos de competencia de la Academia; ii) movilizar a socios extranjeros, en particular de Academias extranjeras y a nuestros miembros asociados, para reflexionar e intercambiar criterios sobre los principales desafíos sociales y iii) apoyar el programa internacional de la Academia en África Subsahariana, liderado por el Grupo Interacadémico para el Desarrollo (GID).*

Capítulo 2

Acciones bilaterales: Costa Rica un ejemplo emblemático

Catherine Regnault-Roger, Miembro de la Academia, sección 1.

Las relaciones institucionales bilaterales se basan principalmente en relaciones personales. La historia de éxito de la relación con Costa Rica se basa en la participación muy activa de una colega costarricense, Marta Valdez Melara.

En diciembre de 2013, la Academia de Agricultura de Francia eligió a Marta Valdez Melara, profesora catedrática de la Universidad de Costa Rica (UCR) como miembro asociado corresponsal. Doctora por la Universidad Pierre y Marie Curie y luego becaria postdoctoral en el laboratorio de Yvette Dattée en Paris Orsay hasta 1988, Marta Valdez Melara es especialista en genética molecular y biotecnología vegetal. A su regreso a Costa Rica, crea el CENIbiot (Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas) del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), un centro de investigación dedicado al desarrollo de biotecnologías y transferencias tecnológicas en el campo de las bioenergías, agroalimentarias y ciencias biomédicas.

Marta, académica dinámica de la sección de Producciones Vegetales, de la que en ese momento yo era secretaria de sección, nos honró con una presentación anual sobre los avances en la investigación biotecnológica en su país. Progresos que pudieron ser comparados con la situación francesa que conozco bien en mi calidad de miembro del Comité Científico del Alto Consejo en Biotecnologías desde su creación en 2009. Por lo tanto, es bastante natural que durante nuestros intercambios, la idea de profundizarlos mediante la implementación comparativa de la biotecnología al servicio de la agricultura en Costa Rica y en Francia. Esta reflexión, naturalmente, se enmarcó en las actividades del grupo de trabajo internacional liderado por Michel Thibier.

1. La participación de nuestra compañera Marta Valdez en las sesiones y Coloquios de nuestra academia.

Las actividades en Francia se desarrollaron en dos niveles en torno al tema de la sinergia existente entre la biotecnología y la biodiversidad en Costa Rica:

- dentro de nuestra Academia, cuando Marta Valdez fue invitada a realizar una presentación de su trabajo como parte de las sesiones públicas semanales de la Academia el 8 de octubre de 2019. Esta sesión organizada por el Grupo Internacional tuvo como tema "La apertura internacional de la Academia a través de ilustraciones pluri-continenciales";

- como parte de una conferencia internacional organizada el 28 de enero de 2020 por nuestra Academia en asociación con la Asociación de Amigos de la Academia de Agricultura de Francia (4 AF), la Academia Nacional de Farmacia y el consorcio de investigación público "DIM One Health Ile de France", y en el que Marta intervino durante la sesión "Sanidad vegetal: innovar-emprender".

2. Misión de una delegación de la Academia de Agricultura de Francia en Costa Rica

La tercera parte de estos intercambios consistió en una misión de una delegación de la Academia a Costa Rica realizada entre el 10 y el 14 de noviembre de 2019, sobre el tema de la biotecnología al servicio de la agricultura y la biodiversidad. El propósito de esta misión, liderada por Jean-Louis Bernard, presidente en

ese período de la Academia de Agricultura de Francia, fue promover acciones de cooperación científica entre nuestra Academia e instituciones académicas costarricenses.

Fue organizada: (1) del lado costarricense por Marta Valdez Melara quien contó con la colaboración de la Red de Investigación de Ingeniería Genética Aplicada al Mejoramiento de Cultivos Tropicales (RIGATrop) de la UCR de la que es miembro fundador, y el Dr. Alejandro Hernández Soto, jefe de la sección de Biotecnología de *Crop Life Latin America* (América Central y el Caribe), una organización sin fines de lucro, que agrupa a empresas y organizaciones profesionales del sector biotecnológico y fitosanitario; y (2) del lado francés por la editora de estas líneas.

La delegación estuvo integrada por miembros de la Academia de Agricultura de Francia y por funcionarios de la Asociación de Amigos de la Academia de Agricultura de Francia, seleccionados de acuerdo con los objetivos específicos de nuestros anfitriones costarricenses, que deseaban generar intercambios del más alto nivel en las instituciones más prestigiosas.



Visita de la delegación a la **Asamblea Legislativa de Costa Rica** *Crédito de la foto: B. Ambollet*

Una visita de campo a la provincia de Guanacaste permitió a la delegación continuar las discusiones con ejecutivos agrícolas, maestros y gerentes del cantón de Cañas sobre el tema “agricultura y medio ambiente” (ponentes: Jean-Louis Bernard, André Fougeroux y Delphine Guey). Visitas a fincas dedicadas a la producción y procesamiento de caña de azúcar (Ingenio El Palmar), piña (Banacol), algodón (BASF en Liberia) y una empresa productora de semillas biotecnológicas (D&PL Semillas-Bayer), así como una hacienda agroecológica de más de 2000 Ha (se produce el único arroz orgánico certificado en Costa Rica) y de ecoturismo (La Pacifica) completaron el viaje.

Un ciclo de conferencias al más alto nivel

- en la Asamblea Legislativa de Costa Rica, por invitación de la diputada Silvia Vanessa Hernández Sánchez, Presidenta de la Comisión de Finanzas Públicas para un coloquio sobre “Opciones científicas para el desarrollo agrícola a través del prisma de las biotecnologías y las cuestiones regulatorias” (ponentes: Bernard Ambolet, Jean-Yves Le Déaut, Catherine Regnault-Roger, Marta Valdez Melara) ;
- en la Academia Nacional de Ciencias de Costa Rica, por invitación del Prof. Walter Fernández Rojas, su presidente, para una discusión sobre el tema de las innovaciones biotecnológicas y la salud (ponente Catherine Regnault-Roger);
- en la Universidad de Costa Rica, presidida por el Rector Henning Jensen Penington donde el intercambio se centró en las innovaciones tecnológicas y sus consecuencias socioeconómicas (ponentes Henri Regnault y Marta Valdez Melara), luego de la presentación de la Academia de Agricultura de Francia y de sus misiones, por parte de Jean-Louis Bernard. A estas conferencias siguió una visita al Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot) guiada por su director, el Dr. Randall Loaiza Montoya.
- en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Coronado para un seminario internacional dirigido a las delegaciones del IICA en América (videoconferencia) sobre “bioeconomía, innovación y desarrollo sostenible (disertantes Jean-Yves Le Déaut y Alain Jeanroy);
- en la Embajada de Francia para finalizar este ciclo de intercambios en San José, la delegación fue recibida por Su Excelencia el Embajador de Francia Philippe Vinogradoff.

3. Firma de dos convenios con las Autoridades de Costa Rica

Durante estas actividades, se firmaron dos convenios de cooperación entre la Academia de Agricultura de Francia con, por un lado (1) la Academia de Ciencias de Costa Rica con el fin de promover acciones conjuntas y visitas e intercambios de publicaciones; y por otro lado (2) con la Universidad de Costa Rica (UCR), con el fin de "promover las capacidades de investigación y establecer una relación estratégica de entendimiento mutuo entre ellas" mediante la cooperación para desarrollar programas de investigación, investigación y docencia e intercambio de información académica a través de publicaciones, conferencias, seminarios, talleres y otras actividades de formación científica.

La firma de estos convenios y los intercambios bilaterales antes mencionados atestiguan el dinamismo de la apertura internacional de nuestra Academia.



La delegación de la academia fue recibida en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) Crédito de la foto: B. Ambollet

Resumen: *La relación entre nuestra Academia y las Instituciones Costarricenses es una historia de éxito gracias a nuestra académica, Dra. Marta Valdez Melara. Tal interacción tuvo lugar a ambos lados del océano. Ella ha participado en una de nuestras sesiones semanales y en un Coloquio en París en torno al tema de las sinergias existentes entre la biotecnología y la biodiversidad en Costa Rica. También organizó una excelente misión de la Academia que tenía como objetivo promover la cooperación científica entre nuestra Academia y las instituciones costarricenses. Además, como "Première" se firmaron dos Memorandos de Entendimiento entre la Academia de Agricultura de Francia y (1) la Academia de Ciencias de Costa Rica (2) la Universidad de Costa Rica (UCR).*

Capítulo 3

Movilización de miembros extranjeros

Michel Thibier, miembro de la Academia, sección 3.

La movilización de nuestros socios extranjeros es una preocupación recurrente de nuestra academia y tanto los presidentes como los secretarios perpetuos, siempre han tenido este objetivo entre sus prioridades, con distintos éxitos por diversas razones.

Una de las conclusiones que se puede extraer de las experiencias anteriores es que los académicos y académicas extranjeros solo se movilizan si hay un tema específico y particular que tratar en su área de interés.

Antes del inicio de la pandemia de COVID y a partir del 2018, este grupo propuso constituir dentro de las secciones un Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) tal y como existe en diversas instituciones internacionales.

1. El primer Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) dentro de la sección 3.

La Sección 3 ha realizado un trabajo pionero que comenzó en enero de 2019 con la animación de un GTE. Concluyó a fines de la primavera de 2020. Fue una novedad para nuestra Academia y un verdadero éxito. El informe de este grupo se publicó en el sitio web de la Academia (<https://www.academie-agriculture.fr/academie/sections/section-3>).

En este GTE participaron ocho compañeros académicos, miembros asociados y profesores universitarios residentes en 5 países diferentes de cuatro continentes: Marruecos, Brasil, Australia, Reino Unido y Francia.

El tema de trabajo propuesto fue: “Nuevas herramientas para el mejoramiento genético en animales de producción, con especial atención a la edición genómica”.

Condujo a una reflexión colectiva, particularmente relevante, en tres partes: la situación actual, el estado de la investigación y las implicaciones legislativas y regulatorias. Este trabajo colaborativo ha presentado muchas fortalezas: proviene de miembros de alto nivel, totalmente independientes de cualquier influencia externa y cuyo entorno es diverso a nivel geográfico, económico y social. Esto muestra el interés de dichos Grupos de Trabajo y el alcance de las observaciones y propuestas.

La primera observación es que la cría de ganado en el mundo tiene un lugar considerable en la nutrición humana y que ésta, está aumentando. A través de su impacto social y económico, subraya la gran atención que los líderes políticos y económicos deben prestar a esta rama de la actividad humana: producir proteínas animales de calidad y accesibles en todo el mundo.

La segunda es que el enfoque genómico para mejorar la producción de animales de granja tiene lugar en un contexto que enfatiza el bienestar animal y la mejora de la salud pública y animal (Concepto de "Una sola Salud"). El cambio climático es un punto capital y crítico en el desarrollo de la producción animal.

Finalmente, este trabajo científico de alto nivel, realizado en su mayor parte con rigor y pertinencia, con un apoyo económico en ocasiones sustancial, está evolucionando a gran velocidad, como el grupo ha podido observar durante los 18 meses de su trabajo. Si bien Marruecos todavía depende principalmente de los

resultados de la selección genómica de los países occidentales (América del Norte y Europa), Brasil participa activamente en un proceso de selección genómica a través de su organismo de investigación nacional Embrapa (Sociedad Brasileña de Investigaciones Agronómicas).

En cuanto a la legislación, difiere radicalmente de un país a otro. Si el Reino Unido deja la UE, invertirá activamente en la nueva metodología de edición genética. El grupo encontró que la UE está encadenada por sus propias regulaciones, cuando al mismo tiempo, *“el 10 de abril de 2019, el gobierno australiano anunció que la edición genómica usando técnicas de nucleasa dirigida al sitio (SDN-1) (como CRISPR Cas 9) no será regulada si solo sirve para cortar el ADN en un lugar específico y si el proceso de reparación natural del ADN de la célula se lleva a cabo sin la inserción de ningún otro material genético en la célula ”*.

2. Recomendación del GTE de la sección 3.

Al final del GTE, el grupo quiso presentar una recomendación a la Academia. Consciente del desconocimiento del público en general sobre estos asuntos, prefirió orientar esta recomendación hacia la educación que se debe brindar al público, a los jóvenes y a los estudiantes de secundaria en particular:

“A partir de estas consideraciones y de la experiencia adquirida por este Grupo, éste recomienda a los distintos organismos científicos y académicos, una de cuyas misiones es la de informar a la sociedad sobre los grandes temas de actualidad de la Ciencia, para que sensibilicen a la ciudadanía desde la Escuela y la Universidad, en relación con los desafíos de la edición genómica en el campo de las Ciencias Animales y explicar sus impactos en la evolución de los sectores productivos de animales de granja ”.



Reunión "presencial" de Michel Thibier con el compañero del GTE Graeme Martin frente a la Universidad de Australia Occidental en Perth (noviembre de 2019).

3. Lecciones aprendidas durante las actividades de este GTE

La elección del tema es de gran importancia, dada la necesidad de mantener el interés de un máximo de académicos tanto nacionales como extranjeros de la sección, cuya competencia disciplinaria puede ser muy variada, incluso dentro de la misma sección. En el caso de la sección 3, el tema es muy técnico y los colegas que no eran especialistas en genética animal en ocasiones tenían que recurrir a sus colegas de laboratorios vecinos, para participar en la discusión o tenían dificultades para profundizar en el tema. El grupo recomienda entonces, escoger temas bastante amplios y quizás de naturaleza social, para dar cabida al mayor número de académicos extranjeros en un tema elegido.

El grupo puede operar en forma de foro o de intercambios de correos electrónicos. La primera forma puede resultar ventajosa si hay un gran número de miembros. El grupo no recomienda éste para los GTE de la Academia, sino el uso del correo electrónico. La experiencia demuestra que un GTE funciona bien si hay como máximo 12 miembros.

Finalmente, es reconocido y clásico, además, que es necesario tener algunas reglas de operación precisas para tales GTE.

4. El potencial de intercambios al utilizar Videoconferencias.

Este tipo de intercambios no tuvieron lugar para este GTE ya que solo operó hasta la primavera de 2020. Sin embargo, está claro que tal recurso es un medio adicional de movilizar a los académicos y académicas extranjeros. La experiencia demuestra, sin embargo, que se debe abordar un tema muy específico que probablemente interese a uno u otro de ellos. Además, las diferencias horarias a veces aumentan la dificultad de que la Sección 3 haya tenido el placer de reunirse con académicos australianos y brasileños.

En conclusión, los GTE constituyen una gran herramienta de intercambio con académicos y académicas extranjeros. El deseo del grupo es que éstos se difundan más ampliamente en todas las secciones de nuestra Compañía.

Resumen: *La participación y el compromiso de los miembros extranjeros es una preocupación recurrente de nuestra Academia. La implementación de un Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) con colegas extranjeros en la sección 3 fue un gran éxito. Estos GTE son una herramienta formidable para los intercambios con miembros extranjeros y el deseo del grupo es que se difundan más ampliamente en todas las secciones de nuestra Institución.*

Capítulo 4

Promover el trabajo de la Academia a nivel internacional, con el uso esencial de lenguas extranjeras.

Pierre Del Porto³, Miembro de la Academia, sección 3.

La cantidad de trabajo generado por la Academia y sus integrantes, en sesiones, grupos de trabajo, apuntes académicos, opiniones, reflexiones personales, es enorme y difícil de cuantificar, pero la pregunta que se planteó el grupo fue ¿cómo valorizarlo a nivel internacional?.

Le parecía fundamental poner todos estos conocimientos a disposición no sólo de los ciudadanos franceses, sino también de los nacionales de otros países interesados en la agricultura, el medio ambiente y la alimentación.

1. El papel fundamental de las traducciones a lenguas extranjeras.

Es cierto que muchos documentos escritos ya están disponibles y se pueden buscar gracias a técnicas modernas y ahora de fácil acceso, como Internet, las redes sociales, Gallica y, más recientemente, Koha, que ha estado poniendo nuestros recursos documentales a disposición del mundo durante un año.

Lo importante es que todos puedan asimilar fácilmente el contenido real de cada presentación. Por tanto, el papel de la traducción es fundamental.

El mundo científico ya no puede ignorar la importancia de utilizar los tres grandes idiomas occidentales. El francés es, por supuesto, relevante para todos los países de habla francesa, pero es necesario tener en cuenta el papel indispensable, casi obligatorio, del inglés e incluso del español. ¿Qué organización internacional no los usa? Por lo tanto, siguiendo las recomendaciones de este grupo de trabajo, desde 2018, la Academia de Agricultura de Francia inició con cierto éxito una reorganización para poner a la disposición su trabajo a través del acceso a dicha información en inglés y recientemente en español.

2. Los diferentes medios de comunicación.

Entre las "herramientas" utilizadas para difundir los datos disponibles por la Academia se incluyen:

- la *Revista* impresa que ha comenzado a incluir traducciones pero que está actualmente inactiva y por lo cual:
- el *Mensual* transmite parte del contenido a 76.000 destinatarios en Francia y en el extranjero,
- el sitio web que, sin embargo, requiere una mejor accesibilidad a las obras para usuarios externos de Internet,
- y las redes sociales que se han vuelto imprescindibles, pero que no sustituyen a los buenos circuitos tradicionales de colecciones documentales, que son más seguros.

La disponibilidad internacional de las sesiones y coloquios de la Academia a través de YouTube ("Academia de Agricultura de Francia.Youtube"), ahora permite obtener los subtítulos, elegir entre cuarenta idiomas, gracias a una breve manipulación en los teclados o teléfonos inteligentes. Sin embargo, es habitual que se

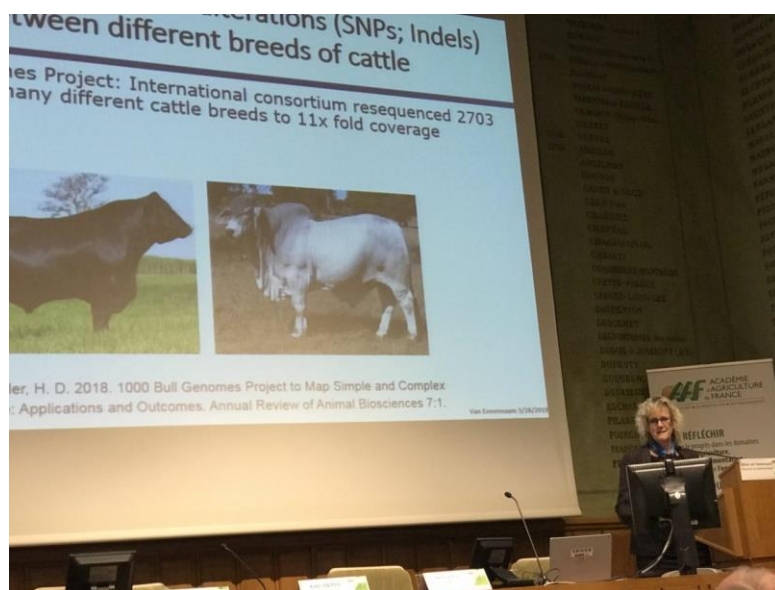
³ Y Secretario General de la Asociación para el Estudio de la Historia de la Agricultura

revisen dichas traducciones automatizadas por uno o más expertos en el tema o por personas conocedoras, para evitar una desinformación que a veces es muy desafortunada y destruye cualquier noción de autenticidad y verdad.

Las sesiones semanales de los miércoles y otras conferencias retransmitidas en directo, posteriormente en este canal, son cada vez más frecuentadas por participantes extranjeros. Un ejemplo reciente: la sesión del 16 de diciembre de 2020 sobre el trabajo de los pastos de André Voisin fue seguida en vivo por 183 personas en un webinar, incluidas veinte conectadas desde Uruguay, Brasil, Cuba y Estados Unidos. Algunas habían podido aprovechar los resúmenes traducidos anteriormente, pero varios participantes lamentaron la falta de traducción de las presentaciones y ciertos cuadros esenciales para facilitar el intercambio.

Los experimentos llevados a cabo en el 2020 con grupos de trabajo electrónicos, entre colegas de varios países (ver capítulo 3), han dado sus frutos con intercambios sobre temas transversales, a través de mensajes. Pero, aún es importante facilitar los debates a través de motores de traducción, lo que también permitiría comunicar mejor los resúmenes en las redes.

Finalmente, el uso de resúmenes en idiomas extranjeros mejora el reconocimiento de nuestra Academia por parte de la comunidad científica internacional y así, facilita la participación de personalidades científicas extranjeras en nuestro trabajo. De hecho, la academia a veces acoge conferencistas extranjeros o simposios en idiomas extranjeros, tal como el coloquio sobre reproducción equina, organizado con la importante Sociedad anglosajona IETS (International Embryo Technology Society) o la intervención de la Dra. Alison van Eenennaam sobre la edición genética en animales de producción ...



Conferencia en inglés de la Dra. Alison van Eenennaam de UC Davis (USA) el 19 marzo 2019 en las instalaciones de la Academia en París.

3. Los elementos clave; resúmenes y palabras clave traducidas

Por tanto, cada medio o publicación debe incluir, gracias a los autores, resúmenes traducidos y palabras clave en los tres idiomas seleccionados (francés, inglés y español). Cualquier buen motor de búsqueda electrónica facilita el acceso a nuestro trabajo desde cada ciudad, cada universidad, cada residencia o finca de los cinco continentes. Es lo mejor para todos. La reciprocidad también es cierta. Cualquier miembro de la Academia,

cualquier científico o estudiante francés debe poder tener acceso a trabajos similares emitidos por estructuras fuera de Francia y otras academias, a través de los idiomas mencionados. Algunos países o instituciones internacionales, científicas o profesionales, ya llevan mucho tiempo imponiendo este enfoque y es necesario velar por que se observe, siempre en el interés general. La EAAE (Unión Europea de Academias Agrícolas) (ver capítulo 1) debe hacer de ésta una de sus prioridades frente a sus propios miembros, lo que facilitará así la difusión de datos.

En conclusión, una mejor referenciación del trabajo de la Academia merecería la participación de cada académico para mejorar su visibilidad y su referenciación en las principales redes internacionales de información científica. El reflejo "internacional" debe extenderse en nuestras actividades, comenzando por un mejor uso al menos del inglés y el español ...

Resumen:

La cantidad de trabajo producido por la Academia y sus miembros durante las sesiones, grupos de trabajo, apuntes académicos, opiniones o reflexiones personales es impresionante, por lo que requiere divulgación más allá de nuestras fronteras. Por lo tanto, cada medio o publicación debe incluir, gracias a los autores, resúmenes traducidos y palabras clave en los tres idiomas seleccionados (francés, inglés y español).

Capítulo 5

Encuentros internacionales de la AAF: una excelente experiencia a repetir.

Guillaume Benoit, Miembro de la Academia, sección 10.

El grupo de trabajo internacional de la AAF puso fin a sus actividades de tres años, organizando, el 18 de noviembre de 2020, una sesión internacional donde dió la palabra a ponentes de otros países, socios extranjeros o no, de nuestra Academia. Éste siguió a una sesión similar organizada en 2019 sobre el siguiente tema: "La apertura internacional de AA: una ilustración pluricontinental".

El tema elegido por el grupo internacional para esta sesión 2020, la segunda de su tipo dentro de la AAF, fue el siguiente: "Carbono, tierra, agua y transición agrícola sostenible: ¿qué opciones y qué visiones, de norte a sur? ".

Aunque los agricultores del mundo se enfrentan a desafíos globales e interrelacionados como garantizar la seguridad alimentaria de una población mundial en constante crecimiento, al tiempo que deben preservar los recursos naturales y el medio ambiente, o adaptarse al cambio climático, brindando su plena contribución a la lucha contra el cambio climático y a la economía verde post-petróleo; las situaciones, vulnerabilidades, necesidades de desarrollo y los tipos y posibles alcances de las diversas opciones que se movilizarán difieren significativamente de una gran región a otra.

1. Interacciones cruciales entre la seguridad alimentaria y el medio ambiente

La necesidad de vincular mejor, tanto en la reflexión como en la acción, los aspectos relacionados con el cambio climático, la seguridad alimentaria, el carbono, el suelo, el agua y la transición agrícola, se ha destacado claramente en la escena internacional a través de los últimos informes del IPCC, así como durante la COP 21 y 22. Después del lanzamiento exitoso de la iniciativa "4 por 1000: suelos para la seguridad alimentaria y el clima" de Francia en 2015 en París, Marruecos siguió en 2016 en Marrakech con la iniciativa AAA "Adaptación de la agricultura africana" centrada en 4 prioridades: agua, suelos, gestión de riesgos y financiación.

Si el "4/1000" ha bien posicionado el carbono verde, los suelos y la agricultura como un factor clave para resolver el problema climático, el "AAA" ha llegado a reflejar cuánto África, enfrentada con toda la fuerza de la amenaza climática, al fuerte crecimiento demográfico y a una dependencia cada vez mayor de las importaciones de alimentos, es hoy el continente con todos los desafíos.

En este contexto, pareció muy interesante el organizar una sesión para considerar algunas visiones y opciones de transición agrícola "del Norte al Sur".

2. Perspectivas sobre el "Sur"

La mirada al "Sur" (aquí África) se centró, la primera en el agua y la segunda en la transición agrícola.

Mohamed Aït Kadi, recuerda que Marruecos se enfrenta a un recurso hídrico sobreexplotado y cada vez más escaso con el cambio climático, él también destacó que el país ha logrado desvincular el crecimiento de su PIB agrícola con el régimen de lluvias gracias al Plan Marruecos Verde y a un cambio masivo hacia el riego localizado (900 000 ha). Sin embargo, podría hacerse mucho más si se adoptara a gran escala la agricultura de conservación del suelo con siembra directa. El INRA en Marruecos ha observado en efecto, ganancias de + 3 a + 14% en materia orgánica, de + 30 a + 40% en rendimiento y de + 60% en términos de eficiencia hídrica; mientras que el gasto energético por el contrario se reduce en un 70%.

Rattan Lal, propuso por su parte, su visión de eco-intensificación de África para el 2050, al aumentar la agricultura de conservación regenerativa del suelo de 1,5 a 50 millones de ha, la agrosilvicultura (% de árboles en cultivos) del 10 al 20%, la tasa de riego de 6 al 20% (África al sur del Sahara, es rica en agua, pero los africanos todavía carecen de ella) y un consumo de fertilizantes de 16 a 60 kg/ha (el promedio mundial actual es de 126 kg/ha). Una transición de esta manera, si se lleva a cabo correctamente, devolvería al continente la capacidad de alimentar de manera sostenible a sus poblaciones, capturando y secuestrando así, una gran cantidad de carbono y poniendo fin a la deforestación y a la reducción de la liberación de carbono y las pérdidas asociadas de biodiversidad.

3. Perspectivas sobre una región del norte: Canadá

De la presentación de Denis Angers (Quebec), personalmente extraje los siguientes puntos:

El almacenamiento adicional de carbono obtenido por la eliminación del barbecho y del arado (80% de la tierra en las grandes llanuras canadienses en cuestión), confirma la posibilidad de captura acumulativa de carbono sin emisiones. Se podrían obtener mayores logros gracias al uso de cultivos de cobertura y rompevientos, cuyo desarrollo se vería favorecido por la extensión del crecimiento vegetativo resultante del cambio climático.

4. ¿Qué podemos aprender de la experiencia realizada en la Suiza francófona?

La presentación de Pascal Boivin (Suiza) nos brindó la siguiente información muy interesante: en los cantones de Ginebra y Vaux, la tasa media anual de carbono orgánico en los suelos, después de haber disminuido durante mucho tiempo, ha aumentado significativamente en los últimos veinte años. En el 2020, la ganancia promedio alcanzó y excedió + 10/1000, ¡con las granjas pioneras que obtienen + 40/1000 ! *Los márgenes de progreso aún posibles en unas pocas décadas son considerables (> 70%): la tasa promedio de materia orgánica/arcilla, 10% en el cantón de Ginebra, aún está lejos del objetivo de un buen estado agronómico de los suelos (17%)*. Este ejemplo muestra la importancia estratégica de la agricultura de conservación que regenera el suelo, la cobertura vegetal con alta diversidad, biomasa y frecuencia, y la eliminación de toda labranza. Aboga por el seguimiento y la agronomía "sobre el terreno" al servicio de la innovación. Posteriormente, el cantón de Ginebra hizo del desarrollo de la ACS, una de las medidas emblemáticas de su "plan climático". Nos quedamos con una perspectiva suiza para sacar las conclusiones de este fascinante debate, el de Gérard Viatte, miembro asociado de la sección 10. Nos alegramos con él sobre esta sesión, que nos mostró lo deseable que es vincular mejor las preguntas, de pensar al mismo tiempo "global" y "de sistemas" y de actuar localmente estableciendo ambiciones de eco intensificación adaptadas a cada contexto territorial. Nosotros les agradecemos calurosamente a todos los ponentes por sus excelentes presentaciones.

En conclusión, esta segunda sesión organizada por el grupo de trabajo de relaciones internacionales de la Academia demostró la riqueza de este enfoque. Brindó la oportunidad de comparar observaciones de

diferentes latitudes, proporcionando información adicional muy relevante, que constituyen así una excelente forma de concientización sobre este problema global. Fue sobre todo un encuentro de “miradas cruzadas” que invita al optimismo y a la discusión y no al miedo al futuro y ni al aislamiento en uno mismo.

En definitiva, estas sesiones abiertas al exterior donde se invitan expertos internacionales como ponentes, sobre un tema determinado, son una excelente ilustración de la vocación internacional de nuestra Academia, un logro histórico que ahora debería ser bien valorizado. El grupo recomienda que estas sesiones se celebren anualmente.

Resumen:

El proyecto del grupo fue organizar anualmente una sesión que destacó el compromiso de nuestra Academia en las relaciones internacionales con conferencistas internacionales de diversos países. El tema elegido para esta sesión virtual 2020, la segunda de este tipo dentro de la AAF, fue “Carbono, tierra, agua y transición hacia una agricultura sostenible: ¿qué opciones y visiones, de norte a sur?”. Los ponentes eran de Marruecos, Estados Unidos, Canadá y Suiza.

Brindó la oportunidad de comparar observaciones de diferentes latitudes, proveyendo información adicional que es completamente relevante, constituyendo así una excelente conciencia de este problema global.

Fue sobre todo una sesión de “miradas cruzadas” que invita al optimismo y al intercambio, sin miedo al futuro y sin aislamiento.



Sesión 2019 organizada por el Grupo de Trabajo Internacional: "La apertura internacional de la Academia de Agricultura de Francia: ilustraciones pluricontinentales".

ANEXO 1

MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO DEDICADO A LAS RELACIONES INTERNACIONALES (2018-2020):

Guillaume Benoit, sección 10

Bernard Bourget, sección 10

Guilhem Bourrié, sección 5

Jean Marc Boussard, sección 4

Jacques Brulhet, sección 3

Wolfgang Cramer, sección 7

Xavier Déglise, sección 2

Marie de Lattre-Gasquet, sección 10

François Desprez, sección 1

Pierre Del Porto, sección 3

Guy Fradin, sección 7

Jean Jacques Herve, sección 1

Andreas Kleinschmit, sección 2

Brigitte Laquièze, sección 4

Florent Maraux, sección 5

Frédéric Marion-Poll, sección 6

Catherine Regnault-Roger, sección 1

Agnès Ricroch, sección 6

Patrice Robichon, sección 8

Bernard Roux, sección 10

Henri Rouillé d'Orfeuil, sección 4

Michel Thibier, sección 3

Andrée Voilley, sección 8