

Christiane Junghans es originaria de Alemania. Cursó estudios universitarios en Geografía y Ciencias Políticas en su país y en España por medio de un intercambio de la Unión Europea. Realizó especialidades en Desarrollo Sustentable en países latinoamericanos y del Medio Oriente, sobre políticas de desarrollo en general, de la Comunidad Europea y sobre las relaciones Estados Unidos-Latinoamérica. Posteriormente, realizó estudios de posgrado en Alemania en Ciencias Agrícolas en Zonas Tropicales. En esta etapa concluyó su especialidad en Socioeconomía del Desarrollo Rural.

Sus investigaciones en el Soconusco se refieren a la migración de los trabajadores a las fincas cafetaleras como fenómeno espacial en el año de 1992 y la situación socioeconómica de cafeticultores del sector social en los años de 1995 y 1997. Actualmente, trabaja en el Programa de Vinculación Académica en la Unidad Tapachula.

En cuanto a esto ella nos comenta: "Tenemos dos áreas en Tapachula, una es de Biotecnología Ambiental y la otra de Entomología Tropical. En el Departamento de Biotecnología Ambiental tienen dos proyectos y un subproyecto. El de Ecología Microbiana Aplicada trabaja sobre aguas residuales, sobre todo con relación a la cafecultura, pero se podría ampliar también a otros cultivos. Se están buscando complejos de bacterias que pueden fungir como biorreactores que descomponen la materia orgánica, la pulpa de café en este caso. Los investigadores trabajan sobre cómo hacer más efectivos los complejos de bacterias. -Bueno, esto es sólo una idea porque yo no soy microbióloga-. Hasta ahora trabajamos con finqueros, y se está haciendo el intento de aplicar esta tecnología con pequeños productores.

"Para tratar de brindar apoyo a los campesinos con estos proyectos, se ha contactado a algunos líderes de la organización "Gral. Lázaro Cárdenas del Río" a raíz de que hace dos años la Comisión Nacional del Agua multó por primera vez a los campesinos por contaminación, de esta forma se dieron cuenta que ellos también son causantes de este problema y vieron que existe la posibilidad de entrar a este proyecto en ECOSUR. Los productores de la organización "Gral. Lázaro Cárdenas del Río" trabajan en los municipios de Cacahuatán, Tuxtla Chico, Unión Juárez y Tapachula. Nuevamente se está buscando financiamiento para echar a andar este proyecto de Biotecnología Ambiental

El otro proyecto es sobre hongos comestibles. Actualmente, el proyecto puede ofrecer la tecnología para cultivar dos diferentes hongos comestibles. Para

el cultivo, se están utilizando desechos agrícolas como sustrato. En este caso, trabajamos con algunas organizaciones que producen estos hongos con productores del sector social para la comercialización y para el autoconsumo. Vamos a aplicar un cuestionario a la mayoría de los productores de hongos en el estado, una gran parte de ellos trabajan con organizaciones del sector social. Nos interesa saber cuáles son los problemas que tienen con la tecnología para así dirigir un poco la investigación hacia las necesidades de este sector y ver cómo adecuar más la tecnología en torno a ellos y las condiciones de producción. Posteriormente, se reorientará esta línea de investigación para solucionar los problemas detectados.

Otro subproyecto en este Departamento es sobre *vermicomposteo*. De momento se busca el financiamiento para este proyecto, en colaboración con los productores. Existe una gran demanda por parte del sector social con respecto a capacitación para poder aplicar esta tecnología."

"En el Departamento de Entomología Tropical existen varios proyectos. Los que se vinculan con el sector social, los que trabajan sobre la broca del café, otro acerca de ecología química de insectos y uno más sobre abejas. Tienen otros dos proyectos sobre ecología de enemigos naturales de insectos plaga y sobre moscas de la fruta, estos últimos están empezando con procesos de vinculación."

"El proyecto Broca del Café se ha venido armando desde muchos años, por lo cual es el proyecto que está trabajando más con el sector productivo. Se realiza una investigación muy básica sobre el comportamiento de la broca, su biología y ecología, pero también hay otra parte del proyecto que trata sobre el control biológico de esta plaga. En las líneas de investigación del proyecto se han generado tec-

nologías que pueden ser aplicadas por los productores."

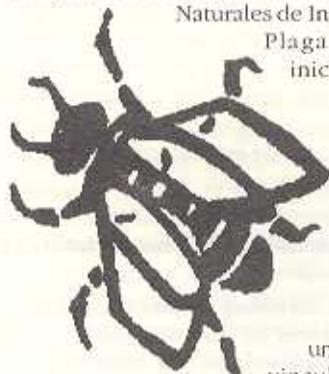
"Una de las líneas es sobre parasitoides que pueden fungir como agentes de control de la broca de café. Con uno de los parasitoides, *Cephalonomia stephanoderis*, tienen muchos años de experiencia, y algunos productores del sector privado, así como organizaciones, están aplicando esta tecnología. Un ejemplo es la organización "ISMAM" en Tapachula que tiene un laboratorio para la cría de este parasitoides. Actualmente, se está desarrollando una investigación sobre otro parasitoides, *prorops uasuta*, que podría ser aplicado en la región, pero todavía se trata de una investigación muy básica. Otra línea investiga la aplicación de hongos entomopatógenos, es decir hongos que atacan y matan a los insectos, para el control de la broca del café. Uno de los hongos, *Beauveria bassiana*, se está aplicando en el campo con los productores. Algunas organizaciones tienen laboratorios de producción, por ejemplo UNCAFESUR en colaboración con el Tecnológico en Comitán, o Tiemelonla Nich K Lum en Palenque." "Actualmente, el proyecto Broca del Café está realizando una validación de las tecnologías gene-



radas, en colaboración con los productores cuya retroalimentación en cuanto al manejo de las tecnologías es de suma importancia."

"Los proyectos Abejas de Chiapas y Ecología Química de Insectos trabajan con apicultores de diferentes organizaciones sociales en Chiapas, principalmente sobre la varroasis, una plaga de las abejas. El proyecto Abejas de Chiapas realiza muestreos con los productores para detectar el nivel de infestación con esta plaga y capacita a los productores para aplicar esta técnica de muestreo. El proyecto Ecología Química desarrolla investigación participativa con los productores sobre métodos alternativos de control de la varroasis a través de extractos de plantas, por ejemplo. Hasta la fecha, se aplican acaricidas para el combate de la plaga. Estas sustancias pueden contaminar la miel, lo que causa problemas en cuanto a la comercialización, sobre todo para productores de miel orgánica. Por eso, los productores tienen interés en el desarrollo de métodos alternativos y están dispuestos a aportar una parte de los recursos para la investigación. Actualmente, se está trabajando con el INI en San Cristóbal y asociaciones de apicultores en San Juan Cancún y Tenejapa."

"El proyecto Ecología de Enemigos Naturales de Insectos Plaga está iniciando



una vinculación

con productores del sector social en su línea de investigación sobre el manejo del cogollero de maíz. Se desarrolla un bioinsecticida para el control de esta plaga, y en el curso de este año se va a comenzar con ensayos en el campo con los productores."

*Acerca de su participación el año pasado en la reunión sobre investigación en cafecultura llevada a cabo en la Ciudad de Oaxaca, Christiane nos dice:*

"La reunión en Oaxaca fue un encuentro interinstitucional de investigadores que trabajan sobre café en centros de investigación en México, como en el Colegio de Posgraduados, el INIFAP, el Colegio de la Frontera Sur en Tapachula, y el Centro Universitario de la Universidad de Chapingo en Huatusco, Veracruz. La intención de esta reunión era orientarnos sobre los trabajos que se realizan en los distintos centros de investigación en el país, con la finalidad de evitar una doble solicitud de financiamiento para la misma investigación desarrollada en diferentes centros. La idea es complementar la investigación y compartir los recursos que están disponibles. Se quiere optar por la posibilidad de armar un proyecto más grande en conjunto para facilitar la búsqueda de recursos financieros.

Por otra parte, participamos en proyectos con propuestas sobre el manejo integrado de plagas en cafetales y sobre procesos de transferencia de tecnologías."

*Acerca del papel que podría jugar el Departamento de Difusión en este tipo de proyectos, nos comenta:* "La ayuda que puede ofrecer el Departamento de Difusión es establecer con el investigador un contacto más cercano para que se realicen materiales con un lenguaje más divulgativo, para que otros públicos tengan acceso al conocimiento

que se genera en ECOSUR. En este sentido, los investigadores podrían obtener asesoría o ayuda por parte del Departamento de Difusión. Así lo hacemos también para publicar el Boletín de Vinculación. Los investigadores nos proporcionan los datos técnicos sobre el proyecto o una propuesta para un artículo, después se trata de plasmar con otro lenguaje y presentarles las modificaciones,

De hecho, caería muy bien una relación un poco más estrecha entre Difusión y Vinculación."

Gina Doria Sánchez

