

# Protección Vegetal en la EEMAC desde sus orígenes

Experimento de enfermedades de trigo durante la zafra 2023 en el campo experimental de la EEMAC. Foto: Federico Domínguez.

## **Silvana Abbate**

Ing. Agr. (MSc. Dr.) Asistente Unidad de Entomología, Polo Agroalimentario y Agroindustrial, Dpto. de Prot. Vegetal, CENUR Litoral Norte.

## **Grisel Fernández**

Ing. Agr. (MSc. PhD.) Profesora Agregada Unidad de Malherbología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Adela Ribeiro**

Ing. Agr. (MSc.), Profesora Adjunta retirada Unidad de Entomología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Cintia Palladino**

Ing. Agr. (MSc.), Asistente Unidad de Fitopatología, PDU Abordaje holístico del Impacto del uso de Agroquímicos. Departamento de Prot. Vegetal, CENUR Litoral Norte

## **Juana Villalba**

Ing. Agr. (Dr.) Profesora Agregada Unidad de Malherbología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Horacio Silva**

Ing. Agr. (MSc.) Asistente Unidad de Entomología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Isabel García**

Ing. Agr. (MSc.) Asistente Unidad de Malherbología, PDU Abordaje holístico del Impacto del uso de Agroquímicos. Departamento de Prot. Vegetal, CENUR Litoral Norte

## **Luciana Rey**

Ing. Agr. (MSc.) Asistente Unidad de Malherbología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Agustina Armand Pilón**

Ing. Agr. (MSc.) Asistente Unidad de Entomología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Carlos Pérez**

Ing. Agr. (MSc. PhD.) Profesor Titular Unidad de Fitopatología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

## **Winnona Saracho**

Ing. Agr., Asistente Unidad de Malherbología. Dpto. de Prot. Vegetal, FAGRO

La historia de la Protección Vegetal en la Estación, nos permite afirmar que la trayectoria del grupo no ha seguido una línea recta, sino que ha sido circular. Es así que quienes hoy gozan del privilegio de ejercer el rol de «abuelas», fueron nuestras mentoras y quienes fueron estudiantes, ahora son colegas. Hoy, la casa que nos brindó a varios la posibilidad de realizar nuestros estudios de grado y posgrado, nos pone en el lugar de docentes y tutores. Hoy, el curso que nos gustó tomar, es el curso que apoyamos u ofrecemos como responsables.

Podemos además afirmar que el Grupo de Protección Vegetal de la EEMAC es uno de los claros reflejos de la consolidación de la Universidad en el Interior a través de las diferentes «olas de descentralización llevadas a cabo por diferentes políticas universitarias». En la actualidad, pasamos de ser las y los docentes de Protección Vegetal radicados en la EEMAC, a constituir un grupo transdisciplinario procurando trabajar colectivamente en pos de una producción sostenible. Un grupo integrado por docentes de FAGRO y del CENUR Litoral Norte, nutrido por la fuerte interacción con los docentes de Producción Vegetal, que se consolidó en la conformación del Grupo Interdisciplinario de Trabajo (GTI) de Agricultura, y con múltiples vínculos con investigadores de otras sedes y otras instituciones nacionales e internacionales.

Somos además, un grupo ampliamente beneficiado por

el desarrollo del Colegio Académico de Posgrados (CAP) de FAGRO, gracias al cual muchos de los docentes tienen y tuvimos la posibilidad de estar cursando o haber obtenido un título de posgrado sin la necesidad de migrar del país, y en varios casos con la posibilidad adicional de tomar los cursos, presenciales o virtuales, en la propia EEMAC. Este punto que hoy en día parece tan común, no es menor de resaltar, dado que, aun sin desconocer las ventajas de realizar un posgrado en el exterior, la posibilidad de crecer académicamente dentro de Uruguay ha sido clave para quienes por diversos motivos nos veíamos limitados de dejar el país por plazos tan largos. Resultó también clave para evitar desatender nuestras obligaciones en docencia, a la par de avanzar con nuestra formación académica. Los programas de apoyo a estudiantes de posgrado de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) también cooperaron, permitiendo que parte de los integrantes del grupo accedieran a sistemas de formación «sándwich» combinando la formación entre la UDELAR y prestigiosas universidades extranjeras. La posibilidad de formación nacional fue además clave para quienes iniciamos nuestra formación académica posterior a obtener el título de madres o padres o para quienes ejercen el tan valioso rol de cuidados de otros familiares.

Asimismo, y lejos de pretender convertir esta nota en una reivindicación del género femenino, creemos que no es menor mencionar que hoy en día 8 de los 10 integrantes, somos mujeres. Alguna de nosotras, asocia la elevada participación femenina en nuestro grupo con el instinto maternal de «proteger», otros piensan que es mera casualidad. Otras creemos que fue el espacio ganado por las *pioneras*, siendo fundamental para allanar y alentar a las sucesoras. Sin dudas, esto se asocia también al crecimiento de la UDELAR en más de un aspecto.

En este sentido, nos contaba Grisel lo duro que fue para ella realizar sus estudios de posgrado en el extranjero, maternidad de por medio. Para Adela, la posibilidad de realizar un Programa de Maestría nacional fue determinante para seguir avanzando en su carrera académica, dado que ella, al igual que una gran mayoría de las docentes EEMAC, no es oriunda de Paysandú. Para todos los que no jugamos de locales, el hecho de no contar con el entramado familiar de apoyo resulta clave a la hora de asistir a las actividades laborales fuera del horario escolar, y en muchas tantas oportunidades que debemos resignar. Adela lo manifiesta muy claro en su relato, cuando se vio limitada de formar parte de muchas de las discusiones y espacios que ocurrían pasado el horario de partida de la línea de ómnibus de Copay, que transporta a docentes y funcionarios téc-

nicos, administrativos y de servicios hasta Paysandú. Así es como resulta crucial contar con una doble frecuencia del bus de línea que una la Estación y la ciudad, como hoy disponemos, y sin duda fue decisivo el desarrollo de las políticas de cuidados de la Universidad así como también de otras instituciones. En relación a este último punto, nos referimos al avance en las licencias maternales y paternales contempladas no sólo para el cargo que uno ocupa sino también para el *parate en la actividad académica* (dedicación total, becas de posgrado, etc.), el medio horario y muy especialmente en el caso de la EEMAC al establecimiento de jardín maternal Lanita y la sala de lactancia.

Por otro lado, nuestro grupo podría testificar en la causa de la lucha por mayor presupuesto para la Universidad. El porqué radica en que, para nosotros, la posibilidad de mudarnos al reciclado edificio conocido como «Iglú» fue clave en nuestra consolidación y autopercepción como grupo, ya que anteriormente trabajábamos «desperdigados» en diferentes oficinas o espacios. Si bien los docentes de la Universidad *pública*, somos expertos en hacer un castillo con dos tabloncitos atados con alambre, la posibilidad de disponer de un edificio nuevo donde establecernos como grupo de Protección Vegetal, fue crucial para levantar nuestro espíritu y fortalecer el sentimiento colectivo y de pertenencia. Pese a que el proceso de mudanza fue tedioso, tener una causa por la que luchar, como fue aplicar a un llamado PCET-Cosset, con propuestas de mejoramiento de las condiciones generales de trabajo y de estudio desde un enfoque de salud y seguridad y otras fuentes de financiación para equiparnos por ejemplo, nos obligó a volver a mirarnos a la cara en la post pandemia y nos recordó lo lindo que era volver a estar sentados debatiendo alrededor de una mesa con bizcochitos y mate de por medio.

Por eso sí, efectivamente, podríamos testificar a la hora de afirmar que no *nos da lo mismo*, porque sabemos que nuestro potencial está siendo limitado por la falta de un presupuesto acorde.

En relación a nuestra trayectoria de investigación, al principio las líneas estaban basadas en determinar cuáles eran las problemáticas derivadas del incremento de la superficie sembrada con agricultura; qué plagas, qué malezas, qué enfermedades, conocer su biología, las condicionantes que las predisponían, y el diagnóstico general de los factores que alteran sus dinámicas. Luego de avanzar en éstas, se pasó a dar respuesta con manejos contemplando umbrales de daño admisibles para realizar los controles. En conjunto se comienza a estudiar la efectividad de esos controles y la de las diferentes formas de aplicación de los productos fitosanitarios. Posteriormente,



Adela Ribeiro



Griselda Fernández



Enrique Castiglioni



Fernanda Gamba

dentro del grupo iniciamos el estudio de alternativas de manejo más amigables con el ambiente teniendo como base la sostenibilidad de los sistemas agrícolas. Dentro de las líneas contempladas, se comenzó a trabajar fuertemente en el conocimiento de los controladores naturales tanto

ahondamos en el estudio de los factores involucrados en la determinación de la selectividad de los fitosanitarios y de tecnologías de aplicación, procurando optimizar la eficiencia de control así como minimizar riesgos para el ambiente. En este punto es donde la creación del Polo de



Carlos Pérez



Juana Villalba



Horacio Silva



Cintia Palladino



Silvana Abbate

para insectos como para microorganismos, para continuar más recientemente intentando ampliar la escala de abordaje a una óptica de paisaje. En el manejo de malezas, se propiciaron estudios de alternativas de control cultural y el estudio de posibles efectos alelopáticos como forma de reducción de los enmalezamientos.

desarrollo universitario *Estudio holístico al impacto del uso de fitosanitarios en el ambiente y agroalimentos* fue clave para abordar en conjunto esta problemática.

El sentido de pertenencia generado, nos ha motivado a tratar los problemas de la protección vegetal en cultivos extensivos desde un abordaje colectivo multidisciplinar y sistémico. Las discusiones e intercambios entre las disciplinas que componen la protección derramó en la concreción este año de la I Jornada de Protección Vegetal del grupo. Y seguramente derivará en proyectos comunes, donde el afianzamiento del vínculo personal permitirá un crecimiento del colectivo académico.

Actualmente nuestras líneas incluyen estudios a diferentes escalas espacio temporales en las cuales no solo mira-



Luciana Rey



Isabel García



Winnona Saracho



Agustina Armand Pilón

En paralelo y como complementación de los estudios enfocados en maximizar los servicios ecosistémicos con el fin de potenciar los bio-controles de las adversidades sanitarias, sean plagas, malezas y/o enfermedades,

mos lo que pasa a nivel potrero en un determinado cultivo, sino que incluimos la secuencia de cultivos en la rotación, la incorporación de especies vegetales diversas, inclusive el aporte de las pasturas y el campo natural hasta llegar



Actividades prácticas correspondientes a cursos de grado

al abordaje a escala paisaje. El desafío en este cambio de abordaje es lograr el diálogo entre diversas disciplinas y la incorporación de variados avances tecnológicos en la búsqueda de alternativas de manejo. Así es como hemos iniciado estudios en la efectividad en el control de malezas con aplicaciones selectivas y de aplicaciones con drones.

Estas líneas buscan fundamentalmente generar conocimiento nacional sólido que permita el manejo de los problemas de la protección vegetal de manera sostenible. Para esto no solo hay que generar la información sino que

hay que lograr la transferencia de ese conocimiento.

Nuestra primera transferencia tiene lugar a través de la enseñanza y así, algunos somos responsables y otros participamos en variados cursos de grado y posgrado de la carrera de Ingeniería Agronómica, principalmente en la orientación agrícola - ganadero - lechero, pero también en las producciones intensivas y forestal, en las tres sedes donde se dicta la carrera (Sayago, EEMAC, EEFA-CENUR Litoral Norte).

También es nuestro objetivo y desafío, divulgar y trans-



I Jornada Técnica del Grupo de Protección Vegetal de la EEMAC, 1 de junio de 2023.

ferir el conocimiento generado, en la sociedad: estudiantes escolares, liceales y particularmente entre los actores involucrados con el sector productivo: agrónomos y productores. Para ello las jornadas, simposios y actividades de campo resultan cruciales como vía para recuperar el diálogo entre técnicos y para ello necesitamos lograr el espacio para que *lo urgente no nos quite tiempo para lo importante*.

En relación a la docencia, para no hablar de lo ya muy conocido y sólo enfatizar alguna preocupación actualizada nuestro principal desafío es recuperar el entusiasmo de los estudiantes a la hora de debatir y cuestionar los conceptos abordados para lo cual tenemos como premisa adaptar nuestras clases al lema propuesto por Benjamin Franklin: *...si me lo enseñás recuerdo, si me involucras aprendo*, para lo cual consideramos que las posibilidades que nos

brinda el ser docentes EEMAC nos juega a favor. En este sentido, la ventaja de hacer docencia desde la Estación radica en contar con «el gran laboratorio a cielo abierto» que es nuestro campo experimental. En la EEMAC, las parcelas experimentales y el campo natural, se encuentra *al alcance de la mano* permitiendo ver *in situ* lo que nos cuentan los libros. Nuestro desafío constante es ofrecer actividades que logren el involucramiento y despierten el entusiasmo vocacional de nuestros estudiantes.

Podría decirse que quien armó el esqueleto inicial de este relato no era probablemente la persona más indicada para abordar de manera resumida y ordenada el camino recorrido de la Protección Vegetal en la Estación desde los orígenes. Es por eso que agradecemos los valiosos aportes de las «mujeres fundadoras» de la Protección Vegetal en la EEMAC: Adela Ribeiro y Grisel Fernández. A su vez, las múltiples sugerencias y aportes de cada uno de los integrantes de nuestro grupo a esta nota, ponen de manifiesto una vez más que cuando trabajamos en equipo, la suma de los esfuerzos tiene un resultado multiplicador.



Actividades de Extensión con niños.

