

DPG-Nachwuchs-Exkursion 2015 ins Rheinland

Die diesjährige Exkursion des DPG-Nachwuchses fand Ende Juli 2015 statt und bot ein vielseitiges Programm an verschiedenen Stationen im Rheinland an.

1. Tag: Bayer CropScience

Treffpunkt und Start der Exkursion war bei Bayer CropScience in Monheim am Rhein. Herr Dr. Weinmann aus dem Ausschuss für Nachwuchsfragen hatte uns ein interessantes Besichtigungsprogramm zusammengestellt. Nach einer leckeren Stärkung im Tropicarium wurde den Exkursionsteilnehmern eine Übersicht über den Standort Monheim, der auch Sitz der Unternehmenszentrale ist, gegeben. Auf dem Gelände befinden sich Verwaltungseinrichtungen, globale Marketingabteilungen und die Forschung und Entwicklung der Fungizide sowie Insektizide; die Herbizid-Forschung ist in Frankfurt ansässig. Das Institut für Substanzlogistik ist ein beeindruckendes Lager aller Substanzen, die von Bayer produziert und untersucht werden. Der Bereich der Environmental Science nimmt einen großen und wichtigen Teil in der Entwicklung der Pflanzenschutzmittel ein. Herr Dr. Kleemann (Laborleiter im Bereich Disease Control Biology) erläuterte der Gruppe die Historie und Abläufe in der Bayer Fungizidforschung, deren Prinzip auch auf die Insektizid- und Herbizidentwicklung übertragbar ist. Bemerkenswert ist, dass aus ca. 200.000 getesteten Substanzen am Ende nur ein Produkt hervor geht. Anschließend gab es einen Vortrag von Herrn Dr. Trodtfeld im BeeCare Center. Besonders interessant waren die Entwicklungen von Bayer zum Schutz der Bienen vor den Varroamilben. Zum Abschluss stellte Herr Dr. Weinmann noch die vielseitigen Berufsmöglichkeiten bei CropScience dar. Am Abend gab es ein gemütliches Beisammensein bei einem Italiener in Grevenbroich, wo auch unser Hotel war.



2. Tag: Damianshof und Braunkohle Tagebau Garzweiler

Am Vormittag des zweiten Tages der Exkursion besuchten wir den Damianshof der Familie Olligs in Rommerskirchen bei Neuss. Durch den Betriebsleiter Bernd Olligs sowie Heribert Weibeler von der Bayer CropScience Deutschland bekamen wir einen sehr interessanten Einblick über den Demonstrationsstandort für Bayer CropScience Deutschland. Der Damianshof, ein ca. 100 ha großer Familienbetrieb, steht für das Engagement von Bayer CropScience zum Thema nachhaltige Landwirtschaft. Rund um den Ackerbaubetrieb konnten wir uns sehr viele Elemente nachhaltiger Landwirtschaft ansehen. So erklärte uns Herr Olligs, wie Landwirte durch das Anlegen von Blühstreifen, Nistkästen, „Beetle-banks“ oder Lerchenfenstern dazu beitragen können, die Artenvielfalt auf ihren Betrieben zu fördern. Im Verlauf des Rundgangs über den Betrieb besichtigten wir verschiedene Pflanzenschutzmittel-Versuchsanlagen sowie Sortendemonstrationen. Herr Olligs präsentierte uns anschaulich, wie intensive Landwirtschaft sowie die Förderung nachhaltiger, ökologischer Elemente auch auf „ganz normalen“ Betrieben umzusetzen sind. So verfügt der Damianshof auch über ein „Phytobac“. Durch diese besteht beim Befüllen und Reinigen von Spritzgeräten kein Risiko, dass es zu unerwünschten Einträgen von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer kommen kann. Das Reinigungswasser wird aufgefangen, in Puffertanks gespeichert und auf

einem, aus Erde und Stroh bestehenden, Substrat kontrolliert verrieselt. Die eingeleiteten Pflanzenschutzmittelhaltigen Waschwasserreste werden in dem aktiven Substrat biologisch abgebaut während das Wasser verdunstet.



Der nur etwa 10 km westlich des landwirtschaftlichen Betriebs Olligs liegende Tagebau Garzweiler I ist mit einer Gesamtfläche von 66 km² der zweitgrößte Tagebau des Rheinischen Braunkohlereviers. Bis 210 m tief erfolgt die Ausbaggerung der Braunkohle durch die RWE Power AG zur anschließenden Stromgewinnung. Herr Endenich gab einen Überblick über die Entwicklung des Reviers und die damit verbundenen Veränderungen in der Landschaft einschließlich der Umsiedlung von Ortschaften und erläuterte die verschiedenen Möglichkeiten der Rekultivierung. Die nachfolgende Besichtigung des „Lochs“ vermittelte einen Eindruck von den Dimensionen des Tagebaus. Mit fünf Schaufelradbaggern werden schichtweise der fruchtbare Lössboden, Ton, Sand und Kies sowie die insgesamt etwa 30 m mächtigen Braunkohleflöße abgebagert und über Bandsysteme zu den Kraftwerken oder Absetzern transportiert. Mit der gleichzeitigen Rückverfüllung der Abbauflächen beginnt die Rekultivierung der devastierten Landschaft: Bei landwirtschaftlicher Wiedernutzbarmachung werden auf das Ton-Sand-Kies-Gemisch eine ausreichende Drainageschicht und eine 200 cm dicke Schicht aus Löss aufgelagert. Der zu Beginn sehr strukturschwache, humus- und nährstoffarme Boden wird eingeebnet, mehrfach bearbeitet, intensiv aufgedüngt und für die ersten acht Jahre von der RWE Power AG bewirtschaftet. Durch den dreijährigen Anbau von Luzerne sollen eine tiefgründige Durchwurzelung und biologische Stickstofffixierung erreicht werden. Der nachfolgende Anbau von Wintergetreide erfolgt möglichst bodenschonend, teilweise im Direktsaatverfahren. Auf den neu angesiedelten Betrieben werden oft bereits wieder Zuckerrüben, Kartoffeln, Mais, Raps und Freilandgemüse angebaut. Bei ausreichender Düngung können auch auf den Neulandflächen, deren Ackerzahl oft 5-15 Punkte geringer liegt als bei den ursprünglichen Lössböden, gute Erträge erzielt werden. Der langfristige Aufbau von organischer Substanz und der Erhalt der Bodenstruktur stellen die Betriebe vor besondere Herausforderungen. Am zweiten Abend der Exkursion wurde im Anschluss an das gemeinsame Abendessen die aktuelle Nachwuchsarbeit der DPG vorgestellt und Sebastian Streit wurde einstimmig als neuer stellvertretender Nachwuchssprecher gewählt.



3. Tag: Baumschule Lappen

Im Freien unter den Fittichen eines Baumes, getreu des Firmenlogos, startete der dritte Exkursionstag vor dem Verwaltungsgebäude der Baumschule Lappen. Durch Herrn Focken von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen erhielten wir eine umfassende Einführung zu den phytopathologischen Aufgaben des nationalen sowie internationalen Pflanzentransports und der zu berücksichtigenden Risiken bei Ex- und Import verschiedener Länder. Im Anschluss führte uns Frau Heinen von der Baumschule Lappen in einem Rundgang über das anliegende Gelände. Von dem geschäftigen Verladehof ging es zur Pflanzenkultivierung, die unter anderem auch die Vermehrung der Linden beherbergt. Diese Stecklinge gehen auf die Mutterpflanzen *Tilia europaea* ‚Pallida Typ Lappen‘ zurück, die der Überlieferung nach im Jahre 1895 erstmal angepflanzt und seitdem nachhaltig über mehrere Jahrzehnte deutschlandweit in Alleen angebaut wurde. Des Weiteren erhielten wir einen kleinen Einblick in das umfang- und abwechslungsreiche Sortiment der Baumschule Lappen, das sich in vielfältigen Formen und Größen widerspiegelte. Wir erfuhren, dass um die 500 Arten erhältlich sind, jährlich um die 35.000 Bäume frisch aufgeschult werden und die Baumschule Lappen einen internationalen Bekanntheitsgrad genießt. So gingen zum Beispiel in einem Auftrag 250 LKW mit Pflanzen, darunter 150 Bäume, nach Ankara an den Präsidentenpalast.

Bei der Erläuterung der technischen Aspekte wirkte insbesondere die Rundspatenmaschine beeindruckend, mit der Bäume bis zu einem Umfang von 2m versetzt werden können. Im weiteren Verlauf der Exkursion führen wir zu den umliegenden Baumschulen und konnten uns ein Bild von der Entwicklung der frisch aufgeschulten bis hin zu den verkaufsreifen Bäumen machen. Hierbei begleitete uns Herr Hoffmann mit vielfältigen Informationen, wichtigen Aspekten des Pflanzenschutzes und Anekdoten über tierische Besucher der Baumschulen. Abschließend wurden während eines von der Baumschule Lappen bereitgestellten Mittagsimbisses weitere Fragen erläutert und Anschauungsmaterial begutachtet.

