

DPG-Nachwuchsexkursion 2016 nach Mecklenburg-Vorpommern

Die diesjährige Exkursion des DPG-Nachwuchses fand vom 05. bis 07. Juli statt und führte in die Region Rostock.

Treff- und Startpunkt der Exkursion war das Gelände der NPZ-Innovation GmbH in Groß Lüsewitz. Dort begrüßte uns der Leiter der phytopathologischen Abteilung, Herr Dr. Steffen Rietz, sehr herzlich. Nach einer kleinen Stärkung erfuhren wir Allgemeines über die »Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke« (NPZ) sowie über die NPZ-Innovation GmbH. Es handelt sich hierbei um ein seit 2013 existierendes Schwesterunternehmen, dessen Hauptaufgabe die Forschungsarbeiten im Bereich der Pflanzenbauwissenschaften, der pflanzlichen Bio- und Gentechnologie und der Züchtungsforschung sind. In seinem Vortrag stellte uns Dr. Rietz insbesondere die Arbeiten und Ziele der Rapszüchtung vor. Man arbeitet speziell an der Resistenz gegen *Verticillium longisporum*, *Leptosphaeria maculans*, *Sclerotinia sclerotiorum* und *Plasmiodiophora brassicae*, dem Erreger der Kohlhernie. Dabei erläuterte Herr Rietz uns die Bedeutung moderner Zuchtverfahren auch im Hinblick auf die Nutzung des sekundären und tertiären Genpools durch Raps-Resynthesen. Für uns interessant war auch die Tatsache, dass die NPZ ihre Arbeit auf dem Gebiet von Körnerleguminosen intensiviert. Man habe die Arbeit an Ackerbohne und Erbse traditionellerweise nie aufgegeben, so Rietz, und profitiere nun von der gestiegenen Nachfrage nach Saatgut dieser Pflanzen durch Greening und Agrarumwelt-Flächenmaßnahmen. Anschließend konnten wir die Labore und Gewächshäuser am Standort besichtigen. Dabei lernten wir auch, wie künstliche Inokulationen an Raps durchgeführt werden und welche Screeningmerkmale genutzt werden.

Gegen Abend leisteten uns der 2. Vorsitzende Prof. Johannes Hallmann und Dr. Michael Klüken (Mitglied des Nachwuchsausschusses, Bayer CropScience) bei einem gemeinsamen Abendessen Gesellschaft. Als Verdauungsspaziergang stand noch eine 90-minütige Stadtführung durch den historischen Stadtkern Rostocks mit seinen vielen Kirchen und Toren an. Hierbei erfuhren wir beispielsweise, dass die Universität bereits 1419 gegründet wurde und somit die älteste Universität im



Ostseeraum darstellt. Wir ließen den Abend gemeinsam mit der Lehrstuhlinhaberin für Phytomedizin, Frau Prof. Bärbel Gerowitt, in gemütlicher Runde ausklingen.

Das nächste Ziel der Exkursion war die Bayer CropScience Biologics GmbH (ehemals PROPHYTA GmbH). Die Firma entwickelt, produziert und vermarktet biologische Verfahren, Dienstleistungen und Produkte für den integrierten Pflanzenschutz. Weltweite Bekanntheit erlangte das hauseigene Produkt Contans® WG, welches gegen *Sclerotinia sclerotiorum* eingesetzt wird. Wir wurden am Firmensitz in Malchow durch den Geschäftsführer Daniel Karsch empfangen, welcher einen umfangreichen Einblick in die Geschichte, Aufgabenbereiche und das Produktportfolio des Unternehmens gab. Anschließend folgte eine Rundführung durch die Produktionsanlagen am Standort in Wismar-Redentin, bei welcher die Feststofffermentationstechnologie und die Produktion von Contans® WG detailliert vorgestellt wurde. Abgerundet wurde der abwechslungsreiche Besuch durch ein gemeinsames Mittagessen vor Ort. Nach dem Besuch bei Bayer ging es weiter in den Rostocker Hafen zur GETREIDE AG Rostock. Das Unternehmen betreibt eine der größten Ölmöhlen Deutschlands mit einer umfangreichen Import- und Exportlogistik. Die Produktion umfasst jährlich bis zu 200.000 t Speiseöl, 200.000 t Rapsöl, 600.000 t Rapsschrot für den Handel und die Lebensmittel-, Bio-kraftstoff- und Futtermittelindustrie. Uns boten sich spannende Einblicke in die Warenannahme und Lagerung.

Am letzten Tag der Exkursion besuchten wir die Professur für Phytomedizin an der Universität Rostock. Frau Professor Gerowitt gewährte uns einen Überblick über die Forschungsaktivitäten Ihrer Arbeitsgruppe, wie auch über landwirtschaftliche

Strukturen Mecklenburg-Vorpommerns. Eine Diskussionsrunde zu beruflichen Karrierechancen in der Wissenschaft rundete den ersten Teil des Vormittags ab. Nach einer Kaffeepause erhielten wir direkten Einblick in aktuellen Forschungsthemen der Arbeitsgruppe. Heike Pannwitt und Christian Selig erläuterten Methodik und Ziele ihres Promotionsprojektes zur Populationsbiologie von Unkräutern, in dem das Potenzial von samen-fressenden Organismen bei der Kontrolle von Unkrautpopulationen untersucht wird. Die beiden Doktoranden führen einen Feldversuch an drei Standorten in der Region Rostock durch und untersuchen den Einfluss von Samenprädatoren auf das Unkrautvorkommen in Mais. Dr. Jana Bürger stellte Ihr DFG-Forschungsprojekt vor, in welchem Sie den Einfluss des Klimawandels auf landwirtschaftliche Unkräuter untersucht. Abschließend präsentierte Juliane Hahn Untersuchungen zum Überleben von Wildpflanzensamen aus Blümmischungen in der anaeroben Vergärung der Biogas-Prozesskette.

Wir möchten uns an dieser Stelle ganz herzlich bei der NPZ-Innovation GmbH, der Bayer CropScience Biologics GmbH, der Rostocker Getreide-AG sowie der Professur für Phytomedizin, Universität Rostock, für die interessanten Einblicke in ihre Arbeitsgebiete danken. Auch möchten wir Prof. Johannes Hallmann und Dr. Michael Klüken für die Begleitung und die interessanten Gespräche danken. Besonderer Dank gilt der DPG e.V. sowie der Bayer CropScience Biologics GmbH für die finanzielle Unterstützung.

Jérôme Farhumand-Khunssari (Bonn), Sebastian Streit (Göttingen), Sabine Andert (Rostock)