

گزارش فرصت تحقیقاتی در دانشگاه وسترن استرالیا بر روی بیماری ساق‌سیاه کلزا (بخش سوم)

Research opportunity in University of Western Australia on Canola blackleg disease (part three)

در طول شش ماه قبل از آماده شدن شرایط برای حضور در دوره تحقیقاتی در دانشگاه UWA و پس از نمونه‌برداری‌های انجام شده از سواحل بحر خزر در فاصله‌ای ۳۷۰ کیلومتری، از منطقه آمل در استان مازندران تا منطقه کلاله در استان گلستان در یک کار فشرده، مجموعه ۱۰۰۰ نمونه گرفته شده مشکوک به عامل بیماری ساق‌سیاه از مزارع کلزا، برای مطالعه حضور قارچ و استخراج DNA آن در آزمایشگاه مرکز تحقیقات کاربردی و تولید بذرها مورد بررسی قرار گرفت که توضیح جزئیات آن شاید خود مطلبی چند ده صفحه‌ای باشد. باتوجه به حساسیت اجرای پروژه بنده نمونه‌های DNA استخراج شده را به دو تکرار تقسیم کرده و بخشی پیش‌از مسافرت به استرالیا برای دانشگاه مذکور از طریق گواهی‌های قرنطینه قبلی دریافت شده از طریق پست DHL در تهران ارسال گردید. پس از تأمین شرایط اولیه برای حضور در دانشگاه UWA به منظور اجرای طرح تحقیقاتی شناسایی تنوع ژنتیکی بیماری ساق‌سیاه کلزا، بنده ۲۲ شهریور ماه ۱۳۹۷ از طریق پرواز تهران-دبی و سپس دبی-پرت (Perth) در تاریخ ۲۳ شهریور ۱۳۹۷ روز جمعه ساعت ۱۹ وارد خاک استرالیا شدم. باتوجه به همراه بردن نمونه‌های قارچی، در حدود ۹۰ دقیقه نیز در فرودگاه پرت مورد بازرسی برای ورود نمونه‌ها قرار گرفتم و باتوجه به تکمیل بودن مدارک و همراه داشتن مجوز قرنطینه برای ورود DNA قارچی نهایتاً اجازه ورود به بنده را به خاک استرالیا دادند. نهایتاً در حدود ساعت ۲۱ پس از ورود به محوطه خروجی فرودگاه و خرید یک تبدیل برق (۱۵ دلاری) و گرفتن تاکسی (۵۰ دلار) به مهمانپذیری که از قبل رزرو کرده بودم، حرکت کردیم. قیمت هتل‌ها در استرالیا گران است و از ۲۰۰ دلار به بالا هستند ولی بنده سعی کردم برای اقامت اولیه خود تقریباً کم‌ترین مبلغ و در عین حال نزدیک‌ترین مکان به دانشگاه را جستجو کرده و نهایتاً از مکانی با قیمت حدود ۵۵ دلار برای اقامت شبانه استفاده نمودم. اگرچه برای این مهمانپذیر، از ایران جستجو و هزینه آن را از طریق کارت یکی از شرکت‌های خدمات‌دهنده در ایران پرداخت گردید. در مجموع از هتل محل اقامت (Captain Hotel) و برخورد پرسنل آن راضی بودم اگرچه از ۸:۳۰ صبح تا ساعت ۲۴ صدای آهنگ لابی آن بسیار بلند بود و محوطه و داخل سالن آن به‌خصوص شب‌ها باحضور جوانان و مهمانی‌ها بسیار شلوغ می‌شد و لذا برای استراحت جای مناسبی به نظر نمی‌آمد اما در مجموع باتوجه به نزدیکی به دانشگاه، مرکز شهر و خرید مکان مناسبی بود. هزینه‌های ایاب و ذهاب و به‌طور کلی خدمات در مقابل هزینه‌های غذا، پوشاک و لوازم منزل به نسبت حقوقی که در ماه اوزی‌ها (افراد مقیم استرالیا) دریافت می‌کنند زیاد است و بنده که نیز با ارز نه چندان زیادی وارد خاک استرالیا شدم برای آن مدت مدنظر می‌بایست صرفه‌جویی بسیاری می‌کردم و لذا به جز موارد خاص سعی نمودم حداکثر صرفه‌جویی را در هزینه‌های زندگی خود در آن مدت برنامه‌ریزی کنم. زمانی که بنده به خاک استرالیا وارد شدم روز جمعه بود و باتوجه به اینکه روزهای شنبه و یکشنبه آن‌جا تعطیل است فرصتی بود تا از طریق بازدیدهای مکانی و جستجوی اینترنتی نسبت به پیدا کردن یک مکان برای اجاره اقدام نمایم. فرد راهنمایی نداشتم و از این بابت کار کمی مشکل بود. عدم زبان مشترک و

به‌خصوص عدم آشنایی با اوزی‌ها، این دو مسئله کار را برای بنده، بدون یک راهنمای خوب مقداری مشکل کرده بود. علی‌ایحال روز اول، از مکان هتل پیاده به سمت مرکز شهر حرکت کردم و از آنجائیکه سحرخیز بوده بدون آنکه به خستگی مسافرت و تغییرات فیزیولوژی ساعت بدن به دلیل این تغییر مکان توجه نموده برای آشنا شدن بیشتر با محیط پیرامون خود شروع به پیاده‌روی نمودم. حدود ۱۰ کیلومتر تا شهر فاصله بود و در این فرصت سعی می‌کردم به همه محیط و پیرامون خود دقت کنم از چگونگی رانندگی



افراد مسیر پیاده‌روها، مسیرهای دوچرخه‌سواری، عبور و مرور افراد، چگونگی استفاده از سیستم حمل و نقل عمومی و پرداخت هزینه سفر، تابلوهای داخل شهر، منازل مسکونی، فضای سبز، گروه‌های بزرگ دوچرخه‌سواران و دوندگان از همه سنین که صبح در مجاورت رودخانه Swan River برای ورزش آمده بودند و ده‌ها و ده‌ها چیز دیگر. ساعت ۸ صبح به مرکز شهر رسیدم، خلوت بود. کم و بیش کافه‌ها و رستوران‌هایی بودند که افراد در آن‌جا به خوردن صبحانه مشغول بودند. سیم‌کارتی تهیه کردم اما چون حساب بانکی نداشتم نتوانستم آن را شارژ کنم از طرفی هم مغازه‌هایی را که کارت اتوبوس بفرشند، پیدا نکردم لذا مجبور بودم، در برگشت هم پیاده به محل اقامت حرکت کردم. روز اول با پیاده‌روی و بررسی شرایط محیطی و جستجوی اطلاعیه‌های اجاره منزل سپری گردید. از مغازه نزدیک هتل کمی میوه خریدم و چون همراه خود غذای آماده داشتم تا سه روز اول از غذاهای همراه خود استفاده می‌کردم. لازم‌به‌ذکر است در فرودگاه به غذاها و وسایل خوراکی که دارای مارک و برند باشد اجازه ورود می‌دهند اگرچه عسل و دانه و هرگونه بذر و یا مواد بدون مارک و مخلوط خام و سبزیجات آماده ممنوع می‌باشد. از جستجو در شهر برای پیدا کردن منزل به جایی نرسیدم. در گروه تلگرامی ایرانیان شهر پرت نیز عضو بودم و بعضاً پیام‌هایی برای سوالاتی که برایم پیش می‌آمد ارسال

می‌کردم اما در مورد مسائل اصلی خیلی کمکی به من نشد و در هر صورت سعی می‌کردم کارها را به گونه‌ای خودم پیش برده اگرچه متحمل سختی بسیاری شدم ولی در مجموع آن چیزی که انتظارش را داشتم از ایرانیان ساکن پرت و مقیم آنجا نصیب ما نشد و شاید این به دلیل عدم انجمن قوی بین ساکنین شهر پرت بود. تمامی روز دوم نیز در اقامتگاه هتل به جستجوی اینترنتی و ارسال پیام برای موجران، برای اجاره خانه صرف گردید. روز سوم با لباسی رسمی به دانشگاه رفتم اما وقتی محیط را دیدم که دانشجویان و اساتید عمدتاً با لباس‌های راحتی منزل به دانشگاه آماده‌اند کمی تعجب کردم. کاملاً از نظر طرز لباس با هزار دانشجویی که صبح به دانشگاه می‌آمدند متفاوت‌تر و البته رسمی‌تر بودم اما کسی به کسی توجه‌ای نداشت و افراد درحالیکه همگی سر به پایین بودند به مسیر خود به سمت دانشکده‌ها و بخش‌ها (school) حرکت کردند. از محل اقامت هتل تا دانشگاه ۱۰ دقیقه پیاده‌روی و تا ساختمان دانشکده نیز پنج دقیقه مجموعه ۱۵ دقیقه‌ای در راه بودم. دانشگاه UWA دیوار و به اصطلاح دروازه ندارد و به شکلی است که باتوجه به موقعیت آن در کنار رودخانه و نزدیکی به شهر، هر شخصی می‌تواند از داخل آن تردد کند و به‌طور کلی با ماهیت



دانشگاه‌های ما از نظر فضا و ساختار آموزشی مقداری متفاوت است. تابلوها و مسیرهای درون دانشگاه کمی گیج‌کننده بود و حتی تا دو ماه بعد از اقامت در آنجا تردهای متعدد هر از چندباری مسیرهای جدید و نزدیک‌تر به محل اقامت خود را پیدا می‌کردم و البته بعد متوجه شدم اپلیکشنی انحصاری برای دانشگاه UWA وجود دارد که توسط آن براحتی می‌توانستم برای حضور در سایر بخش‌ها مثلاً اتاق سمینار و هر جایگاهی دیگر از آن کمک بگیرم. نهایتاً در روز سوم به School of biological science رسیدم. اولین شخصی را که ملاقات کردم نامش جرمی بود، مسئول راهنمایی افراد گروه و اصالتاً انگلیسی حدود ۴۲ ساله که در بدو ورود راهنمایی‌های خوبی به من کرد. بعد از مدتی انتظار در محل ورودی یک ایرانی دیدم که در

همین گروه آموزش بود. آریا دولت‌آبادیان که بورس دکتری در گروه بیولوژیک و از دانشجویان پروفیسور بتلی بود. اتفاق خوبی بود. ضمن معرفی خودم با ایشان قدمی در دانشگاه با هم زدیم و قسمت‌هایی از بخش‌های محوطه و اطراف دانشگاه را به من نشان داد. همچنین بنده را برای خرید کارت اتوبوس نیز راهنمایی نمود. پس از آن به داخل بخش استقرار کارشناسان داخل گروه در طبقه دوم رفتیم و در آنجا با سایر دانشجویان و کارشناسان گروه آشنا شدم. به همراه آریا ابتدا به دیدن مسئول آزمایشگاه، آنتیا رفتیم و پس از یک صحبت کوتاه، مستقیماً به دفتر پروفیسور بتلی در مسیر سالن‌ها حرکت کرده و پس از سلام و احوال‌پرسی مجدداً به اتاق کارشناسان برگشتم.



تیم تحقیقاتی گروه در زمان حضور بنده در گروه پروفیسور بتلی از ردیف بالا سمت راست آریا (Aria Dolatabadian) سال آخر دکتری (ایران) که البته الان که این گزارش ارائه می‌شود، دکتری خود را تمام کردند، خانم تیرناز (Soodeh Tirnaz) سال دوم دکتری (ایرانی) یوکی (Yueqi Zhang) سال دوم دکتری (مالزیایی)، شو (Nur Shuhadah Mohd Saad) سال اول دکتر (مالزیایی) تینا (Ting Xiang (Tina) Neik) که ایشان هم شبیه آریا دکتری خود را تمام کردند (مالزیایی) ردیف پایین از سمت راست آنتیا مسئول آزمایشگاه (Anita Severn-Ellis)، پروفیسور بتلی (Jacqueline Batley) (استاد بنده واهل انگلستان)، نورفتیها (NurFatihah) سال اول فوق دکتری (مالزیایی)، آنتیا (Aneeta Pradhan) دیگر کارشناس آزمایشگاه. همه دانشجویان فوق به غیر نورفتیها همه بر روی مقاومت کلزا نسبت به بیماری ساق‌سیاه کلزا در این گروه کار می‌کنند. البته سه دانشجوی دیگری هم بتلی داشت که در عکس فوق نبودند. از سمت چپ برهان (Muhammad Burhan Bootter) دانشجوی کارشناسی ارشد (پاکستان)، فانگینگ (Fangning Zhang) سال اخر دکتری (چینی) و خانم مهروی (Shaghayegh (Aler) Mehravi) که همانند من در این فرصت تحقیقاتی بودند. ادامه دارد...

