

海南日报全媒体记者 陈彬 摄
达科拉与我国大豆育种专家韩天富交流。

七旬「洋院士」三亚种大豆
菲利克斯·达帕雷·达科拉：

4月的三亚，艳阳高照。在崖州湾南繁育种基地里，中国工程院外籍院士、非洲科学院原院长、中国农业科学院国家南繁研究院高级顾问菲利克斯·达帕雷·达科拉正和中国同事仔细查看大豆植株长势，交流大豆育种方面的科研问题。

作为三亚崖州湾科技城高新区首位全职外籍育种科学家，依托中国农业科学院国家南繁研究院全职引进，达科拉与我国科研人员一起合作开展大豆育种工作，并结下深厚的友谊。

为推进中非农业科技合作而来

海南得天独厚的光热条件，为农业科技创新提供了沃土。据估算，我国新育成的农作物品种中，超过70%经过南繁选育。“南繁硅谷”正成为名副其实的种业科技创新“加速器”，吸引全球科研人才加入。

今年73岁的达科拉出生于加纳，在加纳大学获得农学学士学位。随后，他赴澳大利亚悉尼大学攻读土壤微生物学硕士学位，又在西澳大利亚大学获得博士学位，致力于研究豆科植物与有益土壤微生物之间的共生关系。

“我是为了推动中非农业科技合作而来！”谈及到海南工作的原因，达科拉语气坚定。2024年11月7日，中国农业科学院联合非洲科学院发起成立中非农业科技创新联盟（CAASTIA），通过加强中非农业科技交流与合作，促进中国和非洲现代农业发展。该联盟的中方秘书处三亚办公室就设在中国农业科学院国家南繁研究院。

中非农业科技创新联盟成立后，达科拉欣然接受中国农科院邀请，被全职引进三亚崖州湾科技城高新区工作。“海南具有与非洲国家相似的热带农业条件，可以为推进中非农业合作提供重要帮助。”达科拉告诉海南日报全媒体记者。

依托中国农业科学院国家南繁研究院的平台，达科拉快速与中国热带农业科学院等多家单位在大豆、南瓜、豇豆、四角豆等作物的新品种选育、生物固氮机理与应用技术研究等方面开展合作，希望为非洲引进更多中国技术。

作为国际知名生物固氮专家，达科拉到海南后帮助当地筛选高固氮绿色生产品种，让中国农业科学院国家南繁研究院大豆育种方向发生变化，从以往的高产优质多抗转向高产优质和绿色生产。

“我们一起合作，找到了最好的品种和根瘤菌组合，让固氮的效率更高。这意味着今后我们可能用很少的氮肥就能生产大豆了！”中国农业科学院国家南繁研究院研究员韩天富说。

在韩天富看来，达科拉虽然是农业科研领域的国际“大咖”，却毫无架子，经常和院里的学生坐着三轮车到地里工作。他平时喜欢跟同事们到小饭馆吃饭，跟当地老百姓打成一片，所以同事们都开玩笑称他是当之无愧的“人民科学家”。

「这里的农业合作交流氛围很棒」

“海南的农业合作交流氛围很棒。同事们专注敬业、真诚友善，这种氛围促进了紧密的工作关系和深厚友谊，是成功合作的关键基石。”达科拉表示，虽然他到海南工作还不到一年，但早已融入这里的工作氛围。

中国大豆育种专家韩天富、玉米育种专家赵军、智能育种专家李慧慧……在海南，达科拉结识了众多中国优秀的农业科学家，并与他们开展密切合作。此外，他还与海南省农科院、天津市农科院、浙江省农科院等多个科研单位开展广泛合作，共同推动中非农业科技进步。

除了开展科研工作外，达科拉在海南还有一项重要使命，就是协助实施中非农业科技创新联盟工作，包括建立中非科研合作关系、促进种质资源和农业技术交流、推动中非科学家联合培训计划和研究项目支持能力建设等。

达科拉在三亚主要从事豆类与根瘤菌共生机制研究工作。通过中非农业科技创新联盟，他正在组建一支由中国和非洲青年科研人员组成的跨国研究团队。“我计划至少在中国工作5年，持续支持中非农业科技创新联盟建设，开展惠及中非双方的农业研究。”达科拉表示，他希望通过促进中非学生、学者的双向交流，既为中非粮食安全筑牢根基，也推动中非现代农业的可持续发展，实现互利共赢。

达科拉认为，通过中非农业科技创新联盟这一平台，非洲能获得粮食安全保障，中国能共享宝贵的农业创新成果，有助于深化双方科技外交合作。“能参与这项伟大使命，我深感荣幸，并期待未来能作出更大贡献。”达科拉说。

编者的话

海南得天独厚的自然条件，为农业科技创新提供了肥沃土壤。近年来，越来越多非洲农业专家在这片南国热土上“做农”（海南方言，即从事农业生产或研究工作）。他们在海南的田间地头挥洒汗水、播撒希望，与中国农业专家开展国际交流合作，结出“看得见摸得着”的累累硕果。

■ 海南日报全媒体记者 陈彬

「我在海南认识了很多新朋友」

虽然大部分工作时间都在三亚，但是达科拉在海南的“朋友圈”早已覆盖全省。对农业科研的共同兴趣和追求，让他收获了不少同道中人的珍贵情谊。

“我在海南认识了很多新朋友，除了本单位的同事外，还有其他科研单位的专家学者。”达科拉说，中国热带农业科学院里有很多他的好朋友，平时他们不仅交流学术问题，也成为了生活中的亲密朋友。


“我很享受在海南的生活，平时工作之余最喜欢在海边散步，然后跟朋友们一起去吃海鲜、喝红酒。”达科拉说，三亚的气候跟南非很像，在这里工作生活，完全没有感觉自己像一名外国人。

此外，达科拉还收获了不少感动。他此前访问过一家位于海口的农业科技公司。该公司负责人得知达科拉想推动中非农业科研人员进行交流后，立即提出愿意全额出资支持非洲青年学者来海南开展科研项目，学习中国先进的农业技术。

“这让我非常感动。”达科拉表示，他从中看到了中国企业推动中非合作的强烈责任感和可贵的企业家精神。

“吃中国菜，你喜欢吃中国菜吗？”日前，在中国农业科学院国家南繁研究院一间会议室里，达科拉正逐字逐句跟老师认真学习中文。为了更好地适应海南的工作和生活，达科拉晚上有一有空就会学习中文，由三亚崖州湾科技城管理局安排老师为他辅导。

今年元旦，一位中国的好朋友送给达科拉一张“福”字。他爱不释手，一直放在自己的办公桌上。平时一有空，达科拉就在办公室里练习写“福”字。“看，这是我最近写的‘福’字，是不是有很大进步了？”达科拉乐呵呵地说。

“我打算在三亚买房。”采访结束前，达科拉笑着对记者说，他计划今年把妻子和孩子接到海南来，早点融入这里的生活，“我们爱中国，希望能成为新海南人”。

塔克勒·韦尔杜·格布雷瓦希德在三亚查看玉米植株的长势。

在海南做农的外国人

从「会育种」到「慧育种」
塔克勒·韦尔杜·格布雷瓦希德：

日前，在中国农业科学院国家南繁研究院的试验基地里，一名外国科研人员正在专注地检查玉米植株的长势。他是来自埃塞俄比亚的塔克勒·韦尔杜·格布雷瓦希德，目前正在中国农业科学院作物科学研究所从事作物智能育种方向博士后研究工作。

格布雷瓦希德在埃塞俄比亚阿克苏姆大学获得植物科学学士学位后，来到中国河北农业大学学习，先后获得作物遗传育种学硕士学位和分子植物病理学博士学位。“到三亚工作，是因为这里有先进的基因组学研究设施、开放活跃的学术研究氛围，这些都深深吸引了我。”格布雷瓦希德表示。

“南繁院的科研氛围很好、协作程度高。”格布雷瓦希德表示，在三亚，基因组学、农学、数据科学等不同领域研究者经常开展学术交流，这种跨学科互动不仅催生了创新研究方法，也促成了多项合作成果的发表。


来到中国农业科学院国家南繁研究院后，格布雷瓦希德加入该院副院长、教授李慧慧的研究团队。“李教授在基于大数据与人工智能的育种技术领域享有盛誉，这也是吸引我来到三亚的关键原因。”格布雷瓦希德说。

在中国农业科学院国家南繁研究院试验田内，一座轨道式高通量植物表型采集平台在田地上方缓缓移动，根据科研人员输入的指令有序扫描田间作物。

一个优良品种，需要从几百上千个原始材料选配杂交组合中筛选而来。工作量大、时间漫长，如何预测作物长势，精准筛选出潜力品种？这正是李慧慧团队的研究方向。

据了解，李慧慧团队研发了一套新的人工智能算法——自动化机器学习框架，通过将环境数据与基因组信息深度融合，实现作物精准遗传分析与基因组预测，计算时间比传统统计模型缩短了290倍，为作物智能设计育种提供有效工具。

与李慧慧团队一起学习工作，让格布雷瓦希德获益匪浅，“通过系统研究，我掌握了很多前沿生物技术应用技术，积累了多维度协同攻关经验，为实现我的长期职业目标奠定了坚实基础”。

格布雷瓦希德告诉记者，他希望能来组建自己的研究团队，专注于应用基因组学技术提升主粮作物的气候适应性，帮助自己的祖国和更多非洲国家应对粮食安全挑战。

俯瞰位于三亚崖州湾的南繁种植基地。海南日报全媒体记者 王程龙 摄
本版图片除署名外均由中国农业科学院国家南繁研究院提供

为豆科DNA「开箱测评」
文森特·宁库：

“我在中国生活已超过5年，深深热爱这片土地。来到海南后，这种感觉更加强烈。”近日，来自加纳的农业学者文森特·宁库如是说。他目前正在中国农业科学院国家南繁研究院从事博士后研究工作。

近年来，越来越多外籍专家学者来到三亚南繁基地开展科研合作和技术交流，“南繁硅谷”的国际影响力日益显著。

“海南拥有良好的自然环境、科研条件以及学术交流机会，在热带农业研究方面有很多优势。”文森特·宁库表示，在海南这个热带地区，来自加纳等热带国家的科研人员更容易适应这里的气候和环境。中国农业科学院国家南繁研究院拥有世界一流科研设施，是许多青年科学家发展事业的理想平台。

“我在海南最宝贵的收获之一，便是有机会参与团队学术合作与交流。”文森特·宁库说，他所在的科研团队由植物育种学家、微生物学家、数据科学家和人工智能专家组成，这种多元化专业背景为创新学习和知识交流创造了广阔空间。

目前，文森特·宁库的主要工作是和其他团队成员一起对引进的多种豆科植物进行基因测序，分析其适应海南气候的表型特征。文森特·宁库认为，这些工作深化了他对作物适应性机制的理解，有助于未来在热带农业生物技术领域的研究创新。

“在三亚学习生活期间，我和导师、同事都成了好朋友。人与人之间的连接非常紧密，这也是中国文化吸引我的一个方面。”文森特·宁库表示，他希望自己能成为加纳和中国之间农业交流的桥梁，把在中国学到的知识和经验带回加纳，为本国农业发展作出贡献。