د. بدر بن علي بن حمد القمشوعي

سيره ذاتيه

تاريخ الميلاد	١٩٧٣/١/١
البلد والجنسية:	سلطنة عمان- عماني
الحاله الإجتماعيه	متزوج (ولديْ أربعة أبناء)
تاريخ الحصول على درجة الدكتوراة	فبراير ٢٠١٤
جامعة وبلد الحصول على درجة	جامعة جورج أوغست،-جوتنجن -ألمانيا
الدكتوراه تخصص الدكتوراه	علوم زراعيه/علم حيوان/تقنية حيوية حيوانيه
مقر العمل الحالي	وزارة الزراعه والثروة السمكية ص.ب. ٤٦٧ مسقط ١٠٠- سلطنة عمان هاتف: ٩٦٨٢٤٩٥٢٦١٨+
رقم الهاتف النقال	٩٦٨-٩٩٤١٣٢٥٢+
الإيميل الالكتروني	badar.ali@squ.edu.om, bader@alqamshoei@maf.gov.om
العنوان الدائم	السيب ص.ب. ١١٧ مسقط ١٠١ سلطنة عمان

الاهتمامات البحثيه

تعتبر التقنيات الحيوية الجزيئيه ذات اهمية قصوى في بحوث البصمة الوراثية والعلاقات التطوريه بين الانواع الحية فقد ساهمت هذه التقنيات في فهم التنوع الحيوي للمصادر الوراثيه النباتيه والحيوانيه وفهم العلاقات التطورية بينها. ومنذ آلاف السنين أدّت عوامل التحور الجيني والطفرات المنتظمة فضلا عن الإنتخاب البشري لهذه الأنواع إلى تشكّل صفات وراثية أكسبتها القدره على التاقلم للظروف البيئية القاسية. ولكن كيف تساهم التقنيات الجزيئيه الحيوية في فهم حدوث هذه العمليات وكيف يمكن استغلالها كأداه معرفيه لمعرفة الفروق بين السلالات والانواع الحيوانية المختلفه ولتفعيل برامج المحافظة للمصادر الوراثيه المحليه؟

في بحث الدكتوراة، إستخدمت التقنيه الحيوية الحيوانية لتحديد البصمة الوراثية لسلالة الدواجن العمانية وتوصلت للتوصيف الجيني لـ ٦ مجاميع منها وأنشأت شجرة العلاقه التطوريه الخاصه بهذه السلاله والسلالات التجارية المستوردة (الأوربيه) والسلالات البريه الغير مستانسه (الآسيويه). كما بحثت اولويات المحافظة الحيويه للمجاميع المحليه بهدف رفع قيمة التنوع الوراثي فيها. شملت هذه الدراسه جمع عينات دم وأنسجه من ١٦٤ طائرا من مزارع صغيره في ٦ مناطق بالسلطنة واستخلاص الجينوم لكل عينه وتضخيم ومضاهاة ٢٩ واسم ميكروستلايت في كروموسومات مختلفه باستخدام تقنية الـ PCR وفصل الأليلات وتحليلها بواسطة تقنية RFLP Scan. وبالتوازي قمت بدراسة الاصول الوراثيه لسلالات الدواجن في السعودية وعمان واليمن والصومال وجزيرة سقطرى بهدف فهم علاقتها بمواطن الاستئناس الأم في الهند وجنوب شرق اسيا وربط ذلك بدور الجزيرة العربيه في انتشار الدواجن والحيوانات المزرعيه منذ عصور الابحار القديمة عبر المحيط الهندي وبحر العرب. شملت الدراسه تضخيم ومضاهاة وقراءة ٢٠٧ سلسلة جزيئية من منطقة الـ D-Loop الموجوده في جينوم الميتوكندريا (mtDNA) وتحليل مواقع الطفرات فيها ورسم العلاقه القرابية بين المجاميع. تم تحليل نتائج الدراستين باستخدام عدد من البرامج الاحصائية الحيوية خاصه بالبصمه الوراثيه وقمت بنشر الدراسات في مجلات عالمية معروفة ومحكمة.

وفي نفس الإطار قمت مؤخرا بالتعاون مع باحثين بجامعة السلطان قابوس في دراسة تهدف لإستكشاف التركيبة الجينية لطفيل الملاريا ودراسة أخرى عن العلاقه الوراثيه للأفراد العمانيين واشتركت في تحليل البصمه الوراثيه لسلالات الابقار المحليه وكما ساهمت بالاشتراك مع باحثين بالمزارع السلطانيه في تحليل نتائج التنوع البيولوجي لأصناف المانجو العماني وذلك ضمن مشروع موسوعة المانجو. تم نشر بوسترات وملخصات علميه لهذه الدراسات المذكوره.

مؤخرا تم إخنياري للعمل بجامعة السلطان قابوس بنظام التفرغ الجزئي كباحث مابعد الدكتوراة (PostDoc) في كلية الطب والعلوم الصحيه وذلك في مشروع "الحصر الجزيئي لطفيل الثيليريا في سلطنة عمان، دراسة وبائيه ومرضيه" حيث تم تمويل الدراسه من مجلس البحث العلمي وبالتنسيق مع باحثين من جامعة ادنبرة باسكتلندا. قمنا كفريق عمل بتجميع حوالي ٢١٠٠ عينة دم من الابقار والماعز والضأن من اربع محافظات في السلطنة وقمنا باستخراج الجينوم وتضخيم ومضاهاة موقع ١٨sRNA لتحديد وجود طفيل الثيليريا وتمييز عتراته باستخدام تقنية الـ RFLP وواسمات الميكروستلايت. سيسهم هذا البحث في فهم طبيعة المرض واماكن تواجده وتوزيع العترات في انواع الحيوانات المختلفه حيث يمكن فيما بعد رسم خطة استراتيجية لادارة هذا المرض الطفيلي الهام.

حاليا لدي مقترحين بحثيين أحدهما حول استخدام التقنيات الحيوية الجزيئية في الكشف الفوري عن أصل ونوع الحيوانات في منتجات اللحوم والآلبان ومشتقاتها بالاسواق والآخر عن دراسة التنوع الحيوي والعلاقة التطورية لأنواع الحيوانات البريه المعرّضه للإنقراض بالسلطنة وذلك بإستخدام أدوات جمع عينات موسعه وتطبيق واسمات جزيئية متقدمة.