



## المركز الوطني للبحوث الزراعية National Agricultural Research Center مديرية بحوث التقنيات الحيوية

### المهام المناطة بالمديرية

- ١,١ إجراء الأبحاث العلمية التطبيقية في المجالات التالية:
  - استخدام التقانات الحيوية المختلفة في الانتخاب والتحسين الوراثي للأصناف والأصول النباتية.
  - التوصيف الجزيئي للأصناف والأصول النباتية عن طريق البصمة الوراثية باستخدام المؤشرات الجزيئية المختلفة.
- ١,٢ الكشف عن المحاصيل والأغذية المحورة جينياً.
- ١,٣ المساهمة في تطوير قواعد وتشريعات الأمان الحيوي.
- ١,٤ تأهيل و بناء قدرات الكادر الفني.
- ١,٥ توثيق ونشر نتائج البحوث الزراعية المنفذة في المديرية

الابحاث والتجارب التي نفذت والقائمة حالياً من مشاريع موازنة او خارجية			
الموضوع	وبيانات التواصل مع مدير او منسق المشروع	الجهات المشاركة	اهم المخرجات
١. مشروع تنفيذ الإطار الوطني للسلامة الاحيائية في الأردن. Implementation of National Frame work of Biosafety in Jordan -٢٠١٩-٢٠٢٤	• د. عبير ابورمان / رئيس قسم بحوث البيولوجيا الجزيئية في المركز الوطني للبحوث الزراعية ٠٧٩٥٢٣٥٥٤٣ abeeraburumman1@gmail.com	UNDP/GEF المركز الوطني وزارة البيئة والمؤسسة العامة للغذاء والدواء	• عمل مسودة بالتعليمات والقوانين الناظمة لتداول المواد المحورة وراثيا في الاردن • بناء القدرات ونشر الوعي المجتمعي بالكائنات المحورة وراثيا عن طريق ورش العمل التدريبية في كافة محافظات المملكة ومشاركة المعنيين واصحاب الخبرة والكفاءة • تطوير مختبر البيولوجيا الجزيئية ورفعته باجهزة بقيمة ١٠٠ الف دينار واعتماده في الكشف عن التحوير الوراثي لفحص المحاصيل والاعذية المستوردة والمصدرة الى الاردن

<ul style="list-style-type: none"> <li>• استخدام خبراء دوليين وعقد دورات محلية وخارجية بمشاركة كافة المعنيين من القطاعات العامة والخاصة والجامعات لزيادة كفاءة العمل والمساهمة في تبادل الخبرات وبناء القدرات</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الية استجابة المحاصيل المتحملة للجفاف جينيا عن طريق التعبير الجيني</li> <li>• تعريف الجينات والبادئات الوراثية المسؤولة عن تحمل القمح القاسي لظروف الاجهاد الرطوبي</li> <li>• تسليط الضوء بشكل أساسي على العملية التنظيمية (مظهرية، فسيولوجية، وجزئية) لتحمل الجفاف في القمح الأردني وربطها لتفسير سلوك النبات</li> </ul>	<p>الموازنة العامة: المركز الوطني للبحوث الزراعية والجامعة الاردنية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• د. عبير ابورمان / رئيس قسم بحوث البيولوجيا الجزيئية في المركز الوطني للبحوث الزراعية ٠٧٩٥٢٣٥٥٤٣ abeeraburumman1@gmail.com</li> </ul>	<p>٢. مقارنة تحليل تباين التعبير الجيني لمدخلين من القمح القاسي ( <i>Triticum durum</i> Desf) تحت ظروف الاجهاد الرطوبي</p> <p>Comparative Transcriptome Analysis of Two Durum Wheat (<i>Triticum durum</i> Desf.) Genotypes under Water Deficit Conditions</p>

واهم التقانات المستخدمة في المديرية من اجهزة وغيرها	
Transcriptome Analysis studies	1
Gene expression analysis studies	2
Gene Annotation and Gene Ontology	3
Primer Design	4
Fragment analysis and sequencing	5
Rt-PCR (Reverse transcriptase PCR)	6
Quantitative PCR (Real time PCR)	7
Genotyping using molecular markers	8
Polyacrylamide gel electrophoresis	9
Agarose gel electrophoresis	10
الخدمات التي تقدمها المديرية/المركز: المباشرة وغير المباشرة ان وجدت	
Genetic Diversity studies دراسة التباين الجيني بين أصناف الكائنات الحية المختلفة	١
True to type study دراسة تطابق الصنف	٢
GMO Detection الكشف عن متبقيات التحوير الجيني	٣







