

اتفاقية عامة للتعاون العلمي بين  
جامعة دمشق (الجمهورية العربية السورية)  
ومعهد البحوث من أجل التنمية الـ IRD (الجمهورية الفرنسية)

بين

جامعة دمشق، المُسمّاة لاحقاً جامعة دمشق، مؤسسة عامة ذات صفة علمية وتقنية، مقرها دمشق، سورية، ممثلة برئيسها، الأستاذ الدكتور وائل مُعلا، من جهة

و

معهد البحوث من أجل التنمية، المُسمى لاحقاً الـ IRD، مؤسسة عامة ذات صفة علمية وتقنية، مقرها 44 شارع الدونكيرك، 13572 مرسيليا، فرنسا، ممثلة بمديرها العام، السيد ميشيل لوران، من جهة أخرى؛ ويشار إليهما بـ"الطرفين"؛

مقدمة:

بناءً على اتفاقية التعاون الثقافي والعلمي والتقني الموقعة بين حكومتي الجمهورية العربية السورية والجمهورية الفرنسية بتاريخ ٢ تموز ١٩٧٠ واتفاقية التعاون الثقافي الموقعة في ١٦ سبتمبر (أيلول) ١٩٧١؛ ومذكرة التفاهم بشأن التعاون في مجالي التبادل الجامعي والتعليم المهني الموقعة في 20 أكتوبر (تشرين الأول) 1996.

بناءً على اتفاقية التعاون العلمي الموقعة بتاريخ 11 كانون أول عام 1989 بين الـ IRD وكلية الزراعة بجامعة دمشق.

بناءً على اتفاقية التعاون البحثية الموقعة بتاريخ 2 أيار عام 2007 بين الـ IRD وجامعة دمشق - كلية الزراعة.

بما أن

جامعة دمشق تُزاول مهمة عامة في التعليم العالي وإعلاء وتطوير البحث العلمي والتقني في سورية.

معهد البحوث من أجل التنمية مهمته تنظيم واستخدام الفعاليات العلمية من خلال تنفيذ البحوث والخبرات والدراسات العليا.

ونظراً لتكامل المهام بين جامعة دمشق و معهد البحوث من أجل التنمية وإرادتهم بجمع كفاءاتهم بهدف إنجاز الفعاليات العلمية البحثية والخبرات والتأهيل العالي ذات الاهتمام المشترك؛

اتفق على التالي:

### المادة 1: الهدف

يهدف الاتفاق العام الحالي إلى وضع الأسس العامة للتعاون بين جامعة دمشق من جهة، ومعهد البحوث من أجل التنمية من جهة أخرى. يدخل هذا التعاون ضمن الإطار العام للعلاقات العلمية والتقنية بين سوريا وفرنسا التي تم تنظيمها باتفاقية التعاون الموقعة والمشار لها في المقدمة وبروتوكولات تطبيقها.

### المادة 2: أشكال التعاون

إن التعاون العلمي بين الطرفين يمكن أن يأخذ الحالات التالية:

- تنفيذ برامج بحثية مشتركة،
  - التنفيذ المشترك للخبرات بناءً على طلب أحد الطرفين،
  - فعاليات الإعداد والتعليم البحثي ودعم الفرق البحثية،
  - استقبال أو التبادل المتناظر للموظفين والطلاب،
  - نشر المعلومات العلمية والتقنية،
  - أعمال التقييم.
- هذه القائمة ليست محددة ويمكنها أن تغني بمواضيع أو أعمال يُقرُّ الطرفان بأهميتها المشتركة. كل برنامج بحثي أو خبرة مشترك يشكل موضوع اتفاقية خاصة.

### المادة 3: التشاور

يأخذ الطرفان على عاتقهما إعداد تقرير سنوي يعرض الفعاليات والنتائج التي تم التوصل إليها ضمن إطار أعمال التعاون المذكورة في المادة 2. كما يتفق الطرفان على إجراء اجتماع كل عامين بهدف:

- تحديد وضع تقدم الأعمال؛
- تقييم البرامج واقتراح التوجيهات الجديدة اللازمة عند الاقتضاء.

حيث يشارك في هذا الاجتماع:

بالنسبة لجامعة دمشق

- رئيس الجامعة أو ممثله؛



- المسؤولون العلميون السوريون للبرامج البحثية المشتركة؛
- مسؤول العلاقات الدولية في جامعة دمشق أو ممثله؛

#### **بالنسبة لمعهد البحوث من أجل التنمية IRD**

- المدير العام للـ IRD أو ممثله؛
- المسؤولون العلميون الفرنسيون للبرامج البحثية المشتركة؛
- مسؤول العلاقات الدولية في الـ IRD أو ممثله؛

#### **المادة 4: الموظفون**

يحتفظ الطرفان بمسؤولياتهما الإدارية والعلمية تجاه موظفيهم. ويأخذ الطرفان على عاتقهما الرواتب والنفقات الاجتماعية وأيضاً نفقات السفر القانونية لموظفيهم. يستفيد الأشخاص التابعون لأحد الطرفين والموفدون إلى أقسام الطرف الآخر من الوسائل المادية (الأماكن، المواد العلمية، التجهيزات المعلوماتية والاتصالات) الضرورية لتنفيذ فعاليتهم العلمية. كما يحق لهم أيضاً الاستفادة من الخدمات الإدارية والعلمية والتقنية في الجهة المُستقبلية وبنفس الشروط المطبقة على موظفين هذه الجهة. حيث يخضع هؤلاء الموظفون للأنظمة الداخلية والتعليمات التي أُعطيت لهم من أجل استخدام الأجهزة. مع مراعاة حسن سير عمل البرامج المشتركة، يحتفظ الطرفان بحقهما باستدعاء موظفيهم من أجل أن يشاركوا بمهام خارجية تتعلق بهذه البرامج.

#### **المادة 5 : التمويل**

إن تمويل أعمال التعاون المذكورة في المادة 2 يمكن أن تتم من الطرفين أو من مشاركات خارجية. يدير كل طرف، حسب إجراءات الميزانية والمحاسبة المتعلقة به، الاعتمادات المخصصة لتنفيذ البرامج المشتركة. في حالة التمويلات الخارجية، يتحمل كل طرف مسؤولية الميزانية العائدة له من أجل تنفيذ المهام الموكلة إليه من قبل الجهة الدافعة.

#### **المادة 6 : المنشورات ونشر النتائج**

إن النشر الخارجي للنتائج البحثية يتم بموافقة مشتركة طبقاً للتشريعات المعمول بها في سوريا وفرنسا وبشكل خاص فيما يتعلق بالحماية القانونية لقواعد البيانات. يحتفظ كلا من الطرفين بحق حرية استخدام النتائج المنبثقة عن الأبحاث المشتركة لأغراض علمية بحثية، سواء نشرت أم لم تُنشر.



إن التقانات، المواد والعينات والبيانات بأشكالها المختلفة الموضوعات تحت تصرف أحد الطرفين من قبل الطرف الآخر في إطار فعاليات التعاون المذكورة في المادة 2 تبقى ملكه ولا يمكن أن تتاح الفرصة لنشرها بأي شكل من الأشكال إلا بعد موافقة واضحة من قبل مالك الحقوق.

يخضع كل طرف لشروط السرية تجاه الغير بخصوص أي من البيانات والمعلومات التي يمكن أن يعرفها أثناء النشاطات المتنوعة للتعاون المذكورة في المادة 2، إلا إذا:

- كانت لديه معرفة مسبقة بالمعلومات المذكورة قبل تاريخ توقيع الاتفاق العام الحالي،
- اكتسب معرفته من جهة أخرى،
- إن هذه المعلومات قد نشرت في مقالة أو في محاضرة أو مداخلة،
- أو أصبحت ملكاً للجميع.

إذا كانت نتائج البرامج البحثية المشتركة لا تتطلب أن يُحتفظ بها بشكلٍ سري، يمكن أن تؤدي إلى منشورات علمية أو تعميم، بعد موافقة مسؤولي هذه البرامج. إذ يتم النشر بموافقة الطرفين، مع ذكر أسماء الباحثين المشاركين في أعمال التعاون.

#### المادة 7 : استثمار النتائج

إن الآليات العامة لاستثمار النتائج تحدد ضمن الاتفاقيات الخاصة المنصوص عليها في المادة 2.

#### المادة 8: التشريعات المختصة

يخضع الاتفاق الحالي من حيث صلاحيته وتفسيره إلى التشريعات الوطنية للطرف المدعى عليه في حالة الخلاف في تنفيذه.

#### المادة 9: تسوية الخلافات

في حالة الاختلاف في تفسير أو تنفيذ الاتفاق العام الحالي، يبحث الطرفان عن حل ودي.

إذا استمر النزاع، يُحسم الخلاف بشكلٍ نهائي من قبل هيئة تحكيمية مكونة من ثلاثة أعضاء حيث يُسمى واحد منهم من قبل جامعة دمشق ويُسمى الآخر من قبل الـ IRD ، والعضو الثالث يُسمى باتفاق مشترك من قبل الطرفين، أو بدلاً عنهما، من قبل المحكمين الأوليين.

إن قرار هذه الهيئة التحكيمية نهائي طالما أن الخلاف لا يتعارض مع قوانين البلد التي نفذ البحث فيها.

#### المادة 10: المدة:

يصبح معمولاً بالاتفاقية العامة الحالية من تاريخ توقيعها من قبل الطرفين ولمدة أربع سنوات.

كما يمكن أن تُعدل أو تُجدد عن طريق ملحق.



يُمكن لأحد الطرفين أن يُلغى الاتفاقية الحالية بشرط إن يرسل إشعاراً خطياً بذلك قبل ستة أشهر على شكل رسالة مُسجلة مع إفادة بالاستلام. في هذه الحالة، تستمر الأعمال قيد الإنجاز حسب الآليات المنصوص عنها في الاتفاقيات الخاصة، وبشكلٍ خاص فيما يتعلق بالسرية والتقييم.

يوقع ويصرح الطرفان بأخذ العلم.

حُرر في دمشق، على أربع نسخ أصلية، اثنتين بالفرنسية واثنتين بالعربية، ولكل من النصين المفعول ذاته، بتاريخ 20/01/2010

مدير عام الـ IRD  
الأستاذ الدكتور ميشيل لوران



رئيس جامعة دمشق

الأستاذ الدكتور وائل معلا





**ملحق باتفاقية التعاون البحثي  
بين معهد البحوث من أجل التنمية الـ IRD  
وجامعة دمشق - كلية الزراعة**

بين

معهد البحوث من أجل التنمية، المُسمى لاحقاً الـ IRD، مؤسسة عامة ذات صفة علمية وتقنية، مقرها 44 شارع الدونكيرك، 13572 مرسيليا، فرنسا، ممثلة بمديرها العام، الأستاذ الدكتور ميشيل لوران، من جهة؛ يعمل باسمه وباسم ولحساب وحدة البحث (أو قسم) 186 R "مقاومة النباتات للآفات" المُدارة من قبل السيد الدكتور ميشيل نيكول؛

و

جامعة دمشق، المُسماة لاحقاً جامعة دمشق، مؤسسة عامة ذات صفة علمية وتقنية، مقرها دمشق، سورية، ممثلة برئيسها، الأستاذ الدكتور وائل مُعلا، من جهة أخرى؛ يعمل باسمه وباسم ولحساب كلية الزراعة، الممثلة بعميدها، الأستاذ الدكتور حمزة بلال؛ يشار إليهما بـ "الطرفين"؛

بناءً على الاتفاقية البحثية الموقعة بين الـ IRD وجامعة دمشق - كلية الزراعة في 02 أيار 2007؛  
بناءً على الاتفاقية العامة الموقعة بين جامعة دمشق والـ IRD في 20/01/2010؛  
بما أن معهد البحوث من أجل التنمية وكلية الزراعة يتقاسمان نفس الأهداف ونفس الفوائد العلمية؛  
اتفق على التالي:

**المادة الوحيدة: الهدف**

إن هدف هذا الملحق هو تمديد اتفاقية التعاون البحثية الموقعة بين الـ IRD وجامعة دمشق في 02 أيار 2007.

إن مدة الملحق تُثبتت بعامين اعتباراً من أول حزيران 2009.

يُرفق بهذا الملحق:

- المرفق 1: الملحق العلمي
- المرفق 2: قائمة الأشخاص المُعينين لتنفيذ البرنامج العلمي
- المرفق 3: قائمة الأجهزة والوسائل التقنية
- المرفق 4: الملحق المالي

حُررَ على أربع نسخ أصلية، اثنتين بالفرنسية واثنتين بالعربية.

دمشق، في 20/01/2010

مدير عام الـ IRD

الأستاذ الدكتور ميشيل لوران



رئيس جامعة دمشق

الأستاذ الدكتور وائل معلا



مع إنتاج سنوي يتجاوز المليون طن، تُعتبر زراعة القطن *Gossypium hirsutum* L. واحدة من أهم محاور الزراعة في سورية، حيث تحتل المرتبة الثانية بعد القمح. في الواقع، يُشكل القطن حوالي 20-30% من الصادرات الزراعية للبلد ( إحصائيات الـ FAO ومعطيات الـ NACP، 2006). حيث يتعرض القطن لعدد من الأمراض والآفات والتي منها، اللفحة البكتيرية، الفطريات والديدان الخيطية (النيماتودا).

### تخصص الفريق المستقبل:

إن وحدة البحث " مقاومة النباتات للآفات" تعمل على أمراض القطن منذ أكثر من 15 سنة. الدراسات التي أُجريت على اللفحة البكتيرية المسببة بواسطة *Xanthomonas campestris* pv. *malvacearum* (*Xcm*)، والتي بدأت في عام 1993، تتعلق بفيزيولوجيا المقاومة وآليات التغلب على هذه المقاومة. تمتلك أيضاً خبرة قوية في علم النيماتودا المدارية (الاستوائية) مع منشأة في جزر الـ Caribes. كما إن تعاون فعّال قد أُقيم في عام 1998 مع كلية الزراعة في جامعة دمشق (سورية)، من خلال الإشراف المشترك على طلاب الدكتوراه، وتبادل الباحثين والقيام بمهام علمية إلى سورية.

### تحديد الأهداف

#### 1. اللفحة البكتيرية على القطن

إن تحديد الطرز المرضية الموجودة على القطن السوري والأخذ بالحسبان قدرتها على التكيف يُشكل هدف زراعي هام الذي يجب أن يسمح بتحسين الإدارة العقلانية لمصادر المقاومة المتوفرة أو التي ستستنبط. إن أهداف البحث تتجه حول ثلاثة محاور:

- إثاء مجموعة من سلالات *Xcm* ممثلة لمنظومة القطن السوري. هذه المجموعة المرجعية مخصصة للدراسات في المخبر وفي غرفة إنبات متحكم بها (قيد الدراسة).
- تحليل التنوع المرضي (سلالات- طرز مرضية) لل عزلات السورية بمساعدة أصناف القطن التفريقية ودراسة التغلب على صفة المقاومة (قيد الدراسة).
- تحليل التنوع الوراثي لمجموعات الممرض بمساعدة الطرق الجزيئية القائمة على تقنية الـ PCR (rep-PCR, RAPD) وإذا ممكن الـ RFLP القائمة على توزيع سلاسل مورثات عدم الشراسة *avr* (قيد الدراسة).

#### 2. النيماتودا على القطن

ما هي العلاقة بين النيماتودا الطفيلية المرتبطة بزراعة القطن في سورية والإنتاجية حسب ظروف بيئية مختلفة (نوع التربة، الظروف المناخية، التطبيقات الزراعية، الأصناف المزروعة، وجود أمراض وآفات أخرى). الرد على هذا السؤال يمكن أن يعطي مؤشرات جديدة على العوامل المُحددة لزراعة القطن في سورية.

- سُجري تحري محلي عن النيماتودا الطفيلية المرتبطة بزراعة القطن في مختلف المحافظات في سورية. يجب أن يسمح هذا التحري بتحديد وتعداد النيماتودا المرتبطة بالريزوسفير (التربة والجذور) لنباتات القطن.



b- التوصيف البيئي: المقصود هو التحديد الجغرافي لمناطق البحث وتحديد الظروف المناخية. أيضاً سيجرى تحليل للتربة كيميائي فيزيائي بالتزامن مع دراسة زراعية على أساس التطبيقات الزراعية. سنقيم النتائج مع بعضها بواسطة التحليل متعدد العوامل (برنامج ADE4، متوفر على الإنترنت على موقع جامعة ليون Lyon، برنامج مكرس لتحليل المعطيات البيئية ومستخدم بشكل واسع من قبل البيئيين).

**النتائج المنتظرة:**

تأثير الفحة البكتيرية والنيماطودا على فقدان في محصول القطن المراقب في سورية حسب الظروف البيئية - الزراعية، الأصناف المزروعة والتطبيقات الزراعية. تقييم علمي من خلال (مقالات، نشر في المؤتمرات، شهادات).

## الملحق 2

### العنوان: الأمراض البكتيرية على النيجيليات المسببة بالجنس *Xanthomonas*

اقترح هذا العمل العلمي الجديد في الانفاقية بالنظر لـ (1) الأهمية الاقتصادية، الاجتماعية والغذائية للقمح في سورية، (2) زيادة الضغوط الحيوية على هذا المحصول النيجيلي و (3) الإرادة القوية بتوسيع الشراكة بين المعهدين على أساس الخبرات المعترف بها. المقصود في المرحلة الأولى إنجاز تفكير من أجل إعداد برنامج على النظام المرضي *Xanthomonas translucens / Triticum ssp.* حيث يقدم كل فريق خبرته المكتملة: كلية الزراعة: بكتريا، معرفة الطرز الوراثة للعائل، تجارب حقلية..... وحدة مقاومة النباتات للآفات: العوامل الوراثة للشراسة عند البكتيريا، فيزيولوجيا التأثير (التفاعل) بين النبات والبكتيريا.

## الملحق 3

### قائمة الأشخاص المعينين لتنفيذ الفعاليات

#### ال IRD، فريق "مقاومة النباتات للآفات"

آلان كليريفيه. Clerivet A. (أستاذ مساعد)، جامعة مونبيلييه الثانية،  
ديانا فيرننديز. Fernandez D. (مديرة أبحاث)،  
رفائل كوبنيك. Koebnick R. (مدير أبحاث)،  
سيرج ماريلوس Marie-Luce Serge (مهندس)،  
ميشيل نيكول. Nicole M. (مدير أبحاث)،  
باتريك كوينيرفيه. Quénehervé P. (مدير أبحاث)،  
بوريس زوريك. Szureck B. (باحث)،  
و فاليري فيردييه. Verdier V. (مديرة أبحاث).

من المتوقع تنفيذ عدد من المهمات العلمية إلى سورية بالنسبة لأشخاص الـ IRD المُعينين في هذا البرنامج.

## كلية الزراعة

محمود أبو غرة Abou-Gouhrra M. (أستاذ مساعد)،

مجد الحميدية Alhamdia M. (طالبة دكتوراه)، موظفة في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية،

أسماء حيدر Haider Asmaa (مهندسة)،

أمل خدام Khaddam A. (أستاذ مساعد)،

عايدة جلول Jalloul A. (مدرس)،

خالد العسس Khaled Al-Assas (أستاذ مساعد).

## الملحق 4

### قائمة الأجهزة والوسائل التقنية

#### IRD (مقاومة النباتات)

أجهزة هامة في الكيمياء الحيوية، البيولوجيا الجزيئية، البيولوجيا الخلوية والأحياء الدقيقة؛ بيوت زجاجية مناسبة لمناخ المناطق الحارة أو الاستوائية مخابر وبيوت زجاجية لعلم النيماتودا؛ مخبر التحوير الوراثي؛ مخبر زراعة الأنسجة؛ وقسم معلوماتية مُشترك.

#### كلية الزراعة

أجهزة في البيولوجيا الجزيئية، علم النيماتودا والأحياء الدقيقة، وقسم معلوماتية مُشترك.

## الملحق 5

### الملحق المالي

يملك فريق "مقاومة النباتات" من ميزانيته السنوية للعمل الممنوحة من قبل الـ IRD، حيث أن جزء منها مخصص للأبحاث على مرض لفحة القطن البكتيرية وعلم النيماتودا.

يحتفظ كل فريق بمسؤوليته للتنظيم المالي لفعالياته العلمية، حيث يوظف فعالياته حسب مصادره الخاصة.

يمول قسم الـ DSF في الـ IRD استقبال باحث سوري خلال الفترة 2006-2009.

مولت الوكالة الجامعية للفرانكوفونية AUF مهمات تدريسية إلى سورية (2007 ، 2010)؛ كما تمول مشروع ثلاثي فرنسا، سورية، بوركينا فاسو.

مولت جامعة دمشق - كلية الزراعة بشكلٍ جزئي مهمات علمية إلى سورية لباحثي الـ IRD (2006، 2008، 2009).