

Bioversity International

Bourses de recherche Vavilov–Frankel 2010



**Grains
Research &
Development
Corporation**

Deux bourses de recherche, chacune d'un montant pouvant atteindre 20 000 dollars US, seront attribuées en 2010 pour effectuer des recherches pendant une période de trois mois à un an, grâce au financement de Pioneer Hi-Bred International, Inc., États-Unis, et de Grains Research and Development Corporation (GRDC), Australie. L'une peut être effectuée dans n'importe quel pays en dehors du pays d'origine du candidat. La deuxième doit avoir lieu en Australie. Cet appel couvre un large éventail de sujets traitant des aspects biophysiques, économiques et sociaux liés à la conservation et l'utilisation des ressources génétiques dans les pays en développement. Les recherches multidisciplinaires et intersectorielles sont particulièrement encouragées.

Thèmes de recherche

Nous mettons en avant des domaines spécifiques pour lesquels Bioversity estime qu'il est important d'effectuer davantage de recherches ou de recueillir plus de résultats. Toutes les candidatures doivent aborder l'un des thèmes spécifiés (voir page suivante).

Les bourses de recherche GRDC

Les projets de recherche pour les bourses financées par la GRDC devront être effectués dans un institut de recherche australien et satisfaisant, en plus du thème de recherche, un des quatre critères suivants :

- Concerner une culture prioritaire tant pour l'Australie que pour le pays d'origine du candidat
- Concerner une culture alternative, négligée ou sous-utilisée ayant un impact environnemental ou économique favorable pour l'Australie.
- Travailler sur l'une des cultures suivantes: blé, orge, avoine, sorgho, seigle, triticale, maïs, graines à canaris, mil/panicum, colza, graines de lin, carthame, soja, tournesol, pois chiches, niébé, fèves, pois fourragers, lentilles, lupins, ambérique, haricots blancs, arachide, pois d'Angole et vesce.
- Faire appel aux biotechnologies pour une utilisation efficace des ressources phylogénétiques.

Qui peut postuler ?

Les candidats éligibles pour cet appel doivent :

- Être ressortissant d'un pays en développement (la liste des pays éligibles est disponible sur le site Internet de la [Banque Mondiale](#) (accès par "Voir tous les groupes": "low-income" et "lower-middle income" uniquement).
- Ne pas être âgé de plus de 35 ans.
- Être titulaire au minimum d'un Master (ou équivalent) dans ce domaine.

Comment déposer sa candidature ?

Les dossiers de candidature et les directives pour la préparation d'un projet de recherche (en anglais, français et espagnol) peuvent être téléchargés à partir du site Internet de [Bioversity International](#). Ces documents sont également disponibles sur demande à l'adresse suivante : Bourses Vavilov-Frankel, Bioversity International, Via dei Tre Denari 472/a, 00057 Maccarese, Rome, Italie; Fax : (39)0661979661; Email a.dimitriadou@cgiar.org.

Les dossiers de candidature devront être soumis en anglais, en français ou en espagnol et devront inclure : une lettre de motivation

- le formulaire de candidature dûment complété
- un curriculum vitae complet (incluant une liste des publications)
- un projet de recherche (rédigé en conformité avec les directives fournies)
- une lettre d'acceptation de l'institut d'accueil choisi (rédigé en conformité avec les directives fournies)
- une lettre de soutien d'un institut basé dans un pays en développement (de préférence l'institut où travaille le candidat) précisant pourquoi la recherche est importante pour l'institut et de quelle manière cette recherche bénéficiera à l'institut et/ou au pays. Cette lettre devra également indiquer le type d'appui qui sera apporté au candidat à son retour.

Dépôt des dossiers

Les dossiers de candidatures devront être envoyés à Bioversity International par courrier, fax ou courrier électronique avant le 9 novembre 2009. La sélection s'effectuera le 31 mars 2010. Les lauréats seront contactés au plus tard le 30 avril 2010 et devront commencer leurs travaux de recherche avant le 31 décembre 2010.

Le montant maximum par boursier sera de 20 000 Dollars US, destinés à couvrir les frais de voyage, les frais de subsistance, les frais de laboratoire, l'équipement, la participation à des conférences, des publications et autres frais. Les bourses sont cumulables avec d'autres sources de financement.

Date limite de dépôt de candidature: 8 Novembre 2009.

Les bourses de recherche Vavilov-Frankel ont été créées par Bioversity International en 1989, en hommage aux importants travaux sur les végétaux de l'Académicien Nikolai Ivanovich Vavilov et de Sir Otto Frankel. A ce jour, 33 chercheurs originaires de 22 pays en développement ont reçu une bourse afin de mener des recherches novatrices sur la conservation et l'utilisation des ressources phylogénétiques, en dehors de leur pays d'origine et pendant une période allant de trois mois à un an.

Les dossiers de candidature sont à envoyer à :
Vavilov-Frankel
Fellowships
Bioversity International
Via dei Tre Denari
472/A
00057 Maccarese,
Rome, ITALIE
Fax: +(39) 0661979661
a.dimitriadou@cgiar.org

LES THEMES DE RECHERCHE

Les candidats devront traiter un des thèmes de recherche suivants

Découverte de gènes dans les espèces sauvages apparentées

Les espèces sauvages apparentées (ESA) sont une source précieuse de variabilité génétique, représentant la base de l'évolution des cultures et elles joueront un rôle de plus en plus important dans l'adaptation de l'agriculture à l'évolution des conditions de croissance des plantes. Les ESA conservées dans les collections peuvent être sondées pour leurs gènes utiles aux améliorateurs. L'identification de ces gènes permettrait non seulement d'accélérer les efforts dans le domaine de l'amélioration, mais aussi de fournir des incitations à la conservation de ces ESA dans les banques de gènes et dans leurs habitats naturels.

Utilisation des données sur le climat et l'environnement pour ajouter de la valeur aux accessions des banques de gènes

De nombreuses banques de gènes conservent des accessions de plantes cultivées qui ne sont pas correctement caractérisées ou évaluées, ce qui réduit leur potentiel d'utilisation dans les programmes d'amélioration ou directement, dans les champs des agriculteurs. Les informations disponibles sont souvent constituées seulement de données de passeport enregistrées sur le site de la collection. Les conditions climatiques sur le site de la collection peuvent être utilisées comme un indicateur en l'absence de données de caractérisation, ce qui permettrait d'accroître l'utilisation de ces matériels insuffisamment documentés.

Améliorer l'utilisation du matériel existant dans les banques de gènes

Les banques de gènes du monde entier gèrent des millions d'accessions de plantes cultivées, mais le nombre d'accessions utilisées dans les programmes d'amélioration est encore très limité. Les raisons pour lesquelles le matériel génétique est si peu utilisé ne sont pas encore entièrement comprises. Un tableau plus complet du niveau d'utilisation du matériel issu des banques de gènes, ses contraintes d'utilisation ainsi que des stratégies permettant d'accroître son utilisation dans les programmes d'amélioration et dans les champs des agriculteurs, contribuera à faciliter une meilleure utilisation du matériel des banques de gènes.

Recherche sur les espèces sous-utilisées pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle

Aujourd'hui, le monde repose sur très peu d'espèces et de variétés pour assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, entraînant une situation de grande vulnérabilité pour l'humanité. Des centaines d'espèces sous-utilisées, actuellement à la marge de la R & D, ont une teneur nutritive élevée, mais ne peuvent rivaliser avec les cultures de base en raison de leur manque de matériel génétique amélioré, de pratiques agronomiques et de transformation inefficaces, de technologies à faible valeur ajoutée, d'une mauvaise commercialisation et d'une absence de politiques favorables.

Recherche sur les politiques en appui à l'établissement de 'commons' pour les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture

Les forums politiques internationaux traitant de la conservation et de l'utilisation des ressources génétiques ont récemment reconnu la nécessité de se pencher sur les caractéristiques de chaque typologie de ressources génétiques (végétale, animale, microbienne) et d'utilisateurs (agriculture, production pharmaceutique) dans le but de mettre en place un accès cohérent et des régimes permettant le partage des bénéfices. Cela nécessite une profonde analyse sectorielle pour chaque catégorie de ressources génétiques comprenant les modes d'utilisation, le niveau d'interdépendance des pays, l'importance pour la sécurité alimentaire et pour le bien-être des hommes, ainsi que les politiques et les pratiques administratives qui règlementent leur utilisation.

Bioversity International s'efforce de respecter la diversité des genres et des nationalités dans le cadre de ses programmes de formation et de renforcement des capacités.

L'IPGRI et l'INIBAP opèrent sous le nom de Bioversity International, un centre international de recherche agricole appuyé par le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI).

Recherche sur les politiques en appui à la mise en œuvre du Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture

Le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture est entré en vigueur en 2004. Les parties contractantes du Traité se sont engagées à créer un pôle commun de ressources phytogénétiques, pour soutenir la recherche agricole, l'amélioration des plantes et la formation. Les pays ont besoin de mettre en commun des politiques, des lois et des règles administratives pour devenir des participants pleinement actifs de cet objectif commun. La mise en œuvre efficace du Traité au niveau national exige la collecte complète et l'évaluation de l'information de base sur la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques dans chaque pays et un engagement à long terme avec un large éventail de parties prenantes.

Application du facteur économique à la conservation de l'agrobiodiversité, à son utilisation durable et aux politiques qui y sont liées

De nombreuses ressources génétiques sur les cultures et le bétail ont tendance à être sous-estimées car elles possèdent une série de valeurs non-marchandes (par exemple, les caractéristiques d'adaptation, les perspectives d'avenir). Cela a conduit à une réticence à la conservation et à un accroissement du niveau des menaces. Quelle est l'importance de ces valeurs non mesurables ? Comment les exploiter pour soutenir la conservation et l'utilisation durable ? Quelles mesures incitatives sont nécessaires pour encourager la conservation et quelles sont celles qui peuvent être favorables aux personnes ayant un revenu modeste ? Répondre à ces questions demande le développement de techniques d'évaluation appropriées, des outils d'aide à la décision (combinant des données sur la diversité et les coûts de conservation) et l'élaboration de politiques efficaces au plan économique.

Stratégies des agriculteurs, des commerçants et du marché visant à ajouter de la valeur à la diversité des cultures

Au sein des espèces, la diversité est souvent exprimée à travers des différences de goût, de texture, de couleur et de qualité de manipulation après récolte. Certaines caractéristiques peuvent être plus valorisées par le marché. Cependant, cette situation peut évoluer, car les modèles de commercialisation évoluent en raison des changements dans les préférences des consommateurs, les techniques de cuisson et l'éloignement du lieu du marché et les revenus des consommateurs. Les transformateurs peuvent développer des cultivars de substitution lorsque le cultivar de préférence devient trop coûteux ou n'est plus disponible. Comment les agriculteurs, les commerçants, les transformateurs et les marchés ont-ils réussi à substituer ou diversifier des cultivars pour réduire le risque, les coûts et ajouter de la valeur au sein de la diversité des cultures ? Plus d'études sur les caractéristiques des cultures liées à la qualité de l'alimentation et l'évolution des préférences sont nécessaires.

Gestion des maladies des plantes grâce à une meilleure compréhension des interactions spécifiques hôtes-pathogènes et de leur co-évolution

La résistance des plantes hôtes est largement reconnue comme une démarche efficace pour gérer les maladies des cultures, tant au plan économique qu'écologique. Cependant, la résistance n'est pas toujours durable dans les exploitations du fait de la présence au champ de pathotypes de l'agent pathogène différents de ceux utilisés dans les essais de criblage, ou parce que les agents pathogènes peuvent évoluer et vaincre la résistance de l'hôte. Une meilleure connaissance de l'interaction et de la co-évolution de la diversité de l'hôte et des différents pathotypes / races d'un agent pathogène aiderait les programmes d'amélioration à produire plus de sources de résistance durables et permettrait ainsi une gestion plus durable des maladies.