

| (6b) Option de recherche B sur Fusarium: Gestion intégrée de la culture et de la maladie pour réduire l'impact de Fusarium R1, R2, STR4, TR4 | |
|--|---|
| Pays | 20 (3 d'Afrique, 9 d'Asie, 8 de LAC) où Fusarium est soit déjà présent soit se propagera très probablement dans un futur proche si aucune intervention majeure n'est faite. |
| Groupes de cultivars considérés | Pour l'évaluation de cette option de recherche, les 6 groupes de cultivars (Cavendish AAA, autres AAA, Plantains AAB, autres AAB, ABB) ont été considérés comme menacés/sensibles à TR4 tandis que seuls 'Autres AAA' et 'Autres AAB' sont considérés comme menacés/sensibles à Race 1. Nous ne considérons pas Race 2 dans l'évaluation de cette option de recherche car il est très peu probable que la production de recherche soit utilisée pour planter des ABB. Dans le cas de gestion intégrée de TR4, le domaine cible comprend la superficie de production de tous les groupes de cultivars en LAC et Asie tandis qu'en Afrique, seules les superficies de production de 'Cavendish AAA' au Cameroun, Ghana et en Côte d'Ivoire sont visées. En ce qui concerne la gestion intégrée de Race 1, seuls 'Autres AAA' et 'Autres AAB' en Asie et LAC sont supposés être visés. |
| Propagation actuelle et future probable | Bien que Fusarium TR4 et Race 1 soient déjà présents dans certains pays, nous supposons que la superficie de production actuellement affectée est de zéro pour cent dans tous les pays car il n'existe pas de chiffre fiable de la propagation réelle. L'estimation de la propagation future probable de la maladie a été faite séparément pour chaque groupe de cultivars et chaque pays en appliquant une échelle 'Foc' que nous avons développée. Nous avons supposé que 100 % de la superficie de production bananière dans les pays inclus est sensible à Foc. |
| Bénéfices : | |
| - Augmentation du rendement | 80% (rétablissement du rendement) |
| - Réduction de pertes post-récolte | Sans effet |
| Coûts de production | Augmentation de 20% |
| Plafond d'adoption | 30-50% de la superficie future affectée par Foc et ciblée , selon le pays et le groupe de cultivar. Cela se traduit par 0,2-24,6% de la superficie totale de la production nationale. |
| Durée de la recherche | 10 ans |
| Libération de la technologie | La technologie sera disponible dans 10 ans dans tous les pays inclus (immédiatement après le développement réussi des produits de la recherche) |
| Intervalle de temps entre la première adoption jusqu'à l'atteinte du plafond d'adoption estimé | 15 ans |
| Probabilité de succès (Assimilation de la technologie) | 25%, 50%, 75% selon l'importance de l'investissement dans la recherche et les politiques publiques nationales. |
| Coûts R&D | 30,46 millions \$ |
| Coûts additionnels au niveau du pays | 30,46 millions \$ (ratio du financement de contrepartie 1 :1 avec les coûts R&D) |
| Personnes ressources | Charles Staver, Miguel Dita, Luis Perez Vicente |

(6b) Option de recherche B sur Fusarium: Gestion intégrée de la culture et de la maladie pour réduire l'impact de Fusarium R1, R2, STR4, TR4

| Pays | Superficie de production de bananes et plantains ('000 ha) | Superficie menacée par Foc (% de la superficie totale de la production nationale) | Propagation actuelle de Foc (% de la superficie de production) | Propagation future de Foc dans 25 ans (% de la superficie menacée par Foc) | Plafond d'adoption (% de la superficie affectée dans 25 ans) | Plafond d'adoption (% de la superficie totale de la production nationale) ($A_{t_{max}}$) | Temps jusqu'à la première adoption de la technologie (ans) | Intervalle de temps entre la première adoption jusqu'à l'atteinte du plafond d'adoption estimé $A_{t_{max}}$ (ans) | Augmentation du rendement (%) | Réduction de pertes post-récolte (%) | Changement dans les coûts de production (%) | Probabilité de succès (assimilation de la technologie) (%) |
|---------------|--|---|--|--|--|---|--|--|-------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Brésil | 498.45 | 100 | 0 | 2.24 | 48.04 | 1.07 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 75 |
| Cameroun | 184.41 | 16* | 0 | 21.18 | 50.00 | 1.69 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Chine | 398.19 | 100 | 0 | 50.81 | 48.36 | 24.57 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 75 |
| Colombie | 461.43 | 100 | 0 | 3.77 | 37.62 | 1.42 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 75 |
| Costa Rica | 61.22 | 100 | 0 | 3.77 | 49.07 | 1.85 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 75 |
| Côte d'Ivoire | 411.19 | 2* | 0 | 21.18 | 50.00 | 0.25 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Équateur | 266.88 | 100 | 0 | 3.77 | 47.73 | 1.80 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Ghana | 191.75 | 8* | 0 | 27.55 | 50.00 | 1.17 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Guatemala | 50.55 | 100 | 0 | 3.93 | 47.27 | 1.86 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Inde | 1,858.28 | 100 | 0 | 7.09 | 34.32 | 2.43 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 75 |
| Indonésie | 320.03 | 100 | 0 | 28.63 | 37.65 | 10.78 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Malaisie | 56.82 | 100 | 0 | 14.92 | 38.16 | 5.69 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Mexique | 86.31 | 100 | 0 | 2.23 | 47.77 | 1.07 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Myanmar | 65.43 | 100 | 0 | 37.72 | 33.31 | 12.56 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Nicaragua | 14.46 | 100 | 0 | 1.00 | 37.92 | 0.38 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Pakistan | 31.98 | 100 | 0 | 50.45 | 44.25 | 22.32 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Pérou | 120.83 | 100 | 0 | 2.24 | 33.72 | 0.75 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Philippines | 391.88 | 100 | 0 | 50.80 | 40.99 | 20.82 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 50 |
| Thaïlande | 132.08 | 100 | 0 | 38.01 | 38.21 | 14.53 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |
| Vietnam | 102.17 | 100 | 0 | 50.77 | 39.20 | 19.90 | 10 | 15 | 80 | 0 | 20 | 25 |

Remarques: Nous supposons que la superficie de production actuellement affectée est de 0 % dans tous les pays puisqu'il n'y a pas de chiffres fiables sur la propagation actuelle

Source: Rapport de l'Évaluation Stratégique des Priorités de Recherche sur le Bananier