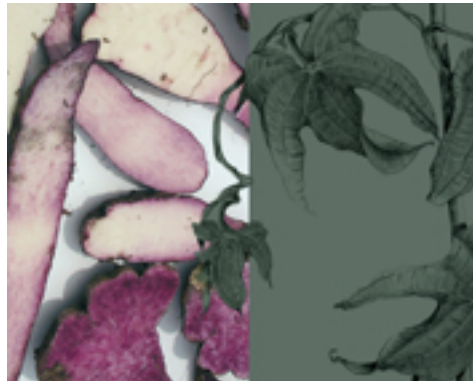


Journ'ïames 2012

5/09 et 2/10/2012

Questions Réponses

PRATIQUES CULTURALES



D'autres variétés montreraient-elles d'autres résultats concernant les effets de date de semis ? Il faudrait par exemple étudier les dates de semis de *cayensis* dont les dégâts sont importants après la plantation.

Igname Tahiti (= Anba bon) marche bien quand c'est planté en septembre (affirmation d'un agriculteur) : mêmes rendements avec une plantation en Août qu'une plantation en avril.

Observation régulièrement constatée chez les agriculteurs dont le « doukou » est de planter la Tahiti au 15 août. Si plantée avant, le tubercule développe une tête importante non comestible car amère. Si plantée au 15 août, développement uniquement d'une partie comestible.

Peut-être y a-t-il des variétés moins sensibles à la durée du jour et qui ont un rapport feuille/développement du tubercule différent. Une piste de recherche serait de déterminer pour chaque variété le date/seuil limite pour un rapport optimal quantité de feuille/développement du tubercule.

Avez-vous fait des recherches sur les associations Igname/pois canne ?

Pas pour le moment. Par contre des essais avec Vigna ou d'autres légumineuses ont été menés.

Association igname/pastèque ou igname/giraumon mais la densité de ces derniers ne doit pas être élevée sous peine d'affecter le rendement de l'igname.

C'est une piste à creuser.

Problème de l'utilisation de produits phytosanitaires sur l'igname dans le cas de cultures associées.

En effet c'est un problème puisqu'aucune solution de traitement n'est autorisée sur Ignames Dans le cadre du plan Ecophyto-DOM, le CTCS évalue des matières actives pour le contrôle de l'antracnose, en vue de leur homologation. Deux produits auraient monté leur efficacité, mais il faut garder en tête que les produits peuvent perdre leur efficacité, car la maladie s'y adapte.

Quel coût et quelle provenance pour le paillage papier ?

Le papier est acheté à Baillif et est fabriqué aux Etats-Unis et au Canada. Il faut environ 2T de papier/ha soit 1500m linéaire pour un coût d'environ 2000€ de papier et 2000€ de main d'œuvre alors que le coût du plastique est de 600-700€/ha. Toutefois l'augmentation de rendement avec le mulch papier permettrait de couvrir le coût supplémentaire car le mulch plastique diminue la levée. Pour l'instant le mulch papier est disponible à l'INRA en rouleau de 2 à 3T pour des travaux de recherche.

Il faudrait s'organiser en CUMA pour la distribution du papier.

Quelles sont les origines du papier dans un contexte où on parle d'agriculture durable ? Y-a-t il des résidus particuliers ?

Le papier vient de forêts gérées durablement. Des études viendront sur le coût en carbone. La possibilité d'utiliser des déchets locaux est également étudiée.

Des analyses ont été conduites suivant les réglementations. Les métaux retrouvés étaient présents dans des quantités 1 000 fois inférieures aux seuils autorisés.

L'idéal serait-il du papier recyclé ?

Le papier recyclé se défibrerait probablement plus vite et il n'y a actuellement pas de ressources pour l'obtention de ce papier.

Est-ce que le papier peut servir de fertilisant/apport organique ?

Non. Le papier est constitué principalement de cellulose, avec très peu de nutriments, et de ce fait lors de sa décomposition la matière organique du papier part vers l'atmosphère, sous forme de CO2 émis par les microorganismes du sol.

Peut on pailler avec de l'herbe ?

Oui mais attention à ne pas inclure dans le paillage des mauvaises herbes au stade de germination qui contamineraient la parcelle.

Quelle est la meilleure option économique entre le mulch papier et la paille de feuilles de canne ?

Actuellement, il est trop tôt pour avoir des résultats sur le paillage de feuilles de canne. Expérimentations en cours avec la chambre d'agriculture.

Attention à ne pas affecter le bilan de matière organique par l'exportation massive de paille de canne. Lorsque les résidus sont enlevés, la dégradation des racines des cannes est insuffisante pour couvrir les exportations

Seulement 30 à 50% de la canne est prélevée. Pas de problème pour le paillage de canne car les surfaces en canne sont bien plus importantes que les surfaces en igname.

Comment gérer le compost ?

Le compost sur igname est une MAE de 15T/ha. L'application est manuelle, il faut creuser un sillon sur le billon puis déposer le compost avec un seau. La contrainte d'utilisation est importante car le compost représente des quantités en T/ha contrairement aux engrais (kg/ha).

Il n'y a pas de réponse à la fertilisation mais il faut fractionner les apports, pourquoi ? Quel mode d'application à quels stades ?

Il s'agit d'un conseil pour couvrir les exportations, d'une fertilisation de sécurité. Le fractionnement permet d'augmenter la probabilité d'avoir une réponse de l'igname. On peut fertiliser à la levée et 40 à 45 jours après, pendant la période végétative. Il ne faut pas fertiliser pendant la tubérisation au risque de réorienter l'activité de la plante sur la production de feuilles au lieu du remplissage des tubercules.

Deux facteurs ne sont pas pris en compte, la variété et la physiologie du développement de la plante dans les recherches sur la fertilisation.

La différence observée entre les variétés en matière de fertilisation est faible. La variabilité de la réponse était très grande au sein d'une même espèce ou d'une même variété. Il est donc pour le moment impossible de faire des préconisations par espèce et/ou par variété.

La durée de 2 ans pour l'étude sur le compost n'est elle pas trop courte ?

Expérimentations avec les pratiques des agriculteurs et utilisation de doses correspondant à la MAE mise en place. La matière organique de ce compost est très dure à dégrader. Il semblerait que le compost utilisé principalement en Guadeloupe apporte plus de matière organique que de nutriments à la planter. Il faut mieux raisonner les composts en termes d'apport de matière organique plutôt que de fertilisant.

Y-a-t il un effet précédent sur les résidus d'azote ?

Les résidus de canne sont riches en carbone et pauvre en azote. Quelques mois après les récoltes de canne, les quantités sont très faibles.

Avez-vous fait des recherches sur les effets sur le rendement des apports de fumier ?

Nous travaillons sur le fumier composté, mais non sur son application sans compostage car son utilisation (hors exploitation du producteur du fumier) n'est pas autorisée sans un plan d'épandage homologué.

Avez-vous fait des recherches sur l'effet de la lune ?

Des études existent à l'école d'horticulture de Versailles sur le maraîchage qui montrent sur 50 années une absence d'une influence lunaire sur les rendements. Il y a probablement des confusions d'effets qui mettraient en avant les cycles lunaires sur la culture d'ignames.

SANTE DES IGNAME



Combien d'années a duré l'expérimentation sur les résidus d'ignames comme vecteur de l'antracnose ?

Une année seulement mais avec des conditions dites normales pour l'expérimentation qui attestent de la fiabilité des résultats observés. Il n'y a pas eu d'irrigation.

L'expérimentation a débuté en mars. L'étude de la décomposition des résidus a été faite en laboratoire également. Le but est de prédire la décomposition en terre. Des simulations sont effectuées par la suite avec des modèles de décomposition des résidus pour extrapoler les résultats observés au champ à des situations plus anormales.

Il faut s'assurer qu'il y a une quantité minimum d'inoculum qui entraîne l'infestation ? Existe-il un seuil ?

Pas de seuil trouvé.

Le sol n'est jamais un élément déclencheur de l'infestation après prélèvement à côté de résidus infestés. Les spores meurent dans le sol en compétition avec les autres champignons du sol. Si les feuilles des ignames ou d'autres plantes ne sont pas infestées, la maladie ne peut être déclenchée. Cette observation a uniquement été réalisée sur sols ferrallitiques.

Les tubercules sont-ils des vecteurs de la maladie ?

Oui ils sont des vecteurs. Il y a un effet du tubercule et également d'autres sources... comme la survie du champignon sur les autres plantes. Un projet va bientôt débuter sur les autres plantes capables d'être des hôtes du champignon.

Comment l'agent causal se conserve-t-il au champ ?

Les tubercules peuvent conserver le champignon dans le champ. Ce n'est pas un champignon du sol mais un champignon à dissémination aérienne. Sur les tiges, la survie du champignon est plus longue. Le champignon peut également être hébergé par d'autres plantes qui sont des sources potentielles d'inoculum.

Quel statut pour les hybrides dans la lutte contre l'antracnose ?

Colletotrichum existe sous 2 formes, une forme sexuée et une forme asexuée qui peut changer dans le temps. Les variétés aujourd'hui résistent aux souches mais si les souches changent la résistance devient inutile. On essaie actuellement d'avoir des solutions plus durables dans le temps avec des pratiques culturales sans monoculture et on préserve une gamme large de variétés.

Est-ce que Anba bon est naturellement plus résistant aux maladies ?

Anba bon (Tahiti) est depuis environ 2005 davantage attaqué par l'antracnose qu'auparavant. Cependant, il garde un bon niveau de tolérance, et est relativement rustique.

Qu'est ce qui est fait contre la fourmi manioc ?

Un travail de thèse a été réalisé récemment à l'INRA, avec l'UAG, pour évaluer l'effet d'un certain nombre de plantes utilisées en pharmacopée. Par exemple, l'abricot-pays et le darrier ont montré un effet insecticide.

La prochaine étape de ce travail est de mettre au point des procédés qui rendent possible l'application aisée des molécules actives de ces plantes à proximité/dans la fourmière. Ces travaux demandent à être poursuivis.

Quelles recherches y-a-t-il sur *trifida*?

Avant, *trifida* faisait partie d'un programme de sélection mais il n'a pas été poursuivi. Il y a eu quelques diffusions de matériel végétal mais peu au regard du problème d'infestation et de virus au cours du cycle.

Pourquoi il n'ya pas de représentation de la Grande-Terre sur la carte de contamination des sols à la chlordécone ?

Peu de sols sont contaminés en Grande-Terre par rapport à l'utilisation d'eau d'irrigation provenant de Basse-Terre. Les seuils de détection de la molécule ne sont pas atteints.

La chambre d'Agriculture de Guadeloupe s'occupe des prélèvements de sols pour l'analyse de chlordécone et en Grande-Terre les quantités dans le sol ne sont pas quantifiables. Les doses sont infimes.

Eau d'irrigation de basse terre, chlordécone, et risque de transfert en Grande Terre ?

Ce risque est très faible, compte tenu des quantités présentes dans l'eau.

Qui va s'occuper de coordonner les recherches sur le chlordécone ?

Il y a plusieurs études agronomiques toujours en cours. Les bassins versants suivent le transfert de la molécule avec l'appui d'une équipe de l'INRA de Montpellier spécialisée dans les problématiques autour du ruissèlement. Il y a toujours des travaux à l'INRA sur le centre Antilles-Guyane sur la contamination des plantes. L'université Antilles-Guyane et des groupes de laboratoire incluant l'INRA travaillent sur la remédiation des sols et sur les différentes voies de dégradation possibles de la molécule.

Existe-t-il des possibilités d'utiliser la phytoremédiation ?

La méthode est inefficace car la plante fixe seulement la partie dissoute de la chlordécone qui se trouve dans l'eau. Le stock de chlordécone lié au sol reste important car les quantités mobilisées sont extrêmement faibles.

Peut-on faire de l'igname Bio ?

Oui, à condition de choisir des variétés et des techniques culturales adaptées au terroir et aux maladies, et d'être certifié Bio. De fait, beaucoup de producteurs cultivent selon le mode bio, puisqu'aucun produit phytosanitaire n'est autorisé.

Intérêt des mélanges de variétés par rapport aux maladies (permet de limiter anthracnose) : importance de revenir à ces pratiques

Problème de l'homologation des produits phytosanitaires sur igname.

Il faut tirer avantage de cet « inconvénient » pour développer des moyens de lutte propres.

Les problèmes viraux sont essentiels à prendre en compte chez l'igname. On pourrait envisager de repartir sur des semis de graines en utilisant la capacité de floraison naturelle de l'igname lorsque les sols sont riches en matière organique. L'un des stratégies est de repartir de graines directement pour éviter les problèmes viraux et utiliser ce matériel pendant 2-3 ans.

Existe-t-il toujours un programme de sélection variétale d'igname au CIRAD ?

Il y a un travail au CIRAD sur les variétés au Vanuatu. Leurs variétés sont évaluées selon certains critères et comparées aux nôtres pour voir si on peut sélectionner ces variétés pour notre contexte local. Le choix des variétés à sélectionner est participatif afin de choisir les variétés les plus intéressantes pour les agriculteurs notamment dans le cadre du projet Eva-Tranfert.

***Canavalia ensiformis* pourrait-elle extraire la chlordécone ?**

Elle ne peut pas stocker plus que ce qui est disponible dans le sol, c'est-à-dire la partie solubilisée. Le stock dans le sol non mobilisable par la plante demeure important.

ECONOMIE DE LA PRODUCTION



Aujourd'hui, cultiver uniquement de l'igname ne permet pas à un agriculteur de vivre. Nécessité de cultiver des cultures à cycles plus courts pour pallier aux besoins en trésorerie.

Nous avons montré que l'igname peut-être rentable quand les bonnes conditions sont réunies mais effectivement, compte tenu du fait qu'il s'agit d'une culture à cycle long et qui nécessite des investissements importants avant la récolte (plantation et désherbage notamment), elle nécessite un fonds de roulement important (coût de production moyen d'environ 10000€ pour un cycle de culture).

Défaut d'encadrement des agriculteurs

Combien d'igname consommée est d'origine guadeloupéenne ?

En 2009, la consommation était satisfaite à 78% par de l'igname d'origine guadeloupéenne. En 2009, la production locale était de 6 300 tonnes, en 2010, année difficile, de 3 450 tonnes. Toute la production locale est consommée sur place.

Avez-vous regardé quels sont les circuits préférés par les consommateurs ?

Cette question fait partie des travaux en cours actuellement.

Pourquoi le paramètre stockage n'est-il pas pris en compte alors qu'il s'agit d'un élément important pour conserver afin de vendre au meilleur moment ?

La question du stockage est délicate à évaluer. Le stockage permettrait certes de vendre la production à un moment où il n'y a pas/peu d'ignames sur le marché et donc à une période où les prix de vente sont plus élevés mais il reste des questions quant au maintien de la qualité des tubercules en conservation. Certaines variétés ne se conservent que très peu de temps et ne sont donc pas adaptées au stockage. Cela dit, il est effectivement possible de simuler, avec Ignamarge, l'impact sur le revenu de l'agriculteur de différents prix de vente de l'igname.

Une formation de 3-4 heures sur IGNAMARGE n'est-elle pas trop compliquée pour un agriculteur ?

Non, toute personne familière avec l'utilisation d'un tableur Excel s'y retrouvera sans problème. Cela dit, il serait intéressant que les conseillers soient formés en premier afin que les agriculteurs aient ensuite un référent de proximité. L'INRA et la Chambre d'Agriculture proposeront, à la demande, des formations pour un usage individuel ou pour les conseillers de gestion et techniciens.

Comment maintenir l'igname en Guadeloupe dans un contexte où le coût de revient est élevé et les importations sont importantes ?

Les importations sont seulement de 22%. La production locale n'arrive pas à satisfaire la demande locale. Il faut rassembler les efforts pour travailler sur le développement de l'igname. Il faudrait se réunir 3 à 4 fois par an pour assurer le développement et l'organisation de la filière.