



Mensuel Technique-Edition TROPICASEM BP 999 Dakar

Tél. : (221) 33 859 25 25 - Fax (221) 33 832 05 36 E-mail : tropicasem@orange.sn

SOMMAIRE

- **Nouvelles et Nouveautés : "La variété de papaye F1 SUNSHINE".** 1
- **Mieux réussir la préparation des plants de pomme de terre destinés à la culture intensive (suite).** 2-3
- **Formation-information : Le soufre, élément nutritif, fongicide et acaricide (suite).** 3-4
- **Nous résumons pour vous : Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (*Brassica chinensis* L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi (suite).** 5-6
- **Guide mensuel : Variétés recommandées pour les semis de Juillet.** 7-8

EDITORIAL

La contre-saison avance à grands pas avec les conditions climatiques qui changent devenant de moins en moins favorables notamment pour les spéculations dites de type européen. En effet le caractère plus ou moins défavorable de l'environnement des cultures se traduisant par un comportement de moins en moins optimal des plantes, finit par impacter les niveaux de productivité notamment pour les variétés OP de pleine saison.

En conséquence et comme toujours, la signification agronomique de l'étalement des cultures préconisé est étroitement liée à un choix pertinent des variétés qui prennent en compte leur rusticité face aux stress biotique et abiotique. Naturellement cette rusticité renvoie aux notions de tolérance et de résistance, toutes deux faisant appel au besoin, à des mécanismes similaires propres à la plante.

Ce numéro de TROPICULTURE vous propose les thèmes techniques suivants :

- **Nouvelles et Nouveautés : La variété de papaye F1 SUNSHINE.**
- **Mieux réussir la préparation des plants de pomme de terre destinés à la culture intensive.**
- **Formation-information : Le soufre, élément nutritif, fongicide et acaricide.**
- **Nous résumons pour vous : Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (*Brassica chinensis* L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi.**

NOUVELLES ET NOUVEAUTES : " LA VARIETE DE PAPAYE F1 SUNSHINE "

-> Introduction.

Chers collaborateurs, toujours dans le cadre de la présentation des nouvelles variétés du groupe, nous allons cette fois-ci travailler sur la papaye, à travers la variété F1 SUNSHINE.

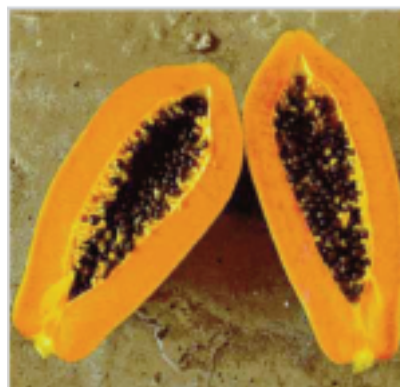
-> A propos de la variété F1 SUNSHINE : La variété F1 SUNSHINE est la première variété hybride dans la gamme TECHNISEM. Avec des fruits de couleur jaune orangé et à sa tolérance au PRSV, elle donnera satisfaction aux producteurs grâce à sa précocité et à son excellent rendement.

* Plante : Elle est très vigoureuse avec un feuillage denté.

* Fruit : Il a une forme allongée avec un bout pointu (fruits hermaphrodites) ; les fruits femelles ont une forme un peu plus arrondie ; la chair est jaune orangée avec une bonne teneur en sucres et un bon goût.

* Précocité : 220 à 230 jours après plantation (selon les conditions climatiques et la région de culture).

* Résistances/tolérances : Bonne résistance au PRSV.



MIEUX REUSSIR :

La préparation des plants de pomme de terre destinés à la culture intensive

Introduction.

Dans notre précédent numéro, nous avons entamé la revue dudit article par des généralités portant sur des considérations relatives à la culture de la pomme de terre en termes de calendrier cultural, suivies d'un chapitre de rappels sur la notion de plant en relation avec les multiplications végétative et sexuée de l'espèce, à travers les semences botaniques utilisées dans certains pays d'Afrique. Ensuite, nous avons couvert un chapitre portant sur l'intérêt de la pré-germination des plançons en rapport avec la signification agronomique d'une telle pratique et enfin, nous avons entamé le chapitre sur les procédés de la pré-germination en commençant par des généralités.

Dans cette seconde et dernière partie, nous allons poursuivre la revue de l'article à travers la suite du chapitre sur les procédés de la mise en pratique de la préparation des semences de pomme de terre avec deux parties sur les méthodes traditionnelles et recommandées de la pré-germination pour terminer sur les aspects liés à l'estimation des besoins en plants en rapport avec la pratique ou non du découpage des tubercules.

4. Rappels des procédés de préparation et de production de plants (Suite).

1.1. Techniques traditionnelle de prégermination et de production de plants.

Au Sénégal, les producteurs ont bien compris la nécessité de pratiquer la prégermination ; aussi suivant les zones, différentes techniques sont-elles utilisées pour assurer une germination et une levée optimale et donc un peuplement garantissant une bonne production. Voici deux exemples de pratiques observées dans les principales zones de production de la zone des Niayes :

- Tubercules sectionnés (ou découpés) en autant de fragments que d'yeux et mis à pré-germer dans un sac placé soit dans une chambre, soit sous le lit, donc généralement en conditions de luminosité réduite ; la plantation suit dès les premiers stades de la germination (germes peu développés) ;
- Tubercules sectionnés en petits fragments semés en lignes en pépinière et qui donneront des plantules de quelques centimètres de taille qui seront ensuite repiqués comme pour les autres solanacées.

Il est souvent recommandé que les méthodes traditionnelles de pré-germination basées sur le découpage des tubercules soient améliorées en rapport avec les densités de plantation.

En effet, le sectionnement en 2 morceaux suivi d'une bonne pré-germination et la plantation à une densité moins forte, pourraient permettre d'optimiser le rendement en cas de gros tubercules.

Toujours dans la zone des Niayes au Sénégal, à titre d'exemple, un producteur, qui venait de bénéficier d'un système de goutte-à-goutte avec possibilité de fertigation, avait planté des fragments de tubercule à un œil qui lui avaient donné un nombre réduit de trop gros tubercules par pied. Le rendement obtenu avoisinait tout de même les 50 T/ha grâce à la maîtrise de l'eau et à une bonne nutrition minérale. Alors, il semble

logique de penser qu'avec des tubercules entiers (plusieurs yeux), ce rendement pourrait encore être plus élevé.

1.2. Techniques préconisées de pré germination.

• Notion d'état physiologique.

Au vu de ce qui précède, on peut admettre que le résultat de la pré-germination est déterminant pour la réussite des cultures, et peut être différent suivant les conditions de réalisation, à savoir :

- Après levée de la dormance, production d'un seul germe issu du bourgeon principal dit apical (dominance apicale), état qui ne donne qu'une seule tige ;

- En cas de suppression du germe apical, accession à un stade dit de germination multiple. Toutefois, ce stade peut aboutir à l'un des 2 états suivant les conditions d'évolution des tubercules :

- Développement de germes longs et fileux, fragiles avec l'apparition de petits tubercules (phénomène de boulage) dus aux mauvaises conditions de prégermination (manque de lumière, etc.) ;

- Croissance optimale des germes en conditions de lumière et d'aération suffisante et obtention de germes courts et trapus qui garantissent une levée homogène ainsi qu'un développement végétatif correct (Voir planche ci-dessus).

• Procédé de la pré-germination.

Le procédé de pré-germination inclut les phases suivantes :

- l'égermage : il consiste à débarrasser les tubercules aptes à germer, de leur germe apical :

- soit en cas de sectionnement (en 2 parties) en découpant le tubercule dans le sens de la longueur à partir de l'œil apical,

- soit en cas de plantation de tubercule entier, en éliminant le germe apical.

- Répartition des tubercules ainsi égermés en fines couches (1 à 2 au maximum), sur un endroit aéré (grillage, claies), en conditions de lumière diffuse.

Au bout de 3 à 4 semaines environ, on obtient des germes bien développés qui assureront une germination rapide et des tiges vigoureuses. Attention à ne pas laisser les tubercules trop longtemps sur les claies et surtout éviter l'absence ou le manque de lumière, autant de facteurs qui risquent de compromettre l'opération ; cela signifie que les dispositions utiles devront être prises en termes de préparation du sol pour une plantation dans les délais requis.

1.1. Les besoins en plants selon le mode de prégermination et de plantation.

Le tableau suivant présente une estimation des besoins en plants suivant les cas.

Estimation des besoins en plants de pomme de terre.

Tubercules entiers	Tubercules découpés
<ul style="list-style-type: none"> ● Densités conseillées (tubercules entiers de 30 g, calibre 28-35) = 66 666 plantes/ha ■ Besoins (Q) en semences basés sur le poids du tubercule planté entier (30 g) et la densité nette ; ■ $Q = 66\ 666 \times 0,030/1 = 2\ 000$ kg/ha 	<ul style="list-style-type: none"> ● Avec des tubercules coupés en 2 fragments (50 g par tubercule, calibre 35/45) et une densité conseillée de 66 666 plantes/ha : Besoins (Q) en semences avec un 1/2 tubercule planté (50 g/2) et la même densité nette : $Q = 66\ 666 \times 0,05/2 = 1667$ kg/ha. ● Avec 3 fragments, $Q = 66\ 666 \times 0,05/3 = 1111$ kg/ha

FORMATION-INFORMATION :

Le soufre, élément nutritif, fongicide et acaricide.

Introduction.

Chers collaborateurs, nous avons eu à plusieurs reprises dans nos éditions antérieures, à traiter du soufre à travers les amaryllidacées chez lesquelles il joue un rôle de premier plan. Nous sommes revenus sur cet élément dont nous avons entamé l'étude dans le numéro précédent mais cette fois-ci, les discussions portent sur ses autres propriétés non moins importantes.

Dans l'introduction de ce numéro, nous avons brièvement discuté de la notion d'élément minéral en rapport avec la classification en trois groupes respectivement dénommés macroéléments, microéléments et éléments secondaires en relation avec les besoins quantitatifs des plantes en ces éléments. Ensuite, nous avons entamé un premier chapitre sur des rappels pour fournir assez de détails sur l'élément. Le second chapitre a quant à lui porté sur le rôle essentiel du soufre dans la nutrition minérale des plantes en sa qualité d'élément secondaire.

Dans cette seconde et dernière partie, nous allons d'abord évoquer certaines limites du soufre et sa toxicité, pour terminer l'article sur ses deux autres rôles en agronomie, faisant de cet élément un pesticide efficace contre certains nuisibles animaux (acariens) mais aussi contre une importante maladie foliaire des cultures maraîchères, les oïdiums.

1. Les limites du soufre.

● L'efficacité d'une application de soufre est d'environ une semaine ; il n'a que peu d'activité résiduelle ;

● En cas de lutte intégrée, l'usage excessif du soufre peut être nuisible à certains auxiliaires : acariens prédateurs,

hyménoptères parasites, cécidomyies prédatrices, punaises prédatrices, etc. ;

● Les fruits et légumes destinés à être mis en conserve ne doivent plus avoir de traces de soufre lors de la récolte ;

● A forte dose, le soufre acidifie le sol ;

● Toxicité du soufre : une toxicité en soufre est plutôt rare ; ce phénomène ne se produira probablement pas même si une quantité excessive d'acide sulfurique est injectée pour neutraliser l'alcalinité de l'eau. Des taux de soufre élevés dans un substrat de culture peuvent entrer en compétition avec l'azote et provoquer une carence induite.

2. Le soufre pesticide efficace autorisé.

● Propriétés acaricides du soufre en cultures maraîchères.

Le soufre est bien connu pour ses propriétés pesticides, en l'occurrence pour son action efficace contre les acariens phytophages. Ces acariens qui sont de diverses familles en horticulture causent des dégâts importants aux plantes maraîchères pouvant mener à la perte totale de la production. Le soufre est efficace contre les araignées rouges (ex. : *Tetranychus sp*), les Eryophyidés (*Aculops lycopersici*) et les tarsonémidés (*P. latus*) (Voir planche 2).



Planche 2 : Symptômes de dégâts d'acariens sur tomate (*A. lycopersici*), jaxatu (*Tétranychus sp*), pomme de terre et poivron (*P. latus*)

● Actions fongicide du soufre chez certaines espèces maraîchères.

Le soufre est un produit incontournable pour les productions horticoles conventionnelles et biologiques dans les stratégies de contrôle des oïdiums ou « blanc », maladies fongiques très redoutables du fait de leur effet défoliateur.

Le processus de l'action fongicide du soufre apporté par voie foliaire consiste à dégager de la vapeur qui pénètre à l'intérieur des cellules du champignon pathogène. Ensuite, il provoque un ralentissement de la croissance, voire une destruction dudit champignon. La pertinence de son choix s'explique donc en plus de son efficacité, par l'absence (sauf dans de rares cas) du développement

d'une résistance par le champignon. Son admission dans les cahiers des charges des productions agricoles biologiques

est liée à son caractère très peu nocif pour les humains, les animaux, les abeilles, etc. (Voir planche 3).



Planche 3 : Symptômes d'attaques d'oïdium sur tomate, poivron, courgette et melon.

Modalités d'emploi du soufre mouillable :

Le soufre est généralement commercialisé sous forme soit de soufre sublimé (fleur de soufre) soit de soufre mouillable très utilisé en cultures maraîchères. Le soufre mouillable plus facile à trouver et se présente sous forme de granulés ou de poudre grossière à diluer dans de l'eau. Le dosage recommandé varie en fonction des maladies et des variétés à traiter : 7,5 g à 12,5 g/10 litres d'eau. Il a l'avantage de pouvoir se mélanger à d'autres solutions. Le soufre agit par l'action de sa vapeur. Tous les facteurs favorisant la sublimation du soufre permettent d'en améliorer l'efficacité :

- La luminosité : l'efficacité du soufre dépend principalement du facteur « lumière ». En effet, les émissions de soufre peuvent être 5 fois supérieures par temps clair que par temps couvert ;

- La température : la sublimation du soufre augmente quand la température augmente. Ses qualités fongiques sont donc faibles s'il est utilisé avec des températures situées en dessous de 18°C. L'idéal se situe entre 23 et 25°C ; au-delà, son utilisation peut s'accompagner de phytotoxicité et de brûlure des plantes traitées. Il est conseillé de traiter de préférence le matin de bonne heure ou dans la soirée notamment en période et en zones chaudes.

NOUS RESUMONS POUR VOUS : *Effets de doses croissantes des composts de fumiers de poule sur le rendement du chou de Chine (Brassica chinensis L.) mis en place sur un sol acide de Lubumbashi*

Par Kimuni et al. *J. Appl. Biosci.* 2014.

Dans notre précédent numéro, nous avons entamé la revue de l'article sur les effets des fumures organique et minérale sur le comportement du chou de Chine. Après une introduction qui a permis de bien comprendre la baisse de fertilité des sols à travers les pratiques des producteurs surtout basées sur la fertilisation minérale, les auteurs ont mis l'accent sur le potentiel que renferme la matière organique, en l'occurrence les biodéchets. Ensuite à travers deux chapitres, nous avons passé en revue le milieu, le matériel et les méthodes de l'essai à travers la description du site, la méthodologie (description et conduite de l'essai, traitement et analyse des données recueillies).

Dans cette seconde partie de l'article, nous allons passer en revue le chapitre sur les résultats de l'essai en termes d'effets des apports de compost et d'engrais minéraux sur le comportement du chou de Chine (croissance et développement) à travers les différentes formes d'efficacité de la fertilisation organique et minérale.

1. Résultats.

Réponse du chou de Chine aux apports des composts de fumiers de poules : Le taux de reprise obtenu avec les différents traitements a été maximal (100%) et on observe que les apports de matières organiques augmentent le nombre de feuilles par plante chez le chou de Chine en fonction des doses apportées.

Les résultats de l'ANOVA montrent qu'il existe des différences significatives ($p < 0,05$) entre les traitements appliqués. Il en résulte que le traitement témoin comme le traitement à faible dose des engrais minéraux NPK+urée ont donné des nombres de feuilles réduits. Au regard des comparaisons établies, les traitements à base des fortes doses de composts et des engrais minéraux NPK+Urée ont donné des nombres de feuilles similaires élevés par rapport aux traitements à base de faible et forte dose de composts de fumiers de poule.

Les résultats de l'ANOVA à un facteur contrôlé indiquent qu'il existe des différences très hautement significatives ($p < 0,005$) entre traitements aux 30ème et 45ème jours en ce qui concerne le nombre de feuilles par plante. Le test de Tukey révèle que le nombre de feuilles de chou de Chine augmente en fonction des doses croissantes de composts de fumiers de poule et des engrais minéraux et est faible sur le traitement témoin.

Au 15ème jour après transplantation, les résultats de l'ANOVA portant sur la surface foliaire ont montré qu'il existe des différences hautement significatives entre les différentes doses de fertilisants appliquées. Le test de Tukey qui a permis de classer les moyennes des traitements en 4 groupes (a, ab, bc et c), montre que les valeurs extrêmes ont été obtenues avec le traitement témoin et la forte dose de compost de fumiers de poule.

Par ailleurs, des résultats similaires ont été obtenus avec d'une part le couple forte dose d'engrais minéraux et dose moyenne des compost de fumiers de poule et de l'autre, le couple faible dose des engrais minéraux et faible dose des composts de fumiers de poule.

Le test de Tukey a permis de classer les moyennes des traitements en 4 groupes (a, ab, bc et c). Il en résulte que le traitement témoin a donné une surface foliaire réduite alors que le couple forte dose de compost de fumiers de poule et forte dose des engrais minéraux (groupe a) et le couple faible dose des engrais minéraux et faible dose des compost de fumiers de poules (groupe bc) ont induit des effets similaires. Au 45ème jour après transplantation, les résultats de l'ANOVA portant sur la surface foliaire ont montré qu'il existe des différences hautement significatives entre les différentes doses de fertilisants appliqués.

Les résultats de l'ANOVA portant sur la surface foliaire ont montré qu'il existe des différences hautement significatives entre les doses de fertilisants appliqués. Le test de Tukey montre que la plus faible valeur a été obtenue avec le traitement témoin et la valeur la plus élevée avec le couple forte dose de compost de fumiers de poules et forte dose d'engrais minéraux. Par ailleurs, les résultats montrent que la faible dose de compost a donné une surface foliaire réduite. Il apparaît que selon les doses apportées, les apports en matières organiques augmentent la hauteur de plante chez le chou de Chine à 15 jours après transplantations. Les résultats de l'analyse de la variance montrent qu'il ya un effet significatif des traitements. En revanche, le test de Tukey montre que les valeurs faibles et élevées de taille des plantes sont obtenues respectivement sur le sol témoin et le sol du champ fertilisé à la dose de 60 t/ha de compost de fumiers de poule.

Au 30ème jour après transplantation, les résultats de l'ANOVA portant sur la hauteur moyenne des plantes ont montré qu'il existe des différences hautement significatives entre les différentes doses de fertilisants appliquées. Le test de Tukey montre que la taille des plantes de chou de chine peut être accrue avec l'apport des fortes doses de composte de fumiers de poule ou d'engrais minéraux. Parallèlement, des plantes chétives ont été obtenues dans des pots non fertilisés.

Au 45ème jour après transplantation, les résultats de l'ANOVA portant sur la hauteur moyenne des plantes ont montré qu'il existe des différences hautement significatives entre les doses de fertilisants appliquées. Le test de Tukey qui a permis de classer les moyennes des traitements en 4 groupes (a, ab, b et c), montre que les valeurs extrêmes ont été obtenues respectivement avec le traitement témoin et le couple formé par la dose de 60 t/ha compost de fumiers de poule et 352 kg/ha de NPK+87 kg/ha d'urée. Par ailleurs, des résultats similaires ont été obtenus avec les traitements à base d'engrais minéraux et ceux à

faible et moyenne dose des compost de fumiers de poule.

Les résultats obtenus montrent que les rendements en feuilles de Brassica chinensis L. ont varié entre 1,3 t/ha (traitement témoin) et 5 t/ha (dose de 352 kg/ha de NPK+87 kg/ha d'urée). Les résultats de l'ANOVA montrent qu'il existe des différences significatives ($p < 0,05$) entre traitements appliqués. Il ressort du test de Tukey que les traitements à base de fortes doses de compost et d'engrais minéraux NPK+urée ont donné des rendements similaires élevés par rapport aux traitements à base de faible et forte doses de compost de fumiers de poule. Ceci confirme l'effet positif des apports en matières organiques lié à toutes les doses appliquées sur le rendement en feuilles produit par plante.

Efficiences agronomiques apparentes des composts de fumier de poules et des engrais minéraux : Il ressort des résultats obtenus que plus la dose de compost de fumiers de poules augmente, plus l'efficacité agronomique tend à diminuer. Par contre, les engrais minéraux ont une efficacité agronomique accrue. Le traitement de 60 t/ha de compost de fumiers de poule donne les meilleurs rendements, comparables à ceux de T2 (43,5 kg/ha d'urée et 175 Kg/ha de NPK). Toutefois, ce traitement a une efficacité agronomique faible. Par contre, la dose de 15 t/ha de compost de fumiers de poule est beaucoup plus efficace que celle de 30 ou de 60 t/ha de compost de fumiers de poule. La même situation a été observée pour les traitements à base d'engrais minéraux, la faible dose étant plus efficace que la forte dose.

Efficiences agronomiques des doses de compost de fumiers et d'engrais minéraux : Il ressort des résultats obtenus que l'efficacité agronomique apparente des éléments fertilisants (N, P et K) diminue avec les doses des fertilisants. Ainsi, les traitements à faibles doses sont plus efficaces que les traitements à fortes doses quel que soit le type de fertilisants considéré, c'est-à-dire le traitement T3 pour les compost et T1 pour les engrais minéraux.

Entre les différents fertilisants, les valeurs sont faibles pour les composts de fumiers de poule et élevées pour les engrais minéraux. Elles se situent pour l'azote (N) entre 1,25 et 1,54 kg feuilles/kg pour les composts; 34,2 à 40,2 kg feuilles/kg pour les engrais minéraux. Pour le Phosphore, elles se situent entre 2,15 et 2,66 kg feuilles/kg pour les composts ; 57,1 à 62,18 kg feuilles/kg pour les engrais minéraux. Pour le potassium, les valeurs se situent entre 1,1 et 1,23 kg feuilles/kg pour les composts ; 57,1 à 62,18 kg feuilles/kg pour les engrais minéraux. Entre les trois éléments, on observe que l'utilisation du P est plus efficace par rapport au K et N dans le cas des traitements avec les composts. Parallèlement, l'efficacité des éléments fertilisants obtenue par l'utilisation des fertilisants minéraux est largement supérieure à celle obtenue avec les fertilisants organiques.

(A suivre)

PARTENAIRES

- TROPICASEM (Sénégal) km 5,6 Bd du Centenaire BP 999
DAKAR Tel : (221) 859 25 25 / Fax : (221) 832 05 36
- SEMIVOIRE (Côte d'Ivoire) 39 rue Louis Lumière, Zone 4, 16 BP 633
ABIDJAN Tel : (22521) 35 86 13 Fax : (22521)35 57 79
- NANKOSEM (Burkina-Faso) rue Houari Boumedienne, 01 BP 6502
OUAGADOUGOU Tel : (22650) 31 20 62 / Fax (22650) 31 20 28
- SEMAGRI (Cameroun) 215 DENVER SUD (Rte de Bonamoussadi)
DOUALA Tel : (237) 347 5241 / Fax : (237) 347 52 46
- BENIN SEMENCES (Bénin) Face Séminaire Saint Jean Etudes d'ATROKPOCODJI, quartier KIDJOCODJI
08 BP 0885 Centre de Tri Postal COTONOU BENIN Tel 00 (229) 2135 08 85 Fax : 00 (229) 2135 08 77
- AGRISEED (Ghana) Zagloul House n°1 Kwamé Nkrumah Avenue PO Box AD 22
ADABRACA ACCRA North Tél. 00233(0) 30225 08 89 / Fax 00233(0) 30225 07 02
- MALI SEMENCES (Mali) 108, rue 568 Quinzambougou BP E 3789
BAMAKO Tél. : (223) 20 21 18 80 / Fax (223) 20 21 18 98
- SEMANA (Madagascar) Lot 26 C 10 Espace Rojo Tsarasaotra Antisirabe-110
MADAGASCAR Tél : 02 44 497 01 / Fax 020 44 498 01
- SAHELIA SEM (Niger) 163 Rue Vox à côté de MEREDA NIAMEY BP : 2656 Balafon
Tel : 227 (20) 74 12 15 / Fax : 227 (20) 74 12 17
- SEMAROC (Maroc) 30, Rue du Languedoc Quartier des Hôpitaux Casablanca
Tel : 212 022 27 92 12 / Fax : 212 022 27 92 13
- CARAÏBES SEMENCES Parc d'Activité de Colin - La Lézarde - 97170 Petit Bourg
GUADELOUPE Tel : 0590 26 91 10 / Fax : 0590 26 91 10
- AGRINOVA CO 3347 NW 74 TH Ave - FL 33122 Miami - USA
Tel : 1-305-629-8390 / Fax : 1-305-629-8389
- SAVANA SEED Vision Kijabe street, of globe cinema oposite east african publishers -
PO Box 1274100100 Nairobi KENYA Tel : (254) 020 82 90 03 / Fax : (254) 020 82 90 04
- AGRISEM (RDC CONGO) 441, 8e rue Limete, commune de Limete - Kinshasa
Tel : 00 (243) 992595671
- RIM AGRI Carrefour jardin 5e BP : 5399 Nouakchott MAURITANIE
Tel : 00 222 22 35 21 96 / 00 222 46 78 63 90
- MADISEM Zac de Rivière-Roche Batiment 01 BP 425 97200 FORT DE FRANCE
MARTINIQUE Tel : 0596 55 95 03 Fax : 0596 55 77 35
- TOGOSEM (TOGO) 12 Avenue Sylvanus OLYMPIO, Rue de Commerce 01 BP 1557 Lomé -
Togo Tel : 00 (228) 22 20 88 26 Fax : 00 (228) 22 20 68 46
- CONGOSEM (CONGO) 258 Avenue Matsoua (au croisement avec la rue Ball) BP 1006
Brazzaville Congo, Tel : 00 (242) 06 860 11 27 / 00 (242) 06 860 11 33
- AGRITROPIC (NIGERIA) 7 A Niger Street Kano
Tel : 234 64 63 23 57
- SEEDTECH (SOUDAN) KHARTOUM 2 Street 47-House N°13
Tel : 00 (249) 0117 60 50 40 / 09 68 44 40 50
- SALONE SEEDS (SIERRA LEONE) 459 Peace Market Ferry Junction, Freetown
Tel : 232 30 32 06 88
- CABO SEMENTES (CAP-VERT) Achada Sao Filipe CP 829 PRAIA Ilha de Santiago
Tel : 238 264 75 05
- MOAOMBE (MAYOTTE) 3 Rue Dinahou 97600 Mamoudzou
Tel : 02 69 62 83 79
- MOZASEM (MOZAMBIQUE) Departamanto comercial avenida Maguiguana n°1637 -
Maputo MOZAMBIQUE Tel : 258 82 537 609
- NABAT EL DJAZAIR SPA (ALGERIE) Tamenfoust, B.E ilot 358, sect.1, Rte de l'E.M.P,
Local n°1 ALGER; Tel : 213 21 87 16 11

GUIDE MENSUEL Variétés recommandées pour les semis de Juillet.						
Espèces	Variétés	Précocité (j) (1)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Aubergine (SP)	F1 African Beauty	70-75	170	200-300 g	35-45 T	Résistante au TMV et CMV
	F1 Kalenda	70-75	200		30-40 T	Vigoureuse, résistante flétrissement, anthracnose. Le meilleur choix.
	Black Beauty	80-85	170		20-30 T	-
Carotte (SD)	Pamela	80	90	2-4 Kg	25-30 T	-
	Bahia	90	100			Vigoureuse et tolérante anthracnose. Excellente sélection Technisem
	New Kuroda	90	100		15-25 T	Vigoureuse et tolérante <i>Alternaria</i> . Excellente sélection Technisem
	Amazonia	90	100		20-25 T	-
Chou (SP)	F1 Tropica Cross	65-70	80	300-400 g	30-35 T	Très bonne conservation et résistante aux éclatements, très ferme.
	F1 Sultana	55-60	70-80		30-35 T	-
	F1 Tropica King	65-70	75		30-35 T	-
	M. de Copenhague	60-65	70-80		20-25 T	-
	F1 Santa	75-80	90		35-45 T	-
	F1 KK Cross	60-65	90-95		20-30 T	Très ferme, très tolérante à la pourriture noire.
Chou de Chine (SP)	F1 Victory	50-60	70	300 à 400 g	15-20 T	Très adaptée en Zone Tropicale.
Concombre (SD)	F1 Bresco	60-65	70	700 g à 1 kg	12-15 T	Toujours très appréciée.
	F1 Tokyo	60	70		12-15 T	-
	F1 Murano	50-55	65		13-15 T	-
	F1 Nagano	50-55	65		13-15 T	-
	Poinsett	65	80		10-15 T	Résistant à la chaleur et au mildiou
Courgette (SD)	F1 Aurore	45	65	5 - 7 kg	15-20 T	Précoce, productive
	F1 Rita	40	60		20 T	-
	F1 Ténor	45	60		20-25 T	Très vigoureuse, bonne protection des fruits, supporte la chaleur.
Gombo (SD)	F1 Kirène	45-55	110	4-5 kg	15-20 T	-
	F1 Yodana	50-55	110		15-20 T	-
	F1 Sahari	50-55	110		15-20 T	-
	Indiana	40	110		8-10 T	Variété apte à l'exportation; productive, homogène et très précoce.
	Volta	60	90-130		10-12 T	-
	Lolli	60	90-130		8-10 T	Excellent rendement, recommandée en saison fraîche.
	F1 Lima	55-65	120-130		15-20 T	-
	F1 Madison	55-60	120-130		15-20 T	-
	Rouge de Thiès	50-60	120		10-15 T	-
	Red Rocket	50-60	120-130		10-15 T	-
	Clemson	60	110-120		8-10 T	Fruits côtelés. Bonne ramification. Attention aux mouches blanches.
Laitue (SP)	Eden	50	65	700 g à 1 kg	10-15 T	Résistante à la chaleur, peu sensible à la montée à graine
	Minetto	40	65		10 T	-
	Mindelo	45	65		10-15 T	-
	Keyllan	35	60		12-15 T	-
	Optima	35	60		12-15 T	-
	Blonde de Paris	35	65		10-15 T	-
Maïs (SD)	PAN 12	70-80	90-100	16-20kg	8-12 T	Jaune
Moringa	INCAMA	-	-	-	-	Arbre à croissance très rapide, "Nebedaay".
Navet (SD)	Marteau	50	70	3 à 5 kg	10 T	-
	Longo	50	70		17 T	-

(1) Précocité : nombre de jours séparant la plantation de la 1^{ère} récolte.

(2) Cycle : nombre de jours couverts par la culture depuis le semis.

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.

GUIDE MENSUEL Variétés recommandées pour les semis de Juillet.						
Espèces	Variétés	Précocité (1) (1)	Cycle (2)	Qté semences pour 1 Ha	Rdt moy T/ha	Observations
Oignon (SP)	ARES	105	120	4 à 5 kg	25-30 T	-
	ALIZE	110	130		35-40 T	-
Pastèque (SD)	F1 Koloss	85	90-100	3 à 5 kg	70-80 T	Goût sucré excellent, gros calibre.
	Kaolack	80	100		60 T	Résistance Anthracnose, coup de soleil, goût excellent, très sucrée.
	Sugar Baby	75	115		50 T	Bien adapté pour les régions chaudes.
Persil (SD)	Commun	70-75	190	5 à 10 Kg	15 T	Bonne résistance à la montée à graine. Très savoureux.
	Frisé	70-75	190		15 T	Rustique, vigoureux, attrayant.
Piment (SP)	Sherif	90	120-130	300 à 400 g	10-15 T	Fruit vert foncé à marron brillant.
	F1 Sunny	55-60	160-200		15-20 T	-
	F1 Forever	55-60	160-200		15-20 T	-
	Salmon	80	160		6-10 T	-
	Safi	90	210		10-15 T	Piquant et parfumé, 2 mois de fructification
	Thaïlande	85	210		10 T	Type Salmon, production plus étalée, très productif.
	Big Sun	90	220		10-15 T	Jaune, très piquant. Les plus gros fruits.
	F1 Avenir	60	120-130		10-15 T	Rouge, volumineuse et rustique.
	Jaune du Burkina	80	220		10-15 T	-
	Antillais Carribean	90	210		10-15 T	Rustique et productif.
	Bombardier	90	210		10-15 T	Type très piquant , productif
Poireau (SD)	Gros Long d'Été	90	100	1-3 kg	15-20 T	Très précoce.
Poivron (SP)	Yolo Wonder	70	130	250 à 400 g	8-10 T	Résistant TMV.
	F1 Nobili	70-75	130		10-15 T	-
	F1 Tibesti	70-75	130		10-15 T	-
	F1 Goliath	70	130		10-15 T	-
	F1 Nikita	60-70	130		10-15 T	Tolérance <i>Xanthomonas</i> .
Radis (SD)	Cerise	22	30	30 à 40 kg	10-15 T	-
Tomate (SP)	F1 RODEO 14	75-80	130	200 à 300 g	25-35 T	Gros fruits.
	F1 Cobra 26	65-70	130		50-60 T	Très bonne tenue post récolte.
	F1 Panther 17	70-75	130		25-35 T	-
	F1 Copernic	60-65	130		25-30 T	Variété incontournable en toutes saisons.
	F1 Kiara	70-75	130		30-40 T	Bonne conservation.
	F1 Thorgal	65-70	130		35-45 T	Ferme
	F1 Ganila	60-65	130		30-40 T	Tolérance TYLCV
	F1 Xewel	60-65	130		25-30T	Tolérance moyenne TYLCV
	F1 Sumo	70-75	130		30-50 T	-
	Xina	60-65	130		15-20 T	Résistant nématodes, Fusarium et Stemphylium.
	F1 Mongal	60-65	130		35-45 T	<i>Fusarium</i> , <i>Stemphylium</i> , Nématodes, <i>Pseudomonas</i> , très productive, rustique. Particulièrement recommandée pour chaleur humide.
	F1 Nadira	65-70	130		30-40 T	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. La meilleure tolérance au TYLCV
Jaxatu (SP)	Meketan	60	110	200-250 g	30-35 T	-
	Soxna	90	120		20-25 T	-
	Ngalam	90	120		30-35 T	-
	Keur Mbir Ndao	90	120		25-30 T	Gros fruits, feuillage vert sans anthocyane.

(1) Précocité : nombre de jours séparant la plantation de la 1 ère récolte.

(2) Cycle : nombre de jours couverts par la culture depuis le semis.

SP = semis en pépinière.

SD = semis direct en général.