FICHE TECHNIQUE DE PRODUCTION DES BULBES MÈRES D'OIGNON

1. Exigences environnementales

- ***Altitude et température :*** 0 à 1800 m d'altitude ; 15 °C - 30 °C de température
- ***Eau :*** 600 - 700 mm pour la production des bulbes et jusqu'à1200 mm pour la production des graines
- ***Sol :*** Sol fertile et bien drainé, à texture argilo-sableuse ou limono-sableuse avec un pH optimal du 6,0 à 7,5. Eviter les sols lourds.
- ***Présence des insectes pollinisateurs* :** La pollinisation est essentiellement assurée par les insectes**.** Il faut une population suffisante d'insectes pollinisateurs telsque les abeilles.

2. Choix de la variété

Le choix de la variété est basé sur son adaptabilité à la zone de production, son rendement élevé, la durée de conservation des bulbes longue et la demande de la variété sur le marché.

3. Déclaration de culture

La fiche de déclaration de culture doit être remplie et déposée au service de contrôle de qualité de la Délégation Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural au début de chaque campagne.

4. Techniques culturales

- ***Caractéristiques du site à choisir* :** Site plat, avec un sol bien drainé, fertile, à texture argilo-sableuse ou limono-sableuse, sans culture de la famille des *Liliaceae* depuis 4 ans, et situé à proximité d'un point d'eau. Eviter les parcelles parsemées des *Cypérus sp*.
- ***Préparation du site de la pépinière* :** Préparer les planches (ou les casiers si c'est en saison sèche) en ameublissant bien la surface du sol. La largeur des planches doit être de 1 m, la hauteur de 15 à 20 cm et la longueur variable. Laisser 50 cm d'intervalle entre les planches ou les casiers pour la circulation. Incorporer au sol 2 à 2,5 kg/m² de fumure organique bien décomposée.
  Assainir le site de la pépinière pour éliminer les agents pathogènes en arrosant le sol ameubli avec un mélange de fongicide et d'insecticide homologués, ou de l'eau bouillante ou encore par solarisation.

Figure. Semis en ligne (A) et repiquage (B) dans les casiers, et plants en pépinière prêts à transplanter (C)

- ***Semis* :** Utiliser les semences dont la production a été soumise au contrôle et à la certification (possédant 70 % de germination au moins). Semer les graines à environ 1cm de profondeur sur les lignes espacées de 10 cm.

NB. Il faut 5 g de semences pour 1 m^2 de pépinière, et 1000 m^2 de pépinière sont pour planter 1 ha, soit environ 5 kg de semences pour 1 ha de champ de production des bulbes mères.

- ***Entretien de la pépinière* :** Couvrir la pépinière ensemencée avec de la paille sèche jusqu'à la levée des plantules. Bien contrôler l'arrosage en veillant à ce que le sol ne soit ni trop sec, ni trop mouillé. Épandre 15 jours après le semis, l'engrais NPK à la dose de 2 g/m linéaire (ou 20 g /m^2), en l'incorporant entre les lignes. Désherber régulièrement la pépinière ;

- ***Préparation du terrain pour le repiquage :*** La préparation du terrain consiste à effectuer le défrichage, le labour, la formation des planches ou des casiers (en saison sèche).
- ***Repiquage des plants :*** Repiquer 35 à 45 jours après semis, au stade 3 à 4 feuilles. Choisir les plants les plus vigoureux. Désinfecter les racines des plants arrachés en les trempant dans une bouillie faite à base de fongicide homologué. Procéder au repiquage en respectant les espacements de 7 cm sur les lignes séparées de 20 cm.
- ***Fertilisation***

  Fumure organique : 2 kg/m^2 ou 400 g/m linéaire, soit 20 t/ha à apporter comme engrais de fond.

  Fumure minérale : Les besoins de l'oignon en éléments nutritifs sont estimés à 120 kg de N, 60 kg de P_2O_5, 150 kg de K_2O et 30 kg de MgO. À défaut des analyses de sol, les quantités et types d'engrais suivants peuvent être appliqués : 1er épandage : 200 kg/ha de NPK (13-13-21 ou 12-14-19) + 50 kg/ha d'urée, soit 4 g de NPK + 1 g d'urée par mètre linéaire à 15-20 jours après le repiquage. 2eme épandage : 200 kg/ha de NPK (de même type que ci-dessus) à 55 - 60 jours après le repiquage.

NB : L'application d'un engrais riche en potassium au stade bulbaison favorise une bonne conservation des bulbes.

- ***Irrigation :*** Surveiller le champ et irriguer à la demande du sol et des plants. Toutefois, on pourrait arroser 1fois/semaine au cours du premier mois et 2fois/semaine à partir du deuxième mois.
- ***Désherbage :*** L'oignon supporte mal la concurrence avec les mauvaises herbes. Il faut désherber en cas de besoin. Adopter la méthode de désherbage par arrachage manuel (Figure 3), lorsque les bulbes sont déjà formés, afin d'éviter les éventuelles blessures.

Figure 3. Désherbage manuel

5. Contrôle phytosanitaire

Les maladies les plus importantes de l'oignon sont : la Fonte des semis en pépinière, l'Alternariose, le Mildiou, les Brûlures de feuilles et la Racine rose. Les ravageurs majeurs sont les Thrips et les chenilles. De façon générale, la méthode intégrée de lutte est recommandée pour éviter le développement ces bioagresseurs. Celle-ci consiste à : la rotation des cultures, l'utilisation les semences de bonne qualité, l'assainissement du le sol de la pépinière, le respect du calendrier cultural, l'irrigation raisonnée, la bonne gestion de la fertilisation, l'élimination des plants attaqués, les traitements préventifs avec les biopesticides et l'utilisation des produits chimiques homologués en cas nécessité en les alternant pour éviter l'apparition de souches résistantes.

6. Épuration

L'épuration dans la production des bulbes-mères consiste à éliminer les plants hors type, les plants malades, les plants qui fleurissent en première année, les plants non couchés au stade de couchage. A la récolte, éliminer les bulbes doublés, blessés et ceux dont la couleur et la forme sont différentes de celles de la variété produite.

7. Récolte

Arrêter l'irrigation lorsque 50 % des plants sont couchés et récolter 15 à 25 jours après, lorsque les feuilles sont totalement sèches. Eviter les blessures sur les bulbes lors de la récolte. Les bulbes récoltés sont laissés pour ressuyage à l'ombre pendant environ une semaine. Le feuillage est ensuite coupé à 4-5 cm du collet.

8. Sélection et conservation des bulbes-mères

Sélection des bulbes-mères : Sélectionner les bulbes sains, de forme et la couleur typique de la variété produite. Garder de préférence les bulbes dont le diamètre est compris entre 4 et 6 cm.

Conservation des bulbes-mères **:** Les bulbes sélectionnés sont conservés dans un magasin approprié, bien protégés contre les pluies et le soleil. Stocker les bulbes en 2 couches au maximum par claie. Pendant la période de stockage, effectuer des tris réguliers pour retirer les bulbes pourris, blessés ou en germination.

Figure 2. Bulbe doublé (A), bulbe allongé (B) et bulbes blanchâtres (C) éliminés ; Et bulbes de bonne qualité sélectionnés (D) et conservés dans de bonnes conditions (E)

Par : **Teguefouet Feujio Pierre** (Agronome/Chercheur, FAO Maroua) ; **Dr. Sakatai Pierre Dérik** (Agronome/Chercheur, IRAD Maroua) ; **Kengni Fidele** (Agronome, FAO Yaoundé) et **Abolgo Pierre** (Agronome, FAO Maroua). 2024