

STRUCTURE DU DOCUMENT TGP/8

INTRODUCTION

PREMIÈRE PARTIE : PROTOCOLE D'ESSAI DHS ET ANALYSE DES DONNÉES

1. PROTOCOLE D'ESSAI DHS
 - 1.1 Introduction
 - 1.2 Cycles de végétation
 - 1.2.1 Introduction
 - 1.2.2 Cycles de végétation indépendants
 - 1.3 Site d'examen
 - 1.3.1 Objectif
 - a) Réduire au minimum l'ensemble de la période d'examen
 - b) Essai de réserve
 - c) Différentes conditions agroclimatiques
 - 1.3.2 Utilisation d'informations provenant de plusieurs sites
 - a) Examen DHS sur tous les sites des essais en culture
 - b) Examen DHS au moyen de caractères examinés sur différents sites
 - c) Examen DHS au moyen de données relatives aux mêmes caractères examinés sur différents sites
 - 1.4 Conditions de réalisation de l'examen
 - 1.5 Nombre de plantes ou de parties de plantes à examiner
 - 1.6 Protocole d'essai
 - 1.6.1 Introduction
 - 1.6.2 Parcelles uniques
 - 1.6.3 Parcelles obtenues par réplique (analyse statistique)
 - 1.6.3.1 Introduction
 - 1.6.3.2 Parcelles obtenues par réplique pour la consignation de données relatives à un groupe
 - 1.6.3.3 Parcelles obtenues par réplique pour l'analyse statistique de données relatives à des plantes isolées
 - 1.6.3.4 Randomisation
 - 1.6.3.5 Plans en blocs aléatoires incomplets
 - 1.6.3.6 Protocole pour les comparaisons par paires entre certaines variétés
 - 1.6.3.7 Aspects statistiques du protocole d'essai
 - 1.6.3.7.1 Introduction
 - 1.6.3.7.2 Utilisation de l'écart type : hypothèses mises au banc d'essai
 - 1.6.3.7.3 Sources de variation
 - 1.6.3.7.4 Incidence de la précision lorsque les analyses portent sur des années ou des cycles
 - 1.6.3.8 Éléments de l'essai lors de l'utilisation de l'analyse statistique
 - 1.6.3.8.1 Introduction
 - 1.6.3.8.2 Parcelles et blocs
 - 1.6.3.8.3 Attribution de variétés aux parcelles
 - 1.6.3.8.4 Taille, forme et configuration de la parcelle
 - 1.6.3.8.5 Indépendance des parcelles
 - 1.6.3.8.6 Disposition des plantes à l'intérieur de la parcelle/type de parcelle aux fins des observations
 - 1.6.4 Essais aléatoires à l'aveugle
 - 1.7 Essais supplémentaires
2. DONNÉES À ENREGISTRER
 - 2.1 Introduction
 - 2.2 Comparaison visuelle deux à deux
 - 2.3 Notes/indications consignées relatives à une seule variété
 - 2.4 Moyenne variétale/analyse statistique de groupes de plantes

- 2.5 Analyse statistique des données relatives à des plantes isolées
 - 2.5.1 Introduction
 - 2.5.2 Le caractère vu à différents niveaux d'échelle
 - 2.5.2.1 Introduction
 - 2.5.2.2 Comprendre la nécessité de traiter les niveaux
 - 2.5.3 Types d'expression des caractères
 - 2.5.4 Types d'échelles de données
 - 2.5.4.1 Données quantitatives (échelle métrique ou ordinale)
 - 2.5.4.1.1 Introduction
 - 2.5.4.1.2 Échelle de variations relatives
 - 2.5.4.1.3 Échelle d'intervalles
 - 2.5.4.2 Données qualitatives
 - 2.5.4.2.1 Échelle ordinale
 - 2.5.4.2.2 Échelle nominale
 - 2.5.5 Niveaux et description variétale
 - 2.5.6 Relation existant entre les types d'expression des caractères et les niveaux des données sur une échelle
 - 2.5.7 Relation existant entre la méthode d'observation des caractères, les niveaux des données sur une échelle et les procédures statistiques recommandées
- 3 CONTRÔLE DE LA VARIATION PAR DIFFÉRENTS OBSERVATEURS
- 4. VALIDATION DES DONNÉES ET HYPOTHÈSES
 - 4.1 Introduction
 - 4.2 Validation des données
 - 4.3 Hypothèses indispensables à l'analyse statistique et validation de ces hypothèses
 - 4.3.1 Hypothèses indispensables à l'analyse statistique [/moyennes variétales]
 - 4.3.1.1 Introduction
 - 4.3.1.2 Observations indépendantes
 - 4.3.1.3 Homogénéité de la variance
 - 4.3.1.4 Observations normalement distribuées
 - 4.3.1.5 Additivité des plans en blocs et effets sur la variété
 - 4.3.2 Validation des hypothèses indispensables à l'analyse statistique
 - 4.3.2.1 Introduction
 - 4.3.2.2 Derrière les données
 - 4.3.2.3 Les chiffres

DEUXIÈME PARTIE : TECHNIQUES UTILISÉES DANS L'EXAMEN DHS

1. La méthode de l'évaluation de l'homogénéité fondée sur les hors-types
 - 1.1 Norme de population déterminée
 - 1.1.1 Introduction
 - 1.1.2 La méthode de l'évaluation de l'homogénéité pratiquée sur une plante cultivée
 - 1.1.3 Questions à examiner lorsqu'on décide d'utiliser cette méthode
 - 1.1.4 Exemples
 - 1.1.5 Introduction aux tableaux et aux chiffres
 - 1.1.6 Description détaillée de la méthode pour un essai unique
 - 1.1.7 Au-delà d'un essai unique (année)
 - 1.1.8 Description détaillée des méthodes au-delà d'un essai unique
 - 1.1.8.1 Essai combiné
 - 1.1.8.2 Essai en deux phases
 - 1.1.8.3 Essais séquentiels
 - 1.1.9 Note sur l'équilibrage des erreurs de type I et de type II
 - 1.1.10 Définition des termes statistiques et des symboles
 2. Choix des méthodes statistiques aux fins de l'évaluation de la distinction
 - 2.1 Introduction
 - 2.2 Méthodes statistiques à utiliser avec deux ou plus de deux cycles de végétation indépendants
 - 2.2.1 Introduction
 - 2.3 Méthodes statistiques à utiliser avec un cycle de végétation
 - 2.4 Essais statistiques indispensables aux méthodes statistiques
 - 2.4.1 Plus petite différence significative (PPDS)
 - 2.4.2 Test de comparaisons multiples
 - 2.4.3 Comparaison entre les résultats de la PPDS et ceux du test de comparaisons multiples dans les essais sur la distinction
 3. Les critères globaux sur plusieurs années aux fins de la distinction et de l'homogénéité
 - 3.1 Le critère global de la distinction sur plusieurs années (COYD)
 - 3.1.1 Résumé
 - 3.1.2 Introduction
 - 3.1.3 La méthode COYD
 - 3.1.4 Utilisation de l'analyse COYD
 - 3.1.5 Adapter l'analyse COYD aux circonstances particulières
 - 3.1.5.1 Différences dans la gamme d'expression d'un caractère (entre les années)
 - 3.1.5.2 Petites quantités de variétés au banc d'essai : l'analyse COYD et le long terme
 - 3.1.5.3 Modifications prononcées du caractère d'une variété individuelle d'année en année
 - 3.1.6 Mettre en œuvre l'analyse COYD
 - 3.1.7 Références
 - 3.1.8 Méthodes statistiques COYD
 - 3.1.8.1 Analyse de la variance
 - 3.1.8.2 Méthode de régression conjointe modifiée analyse (MJRA)
 - 3.1.8.3 L'analyse COYD par rapport à d'autres critères
 - 3.1.9 Le logiciel COYD
 - 3.2 Le critère global de l'homogénéité sur plusieurs années (COYU)
 - 3.2.1 Résumé
 - 3.2.2 Introduction
 - 3.2.3 Le critère COYU
 - 3.2.4 Recommandations concernant le critère COYU
 - 3.2.5 Détails mathématiques
 - 3.2.6 Décisions rapides en faveur d'un essai triennal
 - 3.2.7 Exemple de calculs du critère COYU
 - 3.2.8 Mettre en œuvre le critère COYU
 - 3.2.9 Le logiciel COYU
 - 3.2.9.1 Programme informatique DUST
 - 3.3 Schémas utilisés pour la mise en œuvre des méthodes COYD et COYU
 4. Section sur la méthode 2x1%
 - 4.1 Critère du 2x1% (méthode)

- 5 Section sur la méthode du cycle de croissance unique
- 5.1 Méthode du cycle de croissance unique
- Nouvelle section : test Khi carré
- 6 Formule parentale des variétés hybrides
- 6.1 Introduction
- 6.2 Critères méthodologiques
- 6.3 Évaluer l'originalité d'une nouvelle lignée parentale
- 6.4 Vérification de la formule
- 6.5 Homogénéité et stabilité des lignées parentales
- 6.6 Description de l'hybride
- 7. Méthodologie GAIA
- 7.1 Quelques bonnes raisons pour établir la somme des différences observées et pondérer celles-ci
- 7.2 Calcul de l'écart phénotypique par la méthode GAIA
- 7.3 Information détaillée sur la méthode GAIA
 - 7.3.1. Pondérer les caractères
 - 7.3.2. Exemples d'utilisation
 - 7.3.2.1 Détermination de la "Distinction Plus"
 - 7.3.2.2 Autres exemples d'utilisation
 - 7.3.3. Calculer l'écart phénotypique par la méthode GAIA
 - 7.3.4. Le logiciel GAIA
 - 7.3.5 Exemple : les données se rapportant à l'espèce Zea mays
 - 7.3.5.1 Introduction
 - 7.3.5.2 Analyse des notes
 - 7.3.5.3 Électrophorèse
 - 7.3.5.4 Analyse des mensurations
 - 7.3.5.5 Mensurations et échelle de 1 à 9 pour le même caractère
 - 7.3.6 Exemple de copie d'écran GAIA
- 8. Examen DHS sur des échantillons globaux
- 8.1 Introduction et abrégé
- 8.2 Distinction
- 8.3 Homogénéité
 - 8.3.1 Échantillons globaux à l'intérieur d'une parcelle
 - 8.3.2 Échantillons globaux débordant sur plusieurs parcelles
 - 8.3.3 Prélèvement d'un seul échantillon global par parcelle

[Fin du document]