

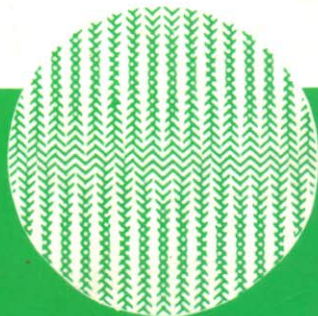
64

**Tolérance à la sécheresse
des céréales en zone
méditerranéenne**
Diversité génétique et amélioration variétale

Montpellier (France)
15-17 décembre 1992

P. MONNEVEUX et M. BEN SALEM
Editeurs

LES COLLOQUES



INRA
EDITIONS

Sommaire

Préambule	9
Section I. LE POINT SUR QUELQUES APPROCHES PHYSIOLOGIQUES RECENTES.	
La fluorescence de la chlorophylle in vivo : quelques concepts appliqués à l'étude de la résistance de la photosynthèse aux contraintes de l'environnement. M. HAVAUX	19
Effect of water stress on proline and nitrate content of barley. Relationships with osmotical potential, carbon isotope ratio and grain yield. C. BERGARECHE, J. LLUSIA, A. FEBRERO, J. BORT, J.L. ARAUS.	31 ✕
Carbon isotope discrimination, water use efficiency and yield in cereals : some cases study. J.L. ARAUS, A. FEBRERO, J. BORT, P. SANTIVERI, I. ROMAGOSA.	47
Caractères physiologiques décrivant la tolérance à la sécheresse des blés cultivés en France : interprétation des corrélations entre le rendement et la composition isotopique du carbone des grains. P. GATE, A. BOUTHIER, H. CASABIANCA, E. DELEENS.	61
Les signaux racinaires de la régulation stomatique. X. SARDA, G. VANSUYT, D. TOUSCH, F. CASSE-DELBART, T. LAMAZE.	75
Section II. DESCRIPTION DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET ANALYSE DES INTERACTIONS GENOTYPE x ENVIRONNEMENT.	
Effets du climat sur la croissance et le stress hybride des blés en Méditerranée occidentale. ✕ C. BALDY.	83
L'analyse des interactions génotype x environnement : l'approche agrophysiologique. ✕ J.M. NOLOT.	101
Utilisation des modèles mécanistes de culture comme outils de raisonnement de la composante génétique de la résistance à la sécheresse. ✕ N. BRISSON, R. DELECOLLE.	117

- Analyse de la stabilité du rendement du blé dur en Tunisie.
R. SAYAR, F. BEN AMMAR, M. BEN SALEM. 127
- Analyse des facteurs de stabilité du rendement de l'orge dans les conditions des Hauts-Plateaux de l'Est algérien. X
H. BOUZERZOUR, P. MONNEVEUX. 139
- Analyse des effets additifs et multiplicatifs des interactions génotype x environnement chez le blé dur dans le bassin méditerranéen. X
M.M. NACHIT, G. NACHIT, H. KETATA. 159
- Section III. IDENTIFICATION DES PARAMETRES MORPHOPHYSIOLOGIQUES
D'ADAPTATION AUX CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES. ETUDES DE CAS.
- Paramètres morphophysiologiques de sélection pour la résistance à la sécheresse des céréales. X
N. BEN ABDALLAH, M. BEN SALEM. 173
- Essai de définition des caractères d'adaptation du blé dur dans différentes zones agroclimatiques de l'Algérie. X
L. MEZIANI, A. BAMMOUN, M. HAMOU, L. BRINIS, P. MONNEVEUX. 191
- Diagnostic du comportement variétal du blé dur dans les hautes plaines sétifiennes. 205
M. HAFSI, H. BOUZERZOUR.
- Etude du comportement de lignées d'orge dans différentes conditions de sécheresse en Espagne. Estimation du rôle de la capacité d'ajustement osmotique dans l'adaptation à la variabilité environnementale. X
P. MONNEVEUX, C. CHABALLIER, S. LEWICKI, A. LAFARGA, A. SOMBRERO, R. ONTANON, I. ROMAGOSA. 217
- La culture de l'orge en Castille et Léon : croissance, développement et production. 239
A. SOMBRERO, R. ONTANON, J.L. MONTOYA, J.L. ABAD.
- Identification des paramètres morphophysiologiques d'adaptation aux contraintes environnementales. Adaptation de l'orge dans le Sud de l'Espagne. X
L.F. GARCIA DEL MORAL, J.M. RAMOS 253
- A preliminary genetic analysis of barley adaptation to drought-prone environments in Northern Spain.
J. VOLTAŠ, I. ROMAGOSA, A. LAFARGA, A.P. ARMESTO, A. SOMBRERO, R. ONTANON, J.L. MONTOYA. 265

Section IV. DIVERSITE GENETIQUE DES CARACTERES D'ADAPTATION.

- Etude comparative de l'adaptation à la sécheresse du blé, de l'orge et du triticale.
M. BEN SALEM. x 275
- Analyse comparative des comportements à la sécheresse du blé tendre et du blé dur.
A. MELKICHE, A. BOUTHIER, P. GATE. 299
- Induction de mutations morphophysologiques chez le blé et l'orge. Utilisation pour
l'amélioration génétique de la tolérance à la sécheresse. x 311
A. BAMMOUN.
- Caractères d'enracinement et capacité de maintien de la turgescence chez les espèces
primitives tétraploïdes de blé. Utilisation de ces caractères pour l'amélioration génétique
de la tolérance à la sécheresse chez le blé dur. 321
A. AL HAKIMI, P. MONNEVEUX

Section V. SCHEMAS DE SELECTION POUR L'AMELIORATION DE LA
TOLERANCE A LA SECHERESSE : APPORT DES TECHNIQUES IN VITRO

- Sélection de variétés de blé pour la tolérance à la sécheresse : effet de trois méthodes de
sélection sur la hauteur de la paille, la précocité de l'épiaison, le rendement bilogique et
l'indice de récolte. x 343
M. DEGHAIS.
- Androgenèse in vitro chez quelques génotypes tunisiens de blé. 351
A. DAALOUL, H. SLIM AMARA, Y. TRIFA.
- Obtention d'embryons par croisements interspécifiques entre le blé dur et d'autres céréales.
M.P. COUMANS, F. BOUTOUCHENT, J.C. DUSAUTOIR, F. KANAN. 375
- Comparaison de la variabilité électrophorétique des hordéines de lignées DH et de plantes F₂
issues d'un unique hybride intervariétal d'orge. x 383
L. MELKICHE, R. JEAN.
- Variabilité génétique de la fluorescence chlorophyllienne chez des haploïdes doubles d'orge x
et son utilisation dans la sélection pour la résistance au stress hydrique. 397
A. SARRAFI, A. MENTEWAB, P. MONNEVEUX.

Section VI. APPORT DES MARQUEURS MOLECULAIRES A LA SELECTION POUR LA TOLERANCE A LA SECHERESSE.

Les principaux types de marqueurs moléculaires applicables à la sélection pour la tolérance à la sécheresse. Avantages et limites.

D. THIS, P. THIS.

x 405

Marqueurs de la tolérance au stress hydrique de fin de cycle chez le blé dur.

M.F. GAUTIER, M. LABHILILI, P. JOUDRIER.

x

423

Association of morphophysiological traits with RFLP markers in durum wheat.

N.M. NACHIT, M. BAUM, E. AUTRIQUE, M.E. SORRELLS, T. ALI DIB, P. MONNEVEUX.

429

Liste des participants

435