

BIBLIOTECA

BOLETÍN DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA



Sumarios de PUBLICACIONES SERIADAS

MARZO 2010

n^o 1

C7183

SOSTENIBILIDAD de la producción de olivar en Andalucía / coordinador, José A. Gómez Calero
(Agricultura. Olivicultura y Elaiotecnia / Junta de Andalucía)
1. AGRICULTURA ALTERNATIVA 2. OLEA EUROPAEA 3. SOSTENIBILIDAD 4. ANDALUCIA I. Gómez Calero, José A. II. SERIE
2000002264

C7184

Symposium Nacional de Sanidad Vegetal (11º. 2009. Sevilla)
11º Symposium Nacional de Sanidad Vegetal : [uso sostenible de fitosanitarios : Sevilla, 27, 28 y 29 de enero de 2009] / [organiza, Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental (COITAND)]
(Congresos y Jornadas. Sanidad vegetal / Junta de Andalucía)
1. ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS 2. PROTECCION DE LAS PLANTAS 3. FITOPATOLOGIA 4. SOSTENIBILIDAD 5. CONGRESOS I. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental II. TITULO III. SERIE
2000002265

C7185

Jornadas Técnicas sobre SIG y Teledetección en el Ambito de la Ingeniería Forestal y del Medio Natural (1º. 2006. Madrid)
Actas de las I Jornadas Técnicas sobre SIG y Teledetección en el Ambito de la Ingeniería Forestal y del Medio Natural - SIGTEFOR : Madrid, 19 y 20 de octubre de 2006 / editor de la serie, Francisco Javier Silva-Pando ; editores científicos de este volumen, Leticia Carrero Díez, Sergio González Avila y Silvia Merino de Miguel
(Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales, ISSN 1575-2410 ; 29)
1. SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA 2. TELEDETECCION 3. INGENIERIA 4. CIENCIAS FORESTALES 5. CONGRESOS I. Silva-Pando, Francisco Javier II. Carrero Díez, Leticia III. Jornada Técnicas SIG y Teledetección (1º. 2006. Madrid) IV. TITULO V. SERIE
2000002266

C7186

PERSPECTIVES des politiques agricoles en Afrique du Nord / etude coordonnee par, Sebastien Abis... [et al.]
(Options mediterraneennes. Serie B: Etudes et recherches, ISSN 1016-1228 ; 64)
1. AGRICULTURA 2. POLITICA AGRARIA 3. AFRICA DEL NORTE I. Abis, Sebastien
2000002267

C7187

CEREAL science and technology for feeding ten billion people : genomics era and beyond : Proceedings fo [sic] the Meeting of the Eucarpia Cereal Section... : Lleida (Spain), 13-17 November 2006 / organised by IRTA ; scientific editors, J.L. Molina Cano... [et al.]
(Options mediterraneennes. Serie A: Seminaires Mediterraneennes, ISSN 1016-121X ; 81)
1. CEREALES 2. ALIMENTOS 3. TECNOLOGIA 4. COMERCIO 5. CONGRESOS I. Molina Cano, José Luis II. Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries (Cataluña) III. Meeting of the Eucarpia Cereal Section "Cereal Science and Technology for Feeding Ten Billion People" (2006. Lleida) IV. SERIE
2000002268

C7188

REPORT of a Working Group on Prunus (Third Meeting) : held at the Bildungsstätte des deutschen Gartenbaues Grunberg, FRG : 24-26 November 1988
(European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECP/GR) / IPGRI)
1. PLANTAS 2. RECURSOS GENETICOS 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION 4. PRUNUS 5. ARBOLES FRUTALES I. International Plant Genetic Resources Institute II. SERIE

2000002269

C7189

REPORT of a working group on prunus : (fourth meeting) held at INRA, Bordeaux, France
: 30 November - 2 December 1992 / compiled by E.A. Frison and K.R. Tobutt

(European Cooperative Programme for Crop Genetic Resources Networks (ECP/GR) /
IPGRI)

1. PLANTAS 2. RECURSOS GENETICOS 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION 4.
PRUNUS 5. ARBOLES FRUTALES I. Frison, E.A. II. SERIE

2000002270

C7190

REPORT of the Working Group on Prunus : fifth meeting, 1-3 february 1996, Menemen-
Izmir, Turkey / T. Gass, K.R. Tobutt and A. Zanetto, compilers

(European Cooperative Programme for Crop Genetic Resources Networks (ECP/GR) /
IPGRI)

1. PLANTAS 2. RECURSOS GENETICOS 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION 4.
PRUNUS 5. ARBOLES FRUTALES I. Gass, T. II. SERIE

2000002271

C7191

INSTRUCCION para la redacción del plan general de un centro regional de investigación y
desarrollo agrario / [Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias]

(Plan general Centros INIA)

En cubierta: Instrucciones. Documento 1-2/RC-2. Dirigido a: Secretario General, Directores
Técnicos, Directores de Centros Regionales

1. INVESTIGACION 2. INIA 3. DOCUMENTACION I. Instituto Nacional de
Investigaciones Agrarias (España) II. SERIE

2000002272



7183
nom. 2264

Sostenibilidad de la Producción de Olivar en Andalucía

Coordinador:

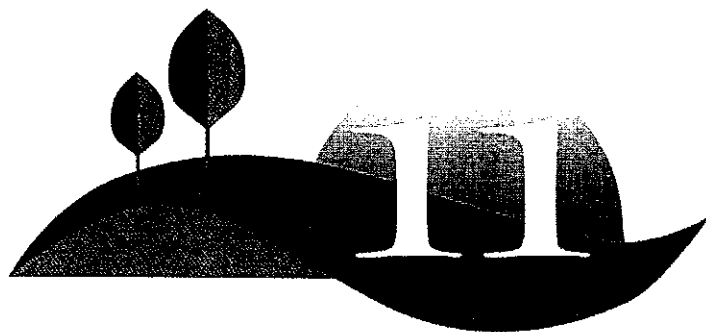
José A. Gómez Calero

ÍNDICE



Prólogo	5
<i>José A. Gómez Calero</i>	
Capítulo 1: El olivar en Andalucía: lecciones para el futuro de un cultivo milenario ...	7
<i>José Ramón Guzmán-Álvarez, José A. Gómez, Luis Rallo</i>	
Capítulo 2: Riego	21
<i>Dr. Luca Testi, Dr. Francisco Orgaz Rosúa, D. Agustín Argüelles Martín, D. Víctor Juan Cifuentes Sánchez</i>	
Capítulo 3: Erosión y degradación de suelos	45
<i>José A. Gómez, Juan V. Giráldez</i>	
Capítulo 4: Efecto del uso de agroquímicos en olivar sobre la calidad de las aguas ...	87
<i>Dra. M^a Carmen Hermosín, Dr. A. Rodríguez-Lizana, Dr. J. Cornejo, Dr. R. Ordóñez-Fernández</i>	
Capítulo 5: Olivar y biodiversidad	109
<i>Jesús Duarte Duarte, Mercedes Campos Aranda, José Ramón Guzmán Álvarez, Guy Beaufoy, Miguel Angel Farfan Aguilar, Belén Cotes Ramal, Emilio Benítez León, Juan Mario Vargas Yáñez, Joaquín Muñoz-Cobo Rosales</i>	
Capítulo 6-A: Estrategias de futuro para el sector oleícola andaluz	151
<i>Francisco Barea Barea, Pedro Ruíz Avilés</i>	
Capítulo 6-B: Determinación de zonas de olivar de montaña para restauración de flora y fauna silvestre	175
<i>Arriaza, M. y Nekhay, O.</i>	
Capítulo 7: Control de plagas	189
<i>Enrique Quesada-Moraga, Mercedes Campos-Aranda, Cándido Santiago-Álvarez</i>	
Capítulo 8: Control de enfermedades causadas por microorganismos	225
<i>Blanca B. Landa del Castillo, Rafael M. Jiménez-Díaz, Juan A. Navas-Cortés</i>	
Capítulo 9: Fertilización	267
<i>Ricardo Fernández Escobar</i>	
Capítulo 10: Revisión de los sistemas de producción de olivar en Andalucía	285
<i>José Miguel Garrido, Carlos Cabezas Soriano, M^a José Jiménez Moreno, Victorino Vega y M^a Milagros Saavedra Saavedra</i>	

11º Symposium Nacional de Sanidad Vegetal



SYMPOSIUM SANIDAD VEGETAL

"Uso sostenible de Fitosanitarios"

Sevilla, 27, 28 y 29 de enero de 2009



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA



ÍNDICE

PONENCIAS MAGISTRALES:

- 1.- LA PROTECCIÓN DE LA SALUD HUMANA EN EL NUEVO MARCO LEGISLATIVO DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN LA UE
D^a. Elina Valcarce de Angulo.....pag.19
- 2.- PLANES NACIONALES DE ACCIÓN
D. Luís Francisco Orodea García.....pag.33
- 3.- LA FORMACIÓN DE APLICADORES EN EL MARCO DE LA NUEVA DIRECTIVA DE USO SOSTENIBLE DE FITOSANITARIOS
D^a. M^a Milagros Fernández Fernández.....pag.41
- 4.- EQUIPOS DE APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS. REVISIONES
D. Mariano Pérez Minguíjon.....pag.67
- 5.- PLAN ANDALUZ DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS (2008-2010)
D^a. Concepción Cobo González.....pag.71
- 6.- ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS
D. Ignacio Cáceres Armendáriz..... pag.89
- 7.- LA GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS EN EL HORIZONTE 2014
D^a. M^a. Luisa Ballesteros Jareño.....pag.99
- 8.- LA PRODUCCION INTEGRADA EN ANDALUCIA. COMPROMISO VERDE
D^a. Judit Anda Ugarte.....pag.117

- 9.- RETOS Y OPORTUNIDADES ANTE EL NUEVO MARCO LEGISLATIVO Y LA DISMINUCIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS
D. Carlos Palomar Peñalba.....pag.125
- 10.- CONTROL INTEGRADO DE LA VERTICILLOSIS DEL OLIVO
D. José Bejarano Alcázar.....pag.135
- 11.- LA "SECA" DE LOS QUERCUS EN ANDALUCÍA: ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS FUTURAS
D. Antonio Trapero Casas.....pag.163
- 12.- APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE CONFUSIÓN SEXUAL AL CONTROL DEL PIOJO ROJO DE CALIFORNIA, AONIDIELLA AURANTII MASKELL
D. Vicente Navarro Llopis.....pag.187
- 13.- CULTIVOS HORTÍCOLAS BAJO ABRIGO. CONTROL BIOLÓGICO DE TUTA ABSOLUTA EN TOMATE
D. Tomás Cabello García.....pag.199
- 14.- TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN EL CULTIVO DE GIRASOL EN ESPAÑA: LIMITACIONES
D^a Leire Molinero Ruiz.....pag.219
- 15.- EL CONTROL INTEGRADO EN LOS FRESALES DE HUELVA BASADO EN EL CONTROL BIOLÓGICO
D. Pablo Alvarado Aldea.....pag.231
- 16.- UNA NUEVA ALTERNATIVA A LOS INSECTICIDAS QUÍMICOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS DE INSECTOS DEL SUELO
D. Enrique Quesada Moraga.....pag.249
- 17.- INFLUENCIA DE LA NUEVA DIRECTIVA EN PARQUES Y JARDINES
D. Jordi Giné Ribó.....pag.271

- 18.- NUEVO REGLAMENTO DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE ESTADÍSTICAS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS
D^a. M^a Victoria de la Haza de Lara.....pag.287
- 19.- OTROS MEDIOS DE PROTECCION FITOSANITARIA
D. José Ramón Martínez Cano-Manuel.....pag.297
- 20.- MEDICINA DE LOS VEGETALES
D. José del Moral de la Vega.....pag.315
- 21.-INGENIEROS AGRÍCOLAS: UNA FLAMANTE NUEVA TITULACIÓN, PERO...¿CON OPORTUNIDADES PROFESIONALES EN LA SANIDAD VEGETAL?
D. Juan de Benito Dorrego.....pag.325

PONENCIAS COMERCIALES:

- 20.- DOW AGROSCIENCES IBERICA, S. A.
LAS PULVERIZACIONES AÉREAS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS BAJO EL NUEVO MARCO REGULADOR DE LA DIRECTIVA DE USO SOSTENIBLE DE PLAGUICIDAS
D. Antonio de Luna Bellido.....pag.333
- 21.- BELCHIM CROP PROTECTION ESPAÑA S.A.
TEPPEKI: NUEVO INSECTICIDA PARA EL CONTROL DE MOSCA BLANCA Y PULGÓN
D. Bernardo García Albert.....pag.347
- 22.- SYNGENTA AGRO, S.A.
NUEVAS SOLUCIONES DE SYNGENTA EN EL CULTIVO DE CEREAL: AMISTAR XTRA y ALLY
D. Andoni Gorrochategui..... pag.369
- 23.- BASF-THE CHEMICAL COMPANY
El desafío de la agricultura moderna..... pag.375



Jornadas Técnicas
SIG Y TELEDETECCIÓN

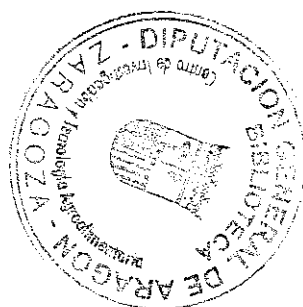
A C T A S D E L A S
I JORNADAS TÉCNICAS SOBRE
SIG Y TELEDETECCIÓN EN EL
ÁMBITO DE LA INGENIERÍA
FORESTAL Y DEL MEDIO
NATURAL - SIGTEFOR

MADRID, 19 Y 20 DE OCTUBRE DE 2006

Editor de la Serie
FRANCISCO JAVIER SILVA-PANDO

Editores científicos de este volumen
LETICIA CARRERO DÍEZ, SERGIO GONZÁLEZ ÁVILA Y SILVIA MERINO DE MIGUEL

Cuadernos de la
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS FORESTALES
Número 29 – 2009



ÍNDICE

	<i>Págs.</i>
PRESENTACIÓN	7
A. GASTÓN GONZÁLEZ: APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA A ESTUDIOS FLORÍSTICOS Y COROLÓGICOS: ALGUNOS EJEMPLOS	9
S. GONZÁLEZ-ÁVILA Y R. ELENA-ROSSELLÓ: SISPAIRES: CARTOGRAFÍA NACIONAL DEL PATRÓN Y CAMBIO DE LOS PAISAJES RURALES ESPAÑOLES	15
R. MARTÍNEZ ROMERO, S. MERINO DE MIGUEL Y F. MAGDALENO MAS: APLICACIONES DE LA TELEDETECCIÓN LÁSER (LIDAR) EN HIDROLOGÍA FORESTAL Y EN LA GESTIÓN DE ECOSISTEMAS FLUVIALES	23
M. LLORENTE ISIDRO, A. DÍEZ-HERRERO Y L. LAÍN HUERTA: APLICACIONES DE LOS SIG AL ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES: AVANCES RECIENTES	29
F. GONZÁLEZ ALONSO Y S. MERINO DE MIGUEL: ESTIMACIÓN DE SUPERFICIES QUÉMADAS MEDIANTE TELEDETECCIÓN: LOS INCENDIOS DE GALICIA DE AGOSTO 2006	39
J. MADRIGAL OLMO, C. HERNANDO LARA Y M. GUIJARRO GUZMÁN: EL USO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LOS MODELOS DE REGENERACIÓN POST-INCENDIO	49
M.A. GARCÍA FERNÁNDEZ Y M.L. ROBLES VENTOSA: APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE TELEDETECCIÓN PARA LA PERITACIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS POR EL FUEGO EN EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS, GANADERAS Y APÍCOLAS	59
E.J. BONET GARCÍA: LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMO HERRAMIENTAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL	65
D. SÁNCHEZ DE RON Y J.M. GARCÍA DEL BARRIO: DIVERSIDAD Y TERRITORIO: ESCALAS PARA SU MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO	75
R. ALONSO PONCE, S. ROIG GÓMEZ Y J.M. GANDULLO GUTIÉRREZ: CÁLCULO DE LA EXPOSICIÓN A LOS VIENTOS HÚMEDOS DOMINANTES MEDIANTE SIG	81
FIGURAS A COLOR	91

Perspectives des politiques agricoles en Afrique du Nord

Etude du CIHEAM avec le soutien
de l'Agence Française de Développement (AFD)



OPTIONS méditerranéennes

**SERIE B : Etudes et Recherches
2009 - Numéro 64**



CIHEAM

afd
AGENCE FRANÇAISE
DE DÉVELOPPEMENT

Sommaire



Préface - *Bertrand Hervieu, Secrétaire général du CIHEAM de 2003 à 2009*..... 3

Avant-propos - *Jean-Yves Grosclaude, Directeur Technique des Opérations à l'AFD* 5

Première partie

Les perspectives des politiques agricoles en Afrique du Nord

Volatilité des prix internationaux agricoles et alimentaires et libéralisation en Afrique du Nord – *François Lerin, Sylvaine Lemeilleur, Michel Petit*..... 9

Quelles réponses au mal-développement agricole ? Analyse des politiques agricoles et rurales passées et présentes – *Omar Bessaoud, Etienne Montaigne*, 51

Dynamiques des acteurs dans les filières agricoles et alimentaires – *Sylvaine Lemeilleur, Selma Tozanli, Abdelhamid Bencharif*..... 93

Regards sur des expériences en Algérie et en Egypte – *Tahani Abdelhakim*..... 143

Deuxième partie

Synthèse stratégique de l'étude

Enseignements et défis pour le futur agricole au Maghreb et en Egypte – *Pierre Blanc*..... 175

Troisième partie

Réflexions sur les politiques agricoles en Afrique du Nord

L'agriculture sous contrainte environnementale et climatique – *Florence Pintus*..... 195

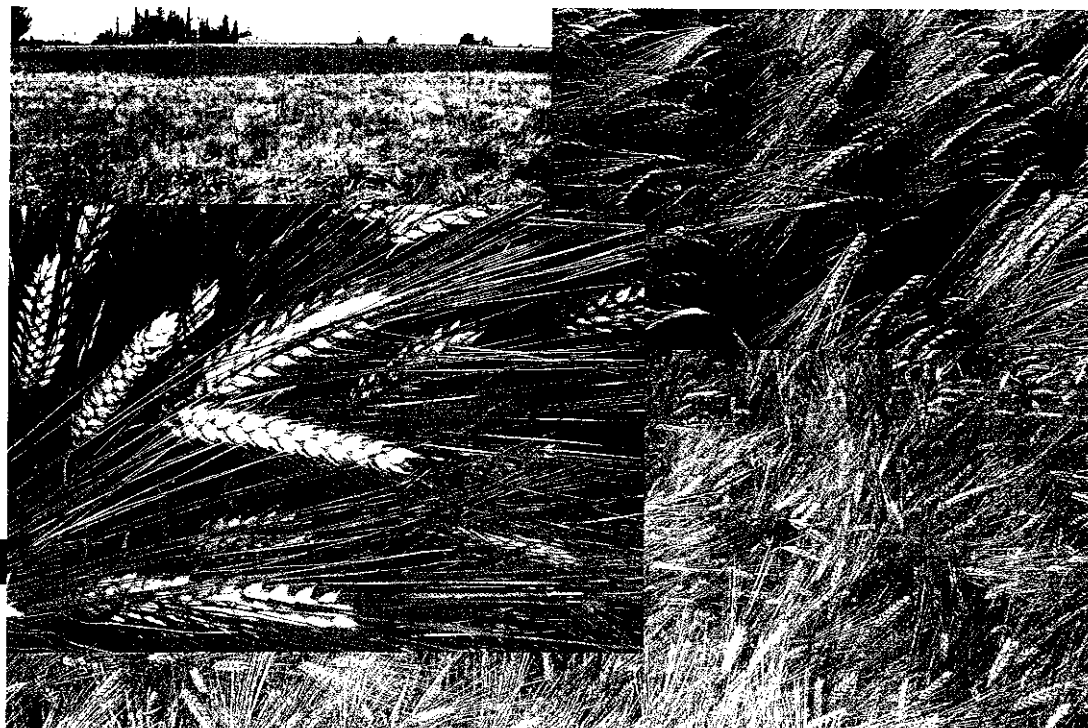
Agriculture méditerranéenne : les trois défis de la mondialisation – *Jean-Louis Rastoin*..... 205

Relever le défi du développement agricole et rural – *Denis Pommier*..... 213

Réflexions sur les politiques agricoles en Afrique du Nord. L'action internationale en faveur d'une meilleure sécurité alimentaire régionale – *Gunther Feiler, Belhassen Abdelkafi* 221

De nouveaux défis pour les agricultures méditerranéennes – *Hiba El-Dahr*..... 229

Les technopoles agroalimentaires dans les pays du Maghreb. Opportunités et spécificités – *Kamel Belkahia, Abdelhamid Bencharif*..... 233



OPTIONS

méditerranéennes

SERIE A : Séminaires Méditerranéens
Numéro 81

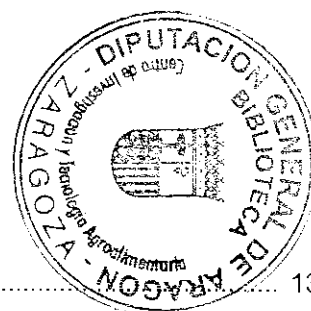
Cereal Science and Technology for Feeding Ten Billion People: Genomics Era and Beyond

IRTA

CIHEAM



List of contents



Foreword.....	13
Scientific Committee.....	15

SESSION 1: BIODIVERSITY

T.A. BROWN, R.G. ALLABY. Reevaluation of the use of multilocus markers to study crop origins	19
A. KOROL. How can we meet the challenges of efficient cereal mapping?	25
A. KATSIOTIS, C.U. GERMEIER, J. KOENIG, M. LEGGET, L. BONDO, L. FRESE, K. BLADENOPOULOS, F. OTTOSON, A. MAVROMATIS, M. VETELÄINEN, G. MENEXES, A. DROSSOU. Screening a European <i>Avena</i> landrace collection using morphological and molecular markers for quality and resistance breeding	27
D. BARABASCHI, G. LAIDÒ, E. FRANCIA, A. TONDELLI, A. GIANINETTI, A.M. STANCA, N. PECCHIONI. Survey of molecular diversity at <i>nud</i> locus in barley	31
A. CARVALHO, J. LIMA-BRITO, B. MAÇÃS, H. GUEDES-PINTO. Genetic variability analysis of a collection of old Portuguese bread wheats using ISSRs	35
C. ROYO, M. MORAGUES, M. MORALEJO. Biodiversity among Mediterranean durum wheat landraces for the improvement of quality and adaptation	39
J. AHLEMEYER, F. AYKUT, W. KÖHLER, W. FRIEDT, F. ORDON. Genetic gain and genetic diversity in German winter barley cultivars	43
T.G. SJAKSTE, A.F. ZHUK. <i>Bmy1</i> gene intron III inter- and intra-haplotype variability	49
A. CASTILLO, R.K. VARSHNEY, A. GRANER, P. HERNANDEZ. High transferability and polymorphism of barley EST-SSR markers for the analysis of gene biodiversity in <i>Hordeum chilense</i>	53
E. AGUIRIANO, M. RUIZ, J.M. CARRILLO. Variability of glutenin alleles in a sample representative of the durum wheat Spanish collection	55
A. CARVALHO, J. LIMA-BRITO, B. MAÇÃS, H. GUEDES-PINTO. Molecular characterisation of a Portuguese collection of durum wheat.....	59
L. CABALLERO, L.M. MARTÍN, J.B. ALVAREZ. Genetic resources of Spanish hulled wheats.....	63
S. LANDJEVA, V. KORZUN, G. GANEVA. Temporal trends in the microsatellite-based genetic diversity of 91 bread wheat varieties released in Bulgaria since 1925	67
M. MORAGUES, C. ROYO, M.E. SORRELLS. Genetic Relationship and structure of Mediterranean durum wheat	71
M.J.Y. SHTAYA, J.C. SILLERO, D. RUBIALES. Search for resistance against <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i> in barley landraces from Fertile Crescent	75
M.J.Y. SHTAYA, J.C. SILLERO, D. RUBIALES. Screening for resistance to leaf rust (<i>Puccinia hordei</i>) in barley landraces from Spain and Fertile Crescent.....	79

S. YAHIAOUI, M.P. GRACIA, E. IGARTUA, B. MEDINA, F.J. CIUDAD, P. CODESAL, J.L. MOLINA-CANO, J.M. LASA. Agronomical evaluation of the Spanish Barley Core Collection 83

R.S. ZWART, H. MUYLLE, I. ROLDÁN-RUIZ, E. VAN BOCKSTAELE, J. VAN HUYLENBROECK. Genetic diversity of fusarium head blight QTLs among western European wheat 87

SESSION 2: MARKER ASSISTED SELECTION

B. GANDON, S. CRÉPIEUX. Marker implementation in wheat breeding programs: Status and prospects 93

R. WAUGH, N. ROSTOKS, L. RAMSAY, D. MARSHALL, B. THOMAS, A. DRUKA, S. WANNAMAKER, J. SVENSSON, P. BHAT, A. GRANER, N. STEIN, R. VARSHNEY, M. KEARSEY, Z. LUO, E. POTOKINA, T.J. CLOSE. Towards whole genome association genetic scans in barley 99

A. KILIAN, P. WENZL, J. CARLING, V. CAIG, M. EVERS, A. MEHRABI, G. USZYNSKI, E. HUTTNER. Diversity Arrays Technology (DArT) in genetics and breeding of wheat and barley 103

A.M. CASAS, S. YAHIAOUI, F.J. CIUDAD, J.L. MOLINA-CANO, I. KARSAI, K. MESZAROS, J.M. LASA, M.P. GRACIA, P.M. HAYES, E. IGARTUA, P. SZÚCS. *Vrn-H1* and *Vrn-H2* allelic diversity in barley may explain specific adaptation to the Mediterranean environments 105

F.R. CLARKE, R.E. KNOX, J.M. CLARKE, C.J. POZNIAK. Quantitative Trait Loci for agronomic, pest resistance and end-use quality traits in a durum wheat doubled haploid population 111

A. CUESTA, A.M. CASAS, F. VAN EEUWIJK, E. IGARTUA. Small cross mapping of flowering time determinants 115

P. FERRANTE, M.C. GIANIBELLI, O. LARROQUE, D. LAFIANDRA, S. MASCI. Considerations about the effect of incorporation of two rare *lmw-gs* in durum wheat in comparison to bread wheat doughs 119

S. YAHIAOUI, A.M. CASAS, M.A. MORALEJO, B. MEDINA, M.P. GRACIA, F.J. CIUDAD, P. CODESAL, J.L. MOLINA-CANO, J.M. LASA E. IGARTUA. Genome-wide association mapping in barley 123

O. MANNINEN, P. TANHUANPÄÄ, R. KALENDAR, A. SCHULMAN, L. PIETILÄ, E. KIVIHARJU. QTLs associated with quality traits in oat DH mapping population 127

D. DODIG, N. MITIC, R. NIKOLIC. Tissue culture response of different wheat genotypes, environmental effect and association with agronomic traits 129

SESSION 3: BIOTIC STRESSES

P. SCHULZE-LEFERT. The molecular basis of non-host resistance to invasive fungi 135

B. KELLER, E. BOSSOLINI, S. BRUNNER, N. KAUR, S. BIERI, C. LOUTRE, N. YAHIAOUI. Diversity, evolution and use of fungal disease resistance genes in wheat 137

A.M. CASAS, D. KOPAHNKE, A. HABEKUß, G. SCHWEIZER, M. GRACIA, J.M. LASA, E. IGARTUA, F.J. CIUDAD, P. CODESAL, M.A. MORALEJO, J.L. MOLINA-CANO, F. ORDON. Marker-trait association for disease resistance in the Spanish Barley Core Collection 141

D. RAU, G. ATTENE, A.H.D. BROWN, L. NANNI, F.J. MAIER, V. BALMAS, E. SABA, W. SCHAEFER, R. PAPA. Diversity and evolution in the barley pathogen <i>Pyrenophora teres</i>	147
P.C. CZEMBOR, A. PIETRUSIŃSKA, H.J. CZEMBOR. Mapping new resistance gene to <i>Puccinia hordei</i> Otth. in Barley.....	151
F. ORDON, D. PEROVIC, A. HABEKUß, I. KRÄMER, D. HARIRI, J. FÖRSTER, P. DEVAUX, D. FEUERHELM, N. STEIN, A. GRANER, W. FRIEDT. Molecular breeding for virus resistance in cereals.....	153
M. BLEIN, C. JESTIN, A. LEVREL, V. GAUTIER, H. MURANTY, J. JAHIER, D. BARLOY. The specific effects of the Pch1 resistance gene on the development of <i>Oculimacula yallundae</i> , causing agent of wheat eyespot.....	159
G. TACCONI, V. BALDASSARRE, N.C. COLLINS, D. BULGARELLI, A.M. STANCA, G. VALÉ. Haplotype characterization and markers at the barley Mlo powdery mildew resistance locus as tools for marker-assisted selection.....	163
J.H. CZEMBOR, H.J. CZEMBOR, L.J.M. VAN SOEST. Resistance of barley landraces collected in Pakistan to isolates of <i>Blumeria graminis</i> f. sp. <i>hordei</i>	167
A.I. DEL OLMO, J.C. SILLERO, D. RUBIALES. Physiologic specialization of <i>Puccinia triticina</i> in Andalusia (Spain) in 2004 and 2005	169
O. VESKRNA, T. SEDLACEK, J. CHRPOVA, J. KUMAR KUNDU. Reaction of selected BYDV-tolerant wheat genotypes to Czech PAV isolate	173
C. WAGNER, W. FRIEDT, F. ORDON. Quantitative resistance of barley against scald – A candidate gene approach.....	175
C. BALCONI, C. LANZANOVA, E. CONTI, T. TRIULZI, F. FORLANI, M. CATTANEO, E. LUPOTTO. Fusarium head blight evaluation in wheat transgenic plants expressing the maize b-32 antifungal gene.....	179
G. BRICEÑO-FELIX, J. HUERTA-ESPINO, L. TORRES I RUIZ, J.A. BETBESE, J.A. MARTIN SANCHEZ. Yield losses caused by powdery mildew on bread wheat cultivars under irrigated Mediterranean conditions in Spain	183

SESSION 4: ABIOTIC STRESSES

L. CATTIVELLI. Stress tolerance in cereals: From genomics to tolerant varieties	189
I. ROMAGOSA, J. COMADRAN, A. PSWARAYI, J.R. RUSSELL, W.T.B. THOMAS, C. HACKET, F. VAN EEUWIJK, S. CECCARELLI, S. GRANDO, A.M. STANCA, A.M. MASTRANGELO, N. PECCHIONI, T. AKAR, A. AL-YASSIN, A. BENBELKACEM, W. CHOUMANE, H. OUABBOU, J. BORT. Mapping adaptation of barley to drought environments (MABDE).....	191
P.M. HAYES, J.S. SKINNER, T.H.H. CHEN, P. SZÚCS. Using genetics to advance breeding: The winter barley example	193
G. GALIBA, A.F. BÁLINT, A. VÁGÚJFALVI, F. SZIRA, A. BÖRNER, L. CATTIVELLI, J. DUBCOVSKY. QTLs and genes for abiotic stress tolerance in cereals: Their general role in the environmental adaptation and their developmental-stage specificity	197
A.M. MASTRANGELO, A. APRILE, A. DE LEONARDIS, E. RONCAGLIA, I.L. FANTONI, F. FERRARI, L. DE BELLIS, G. GIULIANO, G. GALIBA, L. CATTIVELLI. Array analysis of drought response in bread and durum wheat at grain filling stage	201

D. MIROSHNICHENKO, M. FILIPPOV, S. DOLGOV. Engineering abiotic stress resistant transgenic wheat plants.....	205
A. LAPERCHE, M. BRANCOURT-HULMEL, E. HANOCQ, B. NEY, F. DEVIENNE-BARRET, J. LE GOUIS. Genetic control of nitrogen deficiency tolerance in winter wheat	209
A. PEREMARTI, L. BASSIE, C. ZHU, P. CHRISTOU, T. CAPELL. Molecular and biochemical characterization of transgenic rice plants over-expressing the <i>Datura</i> S-Adenosylmethionine Decarboxylase (SAMDC) cDNA	213
L. BASSIE, A. PEREMARTI, C. ZHU, P. CHRISTOU, T. CAPELL. Constitutive expression of the oat arginine decarboxylase cDNA in transgenic wheat plant does not alter expression of its orthologue	217
T. KICHEY, J.X. FONTAINE, E. HEUMEZ, F. DUBOIS, B. HIREL, J. LE GOUIS. Genetic variability for post-anthesis nitrogen metabolism in winter wheat varieties grown under limiting and non-limiting nitrogen conditions	221
M.R. LEUCCI, M. LENUCCI, G. PIRO, G. DALESSANDRO. Changes in cell wall polysaccharides during water stress in wheat genotypes varying in drought tolerance	223
E. MAZZUCOTELLI, A. TARTARI, D. GUERRA, L. CATTIVELLI, G. FORLANI. Metabolism of γ -aminobutyric acid during cold acclimation and freezing and its relationship to frost tolerance in barley and wheat	227
M. MORAGUES, M.E. SORRELLS. QTLs for drought tolerance and agronomic traits.....	231
A. TONDELLI, E. FRANCIA, G. LAIDÒ, D. BARABASCHI, A.M. STANCA, N. PECCHIONI. Mapping candidate genes for drought tolerance in barley	235
M. LILLEMO, Å. BJØRNSTAD, B. ASALF, R.P. SINGH, J. HUERTA-ESPINO, X.M. CHEN, Z.H. HE. Identification of molecular markers associated with partial resistance to powdery mildew, leaf rust and stripe rust in bread wheat line Saar	239
I. LACASA-BENITO, P. MUÑOZ, M. MORALEJO, L. CISTUE, A. CASTILLO, P. VALLÉS, I. ROMAGOSA. Phenotypic characterization of the reciprocal translocation present in the barley variety 'Albacete'	243
S. MESKINE, I. ROMAGOSA, J. COMADRAN, J.R. RUSSELL, C. HACKETT, F. VAN EEUWIJK, W.T.B. THOMAS. Primary root architecture in a diverse set of barley germplasm	245

SESSION 5: QUALITY

P.R. SHEWRY, Y. WAN, T. WHEELER, M. GOODING, R. POOLE, K.J. EDWARDS, E.N.C. MILLS, P. SKEGGS, S. GEZAN, S. WELHAM, C. SHENTON, T. ZHU, A. PHILLIPS, H.D. JONES, L. LI, J. WARD, J. FREEMAN, C. NEMETH, R.A.C. MITCHELL. Improving wheat for nutrition and processing.....	249
B. MØLLER, L. NØRGAARD, L. MUNCK. Near Infrared Reflection Spectroscopy (NIRS) and new computer graphics visualises unique spectral patterns from barley seeds characteristic for the physical/chemical composition of specific endosperm mutants and gene recombinants	253
S.J. RAE, R. KEITH, F. LEIGH, A. MACKIE, D. MATTHEWS, G. FELIX, P.C. MORRIS, D. O'SULLIVAN, P. DONINI, W.T.B. THOMAS. Small cross mapping of barley quality characters..	261
D. LAFIANDRA, F. SESTILI, A. SALIOLA BUCELLI, M. SILVESTRI, E. DE AMBROGIO. Genetic modification of starch composition in wheat.....	267

N. JOUVE, C. SOLER, P. RUBIO, A. BERNARDO, A. CUADRADO, E. PEÑA, A. DE BUSTOS. Characterization of glutenin genes in cereals and their contribution to the gluten properties	271
J.S. SWANSTON, J.R. RUSSELL, A.M. PEREZ- VENDRELL, M. ELIA, M. MORALEJO, J.L. MOLINA-CANO. Efficient selection of β -glucan content enhances wider utilisation of barley grain	277
J. SPUNAR, M. SPUNAROVA, Z. NESVADBA. Breeding of malting barley and the possibilities of breeder's adaptation to changeable demands of malt and beer industry in Czech Republic and Europe	283
K. VACULOVA, J. EHRENBERGEROVA, M. POUCH, M. MILOTOVA. Breeding of waxy barleys using molecular markers	289
C. NEMETH, J. FREEMAN, R. MITCHELL, P.R. SHEWRY. Manipulation of the arabinoxylan composition of wheat endosperm cell walls to improve nutritional properties	295
T. CAPELL, L. BASSIE, A. PEREMARTI, CH. ZHU, P. CHRISTOU. Transgenic cereals with enhanced resistance to abiotic stress through metabolic engineering	299
M. LANGE, E. VINCZE, H. WIESER, P.B. HOLM. Developing a feed barley with improved amino acid composition to meet environmental and nutritional demands	305
P. TOSI, P. SANCHIS-GRITSCH, C. PARKER, M. NAPIER, J. CARZANIGA, P. SHEWRY. Trafficking of a low molecular weight (LMW) glutenin subunit in durum wheat	309
M. KRALJEVIC-BALALIC, S. PETROVIC, M. DIMITRIJEVIC, N. MLADENOV. Genotypic variation for leaf cadmium concentration in <i>Triticum</i> sp.	311
C. ZHU, S. NAQVI, S. GÓMEZ-GALERA, A.M. PELACHO, T. CAPELL, P. CHRISTOU. Essential micronutrient fortification of cereal grains for enhanced nutrition	315
K. RAMESSAR, C. ZHU, T. CAPELL, P. CHRISTOU. Production of recombinant HIV monoclonal antibodies for human health in transgenic maize seeds	319
S. GÓMEZ-GALERA, S. NAQVI, A.M. PELACHO, T. CAPELL, P. CHRISTOU, C. ZHU. Essential micronutrient fortification of cereal grains for enhanced nutrition	232
S.B. NAQVI, S. GOMEZ-GALERA, T. CAPELL, P. CHRISTOU, C. ZHU. Vitamin and fatty acid bio-fortification of cereals for food security	327
G. CHARMET, J. SALSE, F. GUILLON, L. SAULNIER. Wheat arabinoxylans: Exploiting genetic variation in amount and composition to develop enhanced varieties	331
F. FINOCCHIARO, B. FERRARI, A. GIANINETTI, A.M. STANCA. Cereal components for the development of functional food	335
A. GIANINETTI, B. FERRARI, F. FINOCCHIARO, P. FRIGERI, A.M. STANCA. Studies on enzymic β -glucan degradation in barley genotypes	337
J. ISIDRO, V. MARTOS, Y. RHARRABTI, C. ROYO, L.F. GARCIA DEL MORAL. Environmental determination of amino acid composition in the grain of durum wheat under Mediterranean conditions	341
L. LEGZDINA, M. BLEIDERE. Testing and breeding hullless barley for healthy food	345
R. LUCAS, M. RODRÍGUEZ-QUIJANO, J.M. CARRILLO. Relationships between bread-making quality and starch viscosity parameters in bread wheat partial-waxy	349

S. MARÍN, F. PISTÓN, F. BARRO. Expression of two D-hordeins from <i>Hordeum chilense</i> in bread and durum wheat	353
C. MORCIA, V. ROSSI, M. CORBELLINI, N. FACCINI, P. FACCIOLI, G. DELOGU, V. TERZI. qPCR for fusarium traceability in cereal plants, grain and derived products	355
R.J. PEÑA, M.I. CERVANTES-ESPINOZA, J.I. ORTIZ-MONASTERIO, A. DUBAT. Gluten composition, gluten quality, and dough mixing properties (National-Mixograph; Chopin-Mixolab) of high yielding wheats derived from crosses between common (<i>T. aestivum</i>) and synthetic (<i>Triticum dicoccon</i> x <i>Aegilops tauschii</i>) wheats	357
E. KIVIHARJU, P. TANHUANPÄÄ, O. MANNINEN, R. KALENDAR, A. SCHULMAN. Identification of DNA markers associated with cadmium accumulation in oat.....	361

SESSION 6: SUSTAINABLE PRODUCTION

A.I. DEL OLMO, J.C. SILLERO, D. MARONE, L. MATTEU, A.M. MASSTRANGELO, D. RUBIALES. Study of genetics bases of resistance to leaf rust isolates in durum wheat	365
H.S. AL-MENAIE, P.D.S. CALIGARI, B.P. FORSTER. Development of salt tolerant crops for enhancing sustainable agriculture in Kuwait.....	369
J.M. CLARKE. Genetic improvement of Canadian durum for sustainable production systems	373
G. KOVÁCS. Organic breeding of einkorn (<i>Triticum monococcum</i> ssp. <i>Monococcum</i>)	377
E. SIN, J.A. MARTÍN-SÁNCHEZ, A. DELIBES, I. LÓPEZ-BRAÑA, F. PÉREZ-ROJAS, J. EL MORAL. Evaluation of hessian fly population (<i>Mayetiola destructor</i> Say) in the south-western of Spain	379
L. CSEUZ, C.S. KERTESZ, P. FONAD, I. KOVACS, J. OVARI, J. MATUZ, Z. KERTESZ. Progress in yield components and yield potential in bread wheat and durum wheat genotypes	383
G. CHARMET, P. MARTRE. Genetic analysis of nitrogen accumulation and protein composition in wheat kernel	387
A. KRONBERGA. Formation of triticale crop ideotype for organic farming	391
C. ROYO, D. VILLEGAS, F. ALVARO, M. MORAGUES, J.L. ARAUS-ORTEGA, M. BEN SALEM, J. BORT, E. DE AMBROGIO, A. DE MONTIS, A. EL-AHMED, L.F. GARCIA DEL MORAL, J. ISIDRO, F. MAALOUF, M. MACCAFERRI, V. MARTOS, J. MOTAWAI, M.M. NACHIT, E. NATOLI, N. NSERALLAH, H. OUABBOU, S. RHOUMA, M.C. SANGUINETI, A. SLAMA, R. TUBEROSA. Durum wheat productivity in sustainable Mediterranean agro-ecosystems as related to yield components and morpho-physiological traits.....	395
I. SOLÍS, M. DÍAZ, J.B. ÁLVAREZ, L.M. MARTÍN, R.J. PEÑA. Stability of breeding characters related with bread wheat quality in Southern Spain.....	399
D. VILLEGAS, N. APARICIO, C. ROYO. Assessment of yield and carbon isotope discrimination by reflectance indices WI and PRI.....	403
M. ODOARDI, E. FRANCIA, N. PECCHIONI, O. LI DESTRI NICOSIA, G. PAOLETTA, L. TAIBI, V. FRANCO, A.M. STANCA, G. DELOGU. 'Diomede', a winter barley for dual-purpose in comparison to oats grown in a Mediterranean environment.....	407

SESSION 7: GENE EXPRESSION

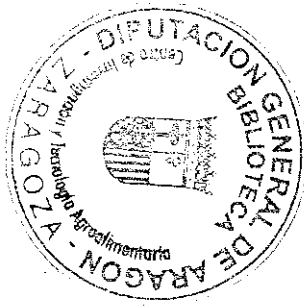
P. CHRISTOU. Transgenic cereals as vehicles for applied research and the political dimension of transgenic crops.....	413
M. GALE. Synteny in cereals.....	419
P. FACCIOLI, G.P. CICERI, P. PROVERO, A. M. STANCA, V. TERZI. The potential of "in silico" analysis of the plant transcriptome as an agile method for the selection of candidate endogenous reference genes suitable for normalization in gene expression studies	421
H.D. JONES. A transgenic approach to understanding gene expression in cereals.....	427
N. SREENIVASULU, V. RADCHUK, M. STRICKET, M. RÖDER, W. WESCHKE, U. WOBUS. Regulators determining seed maturation: A genetical genomic approach	431
A. CARVALHO, H. GUEDES-PINTO, J. LIMA-BRITO. Inter- and intragenomic spontaneous translocations in multigenic hybrids of Triticeae tribe	435
C. CAMPOLI, J.T. SVENSSON, S. CAFFARRI, R. BASSI, A.M. STANCA, T.J. CLOSE, L. CATTIVELLI, C. CROSATTI. Transcriptome analysis of four chloroplast developmental barley mutants	437
A. DE BUSTOS, R. PEREZ, N. JOUVE. Analysis of the expression of homoeologous genes in polyploid cereals using fluorescence cDNA-SSCP.....	441
F. PISTÓN, A. MARTÍN, F. BARRO. Three genes from the anther-flavonoid pathway are down-regulated in male sterile alloplasmic wheat	445
F. SCOSSA, D. LAUDENCIA-CHINGCUANCO, O.D. ANDERSON, D. LAFIANDRA, R. D'OVIDIO, S. MASCI. Comparative transcriptional and proteomic profiling of bread wheat cv. Bobwhite and its derived transgenic line over-expressing a lmw-gs gene.....	447

SESSION 8: MISCELLANEOUS

J. FREEMAN, S. KURUP, A.K. HUTTLY, P.R. SHEWRY. Using cell-lineage tagging to decipher early differentiation and development in wheat endosperm	453
J.B. ALVAREZ, I. SOLÍS, A. MARTÍN, J. BALLESTEROS, L.M. MARTÍN. Homogeneity of varieties developed by the use of double-haploids	457
F. RIZZA, DI FONZO N., L. CATTIVELLI, A.M. MASTRANGELO, F.W. BADECK, A.M. STANCA. Increases in yield potential achieved by breeding in durum wheat and barley for Mediterranean environments	461
H. AL-MENAIE, A. AL-SHATTI. Soil survey and site selection for crop cultivation in Kuwait	463

CLOSING SESSION

E. FERERES. Revisiting the gap between actual and potential crop yields.....	469
List of participants	471



7188
December 1988

NM. 2269

EUROPEAN COOPERATIVE PROGRAMME
FOR THE CONSERVATION AND EXCHANGE OF CROP GENETIC RESOURCES
(ECP/GR)

Report

of a Working Group on Prunus (Third Meeting)

held at the
Bildungsstätte des deutschen Gartenbaues
Grünberg, FRG

24-26 November 1988

ECP/GR/IBPGR
Rome, 1989

CONTENTS



Page

INTRODUCTION	1
REPORT	
REVIEW OF ACTIVITIES	2
Documentation	2
Review of progress in collecting	3
WORKPLAN	5
European <u>Prunus</u> data base	5
Standard varieties	7
The need for conservation systems other than field genebanks	8
<u>In vitro</u> collecting	8
Implementation of a European conservation <u>Prunus</u> network	8
Review of the existing situation	8
Minimum requirements for safe conservation of <u>Prunus</u> genetic resources	9
A European <u>Prunus</u> conservation network	9
Transfer of vegetative material within and outside Europe	11
Collaboration of the European network with other regions of the world	11
Recommendations on coordination of the European <u>Prunus</u> network after the end of Phase III	12
Other matters	12
APPENDIX I LIST OF PARTICIPANTS	13
APPENDIX II AGENDA	15
APPENDIX III LIST OF CROP COORDINATORS	16
APPENDIX IV CROP TYPE AND PLANT USE	17
APPENDIX V MINIMUM DESCRIPTION OF COLLECTIONS	18
APPENDIX VI LIST OF REFERENCE VARIETIES	19
APPENDIX VII THE EXISTING SITUATION IN EUROPE	23
APPENDIX VIII LIST OF NOMINATED NATIONAL FRUIT TREE GERMPLASM LIAISON OFFICERS	25



EUROPEAN COOPERATIVE PROGRAMME FOR
CROP GENETIC RESOURCES NETWORKS

REPORT OF A WORKING GROUP ON *PRUNUS*

(fourth meeting) held at
INRA, Bordeaux, France
30 November - 2 December 1992
compiled by
E.A. Frison and K.R. Tobutt

CONTENTS



REPORT	1
Preliminaries	1
Recent National Developments	1
European <i>Prunus</i> database and catalogue	1
Standardizing of gene symbols	3
Standard cultivars	3
Transfer of vegetative material	3
European <i>Prunus</i> field genebank and its security	4
Role of national tree fruit germplasm liaison officers	4
Wild germplasm and ecogeographic surveys	5
European <i>Prunus</i> genome mapping group	5
<i>Prunus</i> Genetic Resources Newsletter	6
Research priorities	6
Further action	7
Continuation of the ECP/GR <i>Prunus</i> Working Group after Phase IV	7
Closing remarks	8
APPENDIX I : List of participants	10
APPENDIX II : Agenda	12
APPENDIX III : Papers	13
Situation of <i>Prunus</i> germplasm in Albania (Prof. L. Xhuveli)	13
<i>Prunus</i> field genebank in Czechoslovakia (Dr J. Blažek)	14
Conservation of <i>Prunus</i> species and varieties in France (Dr F. Dosba)	15

<i>Prunus</i> Collections at Porquerolles and at Gap-Charance, France (Ing. M.F. Tarbouriech)	16
<i>Prunus</i> Collections in Germany (Prof. H. Schmidt)	17
Present situation in Greece (Dr I. Hatziharissis)	18
Situation of the Tree Fruit Genebank in Hungary (Dr J. Apostol)	19
Italian plum germplasm (Dr A. Liverani)	20
Germplasm conservation in Portugal (Mr J.O. Salgueiro Pereira)	21
The Spanish fruit germplasm network (Dr R. Socias y Compani)	22
<i>Prunus</i> germplasm in Turkey (Assoc.Prof. N. Gönülşen)	23
The National Fruit Collections of the UK (Mr P. Dodd)	24
APPENDIX IV: List of Crop Coordinators	25
APPENDIX V: Revised descriptor for fruit size of plums	27
APPENDIX VI: List of reference varieties	28
APPENDIX VII: Role of Fruit Tree Liaison Officer	29
APPENDIX VIII: List of Nominated Fruit Tree Germplasm Liaison Officers	30

Report of the Working Group on *Prunus*

7190

NM. 2271

Fifth meeting
1-3 February 1996
Menemen-Izmir, Turkey



T. Gass, K.R. Tobutt and A. Zanetto, *compilers*

Contents



Discussions and Recommendations

Introduction	1
<i>Prunus</i> genetic resources collections in Europe	3
The European <i>Prunus</i> Database (EPDB)	4
EU-funded project on <i>Prunus</i> genetic resources	8
Developments in conservation of <i>Prunus in situ</i> and <i>ex situ</i>	9
Research activities relating to <i>Prunus</i> conservation	10
International collaboration	12
Conclusion	12

Review of National Collections

Status of <i>Prunus</i> collections in Belgium <i>M. Lateur</i>	14
Status of the <i>Prunus</i> collection in the Czech Republic <i>J. Blazek</i>	19
Status of the <i>Prunus</i> collection in France <i>Anne Zanetto</i>	21
Status of the <i>Prunus</i> collection in Germany <i>M. Fischer</i>	23
Status report on <i>Prunus</i> collections in Greece <i>I. Hatziharisis</i>	27
Status of <i>Prunus</i> collections in Hungary <i>J. Apostol</i>	30
Status of <i>Prunus</i> collections in Italy <i>F. Grassi, G. Morico and G. Della Strada</i>	32
The genus <i>Prunus</i> in the Nordic countries <i>E. Bratberg</i>	35
Status of Polish <i>Prunus</i> collections <i>Z.S. Grzyb</i>	36
Status of the <i>Prunus</i> germplasm collections in Portugal <i>E. Bettencourt and J. Olímpio</i>	37
Status of <i>Prunus</i> collections in Romania <i>I. Botu</i>	44
Status of <i>Prunus</i> collections in Russia <i>V.L. Vitkovsky</i>	47
<i>Prunus</i> germplasm in the Slovak Republic <i>D. Benediková</i>	49
Status of <i>Prunus</i> germplasm in Spain <i>R. Socias I Company</i>	51

Status of <i>Prunus</i> collections in Switzerland <i>M. Kellerhals</i>	54
<i>Prunus</i> germplasm in Turkey <i>N. Gönülseven</i>	56
Status of <i>Prunus</i> collections in the United Kingdom <i>K.R. Tobutt</i>	63
Status of the <i>Prunus</i> collection in the Federal Republic of Yugoslavia <i>D. Ogasanovic</i>	65
Establishment of a gene management zone (GMZ) for an <i>in situ</i> conservation programme in Turkey <i>A. Tan</i>	67
List of Participants	69



719.13
NOM. 2272

**INSTRUCCION PARA LA REDACCION
DEL PLAN GENERAL DE UN CENTRO REGIONAL
DE INVESTIGACION Y DESARROLLO AGRARIO**



INSTRUCCION PARA LA REDACCION DEL PLAN GENERAL DE UN CENTRO
REGIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO AGRARIO

I N D I C E

	<u>Página</u>
0. PROPOSITO Y CONTENIDO	5
1. PREPARACION DEL PLAN GENERAL	9
1.1. Redacción y colaboraciones	11
1.2. Normas generales de redacción	11
2. TRAMITACION DEL PLAN GENERAL	13
2.1. Remisión e informes	15
2.2. Revisión y nueva redacción	15
2.3. Plazos de tramitación	16
3. APLICACION DEL PLAN GENERAL	17
3.2. Por la Secretaría General	19
3.3. Por la Dirección Técnica de Coordinación y Pro- gramas	19
3.4. Por la Dirección Técnica de Relaciones Científi- cas	19
3.5. Por la Dirección Técnica de Servicios	20
ANEJOS	21
Anejo 1 - Guión para la redacción del Plan General de un Centro Regional	23
Anejo 2 - Organigramas de un Centro Regional	27
Anejo 3 - Esquema del proceso de redacción del Plan Ge- neral de un Centro Regional	29

* * * * *