

**42**  
**2008**

ISSN 1014-2339

# **ANIMAL GENETIC RESOURCES INFORMATION**

---

**Special issue:  
Scientific forum of Interlaken Conference**

# **BULLETIN D'INFORMATION SUR LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES**

---

**Numéro spécial:  
Forum scientifique de la Conférence d'Interlaken**

# **BOLETÍN DE INFORMACIÓN SOBRE RECURSOS GENÉTICOS ANIMALES**

---

**Número especial:  
Foro científico de la Conferencia de Interlaken**



Editors - Editeurs - Editores:  
S. Galal & I. Hoffmann

Viale delle Terme di Caracalla,  
00153 Rome, Italy

*Animal Genetic Resources Information* is published under the auspices of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). It is edited in the Animal Genetic Resources Group of the Animal Production and Health Division of FAO. It is available direct from FAO or through FAO sales agents.

*ANIMAL GENETIC RESOURCES INFORMATION* will be sent free of charge to those concerned with the sustainable development conservation of domestic livestock. Anyone wishing to receive it regularly should send their name and address to the Editor, at the address shown above.

AGRI can also be found in the "Library" of DAD-IS at [www.fao.org/dad-is](http://www.fao.org/dad-is).

*Le Bulletin d'information sur les ressources génétiques animales* est publié sous les auspices de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Cette publication est éditée par le Groupe des ressources génétiques de la Division de la production et de la santé animales de la FAO. On peut se le procurer directement au siège de la FAO ou auprès des dépositaires et agents de vente des publications de l'Organisation.

LE BULLETIN D'INFORMATION SUR LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES sera envoyé gratuitement aux personnes intéressées par le développement durable et la conservation du cheptel national. Les personnes souhaitant recevoir cette publication régulièrement voudront bien faire parvenir leurs nom et adresse à l'éditeur, à l'adresse susmentionnée.

AGRI peut être consulté également dans la "Bibliothèque" de DAD: [www.fao.org/dad-is](http://www.fao.org/dad-is).

El *Boletín de información sobre recursos genéticos animales* se publica bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Se edita en el Grupo de Recursos Zoogenéticos de la Dirección de Producción y Sanidad Animal de la FAO. Se puede obtener directamente de la FAO o a través de sus agentes de venta.

EL BOLETÍN DE INFORMACIÓN SOBRE RECURSOS GENÉTICOS ANIMALES será enviado gratuitamente a quienes estén interesados en el desarrollo sostenible y la conservación del ganado doméstico. Si se desea recibirlo regularmente, se ruega comunicar nombre, apellido y dirección al editor a la dirección arriba indicada.

AGRI puede consultarse también en la "Biblioteca" de DAD-IS en: [www.fao.org/dad-is](http://www.fao.org/dad-is).

**ANIMAL GENETIC  
RESOURCES INFORMATION**

**BULLETIN  
D'INFORMATION  
SUR LES RESSOURCES  
GÉNÉTIQUES ANIMALES**

**BOLETÍN DE  
INFORMACIÓN SOBRE RECURSOS  
GENÉTICOS ANIMALES**

**CONTENTS**

**Page**

Editorial .....	I
Introduction .....	1
Dynamics of livestock production systems, drivers of change and prospects for animal genetic resources .....	3
<i>C. Seré, A. van der Zijpp, G. Persley &amp; E. Rege</i>	
Panellists' comments and discussion .....	25
Inventory, characterization and monitoring .....	29
<i>M. Tixier-Boichard, W. Ayalew &amp; H. Jianlin</i>	
Panellists' comments and discussion .....	45
Sustainable use and genetic improvement .....	49
<i>C. Nimbkar, J. Gibson, M. Okeyo, P. Boettcher &amp; J. Soelkner</i>	
Panellists' comments and discussion .....	66
Conservation of animal genetic resources: approaches and technologies for <i>in situ</i> and <i>ex situ</i> conservation .....	71
<i>J.A. Woolliams, O. Matika &amp; J. Pattison</i>	
Panellists' comments and discussion .....	86
Recent publications .....	91
Editorial policies and procedures .....	97



**FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS  
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN**

## Editorial Advisory Board (EAB) of Animal Genetic Information (AGRI)

- Editor-in-Chief: I. Hoffmann, Chief Animal Production Service, FAO
- Editor: S. Galal
- Technical Editor: C. Mosconi
- Editorial Board: L. Ollivier, Chairperson  
L. Alderson  
J.S. Barker  
P. Bhat  
J.V. Delgado Bermejo  
M. Djemali  
J. Hodges  
K. Ramsay  
E. Rege  
A. Tewolde

The following is the address for each of the members of the Editorial Advisory Board.

- Irene Hoffmann, FAO, Viale delle Terme di Caracalla 1, 00153 Rome, Italy  
Tel.: +33 06 5705 52796, irene.hoffmann@fao.org
- Salah Galal, Animal Production Department, Faculty of Agriculture, University of Ain Shams, PO Box 68, Hadaeq Shubra 11241, Cairo, Egypt  
Tel.: +20 2 634408, sgalal@tedata.net.eg
- Louis Ollivier, INRA-Station de Génétique Quantitative et Appliquée, CRJ, Domaine de Vilvert, 78352 Jouy-en-Josas Cédex, France  
Tel.: +33 1 34652190, ugenlol@dga2.jouy.inra.fr
- Lawrence Alderson, Countrywide Livestock Ltd, 6 Harnage, SY5 6EJ Shrewsbury, Shropshire, UK  
Tel.: +44 195 2510030, alderson@clltd.demon.co.uk
- J. Stuart Barker, Dept. of Animal Science, University of New England, NSW 2351 Armidale, Australia  
Tel.: +61 7 54358365, sbarker@une.edu.au
- Pushkar Nath Bhat, Indian Association for Animal Production, World Buffalo Trust, Flat N° 205 N° F64-C/9 Sector 40, 201 303 Noida (UP), India  
Tel.: +91 11 91579627, pnbhat@bol.net.in
- Juan Vicente Delgado Bermejo, Departamento de Genética, Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales Edificio C-5 (Gregor Mendel), 14071 Córdoba, Spain  
Tel.: +34 957 218661, id1debej@lucano.uco.es
- Mnouer Djemali, Institut National Agronomique de Tunis, 43, avenue Charles Nicole, Tunis, Tunisia  
Tel.: +216 1 289683/289431, djemali.mnaouer@inat.agrinet.tn
- John Hodges, Lofererfeld 16, 5730 Mittersill, Austria,  
Tel.: +43 6562 5481, hodgesjohn@compuserve.com
- Keith Ramsay, Senior Livestock Specialist, Private Bag X 138, 0001 Pretoria, Gauteng, South Africa  
Tel.: +27 12 3197448, KeithR@nda.agric.za
- Ed Rege, International Livestock Research Institute (ILRI), P.O. Box 30709, 00100 Nairobi, Kenya  
Tel.: +254 20 4223201, e.rege@cgiar.org
- Assefaw Tewolde, Inovacion y Tecnologia/ Biotecnologia, Instituto Interamerican de Cooperacion para la Agricultura (IICA), Sede Central, Coronado, San Jose, Costa Rica, atewolde@uamac.uat.mx
- Cesare Mosconi, EAAP, Via G. Tomassetti 3, 00161 Rome, Italy  
Tel.: +39 06 44202639, mosconi@eaap.org