

Género y la Gestión de la Biodiversidad



Regina Laub e Ilaria Sisto
ESW – FAO
Roma
marzo de 2007

Género y Biodiversidad

- Agricultores, pastores, pescadores de ambos sexos manejan la agrobiodiversidad.
- Mujeres y hombres tienen distintas responsabilidades en el manejo de la agrobiodiversidad.
- ¿Por qué es importante tener en cuenta la perspectiva de género en programas de agrobiodiversidad, en vista del conocimiento de hombres y mujeres rurales?

¿Qué es el “Género”?



Definición de Género de la FAO

- Las relaciones entre hombres y mujeres (desde un punto de vista perceptivo y material).
- Género no es determinado biológicamente, como resultado de características sexuales, y tiene que ver con el rol social de hombres y mujeres.
- Es el factor central organizativo de la sociedad y a menudo regula los procesos de producción y reproducción, consumo y distribución.

Las cuestiones de género se basan en:

- Posición socio-económica de las personas en la sociedad, determinadas por el acceso y/o control de recursos y bienes, la propiedad, etc.
- División del trabajo.
- Intereses y necesidades.

Las relaciones de género afectan:

- La seguridad del hogar
- El bienestar familiar
- La planificación a todos los niveles
- La gestión de recursos genéticos vegetales y animales, recursos naturales
- La producción de alimentos
- Otros

Los Roles de Género

- Son la “definición social” de mujeres y hombres.
- Varían entre las diferentes sociedades y culturas, clases, edades y distintos períodos en la historia.
- Roles específicos de género y responsabilidades dependen de la estructura del hogar, acceso a los recursos, repercusiones de la economía global y otros factores locales tales como las condiciones ecológicas.
- Hombres y mujeres se comportan en manera diferente según los roles dados de la sociedad; y por lo tanto tienen distintos conocimientos y necesidades.

¿Qué es la agrobiodiversidad?

- Resultado de procesos de selección y gestión innovadora de recursos naturales de parte de agricultores, pescadores y pastores a través de la historia.
- El conocimiento local y la cultura son parte esencial de la agrobiodiversidad, ya que la actividad humana modela y conserva esta biodiversidad.

Importancia cultural de la agrobiodiversidad:

- Es un patrimonio natural, fuente de valores estéticos, espirituales, culturales y recreacionales, costumbres, etc.
- Es la base de los medios de sustentamiento y sistemas agrícolas (ej. sistemas agrícolas basados en el pastoreo, riego y los bosques).

La agrobiodiversidad, la diversidad de medios de sustentamiento y la seguridad alimentaria

- Los grupos sociales en cada comunidad o área son diferentes y cuentan con distintos medios de sustentamiento.
- Mayoría de hogares rurales trabajan en distintos sectores y manejan una gran variedad de recursos: huertas, uso de productos forestales, regímenes alimentares con pescado, etc.
- Presiones sobre los recursos y cambios de oportunidades requieren una diversificación de actividades (ej. pastores se dedican a la agropastoría).
- Los hogares adaptan la gestión de los recursos a nuevas exigencias.
- Pequeños agricultores dependen de los bienes naturales (tierra y recursos silvestres/domesticados) y sistemas de conocimiento local para el sustentamiento y la seguridad alimentaria.
- Cultivos secundarios realizados por las mujeres, son importantes para la seguridad alimentaria.

Cómo los agricultores manejan la biodiversidad

- Selección de recursos genéticos vegetales y animales
- Sistemas de conservación e intercambio de semillas y germoplasma (en fincas, bancos de genes, ferias de semillas, bancos comunitarios de semillas, etc.)
- Uso de tierras y sistemas agrícolas combinados, rotaciones, huertas, combinación de fibras y de cultivos secundarios
- Uso de un gran número de variedades y especies para contrarrestar la sequía, los precios bajos, la inseguridad alimentaria – aptos para distintos tipos de suelo, medioambiente
- Uso de especies de alto rendimiento y protección

Importante rol de las Mujeres

Las mujeres producen
aproximadamente
80% de fibras



Con el tiempo la población rural ha adquirido conocimiento y habilidades sobre:

- Sus ecosistemas
 - Variedades de cultivos locales
 - Cría de ganado
 - Sistemas agrícolas
 - Valor nutricional de varios cultivos secundarios
- Campesinos saben cómo mantener sus escasos recursos
- Hombres y mujeres se comportan de manera diferente, debido a los roles que la sociedad les ha dado y poseen diferentes conocimientos y distintas necesidades.

Guatemala: Conservación de recursos genéticos del maíz

Participación de mujeres y hombres en actividades de post-cosecha de maíz:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| ● Cosecha | 100% por hombres |
| ● Arrastre y descascarrillado | 65% por mujeres y
35% por hombres |
| ● Almacenamiento: | 100% por hombres |

(datos de West-Guatemala)

Semillas Andinas en Peru

Estudio realizado en las montañas de Perú:

- Las mujeres juegan un rol importante en la conservación de los recursos naturales de las plantas
- En Perú algunas mujeres producen 56 variedades de papas (ej. una campesina peruana cultiva 8 variedades comerciales en sus campos junto con otras 24 variedades locales de papas)
- Las mujeres juegan un rol importante en la producción, gracias a sus conocimientos agrícolas y a sus aptitudes técnicas
- La transmisión de este conocimiento asegura la retención de la agrobiodiversidad y de la cultura.

Nicaragua: Género y Sistemas de Producción Campesinos

¿Cómo integrar el enfoque de género en el análisis de sistemas de producción campesinos?

1. Sistemas agrarios: Aspectos técnicos, agronómicos y económicos
2. Enfoque de género: Relaciones de género en las esferas de producción, reproducción y vida social:



- a) división del trabajo,
- b) acceso y control de recursos,
- c) gestión y decisión,
- d) necesidades prácticas y estratégicas de hombres y mujeres

Nicaragua: Sistemas de Tenencia de la Tierra

- Modificación de las legislaciones de tierra
- Introducción de esquemas de titularidad conjunta
- Mujeres propietarias de 20% de la tierra agrícola
- Creación de unidades de género en instituciones agrícolas
- Comisión para proteger los derechos de mujeres rurales

Conclusiones

Es necesario tener en cuenta el enfoque de género en la agrobiodiversidad en relación a:

Edad, marco cultural, posición social,
intereses, necesidades, responsabilidades
y roles de hombres y mujeres

Especies no convencionales, seguridad alimentaria y contexto socio-económico

Josep A. Garí

División de Inversiones (TCIW)
F.A.O. – Roma

< josep.gari@fao.org >

Taller Virtual
sobre la importancia de la biodiversidad agrícola en
Centroamérica
Marzo 2007

Sinopsis / visión

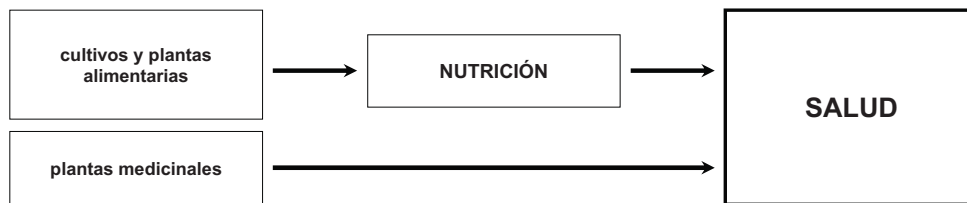
- Relevancia/amplitud de la biodiversidad agrícola.
- Ejemplos de diversas regiones (investigación de base).
- Visión de *medios de vida* (i.e. “livelihoods”).
- Enlace con recientes análisis de *medios de vida* en los sistemas socio-productivos de maíz/fríjol en Mesoamérica.



Agro-biodiversidad de los pueblos indígenas de Pastaza, Amazonia (Ecuador)

Quichua name	Spanish name	English name	Scientific name	Main use	Location
Achagcha	Achagcha	Achagcha	<i>Cyclanthus sp.</i>	Food	CP
Ajicari	Jungbe	Geige	<i>Ziziphus officinale</i>	Medicinal/Food	CP/G
Amomat	Cherompa	Cherompa	<i>Amora cherticola</i>	Food	IVG
Ayalmanta	Ayalmanta	Ayalmanta	<i>Zururicopus caqui</i>	Medicinal/Food	CP/G
Barbasco	Barbasco	Barbasco	<i>Lonicocarpus nitens</i>	Food/veg.	CP
Cacao	Cacao	Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	Food	PS/G
Cafe	Cafe	Coffee	<i>Coffea arabica</i>	Food	PWP
Casli	Cacas manta	Casli	<i>Borreria bolanderi</i>	Food	IVG
Casas raya	Cedru	Cedre	<i>Gevelia colorata</i>	Construction	PVI
Chili	Fibra	Fiber palm	<i>Aplousia natalis</i>	Food/Handicraft	PWP
Chico	Ochpi	Nettle	<i>Urtica canariensis</i>	Medicinal	IVG
Chincapi	Chincapi	Chincapi	<i>Bryophyllum grandiflora</i>	Medicinal/Food	CP/G
Chroña	Pila	Pineapple	<i>Ananas comosus</i>	Food	CP/G
Chroña	Chroña	French palm	<i>Bactris glauca</i>	Food/Construction	PS/G
Cusani	Cusani	Sweet potato	<i>Ipomoea batatas</i>	Food	C
Cuycha	Cuycha	Cuycha	<i>Pisonia guianensis</i>	Food/Medicinal	IVG
Guata	Guata/Cuata	Banana	<i>Musa acuminata</i>	Food	CP/G
Hacha rebolla	Cebolla	Onion	<i>Allium cepa</i>	Food	C
Hierba Luisa	Hierba Luisa	Hierba Luisa	<i>Ornithoglossum citrullus</i>	Medicinal/Food	CVG
Huactamtu	Mus de arbol	Wild peanut	<i>Gayadendron ornocoma</i>	Food	PWP
Huanduc	Floripondio	Huanduc	<i>Zingonaria suaveolens</i>	Medicinal/Food	CP/G
Huyupa	Huyupa	Huyupa	<i>Bea pavonis</i>	Food/Medicinal	PVI
Huatu	Chila amara	Sugar cane	<i>Saccharum officinarum</i>	Food	CP/G
Huatu	Huatu	Huatu	<i>Goupa americana</i>	Medicinal/Food	PWP
Inchig	Masi	Groundnut	<i>Arachis hypogaea</i>	Food	CP
Japaya/Apau	Gumito	Gumito	<i>Pisonia carolin</i>	Food/Construction	IVG
Jahu	Cremollita	Parrot fruit	<i>Passiflora sp.</i>	Food	CP/G
Lacaca	Narajilla	Narajilla	<i>Solanum guineense</i>	Food	CP/G
Laman	Laman	Laman	<i>Citrus limon</i>	Food	IVG
Lama	Tuca	Cassava	<i>Xanthos occidens</i>	Food	C
Machari	Archole	Amorfo	<i>Strocostema</i>	Ritual/Food	PS/G
Pacay	Guaba	Guava	<i>Psya edulis</i>	Food	PS/G
Paboda	Pilones	Plantain	<i>Musa sp.</i>	Food	CP/G
Paba	Aguaicate	Avocado	<i>Persea americana</i>	Food	IVG
Papu	Papu shura	Yam	<i>Dioscorea trifida</i>	Food	CP
Papachina	Papachina	Taro	<i>Colocasia esculenta</i>	Food	CP/G
Papamandi	Papamandi	Cacoyari	<i>Xanthosoma sp.</i>	Food	CP/G
Papayapa	Papayapa	Breadfruit	<i>Artocarpus altilis</i>	Food/Medicinal	IVG
Papaya	Papaya	Papaya	<i>Carica papaya</i>	Food/Medicinal	C
Paru	Paru	Paru	<i>Cassava manihotensis</i>	Food	IVG
Pelca	Calabaza	Tree gourd	<i>Cucurbita pepo</i>	Handicraft	IVG
Pitan	Pitan	Pitan	<i>Orin neubethii</i>	Food/Medicinal	IVG
Paruta	Fajoi	Bean	<i>Phaseolus sp.</i>	Food	C
Qula	Cacao blanco	Wild cacao	<i>Theobroma bicolor</i>	Food	PS/G
Randama	Papari	Randama	<i>Gynerium prostratum</i>	Medicinal	CVG
Rasa	Masa	Masa/Casa	<i>Cas mays</i>	Food	C
Shuca	Ungualina	Ungualina	<i>Coccoloba batatas</i>	Food	IVG
Tahuca	Tahuca	Tahuca	<i>Alchornea salicifolia</i>	Ritual/Medicinal	CP/G
Taicta	Taicta	Taicta	<i>Zabernazomorus sarawak</i>	Food/Medicinal	IVG
Ucha	Aj	Chili pepper	<i>Capiscum annuum</i>	Food/Ritual	CVG
Uvilia	Uvilia	Uvilia	<i>Pourouma roseoalba</i>	Food	IVG
Verbeno	Verbeno	Verbeno	<i>Verbeno littoralis</i>	Medicinal	P
Zapallo	Zapallo	Squash	<i>Cucurbita sp.</i>	Food/Handicraft	CP

Plantas y salud humana



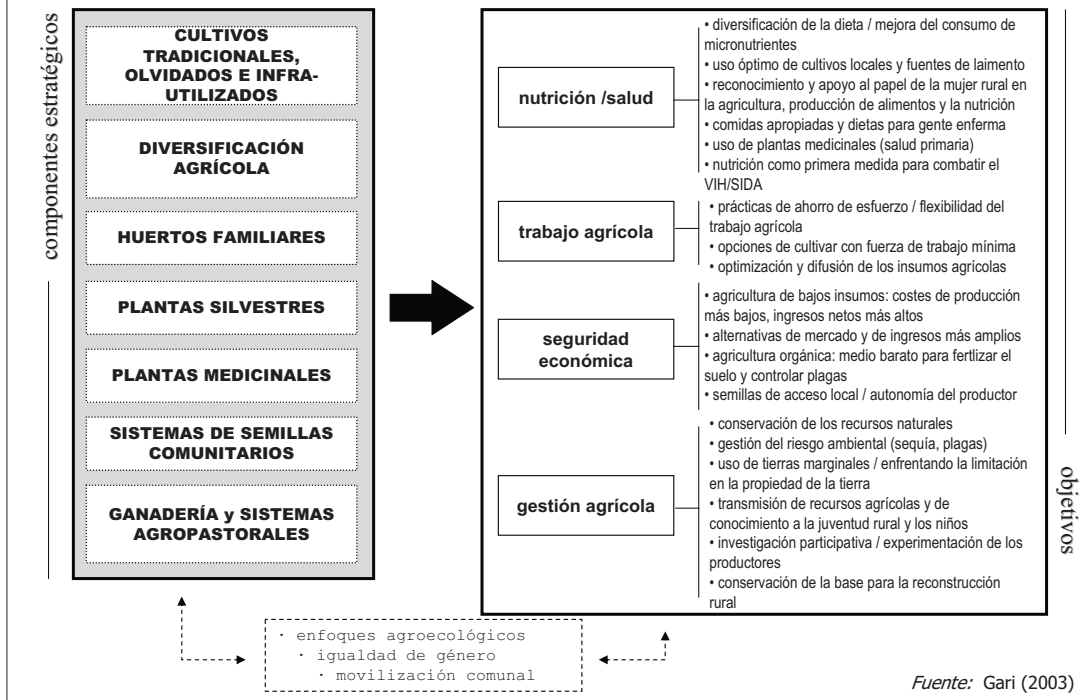
COMPONENTES ESTRATÉGICOS

1. Cultivos tradicionales, marginados y subutilizados
2. Diversificación agrícola
3. Huertos familiares
4. Plantas alimenticias silvestres
5. Plantas medicinales
6. Sistemas comunitarios de semillas
7. Ganado y sistemas agro-pastorales

agro-biodiversidad ↔ conocimiento indígena/local



Una estrategia de Agro-biodiversidad para combatir la seguridad alimentaria y el impacto del VIH/SIDA



Ejemplos de beneficios de la diversificación agrícola

- uso óptimo de recursos hídricos limitados
- manejo de la fertilidad de suelos
- control de plagas
- ahorro de fuerza laboral
- seguro
- diversificación de dietas y de la nutrición
- uso óptimo de recursos limitados en tierra

Nutrición / Salud

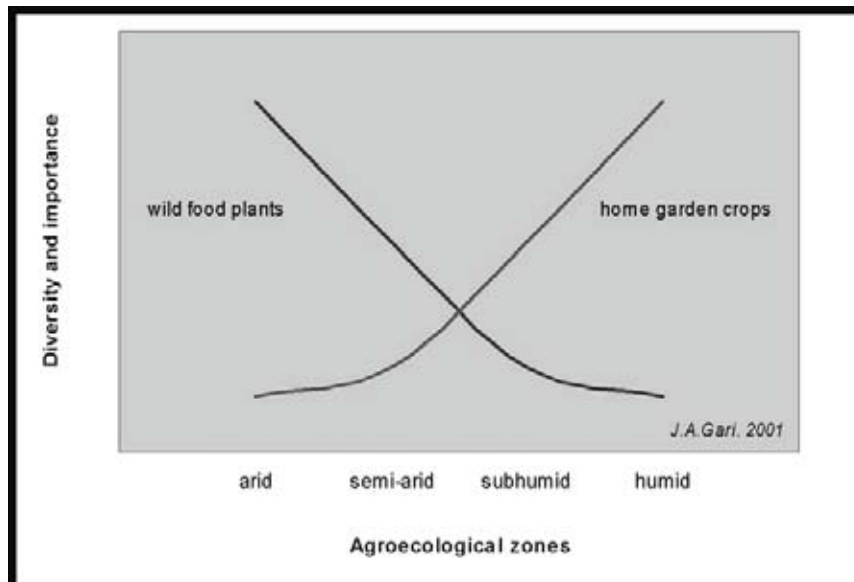
- diversificación de la alimentación / mejora de la absorción de micronutrientes
- uso óptimo de plantas y alimentos locales
- reconocimiento y apoyo al rol de las mujeres rurales en la agricultura, la producción alimentaria y la nutrición
- alimentos adecuados para enfermos
- uso de plantas medicinales (salud primaria)

Cultivos que representan fuentes ricas de vitamina A entre los pequeños productores de Filipinas



Nombre en inglés	nombre local	nombre científico	Observaciones
Bitter gourd	Ampalaya	<i>Momordica charantia</i>	tallos y raíces son buenas fuentes de vitamina A
Cassava	Kamote-kahov	<i>Manihot esculenta</i>	raíces amarillas y hojas verdes son fuentes de vitamina A
Ceylon spinach	Alugbati	<i>Basella alba</i> <i>Basella rubra</i>	<i>Basella alba</i> provee la mayor fuente de vitamina A
Chayote	Sayote	<i>Sechium edule</i>	tallos y raíces son buenas fuentes de vitamina A
Drumstick tree	Malunggay	<i>Moringa oleifera</i>	fuentes excepcionales de vitamina A
Jute, bush okra	Saluyot	<i>Corchorus olitorius</i>	fuentes excelentes de vitamina A
Okra	Okra	<i>Abelmoschus esculentus</i>	fuentes de vitamina A incluyen tallos, hojas, flores y frutos. Algunos componentes comestibles proveen hasta 8.000 UI de vit. A (el contenido medio es de 1.700-4.000 UI)
Squash	Kalabasa	<i>Cucurbita maxima</i>	Variedades de raíces amarillas y hojas y tallos verdes son buenas fuentes de vit. A
Sweet potato	Kamote	<i>Ipomoea batatas</i>	
Taro	Gabi	<i>Colocasia esculenta</i>	Variedades con tallos verdes y raíces amarillas son buenas fuentes de vit. A.
Water spinach	Kangkong	<i>Ipomoea aquatica</i>	fuentes excelentes de vit. A. Entre 4.000-10.000 UI
Winged bean	Kalamisim (?), pallang	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	esta leguminosa es rica en vit. A, en particular sus hojas comestibles

Relevancia agro-ecológica de plantas silvestres y huertos



Insumos laborales agrícolas

- practicas para ahorrar fuerza laboral
- prácticas que flexibilizan el trabajo agrícola
- opciones para una agricultura de baja intensidad en mano de obra

Seguridad económica

- agricultura de bajos insumos: disminución de los costos de producción, aumento del ingreso agrícola
- diversas alternativas de ingreso y comercialización
- agricultura orgánica: medios económicamente adecuados para mejorar los suelos y manejar plagas
- acceso local a semillas / soberanía en semillas



Rice genetic diversity in the community seedbank of Dao (I)

(uplands of Panay island, Philippines)

Name of variety	Origin (*)	Comments
1. M-1133-4w	MASIPAG	
2. M6-14	MASIPAG	This variety includes both white and red grain types.
3. M45-1	MASIPAG	High commercial value. Long grain. Good eating quality.
4. M5AS	MASIPAG	Susceptible to tungro virus, particularly in wet conditions (rainy season). Long panicles.
5. M135-1	MASIPAG	
6. M48-1	MASIPAG	
7. M11-20-1	MASIPAG	High productivity potential. Soft rice.
8. M35-1	MASIPAG	
9. AG23	Other	Advanced line from the formal breeding sector (UPLB) integrated in MASIPAG because of its potential in organic agriculture and low input conditions.
10. M67	MASIPAG	
11. Borok	TRV	TRV from the Philippines islands. Gray colour grain (in Tagalog language borok means 'grey').
12. M143-1	MASIPAG	
13. M72-1	MASIPAG	
14. M126-1	MASIPAG	
15. M15-12	MASIPAG	Red rice, aromatic, highly resistant to tungro virus.
16. GL-3A-5	Other	Farmer bred variety, from Negros island. Very soft rice.
17. M693-1	MASIPAG	Good eating quality.
18. M137-1	MASIPAG	
19. M10-2-1	MASIPAG	Good eating quality.
20. M105-1	MASIPAG	
21. M86-1-2	MASIPAG	Very white colour grain. High yielding potential, capable of beating IRR's high-yielding varieties. More than 7 tonnes/ha reported under organic farming conditions.
22. M5C-1	MASIPAG	
23. M5E0	MASIPAG	Resistant to acidic soils and tungro virus, as reported by farmers in Visayas islands. High yielding potential.
24. GRM-513	TRV	TRV from Luzon island.
25. R52C	Other	Farmer rice bred cultivar, from Panay island.
26. UFG2	Other	Bred rice cultivar by the University of the Philippines (UPLB), a high-yielding variety (HYV).
27. MRED	TRV	TRV from the Philippines. Red rice.
28. Red Borong	TRV	TRV from north Luzon island. Red rice. Resistant to rats.
29. Wagwag White	TRV	TRV from the Philippines islands. Adaptable to a wide range of conditions.
30. Sambales	TRV	Traditions rice variety of Luzon island. As reported by farmers in Negros island, the variety Sambales is highly resistant to the rice bug, an insect pest.
31. Victory White Rice	TRV	TRV from the Philippines islands.
32. Luzang	TRV	TRV from Mindoro island.
33. Rameleon	Other	Formal sector's rice bred, from the Bureau Plant Industry.
34. 3 Buwan	TRV	TRV from Negros island. Early maturing variety (3 Buwan means "3 months" in Tagalog language). Aromatic rice.
35. Dayoyo	TRV	TRV from Panay island.
36. Kalinas	Other	MASIPAG-derived cultivar.
37. Red Hinomay	TRV	TRV from Negros island. Red rice (Red Hinomay means "red rice" in the local Visayas languages).

Rice genetic diversity in the community seedbank of Dao (II)

(uplands of Panay island, Philippines)

Name of variety	Origin (*)	Comments
38. Sampaquita	TRV	TRV from Luzon island. Good parent material for rice breeding. Aromatic rice.
39. JAP-3	TRV	TRV from Japan.
40. Pungko	TRV	TRV from the Philippines islands.
41. Señorita	TRV	TRV from the Philippines islands.
42. AVRS	Other	Rice bred variety from the formal breeding sector.
43. Denorado	TRV	TRV from the Philippines islands. Upland rice. Aromatic rice.
44. Super Pilit	Other	IRRI's bred line. Very glutinous rice (<i>Super pilit</i> means "super-glutinous" in Tagalog language ??).
45. F1 (Lydia)	Other	Farmer rice bred variety under experimentation (at F1 generation stage). The breeder of this experimental variety, Lydia, is a local farmer and the curator of Dao's community seedbank.
46. Burdagol	Other	Farmer's selection from IR-68 variety (IRRI bred line).
47. Benangahon	TRV	TRV from the Philippines islands. Red rice.
48. Kaulob	TRV	TRV from Mindanao island.
49. Kabilag	TRV	TRV from the Philippines islands.
50. Kabiray	TRV	TRV from the Philippines islands.
51. Karoban-on	TRV	TRV from Mindanao island.
52. Kagingi	TRV	TRV from the Philippines islands. Resistant to rice bug, an insect pest.
53. Dujali-V2	TRV	TRV from Mindanao island (subtype V2). Violet rice.
54. Inuwak	TRV	TRV from the Philippines islands. Violet rice.
55. Azuzena	TRV	TRV from the Philippines islands. Aromatic rice.
56. Minantika	TRV	TRV from the Philippines islands.
57. Malabun-ak	TRV	TRV from Negros island.
58. Malido	TRV	TRV from the Philippines islands.
59. Maragaya	TRV	TRV from the Philippines islands.
60. Milagrosa	TRV	TRV from the Philippines islands. Good parent variety for rice breeding.
61. Mugbuama	TRV	TRV from Africa.

Gestión agro-ecológica

- conservación de recursos naturales
- gestión de riesgos ambientales (sequía, plagas)
- uso de tierras marginales / gestión en caso de escasez de tierras
- transmisión de las prácticas y recursos agrícolas a jóvenes e infancia rurales
- investigación participativa / experimentación campesina
- mantenimiento de la base para la reconstrucción rural



Sistemas de uso y diversidad de cultivos en la región de Kagera, Tanzania

	Kibanja	Kikamba	Rweya
Bambara nut			X
Banana	X		
Beans	X		
Cassava	X	X	X
Cocoyam	X	X	
Coffee	X		
Groundnut		X	
Maize	X	X	
Sweet potato		X	X
Yams	X	X	X

Fuente: trabajo de campo en diversos pueblos de la región de Kagera, Tanzania, diciembre 2001

UN ENFOQUE INTEGRAL A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Dimensiones agroecológicas	sequía, suelos pobres, recursos fitogenéticos, pérdida de fertilidad del suelo, prácticas de manejo integrado de plagas, deforestación
Dimensiones socio-económicas	oportunidades y riesgos de mercado, disponibilidad del trabajo, tenencia de la tierra, desigualdades de género, impacto del VIH/SIDA, uso de alimentos a nivel familiar, accesos a tecnologías, micro-créditos, etc.
Dimensiones políticas	paz, estabilidad social, propiedad de la tierra, programas y políticas agrícolas, políticas de mercado, política de semillas, planes de desarrollo rural, estrategias de investigación, esquemas de micro-crédito rural, regulaciones internacionales, programas de reforma de la tierra, integración rural-urbana
Dimensiones culturales	conservación y uso de cultivos tradicionales, hábitos de consumo local, promoción de sistemas de conocimiento indígena, organizaciones comunales, autonomía del productor, educación nutricional, reconocimiento de la dignidad del estild e vida rural, etc.



Artículos de base

Garí, J.A. (2004). "Plant diversity, sustainable rural livelihoods and the HIV/AIDS crisis". UNDP / FAO.

<http://www.fao.org/hiv aids> [publications]

Garí, J.A. (2003). "Agrobiodiversity strategies to combat food insecurity and HIV/AIDS impact in rural Africa: Advancing grassroots responses for nutrition, health and sustainable livelihoods". FAO; preliminary edition.

http://www.geocities.com/rural_Africa

Información complementaria

http://www.fao.org/es/esn/nutrition/household_hiv aids_en.stm

<http://www.fao.org/sd/links/resources/resources.html>

<http://www.underutilized-species.org>

