



REVISADO



DESCRIPTORES DE LAS FRUTAS TROPICALES

AGP: IBPGR/80/54
Diciembre 1980
Segunda Edición

**COMITÉ REGIONAL DEL SURESTE DE ASIA DEL
INSTITUTO INTERNACIONAL DE RECURSOS FITOGENÉTICOS**

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA REVISIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA
RECOLECCIÓN, EVALUACIÓN, UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS
DESCRIPTORES DE LAS FRUTAS TROPICALES**

Bangkok, Tailandia, del 14 al 15 de julio de 1980

SECRETARÍA DEL IBPGR

Roma, 1980

El Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IBPGR) es una organización autónoma, internacional y científica, patrocinada por el Grupo Consultivo de Investigación de Agricultura Internacional (CGIAR). El IBPGR fue fundado en 1974 por CGIAR, está compuesta por 15 miembros de 13 países; y su Secretaría Ejecutiva es abastecida por la FAO. La función básica del (IBPGR), como la define el Grupo Consultivo, es promover y coordinar una cadena internacional para los Centros de Recursos Fitogenéticos para promover la recolección, conservación, documentación, evaluación y el uso del germoplasma vegetal y de esta manera contribuir con la incrementación del estándar de vida y el bienestar de las personas a través del mundo. El Grupo Consultivo moviliza la ayuda financiera de sus miembros para cumplir con los requisitos presupuestarios de Instituto.

Secretaría Ejecutiva del IBPGR
División de Producción y Protección Vegetal
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Villa delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

Copia registrada: Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos, 1980.

CONTENIDO

	<u>Página</u>
PREFACIO.....	1
LISTA DE DESCRIPTORES PARA LAS FRUTAS TROPICALES.....	2
APÉNDICE PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS DE MUESTREO.....	12

PREFACIO

El IBPGR ha apoyado al programa regional cooperativo, en asociación con el gobierno, en el Sureste de Asia desde 1977. Este programa es guiado por el Comité de Indonesia, Malasia, Papúa y Nueva Guinea, Filipinas y Tailandia. La Dra. Setijatí Sastrapradja de Indonesia, presidenta fundadora de este Comité Regional, quién renunció en 1979, y el Dr. Narong Chomchalow de Tailandia, miembro actual del IBPGR, quien es ahora el presidente de este Comité Regional.

El Comité Regional ha identificado una lista de cultivos de acción prioritaria en la región. Esta lista incluye a las frutas tropicales (MANGO, DURIO, RAMBUTÁN, LANSIUM y YACA). Un Grupo de Trabajo, convenido por el IBPGR, se reunió en Bali, Indonesia en 1978 para discutir los descriptores para las frutas tropicales y una lista mínima para los descriptores fue aceptada y publicada (AGP: IBPGR/79/6).

Una de las recomendaciones de esta junta fue convenir una junta técnica para revisar: (a) la recolección de germoplasma de frutos de los árboles, incluyendo su estrategia de muestreo; (b) la evaluación y utilización del germoplasma y (c) los métodos de conservación. El Grupo de Trabajo se reunió en julio de 1980 y su reporte proporciona la lista revisada de descriptores y las estrategias de muestreo.

El IBPGR reconoce la importancia de sugerencias para la estrategia de muestreo, de procedimientos para la recolección y mantenimiento de las áreas más importantes, proporcionadas por este Grupo de Trabajo. Para más detalles de esta junta se puede consultar el documento interno (AGP:IBPGR/81/80, Apéndice V). El IBPGR recomienda el uso de ambas de las estrategias de muestreo (véase apéndice) y la lista revisada de descriptores. Cualquier tipo de sugerencia será agradecida por la Secretaría del IBPGRI.

LISTA DE DESCRIPTORES PARA LAS FRUTAS TROPICALES

La IPGRI utiliza ahora las siguientes definiciones en la documentación de recursos genéticos:

- (i) pasaporte (identificadores de la entrada e información registrada por los recolectores);
- (ii) caracterización (consiste en el registro de aquellos caracteres que son altamente heredables, fácilmente detectados a simple vista y que son expresados en todos los ambientes);
- (iii) evaluación preliminar (consiste en el registro de un número limitado de caracteres adicionales que son deseables por un consenso de usuarios de una cosecha en particular).

La caracterización y la evaluación preliminar serán responsabilidad del curador, mientras que la caracterización y evaluación posterior será realizada por el fitogenetista. Los datos de la evaluación posterior deben ser enviados al curador, quien mantendrá un archivo de estos.

Muchas de las descripciones que varían continuamente son registradas en la escala de 1 – 9. Los autores de esta lista a veces han descrito solo una selección de los estados, por ejemplo: 3, 5 y 7 para dichos descriptores. En estos casos está disponible el uso del rango completo de códigos mediante de la extensión de los códigos proporcionados o mediante la interpolación entre ellos, por ejemplo: Grueso de la Piel (4.7) también puede ser evaluada como 1 Muy delgada o 4 Intermedia.

PASAPORTE

1. DATOS DE LA ENTRADA

1.1 NÚMERO DE ENTRADA

Este número sirve como el único identificador para las entradas y es asignado por el curador cuando una entrada es registrada en su colección. Una vez haya sido asignado este número, nunca debe ser reasignado a otra entrada de la colección. Aunque la entrada se haya perdido, aún así este número no está disponible para ser reutilizado. Las letras deben colocarse antes de los números para identificar un banco de germoplasma o un sistema internacional (por ejemplo, MG indica que una entrada viene del banco de germoplasma en Bari, Italia; PI indica una entrada dentro del sistema de Estados Unidos).

1.2 NOMBRE CIENTÍFICO

- 1.2.1 Género
- 1.2.2 Especies
- 1.2.3 Subespecies

1.3 NOMBRE DEL DONANTE

Nombre de la institución o persona responsable de donar el germoplasma.

1.4 NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL DONANTE

Número asignado por el donante a la entrada.

1.5 OTROS NÚMEROS ASOCIADOS CON LA ENTRADA (otros números como 1. 4. 3 etc. pueden ser agregados).

Algún otro número de identificación utilizado en otras colecciones para registrar la misma entrada, por ejemplo el número del Inventario de Plantas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (no es el número del colector, vea 2.2)

2. DATOS DE LA COLECCIÓN

2.1 NÚMERO DEL COLECTOR

Número original asignado por el colector de la muestra, normalmente compuesta por el nombre o las iniciales del colector o de los colectores, seguido de un número. Este número es esencial para la identificación de los duplicados que aparecen en otras colecciones y siempre debe acompañar a las submuestras a donde quiera que estas sean enviadas.

2.2 NOMBRE ORIGINAL ASIGNADO POR EL RECOLECTOR DE LA MUESTRA

2.3 FECHA DE COLECCIÓN DE LA MUESTRA ORIGINAL

2.4 PAÍS DE COLECCIÓN O PAÍS A DONDE PERTENECE EL CULTIVAR

Usar las abreviaturas compuestas de 3 letras para esta representación, avaladas por la Oficina Estadística de las Naciones Unidas. Las copias de estas abreviaciones están disponibles en la Secretaría del IPGRI y han sido publicadas en el Boletín Técnico número 49 sobre Recursos Filogenéticos publicado por FAO/IPGRI.

2.5 LATITUD DEL SITIO DE RECOLECCIÓN

Grados y minutos seguidos por la N (norte) o la S (sur), por ejemplo, 1030S.

2.6 LONGITUD DEL SITIO DE RECOLECCIÓN

Grados y minutos seguidos por la E (este) o la O (oeste), por ejemplo, 7625O.

2.7 LOCALIZACIÓN DEL SITIO DE RECOLECCIÓN

Número de kilómetros y la dirección de la aldea o pueblo más cercanos o una referencia cartográfica (por ejemplo, TIMBUKTU7S significa 7 km al sur de Timbuktu).

2.8 ALTITUD DEL SITO DE RECOLECCIÓN [m]

Elevación sobre el nivel del mar.

2.9 MATERIAL RECOLECTADO

- 1 Semilla
- 2 Plántula
- 3 Vástagos
- 4 Esquejes
- 5 Esquejes de raíz

2.10 MÉTODO DE MUESTREO UTILIZADO

- 1 Aleatorio
- 2 Parcial
- 3 Representativo

2.11 TIPO DE MUESTRA

- 1 Planta
- 2 Clon
- 3 Población

2.12 ESTADO DE LA MUESTRA

- 1 Silvestre
- 2 Primitiva
- 3 Mejorada

2.13 FUENTES DE RECOLECCIÓN

- 1 Hábitat silvestre
- 2 Terreno cultivado
- 3 Tienda Rural
- 4 Jardín o huerto casero
- 5 Mercado Rural
- 6 Mercado Urbano
- 7 Instituto
- 8 Otro (especificar en las NOTAS del descriptor, 11)

2.14 DISTRIBUCIÓN

Distribución general de las especies en las áreas de recolección.

- 1 Limitada
- 2 Ampliamente distribuida

2.15 PELIGRO DE EXTINCIÓN

Estimado de las especies que se encuentren en peligro de extinción en la áreas de recolección.

CARACTERIZACIÓN

3. DATOS DEL SITIO

3.1 PAÍS EN EL CUAL SE REALIZO LA CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN PRELIMINAR

3.2 SITIO (INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN)

3.3 NOMBRE DE LA PERSONA A CARGO DE LA CARACTERIZACIÓN

4. CARACTERIZACIÓN

4.1 HÁBITO DE CRECIMIENTO

El hábito general del árbol en la etapa de la madurez.

- 1 Erecto
- 2 Esparcido
- 3 Otro (especificar)

4.2 ENANISMO

- 0 No
- + Sí

4.3 FORMA DE LA HOJA

Forma que tienen las hojas de los árboles maduros (proporcionar una ilustración).

- 1 Ovada
- 2 Lanceolada
- 3 Oblanceolada
- 4 Espatulada
- 5 Deltoide
- 6 Obovada
- 7 Elíptica
- 8 Oblonga

4.4 TAMAÑO DE LA FRUTA

Basado en un promedio de 10 frutas maduras.

- 3 Pequeña
- 5 Mediana
- 7 Grande

4.5 FORMA DE LA FRUTA

Forma de las frutas en la etapa de la madurez (proporcionar una ilustración).

- 1 Ovada
- 2 Cordata
- 3 Oblonga
- 4 Ovoide
- 5 Piriforme
- 6 Obovada
- 7 Reniforme

4.6 COLOR DE LA PIEL

Color de la piel madura. Se recomienda utilizar la tabla de colores de la Real Sociedad de Horticultura.

4.7 GROSOR DE LA PIEL

- 3 Delgada
- 5 Mediana
- 7 Gruesa

4.8 GROSOR DE LA PULPA O CARNE

- 3 Delgada
- 5 Mediana
- 7 Gruesa

4.9 COLOR DE LA PULPA

Color de la pulpa de las frutas maduras. Se recomienda utilizar la tabla de colores de la Real Sociedad de Horticultura.

4.10 SABOR

Sabor de la pulpa madura.

- 0 Desabrido
- 1 Amargo
- 2 Ácido
- 3 Subácido
- 4 Agridulce
- 5 Sabor a nuez
- 6 Dulce
- 7 Astringente
- 8 Otro (especificar)

4.11 AROMA DE LA PULPA

- 0 Ninguno
- 3 Suave
- 7 Fuerte

4.12 TEXTURA DE LA PULPA

La textura de la pulpa de las frutas maduras.

- 1 Lisa
- 2 Definida
- 3 Áspera
- 4 Fibrosa

4.13 SUAVIDAD DE LA FRUTA

- 3 Dura
- 7 Suave

4.14 JUGOSIDAD DE LA FRUTA

- 3 Seca
- 5 Jugosa
- 7 Muy jugosa

4.15 TAMAÑO DE LA SEMILLA

Evaluado en un promedio de 10 semillas.

- 3 Pequeña
- 5 Mediana
- 7 Grande

4.16 FORMA DE LA SEMILLA

- 1 Ovada
- 2 Ovoide
- 3 Oblonga
- 4 Obavada
- 5 Reniforme

5. EVALUACIÓN PRELIMINAR

5.1 CRECIMIENTO Y VIGOR

Habilidad de producir el crecimiento vegetativo.

- 3 Débil
- 5 Promedio
- 7 Fuerte

5.2 AÑOS PARA LA PRIMERA FLORACIÓN

5.3 FLORACIÓN

Habilidad de producir flores.

- 3 Escasa
- 5 Promedio
- 7 Abundante

5.4 CUAJE DE LA FRUTA

Habilidad de cuajar del fruto cuando en el proceso de polinización.

- 3 Ligero
- 5 Promedio
- 7 Fuerte

5.5 PORTE

- 3 Ligero
- 5 Promedio
- 7 Fuerte

5.6 ESTACIONALIDAD

- 1 Anual
- 2 Semestral
- 3 Inconsistente

5.7 TEMPORADA DE FRUCTIFICACIÓN

- 1 Temprana
- 2 Media estación
- 3 Tardía
- 4 Extendida
- 5 Fija

5.8 TOTAL DE SÓLIDOS SOLUBLES

Representado como el porcentaje del peso fresco de la pulpa madura de la fruta.

EVALUACIÓN POSTERIOR

6. REACCIÓN A PESTES Y ENFERMEDADES

Evaluada en la escala de 1-9. Se evalúa por separado cada descripción para cada peste y para cada enfermedad.

- 1 Muy resistente
- 3 Resistente
- 5 Intermedia
- 7 Susceptible
- 9 Muy susceptible

7. REACCIÓN EL ESTRÉS FÍSICO

Evaluada de 1-9. Se evalúa por separado cada descripción para cada tipo de estrés.

- 1 Muy resistente
- 3 Resistente
- 5 Intermedia
- 7 Débil
- 9 Muy débil

APÉNDICE**PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS DEL MUESTREO****1. Especies silvestres relacionadas****Procedimiento del Muestreo**

1.1	Recolección representativa	No preferente (aleatoria)
1.2	Recolección para Material Parental	¿preferente?
1.3	Recolección para uso directo	preferente

Tamaño de la muestra: No debe ser menor que 3 árboles de una comunidad de cualquier especie.

Material recolectado: esquejes, semillas, etc.

2. Especies cultivadas**2.1 Material primitivo**

2.1.1	Plántula (jardín)	Preferible
2.1.2	Clones (huerto)	Representación completa

2.2 Cultivares mejorados Representación completa

Material recolectado: Muestra que provea los suficientes esquejes de madera para establecer tres árboles en la recolección

1/ Para que este carácter fuera permanente en los incisos 2.1.2 y 2.2, se llegó a un acuerdo regional para la responsabilidad del mantenimiento, ya sea en varios países o posiblemente en un país que asumiera la responsabilidad de la coordinación.