

MATERIALES HÍBRIDOS OXG

- Los materiales híbridos interespecíficos OxG son el resultado de la combinación de genes de las especies *Elaeis guineensis* (nativa de los trópicos ecuatoriales de África) y *Elaeis oleífera* (nativa de Centro y Suramérica)
- Los materiales híbridos OxG muestran una tolerancia a algunas enfermedades, aunque no son resistentes se ha comprobado su tolerancia a Pudrición del cogollo.
- Las plantaciones con estos materiales requieren de un manejo agronómico adecuado y algunas acciones adicionales para lograr producciones rentables, como es el caso de la polinización asistida.



CARACTERÍSTICAS DE LA PALMA

Híbrido OxG	Parámetro	Palma de Aceite <i>Elaeis guineensis</i>
22 cm/año	Crecimiento	46 cm/año
30 - 50 años	Ciclo del cultivo	25 - 30 años
110 - 128 palmas/ha.	Densidad de siembra	143 palmas/ha.
Asistida	Polinización	Natural
26 - 33 meses	Inicio de cosecha	24 - 36 meses
21 - 26 días	Ciclo de cosecha	8 - 12 días
28 - 35 Tn/ha. año	Productividad* (REF)**	25 - 32 Tn/ha. año
49 - 58%	Contenido fase oléica	36 - 44%

* Según manejo del cultivo y Zona Palmera. **REF: Racimos de Fruta Fresca

CARACTERÍSTICAS DEL ACEITE

Aceite de palma	Parámetro	Aceite de Híbrido
50	Ácidos grasos Saturados	34.1
39.2	Ácidos grasos Monoinsaturados	54.4
10.8	Ácidos grasos Poli-insaturados	11.5
50 - 53	Índice de Yodo	66 - 70
500 - 700	Carotenos (ppm)	1100 - 1400
2.0 - 2.5	F.F.A. % Palmítico	1.0 - 1.5
35 - 37	Punto de fusión (SMP) °C	26 - 28

VENTAJAS

- Bajo crecimiento del estípite
- Resistencia natural a plagas y enfermedades
- Aceite con mayores niveles de oleína
- Aceite más estable
- Producción de mayor cantidad de racimos

DESVENTAJAS

- Los materiales híbridos requieren polinización asistida permanente, que es absolutamente necesaria para obtener producciones rentables. Se calcula que la polinización asistida representa el equivalente al precio de dos toneladas por hectárea por año de frutos cosechados, lo cual no es representativo cuando la plantación alcanza los niveles máximos de producción.
- Menor extracción de aceite
- Menor extracción de almendra

MANEJO DE DRENAJES



Los materiales híbridos son más sensibles al exceso de agua porque sus raíces son menos profundas de ahí que se requieran mejores drenajes, estudios de altimetría (nivel freático por debajo de 50 cm) y definición de zonas críticas.

FERTILIZACIÓN

Se está utilizando entre un 20% y un 60% más de la dosis de fertilizante aplicada a *E. guineensis*. Actualmente se están definiendo los requerimientos, pues existen reportes de plantaciones y de investigación por plantaciones de que estos podrían ser menores.

ÁREA FOLIAR

Híbrido OxG
9 - 10 m.
ÁREA MAYOR DE FOTOSÍNTESIS

Elaeis Guineensis
7.5 m.
MENOR DENSIDAD DE SIEMBRA

9 MATERIALES

Actualmente hay nueve materiales híbridos interespecíficos OxG registrados ante el ICA como tolerantes a la PC. Su uso es una de las condiciones para acceder al beneficio del Incentivo a la Capitación Rural, ICR fitosanitario, para adelantar la renovación en las zonas de emergencia por PC.

GENOTIPOS DE PALMA DE ACEITE CON REGISTRO ICA COMO MATERIALES TOLERANTES A LA PC

RESPONSABLES	CREADORES	CULTIVAR
Corpoica	Corpoica - ICA	Híbrido OxG Corpoica Elmira
Plantaciones Unipalma de Los Llanos S.A., Unipalma S.A.	Plantaciones Unipalma de Los Llanos S.A., Unipalma S.A.	Semillas Unipalma EO x EG
Rebiotec Ltda.	ASD. Costa Rica	OxG Amazón
Promotora Herrera Vargas S.C.A.	Irho - Cirad Palmeti, Promotora Herrera Vargas S.C.A. y Hacienda La Cabaña	Híbrido <i>Elaeis oleífera</i> x <i>Elaeis guineensis</i>
Industrial Agraria La Palma Ltda. - Indupalma	Indupalma Ltda.	Híbrido OxG Indupalma
Eurotrading Co Ci Ltda.	Red Gold Seeds(rgs)/o OxG Seeds	Taisha OxG
Disingtec S.A.S.	Negcorpbis S.A.	OxG PDR - Taisha
Corpoica	Corpoica	Tumaco Rc1
Corpoica	Corpoica	Pacífico Rc1

Fuente: ICA - Subgerencia de Protección Vegetal