



CARTILLA N° 09 CONDICIONES AGROCLIMATICAS DEL CULTIVO DEL OLIVO

a) Especificaciones técnicas:

Nombre Común: Olivo (Aceituna)

Nombre Científico: *Olea europaea L.*

Familia: Oleaceae .

Origen: Mediterraneo (Costas de Siria, Líbano e Israel).

Varietades: Sevillana, Ascolana y Liguria.

Periodo Vegetativo: A los 3 años del injerto se obtiene la primera cosecha.

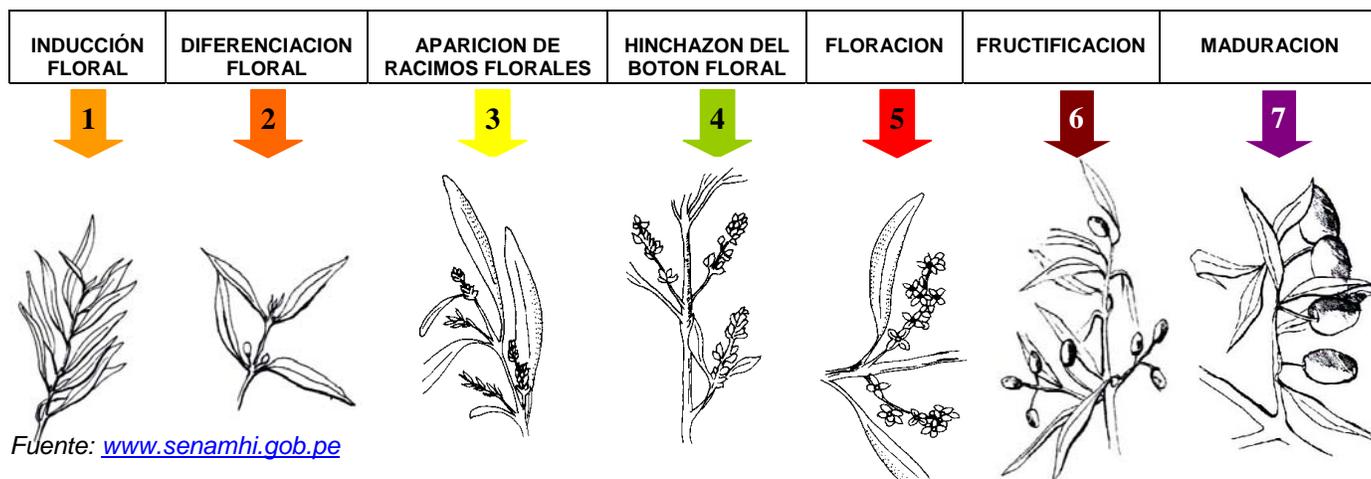


b) Zonas agroecológicas de producción:

Norte: 95.55% - Tacna: La Yarada y Magollo, Arequipa: Acarí, Atico, Yauca, Camaná e Islay (Mollendo)

Centro: 3.57% - Lima: Mala, Ica: Ica e Pisco.

c) Ciclo Fenológico:



INDUCCION FLORAL:

1

Es el momento en que se transforma la yema vegetativa en floral.

DIFERENCIACION FLORAL:

2

La diferenciación floral comienza del centro de la yema, primero se desarrollan los pétalos, luego los sépalos, los estambres y el pistilo, todo el proceso tarda de 4 a 5 semanas.

APARICION DE RACIMOS FLORALES:

3

Aparecen las primeras inflorescencias en las coberturas formadas por las hojas viejas.

HINCHAZON DEL BOTON FLORAL:

4

Se hinchan los botones florales, redondeándose e inclinándose mediante un pedúnculo corto.

FLORACION:

5

Las flores de la inflorescencia comienzan a crecer rápidamente, el tamaño final lo alcanzan antes de setiembre y octubre. Las primeras flores se abren.

6

FRUCTIFICACION:

Aparecen los primeros frutos. Es la fecundación de la flor que mediante el proceso de la polinización se convierte en fruto, el ovario fecundado se agranda y se hace notorio.

7

MADURACION:

Los frutos adquieren el color típico de su variedad. En la mayoría de las variedades, las aceitunas son cosechadas antes de su madurez fisiológica, cuando todavía tienen un color verde claro o amarillo.

En tales casos, el observador debe registrar MADURACIÓN VERDE CLARO o MADURACIÓN AMARILLA en vez de MADURACIÓN COMPLETA.

d) Requerimientos Climáticos:**Etapas de mantenimiento; Var. Sevillana (Graf.01)**

Meses	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Estados Fenológicos	Ciclo Vegetativo	Parada estival	Crecimiento vegetativo	Reposo Invernal	Crecimiento vegetativo (hojas, ramas y raíces)						Parada estival	
	Ciclo Reproductivo	Crecimiento de fruto	Maduración	Iniciación Floral	Diferenciación y crecimiento de Primordios florales			Floración Polinización Fecundación		Crecimiento del fruto		
Temperatura Óptima (°C)	25 - 30	25 - 30	15 - 18	14 - 18	23 - 25	25 - 28	25 - 30					
Temperatura Crítica (°C)	< 20 a 35 >	< 20 a 35 >	< 13 a 25 >	< 12 a 25 >	< 15 a 30 >	< 20 a 32 >	< 20 a 35 >					
Humedad óptima (%)	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75	65 - 75
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
Periodo Vegetativo	181	242	303	365	61	122	153					
Periodo x Fase (días)	28	61	61	62	61	61	61	61	61	61	61	31

Fuente: Estación La Yarada 000899; Tipo: Convencional meteorológica, Latitud: 18°12' 41.3", Longitud: 70° 31' 25.9".

Departamento: TACNA, Prov. Tacna, Dist. Tacna (www.senamhi.gob.pe)

Elaboración: MINAG – DGCA – DIA.

El olivo proviene de un clima mediterráneo, el cual, a grandes rasgos, se caracteriza por presentar dos estaciones: una fría y humedad, en la que la especie logra el receso o dormancia invernal, y la otra es calurosa y seca, que es cuando se produce fructificación. En ese clima, durante la estación invernal se produce la acumulación de frío indispensable para que el olivo salga de la dormancia y alcance una floración uniforme, definiéndose la temperatura umbral de 12,5 °C, bajo el cual se produce la acumulación de frío u horas frío. Las yemas vegetativas no parecen tener necesidades de frío para iniciar su actividad.

Las temperaturas de verano adecuadas para la fructificación no deberían superar los 35 °C y tampoco ser inferiores a los 25 °C, requiriendo de una acumulación térmica para alcanzar un buen contenido de grasa o de azúcares en los frutos, ya sea para la extracción de aceite o para la elaboración de aceituna de mesa.

La humedad óptima para iniciarse el primer evento fenológico que es la floración se necesita estar entre 60 – 80 %.

e) Requerimientos de Suelos y Agua:

Los suelos deben presentar texturas franco a franco arenosas y con un contenido de materia orgánica superior al 2%.

Respecto a la tolerancia a suelos con problemas de salinidad, se puede decir que el olivo es una de las especies de mayor tolerancia (moderadamente ácidos a moderadamente alcalinos - pH entre 5,5 y 8,5)

La tolerancia a la salinidad, definida por la conductividad eléctrica (C.E.), es bastante elevada, tolerando hasta menos de 4 dS/m sin que la potencialidad se afecte.

Las necesidades de riego en el olivo, así como en muchos frutales han de ir marcadas por la Evapotranspiración (ET_o) de cada zona y por los coeficientes de cultivo de cada época del año (K_c) y de reducción (K_r), que tienen en cuenta la densidad de plantación y Número de árboles (Etc.=ET_o x K_c x K_r).

El número de riegos y el volumen de agua por riego dependerá, de la capacidad del suelo para retener el agua, de las condiciones climáticas, del estado vegetativo de las plantas y de las variedades. No obstante que el olivo resiste la sequía, requiere de volúmenes mínimos que, en términos generales, se estiman en 9 000 m³/ha (riego por goteo) (Caudales de la zona en referencia – Graf. 01).