

RESUMEN

Autor [Huarcusi Catunta, A.A.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)

Título **Fenología del olivo (Olea europea L.) var. Sevillana en una campaña productiva en La Yarada - Tacna**

Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F40. H8 - T	USO EN SALA
Descripción	93 p. : 36 ilus., 20 fig., 11 cuadros, 81 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	TACNA (DPTO) TACNA (PROV) LA YARADA (DIST) CICLO PRODUCTIVO OLEA EUROPAEA VARIEDADES FENOLOGIA VARIACION ESTACIONAL CARACTERES ADQUIRIDOS EVALUACION COSTA PERU OLIVO SEVILLANA CAMPAÑA PRODUCTIVA	
Nº estándar	PE2016000620 B / M EUVZ F40	

El olivo es el cultivo más representativo de Tacna, el extremo sur del Perú. Sin embargo, son muy escasos los trabajos de investigación respecto a este frutal siempre verde, para esta zona. Una característica presente es la vecería que afecta la producción olivícola tacneña, tiendo años de alta producción (año on) seguido de una año de baja o nula producción (año off). La variedad sevillana es

la más cultivada. Este trabajo realiza un estudio fenológico en una campaña de alta producción para la variedad sevillana, usando la escala BBCH, en la campaña 2013-2014, en irrigación La Yarada Tacna-Perú. Para este fin, se escogieron 12 árboles en carga (alta producción) los más homogéneos posible, y sanos. Cada árbol se dividió en cuadrantes (norte, sur, este y oeste). En cada cuadrante se escogieron: 2 ramos con tendencia reproductiva (brotes de un año con aproximadamente 80 % de yemas laterales reproductivas), y en cada ramo se escogió 2 yemas laterales reproductivas y la yema apical vegetativa; y 1 ramo con tendencia vegetativa (brotes de un año con 30% de yemas laterales reproductiva), en cada ramo se escogió una yema lateral vegetativa y la yema apical vegetativa. En las yemas elegidas se registró la evolución fenológica según corresponda: vegetativa o reproductiva, usando la escala BBCH. En lo que respecta la parte vegetativa, también se evaluó el destino que tuvieron las yemas, se clasificó según el tamaño que alcanzaron los nuevos brotes, y según el momento que terminó de crecer el brote en relación con las etapas fenológicas reproductivas. Por otro lado, el endurecimiento del hueso también fue estudiado, seleccionando, luego del cuajado, 4 frutos por árbol (48 frutos en total) haciéndose un corte transversal en cada uno y determinando la resistencia al corte. En general, la frecuencia de evaluación fue semanal y quincenal; solo para el aspecto reproductivo fue 2 veces por semana. Todos los datos fueron procesados en el programa Microsoft Excel. Los resultados encontrados muestran que: A) los brotes cortos predominaron en ambos tipos de ramos, pero hubo mayor porcentaje de brotes largos en ramos con tendencia vegetativa. La mayoría de crecimientos vegetativos concluyó antes del endurecimiento del hueso (12 de diciembre aprox.). B) en ramos con tendencia reproductiva: la evolución fenológica con la escala BBCH muestra que: El “desarrollo de yemas vegetativas” empezó a inicios de agosto del 2013, prolongándose hasta inicios de noviembre del 2013; la etapa de “desarrollo de hojas” se inició a fines de agosto del 2013, culminando a fines de noviembre del 2013; finalmente, el “desarrollo de brotes” comienza a mediados de octubre del 2013, culminando a mediados diciembre del 2013. C) en ramos con tendencia vegetativa: el “desarrollo de yemas vegetativas” inicia antes de fines de agosto del 2013 y culmina a fines de octubre del 2013; el “desarrollo de hojas” inicia a fines de julio del 2013, culminando a fines de octubre del 2013; el “crecimiento de brotes” inicia a comienzos de octubre del 2013, se prolonga en su mayoría hasta la quincena de enero del 2014. D) El “desarrollo de inflorescencias” se inició a principios de julio del 2013, prolongándose hasta inicios de octubre del 2013. La etapa “floración” ocurrió desde la quincena de setiembre del 2013, culminando a inicios de noviembre del 2013. La plena floración ocurrió desde el 22 de setiembre del 2013 hasta el 06 de octubre del 2013, ocurriendo el máximo porcentaje entre el 26 y 29. El endurecimiento del hueso ocurrió entre en la segunda quincena de noviembre del 2013 y la segunda quincena de diciembre del 2013. E) El “desarrollo de frutos” empezó desde inicios de noviembre del 2013, prolongándose hasta fines de setiembre del 2014. Mientras, la “maduración del fruto” inició en la quincena de abril del 2014, prolongándose hasta el mes de setiembre del 2014.

ABSTRACT

The olive tree is the most representative crop of Tacna, the extreme south of Peru. However, there is very little research on this evergreen fruit for this area. A present characteristic is the aging that affects the olive production in Tacna, having years of high production (year on) followed by a year of low or no production (year off). The Seville variety is the most cultivated. This work carries out a phenological study in a high production campaign for the Seville variety, using the BBCH scale, in the 2013-2014 campaign, in La Yarada Tacna-Peru irrigation. For this purpose, 12 trees in load (high production) were chosen, the most homogeneous possible and healthy. Each tree was divided into quadrants (north, south, east, and west). In each quadrant, two branches with a reproductive tendency (one-year shoots with approximately 80% of reproductive lateral buds) were chosen, and in each branch 2 reproductive lateral buds and the vegetative apical bud were chosen; and 1 branch with a vegetative tendency (one-year shoots with 30% reproductive lateral buds), in each branch a vegetative lateral bud and the vegetative apical bud were chosen. In the selected buds, the phenological evolution was recorded as appropriate: vegetative or reproductive, using the BBCH scale. Regarding the vegetative part, the fate of the buds was also evaluated, it was classified according to the size that the new shoots reached, and according to the time the shoot finished growing in relation to the reproductive phenological stages. On the other hand, the hardening of the bone was also studied, selecting, after curdling, 4 fruits per tree (48 fruits in total), making a cross section in each one and determining the resistance to cutting. In general, the frequency of evaluation was weekly and fortnightly; only for the reproductive aspect was it twice a week. All the data was processed in the Microsoft Excel program. The results found show that: A) short shoots predominated in both types of branches, but there was a higher percentage of long shoots in branches with a vegetative tendency. Most vegetative growths concluded before bone hardening (approx. 12 December). B) in branches with a reproductive tendency: the phenological evolution with the BBCH scale shows that: The "development of vegetative buds" began in early August 2013, lasting until the beginning of November 2013; The "leaf development" stage began in late August 2013, culminating in late November 2013; finally, the "development of shoots" begins in mid-October 2013, culminating in mid-December 2013. C) in branches with a vegetative tendency: the "development of vegetative buds" begins before the end of August 2013 and ends in late October 2013; the "leaf development" begins in late July 2013, culminating in late October 2013; the "growth of shoots" begins in early October 2013, it lasts mostly until the fortnight of January 2014. D) The "development of inflorescences" began in early July 2013, lasting until early October of 2013. The "flowering" stage occurred from the fortnight of September 2013, culminating in early November 2013. Full flowering occurred from September 22, 2013 to October 6, 2013, with the highest percentage occurring between 26 and 29. The bone hardening occurred between

the second fortnight of November 2013 and the second fortnight of December 2013. E) The “development of fruits” began from the beginning of November 2013, lasting until the end of September 2014. Meanwhile, the "ripening of the fruit" began in the fortnight of April 2014, lasting until September 2014.