

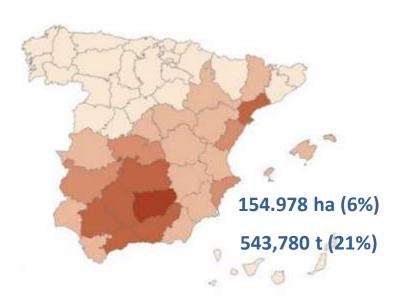


## Novedades en olivar en seto para aceituna de mesa

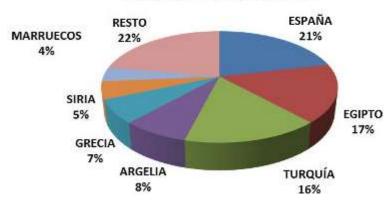




#### La aceituna de mesa en España



Producción mundial de aceitunas de mesa Media campañas 2011-16







#### La aceituna de mesa en España

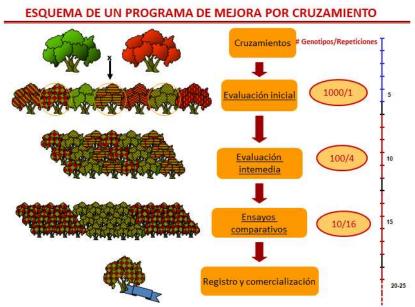






#### Programa mejora genética de la aceituna de mesa US









# Estudio de la aptitud de las variedades 'Manzanilla de Sevilla' y 'Manzanilla Cacereña' para la recolección con cosechadora cabalgante







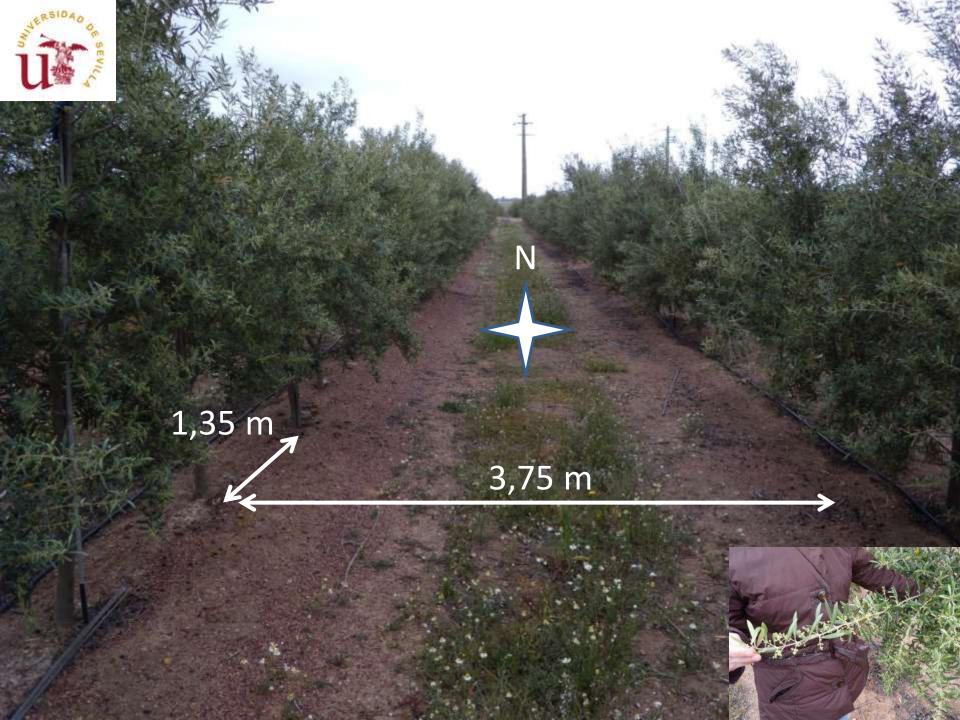
# Estudio de la aptitud de las variedades 'Manzanilla de Sevilla' y 'Manzanilla Cacereña' para la recolección con cosechadora cabalgante (2012)

#### **Campo Maior (Portugal)**











#### Producción





#### **Producción**





#### Eficiencia de la recolección





#### Calidad aceituna antes y después de la recolección





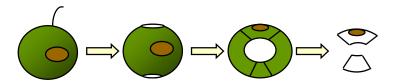


#### Calidad aceituna después de la recolección



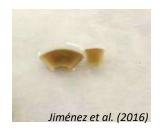


#### Estudio de los daños en el fruto





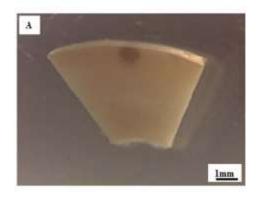


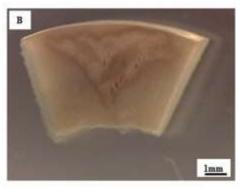




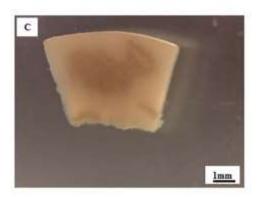


'Manzanilla de Sevilla'





'Manzanilla Cacereña'



Manual

Cabalgadora







|                          | 'Manzanilla de Sevilla'<br>Manual Mecanizada |         | 'Manzanilla Cacereña' |            |  |  |
|--------------------------|--|---------|-----------------------|------------|--|--|
|                          |  |         | Manual                | Mecanizada |  |  |
| Firmeza (N/cm2)          | 74,8 b                                       | 58,8 a  | 74,4                  | 62,9       |  |  |
| Textura (N/g)            | 26,4 bB                                      | 19,1 a  | 20,7 A                | 18,8       |  |  |
| Frutos no molestados (%) | 97,3   | 98,7    | 99,0                  | 97,3       |  |  |
| Frutos molestados        |  |         |                       |            |  |  |
| Total (%)                | 2,7  | 1,3     | 1,0                   | 2,7        |  |  |
| Ligero (%)               | 2,7  | 1,3     | 1,0                   | 2,7        |  |  |
| Severo( %)               | 0,0  | 0,0     | 0,0                   | 0,0        |  |  |
| Índice de molestado      | 0,0  | 0,0     | 0,0                   | 0,0        |  |  |
| Frutos con cortes(%)     | 0,7 a  | 17,7 bB | 0,0 a                 | 2,0 bA     |  |  |
| Frutos arrugados (%)     | 17,7 B                                       | 13,7 B  | 0,0 A                 | 0,3 A      |  |  |
| Frutos despellejados (%) | 14,0 A                                       | 33,0 A  | 53,0 B                | 65,3 B     |  |  |







|                          | 'Manzanilla de Sevilla'         |         |     | 'Manzanilla Cacereña' |            |  |  |
|--------------------------|---------------------------------|---------|-----|-----------------------|------------|--|--|
|                          | Manual Mecanizada               |         |     | Manual                | Mecanizada |  |  |
| Firmeza (N/cm2)          | 74,8 b                          | 58,8 a  |     | 74,4                  | 62,9       |  |  |
| Textura (N/g)            |                                 |         |     | 20,7 A                | 18,8       |  |  |
| Frutos no molestados (%) |                                 | 2       |     | 99,0                  | 97,3       |  |  |
| Frutos molestados        |                                 |         | 1   |                       |            |  |  |
| Total (%)                |                                 |         | 1,0 | 2,7                   |            |  |  |
| Ligero (%)               | 1                               |         |     | 1,0                   | 2,7        |  |  |
| Severo(%)                | 0,0                             | 0,0     |     | 0,0                   | 0,0        |  |  |
| Índice de molestado      | 0,0                             | 0,0     |     | 0,0                   | 0,0        |  |  |
| Frutos con cortes(%)     | 0,7 a                           | 17,7 bB |     | 0,0 a                 | 2,0 bA     |  |  |
| Frutos arrugados (%)     | 17,7 B                          | 13,7 B  |     | 0,0 A                 | 0,3 A      |  |  |
| Frutos despellejados (%) | despellejados (%) 14,0 A 33,0 A |         |     | 53,0 B                | 65,3 B     |  |  |



#### **Proyectos**



- Optimización de la recolección con máquina cabalgadora en plantaciones superintensivas adultas de aceituna de mesa (2015-16)
- Estudio de los daños en la aceituna de mesa según las condiciones de trabajo de la cosechadora cabalgante en plantaciones superintensivas (2017-18)

#### **Objetivos**

Caracterización setos

Eficiencia recolección con diferentes condiciones de trabajo de la cosechadora

Efecto recolección nocturna

Adaptaciones cabalgadora

Calidad tras aderezo en verde

Colaboración [





#### Calidad de la aceituna según post-cosecha





#### **Caracterización de los setos**





### Eficiencia del derribo de la aceituna y calidad según las condiciones de avance de la cosechadora



2 km/h 470 batidos 3 km/h 470 batidos 2 km/h 430 batidos

'Manzanilla

1,5 km/h 450 batidos 1,5 km/h 430 batidos

'Manzanilla

|  |                          | Sevilla' |       |       | Cacereña' |       |       |  |
|--|--------------------------|----------|-------|-------|-----------|-------|-------|--|
| the state of the s |                          | 2-470    | 3-470 | 2-430 | 2-470     | 3-470 | 2-430 |  |
|  | Eficiencia derribo (%)   | 100,0    | 99,8  | 98,9  | 100,0     | 96,6  | 97,8  |  |
|  | Tiempo (h/ha)            | 1,7b     | 1,1a  | 1,5b  | 1,6b      | 1,1a  | 1,8b  |  |
|  | Frutos con cortes        | 12,1a    | 16,3b | 7,0a  | 4,0       | 7,7   | 3,6   |  |
|  | (%)                      | b        |       |       |           |       |       |  |
|  | Frutos molestados<br>(%) | 99,3     | 100,0 | 99,7  | 95,7      | 92,9  | 92,7  |  |
|  | Molestado severo (%)     | 58,9     | 57,3  | 62,0  | 29,6      | 28,7  | 21,2  |  |

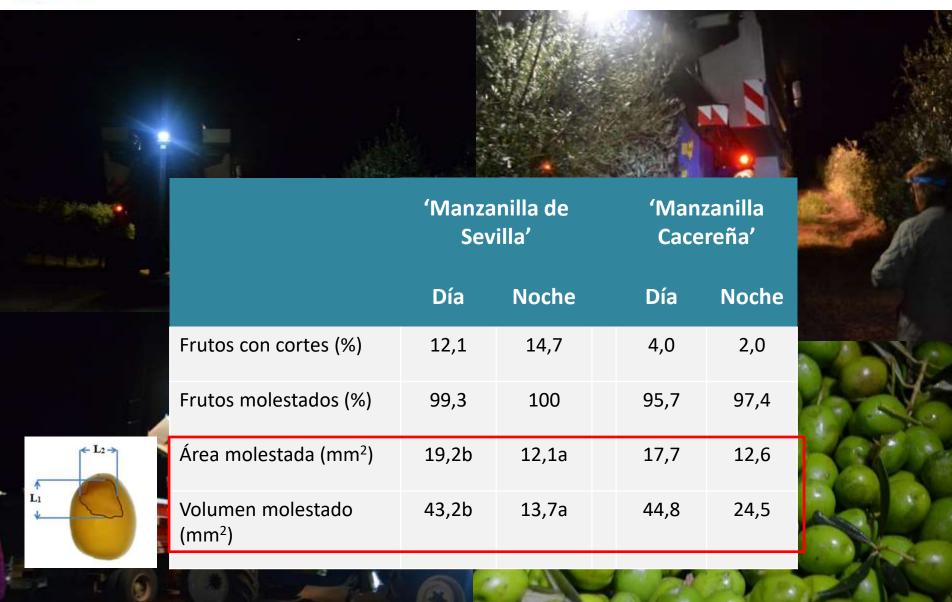


#### Daños en los setos



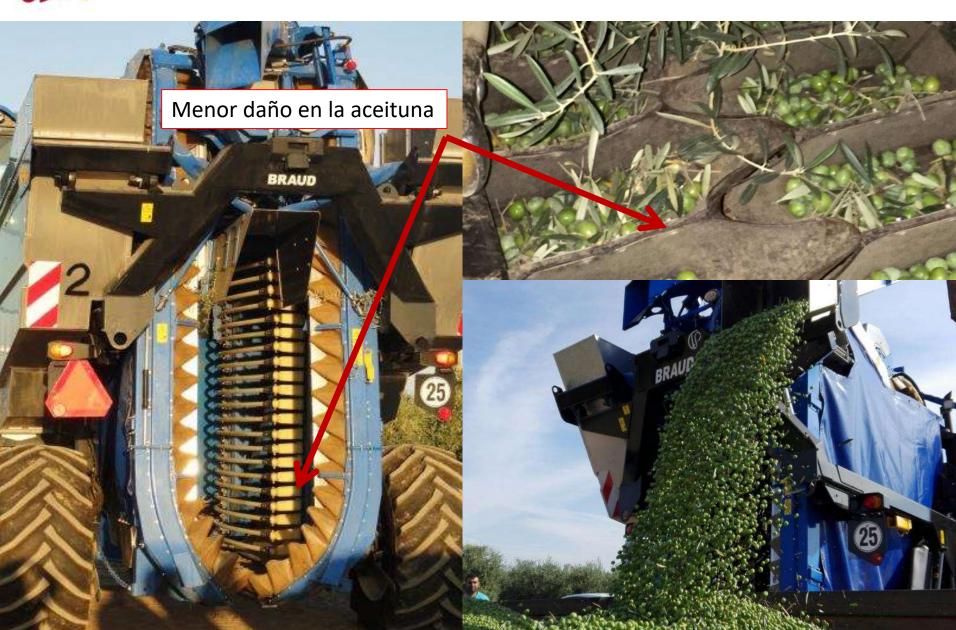


#### Efecto de la recolección nocturna





#### Adaptaciones en la cosechadora





#### Adaptaciones en la cosechadora





## El cultivo en seto para aceituna de mesa es hoy día una realidad

**Retos** 

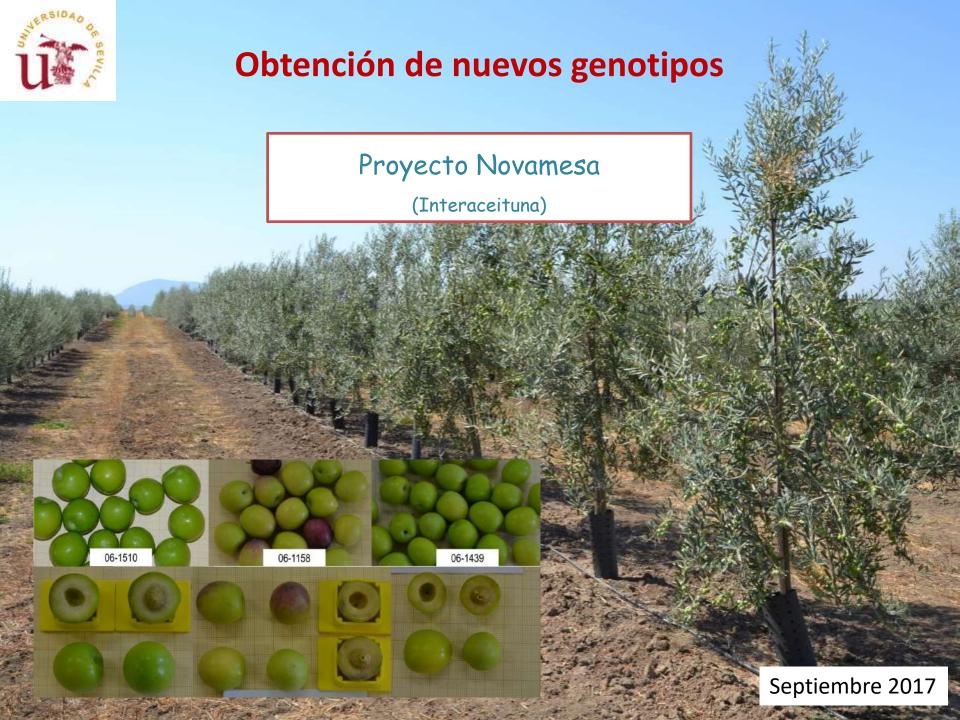


Optimización de la cosechadora

Estudio de la aptitud de otras variedades y nuevos genotipos

Diseño y manejo de la plantación (mejora calidad aceituna en pre-cosecha)







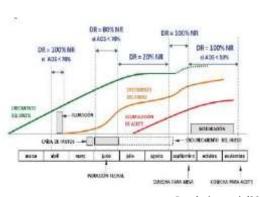
#### Diseño y manejo de los setos para aceituna de mesa









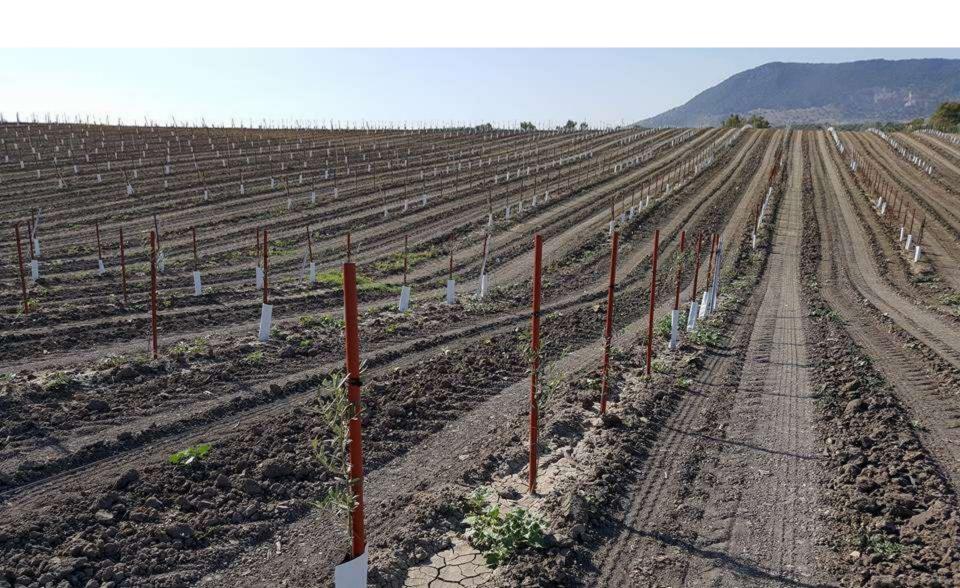


Fernández et al. (2013)





#### ¿Es posible el cultivo en secano?





Muchas gracias por su atención



