

## RECOMENDACIONES DE **RIEGO SEMANALES** PARA EL CULTIVO DE PATATA: 01/08/13

### RESUMEN DE RECOMENDACIONES SEMANALES PARA EL CULTIVO DE PATATA (l/m<sup>2</sup>)

	suelo ligero	suelo medio	suelo pesado
<b>Arkaute</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>32</b>
<b>Salvatierra</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>39</b>
<b>Navarrete</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>39</b>
<b>Espejo</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>38</b>
<b>Zambrana</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>40</b>

ETc ajustada: Evapotranspiración del cultivo ( $ETc = (Kcb \cdot Ks + Ke) \cdot ETo$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de ETc se minora mediante un coeficiente de estrés (Ks) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de estrés hídrico. Se asume que los cultivos no presentan ningún otro tipo de estrés.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

Existe el riesgo de que en períodos inferiores a una semana se registren condiciones de estrés.

**A continuación se presenta el desglose diario de las recomendaciones presentadas en la tabla anterior.**

- Fecha de recomendación: : 01/08/13
- Comarca Agraria: Llanada Alavesa
- Estación: Arkaute (EUSKALMET)
- Cultivo: Patata
- Fecha de siembra media de la comarca: 22/05/13

#### suelo ligero

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	5.38	4.38	NO	
26-jul	5.72	10.10	NO	
27-jul	2.82	12.92	NO	
28-jul	5.70	12.12	NO	
29-jul	4.42	16.34	SI	
30-jul	3.31	19.65	SI	
31-jul	2.57	22.23	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>22.23</b>	<b>RIEGO</b>	<b>26</b>

#### suelo medio

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	5.38	4.38	NO	
26-jul	5.72	10.10	NO	
27-jul	3.04	13.14	NO	
28-jul	5.70	12.35	NO	
29-jul	5.24	17.38	NO	
30-jul	4.53	21.92	SI	
31-jul	3.91	25.82	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>25.82</b>	<b>RIEGO</b>	<b>30</b>

#### suelo pesado

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	5.38	4.38	NO	
26-jul	5.72	10.10	NO	
27-jul	3.04	13.14	NO	
28-jul	5.70	12.35	NO	
29-jul	5.40	17.54	NO	
30-jul	4.98	22.52	SI	
31-jul	4.46	26.98	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>26.98</b>	<b>RIEGO</b>	<b>32</b>

Consumo ajustado: Evapotranspiración del cultivo ( $E_{Tc} = (K_{cb} * K_s + K_e) * E_{To}$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de  $E_{Tc}$  se minorra mediante un coeficiente de estrés ( $K_s$ ) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de stress hídrico.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

#### Consideraciones específicas

Las recomendaciones presentadas asumen un manejo de riego racional que evite en la medida de lo posible el riesgo de estrés hídrico

- Fecha de recomendación: : 01/08/13
- Comarca Agraria: Llanada Alavesa
- Estación: Salvatierra (EUSKALMET)
- Cultivo: Patata
- Fecha de siembra media de la comarca: 22/05/13

#### suelo ligero

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.04	5.45	NO	
26-jul	6.52	11.96	NO	
27-jul	3.01	14.97	NO	
28-jul	3.63	18.27	SI	
29-jul	2.85	21.12	SI	
30-jul	2.23	23.35	SI	
31-jul	1.64	24.99	SI	
<b>Total semanal</b>		24.99	<b>RIEGO</b>	<b>29</b>

#### suelo medio

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.04	5.45	NO	
26-jul	6.80	12.25	NO	
27-jul	3.46	15.71	NO	
28-jul	4.77	20.15	SI	
29-jul	4.08	24.22	SI	
30-jul	3.49	27.71	SI	
31-jul	3.18	30.89	SI	
<b>Total semanal</b>		30.89	<b>RIEGO</b>	<b>36</b>

#### suelo pesado

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.04	5.45	NO	
26-jul	6.80	12.25	NO	
27-jul	3.46	15.71	NO	
28-jul	5.20	20.57	NO	
29-jul	4.60	25.17	SI	
30-jul	4.06	29.23	SI	
31-jul	3.88	33.11	SI	
<b>Total semanal</b>		33.11	<b>RIEGO</b>	<b>39</b>

Consumo ajustado: Evapotranspiración del cultivo ( $E_{Tc} = (K_{cb} * K_s + K_e) * E_{To}$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de  $E_{Tc}$  se minorra mediante un coeficiente de estrés ( $K_s$ ) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de stress hídrico.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

#### Consideraciones específicas

Las recomendaciones presentadas asumen un manejo de riego racional que evite en la medida de lo posible el riesgo de estrés hídrico.

- Fecha de recomendación: 01/08/13
- Comarca Agraria: Montaña Alavesa
- Estación: Navarrete (EUSKALMET)
- Cultivo: Patata
- Fecha de siembra media de la comarca: 05/06/13

#### suelo ligero

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.26	6.26	NO	
26-jul	6.50	12.76	NO	
27-jul	2.88	15.44	SI	
28-jul	3.85	17.98	SI	
29-jul	2.90	20.89	SI	
30-jul	2.27	23.16	SI	
31-jul	1.66	24.82	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>24.82</b>	<b>RIEGO</b>	<b>29</b>

#### suelo medio

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.26	6.26	NO	
26-jul	7.13	13.39	NO	
27-jul	3.38	16.56	NO	
28-jul	4.89	20.15	SI	
29-jul	4.01	24.16	SI	
30-jul	3.46	27.62	SI	
31-jul	3.27	30.89	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>30.89</b>	<b>RIEGO</b>	<b>36</b>

#### suelo pesado

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.26	6.26	NO	
26-jul	7.33	13.59	NO	
27-jul	3.38	16.77	NO	
28-jul	5.29	20.76	NO	
29-jul	4.48	25.24	SI	
30-jul	3.99	29.23	SI	
31-jul	4.00	33.23	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>33.23</b>	<b>RIEGO</b>	<b>39</b>

Consumo ajustado: Evapotranspiración del cultivo ( $E_{Tc} = (K_{cb} * K_s + K_e) * E_{To}$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de  $E_{Tc}$  se minorra mediante un coeficiente de estrés ( $K_s$ ) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de stress hídrico.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

#### Consideraciones específicas

Las recomendaciones presentadas asumen un manejo de riego racional que evite en la medida de lo posible el riesgo de estrés hídrico.

- **Fecha de recomendación: 01/08/13**
- **Comarca Agraria: Valles Alaveses**
- **Estación: Espejo (EUSKALMET)**
- **Cultivo: Patata**
- **Fecha de siembra media de la comarca: 01/05/13**

#### suelo ligero

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.25	6.25	NO	
26-jul	5.23	10.72	NO	
27-jul	3.51	14.23	NO	
28-jul	3.86	17.91	SI	
29-jul	2.94	20.77	SI	
30-jul	2.32	23.09	SI	
31-jul	1.75	24.84	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>24.84</b>	<b>RIEGO</b>	<b>29</b>

#### suelo medio

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.25	6.25	NO	
26-jul	5.23	10.72	NO	
27-jul	3.70	14.42	NO	
28-jul	5.05	19.30	SI	
29-jul	4.16	23.37	SI	
30-jul	3.66	27.03	SI	
31-jul	3.21	30.25	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>30.25</b>	<b>RIEGO</b>	<b>35</b>

#### suelo pesado

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.25	6.25	NO	
26-jul	5.23	10.72	NO	
27-jul	3.70	14.42	NO	
28-jul	5.43	19.68	NO	
29-jul	4.65	24.24	SI	
30-jul	4.22	28.46	SI	
31-jul	3.86	32.32	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>32.32</b>	<b>RIEGO</b>	<b>38</b>

Consumo ajustado: Evapotranspiración del cultivo ( $ET_c = (K_{cb} \cdot K_s + K_e) \cdot ET_o$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de  $ET_c$  se minora mediante un coeficiente de estrés ( $K_s$ ) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de stress hídrico.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

#### Consideraciones específicas

Las recomendaciones presentadas asumen un manejo de riego racional que evite en la medida de lo posible el riesgo de estrés hídrico.

- **Fecha de recomendación: 01/08/13**
- **Comarca Agraria: Valles Alaveses**
- **Estación: Zambrana (EUSKALMET)**
- **Cultivo: Patata**
- **Fecha de siembra media de la comarca: 01/05/13**

#### suelo ligero

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.71	6.71	NO	
26-jul	6.02	12.73	NO	
27-jul	4.21	15.34	SI	
28-jul	3.73	19.07	SI	
29-jul	2.74	21.81	SI	
30-jul	2.07	23.89	SI	
31-jul	1.45	25.33	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>25.33</b>	<b>RIEGO</b>	<b>30</b>

#### suelo medio

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.71	6.71	NO	
26-jul	6.39	13.10	NO	
27-jul	4.69	16.18	NO	
28-jul	5.15	21.33	SI	
29-jul	4.12	25.45	SI	
30-jul	3.44	28.89	SI	
31-jul	2.99	31.87	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>31.87</b>	<b>RIEGO</b>	<b>37</b>

#### suelo pesado

Fecha	Consumo ajust. (l/m <sup>2</sup> )	Déficit hídrico (l/m <sup>2</sup> )	Riesgo estrés hídrico	
25-jul	6.71	6.71	NO	
26-jul	6.39	13.10	NO	
27-jul	4.69	16.18	NO	
28-jul	5.66	21.85	SI	
29-jul	4.70	26.55	SI	
30-jul	4.07	30.62	SI	
31-jul	3.71	34.33	SI	
<b>Total semanal</b>		<b>34.33</b>	<b>RIEGO</b>	<b>40</b>

Consumo ajustado: Evapotranspiración del cultivo ( $E_{Tc} = (K_{cb} * K_s + K_e) * E_{To}$ )

#### Consideraciones generales

En el cálculo del déficit hídrico se tienen en cuenta parámetros como la precipitación y el drenaje. Así mismo el valor de  $E_{Tc}$  se minora mediante un coeficiente de estrés ( $K_s$ ) en el caso de que se registren condiciones de riesgo de stress hídrico.

A la hora de realizar las recomendaciones se asume una fecha media de siembra para cada comarca y cultivo, así como la reposición de los déficits hídricos semanales en la fecha en la que se efectúa la recomendación. La eficiencia del riego por aspersión se estima en un 85%.

El procedimiento de cálculo se basa en la metodología de la FAO y viene recogido de manera resumida en el anexo (Método de cálculo de la evapotranspiración desarrollado para la Estación de Avisos).

#### Consideraciones específicas

Las recomendaciones presentadas asumen un manejo de riego racional que evite en la medida de lo posible el riesgo de estrés hídrico.