

PRECIPITACION EFECTIVA

La precipitación efectiva es aquella fracción de la precipitación total que es aprovechada por las plantas. Depende de múltiples factores como pueden ser la intensidad de la precipitación o la aridez del clima, y también de otros como la inclinación del terreno, contenido en humedad del suelo o velocidad de infiltración.

Como primera aproximación, Brouwer y Heibloem, proponen las siguientes fórmulas para su aplicación en áreas con pendientes inferiores al 5 %. Así en función de la precipitación caída durante el mes tenemos:

$$Pe = 0.8 P - 25 \text{ Si: } P > 75 \text{ mm/mes}$$

$$Pe = 0.6 P - 10 \text{ Si: } P < 75 \text{ mm/mes}$$

Donde:

P = precipitación mensual (mm/mes)

Pe = precipitación efectiva (mm/mes)

En climas secos:

En climas secos, las lluvias inferiores a 5 mm no añaden humedad a la reserva del suelo. Así, si la precipitación es inferior a 5 mm se considera una precipitación efectiva nula. Por otro lado, sólo un 75 % de la lluvia sobre los 5 mm se puede considerar efectiva. Se puede usar la expresión:

$$Pe = 0,75 \cdot (\text{lluvia caída} - 5 \text{ mm})$$

En climas húmedos:

En climas húmedos o en situaciones, o períodos del año en los que llueva de continuo durante varios días, la precipitación efectiva se obtiene sumando todos los volúmenes de precipitación, salvo cuando en un día llueva menos de 3 mm.

Se puede consultar y ampliar la información en la página web:

<http://www.fao.org/docrep/X5560E/X5560E00.HTM>