Capítulo XX

Ejemplo de cálculo y montaje de luminarias para iluminación de largas bancadas

En algunos invernaderos es necesario irradiar largas bancadas. En estos casos es adecuado instalar una serie de luminarias de forma continua conteniendo lámparas fluorescentes TL según el eje central longitudinal de la bancada (véase la Fig. 76). Naturalmente, la uniformidad de la irradiancia en el invernadero no es relevante en este caso, como tampoco su índice de local. En este supuesto, se establece una relación entre la altura de las luminarias y la bancada. Sin embargo, la Tabla X, da para dos anchos de bancada y distintos niveles de irradiancia, las alturas de montaje de las luminarias.

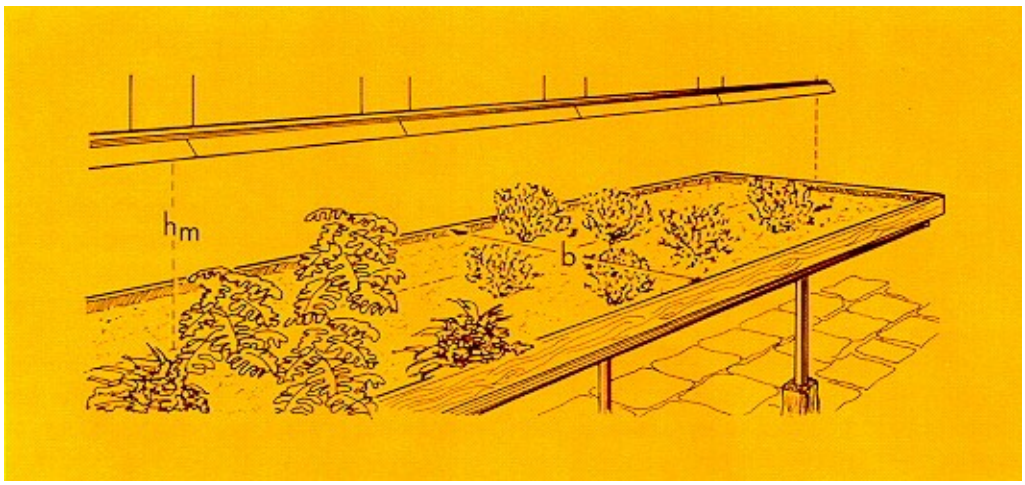


Figura 76. Irradiación de bancadas largas.

La Tabla X está basada en la disposición de cinco luminarias, tipo TK (con 1,262 m) con lámparas TL 40 W, dispuestas en fila.

Tabla X Luminarias tipo TK, utilizando lámparas fluorescentes TL 40 W/33
(Flujo radiante: 9080 mW) Factor de Mantenimiento m= 0,85

Ancho de bancada (m)	Irradiancia ($mW.m^{-2}$) con 1 x 40 W lámparas	Irradiancia ($mW.m^{-2}$) con 2 x 40 W lámparas	Altura de montaje (m)
	1800		1,5
	2600		1
1 m	3700		0,5
		3600	1,5
		5100	1
		7400	0,5
	1500		1,5
	1800		1
2 m		3000	1,5
		3600	1,5
			1