

Growing Guide For Helianthus Full Sun

(Helianthus x annuus)

Stage 1 (Germination)

Germination: 3-5 days

Sowing Media: Use a well-drained, disease-free, peat moss with pH 5.5-6.0 (EC 0.7 mmhos/cm). Direct sow recommended.

Sowing: Use 200 holes seedling tray, 1 seed per cell. Ensure the seeds are covered.

Moisture: Keep peat moss very wet (when wet, peat moss is dark brown color)

Stage 2 (After Cotyledons Emerge)

Fertilizer: Less than 100 ppm N

Light: Provide high light

Moisture: Reduce the moisture level (level3) then increase it to level 4

Stage 3 (Growth & Development of True Leaves)

Moisture: Maintain at level 2

Fertilizer: Apply between 100 – 175 ppm N (EC : 0.7-1.2)

Light: Provide high light

Stage 4 (After Transplanting Out From Sowing Tray)

Moisture: Same as Stage 3

Fertilizer: Same as Stage 3

Stage 5 (Growing On To Finish)

Media: Use a well-drained, disease-free, peat moss with pH 6.0 – 6.5 (EC 1.25-2.0 mS/cm)

Crop Scheduling

Days to flower from sowing: 60-100 days

Common Problems

Disease: Botrytis, mildew

Pests: Mildew/aphids, thrips, leaf roller

Notes

Spacing too closely will result in shorter stems (6') and smaller heads (5" in diameter). Greater spacing will result in taller stems (7-8') and larger heads

Maklumat Penanaman Untuk Helianthus Full Sun (*Helianthus x annuus*)

Peringkat 1 (Percambahan)

Percambahan: 3-5 hari

Media Semaian: Gunakan peat moss bersaliran baik dan tidak berpenyakit dengan pH 5.5-6.0 (EC 0.7 mmhos/cm). Semaian terus digalakkan.

Semaian: Gunakan dulang semaian 200 lubang, 1 biji benih/sel. Pastikan biji benih terbenam sepenuhnya.

Kelembapan Media: Pastikan peat moss sederhana lembap (Apabila lembap, peat moss berwarna coklat gelap)

Peringkat 2 (Selepas Kemunculan Kotiledon)

Baja: Kurang daripada 100 ppm N

Pencahayaan: Bekalkan pencahayaan yang tinggi

Kelembapan: Kurangkan kelembapan kepada tahap 3 dan seterusnya ke tahap 4

Peringkat 3 (Pertumbuhan Daun Sebenar)

Kelembapan: Kekalkan kelembapan pada tahap 2

Baja: Gunakan baja 100 – 175 ppm N (EC : 0.7-1.2)

Pencahayaan: Bekalkan pencahayaan yang tinggi

Peringkat 4 (Selepas Pemindahan Dari Dulang Semaian)

Kelembapan: Sama seperti peringkat 3

Baja: Sama seperti peringkat 3

Peringkat 5 (Pertumbuhan Sehingga Dewasa)

Media: Gunakan peat moss bersaliran baik dan tidak berpenyakit dengan pH 6.0-6.5 (EC 1.25-2.0 mS/cm)

Jadual Penanaman

Tempoh semaian sehingga pembungaan: 60-100 hari

Masalah Lazim

Penyakit: *Botrytis*

Serangga: Kulat putih, *thrips*, penggulung daun

Nota

Jarak dekat antara tanaman akan menyebabkan tangkai pokok yang pendek (6') dan bunga yang kecil (diameter 5"). Jarak yang jauh akan menyebabkan tangkai yang panjang (7-8') dan bunga yang besar