

Growing Guide For Sunflower Ballad & Miss Sunshine (*Helianthus annuus*)

Stage 1 (Germination)

Sowing Media:	Use a well-drained, disease-free, peat moss with pH 5.5-6.0
Sowing:	Use 200 holes seedling tray.
Germination:	3-5 days
Light:	Not required
Moisture:	Keep peat moss medium wet (when wet, peat moss is dark brown color)

Stage 2 (After Cotyledons Emerge)

Moisture:	Allow peat moss to dry slightly before watering again to allow roots to penetrate into the media.
Fertilizer:	Apply <1 ml N per 10 liter of water with a nitrate form fertilizer with low phosphorus.

Stage 3 (Growth & Development of True Leaves)

Media pH:	5.8-6.2
Moisture:	Allow media to dry slightly further before watering.
Fertilizer:	Increase fertilizer to N: 1-1.75 ml per 10 liters of water

Stage 4 (After Transplanting Out From Sowing Tray)

Media pH:	Same as Stage 3
Moisture:	Same as Stage 3. Do not allow seedlings to wilt.
Fertilizer:	Same as Stage 3

Stage 5 (Growing On To Finish)

Media:	Use a well-drained, disease-free, peat moss with pH 5.8-6.5
Light:	As high as possible for stronger stem, larger flowers and buds
Irrigation:	Not too wet and not too dry. Do not water during late afternoon as wet foliage at night will cause powdery mildew.
Fertilizer:	Starting 1 week after transplant, apply fertilizer at N: 1.75-2.25 ml per 10 liters of water with nitrate-form fertilizer that has low phosphorus. A balanced ammonium and nitrate-form fertilizer may be applied as needed.

Crop Scheduling

Sow to transplant (seedling tray 200 holes):	2 - 3 weeks
Transplant to finish:	8 - 9 weeks
Total crop time from sow to finish:	10 - 12 weeks

Common Problems

Diseases:	Powdery mildew
Insects:	Aphids

Maklumat Penanaman Untuk Sunflower Ballad & Miss Sunshine (*Helianthus annuus*)

Peringkat 1 (Percambahan)

Media Semaian: Gunakan peat moss bersaliran baik dan tidak berpenyakit dengan pH 5.5-6.0
Semaian: Gunakan dulang semaian 200 lubang
Percambahan: 3-5 hari
Cahaya: Tidak perlu
Kelembapan Media: Pastikan peat moss sederhana lembap (Apabila lembap, peat moss berwarna coklat gelap)

Peringkat 2 (Selepas Kemunculan Kotiledon)

Kelembapan: Biarkan peat moss mengering sedikit sebelum menyiram semula bagi membolehkan akar menembusi media.
Baja: Bubuh <1 ml N untuk setiap 10 liter air dengan baja berbentuk nitrat dan fosforus yang rendah.

Peringkat 3 (Pertumbuhan Daun Sebenar)

pH Media: 5.8-6.2
Kelembapan Media: Biarkan media mengering sedikit lagi sebelum menyiram semula.
Baja: Tingkatkan kadar baja ke 1-1.75 ml N untuk setiap 10 liter air

Peringkat 4 (Selepas Pemindahan Dari Dulang Semaian)

pH Media: Sama seperti peringkat 3
Kelembapan Media: Sama seperti peringkat 3. Jangan biarkan anak benih layu.
Baja : Sama seperti peringkat 3

Peringkat 5 (Pertumbuhan Sehingga Dewasa)

Media: Gunakan peat moss bersaliran baik dan tidak berpenyakit dengan pH 5.8-6.5
Cahaya: Sebanyak mungkin bagi membolehkan pertumbuhan batang yang kuat dan bunga yang lebih besar dan lebih banyak putik
Penyiraman: Tidak terlalu basah atau terlalu kering. Elakkan penyiraman lewat petang kerana tanaman yang basah semasa malam akan menyebabkan penyakit kulat berserbuk.
Baja: Bermula 1 minggu selepas pemindahan, bubuh baja pada N: 1.75-2.25 ml untuk setiap 10 liter air dengan baja berbentuk nitrat dan fosforus yang rendah. Jika perlu, anda boleh menggunakan baja dengan ammonium yang seimbang dan berdasarkan nitrat.

Jadual Penanaman

Semaian sehingga pemindahan (dulang semaian 200 lubang): 2 - 3 minggu
Pemindahan sehingga dewasa: 8 - 9 minggu
Jumlah masa tanaman dari semaian sehingga dewasa: 10 - 12 minggu

Masalah Lazim

Penyakit: Serbuk berkulat
Serangga: Aphids

种植讯息

向日葵：民谣系列 | 阳光小姐系列

(Sunflower Ballad & Miss Sunshine)

(Helianthus annuus)

第 1 阶段 (萌芽需要 3 至 5 天)

- 播种介质：请用排水良好和无病菌且含有 pH 5.5 至 6.0 之间的泥炭土。
- 播种：请用 200 洞的播种托盘。
- 阳光：不需要
- 水分：请保持泥炭土中等湿润（泥炭土湿润时是呈深巧克力色的。）

第 2 阶段 (胚子出现后)

- 水分：浇水前让泥炭土稍微干燥，以使根基穿透介质。
- 施肥：请用含有硝酸低磷的肥料及化少于 1 ml 氮 (N) 在每 10 公升水里。

第 3 阶段 (真叶的生长发育)

- 介质 pH：5.8 - 6.2
- 水分：让介质进一步干燥才浇水。
- 施肥：增加化肥至 1-1.75 ml 氮 (N) 在每 10 公升水里。

第 4 阶段 (移植后)

- 介质 pH：和第三阶段一样
- 水分：和第三阶段一样，不要让幼苗枯萎。
- 施肥：和第三阶段一样

第 5 阶段 (完成成长过程)

- 介质：使用排水良好，无病菌，且含有 pH 5.8 - 6.5 之间的泥炭土。
- 阳光：越强越好，以让枝干强壮，花和花蕾大朵。
- 灌溉：避免过度浇水或过度干燥。不要在傍晚浇水，如果叶子在晚上还潮湿将导致白粉病。
- 施肥：从 15-0-15 化肥 1.5 ml 氮 (N) 在每 10 公升水里，交替使用 20-0-20。

农作物调度

- 播种移植 (200 洞的播种托盘)：2 至 3 周
- 移植到完成：8 至 9 周
- 作物播种共计时间：10 至 12 周

常见的问题

- 疾病：白粉病
- 昆虫：蚜虫