# **GrowerFacts**



# エキナセア シャイアンスピリット

学名: E. purpurea

**種子粒数の目安:** 260 から 270 粒/グラム

#### 開花に関する重要な特性:

- 初年開花が可能なペレニアル品種
- 日長反応について: 13 から 14 時間の比較的、浅い長日条件で最も早くまた揃って開花する中間植物である
- 低温処理の有無: 低温処理(バーナリゼーション)は不 要だが、10 週、低温処理をすることで 2、3 週開花が早ま る効果がある
- 開花時期(北半球の中・高緯度条件):
  - 年初(1月頃)播種による春生産では、6月中旬から 下旬に開花
  - 夏期(7月-9月上旬)の播種による越冬生産では、翌年の5月下旬から6月上旬に開花

# プラグ生産ステージ

#### 培地

水はけがよく、ピート主体の新しい用土を使用。 培地の pH は 5.8 から 6.2、また培地の初期養分は中庸(0.75mmhos/cm)とする

#### 播種

288 穴、あるいはそれよりも大きなサイズのトレイに <u>1 粒播</u>きをする。 バーミキュライト等で覆土する

ステージ 1 - 播種後4、5 日で発芽がはじまり、約 14 日間 かかる

地 温: 21から24℃が適正

光条件: オプショナル(条件としてはあった方がよい)

水 分: ステージ1では、水分レベルをやや湿潤(level 4)

に維持

**湿 度:** 幼根が発生する頃までは相対湿度を 95%+で維持する

#### ステージ 2

地 温: 21 から22℃が適正

光条件: 26,900 ルクス(2,500 f.c.)を上限とする

**水 分:** 水分レベルを下げ、やや湿潤(level 4)から標準 (level 3)の状態にして、培地中での根の生長を 促す

**肥 料: レート1**(100ppm(N)以下、ECを0.7mS/cm以下) の濃度で、リン酸の低い硝酸態の肥料を与える

地 温: 20から21℃が適正

光条件: 26,900 ルクス(2,500 f.c.)を上限とする

水 分: かん水の間に培地の表面が明るい茶色になる、 適度に乾燥した状態(level 2)を維持する。状況 を見ながら、level 2から level 4の範囲でドライと

ウェットを繰り返しながら管理を続ける

**肥料:** 肥料の濃度を**レート2**(100-175ppm (N)、EC値 0.7-1.2mS/cm(1:2))に上げる。生育が遅いようで

あれば、株を見ながらアンモニア態と硝酸態を組み合わせながら(バランスを考慮し)交互に与える。 培地は、pH を 5.8 から 6.2、また EC を1.0-

1.5mS/cm(2:1))で維持する

PGR(矮化剤): 矮化剤は不要である

#### ステージ 4

温 度: 18から19℃が適正

**光条件:** 温度条件が管理できるのであれば、53,800 ルク

ス(5,000 f.c.)まで可能

**水 分:** ステージ3と同様 **肥 料:** ステージ3と同様

### 鉢上げから出荷まで

コンテナサイズ

10 から 11cm: 1 プラグ移植/ポット 15 から 18cm: 1 プラグ移植/ポット

#### 培地(用土)

水はけがよく、ピート主体の新しい用土を使用。培地の pH は 5.5 から 6.2、また初期養分は中庸(EC、0.75mmhos/cm) とする。越冬する作型をとる場合は、バークのように水はけのよい培地を用いることが望ましい。越冬生産では加湿を避けて、根にストレスや負担をかけないことが重要である

#### 温度

**昼間温度:** 15 から 24℃ **夜間温度:** 10 から 15℃

※ 株の持続的な生長のため、日平均温度を 13℃以上とする。それ以下では生長を休止することがある

# 照度

温度管理が適度に管理されている限り、できるだけ高い照 度を維持する

#### 日長時間との関係

この品種は中間植物(intermediate-day plant)であり、日長が13から14時間の条件で最も早くまた揃って開花する。12時間ないしそれよりも短い条件では、開花は誘因されるが、花茎の生育や抽だいが遅れる可能性がある。また16時間ないしそれよりも長日の条件(暗期中断を含む)では、開花は散発的となり、予測不能な結果となる。電照による促成をかける場合は、16時間の長日条件や暗期中断ではなく、かならず14時間の条件で設定する

※ 開花生理として、一度開花がはじまると日長時間には 関係なく開花が持続する

#### かん水

培地の水分を切らさないように注意する。 過湿、過度の乾燥はともに避ける

※ 越冬生産の作型では、とくに真冬の期間中は、根腐病などを防ぐためにも培地を過湿にしないように注意する

#### 肥料

**レート 3**(175-225ppm(N)、EC は1.2-1.5mS/cm)の肥料を与える。主として、リンが少なくカリウムの割合が多い、硝酸態の肥料を用いる。pH は 6.0 から 6.5、また EC は 1.5 から 2.0 mS/cm とする

**※ レート 2**(100-175ppm (N)、EC 値 0.7-1.2mS/cm)の施肥 を多頻度で与える方法も可能であるが、いずれの場合も上 記の pH と EC の範囲を維持する

#### PGR(矮化剤)

**丈の調整:** エキナセナは、B ナイン(2,500ppm)とサイコセル(500-750ppm)のタンクミックスに効果的に反応する植物である。矮化剤の散布は、移植後約 4 週頃に茎が伸びはじめるタイミングで行う。必要に応じて、2 週後くらいにもう一度散布する

**その他の処理方法:** B ナイン(3,500-5,000ppm)あるいはスマジック(20ppm)による 1,2 回の散布も効果が確認されている

※ 矮化剤の濃度が高過ぎると、株揃いに影響が出ることがあるので注意が必要。 基本的には、低濃度による複数散布の方法を推奨している

分枝の促進:「ベンジルアデニン benzyladenine」を有効成分とするホルモン剤に、エキナセアの分枝を促す効果が確認されている。移植から2週後に300ppmで処理して、さらに2週経てからもう一度処理を行う

#### ピンチ

ピンチは不要である

#### スペーシング

となりの株の葉が接触しはじめたらスペースをとる

# 平均的な生産期間

播種から移植まで(288 穴トレイ): 5 から 6 週

移植から開花まで: 13 から 17 週

※ ただし、適切な日長と 15 から 20℃の温度域で管理された場合

播種から開花まで: 18 から 23 週

※ 上記同様、適切な日長と15から20℃の温度域で管理された場合

**年初播種(春生産):** 1月播種では、6月の中旬から下旬に 自然に開花する

※ 16 時間ないしそれ以上の日長条件では開花が揃わず 散発的となる。 開花の同期化のために、以下のような地域 (緯度)による播種スケジュールの違いを参考にすることが 望ましい

**北緯 35 度よりも南:** とくに制限はない

北緯 36 度から 40 度: 第 9 週(2 月最終週)前に播種 北緯 41 度から 45 度: 第 8 週(2 月中下旬)前に播種 北緯 46 度から 50 度: 第 7 週(2 月中旬)前に播種 北緯 51 度から 55 度: 第 6 週(2 月上旬)前に播種 ※ 上記のスケジュールにおいて、その最終時期よりもさら に遅く播種するのであれば、開花を揃わせるため移植後 6 週間、10 時間の短日処理を行う

越冬生産:7月から9月上旬の播種では、5月の下旬から6上旬に自然開花する

※ 越冬させる作型は、春生産のよりもやや開花が早く、また分枝もよく花茎も短く仕上がる

# 病例等

害虫: アブラムシやファンガスなどの駆除が必要

病気: ウドンコ病に注意する

#### 植え付けする際のポイント

- シャイアンスピリットは初年開花の宿根品種で耐寒性がある(USDA ゾーン 4、最低温度マイナス 35℃)
- ・ 定植は日あたりのよい場所に、降霜の時期を過ぎた後に行う
- 定植時の株間は 25 から 36cm。水はけのよい土に植 えつける
- シャイアンスピリットは、根が活着した後、乾燥にとても 強い品種です
- 草丈は概ね 46 から 60cm ほど。また株張は初年度で 直径 25 から 40cm

**EC 値について**: EC(電気伝導度)は、ピート主体の北米の用土を 算出の基準としているので、条件によっては適合し得ない場合も あります。

# 注意点:

- 同品種を生産するにあたって、ここで示されている栽培 情報は基本的な参考資料としてご利用ください。生産さ れた植物は、気候条件や地理的な緯・経度、また作型の 時期、ハウスの環境によって結果が異なることがあります
- 殺虫・殺菌剤、また矮化剤の使用についての記載はあくまでもガイドラインであり、必ず使用方法を十分にまた正しく読み、使用者の自らの責任のもとでそれに則った正しい使用方法とるようにしましょう

