

پودمان (۵)

گل کاری

دیباچه

پیشینه تمدن در ایران بیش از ده هزار سال است از این رو، ریشه بسیاری از دستاوردهای بشر در این تمدن پایه گذاری شده است. ایرانیان از گذشته دور طبیعت را دوست داشتند و آسیب به آن را گناه می دانستند. ریشه بسیاری از جشن های باستانی ایرانیان نیز که امروزه برخی از آنها شناخته شده اند، وابسته به طبیعت است.

در زندگی شهری که آرامش گمشده انسان هاست طبیعت، گیاهان و به ویژه گل می تواند بخشی از نآرامی های انسان را کاهش دهد و آرامش را جایگزین اضطراب و پریشانی کند. در پودمانی که پیش رو دارید، مهارت های پایه گل کاری آموزش داده می شوند. افزون بر این، چون مهارت گل کاری در فضای کوچک انجام شدنی است و دانش آموز می تواند در جایگاهی کوچک گل پرورش دهد و برای خود کارآفرینی کند.

برای آموزش درست این پودمان، نکته های زیر را یادآوری می کنیم:

۱- پیش بینی های لازم

برای اداره کردن هر کاری باید برنامه ریزی بلندمدت و کوتاه مدت داشت. بنابراین آموزگاری که باید یک سال تحصیلی را با دانش آموزان بگذراند باید پیش از آغاز برنامه آموزشی، فعالیت های یاددهی - یادگیری را پیش بینی و هماهنگ کرده باشد و وسایلی را که نیاز دارد پیش از کار آماده کند.

۲- همکاری با سرپرستان دانش آموزان

آموزگار برای کمک به یادگیری دانش آموزان، نیاز به همکاری و هم فکری دارد. پدر و مادر دانش آموزان یا بستگان نزدیک آنها در یادگیری دانش آموزان کارایی زیادی دارند و آموزگار باید توانایی جلب همکاری آنها را داشته باشد.

۳- ایمنی و بهداشت

در آموزش کارهای فنی که دانش آموزان بیش از آموزش موضوع های نظری با خطر و آلودگی ها درگیر می شوند گام نخست آموزش یادگیری و پاس داشتن نکات ایمنی و بهداشتی است.

۴- شناخت و وسایل و ابزار کار

هر آموزگاری پیش از آغاز به یاددهی یک مهارت باید با ابزارهای پیش‌بینی شده کار کند و در کاربرد آنها چیره‌دست باشد. همچنین لازم است دشواری‌های آموزشی و روش کاربرد ابزارهای کار را دریابد تا بتواند راهنمایی‌های مورد نیاز را انجام دهد و وسایل و امکانات مناسب را برگزیند.

۵- نمونه کارها و پروژه‌ها

پیش از آموزش به دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌شود نمونه کارها را خودتان انجام دهید سپس آن را با کار دانش‌آموزان مقایسه کنید. این کار تجربه با ارزشی خواهد بود و در ارزشیابی دانش‌آموزان و انتظار شما از آنان تأثیر خوبی خواهد داشت.

۶- پس از پایان آموزش

در پایان هر جلسه آموزشی بهتر است از دانش‌آموزان پرسش‌هایی درباره موضوع آموزشی بپرسید و برای پاسخ هر یک، نمره‌ای بدهید. همچنین در برخی موارد از دانش‌آموزان بخواهید کار دیگر دانش‌آموزان را بررسی کرده و دیدگاه خود را درباره آن بیان کنند. در این صورت دانش‌آموزان می‌توانند از دید هم‌کلاسان نیز ارزیابی شوند. شما نیز ویژگی‌های درست هر کار را بازگو کنید. حتی برای کارهایی که از دید کلی ضعیف‌اند اگر نکته مثبتی یافتید آن را یادآوری کنید تا سبب دلگرمی دانش‌آموز شود.

هدف کلی

پرورش گل پیازی سنبل

هدف‌های آموزشی: انتظار می‌رود دانش‌آموز پس از یادگیری این پودمان، به شایستگی‌های زیر دست یابد:

- به اثر زیست‌گاه در زندگی خود و دیگران توجه کند.
- از داشته‌ها و آنچه که در پیرامون خود دارد برای آموزش و بهبود زندگی بهره برداری کند.
- در گروه کاری و کلاس بتواند دیدگاه خود را درباره یک موضوع به درستی بیان نماید.

- کار دیگران را نقد و ارزیابی کند.
- گل سنبل و ساختمان ظاهری آن را توضیح دهد.
- عوامل پیرامونی مؤثر در رشد گل سنبل را توضیح دهد.
- گل سنبل را کشت نماید.
- گل سنبل کاشته شده را پرورش دهد.
- گزارشی از کارهای خود بنویسد و آن را ارائه نماید.

تجهیزات و مواد مورد نیاز برای هر دانش‌آموز

- | | |
|---------------|--------------------------------------------|
| ۱ عدد | ■ گلدان یا ظرف کاشت |
| برای یک گلدان | ■ خاک باغچه، ماسه، شن یا لیگا |
| برای یک گلدان | ■ موادآلی مانند خاک برگ، کوکویت یا پیت ماس |
| ۱ عدد | ■ بیلچه |
| ۱ جفت | ■ دستکش |
| ۱ عدد | ■ پیاز سنبل |

- آب پاش دستی یا بطری آب معدنی بزرگ ۱ عدد
- سرند (برای هر گروه دانش آموزی) ۱ عدد
- شیشه کاشت سنبل (آبکشت) یا بطری آب معدنی کوچک ۱ عدد
- ظرف ۴ لیتری ۱ عدد

برنامه آموزشی دوره

شماره جلسه	کلاس	بیرون از کلاس
۱	آشنایی با گل سنبل و ایجاد انگیزه برای گل کاری	پژوهش گروهی درباره گل ها و اندام گیاه
۲	شناسایی اندام های گل سنبل	بررسی اندام چند گیاه و آوردن نمونه هایی از آنها به کلاس
۳	عوامل مؤثر در رشد سنبل	بررسی نمونه هایی از گیاهان که دانش آموزان در خانه نگهداری می کنند و نوشتن گزارش درباره چگونگی نگهداری آنها
۴	آماده کردن خاک گلدان	تهیه ابزار، وسایل کار و مواد لازم برای بستر خاک
۵	کاشت سنبل در خاک	کاشت سنبل و مراقبت از آن
۸	کاشت سنبل در آب	مراقبت از گل کاشته شده در خاک
۷	مراقبت و نگهداری سنبل	آماده کردن گزارش
۸	نمایش گل سنبل و ارائه گزارش	

آموزگار گرامی، پیشنهاد می شود برای بررسی یادگیری دانش آموزان و کارهای کلاسی آنها نمون برگی مانند آنچه که در صفحه بعد داده شده است، آماده کنید سپس هنگام آموزش برای هر دانش آموز گزینه ها را یادداشت نمایید. تا بتوانید کارهای دانش آموز را به درستی داوری کنید.

نمون برگ ارزشیابی دانش آموز

تاریخ		نام و نام خانوادگی دانش آموز						
دیدگاه		روند یادگیری دانش آموز نسبت به خود	ارزیابی معلم				شاخص های ارزشیابی	
اولیاء	دانش آموز		پ	ب	ن	د		
								معلم
								سرپرست
								پیشنهاد برای اجرای بهتر کار

شناسایی گل سنبل



مواد آموزشی و وسایل مورد نیاز

■ چند گل سنبل (کشت شده در گلدان)

■ پوستر گل‌ها و فضای سبز

راهنمایی: از دانش‌آموزان بخواهید چند نفر از بستگان خود را که در زمینه گل و گل‌کاری کار می‌کنند، معرفی نمایند تا در این درس بتوانید از آنها کمک بگیرید.
چند روز پیش از آغاز این جلسه از دانش‌آموزان بخواهید برای این جلسه چند گلدان گل، مانند سنبل را برای نشان دادن در کلاس به مدرسه بیاورند.

ایجاد انگیزه برای دوستی با طبیعت

پوستری از یک چشم انداز طبیعی از بوستان یا فضای سبز را روی دیوار نصب کنید و از دو دانش‌آموز بخواهید، احساس خود را از دیدن چشم انداز طبیعی زیبا مانند آنچه که در پوستر می‌بینند بیان کنند. سپس دیدگاه دانش‌آموزان کلاس را درباره پاسخ آن دو دانش‌آموز پرسید.



اجازه دهید چند دانش‌آموز دیدگاه خود را در این باره بگویند.

در این کار به آنان کمک کنید تا با آرامش و درست سخن بگویند بهتر است از آنها بخواهید موضوعی را که می‌خواهند درباره آن سخن بگویند پیش از بیان یادداشت کنند. دانش‌آموزان را راهنمایی کنید که برای یادسپاری، روش‌های درست را به کار برند. خلاصه‌ای از سخنان دانش‌آموزان را که در راستای زیستگاه است روی تخته بنویسید.

توضیح دهید: زندگی ماشینی و شهرنشینی مشکلاتی مانند اضطراب، آلودگی صوتی را برای انسان ایجاد کرده است ولی گیاهان می‌توانند برخی از این مشکلات شهرنشینی را کاهش داده یا آنها را حل کنند.

روی تخته، نقش گیاهان را در ایجاد محیط مناسب زندگی بنویسید.

نقش گیاهان در زندگی انسان

■ گیاهان اکسیژن تولید می‌کنند. این کار هوای مناسبی را برای تنفس و تندرستی ایجاد خواهد کرد.

■ گیاهان با کاهش گرد و غبار هوا، به پاک‌سازی آن کمک می‌کنند.

■ گیاهان با جذب بسیاری از باکتری‌های زیان‌آور هوا، بیماری‌ها را کاهش می‌دهند.

■ گیاهان با جذب صدا، از آلودگی صوتی می‌کاهند. انسان در جای کم صدا، آرامش روانی بیشتری خواهد داشت.

■ گیاهان و گل‌ها با اشکال و رنگ‌های گوناگون بر زیبایی محیط زندگی ما می‌افزایند.

■ گیاهان یکی از منابع مهم تأمین غذای انسان‌ها هستند.

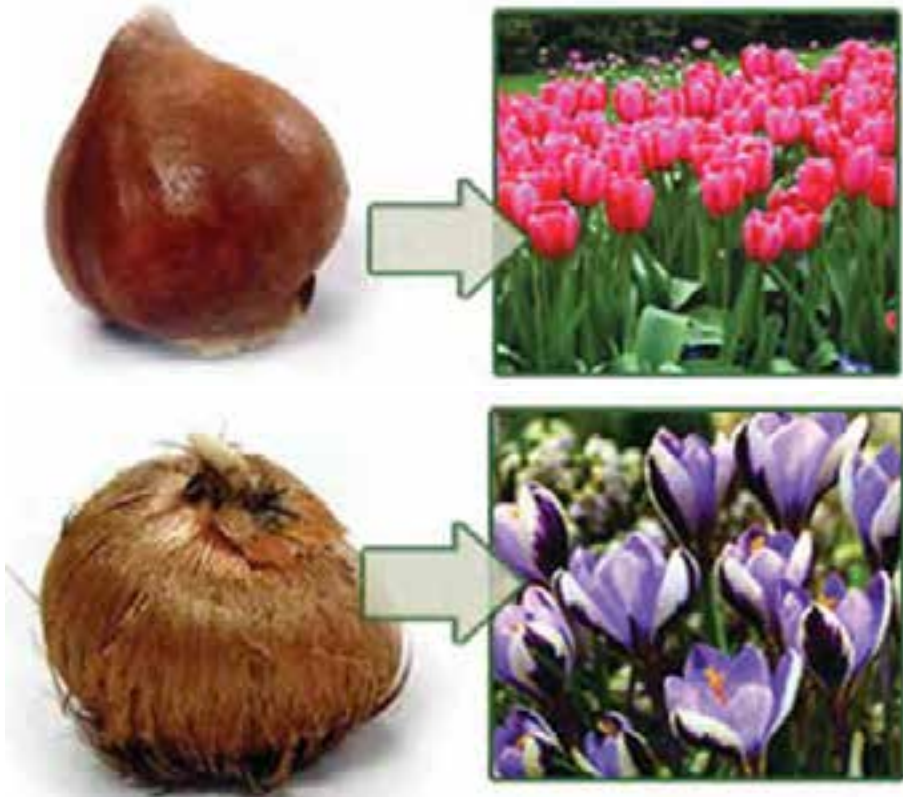
■ از خواص دارویی، رنگی و... گیاهان نیز به فراوانی بهره‌برداری می‌شود.

کاربرد دانش‌های نو در گل‌کاری

توضیح دهید: با بهره‌گیری از دانش و روش‌های نو می‌توان ویژگی‌های گیاهان را تغییر داد تا در محیط شهری و فضای بسته خانه نگهداری شوند. با این کار می‌توان در برخی موارد رنگ، شکل، طعم و اندازه گیاهان را تغییر داد. گل رز هفت‌رنگ و لاله سیاه نمونه‌ای از کاربرد روش‌های پیشرفته در باغبانی است.



شکل‌های زیر را به دانش‌آموزان نشان دهید تا دیدگاه خود را درباره هر شکل بگویند.



توضیح دهید: برای داشتن زندگی شاداب بهتر است، برخی از گل‌های باغچه‌ای یا آپارتمانی را، در حیاط خانه یا در اتاق پرورش دهید.

از دانش‌آموزان بپرسید اگر در خانه خود گل باغچه‌ای یا گلدانی دارند آیا می‌توانند نام این گل‌ها را بگویند؟

آشنایی با گل سنبل

برای جلب توجه دانش‌آموزان به موضوع، گلدان سنبل را در کلاس نشان دهید و اجازه دهید دانش‌آموزان از نزدیک با گل سنبل آشنا شوند. از آنها بخواهید شکل، بو و اندازه آن را بررسی کنند.

توضیح دهید: کشت و پرورش سنبل در بین خانواده‌های ایرانی از گذشته رایج بوده است و آن را در آذین سفره هفت‌سین برای یکی از سین‌های جشن نوروز به کار می‌بردند.

از دانش‌آموزان بخواهید درباره یافته‌های خود از بررسی گل سنبل دو سطر بنویسند. سپس گلدان‌های سنبل را جمع کنید و در جایی بگذارید که موجب حواس‌پرتی آنها نشود.

آمادگی برای جلسه آینده

از دانش‌آموزان بخواهید برای نمونه‌هایی از گیاهانی را که در خانه دارند گزارش بنویسند که نشان دهنده چگونگی نگهداری آنها باشد.

شناسایی اندام‌های گل سنبل



مواد آموزشی و وسایل مورد نیاز

- پوستر گیاهان با موضوع اندام‌های گیاه
- گل سنبل و نمونه‌ای از اندام گیاهان زنده
- پیاز سنبل
- چاقو برای برش پیاز سنبل

آشنایی با اندام‌های گیاه

یک بوته سنبل را که با ریشه از گلدان درآورده‌اید به دانش‌آموزان نشان دهید و از آنها بخواهید برخی از اندام‌های آن را نام ببرند.

برگ، گل، ریشه، پیاز

پوستری از یک گیاه را نشان داده و اندام‌های مهم گیاه را روی آن نشان دهید و هریک را کمی توضیح دهید.

۱- ریشه ۲- طوقه ۳- ساقه ۴- برگ ۵- گل ۶- میوه

توضیح دهید

ریشه: اندامی از گیاه است که مواد غذایی و آب مورد نیاز گیاه را تأمین و ذخیره می‌کند و گیاه را در بستر آن نگه می‌دارد.



طوقه: محل کوچکی بین ریشه و ساقه و نزدیک به سطح زمین می‌باشد.
ساقه: محور مرکزی گیاه است که برگ‌ها و گل‌ها روی آن جای می‌گیرند. هر چه ساقه کشیده‌تر باشد گیاه بلندتر خواهد بود. بلندی ساقه گل سنبل ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر است.

از دو نفر از دانش‌آموزان بخواهید در نمونه گیاهانی که با خود آورده‌اند ریشه، ساقه و طوقه را نشان دهند.

برگ: اندام غذاساز گیاه است و با سبزینه خود در برابر نور، عمل فتوسنتز و غذاسازی را انجام می‌دهد. برگ‌ها شکل‌های گوناگونی دارند و با داشتن شکل و رنگ‌های گوناگون، به زیبایی محیط می‌افزایند.



برگ گل سنبل را در برابر دیدگان دانش‌آموزان بگذارید تا آنها با برگ سنبل آشنا شوند.



گل: اندام زایشی گیاه است و میوه و دانه از آن تشکیل می‌شوند. گل در برخی گیاهان اهمیت زینتی دارد. رنگ گل‌های سنبل، آبی، سفید، زرد، صورتی، قرمز، بنفش و... است. گل‌های زودرس سنبل به شکل خوشه در انتهای ساقه گوشتی نمایان می‌شود و از نیمه اسفند تا فروردین شکوفا می‌گردد.



گل سنبل را در برابر دیدگان دانش‌آموزان بگذارید تا آنها با گل سنبل آشنا شوند.

میوه: اندامی از گیاه است که دانه در آن تشکیل می‌شود. میوه برخی از گیاهان خوراکی است.



از دو دانش‌آموز بخواهید شکل زیر را بررسی کنند سپس اجزای سنبل را در شکل نشان دهند.



یک پیاز سنبل را که با چاقو از وسط دو نیم شده است، به دانش‌آموزان نشان دهید و بخواهید آن‌را از نزدیک بررسی کنند.



توضیح دهید: پیاز برخی از گیاهان مانند بذر در کاشت گیاه کاربرد دارد.

آمادگی برای جلسه آینده

برای کار کلاسی جلسه بعد هر چهار نفر از دانش‌آموزان را در یک گروه تقسیم کنید و از هر گروه بخواهید، برای کار کلاسی اندام چند گیاه را شناسایی کرده و گروه نتیجه را برای ارائه در کلاس آماده کند.

عوامل مؤثر در رشد سنبل

کار گروه‌ها را بررسی کنید و از دو گروه بخواهید کار دو گروه دیگر را بررسی و نقد کنند.

نیازمندی‌های گیاه برای رشد

توضیح دهید: گیاهان مانند هر موجود زنده‌ای برای زندگی به شرایط و عواملی نیاز دارند. برخی از این عوامل، درونی و برخی پیرامونی یا محیطی هستند. برخی از عوامل پیرامونی، برای گیاه سودمند و برخی دیگر زیان‌آورند. از عوامل پیرامونی زیان‌آور می‌توان گرمای زیاد، خشکی، سرما و آلودگی هوا را نام برد. باغبان برای رشد بهتر گیاهان باید تلاش کند عوامل زیان‌آور را از پیرامون گیاه دور کند و عوامل سودمند را تقویت کند.



از دانش‌آموزان پرسید

آیا می‌دانید چه عواملی در رشد گیاه مؤثر است؟
پس از توضیح دانش‌آموزان روی تخته بنویسید.

۱- نور ۲- گرما ۳- آب یا رطوبت ۴- هوا ۵- خاک (جایگاه گیاه و رساننده مواد معدنی و آلی)
توضیح دهید: در جای بسته مانند گل‌خانه که گل‌ها و گیاهان تکثیر می‌شوند، می‌توان عوامل
پیرامونی را به اندازه زیادی کنترل کرد. برای نمونه با روشن کردن لامپ، نور مورد نیاز برای رشد گیاه
تأمین می‌شود. در فضای باز بسیاری از این عوامل در کنترل ما نیستند.



نام عوامل مؤثر در رشد گیاه را روی تخته بنویسید و هریک را توضیح دهید.

۱- نور

توضیح دهید: گیاهان به کمک سبزینه خود انرژی لازم برای زندگی و رشد را از نور به دست

می‌آورند. نور کم یا خیلی زیاد برای گیاهان سودمند نبوده و ممکن است در رشد گیاه دشواری‌هایی را ایجاد کند.

گیاهان زمان گل‌دهی و رنگ برگ خود را بیشتر با طول مدت روشنایی و شدت نور، سامان می‌دهند. برای همین دلیل است که گل‌دهی برخی از گیاهان در بهار و برخی دیگر در تابستان یا پاییز است.

گل سنبل برای رشد و گل‌دهی به نور زیاد و آفتاب کامل، نیاز دارد. ولی ریشه‌زایی آن در تاریکی انجام می‌شود.

از دانش‌آموزان بخواهید نمونه‌ای از کارکرد نور در رشد گیاهان را توضیح دهند.

۲- گرما

توضیح دهید: هر گیاه در دمای ویژه‌ای رشد می‌کند. مناسب نبودن گرما می‌تواند برخی از مراحل رشد گیاه را تغییر دهد. دمای مناسب برای جوانه زنی گل سنبل ۱۵ درجه سانتی‌گراد و دمای نگهداری و پرورش آن ۲۵ درجه سانتی‌گراد است.

۳- آب و رطوبت

توضیح دهید: رطوبت بر زندگی گیاهان نقش خیلی مهمی دارد. گیاهان در رطوبت مناسب می‌توانند به زندگی خود ادامه دهند، برگ‌ها و ساقه‌های خود را سر پا نگه دارند و مواد غذایی را از راه ریشه جذب نمایند. آبی که برای تأمین رطوبت هر گیاه به کار برده می‌شود باید ویژگی‌هایی داشته باشد. گیاهان خانگی را هرگز نباید با آب سرد یا گرم آبیاری کنید، چون به ریشه گیاه آسیب می‌رسد. بهتر است، دمای آبی را که به گلدان می‌دهید، نزدیک به دمای اتاق باشد.

اگر آب لوله‌کشی را برای آبیاری به کار می‌برید آن را در ظرفی بریزید تا چند ساعت بماند سپس گلدان‌ها را با آن آب دهید. با این کار، کلر آب کاهش می‌یابد و از قهوه‌ای شدن نوک برگ‌ها جلوگیری می‌شود.

گیاه سنبل در مراحل رشد به رطوبت و آبیاری کمی نیاز دارد. برای شادابی گل سنبل می‌توانید با آبیاری آن را آبیاری کنید.

روی تخته بنویسید و بگویید.

۴- خاک



توضیح دهید: خاک گلدان، باید مواد آلی زیادی داشته باشد و آب به آسانی در آن وارد شود و آب اضافی را در خود نگه ندارد. خاکی که ماسه و شن زیادی دارد نمی‌تواند آب را به اندازه کافی نگه دارد و نیاز به آبیاری بی‌دری خواهد داشت. با این کار مواد غذایی خاک شسته می‌شوند و گیاه دچار کمبود خواهد شد. اگر رس زیادی در خاک گلدان باشد، چون ذرات رس، چسبندگی زیادی با یکدیگر دارند، پس از آبیاری گیاه، آب زیادی در خاک می‌ماند و اکسیژن مورد نیاز به ریشه‌های گیاه نمی‌رسد و گیاه به دلیل کمبود هوا پژمرده می‌شود. در گلدانی که خاک آن ماسه زیادی دارد هوادهی

خاک بیشتر است. یک خاک خوب گلدان باید به گونه‌ای باشد که گذر آب در آن آسان باشد و آبیاری بی‌دری و بیش از اندازه نخواهد و به تدریج سخت نشود. مواد آلی با منشأ گیاهی و دامی باعث سبک شدن خاک همراه با افزایش قابلیت نگه‌داری آب می‌شود.

بیشتر عناصر مورد نیاز گیاهان در خاک گلدان وجود دارد و کمبود برخی از آنها را می‌توان با کود دادن تأمین کرد. گل سنبل را می‌توان، در آپارتمان در خاک سبک گلدان یا آب پرورش داد.

آمادگی برای جلسه آینده

از دانش‌آموزان بخواهید مواد و وسایل زیر را برای جلسه آینده با خود همراه

بیاورند.

- خاک برگ یا کوکوپیت
- خاک باغچه
- ماسه بادی
- لیگا (یا پوکه معدنی یا شن)
- توری
- گلدان سفالی یا پلاستیکی ده سانتی متری
- دستکش کار

آماده کردن خاک گلدان



مواد آموزشی و وسایل مورد نیاز

- خاک برگ یا کوکوپیت
- خاک باغچه
- ماسه بادی
- لیگا (یا پوکه معدنی یا شن)
- توری
- گلدان سفالی یا پلاستیکی ده سانتی متری
- دستکش کار
- بگوییید و روی تخته بنویسید.

شناخت و وسایل و اصول اولیه گل کاری

توضیح دهید: گلدان پرورش گل و گیاه در اندازه‌ها و جنس‌های گوناگون ساخته می‌شود.

برای پرورش گل سنبل گلدان کمی بزرگ‌تر از لیوان آب خوری به کار برده می‌شود.

برای کاشت گل سنبل، گلدان را با مخلوطی از خاک مناسب بستر پر می‌کنیم و پیاز را در آن

می‌کاریم.

شکل زیر را روی تخته بچسبانید و از دانش‌آموزان بخواهید نام هریک را که می‌دانند درباره آن توضیح دهند. در پایان توضیح دانش‌آموزان را کامل کنید.



نام ببرید و روی تخته بنویسید.

آماده کردن خاک برای گل سنبل

توضیح دهید: بستر کاشت سنبل باید مخلوطی از خاک، ماسه و مواد آلی گیاهی باشد. موادی را که برای کاشت سنبل آورده‌اید به دانش‌آموزان نشان دهید و درباره هر یک توضیح

کوتاهی بدهید.



کوکوپیت: الیاف روی میوه نارگیل که بعد از فشرده کردن و پوساندن مورد استفاده قرار می‌گیرد.
کوکوپیت: ویژگی‌های ماده آلی با منشأ گیاهی (بیت)، ظرفیت نگهداری آب زیاد، ایجاد تهویه بهتر و بیشتر، حاوی مواد مورد نیاز برای بهبود شرایط خاک جهت واکنش‌های شیمیایی خاک.



لیگا: خاک رس که در کوره آن را حرارت داده در صنعت و کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



چون ممکن است مواد تهیه شده برای بستر منافذ ته گلدان را مسدود نماید از لیگا برای جلوگیری از آن استفاده می‌نماییم.

پیت ماس: پوسانده شده خزه جنگلی که برای بستر گیاه از آن استفاده می‌شود.
خاک باغچه: خاک در دسترس که دارای مواد آلی و معدنی است.
پرلیت: ماده معدنی پرلایت، ویژگی‌های پرلایت، ایجاد تخلخل (خلل و فرج) برای تهویه، سبک و قابل ضد عفونی، ظرفیت نگهداری آب بالا، ایجاد تهویه بهتر و بیشتر.



خاک باغچه را می‌توان از باغچه برداشت. مواد آلی گیاهی مانند خاک برگ یا کوکوپیت و ماسه را می‌توان خریداری کرد.

در برابر دیدگان دانش‌آموزان انجام دهید.

- مواد مورد نیاز برای کاشت گلدان را به دانش‌آموزان نشان دهید.
 - سوراخ ته گلدان را به دانش‌آموزان نشان دهید.
 - خاک برگ، خاک باغچه و ماسه را به نسبت‌های حجمی یکسان با هم مخلوط کنید.
- از هر چهار دانش‌آموز بخواهید یک گروه تشکیل دهند.

آمادگی برای جلسه آینده

از دانش‌آموزان بخواهید برای کاشت سنبل در جلسه آینده گلدان، خاک مناسب و پیاز سنبل^۱ را (که مشخصاتش را به آنها می‌دهید) همراه خود بیاورند.

۱- مشخصات پیاز را می‌توانید در بخش بعد ببینید.

کاشت سنبل در خاک



مواد آموزشی و وسایل مورد نیاز

■ چند پیاز سنبل

■ گلدان

■ خاک گلدان

■ دستکش کار

■ آبپاش دستی یا اسپری

■ ظرف ۴ لیتری محتوی آب

راهنمایی : سنبل را می‌توان در آب یا خاک کاشت. در این جلسه کاشت پیاز سنبل در خاک

آموزش داده می‌شود.

بگویید و روی تخته بنویسید.

ازدیاد گل

از دانش‌آموزان بپرسید.

اگر بخواهیم از یک گل به تعداد بیشتری داشته باشیم چگونه می‌توان آن را زیاد کرد؟

اجازه دهید دانش‌آموزان پاسخ دهند سپس پاسخ آنها را به شرح زیر کامل کنید.

برای ازدیاد گل چندین روش به کار برده می‌شود. روش کاشت بذر، قلمه و تقسیم از جمله این

روش‌هاست.

روی تخته بنویسید

کاشت بذر، قلمه، تقسیم ریشه

توضیح دهید: ازدیاد سنبل با بذر یا پیاز انجام می‌شود. اگر بخواهید سنبل را برای گل‌دهی بکارید باید این کار را با کاشت پیاز انجام دهید.

نکات مهم هنگام خرید پیاز

- ۱- پیاز باید رسیده، سفت و درشت باشد.
- ۲- پیاز معیوب را نباید کاشت، زیرا گل مناسب را ایجاد نخواهد کرد.
- ۳- پیاز گل برای کاشت در گلدان و در باغچه یکسان نیست. اگر می‌خواهید پیاز گلدانی بخرید آن را با فروشنده در میان بگذارید.
- ۴- هنگام خرید پیاز، رنگ گل را از فروشنده پرسید و پیازی با رنگ گل دل‌خواه بخرید.

نمونه‌ای از پیاز مرغوب سنبل را به دانش‌آموزان نشان دهید.

توضیح دهید: پیاز سنبل را می‌توان پس از پژمرده شدن گل، و خشک شدن برگ‌ها (حدود اوایل خرداد) از خاک جدا کرد و برای کاشت دوباره، در یخچال (دمای پنج تا ده درجه سانتیگراد) نگهداری کرد و دوباره آن را کاشت.

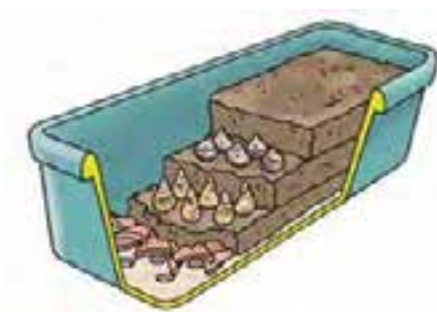
از دانش‌آموزان بخواهید پیاز سنبل را که همراه خود آورده‌اند با دیگر گروه‌ها

مقایسه کنند.

توضیح دهید: سنبل را برای نگهداری در آپارتمان در گلدانی کوچک و در خاکی سبک و سالم که دارای ماسه و خاک‌برگ است می‌کارند به گونه‌ای که نزدیک به دوسوم پیاز داخل خاک باشد.

یک پیاز را در گلدانی که با مخلوط خاک ماسه پیت (خاک برگ) پر شده

است بکارید، به طوری که سر پیاز کمی از خاک بستر بیرون باشد.



از دانش‌آموزان بخواهید اگر خاک را آماده نکرده‌اند، به صورت گروهی آماده کنند و پیازهای سنبل را در گلدان بکارند.

پس از آماده شدن خاک گلدان سنبل را در گلدان بکارید و از دانش‌آموزان بخواهید مانند شما عمل کنند.

● در ته گلدان تا یک سانتی‌متر لیگا یا شن درشت با قطر نزدیک به یک سانتی‌متر بریزید.



● روی شن را با توری نایلونی بپوشانید تا خاک گلدان کمتر به زیر گلدانی بریزد.



● خاک آماده شده را در گلدان بریزید به گونه‌ای که اگر سنبل را روی خاک بگذارید سنبل کمی از لبه گلدان بالاتر باشد.



- بخش ریشه پیاز سنبل را روی خاک بگذارید و آن را کمی در خاک فشار دهید. سپس خاک را پیرامون پیاز بریزید به گونه‌ای که کمی از پیاز بالای خاک بماند.
- گلدان را آبیاری کنید دقت کنید که آب روی سنبل نریزد.

کار هر گروه را بررسی کنید و به آنها نمره دهید. اگر گروهی از دانش‌آموزان در آماده کردن خاک گلدان به کمک نیاز دارند به آنها کمک کنید.

خودارزیابی

از دو گروه از دانش‌آموزان که کار خود را بهتر انجام داده‌اند بخواهید که درباره کار دیگر گروه‌ها دیدگاه خود را یادداشت کنند و آن را به شما تحویل دهند. یکی از نظرات را که مناسب‌تر نوشته شده است در کلاس بخوانید.

آمادگی برای جلسه آینده

از دانش‌آموزان بخواهید برای جلسه بعد، مواد و ابزار زیر را با خود بیاورند :

- پیاز سنبل
- گلدان مناسب برای کاشت سنبل در آب
- دستکش کار
- چند تکه زغال که چند روز در آب خیس شده باشد.

کاشت سنبل در آب



مواد آموزشی و وسایل مورد نیاز

- چند پیاز سنبل
 - گلدان مناسب برای کاشت سنبل در آب
 - دستکش کار
 - ظرف ۴ لیتری محتوی آب
- راهنمایی: در این جلسه پیاز سنبل در آب کاشته خواهد شد.

کاشت سنبل در آب

پیاز سنبل در آب نیز کشت می‌شود. باید این کار را در گلدانی که دارای دهانه گشاد و گلوگاهی باریک باشد انجام دهید. چون پیاز گل پیش از ریشه دادن نباید در برابر نور باشد یا گلدان شیشه‌ای رنگی انتخاب کنید یا دور گلدان شفاف را با پارچه یا کاغذی به رنگ تیره ببوشانید.

روش کار

۱) گلدان را با آب مناسب پر کنید، به گونه‌ای که سطح آب کمی از لبه گلدان پایین‌تر باشد.

۲) کمی از زغال خیس شده را در آب گلدان بریزید.

۳) نمونه‌ای از پیاز سنبل را، که پیش از این انتخاب شده است، در آب داخل گلدان قرار دهید، به صورتی که آب، تمام سطح پیاز را در برگیرد.

توضیح دهید: برای جلوگیری از بو گرفتن آب، هنگام کاشت سنبل در آب باید تکه‌ای زغال در ظرف آب بیاندازید. برای اینکه زغال در آب شناور نباشد، چند روز زغال را در آب خیس کنید. با این کار زغال در زیر آب می‌ماند و آب را نیز کثیف نمی‌کند.

از دانش‌آموزان بخواهید پیازهایی را که همراه خود دارند به صورت گروهی، به روشی که شما انجام داده‌اید، درگلدان بکارند.



از دو گروه از دانش‌آموزان که کار خود را بهتر انجام داده‌اند بخواهید که درباره کار دیگر گروه‌ها دیدگاه خود را یادداشت کنند و آن را به شما تحویل دهند. یکی از نظرات را که مناسب‌تر نوشته شده است، در کلاس بخوانید.

آمادگی برای جلسه آینده

از دانش‌آموزان بخواهید گلدان‌هایی را که کاشته‌اند برای جلسه بعد همراه خود بیاورند. همچنین گزارش کار خود را نیز برای ارائه در کلاس آماده کنند.

مراقبت و نگهداری سنبل

گلدان‌های کاشته شده سنبل را می‌توان در محل سایه و آفتاب باغچه و جایی که در خطر یخبندان نباشد نگهداری کرد. اگر می‌خواهید سنبل را در باغچه نگه دارید، خاک باغچه را به اندازه گلدان بردارید و گلدان را در خاک بگذارید. سپس در ماه‌های آذر و دی و نیمه اول بهمن روی آن کمی گاه و کلش یا موادی که بتواند کمی جلوی سرما را بگیرد بریزید. در پایان زمستان، که زمان گل‌دهی سنبل است، گلدان را از خاک خارج کنید و آن را در محل پر نور بگذارید. در این زمان جوانه در روی پیاز دیده می‌شود.



اگر گل سنبل در محل گرم کشت شود زودتر گل می‌دهد و پیش از نوروز شکوفا می‌شود.

مراحل رشد گل سنبل

مراحل رشد گل سنبل در شکل زیر نشان داده شده است. از دانش آموزان بخواهید در گلدان خود یک خط کش بگذارند تا بتوانند سرعت رشد گیاه را اندازه بگیرند.



گل سنبل پس از شکوفایی، پیاز و پیازچه‌های جدیدی ایجاد می‌کند. ولی برای این کار به زمان بیشتری نیاز دارد تا بتواند پیاز و پیازچه‌های جدید رشد کند. در ماه اردیبهشت برگ‌های گوشتی سنبل شروع به زرد شدن می‌کنند. پس از خشک شدن گل، پیاز را باید از خاک بیرون آورد و آنرا تمیز کرد و لای پارچه‌ای خشک یا در پاکت کاغذی در انباری خشک و خنک نگهداری نمود.

پیازهای کوچک سنبل قادر به گل دادن نیستند. ولی با کاشته شدن فرصت می‌یابند مواد غذایی بیشتری ذخیره کنند و درشت شوند تا بتوانند ساقه گل دهنده ایجاد نمایند.



پیاز سنبل نیاز چندانی به نگهداری ندارد. فقط هنگامی که گل‌دهی آن پایان یافت باید هرگاه که سطح گلدان خشک شد گلدان آبیاری شود. آبیاری بر روی برگ‌ها باعث شادابی و طراوت آن می‌شود. سنبل یا هر گیاه دیگر به مواظبت، دقت و ایجاد شرایط مناسب نیاز دارد، تا بتواند به خوبی رشد کند و مراحل رشد خود را طی نماید. امروزه با تولید چنین گیاهانی، که کشت و کار آنها آسان است می‌توان کسب درآمد کرد و محیط اطراف خود را نیز زیبا ساخت.

برای کشت سنبل در آب و پرورش آن باید پیاز سنبل را مدتی در تاریکی مطلق در

دمای ۹ تا ۱۵ درجه سانتی‌گراد گذاشت تا ریشه‌ها کمی رشد کنند. سپس آنرا در ظرف شیشه‌ای قرار می‌دهیم و مواظبت می‌نماییم که آب درون شیشه همواره در دسترس ریشه‌ها باشد. با کاهش آب درون شیشه باید روی آن آب بریزیم تا در شرایط گفته شده گیاه همه مراحل رشد را پشت سر گذارد و به‌صورت زودرس گل تولید کند.

نکته ۱: در طول مدت نگهداری پیش از بیرون آمدن برگ‌های گیاه از پیاز، همواره آب گلدان را بازرسی کنید تا پیاز ریشه‌های خود را کاملاً در آب منتشر کند و آب از پیاز پایین‌تر نرود.

در این جلسه از کار دانش‌آموزان ارزیابی کلی انجام شود و نمره‌گذاری در کاربرگ فعالیت عملی دانش‌آموزان ثبت شود. توجه به کارکرد دانش‌آموز در کلاس و مستقل بودن او در انجام فعالیت‌ها در نظر باشد.

خواندنی‌های بیشتر

وزیری الهی : غلامرضا، : گلکاری عملی، نشر سپهر ۱۳۶۱

خلیقی احمد، گل کاری روزبهان، ۱۳۷۰

حکمتی جمشید، طراحی باغ و پارک

حسینی‌زاده حسن، پرورش گل در باغ، خانه و آپارتمان جلد ۱ و ۲

www.wikipedia.com

www.flowerbulbe.com

www.theflowerexpert.com

