

پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲
--	---

## فهرست

۴۰	هدف کلی
۴۱	پیش آزمون
۴۲	هدفهای رفتاری
۴۳	واحد کار اول: آشنایی با انواع و منشأ فیکوس
۴۴	۱- اصل و منشأ
۴۴	۲- انواع فیکوس
۴۷	۳- خواص بتانیکی
۴۸	واحد کار دوم: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس
۴۹	۴- آب و هوا
۴۹	۵- خاک
۴۹	۶- کود
۵۰	۷- آفات و امراض
۵۱	۸- تکثیر و ازدیاد
۵۷	آزمون نهایی
۵۸	پاسخ پیش آزمون
۵۸	پاسخ آزمون نهایی

پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰—۲۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰—۲۲
--	---

## پیمانه مهارتی

# توانایی پرورش فیکوس

### هدف کلی

پرورش و تکثیر و نگهداری انواع فیکوس زیر نظر متخصص

پیش نیاز: اصول پرورش گیاهان آپارتمانی

جدول زمانبندی	
ساعت نظری	ساعت عملی
۴	۳۶

پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲
--	---

### پیش آزمون

- ۱- کدام گیاه آپارتمانی (از نظر فتوپریودیسم) بی نفاوت است؟  
 د - سیکلامن      ب - ختمی      ج - گاردنیا
- ۲- کدام گونه از لامپها، طیفی شبیه نور خورشید ایجاد می کنند؟  
 الف - جیوه ای      ب - التهابی + مهتابی      ج - مهتابی
- ۳- احساس چربی در برگ گیاهان آپارتمانی از علایم بارز ... گیاه است.
- ۴- اگر pH خاک بین ۶ تا ۶/۵ باشد فلوراید قابل جذب گیاهان نیست. بلی  خیر
- ۵- دمای آب آبیاری گیاهان آپارتمانی در زمستان باید از ۵°C کمتر باشد. بلی  خیر

پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ – ۲۲
--	---

**هدفهای رفتاری:** فرآگیر با گذراندن این پیمانه مهارتی، باید بتواند :

- ۱- انواع فیکوسها را نام ببرد.
- ۲- خصوصیات ظاهری انواع فیکوسها را توضیح دهد.
- ۳- خواص گیاهشناسی فیکوسها را توضیح دهد.
- ۴- شرایط آب و هوایی و نگهداری فیکوسها را توضیح دهد.
- ۵- مخلوط خاک مناسب برای کشت و پرورش فیکوسها را آماده کند.
- ۶- مخلوط مناسب پرورش فیکوسها را با کودهای مناسب تهیه نماید.
- ۷- آفات و بیماریهای فیکوسها را به کمک متخصص بشناسد و با آنها مبارزه نماید.
- ۸- فیکوسها را به کمک خوابانیدن هوایی شاخه و قلمه زدن، زیر نظر متخصص، تکثیر نماید.

توضیح: اسامی علمی گیاهان فقط برای اطلاع بیشتر فرآگیر است و یادگیری آنها به جز ارقامی که نام فارسی ندارند، برای گذراندن این پیمانه مهارتی الزامی نیست.

واحد کار: آشنایی با انواع و منشأ فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۱ – ۰۳۱۰۲۱۳	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳
--	---	---

واحد کار اول:

## آشنایی با انواع و منشأ فیکوس

واحد کار: آشنایی با انواع و منشأ فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۱ – ۰۳۱۰۲۱	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱
---	--	--



شکل ۲-۱



شکل ۲-۲

## ۱- اصل و منشأ

فیکوسها از خانواده مورآسه (تیره انجیر) هستند.  
زادگاه اصلی آنها جنگلهای استوایی قاره آسیا و آمریکای شمالی و استرالیا می‌باشد.  
فیکوسها دسته بزرگ گیاهی‌اند که بیش از ۶۰۰ گونه دارند.

## ۲- انواع فیکوس

۲-۱- فیکوس جنگلی برگ‌ریز (*F. pumila - minima*) :  
که به «فیکوس پیچ» نیز شهرت دارد. دارای برگ‌های ریز و به شکلهای کم و بیش قلبی شکل و ساقه‌های مفتولی نازک می‌باشد.  
در گلخانه‌ها از دیواره‌ها بالا می‌رود و نظیر عشقه،  
رشد و نمو می‌کند (شکل ۲-۱).

۲-۲- فیکوس پیچ (*F. pumila repens*) : به علت آویزان بودن برگ‌های قلبی شکل و چرمی و براق که ساقه‌های گیاه را کاملاً می‌پوشاند در سبد آویزان مورد استفاده قرار می‌گیرد.  
این گونه بسیار سریع الرشد است و در صورت وجود قیم  
یا داریست مانند عشقه خود را به بالا می‌کشاند و دارای واریته‌های  
ابلق نیز می‌باشد (شکل ۲-۲).

مناسب مکانهای نیم سایه روشن می‌باشد زیرا از نور زیاد  
گریزان است.

<b>واحد کار:</b> آشنایی با انواع و منشأ فیکوس <b>شماره شناسایی:</b> ۲۲۱ – ۲۱۳۱۰۳۱۰	<b>پیمانه مهارتی:</b> توانایی پرورش فیکوس <b>شماره شناسایی:</b> ۲۲ – ۲۱۳۱۰۳۱۰	<b>مهارت:</b> پرورش گیاهان آپارتمانی <b>شماره شناسایی:</b> ۲ – ۲۱۳۱۰۳۱۰
---	--	--



شکل ۲-۳

**۲-۳ - فیکوس معمولی (F. elastica robusta):** در نوع معمولی فیکوس، برگها چرم‌گونه و براق و زیبا هستند که طول آنها به ۳۰ سانتیمتر یا بیشتر می‌رسد.

- برگها غالباً به صورت متناوب قرار می‌گیرند.

- این نوع فیکوس بسیار مناسب برای نگهداری در منزل است و شرایط اتفاقهای سرد و کم نور را تحمل می‌کند گرچه محیط گرم و مرطوب را ترجیح می‌دهد (شکل ۲-۳).



شکل ۲-۴

**۲-۴ - فیکوس ابلق درخت کائوچوی ابلق (F. elastica var. variegata):** برگهایی شبیه فیکوس معمولی دارد با این تفاوت که لبه‌های برگها کم و بیش شیری تا کرم‌رنگ است (شکل ۲-۴).

<b>واحد کار: آشنایی با انواع و منشأ فیکوس</b> شماره شناسایی: ۲۲۱ – ۰۳۱۰۲۱۲	<b>پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس</b> شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳	<b>مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی</b> شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳
---	--	--

## ۲-۵- فیکوس آلمانی (*F. elastica*): دارای برگهای

ضخیم‌تر از فیکوس معمولی و بیضی شکل می‌باشد که به فیکوس آلمانی یا هندی نیز معروف است و چون قد آنها زیاد بلند نمی‌شود به همین جهت ممتاز‌تر است (شکل ۲-۵).



شکل ۲-۵

## ۲-۶- فیکوس برگ تبریزی (فیکوس مقدس) (*F. religiosa*)

در این گونه، برگها شبیه برگهای صنوبر و تبریزی است با این تفاوت که کمی ضخیم‌تر و نوک باریک آن کشیده‌تر است (شکل ۲-۶).

## ۲-۷- فیکوس بنجامینا یا انجیرگریان (*F. benjamina*)

یکی از زیباترین گیاهان آپارتمانی ویژه سایه یا مکانهای سرپوشیده می‌باشد.

برگهای آن سبز روشن و بیضی شکل نوک تیز است.

شاخه‌های آن دارای خاصیت ارتجاعی و به حالت آویزان و مجnoon است.

واریته‌های ابلق آن با برگهای سبز و سفید کرمی، اخیراً در ایران پرورش می‌یابد.

ارتفاع این گونه در طبیعت به ۲ متر می‌رسد و به دلیل اینکه بیش از حد نیاز آب جذب می‌کند و آب اضافی را به صورت قطراتی از نوک برگها دفع می‌نماید بدین لحاظ به فیکوس گریان هم شهرت دارد.



شکل ۲-۶

<b>واحد کار: آشنایی با انواع و منشأ فیکوس</b> شماره شناسایی: ۲۲۱ – ۰۳۱۰۲۱۲	<b>پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس</b> شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳	<b>مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی</b> شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳
---	--	--



شکل ۲-۷

### ۲-۸- فیکوس برگ ویلونی (*F. pandurata*) *F. Lyrata*

برگهایش درشت، براق، بالهه موجودار و شبیه ویلون با رگبرگهای برجسته سفید رنگ است.

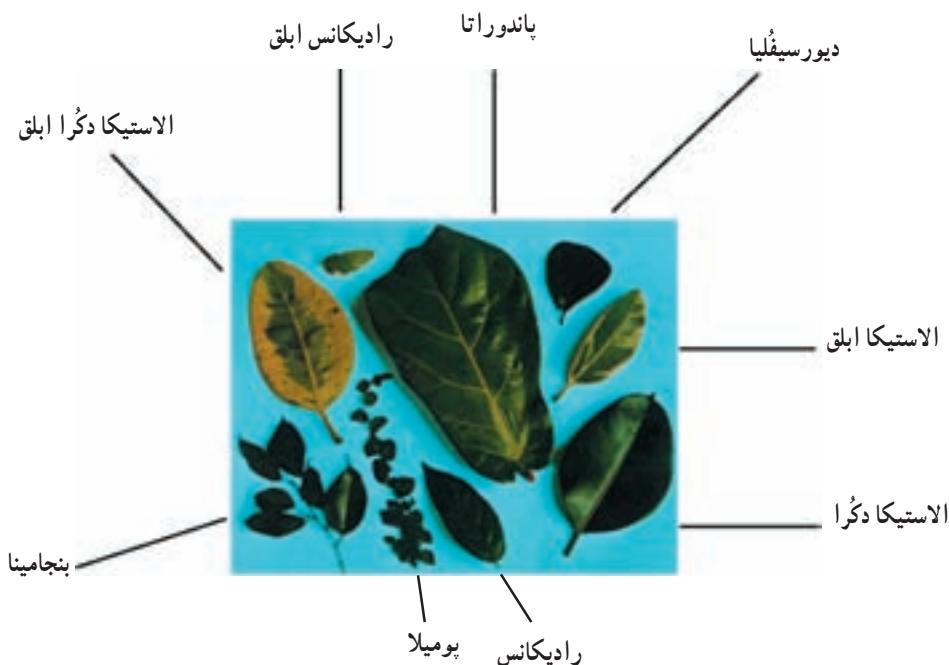
این نوع مناسب نگهداری در محیطهای گرم و مرطوب است (شکل ۲-۷).

### ۳- خواص بتانیکی

۱- نوع: این گیاه، دارای گونه‌های مختلف از قبیل برگ پهن، برگ ریز و غیره می‌باشد در سایه آفتاب از رشد بهتری برخوردار است و به روشنایی نسبی نیاز دارد.

۲- ساقه: ساقه‌ها خشبي، نیمه‌خشبي و مفتولی رونده می‌باشند. دارای شیرابه مخصوص هستند که درنتیجه زخمی شدن ساقه از آنها جاری می‌شود.

۳- برگ: برگهای فیکوسها، همیشه سبز هستند و به اشکال درختی، درختچه و بالارونده دیده می‌شوند (شکل ۲-۸).



شکل ۲-۸

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳
---	---	---

واحد کار دوم:

## شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس

و احد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱
---	--	--

## ۵- خاک

- فیکوسها در خاک غنی از مواد آلی و کود پوسیده دامی سریعاً رشد و نمو می کنند.
- برای تهیه خاک مناسب باید ترکیب خاک شامل  $\frac{1}{3}$  خاک با غچه +  $\frac{1}{3}$  خاکبرگ پوسیده +  $\frac{1}{3}$  کود پوسیده دامی باشد.
- هر دو سال یک مرتبه، در فصل بهار، خاک گلدان را عوض نمایید. پس از اینکه گیاه تنومند شد نیازی به تعویض گلدان نخواهد داشت فقط هر چند ماه یک مرتبه خاک سطحی گلدان را سیخک زده، با کود شیمیایی کامل آن را تقویت کنید.

## ۶- کود

- خاک گلدان فیکوس باید از نظر مواد آلی و معدنی غنی باشد.
- کوددهی به صورت محلول پاشی از طریق به کار بُردن یک کود کامل و کودهای میکرو فقط در زمان رشد و نمو فیکوسها توصیه می شود.
- در صورتی که به دلیل درجه حرارت محیط یا هر عامل دیگر، رشد فیکوسها متوقف شود کودپاشی خصوصاً با غلظت زیاد باعث سوختگی برگهای جدید می گردد.

توجه: بنابراین در فصل بهار و تابستان هر یک تا دو ماه یک بار تغذیه با کودهای شیمیایی محلول در آب، برای این گیاهان لازم است.

## ۴- آب و هوای

۱- درجه حرارت: فیکوسها در گرمای معتدل بخوبی رشد و نمو می کنند و دمای مطلوب آنها بین ۱۳ تا ۲۹ درجه سانتیگراد است.

۲- نور: در نور متوسط تا زیاد، بخوبی رشد و نمو می کنند به طوری که این گیاهان در جنگلها، در سایه درختان دیگر بخوبی رشد و نمو می کنند. در منازل هم، نور کم و حرارت متغیر اتفاقها را تحمل می نمایند.

- البته بهتر است برای انواع درختی، محل پر نور ساختمان و برای سایر انواع، محل سایه را انتخاب کنید.

۳- رطوبت هوای: فیکوسها به رطوبت نسبی ۲۵٪ درصد نیاز دارند به همین دلیل بهتر است هر چند وقت یک بار، سطح برگها را با اسفنج مرطوب پاک نمایید تا ضمن تمیز و براق نمودن برگها که جلوه خاصی به زیبایی گیاه می بخشد رطوبت نسبی مورد نیاز آنها نیز تأمین گردد.

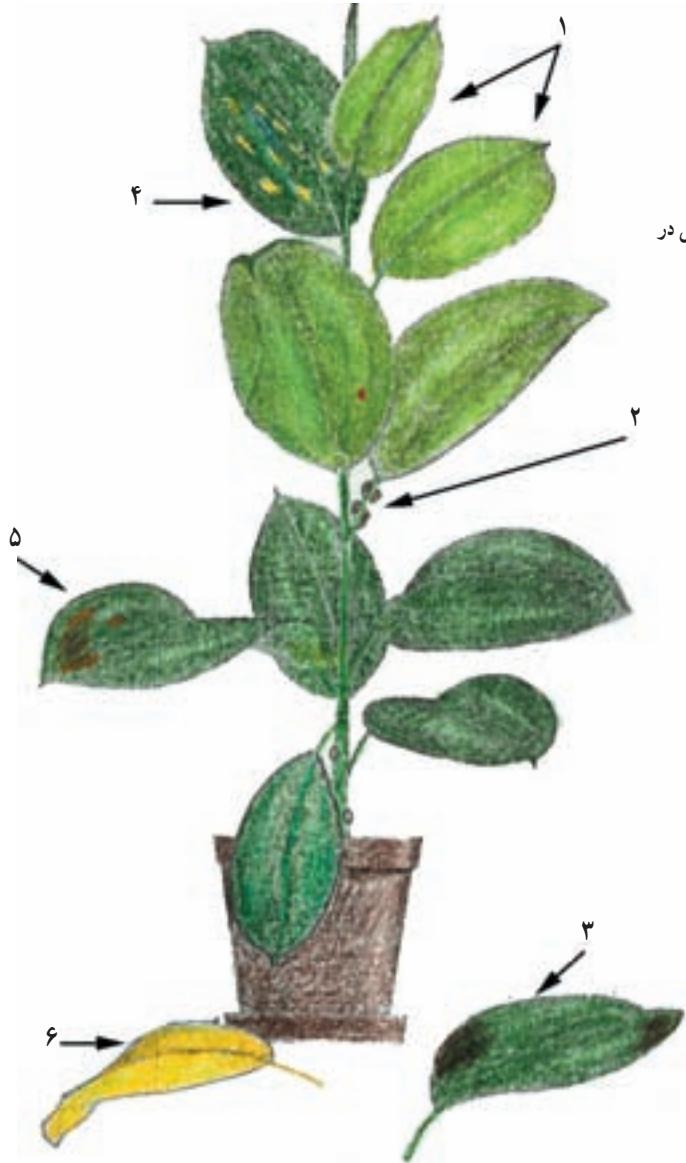
- در ارقام برگ ریز نیز می توانید با اسپری کردن آب بر روی برگها، مخصوصاً در فصول گرم سال، نیاز رطوبتی آنها را تأمین کنید.

۴- آبیاری: نیاز آبی فیکوس متوسط است به طوری که در فاصله بین دو آبیاری باید سطح خاک گلدان خشک گردد. ضمناً نسبت به زیادی و سردی آب حساس است و رعایت نکردن این نکته، باعث ریزش برگها می شود.

توجه: در آبیاری فیکوسها هرگز آنها را غرقاب نکنید.

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۲	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۲۱۳۱
---	--	--

## ۷- آفات و امراض



۱- رنگ پریدگی برگها و بد شکل شدن آنها

علت: کمود مواد غذایی و زیادی نور

علاج: تغذیه هر دو هفته یک بار (طبق دستور) و انتقال گیاه به محل کم نورتر

۲- ظهور لکه های قهوه ای بر جسته روی دمبرگ و اطراف رگبرگ اصلی در پشت برگ

علت: وجود آفت شپشک

علاج: سپاشه با سموم حشره کش

(طبق دستور) و تمیز نمودن برگها با پارچه

۳- ظهور لکه های قهوه ای در برگها و سقوط ناگهانی آنها

علت: سردی هوا

علاج: گلدان را به محل گرمتری منتقل کنید.

۴- وجود لکه های زرد و سفید در روی برگ

علت: وجود کنه قرمز در پشت برگ

علاج: سپاشه با سموم کنه کش (طبق دستور)

۵- وجود لکه های سوخته روی برگها

علت: غبارپاشی در آفتاب صورت گرفته

علاج: گیاه را در معرض نور مستقیم قرار ندهید.

۶- زرد شدن و سقوط برگهای پایینی

علت: آبیاری پیش از نیاز

علاج: در فاصله بین دو آبیاری بگذارید سطح خاک خشک شود.

- این عارضه در گیاهان مسن طبیعی است.

۲-۹

و احد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس  
شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۲۱۳۱

پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس  
شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۲۱۳۱

مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی  
شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۳۱۲۱۳۱



شکل ۱-۱۰-۲

## ۸- تکثیر و ازدیاد

۱-۸-۱- ازدیاد از راه قلمه: در این روش با استفاده از قلمه انتهایی که حداقل دارای یک برگ و سه جوانه می‌باشد می‌توانید فیکوس را تکثیر نمایید.

۱-۸-۲- برش یا قطع زیرین قلمه‌ها را درست در زیر یک جوانه انجام دهید (شکل ۱-۱۰-۲).



شکل ۱-۱۰-۲

۱-۸-۲- برش یا قطع زیرین قلمه‌ها را درست در زیر یک جوانه انجام دهید (شکل ۱-۱۰-۲).

و احد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۰۲	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۰۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۳۱۰۲
---	--	--



شكل ۳ – ۰۱۲

۱-۸-۳ قلمه‌ها را به مدت ۲۴ ساعت در هوای آزاد قرار دهید تا شیره گیاهی آنها خارج شود یا قسمت تحتانی را به مدت یک تا دو روز در داخل آب قرار دهید تا شیره قلمه خارج گردد زیرا این شیره مانع ریشه‌دار شدن قلمه‌ها می‌شود از این رو، حتماً باید طبق روش بالا از بین برود (شکل ۳-۰۱۲).



شكل ۴ – ۰۱۲

۱-۸-۴ آنگاه قلمه‌ها را در بستری از ماسه شسته بکارید.

۱-۸-۵ در وسط بستر کشت آمده که از جنس ماسه شسته می‌باشد سوراخی بیش از قطر قلمه ایجاد کنید (شکل ۴-۰۱۲).



شكل ۵ – ۰۱۲

۱-۸-۶ سپس قلمه آمده را در سوراخ ایجاد شده در داخل بستر کشت قرار دهید (شکل ۵-۰۱۲).

و احد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۲	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۳۲۱	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۳۱۲
--	---	---



شكل ۶-۱۰-۲

۷-۱-۸- سپس اطراف آن را با دو انگشت فشار دهید تا قلمه در جای خود مستقر شود و با ماسه در تماس کامل باشد (شکل ۶-۱۰-۲).

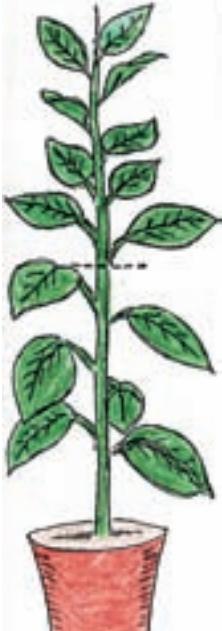
۷-۱-۹- در صورتی که حرارت بستر کاشت  $25^{\circ}\text{C}$  تا  $30^{\circ}\text{C}$  درجه سانتیگراد باشد به ریشه‌زایی قلمه‌ها کمک می‌کند. در شرایط مناسب رطوبت و حرارت و نور، ریشه قلمه‌ها پس از ۳ هفته ظاهر می‌شود.

۷-۱-۱۰- بعد از ریشه‌دار شدن، گیاه را در گلدانهای نشایی کشت نمایید و مدتی در شرایط گرم و مرطوب نگهداری کنید.

۷-۱-۱۱- زمان انجام تکثیر از راه قلمه، فروردین ماه است.

۷-۱-۱۲- چون قلمه‌های فیکوس تقریباً به سختی ریشه‌دار می‌شوند بهتر است از هورمونهای ریشه‌زایی (طبق دستور) استفاده نمایید.

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲
--	--	--



شکل ۱-۱-۲

#### ۲- از دیاد از راه خوابانیدن هوا یی:

۱-۸-۲- این طرز از دیاد در ایران چندان رواج ندارد.

۲-۸- پایه‌های مادری فیکوس را که در گلدانهای بزرگ پرورش داده‌اید سر برداری نمایید و در محل نسبتاً خنک نگهداری کنید تا شاخه‌های محکمی تولید کند و زمانی که طول شاخه‌ها به ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر رسید از آنها برای خوابانیدن هوایی، به صورت زیر عمل نمایید (شکل ۱-۱۱-۲).



۲\_۱۱\_۲

۳-۲-۸- در وسط دو بند در محلی که می خواهد ریشه ها در آن ظاهر شوند با یک چاقوی تیز، زخمی به طول ۲ تا ۵ سانتیمتر در پوست شاخه از طرف پایین به بالا ایجاد کنید (شکل ۳-۱۱-۲).



٢-١١-٣

۴-۲-۸- می توانید به جای ایجاد شکاف در شاخه  
حلقه‌ای کامل از پوست شاخه را در وسط دو بند درآورید (شکل ۳-۱۱-۲).

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۳۱۰	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۰۳۱۳۱۰	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۰۳۱۳۱۰
---	---	---



شکل ۲-۱۱-۴

شیاری را که ایجاد شده است با مانعی مثلاً یک چوب  
کبریت یا مقداری خزه (ترجیحاً آغشته به هورمون ریشه تراش) باز  
نگهدارید (شکل ۲-۱۱-۴).



شکل ۲-۱۱-۵

۲-۸-۵ سپس با یک ماده‌ای که رطوبت را به خوبی به  
خود جذب می‌کند (مثل خزه) محل زخم را کاملاً بپوشانید. با  
یک پاکت پلاستیکی دو سر باز دور خزه را بپوشانید (شکل  
۲-۱۱-۵).



شکل ۲-۱۱-۶

۲-۸-۶ درب کیسه پلاستیکی را از پایین محکم بیندید  
(شکل ۲-۱۱-۶) و از بالا خزه را آبیاری نمایید (خزه را همیشه  
مرطوب نگهدارید) (شکل ۲-۱۱-۶).

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ – ۰۳۱۳۱۲	پیمانه مهارتی: توانایی برورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ – ۰۳۱۳۱۲	مهارت: برورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ – ۰۳۱۳۱۲
--	--	--



شكل ۷-۱۱-۲

۷-۲-۸— در صورت سنگینی شاخه فیکوس، استفاده از یک قیم توصیه می شود.

۸-۲-۸— پس از ظاهر شدن ریشه های سفید رنگ از لابلای خزه ها شاخه را از زیر محل ریشه داده قطع کنید (شکل ۷-۱۱-۲) و نهال جوان را که دارای چند برگ است در گلدانهای نشایی کشت نمایید (شکل ۸-۱۱-۲).

۸-۲-۹— باید زخمها وارد شده به پایه های مادری را با چسب پیوند پوشانید تا شیره گیاهی به خارج جریان نیابد.

۸-۲-۱۰— این نوع تکثیر را می توانید در ماههای آخر زمستان و اوایل بهار انجام دهید.



شكل ۸-۱۱-۲

واحد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۲۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲	پیمانه مهارتی: توانایی پرورش فیکوس شماره شناسایی: ۲۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲	مهارت: پرورش گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲ - ۳۱۰۳۱۳۱۲
--	--	--

آزمون نهایی

و احد کار: شناسایی اصول داشت و تکثیر فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ - ۲۲۲	پیمانه مهارتی: توانایی بروز فیکوس شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ - ۲۲	مهارت: بروز گیاهان آپارتمانی شماره شناسایی: ۲۱۳۱۰۳۱۰ - ۲
---	---	---

### پاسخ پیش آزمون

- ۱- ج
- ۲- ب
- ۳- تشنگی
- ۴- بله
- ۵- بله

### پاسخ آزمون نهایی

- ۱- غنی از مواد آلی و کود پوسیده دامی
- ۲- کنه فرمز - پشت
- ۳- بله
- ۴- خیر
- ۵- ج
- ۶- ج
- ۷- بله
- ۸- ب
- ۹- خیر
- ۱۰- انجیر (موراسه)