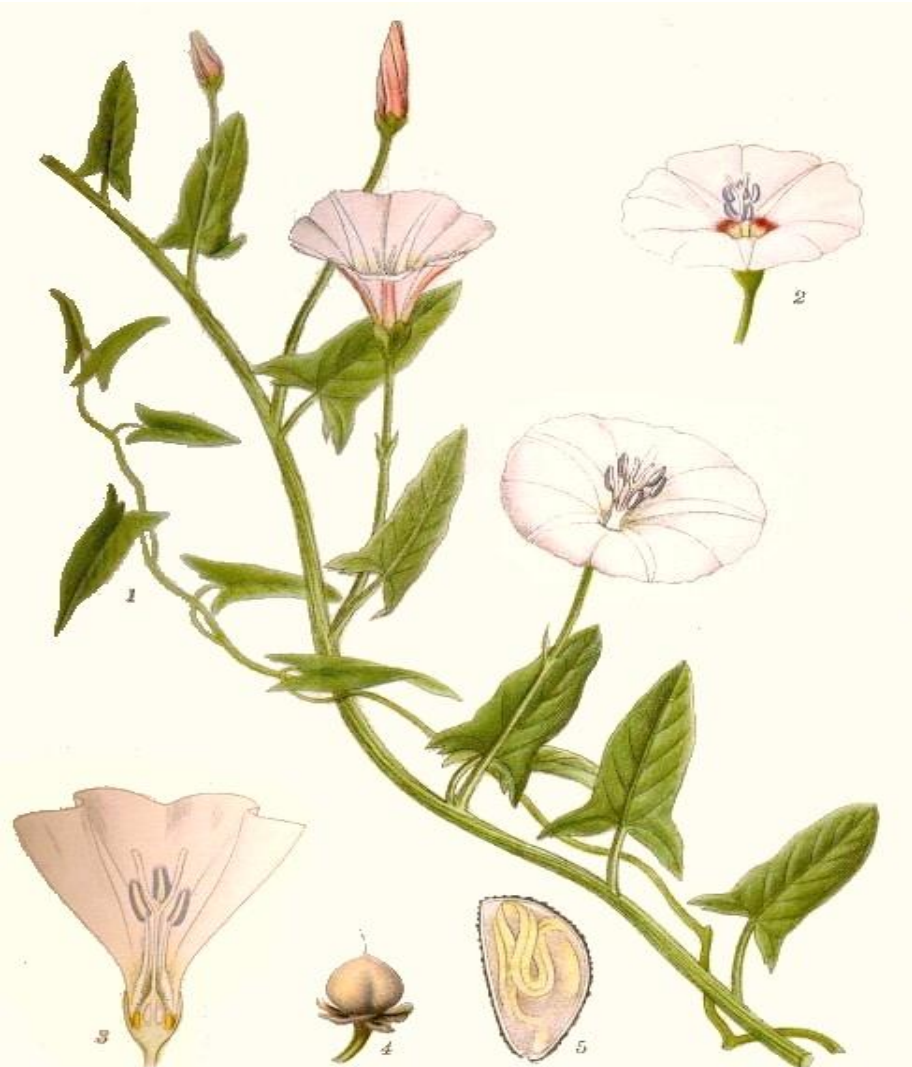


# به نام خدا



# پیچک صحرائی



مدیریت علمی علف های هرز

AKERVINDA, CONVULVULUS ARVENSIS L





*Convolvulus arvensis*



نام علمی: *Convolvulus arvensis* L.  
نام انگلیسی: field bindweed-bindweed  
نام فارسی: پیچک صحرائی-پیچک



*Convolvulus arvensis*  
Field Bindweed  
Photo by David Rodriguez



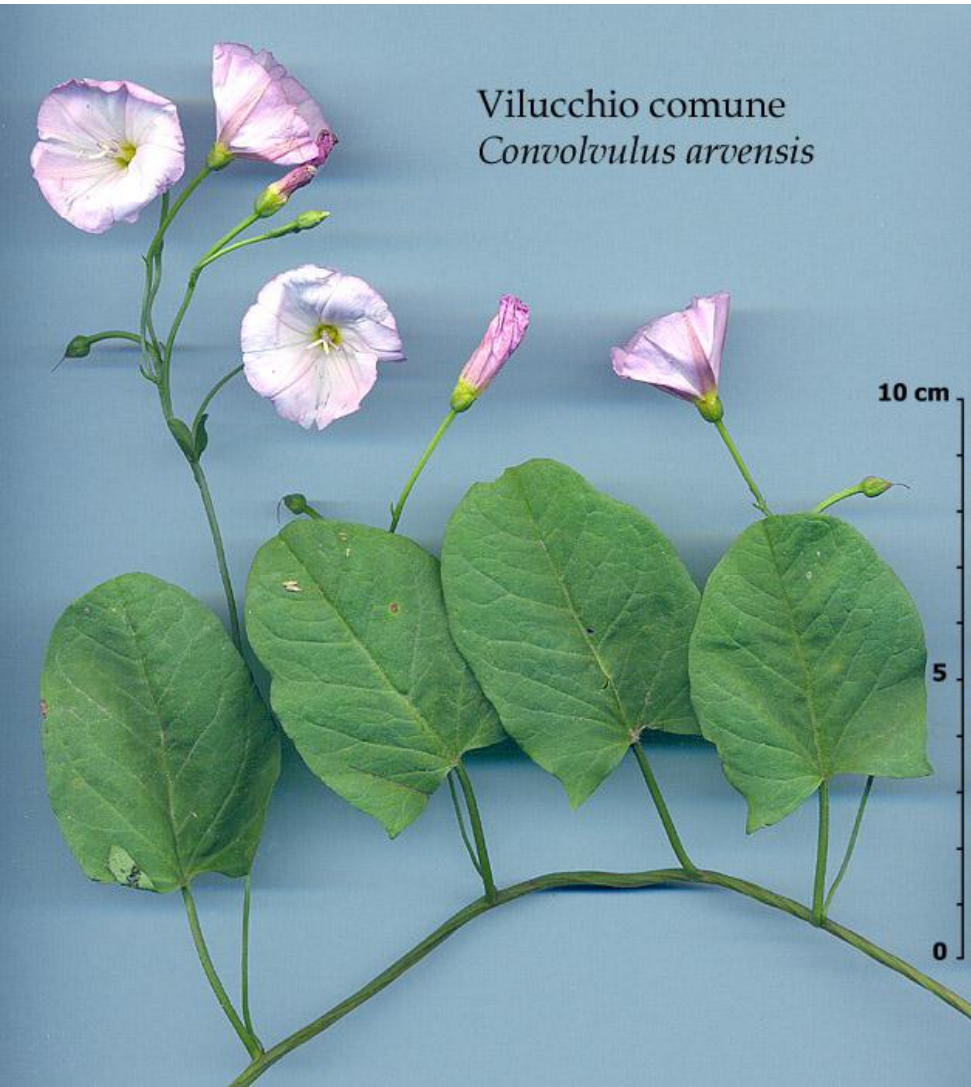
گیاه شناسی

رده دو لپه ای ها (Dicotyledon)

زیر رده پیوسته گلبرگان (Gamopetales)

راسته (Polemoniales)

تیره (Convolvulaceae)



Convolere

به معنی

بهم پیچیدن

مدیریت علمی علف های هرز

# گیاه شناسی





*118. Convolvulus arvensis* L. Aker-Winde.

چند ساله

به حالت خرنده یا پیچنده

تکثیر با بذر، ریزوم و قطعات ریشه



# پیچنده



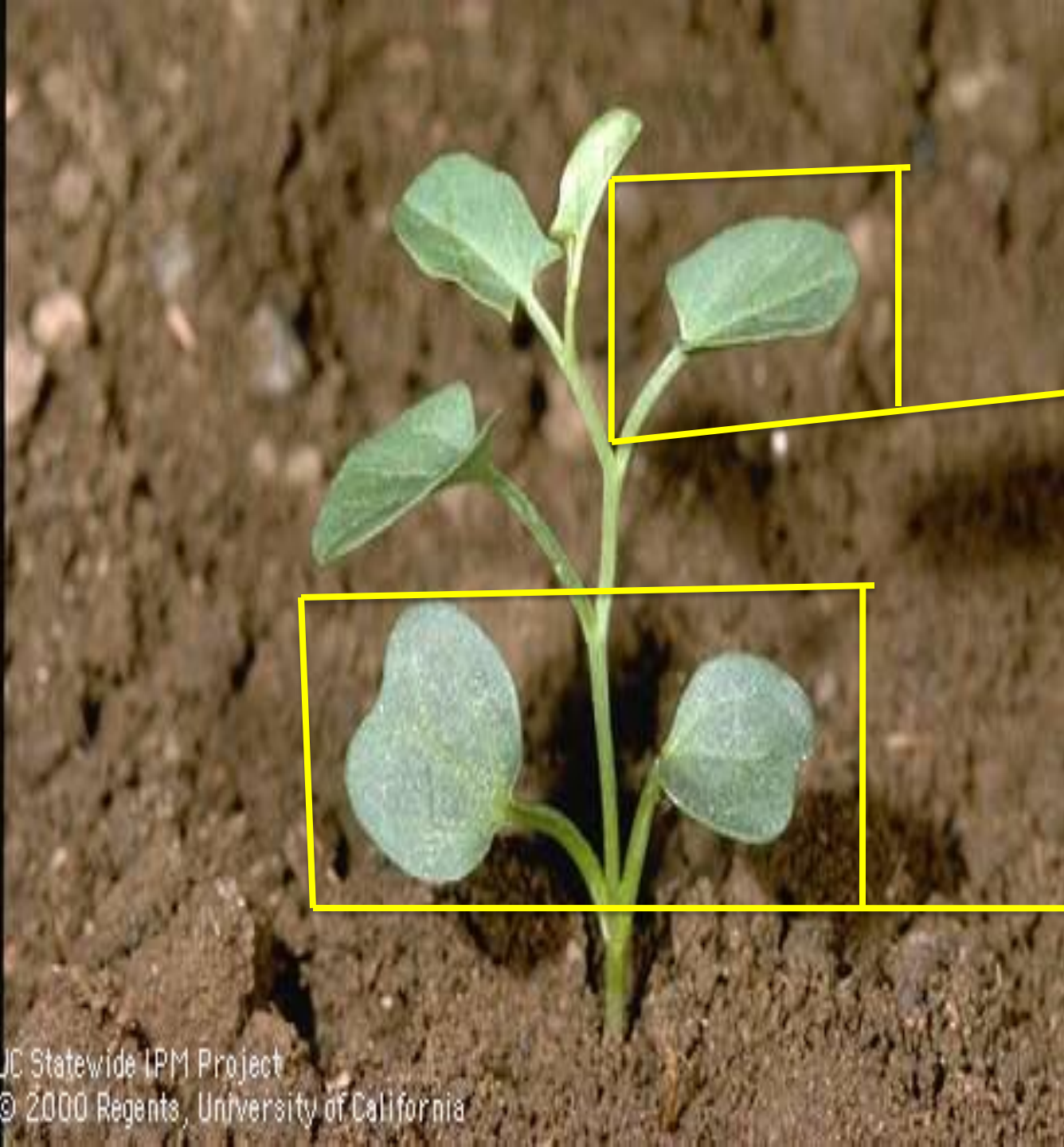


خزنده

مدیریت علمی علف های هرز

برگهای لپه ای دارای رگبرگهایی مشخص، مدور و بزرگ که تقریباً طول و عرض یکسانی دارند. دمبرگ آنها پهن و بخش بالایی آنها شیاردار است.





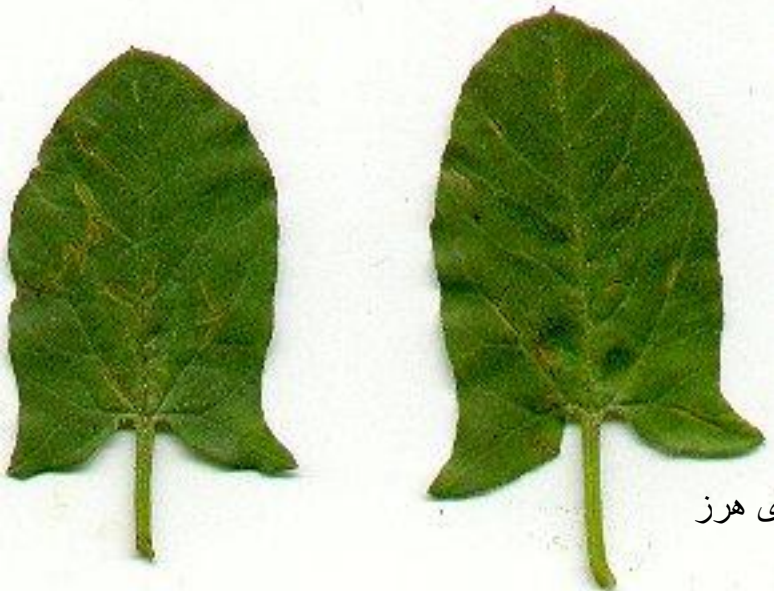
برگ های حقیقی

برگ های بذری

مدیریت علمی علف های هرز

متناوب، ساده، فاقد گوشوارک، دارای دمبرگ کوتاه و قاعده برگها دارای دو لوب است.

شکل برگها بسته به شرایط حاصلخیزی و میزان رطوبت خاک محیطی می تواند باریک تا پهن باشد. در شرایط عادی تخم مرغی تا مستطیلی شکل و در قاعده دارای لوبهای بلند گسترده است و در شرایط کمبود آب و استرس خشکی، باریک و سر نیزه ای شکل خواهد شد.



مدیریت علمی علف های هرز





مدیریت علمی علف های هرز

تنوع در شکل برگ پیچک



مدیریت علمی علف های هرز





گیاهچه حدود ۱۰ روز پس  
از کاشت از خاک خارج  
میشود.

گیاهچه حدود ۵۰ روز پس از  
رشد قادر به تکثیر و  
گسترش است.



# ریشه

ریشه های راست آن  
منشاء ریشه های جانبی  
است و قادراند تا عمق ۹  
متری خاک نیز برسند.

ریشه های جانبی که منشاء  
اندامهای هوایی اند بیشتر در  
عمق ۶۰ سانتیمتری خاک  
پراکنده اند.

ریزومهای سفید رنگ.





## نحوه گسترش ریشه ها

مدیریت علمی علف های هرز



## ریشه پیچک

مدیریت علمی علف های هرز

## ساقه

منشعب، باریک، صاف، کم و بیش دارای کرکهای کوتاه و ظریف.





ساقه به طول ۰.۳ تا ۱.۵ متر با توانایی بالا رفتن از گیاهان و حصارها.

مدیریت علمی علف های هرز

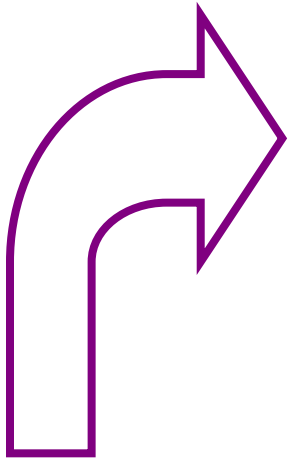
گاهی با پیچک هفت بند اشتباه می شود.

پیچک هفت بند

یکساله

اندازه کوچکتر

گل های آن سبز مایل به سفید







تفاوت برگ پیچک با برگ نوعی علف هفت بند Wild  
buckwheat (*Polygonum convolvulus* L.)



گل‌های آن شیپوری و سفید تا صورتی است که به صورت منفرد روی دمگلی باریک، به طول ۲.۵ تا ۵ سانتیمتر و در محور برگ‌ها هستند. بیشتر دگرافشان است.

گرده فشانی توسط حشرات

دوام گل‌ها ۱ روز است



مدیریت علمی علف‌های هرز

UGA1459061



# محل گل در پیچک



Photo by:  
Richard Old  
www.xidservices.com



# تنوع در رنگ گل پیچک

Photo by:  
Richard Old  
www.xidservices.com





پیچک در سال اول  
نمی تواند گلی تولید  
کند و فقط ریشه های  
اصلی و جانبی خود را  
تقویت می کند.

اندام هوایی آن در هر  
پاییز از بین رفته و در  
بهار سال بعد دوباره  
جوانه زنی می کند و از  
اواخر بهار به بعد به گل  
می رود.

مدیریت علمی علف های هرز

5398248

# میوه

## کپسول

دارای ۱ تا ۴ دانه ی قهوه ای تیره



مدیریت علمی علف های هرز

Photo by:  
Richard Old  
www.xidservices.com



مدیریت علمی علف های هرز

**UGA5231045**

# Convolvulaceae

بذر

خاکستری متمایل به قهوه ای، به اندازه ۳ میلی متر و سه گوش که دو طرف آن پهن و طرف دیگر مدور است.



Convolvulus arvensis



mm

مدیریت علمی علف های هرز

5376385

روش های تکثیر :

بذر

ریزوم

زمستان گذارنی پیچک

ریشه

ریزوم

بذر

مدیریت علمی علف های هرز



HERBARIUM J. BOGNÁR  
PLANTAE HUNGARIAE EXSICCATAE

*Convolvulus arvensis* L.

Apró szulák

In ruderatis arenaceis siccis territorii

in horto Inst. Biol. ELTE Göd

14.06.1986.

699.



زمان تولید بذر

اواسط تابستان

زمان جوانه زنی

از فروردین تا اریبهشت

دمای مناسب جوانه زنی

۲۵ تا ۳۵ درجه

تعداد بذر در هر گیاه

۵۵۰ بذر

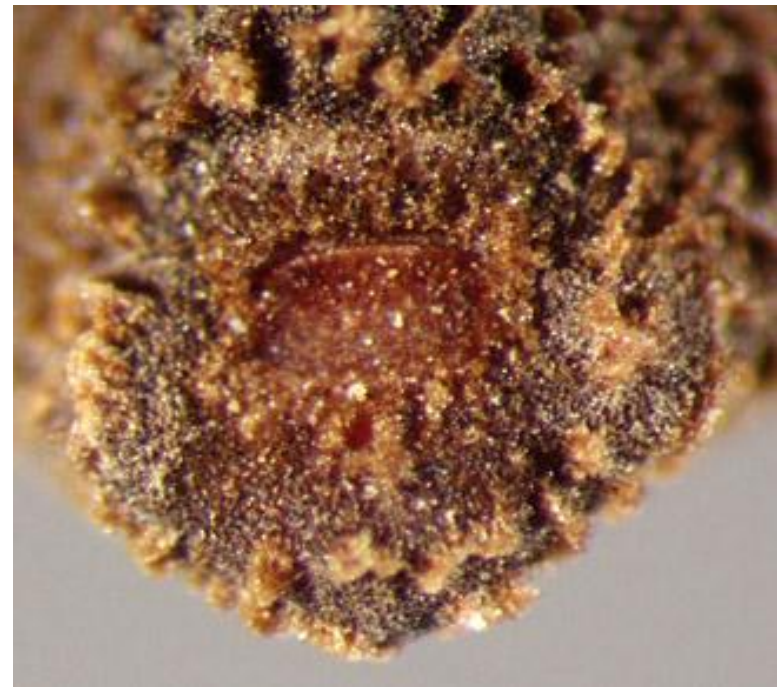
طول عمر بذر

۵۰ سال

پیچک به ندرت در سال اول بذر می دهد

اوج جوانه زنی بذر ها در اواخر بهار و تابستان

در شرایط آفتابی و خشک تولید بذر مطلوب است



بذر پیچک از نمای نزدیک

بذر پیچک پوسته سخت و غیر قابل نفوذ دارد. اسیدها و خراشهای مکانیکی می تواند این خواب را بشکنند.



# محل رشد

آب و هوای مرطوب و نیمه مرطوب با خاکهایی عمیق، حاصلخیز، سبک و قلیایی برای رشد آن مناسب است. در مناطقی با بارندگی متوسط و یا در کشتهای آبی به خوبی رشد می کند ولی در شرایط غرقابی قادر به حیات نخواهد بود.





# پیچک در زمینهای سنگلاخی

مدیریت علمی علف های هرز

پیچک علف هرز خطرناکی در مزارع لوبیا، سویا،  
غلات است. همچنین می تواند در باغات، تاکستانها و  
گیاهان زینتی مشکل ساز باشد.



پیچک  
در  
مزرعه  
گندم

5341098



UGA1459068





UGA1459064



UGA0024081



## پیچک در بالای یک گیاه

مدیریت علمی علف های هرز



## نحوه خسارت پیچک

۱. رقابت با گیاه برای آب، مواد غذایی و نور
۲. ایجاد مشکل در برداشت محصول
۳. هزینه بوجاری
۴. باعث بوجود آمدن تنش خشکی در گیاه

ساقه های سبز پیچک در برداشت گندم

انتشار

۱. بذر آلوده

۲. کودهای دامی نپوسیده

۳. ماشین آلات آلوده

۴. پرندگان

۵. آب



UGA1624070



# علت مقاوم شدن به کنترل

☆ حدود ۳۰٪ ریشه ها در زیر عمق ۶۰ سانتی متری خاک

☆ ریشه ها دارای جوانه های زیاد.

☆ ریشه ها دارای مواد ذخیره ای فراوان.

☆ مقاوم به سرما و یخبندان .



دوام زیاد بذر در خاک

خصوصیات منحصر به فرد  
این گیاه

قدرت پایداری بالا در خاک

تکثیر غیر جنسی

سیستم ریشه ای گسترده

عدم جوانه زنی همزمان بذرها

مدیریت علمی علف های هرز



۱- شخم (با فاصله زمانی ۳ هفته برای مدت دو فصل زراعی به میزان قابل قبولی بوته های چند ساله را کاهش می دهد)

۲- استفاده از ارقام با توانایی رقابتی بالا

۳- کنترل شیمیایی: 2,4-D، دیکامبا، MCPA، آترازین با بنتازون

۴- استفاده از خرگوش

پیچک در سایه  
خوب عمل نمی  
کند.

از نظر رقابت  
برای نور ضعیف  
است



# نکاتی دیگر در مورد کنترل پیچک

۱. هر چه آب و هوای منطقه خشکتر باشد، کنترل پیچک سخت تر می شود. به علت سیستم ریشه ای گسترده در نواحی خشک و نیز گیاهان تحت تنش رطوبت و رطوبت نسبی کم، کمتر به علفکشها واکنش می دهند چون

در شرایط خشک جذب  
علف کش به دلیل ضخیم  
بودن کوتیکول برگ ها  
کمتر است

