دار و دەوەنی هەرێمی کوردستان و عێراق

ئامادە کردن و کۆکردنەوەی
تۆفیق دەرویێش مستەفا ئاکرەیی

بژاردە کردنی
د. سەباح سەلیم ئەلکەواز

پێداچوونەوەی زانستی
د. ئەردەلان ئەحمەد دزەیی

وەرگێڕانی بۆ کوردی
تاریق کارێزی

2009

وەزارەتی کشتوکاڵ

بەڕێوەبەرایەتی گشتیی ڕەزگەری و دارستان و لەوەڕگاکان

ناوی کتێب: دار و دەوەنی هەرێمی کوردستان و عیراق
زنجیرەی کتێب:
ناوی نووسەر: تۆفیق دەروێش مستەفا ئاکرەیی
وەرگێڕانی: تاریق کارێزی
پیتچنین و نەخشەسازی ناوەڕۆک: فرمێسک موئەید
چاپ: ٢٠٠٩
تیراژ: ١٠٠٠ دانە
چاپخانە: وەزارەتی کشتوکاڵ

سوپاس و پێزانین

بۆ بەڕێز عەبدولعەزیز تەیب وەزیری کشتوکاڵ سەبارەت بە بایەخدانی بە کەرتی کشتوکاڵ و پشتیوانی کردنی لە بەچاپ گەیاندنی ئەم کتێبە لەسەر ئەرکی وەزارەت. دکتۆر سەباح سەلیم ئەلکەواز بەڕێوەبەری گشتیی کۆمپانیای رەزگەری و دارستان لە وەزارەتی کشتوکاڵ لە حکومەتی عیراقی فیدراڵ، سەبارەت بەو ئەرکەی لە بژاردە کردنی ئەم کتێبەدا کێشای. دکتۆر ئەردەلان ئەحەمەد دزەیی مامۆستا لە بەشی بایۆلۆژیا لە کۆلیژی زانست لە زانکۆی سەلاحەدین، سەبارەت بە ئەرکی پێداچوونەوەی زانستی و راست کردنەوەی زاراوەکانی ئەم کتێبە. هەروەها سوپاسی کارمەندانی بەڕێوەبەرایەتیی گشتیی رەزگەری و دارستان و لەوەڕگاکان لە وەزارەتی کشتوکاڵ لە حکومەتی هەرێمی کوردستان دەکەم، سەبارەت بەو هاوکارییەی لە ئامادە کردنی ئەم کتێبەدا پێشکەشیان کردم. هەروەها سوپاسی کارمەندانی بەڕێوەبەرایەتیی رەزگەری و دارستان و لەوەڕگاکان لە هەر یەک لە هەولێر، سلێمانی، دهۆک و گەرمیانیش دەکەم، لە پای بە دەنگەوە هاتنیان بۆ دۆزینەوەی ئەو جۆرە دارانەی لە ناوچەکانیاندا هەیە و وێنە گرتنیان. سوپاسی دکتۆر رەسووڵ حەمەدیش دەکەم بۆ ئەو ئەرکەی کە کێشای.

پێشەکی

ئامادە کردنی پەرتووکێکی تایبەت لە بواری دارستاندا، بە تایبەتیش بە زمانی کوردی پێویستییەکی گرنگ بوو بۆ دەوڵەمەند کردنی کتێبخانەی کوردی و ئاشنا بوونی زیاتری خوێنەران، بە تایبەتی ئەو فەرمانبەرانەی لە بواری دارستان و ژینگەدا کار دەکەن. ئەم هەوڵەی بەڕێز ئامادەکاری ئەم پەرتووکە جێگەی دەست خوشی و ماندوونەبوونی لێ کردنە. لەبەر ئەوەی لە نزیکەوە ئاگادار بووم چەند ماندوو بوو بە کۆ کردنەوەی زانیاری و گرتنی وێنەکان لە لایەن خۆیەوە لە کاتی سەردانەکانی بۆ پرۆژە و نەمامگەکان، هەمیشە ئامادەیی هەبوو بۆ گرتنی وێنەی درەختێک کە پێوست بێت بۆ پەرتووکەکەی بگاتە ئەو پەڕی سنوورەکان، وەک لە وێنەکاندا دەبێندرێت. ئەوەش لە ئەنجامی دڵسۆزی و خۆشەویستی و پەرۆشیی بوو بۆ پسپۆرییەکی و هەوڵێکی بەرپرسانەیە بۆ پڕ کردنەوەی کەلێنێک لە نێو کتێبخانی کوردی لە بواری زانستەکاندا. بە تایبەت بۆ ئەو نەوە نوێیەی ئێستا لە کۆلێج و پەیمانگاکان دەردەچن و بە شێوەیەکی گشتی زانینی زمانی عەرەبییان لە ئاستی پێویستدا نییە. جگە لەوەی دارستان فاکتەرێکی سەرەکی و هاوبەشە لە نێو هەر سێ توخمی پێکهاتەی ژینگە (خاک،ئاو،هەوا)وە، پەیوەندییەکی ئۆرگانیی هەیە و هۆکارێکی سەرەکی و گرنگە بۆ پاراستنی هەر سێ پێکهاتەکە، کە لە سەر هەموو تاکێکی کورد پێوستە زانیاریی گشتی هەبێت دەربارەی دارستانەکان. لەبەر ئەوەی لە مێژەوە پەیوەندییەکی بەهێز و پتەوی هەبووە لە نێوان شوناسی گەلەکەمان و دارستاندا لە زۆر رووەوە.

لە ئەدەبیات و کەلتوورماندا بە شێوەیەکی دیار و بەرچاو رەنگی داوەتەوە، تەنانەت لەو پەرتووکانەی لە لایەن گەڕیدەی بیانی و رۆژهەلاتناسەکانەوە نووسراوە، کە سەردانی کوردستانیان کردووە، هەمیشە باسی دارستانەکانی کوردستانیان کردووە لە بابەتەکانیاندا بئاماژە دان لە ڕووی ئابووری و کەلتووری و کۆمەلایەتی و تەنانەت رامیاریشەوە. هەمووومان ئەو دەستەواژەیە لە گوێماندا دەزرنگێتەوە و ماوەیەکیش پێش ئێستا چەند بارەمان دەکردەوە کە دەڵێت (تەنها دۆستی گەلەگەمان چیاکانمان بوون). لە راستیدا مەبەست چیاکان بە دارستانەکانەوە. کە هەمیشە و بە تایبەتی لە دەیەکانی نیوەی دووهەمی سەدەی رابردوودا گەورەترین هۆکاری مانەوەمان و بەرگری کردنی گەلەکەمان و شۆڕشەکانی بوو لە شەڕی نابەرامبەر لەگەڵ حکوومەت و رژێمە یەک لە دوای یەکەکانی عێراقدا. هەمیشە چۆن رۆڵەکانی گەلەکەمان رووبەڕووی جینۆساید و ئەنفال و کیمیاباران بووەتەوە ژینگە و دارستانەکانیشان بە هەمان شێوە ڕووبەرووی سووتاندن و فەوتان و بڕین بووەتەوە، لەبەر ئەوەی دوژمنەکانیان باشیان زانیوە دارستانەکان فاکتەری سەرەکیی مقاوەمەت وبەرگری کردنی پێشمەرگە بوون هەر بۆیە لە ئەدەبیاتماندا هەمیشە لێکچواندن کراوە لە نێوان (کورد و داربەڕوو)دا لە رووی بەرگری کردنەوە. هەمووومان وێنە تراژیدیاکانی کۆڕەوەکەی ساڵی

(1991)ی گەلەکەمان لە بەرچاوە و لە یادە، کە چۆن داری دارستانەکان تەنها شوێنی خۆ داڵدەدان و تەنها هۆکاری خۆگەرم کردنەوەمان بوو بۆ خۆپاراستن لەو ساڵە پڕ لە سەرما و سۆڵە و پڕ باراناوییەدا. هەروەها دوێنێی نەوەکانی سەدەی رابردوومان لە یادە کە لە گەمارۆی ئابووری و سووتەمەنیدا بۆ سەر کوردستان، چۆن داری دارستانەکان فریادڕەسی گەلەکەمان بە گشتی و گوندنیشینەکان و هەژاران بە تایبەتی بووە. رەنگە کەم گەل و نەتەوە هەبن لە مێژوودا هێندەی گەلی کورد دارستانەکان پاڵپشت و رەمزی بەرگری کردن و هۆکاری مانەوەیان بوو بێت. بۆیە جێگەی خۆیەتی داوا بکەین (درەخت) بە سونبووڵی مانەوە و بەرگری کردنی گەلەکەمان دابندرێت. ئەم پەرتووکە ببێتە دەروازەیەک بۆ زۆر لە پسپۆران و شارەزایانی ژینگە، خامەی خۆیان بخەنە کار و ئەم بوارە دەوڵەمەندتر بکەن بە نووسین و توێژینەوەکانیان. لەبەر ئەوەی سەد مەخابن تا ئێستا نەمانتوانیوە هەق بدەین بە دارستانەکان و لە هەمان کاتدا نەمانتوانیوە لە رووی ئابووری وژینگە و گەشت و گوزارییەوە وەک پێویست سوودیان لێ ببیهندرێت .

حسێن حەمە کەریم
بەڕێوەبەری گشتی رەزگەری و دارستان و لەوەڕگاکان

ناوچەکانی دارستانی سروشتی لە عیراقدا
Natural Forest Zone in Iraq

یەکەم:
ناوچەی دارستانی ئەحراش : Riverain Forest of the Plain (Ahrash)
بریتییە لە دارستانی دەم رووبار و کەرتاوەکان، کە دار و دەوەنی هەردوو ناوچەی ناوەڕاست و باشووری عیراق دەگرێتەوە. دار و دەوەنی وەک: گەز، بی و سپیندار بە زۆری لەو ناوچانەدا دەڕوێن، دارستانی هەردوو ناوچەکەش 80 هەزار دۆنم (200کیلۆمەتر دووجا) زەویی داگیر کردووە.

دووەم: ناوچەی دارستانی چیایی: Mountain forest
ئەم جۆرە دارستانە تەنیا لە هەرێمی کوردستان (باکوور و باکووری رۆژهەڵاتی عیراق)دا هەیە. لە چوارچێوەی هێڵی پانی (35.05-37.25) پلە باکوور و، هێڵی درێژی
(46.20-42.2) پلە رۆژهەڵات. رووبەری دارستانی چیایی بە 5 ملیۆن 383 هەزار دۆنم
(13457 کیلۆمەتر دووجا) مەزندە دەکرێت. دابەشیش دەبێتە سەر:

ا – دارستانی بەڕوو: Oak Forest

نزیکەی85%ی دارستانی کوردستان دەگرێتەوە و دابەش دەبێتە سەر:
١- دارستانی بەڕووی ناوچەی نزم:Lowest sub_zone Oak Forest
ئەم ناوچەیە بارانی کەمە، گرنگترین ئەو جۆرە دار بەڕووانەی لەم ناوچەیەدا بەرچاو دەکەون:
بەڕووی ئاسایی *Quercus aegilops*، قەزوان *Pistacia khinjuk*،
گێوژ*Crataegus azarolus*، ئنجا سماق *Rhus coriaria*

٢- دارستانی بەڕووی ناوچەی ناوەڕاست: Medium sub zone of the Oak Forest
ئەم جۆرە دارستانە رووبەرێکی فراوانی داپۆشیوە، کە بەرزییەکەی لە نێوانی 700-1400 مەتر لە ئاستی دەریایە.
گرنگترین جۆرە داری ئەم ناوچەیە:
بەڕووی مازوو *Quercus infectoria*، بەڕووی ئاسایی *Quercus aegilops*، ئنجا هەڤرست. *Juniperus oxycedrus*

٣- دارستانی بەڕووی ناوچەی بەرز: Highest sub zone Oak Forest

دارستانی ئەم ناوچەیە گەلێ چڕە، دارەکانیشی زۆر چاکن و ناوچەکەش لە نێوانی 1400- 1800 مەتر لە ئاستی دەریاوە بەرزە. ئەم جۆرە دارستانە لە چیای گارە لە پارێزگای دهۆک، قۆپی قەرەداغ لە پارێزگای سلێمانی و، چۆمان لە پارێزگای هەولێردا هەیە .

گرنگترترین جۆرە داری ئەم ناوچەیە: بەڕووی لوبنان، بەڕووی مازوو، بەڕووی ئاسایی، کەوەت و قەزوان و چەندین جۆری دی، کە لە ناوچەی بەرزدا دەڕوێن.

ب- دارستانی شیوی نێو چیا: Riverain mountain forest

گەلێ جۆرە دار و دەوەنی نێو دۆڵ و شیوی چیاکان دەگرێتەوە، وەک: چنار، سپیندار، بی، گوێز، تاوک و بناوی و گەلێ جۆرە دار و درەختی دیکە، کە حەز بە ئاو دەکەن.

سێیەم :

دارستانی سنەوبەر(کاژ): Pine Forest

ئەم جۆرە دارستانە دوو توخمە، توخمی کاژ، توخمی (هەڤرست)(عەرعەر)، کە لە هەردوو ناوچەی ئەترووش و زاویتەی سەر بە پارێزگای دهۆکدا هەن. ئەم جۆرە دارستانە ناوچەکەی 1100-900 مەتری لە ئاستی دەریاوە بەرزە.

هەندێ ناوچەی چیاییش هەن کە زیاتر لە 1800 مەتر لە ئاستی دەریاوە بەرزن، لە سەرووی ناوچەی بەڕوو پێی دەگوترێت Timber_line. هیچ درەختی بەڕووی لێ نییە. هەڵبەت بەفری زۆر و بەستەڵەک و شاخ، ئەو فاکتەرانەن کە رێ لە هەبوونی دار لە بەرزایی چیاکاندا دەگرن.

بەفر و بەستەڵەک هۆی نەبوونی دارستانە لە ناوچەی گەلێ بەرزدا _ چیای سەکران لە چۆمان/ هەولێر

دارستانی کەناری رووبار لە ناوچەی شیوی نێو چیادا _ ناوچەی بارزان / هەولێر

دارستانی شیوی نێو چیا لە ناوچەی تەوێڵە/ سلێمانی

پیرە دار گوێزێک لە دۆڵێکی ناوچەی پیران – مێرگە سوور/ هەولێر

دارستانی چڕ لە ناوچەی قۆپی قەرەداغ / سلێمانی

چەند پیرە دار چنارێک لە ناوچەی چەمانکێ / دهۆک

پیرە دار بەڕوویەک لە شاری ئاکرێ

دیمەنێکی دارستانی سروشتی لە ناوچەی بارزان

درەختی دارستان لە عیراق

Forest trees of Iraq

لێرەدا هەوڵ دەدەین وەسفی خێزان و توخم و جۆری ئەو دار و دەوەن و درەختە داریانە بکەین و لێیان بکۆڵینەوە، بە تایبەتی ئەوانەی چ لە هەرێمی کوردستان یان لە تێکڕای عیراقدا دێنە بەرهەم یان هاوردە دەکرێن و، دارستانی سروشتی پێک دەهێنن، یان بۆ بنیاتنانی دارستانی دەسکرد بەکار دەهێندرێن.

ئەم لێکۆڵینەوەیە دوو کۆمەڵە دار و دەوەن دەگرێتەوە:

١-کۆمەڵەی قووچەکی تۆو لە دەر: Gymnosperms Groups

٢- کۆمەڵەی گەڵا پان و تۆو داپۆشراو: Angiosperms groups

کۆمەڵەی قووچەکی: Gymnosperms groups

ئەم کۆمەڵەیە دابەش دەبێتە سەر دوو خێزانی سەرەکی:

١- خێزانی کاژ Pinaceae

٢- خێزانی سەروو Cupressaceae

١-خێزانی کاژ Pinaceae

بە گەورەترین خێزان لە نێو پلەی قووچەکییاندا دادەندرێت، (9) توخم و نزیکەی (120) جۆر دەگرێتەوە. لە سەرانسەری جیهاندا بڵاوە، بەڵام بە چڕی لە بەشی باکووری گۆی زەویدا هەیە. هەر لە دارستانی هێڵی یەکسانییەوە دەست پێ دەکات تا دەگاتە ئەو دیوی بازنەی جەمسەری باکوور، کە سنووری لای باکوور،شوێنی گەشە کردن و هەبوونی ئەم خێزانە دارەیە. هەمەجۆر داری ئەم خێزانە بە درێژایی هێڵی گەشە کردنی داری گەڵا دەرزی، هەر لە ئەمریکای باکوور و ئەوروپا و ئاسیاوە دەست پێ دەکەن و، لە ناوچەی پێدەشت و چیادا، چەم و دارستان دروست دەکەن.

خەسڵەتی رووەکیانە:
بەشی هەرە زۆری ئەم خێزانە بریتین لە دار، بە دەگمەن هەیە دەوەن بێت. گەڵا دەرزی و هەمیشە سەوزن، گەڵاکانیان تاک تاکن یان چین چین. لقەکانیان بەرامبەر بە یەک ئەم دیو و ئەو دیون، بە دەگمەن تاک و جووت ئاڵوگۆڕ دەبن. داری ئەم خێزانە تەنیا یەک قەدیان هەیە. گوڵیان یەک رەگەزە و رووەکەکەش یەکماڵە.
داری ئەم خێزانە دوو جۆرە قووچەکیان هەیە:
یەکەم: قووچەکی دەرپۆقیو، کە لە گوڵی نێرینە دروست دەبێت، لە شێوەی قووچەکی بچووکیش وایە.

دووەم :
قووچەکی کەربەلی: لە گوڵی مێیینە دروست دەبێت، لە ژمارەیەکی زۆر لە پوولەکی هەمیشەیی پێک دێت .
قووچەکی دارینە: هەر بە داخراوی و پتەوی دەمێنێتەوە تا تۆوەکەی پێدەگات، تۆوەکەشی باڵدارە، رووەکەکانی ئەم خێزانە ماددەی راتنجی (هێلم)یان تێدایە.

کاژ *Pinus*

ئەم توخمە گرنگترین و گەورەترین توخمی قووچەکیە، کە پتر لە 90 جۆر دەگرێتە خۆی، هەر هەمووشیان لە نیوەی باکووری گۆی زەویدا دەژین.
کاژی دووپەلکە، تەنیا جۆرێکە کە لە کوردستان و عیراقدا هەیە.

کاژی زاویتە *Pinus brutia* ten

ئەم جۆرە کاژە بە شێوەیەکی سروشتی لە هەردوو ناوچەی ئەترووش و زاویتە لە پارێزگای دهۆکدا هەیە. بە جوانترین دارستانی سروشتیی کوردستان دادەندرێت، سەرباری بایەخی زانستییانەی. لە عیراقدا بە تەنیا جۆرە دارستانێک دادەندرێت، کە تۆوی دارەکەی رووتە Gymnospermae . کاژی زاویتە دارێکی گەورەیە و بەرزییەکەی دەگاتە 35 مەتر و قەدێکی راستی هەیە. دەتوانێ بەرگەی پلەی گەرمای نزم و سەهۆڵبەندان بگرێت، هەروەها بەرامبەر بە پلەی گەرما و وشکاییش خۆڕاگرە. لەو جۆرانەیە کە حەز بە رووناکی دەکات و لە خاکی تەنک و کەم گڵیشدا دەڕوێت. لە بەرزیی جۆربەجۆر (سفر _1600) مەتر بەرزتر لە ئاستی دەریادا گەشە دەکات. بە گشتی لە دەوروبەری دەریای سپیی ناوەڕاست و، بە تایبەتی لە فەرەنسا، ئیتالیا، یۆنان، تورکیا و لوبناندا بڵاوە. باوەڕ وایە کە کاژی زاویتە درێژ

بوونەوەیەکی تەریبە بۆ گەشە کردنی ئەم جۆرە دارە، کە لە ئەنادۆڵی تورکیا و کەناری دەریای سپیی ناوەڕاستەوە دەست پێ دەکات تا دەگاتە شوێنی بڵاو بوونەوەی لە هەرێمی کوردستاندا. هەندێ لە زانایانیش لایان وایە، کە جۆرێکە لە کاژی حەلەبی.

گەڵاکەی:

لە شێوەی دەرزی و هەمیشە سەوزە، رەنگی سەوزێکی تاریکە و قەراغەکانیشی ددانەی بەرچاوە. درێژییەکەی (12-16) سم و پانیشی (1 - 1.3) ملم. گەڵاکەی تا سێ ساڵ دەمێنێتەوە. کاژ یەک ماڵە، قووچەکی نێرینەی بچووکە و رەنگی زەردە، قووچەکی مێیینەشی بە زۆری لە شێوەی هێلکەییە، رەنگە زۆر جار بە تەواوی بە چڵ و لقەکانەوە نووسا بێت، واتە ملی نییە یان ملۆکەیەکی هەیە. بە دەوری هەر گرێیەکدا یەک یان چەند قووچەکێک هەیە. قووچەکەکانی بەرەو ژوور دەڕوێن یان بە شێوەیەکی ستوونی لە سەر چڵ و لقدان. قووچەک لە سەرەتای سێیەمین ساڵدا دوای دروست بوون، ئەوجا پێدەگات. لە گۆڕانی رەنگەکەیدا دەکرێ هەست بە پێگەیشتنی بکرێت. واتە لە سەوزەوە زەرد هەڵدەگەڕێت، پاشان دەبێتە قاوەیی، ئەم رەنگەی دوایی نیشانەی پێگەیشتنە.

تۆوەکەی:

تۆوەکەی باڵدارە، کیلۆگرامێک تۆو لە نێوانی (15-24) هەزار دانە تۆوی تێدایە. دەکرێ تۆوەکەی بۆ چەندین ساڵ لە شوێنێکی سارددا هەڵبگیرێت. رێژەی شین بوونی (75-80%) یە. دارەکە دوای چوار ساڵ تۆو دەدات، تۆوەکەشی لە مانگی ئەیلوولدا کۆ دەکرێتەوە.

زیاد بوونی:

تەنیا بە تۆو زیاد دەکات. کاژ بۆ سەر لەنوێ رواندن و بنیاتنانەوەی دارستانی سروشتی و دەسکرد، بەکار دێت.

دارەکەی:

داری کاژ هێلم(سەمغ)ی تێدایە. داری بەهارە و داری هاوینەی لە یەکدی جودان، لە کەرتی ئاسۆییدا بازنەکانی ساڵانەی روونن. بۆ بەرهەم هێنانی دار و ماددەی جۆربەجۆری کیمیاوی، بەهایەکی بازرگانیی هەیە.

کاژی حەلەب *Pinus halepensis* mill

دارێکە ڕەنگە بەرزییەکەی بگاتە (20-25) م. قەدەکەی بە زۆری نارێکە. گۆپکەکانی شێوە هێلکەیی و ڕەنگ قاوەیین. ئەم جۆرە کاژە لە هەندێ ناوچەی دەریا سپیی ناوەڕاستدا هەیە. لە سووریا، لوبنان، ئوردن، تورکیا، قوبرس، یۆنان، ئیسپانیا و، باکووری ئەفریقادا بڵاوە. هێندراوەتە نێو عیراقیشەوە.

گەڵاکەی:

جووتە گەڵایەک لە نێو یەک کالاندا دەبن. هەر گەڵایەکیش (10-20) سم درێژە و (1) ملمیش پانە. ڕەنگەکەی سەوزێکی کاڵە و لە دەست لێداندا نەرمە، ماوەی دوو ساڵ دەمێنێتەوە.
گەڵاکان لە کۆتایی لق و چڵدا لە شێوەی پەپوولە گرد دەبنەوە. شێوەیەکی ناچڕ دەداتە تاج و کەم سێبەری دەکات.

گوڵەکەی:

گوڵی نێرینەی ڕەنگی زەردە و خاڵ خاڵی سووری تێدایە. گوڵی مێیینەشی سەوزێکی مەیلەو مۆرە. قووچەکی بەرەکەی ملێکی درێژ و بەرەو خواری هەیە، قووچەکی شێوە لاکێشەیە. قووچەکەکانی یان تاک یان جووت دەبن. قووچەکی کاژی حەلەبی لە پاییز یان لە زستاندا پێدەگات. کاتی پێگەیشتنی بە گوێرەی جیاوازیی شوێنی جوگرافی، دەگۆڕێت. کاژی حەلەبی بە چڕی قووچەک دەگرێت.

تۆوەکەی :

هەر کیلۆگرامێک کاژی حەلەبی لە نێوانی (48-68) هەزار دانە تۆوی تێدایە. ڕێژەی ڕوانی 80%یە، دەکرێ تا دوو ساڵیش دابکرێت. تۆوەکەی باڵێکی درێژ و ڕەنگ تاریکی هەیە. لە ساڵی دەیەمەوە بەر دەدات، بەڵام تۆوەکەی پێناگات تا دارەکە نەگاتە تەمەنی دوازدە ساڵی.

زیاد بوون:

هەر بە توخم واتە بە تۆو زیاد دەکات .

دارەکەی:

بۆ دروست کردنی هەویری سلیلۆز بۆ بەرهەم هێانی کاغەز بەکار دێت، هەروەها بەهایەکی بازرگانیشی هەیە.

کاژی بەردار: *Pinus pinea* L.

دارێکی گەورەیە بەرزییەکەی دەگاتە (20) مەتر. تاجەکەی چڕ و تەختە و لە شێوەی سەیوانە. چڵەکانی بەرەو ژوور هەڵدەکشێن. کاژی بەردار جۆرە دارێکی باکووری دەریای سپیی ناوەڕاستە. لە ئیسپانیا و ئیتالیادا هەیە، لەم دوو وڵاتە بە فراوانی هەیە و رووبەری زۆر فراوان لە خاکی ئەو دوو وڵاتە بە دارستانی ئەم جۆرە کاژە داپۆشراوە. هەروەها ئەم جۆرە کاژە لە ئێران، پورتوگال، یۆنان، تورکیا، سووریا و ژاپۆنیشدا هەیە. لە لوبنانیشدا بە زۆری هەیە. لە هەندێ دارستانی دەسکردی کوردستان و پارێزگای نەینەواشدا هەیە.
ئومێد دەکەین لە نەمامگە و دارستانەکاندا زۆر بکرێت، بە تایبەتی کە کوردستان و هەندێ ناوچەی عیراق، ژینگەیەکی گونجاون بۆ گەشە کردنی ئەو دارە. پێویستی بە گەرمی و تیشکی خۆر هەیە، لە خاکی تەنک و قوولیشدا دەڕوێ.

گەڵاکەی:

گەڵای ئەم دارە لە شێوەی دەرزییە، رەنگێکی کاڵە کەسک و بریقەداری هەیە، قەراغەکانی تیژن. درێژیی گەڵاکانی (8-10) سم و پانییەکەشیان (15-25) ملمە. چڵی تازەی خۆڵەمێشییەکی مەیلەو کەسکە، پاشان بەرەو زەردێکی مەیلەو ئەسمەر دەگۆڕێت.

گۆپکەکەی:

شێوەکەی لوولەکە، ماددەی راتنجی واتە هێلمی تێدایە.
گوڵی نێرینەی شێوە قووچەکە، بە پوولەکی رەنگ زەرد داپۆشراوە. گوڵی مێیینە قووچەکی رەنگ سەوزێکی پاتە. تاک تاکە یان گرد و کۆن، ملێکی باریکیشی هەیە. دوای ساڵی سێیەم قووچەکەکان پێدەگەن. شێوەیان هێلکەییە یان نیمچە خڕن. لە چەندین پوولەک پێک هاتووە و هەر پوولەکێک یەک دانە تۆوی تێدایە. قووچەکەکان بە دەست لێ دەکرێنەوە یان لە سەر زەوی کۆ دەکرێنەوە.

تۆوەکەی:

تۆوی ئەم دارە باڵێکی بچووکی هەیە. توێکڵێکی ئەستوور کە بە توێکڵی فستق دەچێت، دەورەی تۆوەکە دەدات. هەر کیلۆگرامێکی تۆو نزیکەی (1330) دانە تۆوی تێدایە. تۆوەکەی تا دوو ساڵ لە بارودۆخی داکردنی ئاساییدا خۆی رادەگرێت.
بۆ دەرهێنانی تۆوەکەی، قووچەکەکانی دەدرێنە بەر تیشکی هەتاو.

شێوەی زیاد بوون:

بە تۆو زیاد دەکات، توێکڵی رەقی بەر لە چاندن پێویستی بە تەڕ کردن هەیە. چاندنی ئەم دارە زیاتر بۆ ئەوەیە تا تۆوەکەی بۆ خواردن بەکار بێت، نەک لەبەر سوودی دارەکەی.

قووچەکی بەر (کاژی زاویتە)

قووچەکی پێگەییو (کاژی حەلەب)

قووچەکی نێرینە (کاژی زاویتە)

قووچەک ملی هەیە (کاژی حەلەب)

تۆوی (کاژی زاویتە)

دار کاژی حەلەب / دهۆک

کاژی بەردار لە ناوچەی حوجران _ هەولێر

دار کاژێکی زاویتە

کاژی بەردار لە نەمامگەی سەرچنار _ سلێمانی

دارستانی کاژی زاویتە لە پارێزگای دهۆک

دار کاژی حەلەبی / دهۆک

ئرز : Cedrus (Trew) Link

وا باوه كه ئرز له ناوچەی بەرزی چیاییدا دەڕوێ. ئەم توخمه چوار جۆری هەیه كه له حەوزی دەریای سپیی ناوەڕاستدا هەن. ئەو جۆرەی هێندراوەته كوردستانەوه، ئرزی لوبنانه.

ئرزی لوبنان: *Cedrus libani* A.Richard

دارێكی گەوره و هەمیشه سەوزه. بەرزییەكەی دەگاته (25-40) مەتر. توێكڵەكەی خۆڵەمێشییەكی رەنگ تاریكه. لقەكانی به زۆری ئاسۆیین. چڵەكانی رەنگیان خۆڵەمێشییه . گۆپكەكانی تورت و خۆڵەمێشییەكی مەیلەو مۆرن. رەگی بەهێزه و به قوولایی زەویدا دەچێت و زۆر به چاكی دارەكه به زەوییەوەوه قایم دەكات، ئەم جۆره داره له چیاكانی لوبنان و سووریا و چیای تۆرۆس له باكووری كوردستان و توركیادا دەژی. ناوچەی ساردی چیا و كەشی سارد و شێداری پێ خۆش. له هەموو جۆره خاكێكدا، تەنانەت له خاكی لمیشدا دەژی، تەنیا له خاكی شۆرەكاتدا ناژی. هێندراوەته كوردستانی عێراقەوه و له حاجی ئۆمەران له پارێزگای هەولێردا چێندراوه. ئێستا لەو شوێنەدا دارستانێكی باشی دەسكرد پێك دەهێنێت. به هەمان شێوه له ئامێدیی سەر به پارێزگای دهۆك و نەمامگەی سەرچنار له پارێزگای سلێمانیشدا چێندراوه.

گەڵاكەی:

له شێوەی دەرزییه و به گرد و كۆیی وەك گورزەیەك له كۆتایی چڵەكاندایه. گەڵاكان كورتن و درێژییان (10-30) ملم و پانییان له (4-7) ملم دەبێت. رەنگیشی سەوزێكی كاڵه و له هەندێ جۆردا زیوینه.

گەڵای نێرینەی سەوزێكی زەردباوه. گوڵی مێیینه یان قووچەكی، له سەرەتادا رەنگێكی ئەرخەوانیی مەیلەو مۆری هەیه، پاشان بەر لەوەی پێ بگات، رەنگی دەگۆڕێ به خۆڵەمێشییەكی مەیلەو سەوز.

قووچەكی ئرز له پاش دوو ساڵ پێدەگات. ماوەی نێوانی تشرینی دووەم و كانوونی یەكەم، رەنگی قووچەك دەبێته قاوەیی، ئەو ماوەیەش باشترین كاته بۆ كۆ كردنەوەی.

تۆوەكەی:

باڵداره و هەر كیلۆگرامێك تۆو (13700) دەنكه تۆوی تێدایه. بۆ دەركردنی تۆوەكه، قووچەك دەدرێته بەر تیشكی هەتاو، دوای جیا بوونەوەی تۆو له توێكڵی قووچەك، تۆوەكه كۆ دەكرێتەوه. ئەم كاره له دار ئرزەكانی حاجی ئۆمەراندا دەكرێ، بۆ ئەوەی دواتر تۆوەكه به سەر نەمامگەكانی دارستاندا دابەش بكرێت، به مەبەستی زیاد كردنی ئەم جۆره داره.

دار ئرزی لوبنان لە حاجی ئۆمەران _ هەولێر

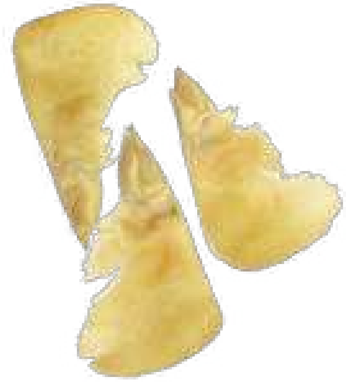
ئرزی لوبنان لە ئامێدی _ دهۆک

دارستانێکی دەستکرد ئرزی لوبنان لە حاجی ئۆمەران

قووچەکی ئرز

زیاد کردنی:

ئەم دارە بە تۆو زیاد دەکرێت.



تۆوی باڵدار(ئرزی لوبنان)

تۆوی باڵدار(کاژی حەلەب)

قووچەکی کاژی بەردار

تۆوی کاژی بەردار

خێزانی سەروو: Cupressaceae

دار و دەوەنێکە گەڵاکەی هەمیشەیی و بەرامبەرە، زۆربچووکە و رووەکێکی پوولەکەدارە، هەندێ جۆری یەک ماڵە و هەندێکیشی جووت ماڵە. قووچەکی نێرینەی بچووکە و لە کۆتایی چڵدا دەبێت. قووچەکی مێیینەشی لە کۆتایی یان لە لا تەنیشتی چڵدایە، قووچەکی بەرەکەی بچووک و ناوکدارە، تۆوەکەشی بە زۆری باڵێکی تەنکی هەیە.

ئەم خێزانە لە سەرانسەری جیهاندا هەیە. بە زۆرییش لە بەشی باکووری گۆی زەویدا هەیە، پازدە توخمی هەیە، گەورەترین توخمیشی عەرعەرە. ئەم خێزانە لە عیراق و کوردستاندا سێ توخمی هەیە و لە زۆر شوێندا چێندراوە. سێ توخمەکەشی ئەمانەن:

١- هەڤرست

٢- سۆیا

٣-سەروو

توخمی هەڤرست (عەرعەری شربین)

.Juniperus oxycedrus L.

ئەم توخمە (70) جۆری هەیە، هەر هەمووشیان لە نیوەی باکووری گۆی زەویدا دەژین، کە هەمەجۆر دار و دەوەن دەگرێتەوە.

گرنگترین ئەو جۆرەی بە زۆری لە کوردستانی عیراقدا بڵاوە:

هەڤرست (عەرعەری شربین): *Juniperus oxycednus*

ئەم جۆرە هەڤرستە بەرزییەکەی لە (10) مەتر زیاتر نابێت. لە کوردستانیشدا ئەم دارە لە دارستانی کاژی برویتا و بە تایبەتی لە هەردوو ناوچەی زاویتە و ئەترووش، لە دارستانەکانی دەوروبەری سوارەتووکە و سەرسەنگ و ئامێدی، هەروەها لە باتووفەی سەر بە زاخۆشدا هەیە. دیسان لە ناوچەکانی نزیک بە رووباری خابووریش هەیە. هەموو ئەو شوێنانەش لە پارێزگای دهۆکدان.

بەرزیی ئەم شوێنانەش لە نێوانی(700-1500) مەترە لە ئاستی دەریاوە. لە ناوچەی حوجران سەر بە ناحیەی پیرمەم لە پارێزگای هەولێر و، لە قۆپی قەرداغی سەر بە قەزای قەرەداغ لە پارێزگای سلێمانی و، لە گەلێ ناوچەی دیکەی زنجیرەی چیاکاندا، ئەم جۆرە دار هەڤرست هەیە. لەو جۆرانەشە کە بە هێواشی گەشە دەکات، بەرگەی پلەی نزمی گەرما و سێبەریش دەگرێت. قەدی ئەم دەوەنە سوورێکی کاڵ یان قاوەییە.

گەڵاکەی:

لە شێوەی دەرزی و هەمیشە سەوز و تەختە، کۆتاییەکەشی تیژە و لە شێوەی گۆدا ریز دەبەستێت. هەر سێ دەرزی لە ژێرەوە پێکەوە گرێدراون. لە دەوەنی پیریشدا لە شێوەی پوولەکە.

قووچەکی گوڵدار:

جووت ماڵە یان تاک ماڵ، لە هەردوو مانگی نیسان و ئایاردا گوڵ لەسەر لقی جودا جودا پەیدا دەبێت. پیتاندنی بە هۆی باوەیە. لە سەرەتای دروست بووندا، قووچەکی پێگەییو کاڵە، پورگی سەوزی هەیە، دواتر لەگەڵ تەواو پێگەیشتندا رەنگەکەی دەگۆڕێ بە ئاراستەی قاوەییەکی سوورباوی گەش. هەر قووچەکێک لە نێوانی (2-3) دەنکە تۆوی نابالداری تێدایە.

قووچەکی بەر:

لە ماوەی دوو ساڵدا پێدەگات، لە هەر کیلۆگرامێکی تۆودا (44) هەزار دەنکە تۆو هەیە. لە عیراقدا تۆوەکەی لە نێوان تشرینی یەکەم و کانوونی یەکەمدا پێدەگات.

زیاد بوونی:

بە تۆو زیاد دەکات.

دارەکەی:

داری هەڤرست بەهێز و رەقە، بۆ دروست کردنی قەڵەم دەشێ. لە هەندێ جۆرە قووچەکی وردی، چەندین جۆرە بەهارات و هەندێ شلە رۆنی پزیشکی و هێلمی چەسپێنەری سلایدی میکرۆسکۆپی دروست دەکرێت.

گەڵا دەرزی وبەری هەڤرست

گەڵا دەرزی وبەری هەڤرست

هەڤرست لە ناوچەی حوجران/ هەولێر

بەری هەڤرست

هەڤرست لە ناوچەی زاویتە / دهۆک

هەڤرست لە ناوچەی حوجران/ هەولێر

سۆیا: Thuja

بریتییە لە توخمێکی بچووک و لە (5-6) جۆرە دار و دەوەنی گەورە پێک دێت، کە لە دارستانەکانی چین، تایوان، کۆریا، ژاپۆن و ئەمریکای باکووردا هەیە. ئەو سۆیایەی لە عیراقدا هەیە ناوی سۆیای ڕۆژهەڵاتە.

سۆیا: *Thuja orientalis*

دارێکی بچووکە بەرزییەکەی (15) پێ زیاتر نییە. لقی گەڵاداری بچووکە، چڵۆکەکان بە شێوەیەکی ستوونیی تەخت لە شێوەی پانکە ریز دەبەستن. هەر بەم سیفەتە دەکرێ سۆیا لە سەروو جودا بکرێتەوە. توێکڵەکەی قاوەییەکی سوورە، بەڵام دەرەوەی بە هۆی کەشەوە قاوەیی هەڵدەگەڕێ. لە هەمەجۆر خاکدا و، بە تایبەتی لە خاکی کلسدا شین دەبێت. لە هاویندا پێویستی بە ئاودانە، چونکە بەرگەی وشکایەتی ناگرێت. ئەم جۆرە ڕووەکە بە فراوانی لە عیراق و بە تایبەتی لە ناوچەی پێدەشت و ناوچەی نزمی چیایی (گرد و هەڵەت)دا دەچێندرێت. بە شێوەیەکی گشتییش لە پارک و باخچە و تەنیشە ڕێدا بۆ جوانی دەچێندرێ.

گەڵاکەی:

هەمیشەیی و بچووک و شێوە پوولەک و یەکتربڕە، وا باوە تەخت و خاوەن گلاندێکی شریت ئاسایە.

قووچەکی گوڵدار:

یەک توخم و یەک ماڵە. قووچەکی نێرینەی وەک گۆ وایە. قووچەکی مێیینەشی لە ترۆپکی چڵاندا پەیدا دەبێت. هەر قووچەکێک لە (6-8) پوولەکە. قووچەکی پێگەیشتوو قیتە، تۆوەکەشی ئەستوور و بێ باڵە. بە گوێرەی شوێنی جوگرافی و هەلومەرجی ژینگە، کاتی پێگەیشتنی قووچەکی سۆیا دەگۆڕێ. ماوەی نێوان مانگی ئاب و تشرینی یەکەم کاتی پێگەیشتنی قووچەکە، کە ڕەنگی لە کەسکەوە بۆ وەنەوشەیی دەگۆڕێ. دوای ماوەیەکی کەم (7-10) ڕۆژ، قووچەکەکان دەم دەکەنەوە. تۆوەکەشی دەکرێ تا پێنج ساڵ دابکرێت.

تۆوەکەی:

لە کیلۆگرامێکی تۆوی جۆری ڕۆژهەڵاتیدا (50) هەزار دانە تۆو هەیە، ڕێژەی شین بوونیشی بە تێکڕا 70% یە.

زیاد بوونی: ئەم جۆرە دارە بە تۆو زیاد دەکات.

سەروو: Cupressus L.(cypress)

سەروو بریتییە لە (15) جۆرە دار و دەوەن، کە لە رۆژاوای ئەمریکای باکوور، رۆژاوای چین و، چیای هەمەلایادا هەیە.
گەورەترین و گرنگترین داری ئەم جۆرەیە کە لە حەوزی دەریای سپیی ناوەڕاستدا بڵاوە.

سەرووی هەمیشە سەوز: *Cupressus sempervirens* L.

دارێکە لە نێوان (20-30) مەتر بەرزە، لەگەڵ ئەو شوێنەدا دەگونجێ کە بڕی بارانی لە (300-1300) ملمە. بەرگەی وشکایەتی و بەستەڵەکیش دەگرێت.
لە ناوەڕاستی عیراقدا بە شێوەیەکی چاک لە نەمامگەی بەراودا گەشە دەکات. هەروەها لە کوردستاندا زۆر چاک گەشە دەکات. ئەم جۆرە دارە لە بەرزایی هەزار مەتر زیاتر لە ئاستی دەریاوە، لە هەموو جۆرە خاکێکی تێکەڵە و گڵە سووریشدا دەڕوێت.

توێکڵەکەی:
تەنک و رەنگ قاوەییە. بە دیوی دەرەوەدا بە شێوەی پوولەکی ناڕێک و ورد شەقار شەقار دەبێت.

گەڵاکەی:
وردە و بە چڵەوە دەنووسێت، وەک پوولەکە لە سەر یەکە و شێوە هێلکەییە و قەراغەکانی مشارین.

قووچەکەکەی:
بچووکە و درێژییەکەی (2-4) سم.

گوڵەکەی:
یەک توخم و یەک ماڵە. قووچەکی نێرینەی لوولەییە، لە (2-6) نێرک پێک دێت، و لە ترۆپکدا دەرپۆقیوە. گوڵی مێیینەشی نیمچە گۆییە، لە نێوانی شوبات و نیساندا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

قووچەکی دارین یان پێستینە کە لە شێوەی گۆدایە، پێویستی بە دوو وەرزە تا پێدەگات. لە کاتی پێگەیشتندا ڕەنگی قووچەکەکەی لە سەوزەوە بەرەو قاوەیی دەگۆڕێت. بە گوێرەی جیاوازیی شوێنی جوگرافی و جیاوازیی جۆرەکەی، کاتی پێگەیشتنی قووچەکی سەروو دەگۆڕێت. بە شێوەیەکی گشتی قووچەکی سەروو لە ماوەی نێوان هەر دوو مانگی تشرینی یەکەم و تشرینی دووەمدا پێدەگات.

تۆوەکەی:

شێوەی جیاجیای هەیە، بە زۆری لاکێشەییە، باڵێکی بچووکیشی پێوەیە. ساڵانە ئەو دارە ژمارەیەکی زۆر قووچەک دەگرێت و بۆ چەندین ساڵ دەمێنێتەوە. هەر کیلۆگرامێکی تۆو (154-110) هەزار دانە تۆوی تێدایە. تۆوی سەروو ڕێژەیەکی زۆر تۆوی پووچی تێدایە. ڕێژەی شین بوونیشی نزمە، نزیکەی15-40 % دەبێت.

زیاد بوون:

بە تۆو زیاد دەکات.

دارەکەی:

داری ئەم جۆرە درەختە نەرم و ناسک و لە پێکهاتەدا پێکەوە گونجاوە. ساغە دارەکەی ڕەنگی قاوەییە، داری گواستەشی ڕەنگی سپییەکی زەردباوە. دارەکەی بۆ مەبەستی جیاجیا بەکار دێت، چونکە بەکار هێنانی لە پیشەسازیدا ئاسانە، هەروەها سیفەتی باشی میکانیکیانەشی هەیە. بۆ دروست کردنی دەرگا و پەنجەرە و کەلوپەلی ناوماڵ و ستوونیش بەکار دێت. هەروەها بۆ داپۆشینی زەویی ماڵان و بواری دیکەش بەکار دێت.

١-جۆرە سەرووی سەوزی ستوونی: *Cupress sempervirens* ver. *Pyramidali*

سەروویەکی هەمیشە سەوزی ستوونی یان هەرەمییە. چڵەکانی بەرەو ژوور هەڵدەکشێن. ترۆپکەکەشی لە شێوەی ستوونی یان ڕم وایە.

٢- جۆرەی سەرووی سەوزی ئاسۆیی *Cupress sempervirens* ver. *horizontalis*

چڵەکانی ئەم جۆرە سەرووەش ئاسۆیین یان نیمچە ئاسۆیی. ترۆپکەکەشیان شێوە هێلکەییە.

هەردوو جۆرە سەرووەکەش (سەوزی ستوونی، سەوزی ئاسۆیی) لە عیراقدا دەچێندرێن، کە بۆ چاندن لە دارستانی سروشتی و بۆ جوانی سوودیان لێ وەردەگیرێ. لە باخچەی گشتیدا و، وەک باگێڕەوە و بۆ جوان کردنی شاران و لا ڕێی گشتییش، بەکار دێن.

Capressus arizonica Greene سەرووی زیوین

ئەم جۆرە سەرووە بە رەنگی جوان و زیوینی گەڵاکەی لە سەرووی ئاسایی جیا دەکرێتەوە. بەرزیی دارەکەی دەگاتە 25 مەتر. یەکێکە لەو جۆرە دارانەی کە بەرگەی سەختیی کەش و ناسازیی خاک دەگرێت. هەروەها بەرگەی ساردی، وشکایەتی، پلەی بەرزی گەرما و بای تیژیش دەگرێت. دەشتوانێ لە خاکی وشکی کلسیشدا بژی، بەڵام بەرگەی خاکی شۆرەکات ناگرێت. چیای ئەریزۆنا و باکووری رۆژاوای مەکسیک، نیشتیمانی رەسەنیەتی. هەروەها لەو دارستانە سروشتییانەی لە بەرزایی (1500 -2200) مەتر لە سەرووی ئاستی دەریاشدان هەیە.
لە دارستانی دەسکردی ناوچەی چۆمانیشدا دەبیندرێ، چونکە بەرگەی ساردی و بەستەڵەک دەگرێت. هەروەها لە هەردوو نەمامگەی بازیان و سەرچنار لە پارێزگای سلێمانیدا هەیە. قووچەکەکەی لە مانگی ئەیلوولدا پێدەگات. لە هەر کیلۆگرامێک تۆوی سەرووی زیویندا (88-130) هەزار دانە تۆو هەیە. سەنگی هەزار دانە تۆوی دەگاتە (11) گرام.

بە تۆو زیاد دەکرێت.

ئەم جۆرە سەرووە بۆ دروست کردنی باگێڕەوە بەکار دێت، چونکە بەرگەی رەشەبا دەگرێت، بە تایبەتی لە ناوچەی وشک و نیمچە وشکدا. دارەکەشی بۆ دروست کردنی کەلوپەل و خانووبەرە بەکار دێت، هەروەها وەک سووتەمەنیش.

گەڵای سۆیا

دەوەنی سۆیا

سەرووی زیوین لە نەمامگەی سەرچنار _ سلێمانی

سەرووی زیوین لە نەمامگەی بازیان _ سلێمانی

سەرووی سەوزی ستوونی لە نەمامگەی
سەرچنار _ سلێمانی

نەمامی سۆیا لە نەمامگەی ناوەندی _ هەولێر

قووچەک و تۆوی سۆیا

قووچەکی سەرووی زیوین

قووچەکی سەروو

قووچەکی سەروو لەگەڵ تۆوەکەی

سەرووی سەوزی ئلسۆیی لە نەمامگەی بەرزێوە/سۆران هەولێر

سەرووی سەوزی ئاسۆیی لە نەمامگەی ناوەندی- هەولێر

سەرووی زیوین لە نەمامگەی دارستانی زاخۆ - دهۆک

سەرووی زیوین لە پارکی سامی عەبدولرەحمان- هەولێر

٢- گرووپی تۆو داپۆشتراو: Angiosperms Groups

داری تۆو داپۆشراو وا باوە بە ڕووەکی گەڵا گوڵین و بنەگەی گەڵا پان ناسراون. بە باڵاترین و تازەترین گرووپی ڕووەک لە سەر ڕووی زەوی ناسراون. بەشی هەرە زۆری سەوزایی سەر گۆی زەوییش دەگرێتەوە. زۆربەی ڕووەکی باخ و باخچە و کێڵگە و داری دارستان و دەوەن و پووش و ڕووەکی بیابان و ڕووەکی سەر ئاوی دەریاش، ڕووەکی گوڵدارن.

ئەم جۆرە ڕووەکە قەبارەی جیاجیای هەیە، هەر لە ڕووەکی میکرۆسکۆپی و سەر ئاوەوە بیگرە تا دەگاتە دەوەنی قەبارە جیاجیا، ئنجا داری زەبەلاحی وەک بەڕوو. سووڕی ژیانی هەندێکیان چەند هەفتەیەکە، هی هەندێکیشیان یەک یان دوو ساڵە، بەشێکی دیکەشیان سووڕی ژیانیان دەگاتە سەدان ساڵ.

ژمارەی ڕووەکەکانی ئەم گرووپە دەگاتە پتر لە (10) هەزار توخم و نزیکەی (285) هەزار جۆر. گرووپی تۆو داپۆشراو دابەشی سەر دوو بەش دەبێت:

١- یەک لەت Monocotyledonae

٢- جووت لەت Dicoty ledonae

زۆربەی داری دارستانەکان خاوەنی جووتە لەتی دارینن.

خێزانی هەڵگری پوورگە (جووت لەت): Amentiferae

خێزانی بی: Salicaceae (willow family)

تەنیا دوو توخمی بی و سپیندار دەگرێتەوە.

أ- توخمی بی: *Salix*

پتر لە (200) جۆر دەگرێتەوە.

ب- توخمی سپیندار: *Populus*

پتر لە (50) جۆر، کە لە بەشی باکووری گۆی زەویدا هەن، دەگرێتەوە.

١- بی: salix

گرنگترین ئەو جۆرانەی لە کوردستان و عیراقدا بڵاون:

١-بیی غەرەب : ***Salix acomphylla* boiss**

٢- بیی سپی یان زیوین ***Salix alba* L.**

٣- شەنگە بی یان شۆڕە بی: ***Salix babylonica* L**

لە کوردستانیشدا چەند جۆرێکی دیکەش هەن، وەک:

١- بیی پەمبە: ***Salix purpurea* L.**

٢- بیی داقلیشاو: ***Salix Fragilis* L.**

ب- توخمی سپیندار: ***Populus***

ئەم توخمە (50) جۆر دەگرێتەوە، کە لە بەشی باکووری گۆی زەویدا هەن، لە دارستانەکانی باکووری ئەفریقاوە دەست پێ دەکەن تا دەگاتە ئەو دیوی بازنەی جەمسەر لە ئاسیا و ئەوروپادا.

گرنگترین ئەو جۆرانەی لە عیراق و کوردستاندا هەن:

سپینداری فورات پەلک: ***Populus euphratica***

سپی چنار، سپیندار: ***Populus nigra* L.**

سپینداری سپی یان زیوین ***Populus alba* L.**

سپینداری ئەوروپی ئەمریکی: ***Populus euramericana* (Dode) guinier**

١- توخمی بی Salix

بیی غەرەب: ***Salix acomphylla* Boiss**

جۆری هەر بڵاوە لە عیراقدا. لە دۆڵ و چیاکانی کوردستاندا هەیە. هەروەها لە کەناری رووبار و جۆگاکانیشدا هەیە. جۆرێکی زۆر باشە بۆ داچاندن لە کەناری رووباردا، بۆ ئەوەی کەنار لە داڕووتانەوە بپارێزێت. بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا شین دەبێت. دەکرێ ئەم جۆرە دارە بە بیی سپی موتوربە بکرێت، تا جۆرە دارێکی دووڕەگی لێ بێتە بەرهەم. ئەم جۆرە دارە ئاوی زۆری دەوێ.

گەڵاکەی:

گەڵاکەی دەوەرێ و درێژیشی لە نێوان (10-15) سم. لە شێوەی شریت یان تیر وایە، کۆتاییەکەشی لە شێوەی شریتێکی درێژ وایە، لووسە و لە ناوەڕاستدا دەمارێکی دیاری هەیە.

گوڵەکەی:

رووەکەکە جووت ماڵە، گوڵەکەشی پوورگە پشیلەی زەردی هەیە. پیتاندنی بە هۆی مێرووەوەیە، پوورگەکانیش لەسەر چڵۆکەدا دەبن.

زیاد بوونی:

بە قەڵەم زیاد دەبێت.

بەرەکەی:

گولاجێکە بە دوو لادا دەکرێتەوە. ژمارەیەکی زۆر تۆوی بچووک و تەمەن زۆر کورتی تێدایە، کە بە دەزووە موو یان مووی ئاوریشمین داپۆشراوە، کە یارمەتیدەرە بۆ ئەوەی بە هۆی باوە بڵاو ببێتەوە. هەر بۆیە زیاد بوونی بە تۆو زۆر کەم روو دەدات، زیاد بوونی تەنیا بە قەڵەم دەبێت.

قاوغەکەی:

رەنگی قاوغەکەی قاوەییە یان خۆڵەمێشی، بە هۆی درزی قوولی بە دەم یەکەوە، دابەش دەبێت. چڵەکانی بچووک و سوورخنن.

بیی سپی یان زیوین: *Salix alba* L.

ئەم جۆرە بییە بەرزییەکەی دەگاتە (25) مەتر، بۆی هەیە هەتا (120) ساڵ بژی. ئەم جۆرە بییە لە عیراقدا لە جۆری یەکەم کەمترە. لە ناوچەی گەرم و وشکدا ناژی. دابەش بوونی لە نێو چیادا بە هەمان شێوەی جۆرە بیی پێشترە. بە یەکێ لە جۆرە رەسەنەکانی بی دادەندرێت و، بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا دەڕوێت. بیی سپی (زیوین) لە ئێران، تورکیا، سووریا، ئەورووپا و ناوەڕاستی ئاسیاشدا هەیە.

گەڵاكەی:

لە جۆری وەریوە و درێژیی هەر گەڵایەكی دەگاتە(5-7.5) سم. لە شێوەی رمە و لێواری خوارێی گەڵاكەی مشارییە، لاچكی گەڵاكەشی كورتە.
گەڵاكە بە هەردوو دیویدا لووسە، بە تایبەتی دیوی خوارەوەی رەنگێكی مەیلەو سپیی هەیە و چەشنی ئاوریشم نەرم و لووسە.

گوڵەكەی:

ئەم رووەكە جووت ماڵە، گوڵەكەشی لە شێوەی پوورگە پشیلەی زەردی سەوزباوە. بەر لە گەڵا كردن یان هاوكاتی ئەو، گوڵیش دەكات. پیتاندنی بە مێرووە.

بەرەكەی:

قاوغێكە بە درێژی دەبێتەوە، لینج و لاكێشەییە، تۆوی بچووكی مووداری پێوەیە.

قاوغەكەی:

خۆڵەمێشییە، شەقاری قوول و پێچاوپێچی تێدایە، رەنگی وەنەوشەییە، لقەكانی بچووكن و

بە قەڵەم دەچێندرێت.

شۆڕە بی، شەنگە بی: *Salix babylonica* L.

دارێكە بەرزییەكەی دەگاتە (8-12) مەتر. بە لقی باریك و درێژ و شۆڕی هەر زوو دەناسرێتەوە. گەڵاكەی لە شێوەی رم و باریكە، بێ مووە و بە هەردوو دیودا لووس و نەرمە. لاچكێكی كورت و كوتراوی هەیە. قەراغی گەڵاكەشی ددان مشاریی بچووكە.
ئەم جۆرە بییە زوو گەشە دەكات، ئاوی زۆری دەوێ. لە عیراقیشدا بۆ جوانی دەچێندرێ. بە قەڵەم زیاد دەكرێت، لە ناوچەی چیادا بڵاوە. ئەم جۆرە دارە لە بنەچەدا لە ژاپۆن و چینەوە هێندراوە. دەكرێ لە ناوچەی چیایی، كە بەرزیی لە ئاستێكی مام ناوەندیدا بێت، بچێندرێ.
جگە لەو جۆرانەی باسمان كردن، جۆری دیكەش هەن كە بە شێوەی دەوەنن. بە دەگمەن قەبارەیان هێندەی داری لێ دێت. لەوانە:

١- بیی پەمبە: ***Salix purpurea* L**

٢- بیی داقلیشاو: ***Salix Fragilis* L**

دار بیی بە تەمەن لە ناوچەی حاجی ئۆمەران-هەولێر

شۆڕەبی لە ناوچەی شێرەسوار _ هەولێر

داری شۆڕەبی (شەنگەبی)

بیی زیوین لە ناوچەی هەڵەبجە - سلێمانی

داری بی لە ناوچەی چەمانکێ – دهۆک

بیی زیوین لە ناوچەی هەڵەبجە - سلێمانی

شۆڕەبی لە ناوچەی شێرەسوار _ هەولێر

بی لە ناوچەی چەمانکێ – دهۆک

دار بی و گەلاکەی

ب- تۆخمی سپیندار: . Populus

سپینداری فورات (پەڵک) *Populus euphratica* L.

دارێکی بەژن مام ناوەندییە. زۆر بە دەگمەن بەژنی دەگاتە (15) مەتر. ئەم دارە بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا هەیە، لە قەراغی هەردوو رووباری دیجلە و فورات و لقەکانیان، لە دۆڵی نێو چیاکان و لە دوڕگەی نێو رووبارەکاندا، لە گەلێ شوێنی جیاجیای عیراق و هەرێمی کوردستاندا هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوی مۆمییە یان نەرم و شلە. جووت پێکهاتەیە، گەڵاکانی لەسەر چڵی بچووکدا دەبن و پەپکەش لەسەر لقەکانی لای خوارەوە دەبن، کە لە شێوەی رمن و قەراغەکەشیان رێکە، تا رادەیەکی زۆریش بە گەڵای کالیپتۆس دەچێت. گەڵای سەر چڵی تازە یان چڵی پیر، لە شێوەی هێلکەیی یان سێگۆشەیە. قەراغی گەڵاکەشیان رێکە، هەندێ جاریش مشاری یان خوار و خێچە، ئەو سەریشی خڕە یان کوتراو.

گوڵەکەی:

ئەم رووەکە جووت ماڵە. داری نێرینەی لە مانگی ئاداردا بە ئاسانی دەناسرێتەوە، بە هۆی پوورگەکەیەوە، کە سوورێکی بریقەداری گەشە، کە بەر لە گەڵا پەیدا دەبێت. داری مێیینەشی لە مانگی حوزەیراندا بە ئاسانی دەناسرێتەوە، ئەویش بە هۆی بەرەکەیەوە. پیتاندنی لە رێی باوە دەبێت.

بەرەکەی:

قاوغێکی دوو لەتە (جووت لەتە) و ژمارەیەکی زۆر تۆوی بچووکی تێدایە، کە لە نێو قۆپەنێ مووی سپی لە چەشنی پەموو چەقیون .

تەڵاشەکەی:

رەنگی خۆڵەمێشییە و لە داری بچووکدا سەوزە. ئەم جۆرە بۆ چاندن لە نێو دارستانی دەستکرددا بەکار نایەت، چونکە لە نزیکی قەدەکەی گەلێ پەپکە دەدات. خاکی دەم رووباریش راگیر دەکات .

دارەکەی:

بۆ گەلێ مەبەست، وەک دروست کردنی کەلوپەل و سندووقی پێچانەوە و بواری دیکەش، بەکار دێت.

سپیندار (سپی چنار): .populus nigra L

دارێکی گەورەیە رەنگە بەرزییەکەی بگاتە (30) مەتر، چڵەکانی وەستاون. سپیندار لە ناوچەی چیادا گەشە دەکات، کە بە بارانی زۆر و سەرما و سۆڵە. هەروەها لە بەغدا و باقووبە و کەربەلا و حللە و رووماديشدا هەيە. لە دۆڵی نێو چیاشدا لە لایەن جووتیارانەوە بە رووبەری فراوان دەچێندرێ، بۆ سوود وەرگرتن لە دارەکەی. بەر لە چەند سەدەیەک هاتووەتە عیراقەوە، لە تورکیاشدا بە شێوەیەکی سروشتی هەیە. لەو ناوچانەشدا دەژی کە رووناکییان لێ دەدات. ئاوی نەوەستاوی پێ خۆشە، بەرگەی قورِە سوورەش ناگرێت.

گەڵاکەی:

وەریو و نیمچە لارە، یان لە شێوەی سێگۆشە یان دڵدایە. پانییەکەی لە درێژییەکەی زیاترە. بە هەردوو دیودا سەوزێکی بریقەدارە. قەراغی تیغەکەی تووکنە، واتە قەراغەکانی موودارن، هەروەها مشاریشن.

گوڵەکەی:

رووەکێکی جووت ماڵە لە شێوەی پوورگە پشیلە، تەنیا داری مێیینەی لە عیراقدا هەیە، هەموو بنەچەکانی نەزۆکن. گۆپکەکانی بێ موون، بە ماددەیەکی راتنجی داپۆشراون. لقەکانی گەورەن.

تەلاشەکەی:

لە نەونەمامدا رەنگی سپی یان خۆڵەمێشییە. ئەم جۆرە لە عیراقدا دوو نموونەی هەیە:

خاتوونی: دارێکی بچووکە، چڵەکانیشی بچووکن، لە زۆربەی حاڵەتەکانیشدا ستوونین، بە توێژێکی سپی داپۆشراون. گەڵاکانیشی بچووکن.

شاتان: لە شەقڵاوەی سەر بە پارێزگای هەولێردا هەیە، خێرا گەشە دەکات. لەوی یەکەم گەورەترە، گەڵاکەشی پانتر و گەورەترە. توێکڵەکەشی رەنگ قاوەییە.

زیاد بوونی:

بە قەڵەم و بە خەڵفە زیاد دەکات.

دارەکەی:

چاندنەکەی بۆ ئەو مەبەستەیە کە دارەکەی بۆ بینا کردن بەکار بێت. هەروەها دارەکەی بۆ دروست کردنی هەویری کاغەز گونجاوە. لە پیشەسازیی دروست کردنی سندووق و پارچە دار و داری پەستراویش، بەکار دێت.

سپینداری سپی یان زیوین : *Populus alba* L.

داریکی بەرزە، رەنگە بڵندییەکەی بگاتە (30) مەتر و زیاتریش. ئەم جۆرە دارە لە ئەوروپا و ئاسیادا هەیە، بە شێوەیەکی ناسروشتی لە ئەمریکاشدا هەیە. لە گۆماوی وەستاودا ناژی، هەروەها لە نێو گڵی قورس لە نموونەی قوڕە سوورەشدا ناڕوێ. پێویستی بە رووناکی و شێ هەیە. ئەم جۆرە لە بنەچەدا هی عیراق نییە، لە کوردستانیشەوە تا دەگاتە بەغدا، لە دارستانی دەسکرددا دەچێندرێ. توێکڵەکەی سپیی رەنگ ئەسمەری مەیلەو شینە. تا ماوەیەکی درێژ بە لووسی دەمێنێتەوە، کە دارەکەشی پیر بوو، شەقار شەقار دەبێت .

گەڵاکەی:

وەریوی رەنگ سەوزە، نەرم و بێ تووکە، رووکاری سەرەوەی سپییە، موویەکی لە چەشنی خوریی لە سەرە. لە رووکاری خوارەوەدا شێوەی گەڵاکان جیاوازن. گەڵای سەر چڵی کورت و لە لا تەنیشتدا لە شێوەی هێلکەییە، یان لاکێشەی هێلکەییە. قەراغەکەی مشارییە و ددانەکانی کەوانەیین یان پارچەپارچە. تووکە خورییەکەی کەمە و رەنگی دەبێتە خۆڵەمێشی. ئەو گەڵایانەی دەکەونە سەر چڵەکانی لاچەپ، لە شێوەی ناو لەپ پارچە پارچەن، ددانەی ناڕێکیان هەیە.

گوڵەکەی:

ئەم رووەکە جووتماڵە، پوورگی نێرینەی (5)سم درێژە، پوورگی مێیینەشی کورتە، پیتاندنی بە هەوایە.

بەرەکەی:

قاوغێکی دوولاییە، پڕە لە تۆوی ورد، کە کەوتوونەتە بن تووکەوە.

زیاد کردنی:

بە قەڵەم زیاد دەکرێت، گەر ئاودانی باش بێت، خێرا گەشە دەکات.

دارەکەی:

نەرمە و بۆ دروست کردنی هەویری سلیلۆز و سندووق، بەکار دێت.

تۆوی پەلک لە نێو تۆپەڵە موویەکی سپیدا

(پەڵکی فورات)

سپینداری خاتوونی

سپیندار لە ناوچەی حوسەینیە _ دهۆک

گەڵای سپیندار

(پەڵکی فورات)

شاتان لە زاویتە

گەڵای سپینداری سپی بە دیوی سەرەوەی سپی و نەرمە، بە
دیوی خوارێشدا سپییە و تووکێکی لە چەشنی خوریی هەیە

سپینداری سپی لە ناوچەی حاجی ئۆمەران_ هەولێر

سپینداری ئەورووپی ئەمریکی لە ناوچەی هەریر _ هەولێر

پەلک(سپینداری فورات): گەڵا لەسەر چڵی لای خوارەوە لە
شێوەی رمە، نەمامگەی دارستانی ناوندی _ هەولێر

دار سپینداری سپی لە ناوچەی حاجی ئۆمەران _ هەولێر

سپیندارى ئەوروپى ئەمریکى:

Populus euramericana (Dode) guinier

بریتییە لە رووەکێکى دوورەگ، کە لە موتوربە کردنى بیى رەشى ئەوروپى P.nigra L
لەگەڵ بیى ئەمریکىP .deltoides دروست دەبێت.
ئەم دوورەگى و موتوربە کردنە بە شێوەیەکى سروشتى رووى داوە. ئەویش لە ئاکامى چاندنى بیى رەشى ئەوروپى و ئەمریکى بە تەک یەکەوە لە کەنارى رووبارەکانى ئەوروپادا.
ئەم جۆرە دارە لە فەرەنسا و گەلێ دارستانى دەسکرد لە وڵاتانى جیهاندا هەیە. هەروەها رەچەڵەکى(*populus euramericana* FT214) یە. ئەم دارە بە زۆرى دەچێندرێ، چونکە خێرا گەشە دەکات و دارەکەشى باشە. هاتووەتە نێو عیراق و گەلێ وڵاتى دیکەشەوە. نموونەى ئەم دارە لە دارستانەکانى مووسڵ و کەرکووک و هەولێر و ناوەڕاستى عیراقدا هەیە.
دارى بێ لە رۆخى رووبار و جۆگا و کەرتاوەکاندا، هەر لە کوردستانەوە تا دەگاتە باشوورى عیراق دەچێندرێ. هەروەها لە دەوروبەرى ئاوى هەمیشەییدا هەیە. بە شێوەى سەوزە زیاد بوون (قەڵەم و گرێ) زیاد دەکات. ئەم توخمە دارە خاک و ئاو دەپارێزى. دارەکەشى بە شێوەیەکى فراوان لە پیشەسازیى جۆربەجۆردا بەکار دێت، وەک دروست کردنى هەویرى سلیلۆز بۆ بەرهەم هێنانى کاغەز و تەختەى فایبەر و تەختەى بینا کردن و دروست کردنى کەلوپەلى ناوماڵ.

گەڵاى سپیندارى ئەوروپى ئەمریکى

گەڵاى سپیندارى ئەوروپى ئەمریکى

خێزانی گوێز

The walnaut Family Juglandaceae

ئەم خێزانە (7-6) توخم و نزیکەی (60) جۆرە دار و دەوەنی قەبارە گەورەی هەیە. لە وشکایی ناوچەی مام ناوەندیی هەردوو بەشی باکوور و باشووری زەویدا وەک دار و دەوەنی کێوی هەیە. ئەم خێزانە دارە بایەخێکی زۆری هەیە، چونکە دارەکەی باشە و لە گەلێ بواردا بەکار دێت، بە تایبەتی لە بواری دروست کردنی مۆبیلیادا. هەروەها بەشێکیان، وەک گوێز و بێکان، وەک خۆراک سوودیان لێ وەردەگیرێ. جگە لەوەی توێکڵی بەر و داری هەندێ جۆری، بە یەکێ لە چاوگەکانی بۆیاغی زەرد و ماددەی راتنجی (هێلم) و پێکهاتەی دەباغ کردن دادەندرێت.

گوێزی ئاسایی: *Juglans regia* L.

دارێکە بەرزییەکەی لە نێوان (20-30) مەترە. گوێز بە شێوەیەکی سروشتی لە کوردستاندا دەڕوێ. بە تایبەتی لە دۆڵەکانی ناوچەکانی سوارەتووکە، ئامێدی، شەقڵاوە، ڕەواندز، هەروەها لە دۆڵەکانی چیای قەرەداغدا هەیە. لە نزیک کانی و ڕێڕەوی جۆگاشدا دەڕوێ، چونکە پێویستی بە خاکێکی قوول و بە پیت هەیە. جگە لەوە بەرگەی هەبوونی کلسیش لە نێو گڵدا دەگرێت. لە چەقێن (قوڕە سووره)دا باش گەشە ناکات، لە نێو لمیشدا ناژێ، بەرگەی شۆری ناگرێت و بەرگەی سەرما و شێ دەگرێت. گوێز لە ناوچەی شێداردا هەیە، کە ڕێژەی بارانی ساڵانەی لە نێوان (600-800) ملم دایە. بەرگەی با و پلەی بەرزی گەرما ناگرێت. توێکڵەکەشی خۆڵەمێشییە.

گەڵاکەی:

وەریوە، تاک و جووتە، تێک هەڵکێش و لە شێوەی پەڕەمووچە. هەر گەڵایەک لە (5-6) گەڵاچکەی شێوە هێلکەییە، کە قەراغەکانی تەواون، لووتکەیەکی کوتراوە و لووسیشیان هەیە. تەنیا هەندێ وردە موو لە رووکاری سەرەوەیاندا هەیە.

گوڵەکەی:

لە مانگی نیساندا گوڵ دەدات. گوڵی نێرینە لە شێوەی پوورگە پشیلە لا تەنیشتە، گوڵی مێیینەشی تاک تاکن یان لە شێوەی بەرەکەی، پوورگە گوڵە گەنمی کورتدان. قاوەغی گوڵەکەشی زۆر بچووکە. پیتاندنی بە بایە.

گوێز

بەری گوێز

گوێز لە ناوچەی ئامێدی _ دهۆک

بەری دار گوێز

پیرە دار گوێزێکی ناوچەی پیران، مێرگەسوور- هەولێر

پیرە دار گوێزێکی ناوچەی پیران، مێرگەسوور- هەولێر

بەرەکەی:

نیمچە گۆیە، نەرم و لووسە، توێژی دەرەوەی شێوە پێستێکی تەنک و لووسی رەنگ سەوزە، توێژی ناوەڕاستی ئەستوور و گۆشتنە. توێژی ناوەوەی رەق و بەردینە، یەک دانە تۆوی بە توێژاڵ تەنکی تێدایە.

تۆوەکەی:

چەور و بە تامە

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکرێت. تۆوەکەشی لە کۆتایی هاوین و سەرەتای پاییزدا پێدەگات. ریژەی شین بوونی بەرزە، بە تایبەتی ئەگەر یەکسەر دوای پێگەیشتنی بچێندرێ. دوای ساڵێ لە چاندنی، دەکرێ نەمامەکەی لە دارستانی دەسکرددا بچێندرێ. وەک دارێکی رەسەن لە کوردستاندا پەیدا بووە. توێکڵی گوێز ماددەیەکی جەوتی تێدایە، بۆ دەباغی بەکار دێت. داری گوێز لە پێناو بەرەکەی و بۆ بەدەست هێنانی شلەڕۆن دەچێندرێ. دارەکەشی بۆ دروست کردنی مۆبیلیا بەکار دێت، بەهایەکی بەرزی بازرگانیشی هەیە.

رەشە گوێزی ئەمریکی: *Juglans nigra* L.

لە ئەمریکادا هەیە و دارەکەی هێندراوەتە عیراقەوە. گەلێ لە جۆری یەکەم زیاتر بەرگەی وشکی و سەرما دەگرێت. بە گەڵاکەی دەناسرێتەوە. هەر گەڵایەکی (15-23) گەڵاچکەی هەڵترووشکاوی هەیە، قەراغی گەڵاکەشی مشارییە. رەنگی زەردێکی سەوز پاتە. بە دیوی سەرێدا نەرمە، بە دیوی خوارێدا سەوزێکی کاڵ و زیبکەدارە.

قەدێکی راست و درێژتر لەوەی یەکەمی هەیە. دارەکەشی رەنگی تاریکە و بە تەواوی لە جۆرەکەی دی جودایە، تەڵاشەکەشی خۆڵەمێشییەکی تاریکە، یان قاوەییەکی مەیلەو رەشە، کە قەڵەشی تەسک و قوولی تێدایە. هەمان خەسڵەتە ژینگەی جۆری یەکەمی تێدایە، بۆ بەکار هێنانیش هەمان خەسڵەتی ئەوی یەکەمی نییە.

گوێزی ڕەش لە نەمامگەی سەرچنار / سلێمانی

گەڵای گوێزی ڕەش

تۆخمی بێکان: Corya matt .Syn Hicoria Rafn

بە مەبەستی بەرەکەی، چاندنی ئەم جۆرە دارە لە عیراقدا برەوی پەیدا کرد. دارێکیشی هەیە کە بۆ پیشەسازی بایەخێکی زۆری هەیە. گەڵاکەشی تێک هەڵکێش و لە شێوەی پەڕەمووچدایە، کراوەیە و هەر گەڵایەکی لە (3-17) گەڵاچکەی هەڵترووشکاو یان نیمچە هەڵترووشکاوی هەیە، لە شێوەی گەڵای شێوە هێلکەیی و قەراغ مشاری. رەگی ناوەڕاستی گەڵاکەشی تووکن یان زیبکەدارە. گوڵی نێرینەی لەسەر چڵی تازە یان چڵی ساڵی رابردوو، لە شێوەی پوورگدایە.
بەرەکەشی لە شێوەی بندقە. یەک جۆریشی هەیە کە بەرێکی باش دەدات وەک گوێز و دەخورێ. ئەویش ئەو بێکانەیە کە لە بەغدا بە carya olivat formis nat L ناسراوە.
هەروەها ئەو جۆرەی لە کوردستاندا بۆ بەرەکەی دەچێندرێ بە
carya ovata (mill)k.koch ناسراوە. گەڵاکەی بە گەڵای گوێزی *jughans regia* دەچێت، بەڵام لە شێوەی داسە و قەراغەکەشی مشارییە. بەرەکەی لە شێوەی هێشووە (3_12) دانەیە، دڕکاوییە و چوار قەراغی باڵداریشی هەیە.

تۆخمی بندق: *corylus* L.

ئەم تۆخمە نزیکەی (15) جۆری هەیە و لە بەشی باکووری گۆی زەویدایە. تەنیا یەک جۆری لە حەوزی دەریای سپیی ناوەڕاستدایە، کە ناوی (corylus avellana L.)، بە پەرت و بڵاوی لە نێو دارستانی بەڕوو بە شێوەیەکی سروشتی لە فەرەنسا و تورکیادا هەیە. لە ناوچەی شێداری چیایی لە کوردستانیشدا چاندنی سەرکەوتوو دەبێت، بەرەکەشی بۆ خواردن بەکار دێت.

بندق لە نەمامگەی دارستانی ئاکرێ - دهۆک

بەری بندق

گەڵای داری بێکان

داری بێکان لە شاری سلێمانی

بەری بندق

بەری بێکان

خێزانی زان: Fagaceae

باسی ئەو توخم و جۆرە ناوخۆییانەی لە عێراقدا هەن دەکەین.

توخمی بەڕو: ***Quercus* L.**

کۆمەڵە دار و دەوەنێکە ژمارەیان بە (200-300) جۆر مەزندە دەکرێت. گرنگترین جۆرە درەختی دارینە لە بەشی باکووری گۆی زەویدا. گەڵاکەی وەریوە یان هەمیشەیی و تاک و جووتە. لە کورستاندا سێ جۆرە بەڕوو هەیە:

١- بەڕوو: ***Quercus aegilops* L.**
٢- بەڕوو مازوو: ***Quercus infectoria* oliv L.**
٣- بەڕووی لوبنان: ***Quercus libani* oliv L.**

لە کوردستاندا بەڕوو نزیکەی رووبەری85% ی دارستانی سروشتی پێک دەهێنێت، کە دابەشە بەسەر ئەو ناوچانەی لە (600-2000) مەتر لە ئاستی دەریاوە بەرزن. بەم جۆرە بەڕووە دەبێتە داری سەرەکیی دارستانی سروشتی لە کوردستاندا. ئەم دارە بەردەوام تووشی بڕینەوە و سووتان دێت، هەر بۆیە دەبینین بەشی زۆری لە خەڵفە دروست دەبێتەوە. جۆرە دار بەڕوویەکی دەگمەنیش لە کوردستاندا هەیە، کە پێی دەڵێن ماکرانتیرا *Q .macranthera*، کە لە بەرزایی 1800 مەتر لە ناوچەی سەراسان بەگ نزیک بە سنووری ئێران دۆزراوەتەوە.

گەڵای بەڕوور

بەری بەڕوو

دار بەڕووی ئاسایی

دارستانی بەڕوو لە قەڵاسنج _ هەولێر

٤- توخمی شابەڕوو: (Castanea mill)

بەڕوو: *Quercus aegilops* L.

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە و ڕەنگە بەرزییەکەی بگاتە (15) مەتر. تاجێکی خڕی کراوەی هەیە، چڵ لەسەر چڵیش بڵاو دەبێتەوە، گۆپکەی ڕەنگ زیوینی مەیلەو خۆڵەمێشیی هەیە، زۆربەی دارستانەکانی ناوچەکە دەگرێتەوە. جۆری هەرە باو بەڕووی ئاساییە کە لە بەرزیی (900-600) مەتر لە ئاستی دەریادا دەڕوێ. پێویستی بە خاکی قوول هەیە، بەرگەی پلەی نزمی گەرماش دەگرێت. ئەم جۆرە بەڕووە لە هەموو جۆرەکانی دی زیاتر بەرگەی ڕەوشی سەخت دەگرێت. ئەم جۆرە بەڕووە لە شوێنانی دیکەی جیهانیشدا هەیە، وەک باشووری ئیتالیا، ناوچەی بەلکان، تورکیا، ئێران، سووریا و فەلەستین.

دوو جۆری دیکەش تۆمار کراون. (Subsp. Brantii(lind L.، *Q. aegilops* L.).
جۆری یەکەمیانە. ئەمیان زۆرتر لە کوردستاندا بڵاوە، وەک پیاڵەیەکیش وایە کە ڕەحەتییەکی بە سەرەوە بێت. ملێکی کورتی هەیە و بەرەکەشی وەک لوولەک وایە و پانیشە. جۆری دووەمیشیان کەمتر لە کوردستاندا بڵاوە. پیاڵەکەی هەڵترووشکاوە و نیمچە خڕە. لە ناوچەی هەورامان لە پارێزگای سلێمانی، لە شەقڵاوە لە پارێزگای هەولێریشدا هەیە، ناویش نراوە Q.verca Kotschy یان *Q. aegilops* sub_persica گەڵاکەی وەریوە، ئاڵوگۆڕ و نەرمە، دیوی سەرەوەی بریقەدارە، شێوە هێلکەیی یان لاکێشەییە. قەبارەی جۆربەجۆری هەیە و درێژییەکەی دەگاتە (10)سم. وا باوە لە هەموو جۆرەکانی دیکەی بەڕوو گەورەترە. گەڵای تازەی بە گەڵای دار مازوو دەچێت. قەراغی گەڵاکەشی شێوەی جیاجیای هەیە، ڕەنگە مشارییش بێت.

گوڵەکەی:

درەختێکی یەک ماڵە. گوڵەکەشی یەک توخمە. گوڵی نێرینەی شێوە لوولەکە. بە ژمارەی زۆر لە شێوەی پوورگە پشیلە شۆڕ دەبێتەوە. گوڵی مێیینەشی تاک تاک یان لە شێوەی کۆمەڵەی بچووک ریز دەبەستێت. پیتاندنی بە بایە.

بەرەکەی:

شێوە بەڕووی دانیشتووە، تاکە یان هێشوو، هەر هێشوویەک (2-3) بەری تێدایە و بە پوولەکی ئەستوور داپۆشراوە.
ئەو پیاڵە یان ڕەحەتییەی بەرەکەی داپۆشیوە، زیبکەی لە چەشنی دڕک لە سەرە. بەرەکەی دوو یان سێ هێندەی پیاڵەکەی درێژە. گەورەترین دەنکە بەری درێژیی دەگاتە (4-6) سم. پاییز وەرزی پێگەیشتنی بەری بەڕووە، بە تایبەتی ماوەی نێوان هەردوو مانگی ئەیلوول و تشرینی دووەم . بەربوونەوەی بەرەکەشی نیشانەی پێگەیشتنیەتی.

دەبێ ئەو بەرەی نەشکاوە کۆ بکرێتەوە. هەزار دانە بەڕووی ئاسایی کێشی دەگاتە (14) کیلۆگرام. دەبێ لە شوێنی پاک و وشک چین چین بە بەرزیی (15-20)سم دابکرێت، نەک لە شێوەی خەرمان هەڵچێندرێت. بەری ئەم دارە دەخورێت.

زیاد کردنی :

هەر سێ جۆرە بەڕووەکە بە تۆو زیاد دەکات.

دارەکەی:

زەردێکی مەیلەو قاوەیی و چڕ و رەق و پتەوە، بەرگەی رزین دەگرێت. پێداویستی دروست کردنی خانووبەرە بۆ دانیشتووانی ناوچەی چیایی دابین دەکات. بە شێوەیەکی سەرەکی لە پیشەسازیی خەڵووز و وەک وزە، هەروەها بۆ دروست کردنی کەرەستەی کشتوکاڵ بەکار دێت.

گەڵاکەی و بەشە نەرمەکەشی وەک ئالیک دەدرێتە ئاژەڵ .

هەروەها شیلەی گەزۆشMann لە گەڵای ئەم درەختە دەردەهێندرێت، کە بۆ دروست کردنی شیرینی و بە تایبەتی گەزۆ بەکار دێت.

دار بەڕوو(مازوو) *Quercus infectoria* oliv

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە، بەرزییەکەی (10-20) مەتر دەبێت. دار مازوو لە بەرزایی (900-1000) مەتر لە ئاستی دەریادا باو و بڵاوە، کە کەش سارد و شێدارە.

گۆپکەکەی:

رەنگی قاوەییە و بە پەڕپەڕ دەورە دراوە. رەنگی گۆپکەکەی لە وەرزی زستاندا، دیارترین خەسڵەتە بۆ جیا کردنەوەی مازوو لە جۆرەکانی دیکەی بەڕوو.

گەڵاکەی:

وەریوە، تاک و جووتە، لەسەر ملێکی کورت گیر بووە. بە دیوی سەرێدا بریقەدارە، بە دیوی خوارێدا لە شێوەی دەرزییە. شێوەی هێلکەیی یا لاکێشەییە. قەراغەکەشی گرێ گرێ یان خوار و خێچ یان مشارییە و دڕکاوی نییە. هۆیەکیشە بۆ جیا کردنەوەی ئەم جۆرە لە دوو جۆرەکەی دی. ئەم گەڵایە وەک ئالیک دەدرێتە ئاژەڵیش.

گوڵەکەی:

یەکماڵە. گوڵی نێرینەی شێوە لوولەکە، بە ژمارەی زۆر لە شێوەی پوورگە پشیلە گرد دەبێتەوە. گوڵی مێیینەشی تاک تاکە یان لە شێوەی کۆمەڵەی بچووک ریزبەند دەبێت. پیتاندنی بە بایە.

بەرەکەی:

شێوەی بندق و بەڕووە، لە نێو پیاڵە یان لە نێو رەحەتییەکدایە، هەڵترووشکاوە. رەحەتییەکە کورتە و خوارووی بەرەکە دەورە دەدات. شێوەی بەرەکەشی لە هێلکەیی لاکێشەوە بەرەو لوولەک دەگۆڕێ. درێژییەکەشی دەگاتە (3-5) سم، کێشی هەزار دانە تۆوی (15) کیلۆگرامە.

دارەکەی:

بەهێز و رەقە، رەنگی زەردێکی خۆڵەمێشییە. دارەکەی بۆ سووتاندن و دروست کردنی خەڵووز بەکار دێت. دار مازوو سەرچاوەیەکی سەرەکییە بۆ بەرهەم هێنانی مازوو Gall، کە لە رووی بازرگانییەوە وەک ماددەیەک بۆ دەباغی و دروست کردنی بۆیاغ و دەرمانی کولێرا سوودی لێ وەردەگیرێت. بەری مازوو لە ئاکامی ئەوەی مێرووی سینلیپس cynlps لە گۆپکەی دار مازوو دەدات، دروست دەبێت. رەنگی مازوو زەردێکی کاڵە، شێوەکەشی چەشنی گۆیە و تیرەکەشی (2)سم.

60 % ی کێشی مازوو لە کاتی چنینی لە وەرزی پاییزدا ماددەی دەباغ کردنە. لە رووی پزیشکییەوە رۆڵێکی گرنگی هەیە، چونکە هەر لە کۆنەوە بۆ گەلێ بواری پزیشکی بەکار هاتووە.

مازوو

دار بەڕووی مازوو / مێرگەسوور – هەولێر

دار بەڕووی مازوو / مێرگەسوور – هەولێر

دار مازوو / ناوچەی چەمانکێ – دهۆک

مازوو

بەری دار بەڕووی مازوو

گەڵای دار بەڕووی مازوو

بەڕووی لوبنان (دیندار): *Quercus libani* oliv

دارێکە لە رووی بەرزییەوە مام ناوەندییە، قەدێکی هەیە لە قەدی جۆرەکانی دی راستترە. قەدەکەی توێکڵێکی لووسی هەیە و کەم لقی لێ دەبێتەوە. ئەم جۆرە دارە کۆمەڵە رەگێکی گەورەی هەیە و بە قوولایی زەویدا رۆ دەچێت، لە پاڵ رەگی بەهێز و گەورەی لا تەنیشتی. لە ئاستێکی بەرتەسک و سنوورداریشدا بڵاوە، لەو شوێنانەی بەرزییان لە (1200) مەتر کەمترە بەدی ناکرێت. ئەم دارە پێویستی بە شێی بەرز و پلەی نزمی گەرما هەیە، لە ئاسیای بچووک و سووریا و لوبناندا هەیە.

گەڵاکەی:

لە مانگی نیساندا گەڵا دەکات، گەڵاکەشی وەک دوو جۆرەکەی دیکەیە.

بەرەکەی:

شێوە بەڕووی تاک تاک و هەڵترووشکاوە. لە سەرووی ئەو قاوغەی بەرەکەی داپۆشیوە، نەرمە تووک (موو) هەیە. بەرەکەی (3) سم درێژە، سێ چارەکی بەرەکەشی بە قاوغ داپۆشراوە. شێوەی لوولەکە، لە لای سەر و خواریدا تەختە. لە کۆتایی پاییزیشدا بەرەکەی پێدەگات. هەزار دانە تۆوی (14.3) کیلۆگرام کێشیەتی. دارەکەی لە چەشنی دوو جۆرەکەی دیکەیە. بۆ سووتەمەنی و بینا بەکار دێت. گەڵا و چرووی سەوزیشی لە وەرزی پاییزدا لێ دەکرێتەوە. لە زستانیشدا وەک ئالیک دەدرێتە ئاژەڵ.

بەڕووی ماکرانتیرا

Quercus macranthera Fischet Mey

ئەم جۆرە دارە بە دەگمەن لە کوردستاندا هەیە. تاک تاک لە نێو دارستانی بەڕوودا بەدی دەکرێت. لە ناوچەی سەراسان لەسەر سنووری ئێران، ئەم جۆرە دارە لە بەرزیی (1800) مەتر لە ئاستی دەریادا دۆزراوەتەوە. بەرزیی ئەم جۆرە دارە دەگاتە (14) مەتر.

تۆخمی دیکەی خێزانی زان Fagaceae

تۆخمی شاە بەڕوو Castanea Mill

تۆخمێکی بچووکە و (10) جۆر دەگرێتە خۆی . لە ناوچەی کەشی مام ناوەند لە بەشی باکووری گۆی زەویدا هەیە، لە باشووری ئەورووپا، باکووری ئەفریقا، باشوور و رۆژهەڵات و رۆژاوای ئاسیا و، رۆژهەڵاتی ویلایەتە یەکگرتووەکاندا هەیە. تەنیا یەک جۆری لە ناوچەی دەریای سپیی ناوەڕاستدا هەیە.

کەستانەی شیرینی ئیسپانی (شابەڕوو):

Castanea Sativa Mill

یەکێکە لە گرنگترین جۆرەکانی ئەم توخمە. دارێکی گەورەیە و بەرزیی دەگاتە (30) مەتر. لە سەرەتادا کاتێ دارەکە بچووکە، توێکڵەکەی لووسە، پاشان قەڵەشی تێ دەکەوێت و ڕەنگی دەگۆڕێ بۆ قاوەییەکی تاریک. گۆپکەکانی گەورە و لووسن، ڕەنگیان پەمبەی مەیلەو قاوەییە.

گەڵاکەی:

وەریوە، سادە و درێژە و دەگاتە (25) سم، پانییەکەشی (5)سم. ملێکی کورتی هەیە، ددانەی دەورە دراو بە دڕکیشی هەیە.

گوڵەکەی:

لە شێوەی پوورگ کۆ دەبێتەوە. نێرینەی لە شێوەی پوورگە پشیلەیە، کە دەزووی درێژیان پێوەیە، لە مانگی تەمووزیشدا دەکرێتەوە. گوڵی مێینەشی لە لای خوارەوە بێ ملە. گوڵی نێرینە و مێیینەی لەسەر هەمان مل دەبن.

بەرەکەی:

گەورەیە و قاوغێکی ڕەق و ڕاستەقینەی هەیە، ڕەنگی قاوەییە، تەڵاش یان ڕەحەتی دەوری داوە، کە دڕکاویشە. بەرەکەی لە مانگی ئەیلوولدا دەکرێتەوە و پێدەگات. واتە دوای دوو مانگ لە گوڵ کردن. لە هەر ڕەحەتییەکدا (1-3) دەنکە بەری تێدایە. داری کەستانە ساڵانە بە شێوەیەکی ڕێک و پێک و لە پاش (20) ساڵییەوە، بەر دەدات.
هەندێ جۆریش هەیە وەک مارۆن دی لیۆ Marron de Lyon " Paragon" لە پێنجەمین ساڵی دوای چاندنییەوە، بەر دەدات. بەرەکەی بەهایەکی خۆراکیانەی هەیە. زێدی ڕەسەنی باشووری ئەوروپا و بە تایبەتی ئیسپانیا و باکووری ئەفریقایە. لە جەزایر، توونس، سووریا و تورکیادا هەیە. لە هەندێ شوێنێ شێداری کوردستانیشدا چاندراوە.

زیاد کردنی: بە تۆوە.

دارەکەی:
ڕەق و بەهێزە. بۆ دروست کردنی کەلوپەل بەکار دێت. هەروەها لە هەندێ پیشەسازی و بۆ دروست کردنی کەرەستەی ناوماڵ و بەرمیل و ستوون و سووتەمەنی و شتی دیکەش بەکار دێت. ماددەیەکی تێدایە بۆ بۆیاغ کردنی کوتاڵ بەکار دێت.

گەڵای بەڕووی لوبنانی(دیندار)

پیاڵە بەڕووی لوبنانی(دیندار)

بەر و پیاڵە بەڕووی لوبنانی(دیندار)

تۆو شا بەڕوو

دارێکی بەریی کەستانە لە نەمامگەی ناڵپارێز لە ناوچەی پێنجوێن سلێمانی، کە دوای پێنج ساڵ بەری داوە

بەرەکەی رووپۆشێکی دڕکاویی هەیە(شا بەڕوو)

بەڕووی لوبنان لە ناوچەی چەمانکێ _ دهۆک، قەدەکەی لە جۆرەکانی دی راستترە

گەڵای شا بەڕوو

Ulmaceae (The elm family) خێزانی ئەلم

لە عیراقدا چەند جۆرێکی ڕەسەن بە خاکی هەیە کە بە شێوەیەکی سروشتی دەژین، بە هەردوو توخمی ئولموس Ulmus کە یەک جۆر نوێنەرایەتیی دەکات و، توخمی سیلتس Celtis کە دوو یان سێ جۆر نوێنەرایەتیی دەکەن.

توخمی ئیلم یان ئولموس: Ulmus L.

ئەم توخمە بەشێکە لە گرنگترین داری دارستان لە بەشی باکووری گۆی زەویدا. 18-20 جۆری هەیە، لە ناوچەی گەلێ فراوانی ئەمریکا و ئەورووپا و چیاکانی ئاسیادا پەرت و بڵاوە. لەو شوێنانەی کە جۆرە دارێکی گەڵا پان هەیە، دارەکەی لە رووی بازرگانییەوە بایەخی هەیە. لە ڕیشووی زبری توێکڵەکەشی دەکرێ گوریس و کوتاڵی زبر دروست بکرێت. داو و دەرمانی لێ دەردەهێندرێ و بۆ جوانییش بەکار دەهێندرێ.

ئەلمەس: *Ulmus carpinifolia* Gled

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە، بە شێوەیەکی سروشتی لە دۆڵ و دارستانی کوردستاندا هەیە. ئەم جۆرە دارە لە کوردستاندا گەلێ زۆرە، هێندەش بەژن هەڵنادات. ناوەڕاست و باشووری ئەورووپا زێدی ڕەسەنیەتی. لە ناوچەکانی دەریای ناوەڕاستیشدا هەیە.

گەڵاکەی:

بچووک و هێلکەییە، کۆتاییەکی کورتی مشاریی هەیە. ژێرەکەیان لارە، وا باوە گەڵاکەی تاک و جووت بێت.

گوڵەکەی:

ڕەنگەکەی سەوزە و بەر لە گەڵا پەیدا دەبێت. لە شێوەی هێشووی لا تەنیشتە. لە مانگی شوبات یان سەرەتای ئاداردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

باڵدار و نەکراوە و هێلکەییە، یەک دانە تۆوی تێدایە. بەرەکەی لە وەرزی هاویندا پێدەگات. دارەکەشی پتەوە، بەرگەی داڕزان دەگرێت.

توخمی تاوک (سیلتس): Celtis L.

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە و تاجی بازنەیی هەیە و (75) جۆری هەیە. لە ناوچەی خۆش هەوا و نیمچە هێڵی یەکسانی و ناوچەی هێڵی یەکسانیی زەویدا دەژی. بۆ دارستان بایەخێکی ئابووریی هەیە. بۆ جوانی لە نێو شەقام و لە شارانیشدا دەچێندرێ.

گرنگترین ئەو جۆرانەی لە کوردستاندا هەن:

Celties Orientalis Mill، Nonl . *Celtis tournefortii* L

تاوکی رۆژهەڵات: *Celties tournefortii*

ئەم جۆرە دارە بە شێوەیەکی سروشتی لە کوردستاندا هەیە. لە بەرزایی مام ناوەندیدا هەبوونی باوە. هەروەها لە دۆڵەکانی نێوان هەریر و باتاس، لە رەواندز و ئاکرێ و چیاکانی ئامێدیشدا هەیە. لە بەرزایی (1350) مەتر لە ئاستی دەریاوە و لە چیای گارە لە پارێزگای دهۆکدا هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوە، سادە و تاک و جووتە، رەگی بچووک و دیاریشی هەیە، شێوەی هێلکەیی یان وەک رم وایە، کۆتاییەکەشی شریت ئاسا و بە لای خوارێدا نایەکسانە. بە دیوی سەرێدا بریقەدارە، بە دیوی خوارێدا تووکی وردی هەیە، قەراغەکەشی مشارییە.

گوڵەکەی:

سەوزی مەیلەو زەردە، تاک و تەواوە، بە تایبەتی گوڵی نێرینەی. پیتاندنی بە بایە. لە هەردوو مانگی ئادار و نیساندا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

نەرم و لووس و خرە، توێکڵێکی شیرینی دەرەکی و توێکڵێکی رەقی ناوەکیی هەیە. بە ملۆکەیەکی درێژەوە بەندە. لە شێوەدا بە گێلاس دەچێت. بەرەکەی لە مانگی ئاب و ئەیلوولدا پێدەگات.

توێکڵەکەی:

ڕەنگێکی خۆڵەمێشیی تاریک یان ڕەشی هەیە. لە داری تازەدا لووسە، دوای ئەوەی دارەکە بە تەمەندا دەچێت و پیر دەبێت، توێکڵەکەی دەقەڵەشێ و لە شێوەی تەپەدۆری زبر دەبێت.

دارەکەی:

ڕەق و زبرە، بۆ دروست کردنی دەسکی کەرەستەی کشتوکاڵ و بۆ سووتاندن بەکار دێت. گەڵاکەشی بۆ ئالیکی ئاژەڵ بەکار دێت.

تاوک (سیلتس)ی ئوسترالی: *Celtis australis* L.

دارێکی کێوییە، لە باشووری ئەوروپا و ڕۆژاوای ئاسیا و باکووری ئەفریقا لە ناوچەی دەریای ناوەڕاست و لە عیراقدا هەیە. لە بەغدا لە هەردوو ناوچەی هیندیە و ڕۆستەمیەدا دەچێندرێ. هەروەها لە چەند شوێنێکی دیکەی عیراقیشدا بۆ جوانی دەچێندرێ. بڕوایەکی واش هەیە کە بە شێوەیەکی سروشتی لە چیاکانی کوردستاندا هەیە. **گیلیت ١٩٤٨ : Gillett**

بە جۆری یەکەم دەچێت، بەڵام گەڵاکەی گەورەیە، چڵی درێژ و تاجێکی بڵاوی هەیە، بەرەکەشی ڕەش و نەرم و شل و شیرینە.

تاوک (سیلتس)ی قەفقاسیا: *Celtis Caucasica* will

بە شێوەیەکی سروشتی لە چیاکانی قەفقاسیا و ئاسیای بچووک تا دەگاتە ئەفغانستان هەیە.

بە پەرت و بڵاوییش لە چیای شنگال لە هەرێمی کوردستاندا بەدی کراوە. بڕوایەکیش هەیە کە لە شوێنانی دیکەی عیراقیشدا هەیە.

ئەلم(ئەلمس)

پیرە دارێکی تاوک لە پیران / مێرگەسوور _ هەولێر

بەری تاوک

گەڵای دار تاوک

خێزانی توو Moraceae

له عیراقدا دوو توخمی هه‌یه: توو.Morus L، هه‌نجیر .Ficus L

توخمی توو: .Morus L

نزیکه‌ی 13 جۆر ده‌گرێته‌وه. زێدی ره‌سه‌نی ناوچه‌ی خۆش هه‌وا و ئه‌و ناوچانه‌یه، که له نزیک هێڵی یه‌کسانیی زه‌وی له به‌شی باکووری گۆی زه‌ویدان. بریتییه له دار و ده‌وه‌نێکی خاوه‌ن به‌ری تێک هه‌ڵکێش له چه‌ندین وش که به شلیک ده‌چن. ئه‌م جۆره به‌ره باڵنده بۆ لای خۆی راده‌کێشێت.

دوو جۆری ئه‌م داره له عیراقدا هه‌ن، که به هه‌زاران ساڵی به‌ر له ئێستا بۆ عیراق هێندراون، دوو جۆره‌که‌ش:

١- سپی توو: *Morus alba* L.

٢- سوور، یان ره‌ش توو: *Morus nigra* L.

سپی توو: *Morus alba* L.

دارێکی قه‌باره مام نه‌وه‌ندییه، ره‌نگه به‌رزیی بگاته (15) مه‌تر، گه‌ڵێ لق و چڵی لێ ده‌بێته‌وه. ئه‌م جۆره داره له زۆربه‌ی ناوچه‌کانی عیراقدا هه‌یه، هه‌ر له ناوچه‌ی چیاکانه‌وه بیگره تا ده‌گاته پێده‌شتی ناوه‌ڕاست و باشوور. جا یان وه‌ک داری کێوی یان چێندراو به‌رچاو ده‌که‌وێت. له ناوچه‌ی چیادا له به‌رزاییدا، که ره‌نگه هه‌ندێ جار بگاته (1500) مه‌تر له ئاستی ده‌ریاوه، هه‌یه. له‌و شوێنانه و له نێو دۆڵ و شیو، هه‌روه‌ها له که‌ناری جۆگا و کانیاویشدا ده‌ڕوێ. به‌رگه‌ی شۆره‌کات ده‌گرێت و ده‌کرێ له خاکی خوێداردا، دارستان به‌م جۆره داره بنیات بندرێ. چین زێدی ره‌سه‌نیه‌تی. ره‌نگه له شوێنی دیکه‌شدا، بۆ نموونه عیراق، به شێوه‌یه‌کی سروشتی هه‌بێت. بۆچوونێک هه‌یه پێی وایه، ئه‌م جۆره داره به‌ر له هه‌زار ساڵ هێندراوه‌ته عیراقه‌وه.

گه‌ڵاکه‌ی:

ساده‌یه، وه‌ریوه، تاک و جووت و مشارییه، قه‌راغه‌که‌شی شێوه‌ی جیاجیای هه‌یه. ره‌نگه له شێوه‌ی دڵ و یه‌ک پارچه بێت، یان که‌رت که‌رت. ره‌نگیشی سه‌وزێکی تیر و بریقه‌داره.

گوڵه‌که‌ی:

قله تووی سپی

سپی توو له یەکێ له باخچەکانی هەولێر

گەڵا توو

داری رەش توو له یەکێ له باخچەکانی هەولێر

ڕووەکێکی تاکماڵە، گوڵەکەشی سەوزێکی زەردباوە، لە شێوەی سەر یان گوڵە گەنم خۆی دەنوێنێ. بەر لە گەڵا دان یان هەر لەگەڵ گەڵا کردندا، گوڵ دەکات.

بەرەکەی:

نەرم و شل و تەڕ و برە. هەر تاکە پوورگێکی چەند دانە بەرێکی پێوەیە. بەری تێک هەڵکێشە لە شێوەی توو وایە، کە دانەی بەری تێدا دەردەکەوێت، رەنگیشیان سپی یان شیرییە. بەرەکەی لە مانگی ئایاردا پێدەگات و دەشخورێ .

دارەکەی:

لە پێناوی بەرەکەی دەچێندرێ. هەروەها کرمی ئاوریشمی لەسەر بەخێو دەکرێ، تا ئاوریشمی سروشتیی لێ بێتە بەرهەم .

زیاد کردنی:

بە قەڵەم و تۆو زیاد دەکات .

دارەکەی:

دارەکەی بۆ بینا و سووتەمەنییش بەکار دێت.

ڕەش توو (تووی شام): *Morus nigra* L.

دارێکی بەژن مام ناوەندییە، گەڵا وەریوە، دارەکەی لە سپی توو بچووکترە. بە بەرەکەی لە سپی توو جیا دەکرێتەوە، چونکە رەنگی بەرەکەی تاریکە یان سوورێکی مەیلەو رەشە. بەرەکەی نیمچە هەڵترووشکاوە، بە قەبارەش نزیکەی دوو هێندەی بەری سپی تووە.
گەڵاکەی لە گەڵای سپی توو گەورەترە، بەڵام لە شێوەدا جودایە. دەکرێ رەش توو موتوربەی سەر سپی توو بکرێت، بە مەبەستی گۆڕینی جۆرەکەی.

سوورە توو *Morus rubra* L.

لە جۆرە دارەکانی رۆژهەڵات دادەندرێت، کە کۆتاییەکەی نیمچە بازنەییە، قەراغەکەشی مشاری و کوتراوە، وردە مووشی لە سەرە، رەنگە کەرت کەرتیش بێت و (2-3 کەرتی لە یەک دابڕی هەبێت. رەنگی بەرەکەشی پەمبەیەکی تیرە و دەشخورێ.

ڕەش توو

سوورە توو

موتوربە کردنی ڕەش توو لەسەر سپی توو بۆ گۆڕینیی جۆرەکەی / نەمامگەی بەرزێوە _ هەولێر

توو

تۆخمی هەنجیر Ficus L.

درەختەکانی ئەم تۆخمە بەندن بە ناوچەی هێڵی یەکسانی و نیمچە هێڵی یەکسانییەوە، کە دار و دەوەنی گەورە دەگرێتە خۆی. گەڵاکەیان سادە و شێوە هێلکەییە، بنەکەیان لە شێوەی دڵە، قەراغەکەشیان لووسە یان کەرت کەرت. گوڵەکەیان سەرە پوورگی هەیە. بەرەکەشیان لە چەندین چین هەنجیر پێک دێت. ئەم تۆخمە (800) جۆر لە خۆ دەگرێت، هەندێکیان بایەخێکی گەورەی ئابوورییان هەیە.

هەنجیرە: *Ficus carica* L.

وەک دارێکی کێوی لە دۆڵ و لاپاڵ و بانوودا هەیە، زۆربەشیان لە شێوەی دەوەنی بچووکن.

گەڵاکەی:

وەریوە، تاک و جووتە، بە لای سەرێدا زبرە، بە لای خوارێدا نەرمە، ملێکی درێژی هەیە. هەر گەڵایەک (20-30)سم دەبێت. لە شێوەی هێلکەییە و بنەکەی لە شێوەی دڵە، کە لە (3-5) کەرت پێک دێت. لە هەندێ جۆریشدا گەڵاکەی کەرت کەرت نییە، بەڵکوو یەک پارچەیە.

گوڵەکەی:

چڕ کراوەتەوە، تاک یان جووت ماڵە. گوڵ لەم جۆرە رووەکەدا بە دیواری تەختەوە نووساوە، کە تەنێکی خڕ دروست دەکات، لە لای سەرەوەش کونێکی تێدایە. پیتاندنیشی بە بایە.

بەرەکەی:

بە تاک یان بە جووت لەسەر چڵدا هەیە. ئەم رووەکە هەنجیر دەگرێ، کە لە رووی خۆراکەوە گرنگە، بە زۆری شەکری تێدایە، بە تەڕی و وشک کراوییش دەخورێت. دارەکەی هێندە بایەخی نییە. ئەم رووەکە جیاوازیی زۆر لە شێوەی گەڵاکەیدا هەیە، هەر بۆیە ناکرێ لەسەر بنەمای گەڵا لە رووی جۆرەوە پۆلێن بکرێت.

گەڵای هەنجیر

هەنجیری وشک کراو

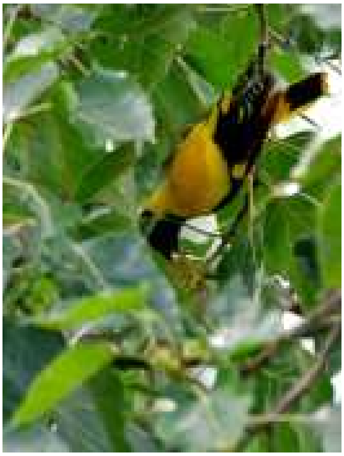
هەنجیر لە ناوچەی تەویڵە /سلێمانی

بەری هەنجیر

هەنجیر: *Ficus religosa* L.

هیندستان چاوگەکەیەتی، وەک داریکی بەری لە نێو رەز و باخدا دەچێندرێ. ئەم جۆرە دارە بە گەڵای بریقەداری لە شێوە دڵی دەناسرێتەوە. درێژیی گەڵاکەی دەگاتە (15-18) سم. گەڵاکەی لە کۆتاییدا کلکێکی هەیە، هەر بە هۆی ئەو کۆتاییە کوتراوەوە، ئەم جۆرە بە ئاسانی لە جۆرەکانی دی جودا دەکرێتەوە. لە پێناوی بەرەکەیدا دەچێندرێ، چونکە هەنجیر لە رووی خۆراکەوە بایەخدارە. دارەکەشی بۆ دروست کردنی سندووق بەکار دێت. لە توێکڵەکەشی شیر هەنجیر دەگیرێ، کە بۆ دروست کردنی هەندێ جۆرە بۆیاغ و هەندێ جۆرە بنێشت بەکار دێت.

Ficus religosa هەنجیر



Ficus religosa هەنجیر

Ficus religosa هەنجیر

Ficus religosa هەنجیر

خێزانی چنار
Platanaceae (Plane tree)

یەک توخمی هەیە ئەویش چنارە (platanus) کە لە 7-10 جۆر پێک دێت. لە ئەمریکا و بەشێکی ئەوروپا و ئاسیادا هەیە، وەک دارێکی قەبارە گەورە و گەڵا گەورە ناسراوە.

گرنگترین جۆرەکانی:

گەلێ جۆری هەیە، هەمووشیان لە باشوور و رۆژهەڵاتی ئەوروپا و لە رۆژاوای ئاسیا و ئەمریکای باکووردان. یەک جۆری سروشتیی لە رۆژهەڵاتی ناوەڕاست بە عیراقەوە هەیە، کە چناری رۆژهەڵاتە.

چناری رۆژهەڵات: *Platanus orientalis* L.

چناری رۆژاوا : *Platanus occidentalis* L.

چناری رۆژهەڵات *Platanus orientalis* L.

دارێکە بەرزییەکەی دەگاتە (30)مەتر، قەدێکی راست و ترۆپکێکی شێوە باش و لە کرانەوە گونجاوی هەیە. ئەم جۆرە دارە بە شێوەیەکی سروشتی لە کەناری رووبار و جۆگا و نێو دۆڵی چیاکانی کوردستان لە بەرزایی (1000-1500) مەتر لە سەرووی ئاستی دەریاوە هەیە. یەکێکە لەو توخمانەی کە حەزی لە تیشک و شێیە، هەروەها پێویستی بە خاکی سووک و نیشتەنییە. گوندنشینان لە چوار دەوری زەوی لە شێوەی شریت پەرژین و لە نێو شیودا دەیچێنن. بۆ داچاندنی لاڕێش بەکار دێت. بە دارێکی تەمەن یەکجار درێژ دادەندرێ، کە رەنگە تا چەند سەدەیەک بژی. هەروەها زووش گەشە دەکات. لە باشوور و ناوەڕاستی عیراقدا هەوڵی چاندنی درا، بەڵام سەرکەوتوو نەبوو، چونکە هەر چەند ساڵێک دوای چاندنی وشک دەبێت.

چناری رۆژهەڵات لە دۆڵی نێو چیادا

چناری رۆژهەڵات (دلب) لە چەمانکێ - دهۆک

گەڵاکەی:

سادەیە، وەریوە، تاک و جووت و مل درێژە، پەلکی کەرت کەرتە و ژمارەی کەرتەکانی دەگاتە (3-7) کەرت. کەرتی ناوەڕاستی درێژ دەبێت و لە دوو کەرتەکەی تەنیشتی جودایە، چونکە گیرفانی قوولی هەیە. دیوی خوارەوەی گەڵاکە سەرەتا تووکنە پاشان لووس دەبێت، دیوی سەرەوەشی هەر لووسە.

گوڵەکەی:

یەک ڕەگەزە. لە مانگی ئادار لەگەڵ گەڵادا بەرێکی لە شێوەی تۆپی جیاجیا و بێ کڵاوە پەیدا دەبێت. گوڵەکەی زۆر بچووکە، پیتاندنی بە بایە.

بەرەکەی:

گرد و کۆیە و هەر کۆمەڵەیەکی (2-4) دانە بەرە. وا باوە لە نێو تۆپی خڕدایە و بەسەر چڵاندا شۆڕ دەبێتەوە. تاک تاک بەر، لە شێوەی یەک بازنە بە لای سەرێدا هەڵدەگرێت، لە ژێرەوەش وردیلە مووی خۆڵەمێشیی پێوەیە. بەرەکەی وەک گوێز یان بندق وایە.

تۆوەکەی:

بەرهەمی زۆری هەیە، لە مانگی تشرینی دووەمدا بەرەکەی پێدەگات. ڕەنگە لە یەک کیلۆگرامدا (100) هەزار دانە تۆو هەبێت. ڕێژەی شین بوونی 36% ە و، لە پاش دوو هەفتەش شین دەبێت.

توێکڵەکەی:

خوڵەمێشییەکی مەیلەو قاوەییە. لەگەڵ بە ساڵادا چوون ڕەنگی دەگۆڕێ بە ڕەشێکی تاریک. توێژ توێژ دەقلیشێ، پاشان لە دارەکە دەبێتەوە.

دارەکەی:

زبر و بەهێز و پتەوە. دارێکی زۆر دەدات. دارەکەشی بۆ دروست کردنی شخارتە و سندووق و پارچە تەختە و بۆ سووتاندن و شتی دیکەش بەکار دێت.

چناری ڕۆژاوا: *Platanus occidentalis* L.

بە مەستی چاندنی لە دارستان و لە نێو شار و لە ڕێگا و بانی دەرەوە، هێندرایە نێو عیراق و کوردستانەوە. چاندنیشی سەرکەوتنی بەدەست هێنا، بە تایبەتی لە دارستانی بەراودا. خێرا گەشە دەکات، بە قەدی ڕاست و درێژی لە جۆری یەکەم جودا دەکرێتەوە. لە کەشی شێدار و خاکی کانزایی لە دەڤەری کراوەدا گەشە دەکات. بۆ جوانی و ڕازاندنەوەی شارانیش دەچێندرێ.

گەڵاکەی:

پان و هێلکەییە، درێژییەکەی دەگاتە (9-16)سم و لە (3-5) کەرت پێک دێت. وەک جۆری یەکەم کەرتەکانی فرە لیک جوودان نین، وەک ئەوەی لە جۆری یەکەمیدا دەیبینین. کەلەنەکانی بچووکن و لە خوارێدا خڕن، دیوی لای دەرەوەی کەرتەکان گرنی گرنییە (مشارییە)، و ددانەکانی ڕاست و درێژن، ملی گەڵاکەشی درێژە. بە لای خوارێدا تەنک و سەوزە، خوارەوەکەشی شێوە دڵ و تەختە.

گوڵەکەی:

چلۆکەی گۆپکەدارە و (1-2) سەرە گوڵ هەڵدەگرێت.

بەرەکەی:

لە ترۆپکدایە و تیرەکەی (1-1.25) ئینج دەبێت. تاک تاک لەسەر قەد دەبن، بە درێژایی وەرزی زستانیش هەر بە دارەکەوە دەمێنن.

تۆوەکەی:

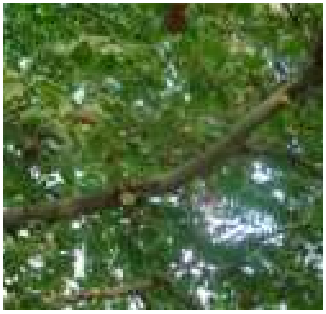
بچووکە و بە لای خوارێدا خڕە. لە هەر کیلۆگرامێکیشدا (170) هەزار دانە تۆو هەیە.

توێکڵەکەی:

ئەستوورە، ئەستوورییەکەشی دەگاتە پتر لە (1)سم، ڕەنگە لە لای خوارێدا ئەستوورایییەکەی بگاتە(5-7)سم، ڕەنگیشی ئەسمەرێکی مەیلەو سووری تاریکە.

دار چناری رۆژاوا / باخی گڵکەند _ هەولێر

گەڵای کەرت کەرتی چناری رۆژهەڵات



بەری چنار

گەڵا چناری رۆژاوا

دار چناری رۆژاوا / باخی گڵکەند _ هەولێر

بەری خڕی چنار

خێزانی گوڵدار: Rosaceae

لە کوردستان و سەراپای عیراقدا، چەند توخمە دارێکی ئەم خێزانە هەیە :
Rusbus، Sorbus، Prunus، Pyrus، Amelanchier، Cerasus، Crataegus، Ptentilla،

لەبەر زۆری و فراوانیی خێزانەکە، دابەش کرایە سەر ژێرخێزان. گرنگترین ژێر خێزانەکانیش:

ژێر خێزانی قەیسی: Sub_ Family Prunoideae
ژێر خێزانی سێو: Sub_ Family Pomoideae

ژێر خێزانی قەیسی

هەڵووژە: *Prunus domestica* L.

ئەم جۆرە وەک دارێکی کێوی لە کوردستاندا هەیە، بەڵام هەبوونی کەم و دەگمەنە، تاک و تەرا بە پەرت و بڵاوی لە نێو دارستانی بەڕوو، بە تایبەتی لە لاپاڵی چیاییدا هەیە. لە دەشتاییشدا بە زۆری دەچێندرێ.

گێلاس: *Prunus cerasus* L.

دارێکی قەبارە مام نەوەندییە، هەندێکیشی قەبارەی گەورەیە، لە پێناوی بەرەکەیدا دەچێندرێ.

گێلاسی کێوی: *Prunus avium* L.

دەوەنێکە و دەچێندرێ. لە هەندێ شوێندا بە قەبارە هێندەی دارێکی لێ دێت. بۆیەش دەچێندرێ تا سوود لە بەرەکەی وەربگیرێ کە دەخورێ.

قەیسی (زەردەلوو): *Prunus armeniaca* L.

دەوەن یان داری بچووکە، گەڵا وەریوە. لە گەلێ شوێنێ جیاجیای عیراق و کوردستاندا دەچێندرێ. لە رووی ریژەی بەرەکەیەوە، لە دوای دار خورما دیّت، کە هەردوو مانگی حوزەیران و تەمووز پێدەگات.

شواشینک (شفشینک): *Prunus arabica* (oliv) meikle

دەوەنێکە گەلێ چڵ و شێوەی هەیە. گەڵا وەریوە. لە ناوچەی وشکی شاخاوی و لە بانوودا بڵاوە. هەروەها لە دارستانی نزم و لە لاپاڵەکانیشدا چاندنی باوە. لە نەمامگەی دارستاندا دەچێندرێ بۆ ئەوەی شتڵەکەی لە لاپاڵەکاندا بچێندرێ، تا ریژەی داخورانی زەوی کەم بکاتەوە.

خۆخ: *Prunus Persica* L.

دار و دەوەنی بچووکە و دوو هەزار ساڵ بەر لە ئێستا لە عیراقدا چێندراوە، بۆ ئەوەی سوود لە بەرەکەی وەربگیرێت. لە نێو دۆڵ و شیوی کوردستانیشدا هەیە.

بادەمی کێوی *Prunus argen tea* (lam) Rehd

دەوەنێکی قیت یان خۆهەڵواسە، گەلای سپی و مووداره، لە نێو دارستانی بەرزی کوردستاندا هەیە.

بەلاڵووک (هەلهەلووک) *Pruns microcarpa*

دەوەنێکی قیت یان خۆهەڵواس یان خشۆکە، گەلاکەی پێچاوپێچ مووداره، چڵەکانی دادەپۆشێ، هەروەها لقی تازەشی. بەرەکەی زەرد یان سوور و نەرم و شل و بریقەداره و دەشخورێ. وەک رووکێکی کێویلە لە چیاکاندا هەیە. لە نێو داری بەڕوودا، هەروەها لە لاپاڵیشدا بەرچاو دەکەوێت.

خۆخ

قەیسی

بادەمی کێوی

هەڵووژە

شواشینک

بەلالووک

کنێر: *Pruns mahaleb* L.

دارێکی بچووکە یان دەوەنێگەلێکە، کە گەلێ تاکە قەدی جیاجیای هەیە.

گەڵاکەی:

هێلکەییەکی نیمچە خڕە، لە ژێرەوە لە شێوەی دڵە و لە کۆتاییەکەیدا کوتراوەتەوە. درێژییەکەی (3-5) سم و قەراغەکەشی مشارییە.

بەرەکەی:

بچووک و نەرم و شلە و رەنگی رەشە، دیوی دەرەوەی تەنکە.

ئەم جۆرە دارە لە نێو دارستانی بەڕوو لە بەرزایی مام ناوەندی، نزیکەی (1200) مەتر بەرزتر لە ئاستی دەریاوە هەیە. گوڵەکەی سپییە و لەسەر شانە پوورگ ریز دەبن. ئەم دارە بە شێوەیەکی سەرەکی بۆ پاراستن بەکار دێت، وەک پەرژینی سەوز و بۆ پاراستنی خاک. دارەکەی بۆ دروست کردنی سبیل یان دەسکی چەقۆ بەکار دێت. هەروەها بۆ دروست کردنی جاکوون. دارەکەی بۆنێکی خۆشی هەیە. رەق و بریقەدارە و تا ماوەیەکی درێژیش دەمێنێتەوە. تۆوەکەی بۆ داو و دەرمان بەکار دێت. دەکرێ تۆوەکەی لە نەمامگەی دارستاندا بچێندرێ، بە مەبەستی چاندنی لە نێو دارستاندا. هەروەها بۆ موتوربە کردنی داری گێلاس لە نەمامگەی ماڵتا لە دهۆک بەکار هاتووە.

کنێر لە نەمامگەی ماڵتا

بەری کنێر

بەری گێلاس

شواشینک

بەری گێلاسی کێوی

گوڵی کنێر

بادەم: *Pruns amygdalus* batsch

دارێکە بەرزیی دەگاتە هەشت مەتر، لە چیاکانی کوردستاندا هەیە.

گەڵاکەی:

لە شێوەی رمی لاکێشەییە، مشاری و موودار و سادەیە، ملێکی هەیە و کۆتاییەکەشی تیژە، هەروەها وەریوە.

گوڵەکەی:

سپی یان سوورێکی توخە. هەر بۆیە لە کاتێکی زووی ساڵدا، لە مانگی شوبات یان ئادار گوڵ دەدات و جوانی دەبەخشێت.

بەرەکەی:

کورت و نەرم و شلە، درێژیی دەگاتە (3-4) سم، پانییەکەشی (2-3) سم. وەک بەری بادەم دەناسرێ، وردیلە مووش بەرەکە دادەپۆشێ.

زیاد کردنی:

بە تۆو (دنک) زیاد دەکرێت و دوو جۆریشە:

بادەمی تاڵ: *Prunus amygdalus* var. *amara* Dc

بادەمی شیرین: *Prunus amygdalus* var. *duleis* Dc

دەنک (تۆو)ەکەیان زبرە، بە تایبەتی بادەمی شیرین، کە بە شێوەیەکی فراوان لە چیادا یان لە نێو دەشتدا دەچێندرێ. ئەم جۆرە دارە لە کوردستانی عیراقدا کێوییە. بە هۆی توێکڵی رەش و بریقەداری، لە دوورەوە دەناسرێتەوە. ئەم جۆرە دارە بەرگەی وشکایەتی و کەشی سارد دەگرێت. لە شوێنی شاخاوی و گەلێ وشکدا دەروێ.

دارەکەی بەهێز و پتەوە. داری ناوەوەی سوورێکی مەیلەو خۆڵەمێشییە. پتر لە پێناوی بەرەکەی نەک دارەکەیدا، دەچێندرێ.

بەری بادەم

بادەم لە نەمامگەی هەریر - هەولێر

تۆو(دەنک)ی بادەم

داری بادەم (باوی)

داری باوی لە نەمامگەی بەرزێوە - سۆران

ژێر خێزانی سێو: Sub family Pomoideae

گرنگترین ئەو جۆرانەی بەهای ئابوورییان هەیە ئەمانەن:

کرۆسکە کێویلە: ***Pyrus Syriaca***

سێو: ***Pyrus malus***

بەهێ: ***Pyrus communis***

سێو و بەهێ و کرۆسکە کێویلە لە هەندێ ناوچەی چیاییدا کە بەرزییان دەگاتە (1400) مەتر لە سەرووی ئاستی دەریاوە هەن. ئەوانەی بە داری میوە دادەندرێن ئەمانەن :

یەنگی دنیا: ***Eriobotrya Japonica***

بەهێ: ***Cydonia Vulgaris***

بالووک: ***cotoneaster Sp.***

گێوژ: ***Crataegus Sp.***

سێو

بەری کرۆسک

موتوربەی تێک هەڵکێش (تێک هەڵکێش کردنی هەرمێ لەسەر کرۆسکە کێویلە) لە دارستانەکانی ناوچەی مێرگەسوور _ هەولێر

گەڵای کرۆسکە کێویلە

تۆوی کرۆسکە کێویلە

کرۆسکە کێویلە: *Pyrus Syriaca*

لە هەندێ ناوچەدا هەیە کە بەرزیی دەگاتە (1400) مەتر لە سەرووی ئاستی دەریاوە. دارە یان دەوەن و بە شێوەیەکی سروشتی لە چیادا هەیە. بەرگەی وشکی و سەرمای سەخت دەگرێت و لە نێو دارستانی بەڕوودا بەدی دەکرێت.

گەڵاکەی:

سادەیە، وەریوە. دەکرێ هەر بە گوێرەی گەڵاکەی بناسرێتەوە. لە کرۆسکە کێویلەدا گەڵا درێژە و لە وەرزی نیساندا گوڵ دەدات، بەرەکەشی لە پاییزدا پێدەگات.
کرۆسکە کێویلە بەوە جیا دەکرێتەوە، کە بەرەکەی لە کرۆسکی ئاسایی بچووکترە. دەکرێ کرۆسکە کێویلە وەک داری رەسەن دابندرێ و بە جۆرەکانی دیکەی هەرمێ موتوربە بکرێت. تۆوەکەی لە نەمامگەدا دەچێندرێ، پاشان نەمامەکانی بۆ دارستان دەگوازرێنەوە، یان دەکرێ رەسەن بن و بە داری دی موتوربە بکرێن. تۆوەکەی لە کرۆسکی ئاسایی بچووکترە.
تۆوەکەی لە نێو مەرکان لە نەمامگەکەدا دەچێندرێ.

توخمی کاکیف (باڵووک): Contoneaster medie

Contoneaster racemifloraus (Desf.) K.Koch

ئەم دارە بە شێوەیەکی سروشتی لە کوردستاندا هەیە. دەوەنێکە لق و چڵی لێ دەبێتەوە، بە دەگمەن لەسەر داری بچووکدا دەبن.

گەڵاکەی:

تاک و جووت و وەریوە، ملێکی بچووکی کورتی هەیە، لە شێوەشدا بازنەییە یان هێلکەیی.

گوڵەکەی:

گوڵەکەی بچووکە و پێنج پەلکی سپیی هەیە و لە شێوەی پوورگە گوڵە گەنمە. لە لاتەنیشتشدا لە سەر چڵی کورتدا هەیە.

بەرەکەی:

لە کاتی پێگەیشتندا سوورێکی تاریکە. ئەم جۆرە دارە لە شوێنی بەرزی چیاکاندا هەیە. بە زۆری لە چیای سوارەتووکە لە پارێزگای دهۆکدا هەیە. دەکرێ وەک داری جوانی بەکار بێت.

به‌هێ

یه‌نگی دنیا

هه‌رمێ له‌ پیران / مێرگه‌سوور

گوڵی هه‌رمێ

هه‌رمێ

تازە بوونەوەی سروشتییانەی کرۆسکە کێویلە / حاجی ئۆمەران _هەولێر

دەوەنی (کاکیف)

بالووک (کاکیف)

بەری بالووک

بالووک

گێوژی جوانی: *Pyracantha SP.*

له خێزانی گوڵداره، دارێکی هەمیشە سەوزە. به شێوەیەکی سروشتی له باشووری ڕۆژهەڵاتی ئەورووپا و له باشووری ڕۆژهەڵاتی ئاسیادا هەیە. دارێکە بەرزییەکەی دەگاتە شەش مەتر. له کۆتایی بەهار یان سەرەتای هاویندا گوڵ دەدات. گوڵەکەشی سپی، سوور، پرتەقاڵی یان زەردە. له وەرزی هاویندا بەر دەگرێت و له وەرزی زستانیشدا پێدەگات. بۆ جوانی له نێو پارک و باخچەی کوردستان و عیراقدا دەچێندرێ. دەکرێ بۆ دروست کردنی پەرژین و هەڵواسینی درەختی دی بەکار بێت.

توخمی گێوژ: *Crataegus* L.

ئەم توخمە (50) جۆری هەیە. له بەشی باکووری گۆی زەوی بە گشتی و، له ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست بە تایبەتی هەیە.

گێوژ: *Crataegus azarolus* L.

دەوەن یان دارێکی بچووکە، بەرزییەکەی دەگاتە هەشت مەتر. ئەم توخمە له نێو دارستانی بەڕوو، بە زۆری له کوردستاندا بڵاوە، بە تایبەتی لەو ناوچانەی له نێوانی (1000-2000) مەتر له ئاستی دەریاوە بەرزن. له کوردستاندا بە شێوەیەکی سروشتی دەڕوێ. له خاکی سوورێن (گڵی قورس) کە بارانی ساڵانەی له نێوان (300-1000) ملم دەڕوێ. بەرگەی وشکی و پلەی بەرزی گەرما و بەستەڵەک و ڕەشەباش دەگرێت.

گەڵاکەی:

سادەیە و قەراغەکەی مشاری یان کەرت کەرتە. وەریوە و زیبکە و وردە تووکی هەیە و له (3-5) کەرت پێک دێت، کۆتاییەکەشی ددانداره. بە دەگمەن گەڵاکەی یەک پارچە و بێ کەرت کەرت دەبێت. گەڵاکەی ملدارە، چڵەکەی دڕکاوییە، دڕکەکانیش له ئاکامی گۆڕانی چڵانی دیکەوە دروست دەبن. هەر بە هۆی ئەو دڕکانەوە، ئەو دارە خۆی له مەڕ و ماڵات دەپارێزێ. هەندێ جۆرە گێوژیش له نێو باخدا دەچێندرێن.

گوڵەکەی:

سپی رەنگ و دوو رەگەزە، لە نێو شانە تەختی پوورگیندا کۆ دەبێتەوە. گوڵی شێوە جامی تووکنە، لە مانگی نیساندا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

لە پاییزدا پێدەگات. بەرەکەی خڕ و لە شێوەی سێوە، رەنگی زەرد یان سوورە. قەبارەشی هێندەی قەبارەی بەری گێلاس یان گەورەترە. ئەم جۆرە دارە بە بەرەکەی لە جۆرەکانی دی جودا دەکرێتەوە. بەری گێوژ لە ماوەی نێوان مانگی ئەیلوول و تشرینی دووەم پێدەگات. کاتێ بەرەکە لە سەوزەوە بەرەو زەردی مەیلەو قاوەیی دەگۆڕێ، واتە کاتی رنینی هاتووە.

تۆو:

ژمارەی تۆو لە هەر کیلۆگرامێکدا (15090) دەنکە تۆوە. تۆوەکەی ماوەیەکی مت بوونی هەیە، کە بە هۆی توێکڵی رەقەوەیە، تا وەرزی بەهار لە نێو توێژە لمێکی شێداردا هەڵدەگیرێت. تەڕ دەکرێت تا مت بوونەکەی بشکێندرێ.

دارەکەی:

رەنگی پەمبەیە، کاتێ دەدرێتە بەر تیشکی هەتاو، بەرەو زەردی زێڕین دەگۆڕێ. دارەکەشی خەسڵەتێکی باشی هەیە بۆ کار کردن، کە بۆ دروست کردنی دەسک بۆ کەرەستە و ئامرازی کشتوکاڵ و سووتەمەنی بەکار دێت. بۆیە بایەخ بە چاندنی دەدرێت تا سوود لە بەرەکەی وەربگیرێت.

لەو جۆرانەی دی کە لە کوردستاندا دەڕوێن و لە شێوەی دار و دەوەن بە پەرت و بڵاوی لە نێو دارستانی بەڕوودا هەن، ئەمانەن:

crataegus monogyna، Crataegus pentagyna

کە لە هەمان ئەو شوێنانەدا هەن و بە هەمان ئەندازەی چڕیی هەبوونی داری *Crataegus azarolus* هەیە. ئەمی دواییان بە بچووکیی بەرەکەی کە رەنگی سوور یان رەشە دەناسرێتەوە. وا باویشە کە گەڵاکەی لووسە.

چەندین جۆرە دار و دەوەنی دیکەی خێزانی گوڵدار لە کوردستاندا هەن، کە بریتین لە:

داری گێوژ

تێک هەڵکێش کردنی هەرمێ لەسەر گێوژ بە موتوربە
ناوچە مێرگەسوور _ هەولێر

هەڵاڵەی گێوژ

بەری گێوژ

گێوژێک بەرەکەی سوورە لە ناوچەی مێرگە سوور

گوڵی گێوژ *crtataegus monogyna*

سۆربوس:

Sorbus umbella (Dest) Frish. Exkeyner

یان بەو ناوەش دێت *sorbus aria* (L.) .crantz p.p

ئەم جۆرانە لە شێوەی دار یان دەوەنی بچووکن، کە بەرزییان دەگاتە (3-5) مەتر. لە خاکی کلسیشدا دەڕوێ، توێکڵەکەی لووس و قاوەییە، پاشان رەنگی بەرەو قاوەییەکی مەیلەو سوور دەگۆڕێ. گۆبکەکەی سەوز و لیقە.

گەڵاکەی:

ئیهلیجی یان هێلکەییەکی لاکێشەییە، قەراغەکەشی مشارییە، دیوی لای خوارەوەی تووکی سپیی هەیە.

گوڵەکەی:

گوڵەکانی سپین و بە شێوەیەکی چڕ لەسەر چڵ و بە شێوەی چڵۆکە، ریز کراون.

بەرەکەی:

سەرەتا سەوزە، لەگەڵ پێگەیشتندا سوور هەڵدەگەڕێ و شێوەی خڕە. ئەم جۆرە دەوەنە لە نزیک سنووری تورکیا بەدی کراوە، لە بەرزیی (1200) مەتر لەسەر ئاستی دەریاوە لە سوارەتووکەدا بیندراوە. دارەکەی زۆر چاکە. جێی خۆیەتی کە لە دارستانەکانی کوردستاندا بایەخ بە چاندنی بدرێت.

ئەمیلانچەر:

Amelanchier integrifolia

دەوەنێکی شێوە لوولەکی قەبارە بچووکە، لقی قاوەیی رەنگ زیوینی هەیە. گەڵاکەشی شێوە هێلکەییە و کۆتاییەکەی خڕە. قەراغەکەی لووسە. لای سەرەوەی لووسە، لای خوارەوەشی تووکنە، ملێکی درێژی هەیە. گوڵەکانی لە شێوەی چڵۆکەی رەنگ سپین. هەر جووتە گوڵێک لە شێوەی هێشووییە. بەرەکەی لە شێوەی گۆیەکی لووسە لە لای خوارێ، لە لای سەرەوەشی مووداره، کە لەسەر بەرەکەی سبلەی هەمیشەیی هەیە. ئەم جۆرە دەوەنە لە هەندێ ناوچەی دارستاندا بە تایبەتی لە ئامێدی هەیە، دەکرێ وەک داری جوانی بچێندرێ.

crtataegus pentagyna سیسن عەوک

سۆربوس

سۆربوس

سۆربوس

تووترك: *Rubus sp.*

رووەکێکی کێوییە لە خێزانی گوڵدار Rosaceae، لەو رووەکانەیە کە دەچێتە ریزی داری دارستانەوە.

گەڵاکەی:

ئاڵوگۆڕ و سادە و تێک هەڵکێشە.

بەرەکەی:

نەرم و شل و تێک هەڵکێش و توو ئاسایە، چەندین دانە بەری لە یەک دانە پوورگدایە. رەنگی رەشە و لە کاتی پێگەیشتیندا بەرەکەی دەخورێ. لە دۆڵی نێو چیادا لە نزیک کانی و رووبار و جۆگەدا هەیە.

شیلان: *Rosa moschata*

لە خێزانی گوڵدارە Rosaceae و نزیکە 15-150 جۆر لە خۆ دەگرێت. ئەم جۆرە دارە بە شێوەیەکی سروشتی لە نێو چیاکانی کوردستاندا هەیە.

گەڵاکەی:

ئاڵوگۆڕ و شێوە هێلکەییە یان لاکێشەییە، قەراغەکەشی مشارییە.

گوڵەکەی:

گوڵەکەی تاک تاکە و لە بەهاردا پەیدا دەبێت. چێوەییە و پێنج گەڵاکەشی لە قەبارەدا چون یەکن. ژمارەی نێرکەکانی زۆرن، قەڵەم یان هەڵاڵەکانی ئازادن، پیتاندنی تێکەڵە، چونکە ماددەیەکی بۆنداری هەیە بۆ راکێشانی مێروو، یان پیتاندنی بە بایە.

بەرەکەی:

بە گرد و کۆیی هەیە.

ئەم رووەکە لە ناوچەی دارستانی سروشتیدا هەیە، بە زەویدا دەکشێ، گەڵاکەشی سەوزێکی تاریکە.

بەری ئەمیلانجەر

بەری تووترک لە دۆڵی حوجران - هەولێر

ئەمیلانجەر

تووترک لە دۆڵی حوجران - هەولێر

گوڵی شیلان

شیلان لە ناوچەی چەمانگێ- دهۆک

خێزانی پەپوولەیی: Papilionaceae
(Fabaceae)

زۆر بە فراوانی هەیە، نزیکەی (1000) جۆر و (350) توخمی لە سەرانسەری جیهاندا هەیە. ئەم خێزانە دارە ئابوورییە لە کوردستان و عیراقدا نییە، بەڵکوو چەندین جۆرە درەختی دارین یان پووشین هەیە و لە نێو دارستاندا هەن، وەک شیح *Spartium junceum* L.،درِک *Ononis Spinosa*، حوشترالووک،Alhagi Sp.. سووس *Ghyrnhiza glabra*.

هەروەها ئەو توخمە دارینانەی هاوردە کراون چێندراون:

رۆبینیا – دڵدار – سوفرا - سیسم

شیح: *Spartium junceum*

رووەکێکی دارینە و لە نێو دارستاندا هەیە. رەنگی گەڵا و چڵی سەوزە. چڵی زۆری لێ دەبێتەوە. بە قەڵەم زیاد دەکات. گوڵەکەی تاکماڵە، نێرەمووکە و لە بەهاردا بە چڕی گوڵ دەدات، رەنگی گوڵەکەی زەردە. لە پارک و باخچەدا بۆ جوانی دەچێندرێ. بەرەکەشی قووچە، لە مانگی شوباتدا قەڵەمی لێ ئامادە دەکرێت. لە نێو گۆل و دێراو، یان لە نێو مەرکاندا دەچێندرێ، پاشان بۆ ساڵی داهاتوو دەهێڵدرێتەوە، بۆ ئەوەی ببێتە رەگە نەمام، ئنجا بۆ چاندن لە شوێنی مەبەست دەگوازرێتەوە.

سووس مێکۆک: *Ghyrrhize glabna*

بریتییە لە رووەکێکی تەمەن درێژی دارین و دەچێتە ریزی دارستانەوە. لە عیراق و سووریادا دەڕوێ، هەروەها لە گەلێ وڵاتی جیهانیشدا بە تایبەتی لە وڵاتانی ئاسیای ناڤین و ئەوروپا. رەگی سووس وەک چارەسەر بۆ برینی گەدە و دوازدە گرێ بەکار دێت، هەروەها باشترین دەرمانیشە بۆ ئەوانەی شەکرەیان هەیە .

حوشترالووک: *Alhagi sp.*

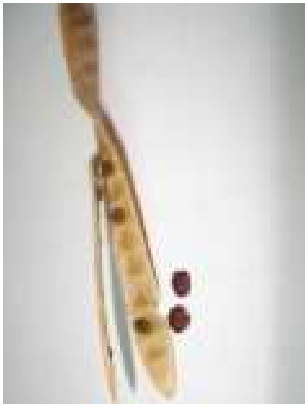
رووەکێکی پووشین و تەمەن درێژ و هەمیشە سەوزە. دەچێتە ریزی دارستانەوە، دڕکاوییە، بەرزییەکەی دەگاتە(60) سم. گوڵەکەی بچووک و سوورە و لە نێوانی دڕکەکانەوە دەردەچێت. بەرەکەی رەنگ تاریک و ئیسفەنجییە، لە شوێنی تۆوەکەیدا تەسک دەبێتەوە.

شيح

شيح لە نەمامگەی خزمەتگوزاریی کشتوکاڵ- هەولێر

سوس مێکۆک لە حوجران- هەولێر

گوڵی سوس مێکۆک لە حوجران- هەولێر



بەری شیح

رەگی سوس

توخمی ڕۆبینیا: Robina L.

ئەم توخمە نزیکەی 10 جۆر دەگرێتە خۆی کە لە ئەمریکای باکووردان، ئەو جۆرەی لە عیراق و کوردستاندا بڵاوە (ڕوبینیا پسیودۆکیاسیا)یە *Robinia Pseudoacacia* L. دارێکی گەورەیە، بەرزییەکەی دەگاتە(15-20) مەتر. بە دارێکی دراستان دادەندرێ، بەڵام دەکرێ بۆ جوانی و سێبەریش بەکار بێت، لق و چڵی زۆری لێ دەبێتەوە. توێکڵی قەدەکەی قاوەیی و پڕە لە قەڵەش. حەزی لە ژینگەیەکە کە ڕووناک و خاکەکەی سووک بێت، هەندێ شێداریش بێت. هەروەها دەتوانێ بە باشی لە خاکی وشک و لماوی و خاکی کلسیدا بژیت. زوو گەشە دەکات. لەبەر ئەوەی دڕکی زۆرە، دەکرێ بۆ دروست کردنی پەرژین بەکار بێت.

گەڵاکەی:

وەریوە، تاک و جووتە، تێک هەڵکێشە، تاک و پەڕەمووچییە. هەر گەڵایەکی لە (5-12) جووتە گەڵاکۆکە پێک دێت، وێڕای تاکە گەڵایەکی کۆتایی. گەڵاکۆکەکانی شێوە هێلکەیی و تیژن، لەگەڵ گەڵاکاندا دڕکی بەهێز و تیژیان هەیە، کە لە داری گوێچکۆکە دەچێت.

گوڵەکەی:

ڕەنگی سپییە و هەندێ جاریش پەمبەیە، لە شێوەی هێشووی بەرەو خوار گرد دەبێتەوە. بە پێی شوێن و جوگرافیا لە مانگی نیسان یان ئایار گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

قووچەکی ڕەنگ قاوەیی و لووسە، درێژییەکەی (5-10) سم، کە (4-6) دەنکە تۆوی تێدایە، جاری واش هەیە (10-12) دەنگی تێدایە، کە بۆ خواردنی ئاژەڵ دەشێ، قووچەکەکەی لە پاییزدا پێدەگات.

تۆوەکەی:

لە هەر کیلۆگرامێکی تۆودا (52) هەزار دانە تۆوی تێدایە. دەکرێ تۆوەکەی لە شوێنی وشکدا تا ماوەیەکی درێژ، کە دەگاتە 10 ساڵ هەڵبگیرێت. بەر لە چاندنی تۆوەکەی پێویستی بە چەند شتێک هەیە، وەک بریندار کردنی یان تێکەڵ بە ترشی کبریتیک بکرێت یان بخرێتە نێو ئاوی گەرمەوە. بە گوێرەی چەند توێژینەوەیەک کە لە ئەمریکادا کراون، دەکرێ بە داخراوی لە شوێنی ساردا تۆوەکەی تا ماوەی (68) ساڵ هەڵبگیرێت.

بەری رۆبینیای قەرەنی لە نەمامگەی شایب سایب
رانیە - سلێمانی

تۆوی رۆبینیا

گوڵی رۆبینیا لە شێوەی هێشوو

دارەکەی:

ڕەق و پتەوە، بەرگەی دارزان دەگرێت و دەست دەدات بۆ دروست کردنی دیرەگ و ستوونی تایبەت بە هێڵی ئاسن، وەک سووتەمەنیش بەکار دێت.

داری ڕۆبینیا

چەترە رۆبینیا (ئەقاقیا):

R*obinina pseudoacaci* var *umbracaliferia* (DC)

دارێکی جوانییە و لە ڕێی ئێرانەوە هاتووەتە کوردستانەوە. ترۆپکی خڕ و بێ دڕکە. لە پارک و باخچە و لاڕێدا، وەک داری جوانی دەچێندرێ. بەرگەی سەرماش دەگرێت. لە ئەمریکا و ئەوروپاشدا دەچێندرێ.

رۆبینیای مۆر:

Robinina hispida L.

دەوەنێکە بەرزییەکەی دەگاتە(1-3) مەتر. وردە دڕک لەسەر چڵ و قاوغی بەرەکەیدا هەیە. گوڵەکەی مۆرە، وەک داری جوانی لە باخچە و پارکدا دەچێندرێ. لە ڕێی ئێرانەوە هاتووەتە کوردستانەوە، بە زۆری لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا دەچێندرێ.

داری ئەقاقیا (چەترە رۆبینیا)

ڕۆبینیای مۆر لە نەمامگەی بەرزێوە/ سۆران- هەولێر

گوڵی ڕۆبینیای مۆر

هەبوونی دڕک لەسەر چڵ و قاوغی
ڕۆبینیای مۆر

توخمی سۆفۆرا

سۆفۆرای ژاپۆنی: ***Sophora japonica*** **L.**
ئەو جۆرەی لە کوردستاندا هەیە. سۆفۆرای ژاپۆن(دڵدار)یە، لە عیراقدا بە کەمی هەیە. دارێکی قەبارە مام ناوەندییە، جاری واش هەیە، گەڵێ لق و چڵی لێ دەبێتەوە، بەرگەی سەرماش دەگرێت.

گەڵاکەی:
وەریوە، ئاڵوگۆڕ و تێک هەڵکێشە، شێوە هێلکەیی و پەڕەمووچییە، لە (7-17) گەڵای هەیە، دیوی لای سەرەوەیان سەوز و لووسە.

گوڵەکەی:
لە شێوەی پەپوولەیە و رەنگی سپییەکی شیرییە. لە رووی کاتی گوڵ کردنەوە بە رۆبینیا دەچێت، لە حوزەیراندا گوڵ دەدات و لە مانگی تشرین یەکەمدا قووچەک دروست دەکات.

بەرەکەی:
قووچەکەکەی درێژە، لە نێوانی هەر دوو دانە تۆو تەسکییەک هەیە، رەنگیشی بە تەڕی سەوزێکی بریقەدارە، کە وشکیش دەبێتەوە، رەش هەڵدەگەڕێت. لە رووی سوود و بەکار هێنانەوە، بە هەمان چەشنی رۆبینیایە.

سۆفۆرا

دلبرگیا (سیسم): *Dalbergia sissoo* Roxb

دارێکی ناوچەی گەرمە، بە ڕەسەن هی هیندستانە، لە ناوچەی بەراودا دەچێندرێ. ئەم جۆرە دارە لە پارێزگای هەولێر لە قەزای خەباتدا هەیە. حەزی بە خاکی لم و چەگلی حەوزی ڕووبارەکانە. لە قوڕە سوور (گڵی قۆرس)دا ناڕوێ، بە هێواشیش گەشە دەکات.

گەڵاکەی:

تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە، بریتییە لە چەند پێستە گەڵاچکەیەکی ئاڵوگۆڕ، بریقەدار و خڕ. تیرەکەی دەگاتە نزیکەی (5) سم، کۆتاییەکەشی درێژە و بنکەی کوتراوە، قەراغەکەشی لووسە.

گوڵەکەی:

نێرەمووکە و ڕەنگی زەرد- شیرییە، لە لاتەنیشتدا پەیدا دەبێت یان لە شێوەی کۆمەڵە یان پووگی هێشوویی دەبێت. پیتاندنی بە بایە.

بەرەکەی:

قووچەکی نەکراوەیە، تەخت و تەنکە، هەندێ جاریش پێست ئاسایە، ڕەنگی زەردێکی قاوەییە. یەک یان دوو دانە تۆوی هەیە. لە وەرزی زستاندا تۆوەکەی کۆ دەکرێتەوە. وا چاکە تۆوەکە بە توێکڵەکەیەوە بچێندرێ، چونکە بە زەحمەت لا دەدرێ.

توێکڵەکەی:

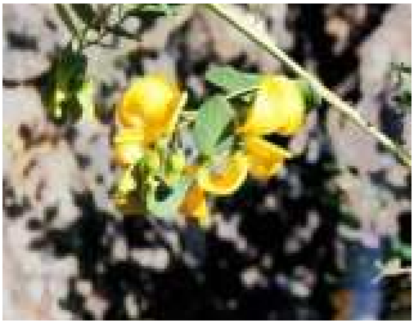
لە داری پیردا ڕەنگی تاریکە، قەڵەشی قوول و درێژی تێدایە.

دارەکەی:

ڕەق و قورسە. دەکرێ بۆ دروست کردنی سندووق و کەلوپەل و بینا بەکار بێت.

کۆلوتیا: *Colutea cilicica* Boisset

بریتییە لە دەوەنی بچووک و لە بەرزیی هەزار مەتردا هەیە. هەندێ دەوەنی لە چیای سوارەتووکە لە پارێزگای دهۆکدا هەیە. گوڵەکەی زەرد و بە گرد و کۆیی لە شێوەی پوورگی هێشووییە. بەرەکەی وەک جەڕابە و چەند دەنکێکی لە نێودایە.



گوڵی کۆلوتیا

داری دلبرگیا (سیسم) لە باخچەی گلگەند - هەولێر

گەڵا دلبرگیا (سیسم)

بەری دلبرگیا (سیسم)

نەمام دلبرگیا (سیسم)

٤) خێزانی میمۆزی: mimosaceae

ئەم خێزانە لە(50) توخم و (2000) جۆر پێک دێت، زۆربەشیان لە ناوچەی گەرمدا دەژین. گەڵاکەی پەڕەمووچی و چەند پەڕە.
لە عیراقدا چەند جۆرێکی ئەو خێزانە هەیە، کە سەر بە توخمی ئاکاسیا Acacia mill، مسکت prosopis ن.
مسکت چەند جۆرێکی هەیە:

١- ئەکاسیای عەرەب	***Acacia Arabica***
٢- ئەکاسیای نیلۆتیکا	***Acacia Nilotica***
٣- ئەکاسیای شیرین	***Acacia Faraesiana***
٤- ئەکاسیای سایانۆفیلا	***Acacia Cyanophylla***
٥- ئەکاسیای عیراق	***Acacia Iraqensis***
٦- مسکت	***Prosopis Juliflora***
٧- ئەلبیزیا	***Albizzia lebbek***

توخمی ئەکاسیا: *Acacia* Mill

ئەم توخمە لە ڕووی ئەوەی ژمارەیەکی زۆر جۆری هەیە، بە توخمی کالیپتۆس دەچێت، کە لە دار و دەوەنی گەڵا دڕکاوی و نادڕکاوی پێک دێت. بە زۆری تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە. گوڵەکەشی بە زۆری بچووک و زەرد یان سپییە. بەرەکەی پانە، چەند دەنکێکی پانی تێدایە. درەختەکانی ئەم توخمە زۆر گرنگن بۆ باش کردنی خاک، چونکە ڕەگەکەیان گرێی تایبەتی بەکتریا دەگرێت و نایترۆجین لە خاکدا دەچەسپێنێ. قەدی هەندێ جۆری، داری زۆر چاکیان هەیە، بۆ چەندین چەشنە پیشەسازی بەکار دێت، پتر بۆ بەدەست هێنانی بۆیاغە ڕووەکی جۆراوجۆر بەکار دێت.

سیفەتی ڕووەکیانە:

دار و دەوەنێکە گەڵێ لق و چڵی لێ دەبێتەوە، گەڵاکەشی دڕکاوییە یان نادڕکاوی، بە زۆری تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە، هەندێ جار لە داری تەواو پێگەیشتوودا دەگۆڕێ بە گەڵای سادە.

گوڵەکەی:

بچووک و ڕەنگی زەردە یان سپی، ناپەپوولەییە. نێرکەکانی پێکەوە نووساون، بە گرد و کۆیی لە شێوەی هێشوو یان گوڵە گەنم وان.

بەرەکەی:
قووچەکە و تۆوی پانی تێدایە و (600) جۆر دەگرێتە خۆی.

گرنگترین ئەو جۆرانەی لە عیراقدا هەن ئەمانەن:

ئەکاسیای عەرەب: A*cacia arabica* (lam) wild

دارێکی قەبارە بچووک یان مام ناوەندییە، بەرزییەکەی لە (12) مەتر تێپەڕ ناکات. لە چیادا ناژی چونکە بەرگەی بەستەڵەک ناگرێت، لە بیابانی باشووری عیراقدا هەیە. ئەم جۆرە دارە لە نزیکی بەسرادا هەیە، لە نیمچە دورگەی عەرەبیش بە شێوەیەکی سروشتی هەیە. لە ناوچەی گەرم و کەشی وشکدا دەژی.

گەڵاکەی:
تێک هەڵکێش و پەڕەمووچی و چەند پەڕە. ژمارەی گەڵاچکە پەڕەمووچییەکانی لە نێوانی (4-8) جووتن. هەر گەڵا پەڕەمووچێک لە نێوانی (15-27) جووتە گەڵاچکەی پێوەیە.

گوڵەکەی:
بچووک و دوو رەگەزە، بۆندار و رەنگی زەردە، لە مانگی ئاداردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:
قووچەکە، لە ئاستی تۆوەکاندا تەسکە.

زیاد بوونی:
بە تۆو زیاد دەکات.

ئەکاسیای نیلۆتیکا: *Acacia nilotica* del.

ئەمەشیان بە جۆری یەکەم دەچێت، مەزەندە دەکرێت کە جۆرێک بێت لە جۆرەکانی ئەکاسیای عەرەب. بە بەری قووچەکی کە لووسە، دەناسرێتەوە. بە یەکێ لە چاوگەکانی بنێشتی عەرەب دادەندرێت. لە عیراقدا بڵاوە و لە ناوچەی بیاباندا هەیە، واتە لە باشوور و باشووری رۆژئاوای عیراقدا هەیە.

ئەکاسیای نیلۆتیکا

توخمی ئەکاسیا

ئەکاسیای نیلۆتیکا

ئەکاسیای شیرین(دڕکی شام):

Acacia Farnesiana (L.)will

دەوەنێکی زۆر بە لق و چڵ و دڕکاوییە. یەکێ لە سیفەتەکانی ئەوەیە بەرەنگاری بای دەریا دەبێتەوە. بەرگەی تەپ و تۆزی لماوی و خاکی کلسی دەگرێت. ئەم جۆرە لە عیراقدا بە رەسەن دادەندرێت.

گەڵاکەی:

تێک هەڵکێش و پەڕەمووچی و پەڕپەڕە، ژمارەی گەڵاچکەکانی لە نێوانی (5-8) جووتن. ژمارەی ئەو ریشاڵانەی گەڵاچکەکانیان هەڵگرتووە، لە نێوانی (15-20) جووتن. گەڵاچکەکان لاکێشەیی یان شریتین. توێکڵی لووس و رەنگ تاریکە.

گوڵەکەی:

دووانە توخمە، لە شێوەی پوورگی خڕ و رەنگ زەرد گرد دەبنەوە، بۆنێکی باشی هەیە. پیتاندنی بە بایە، لە مانگی ئایاردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی :

قووچەکی شێوە لوولەکە، راست یان کەوانییە، درێژییەکەی 6سم. قاوغەکەی لە مانگی ئاب و ئەیلوولدا دەکرێتەوە.

تۆوەکەی:

دارەکەی لە تەمەنی 4-5 ساڵیدا تۆو دەدات، تۆوەکەشی رەشێکی تاریکە.

زیاد بوونی:

بە تۆوە زیاد دەبێت.

دارەکەی:

رەقە و دەکرێ بۆ دروست کردنی پەرژینی دارین بەکار بێت. بۆ سووتاندنیش بەکار دێت. ئەم دارە گەلێ سوودی هەیە. شلە رۆنی ئەکاسیا لە گوڵەکەی دەگیرێ. لەسەر تۆوی پیتاندنی، هەنگ پەروەردە دەکرێت. لە قووچەکەکەی بۆیاغی رەش و مەرەکەب و بنێشت دروست دەکرێت.

ئەکاسیا سیانوفیلا

Acacia cyanophlla lind L.

دارێکی بچووکە یان دەوەنێکە رەنگە بەژنی بگاتە هەشت مەتر. بە دارێکی هەمیشەیی یان دارێکی بچووک دادەندرێت، چڵەکانی شۆڕ دەبنەوە. وا باوە لە دارستانی بەراودا هەیە. جۆرە دارێکە حەزی لە رووناکییە، بەرگەی بەستەڵەکیش ناگرێت. رووەکێکە لە ئوسترالیاوە بۆ عیراق هێندراوە.

گەڵاکەی:

هەمیشەییە و رەنگە گەڵاکەی بە ملە گەڵا بگۆڕێ. ئەو گەڵایانەی لە لای خوارەوەی دارەکەدان لەو گەڵایانە گەورەتر و پانترن، کە کەوتوونەتە لای سەرەوەی دارەکە. شێوە شریتی و لاکێشە و قەبارە گەورە و درێژن، هەندێ جاریش لە شێوەی رمن و رەنگیان کەسکێکی تاریکە.

گوڵەکەی:

لە شێوەی پوورگە هێشووی رەنگ زەردی زێڕینە و بۆنێکی خۆشی هەیە. لە ئادار و نیساندا گوڵ دەکات.

بەرەکەی:

قووچەکێکی پانە، لە ئاستی تۆوەکەیدا تەسکە، درێژییەکەشی دەگاتە (7-14) سم، پانیشی دەگاتە (0.5)سم.

تۆوەکەی:

لاکێشەیی و کەسک و رەنگ تاریکە، تۆوەکەی لە کۆتایی پاییزدا کۆ دەکرێتەوە، لە هەر کیلۆگرامێک تۆودا (65-70) هەزار دەنکە تۆو هەیە.

زیاد کردن:

بە تۆو و خەڵفە زیاد دەکات.

دارەکەی:

بۆ سووتاندن و دروست کردنی خەڵووز بەکار دێت. دەرمانی دەباغی لە توێکڵەکەی دەردەهێندرێ، کە رێژەکەی دەگاتە نزیکەی 25% لە پێکهاتەی توێکڵەکەی.

داری ئەکاسیای سیانوفیلا لە شەقامێکی دهۆک

گوڵی(درکی شام)

گەڵای ئەکاسیای سیانوفیلا

بەری ئەکاسیا دڕکی شام (ئەکاسیای شیرین)

تۆوی ئەکاسیای سیانوفیلا

بەری ئەکاسیای دڕکی شام

ئەکاسیای عیراق: *Acacia iraqensis* Rech.f

دارێکی بچووکە، گوێچکۆکەی دڕکاویی هەیە، کە درێژییان دەگاتە (2-2.5) سم.

گەڵاکەی:

سەوزی زەیتوونییە، تێک هەڵکێش و پەڕپەڕە، یان سێ پەڕی هەیە، هەر پەڕێکیش لە (8-15) جووتە گەڵاچکەی (3-4) ملم درێژ و (1-1.5) ملم پانی هەیە. گەڵاچکەکانی شریتی و لاکێشەیین. ملەکەشیان (1-3) ڕژێنی هەیە کە دەکەونە لای خوارەوەی.

گوڵەکەی:

بە گوڵی جۆرەکانی دی دەچێت.

بەرەکەی:

قووچەکێکی تووکن و باریکی بە سەرەوەیە، هەروەها چوزری حەلەزوونیشی هەیە، یان لە شێوەی نیوە مانگدایە، درێژییەکەشی دەگاتە (6-7) سم، لە لای خوارەوەی تەسکە.

ئەم دارە لە عیراقدا دەچێندرێ.

ئەکاسیای عیراق

مسکت

Prosopis juliflora (sw) DC

دارێکی بچووک و دڕکاوی و فره قەدە. دوای بڕینی لە خەڵفەوە دەوەن چێ دەکات. ڕەگی قوولە و لە هەمەجۆر خاکدا دەڕوێت. تەنانەت لە خاکی لم و چەگلی وشکیشدا دەڕوێ. لە شاری بەغدا و بەسرا، هەروەها لە کەرکووک و هەولێریشدا دەچێندرێ، چونکە دارێکی دڕکاوییە و بەرگەی وشکی دەگرێت. جگە لەوەی ژینگەیەکی لەبارە بۆ پەروەردە کردنی هەنگ.

گەڵاکەی:

تێک هەڵکێش و پەڕەمووچی و چەند پەڕە. هەر پەڕێکی (9-13) جووتە گەڵاچکەی پێوەیە، کە لە شێوەی شریت دانیشتووە. تووکنە و ڕەنگی سەوزێکی سەوزباوە. هەر گەڵاچکەیەک جووتێ دڕکی هەیە.

گوڵەکەی:

جووت ڕەگەزە، ڕێک و بچووکە، دانیشتووە و لە شێوەی پوورگی گوڵە گەنمی لوولەک گەشە دەکات و ڕەنگی زەردە. پیتاندنی بە مێرووە.

بەرەکەی:

ڕەنگی قاوەییەکی تاریک و لووسە. لە هەردوو مانگی ئایار و حوزەیراندا گوڵ دەدات، بەرەکەشی لە کۆتایی هاویندا پێدەگات. تۆوەکەی هەر لەگەڵ بەربوونەوەی لە دارەکە، کۆ دەکرێتەوە.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکرێت .

ئەلبیزیا: *Albizzia lebbek* L. Benth

دارێکی قەبارە گەورەیە، بەرگەی بەستەڵەک ناگرێت. بە شێوەیەکی سەرەکی لە بەسرادا دەچێندرێ، چونکە سێبەری زۆرە و بۆ جوانییش دەشێ. لە بەغداش هەیە. لە هەندێ دارستانی دەسکردی دەوروبەری هەندێ لە شارەکانی ناوەڕاستی عیراقدا برەو بە چاندنی دراوە. هێندراوەتە کوردستان و لە پارک و باخچە و لاڕێدا چێندراوە، بەڵام بەرگەی بەستەڵەک و سەرمای زۆر ناگرێت.

گەڵاکەی:

وەریوە، ئاڵۆگۆڕ و تێک هەڵکێشە، چەند پەڕ و پەڕەمووچییە. ژمارەی گەڵاچکەکانی (2-4) جووتن. ئەو پەڕانەی گەڵاچکە هەڵدەگرن، ژمارەیان لە نێوان (6-8) جووتن. گەڵاچکەکان شێوە هێلکەیی و لاکیشەیین، رەنگە درێژییان بگاتە (3) سم.

بەرەکەی:

قووچەکی پانە و ژمارەیەکی زۆر تۆوی تێدایە، تا ماوەیەکی درێژ بە دارەکەوە دەمێنێتەوە. لە وەرزی زستانیشدا بەرەکەی کۆ دەکرێتەوە.

زۆر بوون:

بە تۆو زیاد دەکات، لە هەر کیلۆگرامێکدا (9) هەزار دانە تۆوی هەیە. رەنگی قاوەییە یان تاریک. بەر لە چاندن تۆوەکەی دەرمان دەکرێت.

دارەکەی:

چاکە و بۆ دروست کردنی کەلوپەل و سندووق بەکار دێت. دەکرێ هەندێ جۆرە بۆیاغی لە چەشنی ئەو بۆیاغەی لێ دەربکرێت، کە لە هەندێ داری ئەکاسیا دەردێت.

لوسینیا

Leucaena leucoephalla (lam) debit

داری لوسینیا پاقلەمەنییە. هەمیشە سەوزە و زووش گەشە دەکات، بەرزییەکەی دەگاتە (15) مەتر. بەرگەی وشکی دەگرێت. بەڵام درێژە کێشانی ماوەی وشک بوونەوەکەی، کار لە بەرهەم دەکات. ئاودانی باش بەرهەمی دارەکە زیاد دەکات. لە خاکی مام ناوەندی و قەڵەویدا باش گەشە دەکات. وەک دارێکی جوانی هێندراوەتە کوردستانەوە، بەڵام لە زستاندا بەرگەی سەرما و بەستەڵەک ناگرێت.

گەڵاکەی:

تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە.

گوڵەکەی:

سپییە و لە تەمەنی (4-6) مانگیدا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

قووچەک و درێژە.

تۆوەکەی:

تۆوەکەی بەرگە مۆمێکی هەیە و رێ بە تێپەڕ بوونی ئاو نادات.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکات و لە مەرقەدەکاندا دەچێندرێ. بەهار وەرزی چاندنیەتی. دەکرێ بە گرێی قەد و بە بەکار هێنانی ئۆکسجین یان رێکخەری گەشە کردن، زیاد بکرێت.

سوود و بەکارهێنانی:

دارێکی جووت مەبەستە (ئالیک+پەیین). لە یەک کاتدا وەک ئالیکێکی سەوز و پەیینێکی نایترۆجین بۆ خاک بەکار دێت. گەڵاکەی رێژەیەکی بەرز لە پرۆتینی تێدایە. لەبەر ئەوەی خەرجیشی کەمە، لە ئەوروپا و ژاپۆندا وەک ئالیکی ئاژەڵ بەکار دێت.

دارەکەی:

دەکرێتە خەڵووز و بۆ سووتاندن بەکار دێت، هەروەها ستوونی داری لێ دروست دەکرێت و لە هەندێ پیشەسازیی داریشدا بەکار دێت.

لوسینیا وەک دارێکی جوانی لە ناوەندە شەقامی رێی
هەولێر _ سەلاحەدین

لوسینیا وەک دارێکی جوانی لە ناوەندە شەقامی رێی
هەولێر _ سەلاحەدین

گوڵی مسکت لە شێوەی لوولە گوڵە گەنمە

ئەلبیزیا لە ناوەندە شەقامێکی هەولێردا

گوڵی ئەلبیزیا لە ناوەندە شەقامێکی هەولێردا

خێزانی سیسالپینیا Caesalpiniaceae

ئەم خێزانە 135 توخمی هەیە و نزیکەی (2) هەزار جۆر دەبێت، لە زۆربەی ناوچەکانی جیهاندا هەیە. گرنگترین جۆرەکانی دارینی:

توخمی ئەرخەوان: Cercis L.

یەک جۆری هەیە کە بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراق و کوردستاندا بەدی دەکرێت.

ئەرخەوان *Cercis siliquastrum*

دارێکی بچووکە بەرزییەکەی دەگاتە (10) مەتر. بەرگەی سەرمای زۆر دەگرێت. بەرامبەر بە وشکی خۆی ڕاناگرێت. وەک دارێکی سروشتی لە کوردستاندا، بە تایبەتی لە هەردوو پارێزگای سلێمانی و دهۆکدا هەیە. وەک دارێکی جوانی لە گەلێ ناوچەی کوردستاندا دەچێندرێ .

گەڵاکەی:

وەریوە، تاک و جووتە، سادەیە، خڕە و لای سەرەوەشی نزمە. پانییەکەی (10) سم دەبێت.

گوڵەکەی:

دەمارەکانی بڵندن و ژێرەکەی لە شێوەی دڵە. نێرەمووکە و ڕەنگی پەمبە یان سپییە. بەر لە گەڵا پەیدا دەبێت، گوڵ گەڵای ئازاد و ناڕێکی هەیە. پیتاندنی بە مێرووە.

بەرەکەی:

قووچەکە و درێژییەکەی دەگاتە (15) سم، پان و پێست ئاسایە و ڕەنگی سوورێکی تاریکە.

زیاد کردنی: بە تۆوە.

توێکڵی:

ڕەشێکی تاریکە، لە شێوەی پوولەکی رووکەش دەقڵیشێ.

دارەکەی:

بایەخێکی زۆر گەورەی ئابوورییانەی نییە. بۆ پەرژین و سووتاندن و دروست کردنی سندووقی بچووک بەکار دێت، جۆرێکی دیکەی سەر بەم خێزانە، کە چاندنی لە عیراقدا باوە:

قەرەنەی ئەرخەوان

داری ئەرخەوان لە نەمامگەی ناوندی – هەولێر

گوڵی ئەرخەوانە

قەرەنە و تۆوی ئەرخەوان

سێسەبان (دڕکی قودس): *parkinsonia aculeate* L.

دار یان دەوەنێکی بچووکی دڕکاوییە. بە دەگمەن بەرزییەکەی دەگاتە (6)مەتر. توێکڵێکی لووسی هەیە و تیرەکەی لە ئاستی سنگی مرۆڤدا (30) سم. لە دەشتی دەوروبەری بەسرادا چێندراوە. هەروەها لە بەرزیی (1100) مەتر لە ئاستی دەریاوە، لە هاوینە هەواری پیرمەم (سەلاحەدین) یشدا هەیە. لە هەردوو مانگی ئادار و نیساندا گوڵ دەدات، بەرەکەشی لە وەرزی هاویندا پێدەگات. ئەو خاکەی پێ خۆشە، کە شێی کەمە و بەرگەی وشکی دەگرێت. لە خاکی لمدا دەڕوێت و دەکرێ وەک باگێڕەوە بەکار بێت.

گەڵاکەی:

پەڕەمووچی و فرە پەڕە و (1-4) جووتە پەڕی هەیە. ملی گەڵاکەی گەلێ کورتە، تەوەرەکەشی بە دڕک کۆتایی دێت. درێژیی هەر گەڵایەکی دەگاتە (40) سم. پانە و شۆڕ دەبێتەوە. دەکرێ گەڵاکەی وەک ئالیکی ئاژەڵ بەکار بێت.

گوڵەکەی:

نارێک ناپەپوولەییە، جووت ڕەگەزە و ڕەنگی زەردێکی بریقەدارە، بە ملێکی درێژی لوولەکدا شۆڕ دەبێتەوە، کە بە شێوەی هێشووە پوورگ لە تەنیشتەوە گەشە دەکات. لە هەردوو مانگی ئادار و نیساندا گوڵ دەدات، لە کۆتایی وەرزیی هاویندا پێدەگات. پیتاندنی بە مێرووە.

بەرەکەی:

قووچەکە و چەندین دەنکە تۆوی تێدایە. درێژییەکەی دەگاتە (5-10)سم. لە شوێنانی نێوانی تۆوەکاندا تەسک دەبێت. ژمارەی دانە تۆو لە هەر کیلۆگرامێکدا (13) هەزار دانەیە.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکات، ڕێژەی شین بوونی لە نێوانی80-90 %یە.

توێکڵەکەی:

لووسە و ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە.

دارەکەی:

بۆ سووتاندن بەکار دێت.

گوڵی دڕکی سێسەبان

داری دڕکی سێسەبان

گەڵای دڕکی سێسەبان

توخمی گلادیشیا

Gleditisia

ئەم توخمە (15) جۆری هەیە. بە پەرت و بڵاوی لە ناوەڕاستی ئاسیا و ئەفریقای مەداری، لە ئەمریکای باکوور و باشووردا هەیە. یەک جۆریشی لە پێدەشتی باشووری عیراق و لە هەرێمی کوردستاندا چێندراوە، کە ناوی:

گلادیشیا: *Gleditisia triacanthos* L

ئەم توخمە بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا نییە، بەڵکوو لە گەلێ شوێنی دەشتی باشوور و لە چەند ناوچەیەکی کوردستاندا چێندراوە. ئەم دارە زۆر گونجاوە بۆ چاندنی لە دارستانی دەسکرددا. یارمەتیدەرە بۆ زیاد بوونی رادەی پیتی زەوی، چونکە گرێ رەگی هەیە، ئەو گرێ رەگانەش نایترۆجین لە خاکدا دەچەسپێنن، جگە لەوە بۆ جوانییش دەچێندرێ.

خەسڵەتی رووەکیانەی:

دار یان دەوەنێکی گەورەی دڕکاوییە. لەسەر قەدی یان لەسەر چڵەکانی، دڕکی سادە یان دڕکی سێیینە هەڵدەگرێت. لەو دارانەیە کە لە ناوچەی رووناکدا دەژی. بەرگەی سەرما دەگرێت و دەتوانێ لە خاکی کلس و ترشەڵۆکدا بژی. خێرا گەشە دەکات.

گەڵاکەی:

وەریوە، تێک هەڵکێشە، تاک یان جووت پەڕە، لاچکێکی تووکنی هەیە. گەڵاچکەکانی بچووک و هێلکەیی یان درێژ و شەپۆلاوی یان قەراخ مشارین. دیوی سەرەوەیان سەوزێکی تاریکە، دیوی خوارەوەشیان زەردێکی سەوزباوە.

گوڵەکەی:

فرەڕەگەزە، واتە جووت رەگەزە، یان تاک رەگەز. پەپوولەیەکی درۆزنە و بە سەر هێشووە پوورگی لا تەنیشتدا شۆڕ دەبێتەوە. رەنگێکی سپیی مەیلەو سەوزی هەیە. لە هەردوو مانگی ئایار و حوزەیراندا گوڵ دەدات. پیتاندنی بە مێرووە.

بەرەکەی:

درێژییەکەی دەگاتە (15-40)سم. قووچەکی راست یان چەماوە و تەختە، رەنگی سوورێکی مەیلەو قاوەییە.

تۆوەکەی:

تۆوەکەی لە مانگی ئەیلوول یان تشرینی یەکەمدا پێدەگات. لە کیلۆگرامێکدا (5) هەزار دانە تۆو هەیە.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکرێ، دەکرێ بە گرێ یان خەڵفەش زیاد بکرێت.

قەرەنەی گلادیشیا

قەرەنەی گلادیشیا

تۆوی گلادیشیا

داری گلادیشیا لە نەمامگەی بەکرەجۆ _ سلێمانی

پۆنسیانا

poinciana regia Bojer

دارێکی گەورەیە مەدەغەشقەر زێدی ڕەسەنیەتی. لە عیراقدا وەک داری جوانی لە دەوروبەری بەسرادا چێندراوە. ئەم دارە بەرامبەر بە سەرما گەلیٚ هەستەوەرە. لە ڕووی پزیشکییەوە بایەخدارە. دارەکەشی هیچ بایەخێکی بازرگانیی نییە.

گەڵاکەی:

گەڵاکەی وەریوە، تێک هەڵکێش و پەڕپەڕە.

گوڵەکەی:

بەسەر هێشووە پوورگەوەیە. گوڵەکەی گەورەیە و نێرکی دیاری هەیە.

بەرەکەی:

بە بەری گلادیشیا دەچێت، پان و گەورە و تەختە، لە نێوانی دەنکە تۆوەکاندا تەسک دەبێتەوە.

گەڵای پۆنسیانا

گوڵی پۆنسیانا

قەرەنەی پۆنسیانا

داری پۆنسیانا

نەمامی پۆنسیانا

پۆنسیانا

باهونیا (پێ وشتر)

Bauhinia purpurea

دارێکی بچووکە، بە شێوەیەکی سروشتی لە هیندستان و بۆرما و چیندا هەیە. گەڵاکەی گەروە و دوو پارچەیە، لە لای خوارەوە لە شێوەی دڵە. وەک دارێکی جوانی هێندراوەتە عیراق و کوردستانەوە. رەنگی گوڵەکەی ئەرخەوانییە، بە گوڵی ئەرخەوان دەچێت، رەنگیشی سپییە یان رەنگی دیکەی هەیە. بەرامبەر بە سەرما هەستەوەرە. وەک دارێکی جوانی لە باخچە و پارکدا دەچێندرێ.

سمێڵی شا *Caesalpinia gillies*

دەوەنێکە لە خێزانی کایسالپینیسیایە.. Caesalpiniaceae بەرزییەکەی (2) مەترە. گەڵاکەی بە گەڵای ئەکاسیا دەچێت. تێک هەڵکێش و پەڕپەڕە. رەنگی گوڵەکەی زەرد یان سوورە. بەرەکەی پاقلەییە و چەند دەنکێکی تێدایە. بۆ جوانی لە باخچە و پارکدا دەچێندرێ. گوڵەکەی جوان و سەرنج راکێشە.

زیاد کردنی

بە تۆو زیاد دەکات.

گوڵی سمێڵی شا

گوڵی پێ وشتر کە بە دەوری قەڵای هەولێردا چێندراوە _ هەولێر

گەڵای پێ وشتر

دەوەنی سمێڵی شا لە نەمامگەی ناوندی _ هەولێر

دەوەنی پێ وشتر کە بە دەوری قەڵای هەولێردا چێندراوە _ هەولێر

خەروب: *Ceratonia siligua*

رووەکێکە دەچێتە ریزی دارستانەوە. بەرزییەکەی دەگاتە (10)مەتر، رووەکێکە گەڵاکەی (10-20) سم.

گوڵەکەی:

گوڵەکەی بچووکە، قەرەنەکەی بە شێوەیەکی گشتی لە کۆتایی هاوین یان سەرەتای زستاندا پێدەگات. تۆوەکەی لە داری قیت دەکرێتەوە. لە هەر کیلۆگرامێکدا (3500-5500) دانە تۆو هەیە.

زیاد کردنیشی بە تۆوە.

قەرەقاج *Angyris foetida* L.

دەوەنێکی بچووکە لە خێزانی پاپیلیۆناسیا papilionacea لە هەندێ ناوچەی دارستاندا لەگەڵ دار بەرووداوە بە چڕی دەڕوێت، بە تایبەتی لە هەردوو پارێزگەی دهۆک و هەولێردا. گەڵاکەی سێ پەڕ و تێک هەڵکێشە. گوڵەکەشی جوان و رەنگی سەوزێکی مەیلەو زەردە. بەرەکەی پاقلەییە بە بەری سۆفرا دەچێت، بەڵام گەورەتر و ئەستوورترە.

ژینگەکەی:

لە نێو دارستانی بەرووی خوارەوەی بناری چیادا، بە بەرزیی (500-1200) مەتر لە سەرووی ئاستی دەریاوە، ئەم دارە دەژی.

وادەی گوڵ کردن و بەرهەم هێنانی تۆو:

لە هەردوو مانگی نیسان و ئایار، حوزەیران و تەموزدا گوڵ دەدات.

خەروب لە پێچەکانی پیرمەم _ هەولێر

قەرەقاج لەناوچەی ئاغجەلەر _ کەرکوک

قەرەنەی خەروب

خەروب لە پێچەکانی پیرمەم _ هەولێر

گوڵی قەرەقاج

قەرەقاچ لە حوجران – هەولێر

خێزانی کاشیۆ

Anacardiaceae(The cashew family)

دوو توخمی ئەم خێزانە، سماق و فستق لە عیراقدا هەن .

توخمی سماق: *Rhus*

ئەم توخمە (150) جۆری هەیە. لە ناوچەی گەرم و مام ناوەندیی گۆی زەویدا دەژی، یەک جۆریشی لە کوردستاندا هەیە.

سماق: *Rhus coriaria*

سماق وەک دارێکی کێوی دەڕوێت و لە ناوچەی بەرزی (500-1500) مەتر لە ئاستی دەریاوە دەژی. لە نزیکی گوندەکاندا دەچێندرێ. دەوەنێکی بچووکە و چڵی نیمچە کەمی هەیە. زبرە و بە کەمێ تووکی بچووک داپۆشراوە. تامێکی ترش و تیژی هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوە، تێک هەڵکێشە، تاک و پەڕەمووچییە، لە (5-7) جووتە گەڵاچکەی هێلکەیی و دانیشتووی قەراغ مشاریی پێک دێت. دیوی سەرەوەی بە چڕی تووکنە، دیوی ژێرەوەشی زیبکەدارە.

بەرەکەی:

نەرم و لووسە، تاک دەنکە، بە شێوە خڕە، بە کۆمەڵ گرد دەبێتەوە و رەنگیشی ئەرخەوانییەکی بەرەو سوور بەرەو قاوەییە، تووکی چڕ داپۆشیوە، تامیشی ترشە. هەموو ساڵێک دارەکە تۆو دەگرێت و لە کۆتایی پاییزیشدا پێدەگات.

دارەکەی:

دارەکەی لە قورسیدا مام ناوەندییە، یان تەڕ و سەوزە، سوودیشی کەمە چونکە دەوەنێکی قەبارە بچووکە. بەر و تۆوەکەی وەک بەهارات بەکار دێت، تامێکی ترشی هەیە. گەڵا و بەر و تویکڵەکەی ڕەنگیان هەیە، بۆ بۆیاغ کردن و دەباغی بەکار دێت. ڕەگ و تویکڵەکەی هەندێ ماددەی پزیشکیی تێدایە. بە دارێکی ڕەسەنی کوردستان دادەندرێت. لەبەر ڕەقیی توێژاڵەکەی، تۆوەکەی بە زەحمەت شین دەبێت. بۆ ئەوەی ڕێژەیەکی باشی شین بوون بەدەست بێت، تۆوەکەی دەرووشێندرێت.

دەوەنی سماق لە زاویتە- دهۆک

دەوەنی سماق

بەری سماق لە شێوەی هێشوو

تۆخمی قەزوان Pistacia L.

ئەم تۆخمە گەلێ دار و دەوەن دەگرێتەوە. گەڵاکەی تێک هەڵکێش و پەڕەمووچی و وەریوە، یان هەمیشەیی. جووت ماڵ و تاک رەگەزە. ئەم تۆخمە هەشت جۆری هەیە و لە ناوچەی دەریای ناوەڕاست و رۆژهەڵاتی ئاسیا و باشووری ئەمریکای باکووردا بڵاوە. چەند جۆرێکی لە کوردستاندا هەیە، بە شێوەیەکی سروشتی لە ناوچەی چیادا دەژی. جۆرەکانیشی ئەمانەن:

قەزوانی بچووک (هورد) *pistacia khinjuk* stocks

دارێکی بچووکە و بەرزییەکەی لە (7) مەتر زیاتر نییە، تیرەکەشی (100) سم. جاری واش هەیە پتر لە قەدێک و پتر لە کۆمەڵە لقێکی هەیە. قەزوانی سەوز دارێکی خڕە، زۆربەی لقەکانی ناڕێکن. قەزوانی سەوز لە چیاکانی کوردستاندا دارێکی ناسراوە. بە دارێکی رەسەن دادەندرێت. لە شوێنی بەرز و نزمدا هەیە. لە بەرزایی(2) هەزارمەتر لە رووی ئاستی دەریاوە دەبیندرێ. لە نێو دارستانی بەڕوودا، هەروەها لە نێو دارستانەکانی کاژی زاوێتە و ئەترووشدا هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوە، تێک هەڵکێشە، مەیلەو پێستییە، (7-15) سم درێژە و (3-4) جووتە گەڵاچکەی هەیە. ملێکی کورت و شێوە هێلکەیی هەیە. لای خوارەوەشی گەڵاکەی خڕە.

گوڵەکەی:

جووت ماڵە گوڵەکان لە شێوەی هێشووە پوورگ پەیدا دەبن. نێرە هێشووە پوورگی لەبەر یەک هەڵوەشاوە، (5-12)سم درێژ دەبێت و زیبکەدارە. هێشووە پوورگی مێینەشی لەبەر یەک هەڵوەشاوە و فرە چڵە، (7-15) سم درێژە، بێ زیپکەیە و لە بەهاردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

هەر دانە بەرێک یەک دەنکی تێدایە، نەرم و لووسە و شێوە پەستراوە و قەبارەشی بچووکە. بەرەکەی بە چوزرە کۆتایی دێت. هەردوو توێژی ناوەڕاست و دەرەوەی پێکەوە نووساون. توێژی دەرەوەی تەنک و سەوزە و لە کاتی پێگەیشتندا گۆشتنە. هەرچی توێژی ناوەوەیە، رەقە بە چەشنی شاخ. بەرەکەی لە شێوەی هێشووە لەسەر چڵی ستوونی، لە پاییزدا پێدەگات. تا چەندین ساڵ دادەکرێت و تێک ناچێت.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکرێت، تۆوەکەشی پێویستی بە هەندێ دەستکاری کردنە تا زوو شین بێت. ژمارەی دەنکە تۆو لە یەک کیلۆگرامدا (9900-8800) دەنکە تۆوە.

توێکڵەکەی:

رەنگی خۆڵەمێشییە، لە داری پیردا وەک تلیشە دار بەر دەبێتەوە.

دارەکەی:

قورس و پوخت و پتەوە، بۆ دروست کردنی کەلوپەل و سووتاندن بەکار دێت. ئەم دارە لەبەر بەرەکەی، بایەخێکی ئابووریی هەیە. گەڵاکەشی دەکرێ وەک ئالیکی ئاژەڵ سوودی لێ وەربگیرێ. لە تۆوەکەشی چەوری دەردەکرێت، کە بۆ دروست کردنی جۆرە سابوونێک بەکار دێت. دارەکەشی بە بریندار کردن هێلم دەردەدات، دەکرێ بۆ دروست کردنی بنێشت سوودی لێ وەربگیرێ. دەشێ داری قەزوان بە فستق موتوربە بکرێت بۆ بەرهەم هێنانی فستق.

دارەبەن (قەزوان): *pistacia atlantica* Desf

دارێکە رەنگە بەرزییەکەی بگاتە(20) مەتر و تیرەکەشی یەک مەترە. گەڵاکەی وەریوە، پەرەمووچی و تێک هەڵکێشە. بەرەکەی سوورە پاشان شین هەڵدەگەرێ. دارەکەی بەرگەی ساردی و وشکی دەگرێت، لە خاکی جۆربەجۆردا دەژی. (بۆویز) قەزوانی ئەتلانتیکی لە ژێر جۆرەکانی سوپس subspecies ئەم دار قەزوانە بە گوێرەی دابەش بوونی جوگرافی، پۆلێن کردووە، کە ئەمانەن:

ا- *Pistacia atlantica* Desf subsp. *Mutica* (Fisher &C.A meyer) Rezh.f

لە قەفقاس و ئەرمەنستان و باکووری تورکیا و باکووری ئیراندا هەیە.

ب- *Pistacia atlantica* Desf subsp. *Calbulica*(strocks) Rech.f

ئەم دارەقەزوانەش لە پاکستان و ئەفغانستان و باشووری ئێراندا هەیە.

ج- دار قەزوانی گەورە (*pistacia atlantica* Desf. Var Kurdica (Zohary)

دار قەزوانی بچووک (بێ مک) ــ بارزان

دار قەزوانی بچووک (بێ مک)ــ بارزان

دار قەزوانی بچووک (بێ مک)ــ بارزان

پوورگی نێرینەی قەزوان

پیوورگی مێیینەیقەزوان

قەزوانی گەورە، چەمانکێ ــ دهۆک

تۆوی دار قەزوانی گەورە

دار قەزوانی گەورە، کانی ماسێ ــ دهۆک

له رۆژاوای ئێران (کوردستانی ئێران) و باشووری رۆژهەڵاهەتی تورکیا (کوردستانی تورکیا) و سووریا و فەلەستین و کوردستانی عیراقدا هەیە. بە شێوەیەکی سروشتی و بەربڵاو لە کوردستاندا هەیە. داری قەزوانی گەورە یان دار تەربەنتینی گەورە، رەنگە بەرزییەکەی بگاتە(20) مەتر. قەدی بچووکە و گەڵێ لقی لێ دەبێتەوە. لە دار قەزوانی ئاسایی khinjak pistactia گەورەترە.

بەرەکەی نەرم و لووسە و یەک دەنکی تێدایە، لە شێوەی هێلکەییە و لە قەزوانی ئاسایی گەورەترە. بەرەکەی لە شێوەی هێشووە و (20) سم درێژ دەبێت. درەختێکی رەسەنی کوردستانە. لە ناوچەی نیمچە بەرزی باکووردا هەیە، هەروەها لە ناوچەی بەرزیشدا هەیە. جگە لەوە لە بەرزیی (2700) مەتر لە رووی دەریاوە هەیە. بە زۆری لە سوارەتووکە، زاویتە، ئامێدی و زاخۆدا هەیە. لە پارێزگای سلێمانی و بە تایبەتی لە هەوراماندا هەیە. لە ناوچەی وشک و شاخاوی لە نێو دارستانی بەڕووی چیاکاندا هەیە. بەرگەی گەرمای بەرز دەگرێت.

تۆوەکەی بۆ دەرهێنانی چەوری و دروست کردنی سابوونی چەوری بەکار دێت گەڵاکەشی وەک ئالیکی ئاژەڵ بەکار دێت. دەکرێ گرێی فستق *pistasia vera* بۆ موتوربە کردنی ئەم دارە بەکار بێت، بۆ ئەوەی جۆرەکەی بگۆڕدرێت.

فستق : *Pistacia vera* L.

دارێکی بەرییە و بۆ بەروبوومەکەی دەچێندرێ. دارێکی پەسند و بەهادارە کە دەکرێ لە کوردستاندا بچێندرێ. بەرزییەکەی دەگاتە (10) مەتر، بە زۆرییش (3-8) مەتر بەرزە. فستق لە ئێران، تورکیا، سووریا، پاکستان، ویلایەتە یەکگرتووەکان، ئیتالیا و یۆناندا هەیە، بە تایبەتی لە دارستانی لاپاڵ و ژینگەی هەژاردا هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوە، پێست ئاسایە، تێک هەڵکێشە، تاک و پەڕەمووچییە. درێژییەکەی (10-20) سم دەبێت. ملێکی هەیە (5-10)سم درێژە. گەڵاچکەکەی بریقەدارە، بە تایبەتی دیوی لای سەرەوەی. ژمارەی گەڵاچکەکانی (3) جووتن، بە زۆری تاک تاکن. گەڵاکەی پان و لە شێوەی تیرە یان بازنەیی یان هێلکەییە. گەڵاکان لە دارێکەوە بۆ دارێکی دی، لە چڵێکەوە بۆ چڵێکی دی، جیاوازە.

گوڵەکەی:

رووەکێکی جووت ماڵە، گوڵەکەی بێ چوزرە. هێشووی نێرینەی تێکەڵە و درێژییەکەی (5-8) سم. هێشووی مێیینەی لە هی نێرینە درێژتر و پانترە و زیپکە دایدەپۆشێ.

بەرەکەی:

نەرم و لووس و تاک دەنکە، بەرەکەی لاچکێکی درێژ و راست و لاکێشەیی هەیە، شێوەی هێلکەییە و لە هەردوو لاوە پانە، درێژییەکەی (10-20) سم دەبێت، پانیشی (6-12) سم. توێژەکانی ناوەڕاست و دەرەوەی گۆشتن و پێکەوە نووساون و ناخورێن. توێژی ناوەوەشی رەق و (بەردین) ە. جیاوازییەکی گەورەش لە نێوانی گوڵ کردن و پێگەیشتنی بەردا هەیە. تۆوی فستق بەهادارە، ئەم جۆرەش بەوە جیا دەکرێتەوە کە بەرەکەی گەورەیە.

دارەکەی بە هەمان شێوەی دار قەزوانی ئاساییە، دەکرێ گەلێ جۆرە فستق موتوربە بکرێت، توێژینەوەش سەرکەوتنی ئەم پرۆسەیەی سەلماندووە. زانایان توانییان فستقێکی دووڕەگ بە موتوربە کردنی هەردوو جۆری p.khijuk+p. terebinthus بەرهەم بهێنن.

فستق بەرگەی پلەی بەرزی گەرما تا 50ی سەدی دەگرێت، هەروەها بەرگەی سەرمای زۆر سەختی زستانیش دەگرێت. لەبەر ئەوەی فستق دارێکی جووت ماڵە، واتە داری نێر و مێی هەیە، دەبێ رێژەکەشی 9ی مێ بە 1ی نێر بێت. واتە هەر یەک نێرە بۆ 9ی مێیە. ئەم رێژەیەش ناکرێ بە چاندنی دەنک بەدی بهێندرێ، تەنیا مەگەر بە موتوربە.

شێوەی دابەش بوونی نێرینەی فستق لە نێو کێڵگەیەکی فستقی حەلەب، کە لە 60 بنەدار پێک هاتووە، بەم جۆرە (9:1) یە.

ن م م م م ن م م م م م
م م م م م م م م م م م
م م ن م م م م م ن م م
م م م م م م م م م م م
م م م م ن م م م م م ن
م م م م م م م م م م م

(ن: نێر، م:مێ، ژمارەی داری مێ (54)، ژمارەی داری نێر (6)

دار فستقی بەری لە دارستانەکانی ئاکرێ - دهۆک

دار فستقی بەری لە دارستانی ئاکرێ - دهۆک

گەڵای دار فستق

نێرکی نێرینەی فستق

بەری فستق لە شێوەی هێشوو

تۆوی دار قەزوانی گەورە

موتوربە کردنی فستق لەسەر دار قـەزوان بۆ گۆڕینی جۆرەکەی ــ بارزان

موتوربە کردنی فستق لەسەر دار قـەزوان بۆ گۆڕینی جۆرەکەی ــ بارزان

قەزوانی گەورە (بتم)

توخمی بیبەر: Schinus L .

ئەم توخمە (12) جۆری هەیە و لە ئەمریکای باشووردا هەیە، دوو جۆریشی هەیە، وەک داری جوانی بەکار دێت کە ئەمانەن:

١- بیبەرە درۆزنە: *Schinus Terebenthifolius* L.

لە شێوەی داری قەبارە بچووکدا گەشە دەکات. گەڵاکەی هەمیشەیی، تاک و جووت، تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە. گەڵاچکەکانی شێوە تیری مشارین، بۆنی بیبەریان لێ دێت. بەرەکەی لە شێوەی هێشووی سوورە.

٢- بیبەری جوانی: *Schinus molle* L.

بیبەری شەرمنیشی پێ دەڵێن. لە هەموو جۆرەکانی سچینوس زیاتر لە عیراقدا بڵاوە. دارێکی بچووکە، ترۆپکێکی بە لق و ڕێکی هەیە. لقەکانی شۆڕ دەبنەوە. وەک دارێکی کێوی لە عیراق و کوردستاندا، بە تایبەتی لە ناوچەی ناوەڕاست و چیای نزمدا شین دەبێت. لە کەش و ژینگەی جۆربەجۆردا گەشە دەکات. ئەم جۆرە دارە کۆمەڵە ڕەگێکی گەورەی هەیە. توانای هەڵمژینی ئاو و خوێی تواوەی کانزایی لە شوێنی دووری خاکەوە هەیە. دەکرێ لە شوێنی زۆر بەرزدا، کە ڕەنگە بگاتە (3500) مەتر بەرز لە ئاستی دەریاوە، شین بێت.

گەڵاکەی:

هەمیشەیی، ئاڵوگۆڕ، تێک هەڵکێش، تاک و پەڕەمووچییە، ژمارەیەکی زۆر گەڵاچکەی هەیە.

گوڵەکەی:

جووت یان تاک ڕەگەزە. گوڵەکەی بچووک و ڕەنگی زەردێکی زێڕینە، لە ترۆپکدا لە شێوەی هێشووە گوڵدایە. لە مانگی حوزەیراندا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

بچووک و سوور و تاک ناوکە. لەسەر هێشووەکە دروست دەبێت. لە وەرزی زستاندا تۆوەکەی کۆ دەکرێتەوە.

توێکڵەکەی:

لە نەمامدا نەرم و ناسکە و ڕەنگی خۆڵەمێشییە.

زیاد کردنی: بە تۆوە.

بیبەر

بیبەر

بیبەر

خێزانی کەوەت

Aceraceae (The maple family)

ئەم خێزانە (150) جۆرە داری هەیە. توخمی کەوەت لە ناوچەی چیا و بەرزییدا گەشە دەکات و دەیکاتە نیشتیمان.

کەوەت: Acer L.

دارە و بە دەگمەن دەوەنە. گەڵاکەی وەریوە یان هەمیشەیی، سادەیە یان تێک هەڵکێش. بەرەکەی باڵدارە و جووتێ باڵی هەیە. ئەم دارە بە پەرت و بڵاوی لە نێو دارستانی بەرِوودا هەیە. گرنگترین ئەو جۆرانەی کە هەن:

کەوەتی ئاسایی: *Acer cinerascens* Boiss

بریتییە لە دەوەن یان داری قەبارە مام ناوەندی. لقەکانی چەماوەن یان بە ئاراستەی جیاجیا پێچیان خواردووە. کەوەتی ئاسایی جۆرە دارێکی باوە لە عیراقدا. هەندێ جار بە یەکێ لە جۆرەکانی دار بەرِوو دادەندرێت، کە بە شێوەیەکی سروشتی لە دارستانەکانی کوردستاندا هەیە. دەکرێ بە شێوەی ترۆپک و گەڵای زیوین و بریقەداری بناسرێتەوە. کەوەت لە بەرزیی مام ناوەندیدا، دەوروبەری هەزار مەتر بەرز لە ئاستی دەریاوە هەیە. لە رووکاری لای باکووری چیاکاندا هەیە. لە چیاکانی دهۆک، لە چیاکانی باکووری سوارەتووکە و مەزاری شێخ ئادی و هەردوو چیای زاخۆ و ئاکرێدا هەیە.

گەڵاکەی:

وەریو و سادەیە، بەرامبەرە. درێژیی گەڵاکەی هێندەی درێژیی لاچکەکەیەتی. پێست ئاسایە و لە دوای گوڵ پەیدا دەبێت. وەک ناو لەپ کەرت کەرتە. هەر گەڵایەک سێ کەرتە، هێلکەیی و لاکێشەیی یان بازنەییە. کۆتاییەکی کراوەی هەیە، قەراغەکەشی لووسە. گەڵای لای خوارەوەی، کە لە تازە لقی خوارەوەدا دەروێت، زۆر بە زبری مشارییە. جاری واش هەیە گەڵاکەی پێنج پارچەیە. درێژیی گەڵاکەی (2،5) سم و پانییەکەی (3) سم. رووکاری سەرێ و خوارێی بە زیبکە یان وردە تووک داپۆشراوە.

گوڵەکەی:

تاک یان جووت رەگەزە. گوڵەکان بچووک و بێ چوزرن و لە شێوەی هێشووی لا تەنیشت گەشە دەکەن. پیتاندنی بە مێرووە. لە نیسان و ئایاردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

باڵدارە و جووتە باڵێکی هەیە. لە مانگی تشرینی یەکەمدا پێدەگات.

توێکڵەکەی:

رەنگی قاوەییە. قەدەکەی سپی دەبێت و توێکڵەکەشی وەک تلیشی بچووک دەوەرێ.

زیاد بوونی:

بە تۆو زیاد دەکات. لە هەر کیلۆگرامێکدا، (30) هەزار دەنکە تۆو هەیە.

دارەکەی:

رەنگی قاوەیی مەیلەو سوورە. رەقە و دەکرێ بۆ دروست کردنی کەلوپەل، بە تایبەتی داری گەورەی، بەکار بێت.

تۆوی باڵداری کەوەت

کەوەت لە سوارەتووکە - دهۆک

داری کەوەت لە سوارەتووکە - دهۆک

گەڵای کەوەت شێوە لەپی کەرت کەرت

کەوەتی نیکۆندی لە نەمامگەی مالّتا - دهۆک

تۆوی بالّداری کەوەتی نیکۆندی لە نەمامگەی
مالّتا - دهۆک

گەلای کەوەت نیکۆندی لە نەمامگەی
مالّتا - دهۆک

کەوەتی نیگوندۆ: *Acer negunado* L

دارێکە هێندراوەتە نێو عیراقەوە. لە هەندێ شوێندا لە تەنیشت رێ و باخچە و پارکەکاندا بۆ جوانی دەچێندرێ. دارێکی بچووکە، گەڵاکەی تێک هەڵکێش و تاک و پەڕەمووچییە. گەڵاکەی کەرت کەرتە، روژهەڵاتی باکووری ئەمریکا زێدی رەسەنیەتی. بەرگەی سەرما دەگرێت.

کەوەتی مۆپولی: *Acer monspessulauum* L

لە راپۆرتی هەر یەک لە 1933 گویست Guest و 1946 زۆهاری zohary دا هاتووە، کە ئەم جۆرە دارە لە هەندێ ناوچەی دارستانی کوردستان، بە تایبەتی لە سلێمانیدا هەیە. دارێکی بچووکە بەرزییەکەشی دەگاتە (6-8) مەتر و ترۆپکێکی بازنەیی هەیە. گەڵاکەی وەریوە، سادە و سێ پارچەی وەک یەکە. تەواوی رووکاری سەرەوەی گەڵاکە لووس و بریقەدارە. رووکاری خوارەوەشی لە سەرەتادا تووک دایدەپۆشێ و لە کاتی پێگەیشتندا لووس هەڵدەگەڕێ.

کەوەتی مۆپولی

خێزانی گازوارینا : Casuarinaceae

یەک توخم دەگرێتەوە کە کاسوارینایە و (40-50) جۆریشی لە ئوسترالیا و مەلایۆی هینددا هەیە. ئەم خێزانە لە رووی ئابوورییەوە، چاوگی دارە. ئەو دارە وەک باگێڕەوە بەکار دێت، هەروەها دارێکی بیابانە. رەگەکەشی گرێدارە، کە لە شێوەی ئۆردووگای بەکتریایە، بە گرێ بەکتریای پاقلەمەنی دەچێت.

گرنگترین جۆرەکانی ئەم خێزانە کە هێندراونەتە عیراقەوە:

گازوارینا *Casuarina equisetifolia* Forst

لە هەموو جۆرەکانی دی زیاتر لە عیراقدا بڵاوە، لە کوردستاندا بە کەمی هەیە، چونکە سەرمای سەخت و بەستەڵەک کاری لێ دەکات، لە ناوچەی چیاشدا ناتوانێ گەشە بکات. دیمەنی گشتیی دەرەوەی گازوارینا بە دەرزییە داری هەمیشە سەوز دەچێت. گەڵاکان بە دەزوو دەچن و لوولەکی بچووک و لاچکی راست و درێژیان هەیە. داری گازوارینا لە دوورەوە بە داری گەز دەچێت. تاجی گازوارینا شێوەیەکی نارێکی هەیە، لە نەمامدا تاج شێوەیەکی لوولەکی هەیە، لەگەڵ بە ساڵدا چووندا شێوەیەکی هێلکەیی وەردەگرێت. دارێکی رەسەنی ئوسترالیایە. خێرا گەشە دەکات، بەرگەی شۆرەکات دەگرێت و لە خاکی لمی تێکەڵەدا خێرا گەشە دەکات.

گەڵاکەی:

بە پوولەک دەچێت کە لە شێوەی بازنەیەکی (4-16) گەڵادا رێک خراوە. شێوەشی وەک شریت یان رم وایە. گەڵا وەریوە، هەر تەنیا سەری گەڵاکان دیارن کە لە شێوەی ددانن.

گوڵەکەی:

تاک یان جووتماڵە. لە هەموو جۆرەکانیدا لە مانگی شوبات و ئاداردا گوڵ دەدات. دووبارە لە وەرزی پاییزیدا گوڵ دەداتەوە، واتە شەش مانگ لە دوای یەکەمین گوڵ کردن.

بەرەکەی:

نیمچە لوولەکە، بەرێکی تێک هەڵکێشە.

تۆوەکەی:

وردە و توێکڵێکی زەردی مەیلەو قاوەیی هەیە. ماوەی زیندوویی تۆوەکەی کورتە و لە دوو ساڵ تێپەڕ ناکات. لە هەر کیلۆگرامێکی تۆودا، نزیکەی نیو ملیۆن دەنکە تۆو هەیە.

زیاد کردنیشی بە تۆوە.

دارەکەی:

داری گازوارینا زەردێکی سوورباوە یان سوورێکی تاریکە. بۆ بینا کردن و دروست کردنی کەرەستەی ناو ماڵ و دەسکی ئامێری کشتوکاڵ بەکار دێت، چونکە رەقە.

دار گازوارینا لە ناوچەی کەلار – گەرمیان

گەڵای گازوارینا

بەری گازوارینا

تۆوی گازوارینا

دار گازوارینا لە ناوچەی کەلار – گەرمیان

خێزانی مۆرد (مورتک): Myrtacea

دار و دەوەنێکە بە زۆری لە ئوسترالیا و ئەمریکای کەمەرەدا هەیە، نزیکەی (100) توخم و (3) هەزار جۆر دەگرێتە خۆ. لە دارەکانی ئەو خێزانە، دەوەنی مۆرد Myrtus communis کە بۆ پەرژینی باخچە و جوانی بەکار دێت. هەروەها دار و دەوەنی فڵچەی شووشەش دەگرێتەوە، کە بۆ جوانی بەکار دێت.

مۆرد: *Myrtus commonis*

مۆرد بۆ دروست کردنی پەرژین بە دەوری باخچەدا بەکار دێت، هەروەها بۆ جوانی بەکار دێت و هەمیشە سەوزە. هەروەها لە دا جۆرە چەورییەک دەردەدات و بڵاو دەبێتەوە. ئەم چەورییە لە چڵی تازەدا هەیە. گەڵاکانی بۆن خۆشن. لە پارک و باخچەدا بە گوێرەی زەوق پەروەردە دەکرێت. گوڵەکەی جووت رەگەزە. بە قەڵەم و تۆو زیاد دەکات. بەرەکەی نەرم و شلە و چەورییەکی بۆن خۆشی هەیە.

گوڵی مۆرد(مورتک

بەری مۆرد(مورتک

مۆرد(مورتک) لە نەمامگەی دووکان- سلێمانی

فڵچە شووشە: *Callistemon spp.*

جۆرێکە سەر بە خێزانی کالیپتۆس، کە لە عیراقدا بە تایبەتی لە باخچە و پارک و لاڕێدا بە زۆری دەچێندرێ. دارێکی بچووکە یان دەوەنە و پوورگی بریقەداری هەیە. دارەکەی سوور و هەمیشە کەسکە. گۆپکەکانی لە بەهاردا لە مانگی نیسان دەپشکوتن. گوڵەکەی درێژە و بە فڵچەی شووشە دەچێت و بە رەنگی ئاڵا و واڵاوە شۆڕ دەبێتەوە. گەڵاکانی درێژ و بچووک و شۆڕن. جۆرێکە هێندراوەتە نێو عیراق و کوردستانەوە. تۆوەکەی بچووکە. چ بە تۆو یان بە قەڵەم دەکرێ بچێندرێ. بە زۆری بۆ جوانی لە نەمامگەی شارەوانییەکاندا دەچێندرێ.

هەروەها لە تەنیشتە رێ و باخچەی گشتی و ماڵانیشدا دەچێندرێ.

فڵچە شووشە لە ناوەندە شەقامێکی هەولێردا

توخمی کالیپتۆس: Eucalyptus L. Her

ئوستراليا بنەچەی ئەم توخمەیە. نزیکەی (600) جۆر و (150) پۆل دەگرێتە خۆی. ئەم توخمە لە دارستاندا گرنگە. لە جۆرێکەوە بۆ جۆرێکی دی دارەکەی لە نێوانی دەوەن تا داری زۆر گەورەیە. بەرزیی هەندێکیان دەگاتە (326) پێ. تەنانەت بە درێژترین داری جیهان دادەندرێت و تیرەکەی (25) پێ دەبێت.

ئەو جۆرانەی بە فراوانی لە عیراقدا دەچێندرێن: (کامالدولینس و میکروتیکا)ن
(Eucalyptus camaldulensis،Eucalyptus microthec) دەریشکەوت کە چاندنی لە هەموو شوێنێکی عیراقدا، تەنیا ناوچەی چیا نەبێت، سەرکەوتووە.

کالیپتۆسی کامالدولینسس:

Eucalyptus camaldulensis Dehn

دارێکی گەورەیە و بەرزییەکەی دەگاتە (50) مەتر و تیرەکەی دەگاتە دوو مەتر. قەدەکەی تا چەندین مەتر بەرزی، بێ گەڵایە. سەرەکەی خڕ و گەورەیە. لق و گەڵاکانی شۆڕ و سووکن، هەر بۆیە سێبەرێکی سووکی هەیە. دارێکی گەشە خێرایە. لە تەنیشتە رێ و وەک باگێڕەوە و بۆ جوانی و سێبەریش دەچێندرێ. لە باخچەی دەسکردیشدا چاندنی سەرکەوتوو بووە. لە ناوچەی نیمچە وشکدا تا رادەی (250) ملم باران گەشە دەکات. بەرگەی پلەی گەرمای (45-50) ی سەدی دەگرێت.

توێکڵەکەی:

لە بەشی ناوەڕاستی قەدەکەیدا وەریوە. هەموو ساڵێ بە پارچەی درێژ و بە قەبارەی جۆربەجۆر، جیا دەکرێتەوە، بۆیە رەنگی بەڵەک هەڵدەگەڕێ. لە بەشی خوارەوەی قەددا، توێکڵەکەی ناوەرێ و رەنگەکەشی قاوەییەکی تیرە.

گەڵاکەی:

هەمیشەیی و لەسەر توولی نوێ لە پاش شین بوون پەیدا دەبێت، لە نێوانی تەنیا (3-4) جووتە گەڵای بەرامبەری هەن. ئاڵوگۆڕ و تێک ئاڵاون و رم ئاسا و لووسن، سەوزێکی مەیلەو شینە یان سووورباوە. هەردوو دیوی گەڵاکە یەک رەنگی هەیە. چڵەکانی مەیلەو سوورن. گەڵاکان چەوریی بۆن خۆشیان تێدایە، کە بۆ دروست کردنی عەتر و ماددەی باقژکەر بەکار دێت.

گوڵەکەی:

سپی و زەرد و بەسەر یەکەوەیە، لە نێوان (5-10) لە شێوەی پوورگ وایە. لە وەرزی گوڵ کردنیشدا لە شێوەی هێشوو دەبێت. وەرزی گوڵ کردنی یەک نییە، مانگی ئایار لە زۆربەی جۆرەکاندا وەرزی گوڵ کردنە.

بەرەکەی:

قاوغێکە ژمارەیەکی زۆر لە وردە تۆوی تێدایە. شێوەی تۆوەکەش یارمەتیدەرە بۆ ناسینی جۆرەکان، لاچکێکی وردی هەیە و بووەتە دار، شێوەی نیمچە گۆیە. لە کاتی پێگەیشتندا، بەرەکەی بە چەند دیوێکدا دەبێتەوە.

تۆوکەی:

قاوەییەکی کاڵە، فرە رووە، گۆشە تیژە، تیرەکەی لە یەک ملیمەتر کەمترە، کێشی هەزار دانە تۆوی نیو گرامە، لە کیلۆگرامێکدا نزیکەی دوو ملیۆن دەنکە تۆو هەیە. لە ئەیلوول و تشرینی یەکەمدا پێدەگات. وا باوە تۆوەکەی لە کۆتایی پاییز یان بەرایی بەهاردا بچێندرێ.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکات و بەر لە چاندن پێویستی بە دەسکاری کردن نییە.

دارەکەی:

بۆ گەلێ شت بەکار دێت، بۆ ئامادە کردنی هەویری کاغەز و دروست کردنی سلیلۆز و داری مەعاکس و خەڵووز بەکار دێت.

کالیپتۆس :

Eucalyptus microtheca F.v.m

دارێکی قەبارە بچووک تا مام ناوەندییە، بەرگەی وشکی دەگرێت، بە هەمان شێوە بەرگەی شۆرەکاتیش دەگرێت. ئەم جۆرە دارە لە عیراقدا، بە تایبەتی لە پێدەشتی ناوەڕاستی ئەو وڵاتەدا بڵاوە.

گەڵاکەی:

هەمیشەییە، لە سەر نەونەمامدا دوای شین بوون پەیدا دەبێت. لە شێوەی (4-5) جووتی رمی، بەرامبەر بە یەک دەوەستێ. گەڵاکەی لە دیوی خوارەوەی پتر لە دیوی سەرەوەی مەیلەو زەردە. گەڵای پێگەیشتووی ئاڵوگۆڕ و تێک ئاڵاوە، تەسک و رم ئاسایە. سەوزێکی مەیلەو شینە، بە ماددەی سپی داپۆشراوە، دەکرێ ئەو ماددەیە بە خێرایی لا بدرێ. بە هەبوونی ماددەی سپی لەسەر بەشە سەوزەکانی، ئەم جۆرە لە جۆرەکانی دی جیا دەکرێتەوە.

گوڵەکەی:

زۆر بچووکە، لە شێوەی هێشووی لاپەڕە یان نیمچە لاپەڕە، گرد و کۆ دەبێتەوە.

بەرەکەی:

گولاجێکی زۆر بچووکە، بە کرانەوەی توێکڵەکەی، تۆوەکەی پەرت و بڵاو دەبێتەوە.

تۆوەکەی:

گەلێ بچووکە و زیاد کردنیشی بە تۆوە.

دارەکەی:

بۆ گەلێ بواردا بەکار دێت، بۆ دروست کردنی پەرژین یان وەک سووتەمەنی بەکار دێت.

داری کالیپتۆس

داری کالیپتۆس

داری کالیپتۆس

کالیپتۆسی مایکرونیکا لە نەمامگەیەکی ئەهلیدا - هەولێر

گوڵی کالیپتۆس

E. microtheca گەڵاکان باریکن

تۆوی کالیپتۆس

E. microtheca گۆپکەکان بچووکن

خێزانی روتاسیا:

The Rutaceae Family

(150) توخم و (1600) جۆر دەگرێتە خۆ. لە ناوچەی مام ناوەندی و هێڵی یەکسانی هەردوو نیوەی باکوور و باشووری گۆی زەویدا بڵاوە، لە باشووری ئەفریقا و ئوستralیادا زۆرە.

رووەکەکان:

گژوگیا و دار و دەوەنن.

گەڵاکەی:

سادە یان تێک هەڵکێشە. یەکێ لە خەسڵەتە گرنگەکانیشی گلاندی چەورییە، کە لە توێژی ناوەڕاستیدایە و چەورییەک دەردەدات، ئەو چەورییە پەرت و بڵاو دەبێتەوە. لە هەندێ توخمدا وەک توخمی مزرەمەنی، دەبینین لاچکی گەڵا باڵدارە، نیمچە جومگەیەکیش لە بنە گەڵای سادەی جیای دەکاتەوە.

گوڵەکەی:

جاری وا هەیە تاکە، بەڵام وا باوە کە لە شێوەی تەلە پوورگدا کۆ دەبێتەوە. گوڵەکەشی (بە دەگمەن تاک رەگەزە) جووت رەگەز و رێکە.

بەرەکەی:

کاکڵدارە و بەرگە پێستێکی هەیە.

گرنگترین توخمەکانی: توخمی مزرەمەنییە **Citrus** کە ئەم جۆرانە دەگرێتەوە:

پرتەقاڵ: *Citrus sinensis*

لیمۆ: *Citrus Limon*

لالنگی : *Citrus retieulata*

ترنج: *Citrus medica*

لیمۆی وڵات: *Citrus aurantifolia*

نارنج: *Citrus aurantium*

لیمۆی شیرین: *Citrus limonumduleis*

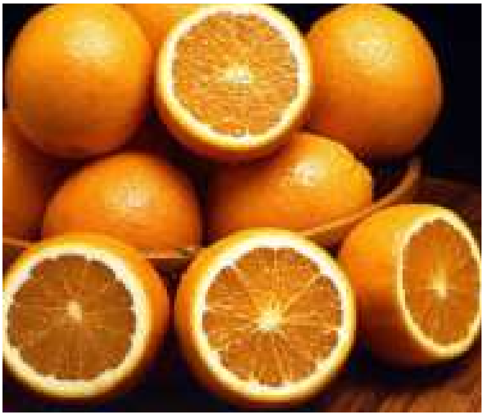
ترنج

نارنج

لیمۆ

لیمۆی وڵات

لالنگی



پرتەقاڵ

لەم جۆرانەی مزرەمەنی دەکرێ هەردوو ماددەی هسپردین و روتین Hesperidin،Rutin دەربهێندرێ، کە بۆ چارەسەر کردنی رەق هەڵاتنی خوێنبەر بەکار دێن. جگە لەوە فیتامین (A،B،C)یشیان تێدایە. لە نێو دارستاندا دارەکانی ئەم خێزانە بایەخێکی ئەوتۆیان نییە. دارەکانی توخمی مزرەمەنی بۆ خواردنی بەرەکەیان دەچێندرێن. بە فراوانی لە ناوەڕاستی عیراقدا دەچێندرێ.

خێزانی دارە تاڵە (زمانی باڵندە)

The Quassia Family Simaroubaceae

ئەم خێزانە نزیکەی (32) توخم و (200) جۆر دەگرێتە خۆی، کە بریتین لە دار و دەوەن.

گەڵاکەیان:

ئاڵوگۆڕ و تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە.

گوڵەکەیان:

تاک رەگەزە، بە دەگمەن جووت رەگەز دەبێت. ئەم رووەکە جووت ماڵە. ئەم خێزانە لە رووی ئابوورییەوە بایەخدارە، چونکە چاوگی شلەی تاڵە، کە لە توێکڵ یان بەرگی زۆربەی ئەو جۆرە دارانە دەردەکرێت. بە شێوەیەکی سروشتی لە وڵاتی ئێمەدا نین. لە عیراق و کوردستاندا یەک جۆری هەیە، کە چەند ساڵێکە هێندراوە و زێدی رەسەنیشی چینە.

زمانی باڵندە:

Ailanthus altissima (mill) swingle

هەروەها ئەم ناوەشی هەیە. Ailanthus glandulosa Desf

دارێکی گەورەیە و زێدی رەسەنیشی چینە. تاجێکی تەخت و بڵاوی هەیە. لە عیراقدا بە شێوەیەکی سەرەکی بە مەبەستی جوانی، بە فراوانی چێندراوە. لە رووی ژینگەوە بەرگەی وشکایی و سەرما دەگرێت، توانای زوو بڵاو بوونەوەشی هەیە. زۆر بە زەحمەت لە ناو دەبردرێت، چونکە خەڵفەی بە زۆری گەشە دەکات. دارەکە بۆ راگیر کردنی تەنیشتە رێ و کەناری رووبار دەست دەدات. هەروەها وەک باگێرەوە.

بەری باڵدار (زمانە باڵندە)

گەڵای تێک هەڵکێش (زمانە باڵندە)

داری زمانە باڵندە لە پارکی سامی عەبدولڕەحمان _ هەولێر

گەڵاکەی:

وەریوە، تێک هەڵکێشە، تاکە. ژمارەی گەڵاچکەکانی (20-10) جووتن. درێژیی هەر گەڵایەکی دەگاتە (100-30) سم. گەڵاچکەکانی هێلکەیی تا رمین، مشاری و لە خواریدا گلاندین، لە کاتی پان کردنەوە یان گوشیندا، بۆنێکی ناخۆشیان هەیە.

گوڵەکەی:

جووت ماڵە و گوڵەکەشیان جووت رەگەزە. گوڵی نێرینەی بۆنێکی ناخۆشی هەیە.

بەرەکەی:

باڵدارە و درێژییەکەی (3-2) سم، پێچاوپێچە و دەنکێکی چەور لە ناوەڕاستیدایە. بەرەکەی لە شێوەی هێشووی گەورە گەشە دەکات. لە زستاندا لەسەر دارەکە دەمێنێتەوە. لە مانگی ئایاردا گوڵ دەدات. لە هەردوو مانگی ئەیلوول و تشرینی یەکەمدا تۆوەکەی پێدەگات. لە هەر کیلۆگرامێکی تۆودا (32) هەزار دانە تۆوی باڵدار هەیە.

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکات، ڕێژەی شین بوونیشی 40-50 %یە.

خێزانی دار تەسبیح

(Meliaceae (The mahogany Family

نزیکەی (٥٠) توخم و دەوروبەری (٨٠٠)جۆر دەگرێتە خۆی. لە ناوچەی هێڵی یەکسانیدا دەژی. بەشی هەرە زۆریان دار و دەوەنن. ئەم خێزانە لە رووی ئابوورییەوە کەم بایەخە. دارەکەی بۆ جوانی دەچێندرێ. لە هەندێ جۆری وەک توخمی ماهۆگانی و سویتینیا، دەکرێ داری باش بەدەست بێت.

دار تەسبیح: *Meliea azedarach* L.

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە، لە سەرەتادا زوو گەشە دەکات، لە چەندساڵێکی کەمدا بەرزییەکەی دەگاتە (٧-٨) مەتر. ئازیداراچ لە عیراق و هەرێمی کوردستاندا بە زۆری دەچێندرێ. بە شێوەیەکی سەرەکی لە باخچە و پارکدا دەچێندرێ، بە درێژایی شەقام و رێگاوبان وەک داری سێبەریش دەچێندرێ. دارەکەی لە خاکی هەژاردا گەشە دەکات، بەرگەی وشکی و سەرما دەگرێت. لە بەراودا دارەکە گەلێ بەرز دەبێت.

گەڵاکەی:
وەریوە، ئاڵوگۆرە، درێژییەکەی دەگاتە (90) سم. تێک هەڵکێش و جووت یان چەند پەڕە. گەڵاچکەکان هێلکەیی یان رمی و تیژن، کۆتاییەکەیشیان مشاری و قەراغەکەیان تیژە.

گوڵەکەی:
جووت رەگەزە یان فرە رەگەز و بچووکە. گەڵا گوڵەکەی وەنەوشەیی تا سوورە. دەزووەکانیش لوولەی وەنەوشەیین، هەڵاڵەیان زەردە. گوڵەکانیش لەسەر لقی بنەوە لە شێوەی هێشوو گەشە دەکەن. وا باوە لەسەر بەشی سەرەوەی دارەکەدا گەشە دەکەن. لە هەردوو مانگی ئایار و حوزەیراندا گوڵ پەیدا دەبێت، ئەویش بە پێی شوێنی جوگرافی. پیتاندن بە هۆی مێرووەوەیە.

بەرەکەی:
نەرم و شلە یان کاکڵەیی و نیمچە گۆیە. تیرەکەی (1.5)سم. رەنگی زەردە و لە شێوەی هێشوو گرد دەبێتەوە.

تۆوەکەی:

هەر دانە بەرێک وا باوە (3-4) دەنکە تۆوی تێدایە. لە پاییزدا پێدەگات. بە درێژایی زستان بەسەر دارەکەوە دەمێنێ. لە هەر کیلۆگرامێکدا (3300) دانە تۆو هەیە. ڕێژەی شین بوونی 65 %ە .

زیاد کردنی:

بە تۆو زیاد دەکات.

توێکڵەکەی:

قاوەییە و بە درێژی وەک درز قەڵەش دەبات.

دارەکەی:

دارێکی باش دەدات، بۆنی دارەکەشی خۆشە.

داری دار تەسبیح لە نەمامگەی بەرزێوە / سۆران

هێشووە بەری دار تەسبیح

گوڵی دار تەسبیح

داری تەسبیح لە باخچەی گڵکەند _هەولێر

گەڵای سویتینای ماهاگۆنی

سوتینیای هیندستان:

Swietenia Mahagoni Jacq

یەکێکە لەو جۆرانەی لە عیراقدا دەچێندرێ. چەندین ساڵە لە دەوروبەری بەغدا دەچێندرێ. بە دارێکی ناوچەی هێڵی یەکسانی دادەندرێ. رۆژاوای هیندستان زێدی رەسەنیەتی.

گەڵاکەی:

تێک هەڵکێش و پەڕەمووچییە. لە نێوانی (2-4) جووتە گەڵاچکەی هێلکەیی یان رمیی هەیە. بە درێژایی ساڵ سەوزە.

گەڵاکەی:

بچووک و سپی یان سەوزێکی زەردباوە. بە شێوەی هێشووی بن باڵ گەشە دەکات.

بەرەکەی:

رەنگێکی خۆڵەمێشیی رەشی هەیە و لە شێوەی قاوغێکی پێنج پارچەیە. هەر دانە بەرێک پێنج دانە دەنکی بە تەنیشت یەکەوەی تێدایە.

توێکڵەکەی:

رەنگی سوورێکی قاوەییە.

گوڵی سویتینای ماهاگۆنی

داری سویتینای ماهاگۆنی

خێزانی زەیتوون: Oleaceae

ئەم خێزانە (27) توخم و (600) جۆر دەگرێتە خۆ. لە ناوچەی هێڵی یەکسانی و مام ناوەندیی گەرم، بە تایبەتیش لە ئاسیا و دورگەکانی هیندی رۆژهەڵاتدا گەشە دەکات. ئەم رووەکە بریتییە لە دەوەنی گەورەی گەڵا وەریو، وەک یاسەمینJasminum هەردوو توخمی لیگوستروم Ligustrum و توخمی فۆریستیرا Forestiera وەک درەختی جوانی، یان داری وەک توخمی زەیتوون Olea و بناوی Fraxinus .

ئەم خێزانە لە رووی ئابوورییەوە بایەخێکی مەزنی هەیە. زەیتوون بە چاوگێ لە چاوگەکانی خۆراک دادەندرێ. چەورییەکی لەبەر دەگیرێ کە بەهایەکی بەرزی هەیە. داری بناوییش بۆ دروست کردنی کەلوپەلی ناوماڵ بەکار دێت. زۆربەی توخمەکانی دیکەش وەک داری جوانی بەکار دێن. وەک لیگوستروم Ligustrum یاسەمین Jasminum، گوڵە بەفر Chionathus، زەیتوونی ئەمریکی Osmanthus و هی دیکە.

هەردوو توخمی بناوی و یاسەمین بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا هەن. زەیتوونیش ماوەیەکی درێژە هێنراوەتە عیراقەوە. گەلێ کەسیش بە رووەکێکی سروشتیی عیراقی دەزانن.

یاسەمین: *polyanthum jasminum*

دەوەنێکی گوڵدارە. گوڵەکانیشی سپی یان زەرد یان رەنگ قەنەفلێن. رووەکێکی بۆندارە. شلەرۆن لە گوڵەکەی دەردەهێندرێ و بۆ دروست کردنی نایابترین جۆرەکانی عەتر بەکار دێت. گەڵای یاسەمین بە پێی جۆرەکەی دەگۆڕێ. هەندێ جۆری هەمیشە سەوزە، کەچی هەندێکی دیکەیان لە زستاندا گەڵاکەیان دەوەرێ. شێوەی پەیژەی هەیە، بە گرێ و تۆو زیاد دەکات.

بناوی: *Fraxinus* L.

ئەم توخمە (65) جۆر دەگرێتە خۆ. لە بەشی باکووری گۆی زەویدا گەشە دەکات. گەڵاکەی وەریوە، تێک هەڵکێشە، تاک و پەڕەمووچییە. گەڵاچکەکانی مشاری و تەواون. تۆوەکەی باڵدارە. گەڵاکەی بە تەواوی لە سەرەتای بەهاردا لەگەڵ یان بەر لە گەڵادان دەردەچێت.

بەرەکەی:

یەک دەنکە تۆوی تێدایە، یەک باڵی درێژی لە تەنیشتەوە هەیە. لە عیراق بناویی ئاسایی هەیە.

بناوی: *Fraxinus rotundifolia*

دارێکی قەبارە مام ناوەندییە. هەندێ جاریش دارێکی درێژە و رەگی بە قووڵایی زەویدا دەچێت و تاجێکی کراوەی هەیە. دارێکی رەسەنی کوردستانە. لە شوێنی شێدار و لە نێو دۆڵی چیاکاندا لە بەرزایی (500-1700) مەتر لە ئاستی رووی دەریاوە گەشە دەکات. ئەم جۆرە دارە چەندین شێوەی هەیە، بە جۆرێ باوەڕ وایە چەندین چەشنی هەیە. ئەمەش لە ئاییندەدا پێویستی بە لێکۆڵینەوەیەکی ورد هەیە.

گەڵاکەی:

وەریوە، بەرامبەر و تێک هەڵکێشە، تاک و پەڕەمووچییە. گەڵاچکەکانی لە نێوانی (7-13) ن، درێژییەکەی دەگاتە (5) سم. گەڵاچکەکەی قەراغی مشارییە، درێژە و کۆتاییەکەشی کوتراوەتەوە. هەندێ جاریش پێست ئاسایە.

گۆپکەکەی:

رەشێکی رەنگ خۆڵەمێشییە بەرەو سەوزێکی تاریک.

گوڵەکەی:

رووەکێکی جووت ماڵە، گوڵەکەی جووت رەگەز یان فرە رەگەزە. رەنگی سەوزێکی زەردباوە، چوار گەڵاچکە گوڵی هەیە، گەڵاکەی، گەڵا و هەڵاڵەی نییە. پیتاندنی بە بایە. بەر لە پەیدا بوونی گەڵا، لە شوبات و ئادار و نیساندا گوڵ دەدات. لە تشرینی یەکەمیشدا پێدەگات.

بەرەکەی:

باڵدارە و باڵەکەشی درێژ و سەرەکەشی تیژە. بەرەکەی لە دارەکەوە دەرِندرێ.

تۆوەکەی:

لە هەر کیلۆگرامێکدا (6500) دەنکە تۆو هەیە.

زیاد کردنی: بە تۆو زیاد دەکات.

دارەکەی:

رەنگێکی زەردی زێڕینی هەیە و جۆرە دارێکی باشە و لە گەلێ بواردا بەکار دێت. بۆ دروست کردنی کەلوپەل و دەسکی ئامرازی کشتوکاڵ بەکار دێت.

جۆری دیکەی ئەمانەن:

بناویی ئۆرنوس: Fraxinus ornus L.

گوتراوە کە لە ڕەواندزدا هەبووە، بریتییە لە دارێکی بچووک و گوڵ سپی و بۆنێکی خۆشی هەیە. بەرەکەی باڵدارە. لە ناوچەی شێداری چیایی سووریادا هەیە. بە دارێکی ڕەسەنی ئاسیا و ئەورووپا دادەندرێت. لە گەلێ وڵاتدا بۆ جوانی بەکار دێت .

جۆری دیکەشی هەیە کە باوەڕ وایە لە ناوچەی چیادا هەیە، بە تایبەتی لە چیاکانی ڕەواندز سەر بە پارێزگای هەولێر، وەک:

بناویی سووریا: ***Fraxinus syriaca* Boiss**

دارێکی بچووکە، گەڵاکەی تاک و پەڕەمووچییە. گەڵاچکەکانی مشارین.

بەرەکەی:

درێژ و باڵدار.

گۆپکەکەی: ڕەشە.

دارێکی کێوییە لە سووریا.

بناویی: ***Fraxinus oxycarpa* wild**

باوەڕ وایە کە لە ناوچەی چیایی پارێزگای هەولێردا هەیە. گەڵاکەی تێک هەڵکێش و تاک و پەڕەموچییە. بە شێوەیەکی سروشتی لە تورکیا و ئێراندا هەیە.

بناوی سپی: ***Fraxinus americana* L.**

هێندراوەتە عیراق و کوردستانەوە، وەک دارێکی جوانی لە پارک و باخچەدا چێندراوە، هەروەها وەک داری سێبەر بە درێژایی شەقامەکان چێندراوە. دارێکی درێژە و بەرزییەکەی دەگاتە (30) مەتر و تیرەکەشی (90)سم، ترۆپکی هێلکەییە، زوو گەشە دەکات. بە گەڵاچکەی هێلکەیی یان لاکێشەیی و رم ئاسا لە بناویی ئاسایی جیا دەکرێتەوە. هەروەها درێژترە و قەراغەکەشی مشارییە. ژمارەی گەڵاچکەکانی (5-9) یە.

بەرەکەی:

شێوەی رم یان هێلکەیی و لاکێشەییە و کوتراوەتەوە.

دارەکەی:

لە داری بناویی ئاسایی کاڵترە و ڕەنگی سپییە، بەڵام لە دەست لێداندا زبرە و بۆ هەمەجۆر شت بەکار دێت. تۆوەکەی تا ماوەیەکی درێژ بەرگەی هەڵگرتن ناگرێت، دەبێ هەر بە تەڕی بچێندرێ. لە هەر کیلۆگرامێکدا (30-35) هەزار دانە تۆوی تێدایە.

داری بناوی

لنگستروم له ته‌نیشته رێیه‌کدا _ هه‌ولێر

یاسه‌مین زه‌رد

گه‌ڵای بناو

یاسه‌مین سپی

گه‌ڵا بنوای ئۆرانۆس

بناویی ئۆرانۆس

گەڵاکەی بناوی سپی

لنگستروم لە تەنیشتە رێیەکدا ـ هەولێر

بەری باڵدار

داری بناوییەکی گەورە ـ زاخۆ

زەیتوون: *Olea europaea* L.

ماوەیەکی درێژە هێندراوەتە عیراقەوە. ئەم جۆرە بە فراوانی لە عیراق و کوردستاندا چێندراوە. بە دەگمەن بە شێوەی سروشتی دەبیندرێ. ئەم دارە بەرگەی گەرما و وشکی دەگرێت. بۆ چاندن لە شوێنی زۆر وشکدا گونجاوە. گەشە کردنی هێواشە، لەو جۆرە دارانەشە کە حەزی بە رووناکییە. داری زەیتوون بۆ چاندنی بانوو لە گەلێ شوێنی جیهاندا بەکار هاتووە. هەر بۆیە پێمان باشە لە بانووەکانی کوردستاندا بچێندرێ. بە شێوەیەکی سروشتی لە وڵاتانی دەریای سپیی ناوەڕاستدا هەیە. لە رووی ئابوورییەوە سوودێکی زۆری هەیە، بەرەکەی بۆ خواردن دەشێ و شلە رۆنیشی لێ دەردەهێندرێ، کە لە رووی تەندروستییەوە باشترین جۆری رۆنە.

گەڵاکەی:

هەمیشە سەوزە، بەرامبەر و سادە و تەواوە. قەراغەکەی لە لای سەرەوە سەوزە و لە لای خوارەوە سپی و تاریکە. لاکێشەیی یان رم ئاسایە.

گوڵەکەی:

جووت رەگەزە، هەڵاڵەکەی بچووکە و لە شێوەی لوولە پێکەوە نووساوە. گوڵەکەی لە شێوەی هێشووە پوورگی بن باڵە. پیتاندنی بە مێرووە. گوڵەکەی لە ئایاردا پەیدا دەبێت و لە کۆتایی هاوینیشدا پێدەگات .

بەرەکەی:

خڕ یان هێلکەییە، ناوەندە توێکڵێکی تەڕ و چەور و ئەستووری هەیە. توێکڵی ناوەوەی دارینە، یەک دانە دەنکیشی تێدایە. بەرەکەی لە کاتی پێگەیشتندا رەنگی رەشە.

زیاد کردن:

بە هۆی گرێ، کە بەشێکە لە قەدی دارەکە، تەشەنە یان زیاد دەکات. زیاد کردنی بە تۆو، رووەکێکی هاوچەشنی جۆرەکەی خۆی نادات.

توێکڵەکەی:

قاوەییەکی تاریکە و لە داری پیردا درزی قوولی تێدایە. توێکڵ لە شێوەی تەختە یان تلیشی ناڕێک دەدات.

دارەکەی:

داری زەیتوون رەق و بەهێزە، دارێکی تۆکمە و قاوەیی هەیە، بە ئاسانی کاری تێدا دەکرێت. لە عیراقدا بە شێوەیەکی سەرەکی بۆ دروست کردنی سندووق و دۆڵاب و دەسکی ئامرازی کشتوکاڵ بەکار دێت.

گەڵا و چڵی زەیتوون

بەری زەیتوون

گوڵی زەیتوون

خێزانی گەز: Tamaricaceae

ئەم خێزانە چوار توخم و نزیکەی (100) جۆری هەیە. بەشی هەرە زۆریان لە ناوچەی دەریای سپیی ناوەڕاست و ناوچەی مام ناوەند و ژێر هێڵی یەکسانی، لە بیابان و کەناری دەریادا گەشە دەکەن.

سیفەتی رووەکیانە:

دەوەن یان پووشی تەمەن درێژن، لقەکانیان ورد و لوول و پێچاوپێچن.

گەڵاکەیان:

بچووک و رۆنیشتوو، ئاڵوگۆڕ بێ گوێچکەن، نیمچە پەڕپەڕ و تیژن.

گوڵەکەیان:

بچووک و جووت رەگەزن. فرە بەرامبەرن، لە شێوە پوورگە هەڵاڵەن، وەک گوڵە گەنم خۆ دەنوێنن.

بەرەکەیان:

قوتووی تۆوەکەیان وردە تووکیان هەیە و بە دەگمەن باڵدارن. لە عیراقدا تەنیا یەک توخمیان هەیە کە ئەویش:

گەز: *Tamarix* L.

دار و دەوەنی بچووکن. لقەکانیان ورد و باریک و درێژن، گەڵاکان شێوە دەرزی یان پەڕپەڕی بچووکن. گوڵی زۆر و وردی هەیە.
وا باوە رەنگیان پەمبەیە، لە شێوەی هێشوون. بەرەکەشیان لە شێوەی قوتوو(گولاج)ە.
لە عیراقدا چەندین جۆری هەیە، گرنگترینیان:

١- گەز *Tamarix aphylla*(L.) Karst.

ناوێکی دیکەی هەیە T-articulate ئەم جۆرە دارە بە قەبارەی گەورەی خۆی لە جۆرەکانی دیکەی نێو عیراق جیا دەکرێتەوە. تەنیا جۆرێکە کە دارەکەی بەرزییەکەی دەگاتە (10) مەتر. ئەگەر بە قەڵەم بچێندرێ چەندین قەدی لێ دەبێتەوە، بەڵام ئەگەر بە تۆو بێت تەنیا یەک قەدی دەبێت. ترۆپکەکەی

چرە و بەرگەی سێبەر دەگرێت. ئەم جۆرە زوو گەشە دەکات و بەرگەی وشکی و شۆرەکات دەگرێت. بەرگەی ئاوی شۆری دەریاش دەگرێت. دەکرێ بۆ چاندنی ئەو ناوچانە بەکار بێت، کە خاکیان کلس یان شۆرەکاتە. دارێکی زۆر گرنگە بۆ چاندنی لە ناوچەی رووتەن و نیمچە رووتەن و وشکدا. وەک باگێڕەوە بەکار دێت. هەروەها بۆ راگرتنی گردە لم و لە پێدەشتی باشوور و لە دارستانی دەسکردی ناوچەی ناوەڕاست و باشووری عیراق تا دەگاتە پارێزگای نەینەوا لە باکووردا دەچێندرێ. بە تەواوییش نازاندرێ ئاخۆ ئەم جۆرە لە عیراقدا رەسەنە یان ئەوەتا ماوەیەکی زۆرە هێندراوەتە عیراقەوە. لەبەر ئەوەی دارێکی سروشتییە، رەنگە باوەڕ وا بێت کە جۆرێکی رەسەن بێت لە عیراقدا.

گەڵاکەی:

هەمیشەیی و ناسکە، پەڕپەڕ و کۆتاییەکەی تیژ و داخراوە.

لقەکانی:

بە جۆرێ لە جۆرەکان سەوزێکی مەیلەو شینە، رەنگە بە ماددەیەکی سپی داپۆشرا بن، کە دەکرێ لا بچێت.

گوڵەکەی:

جووت رەگەزە، ورد و رێکە . گوڵەکەی پێنج پەڕە بە چڕی لە شێوەی پوورگە گوڵە گەنم یان هەڵاڵەی سپی یان پەمبە گرد دەبێتەوە. گوڵەکەی بە پێی شوێن لە ماوەی جیاجیادا پەیدا دەبێت، بە زۆری لە نیساندا دەردەکەوێت، جاری واش هەیە لە هاویندا. لە هەندێ رووەکدا رەنگە هەر پەیدا نەبێت.

بەرەکەی:

قاوغێکە سەری دەنکەکەشی تووکنە.

زیاد کردنی:

بە شێوەیەکی سروشتی بە تۆو زیاد دەکرێت. لە نەمامگەشدا بە قەڵەم زیاد دەکرێت.

دارەکەی:

رەنگی سپییە و بۆ دروست کردنی کەلوپەل و خەڵووز بەکار دێت.

٢- گەزی دیجلە: *Tamarix pentandra* var. *tigren*

ئەم جۆرەش وەک جۆرەکانی دی، چەند بەشێکی سەوزی شین باون، بە ماددەیەکی سپی داپۆشراوە، لقەکانی دەزوولەیین.

گەڵاکەی:

زۆر بچووکە.

گوڵەکەی:

گوڵێکی پێنج پەڕە و لە شێوە کورتە لوولە ریز دەبەستێت، هەروەها لە شێوەی هێشووی درێژ و لا تەنیشت. دوای گەڵا ئنجا گوڵ دەدات. بڵاوترین جۆرە لە عیراقدا. لە کەناری رووباری دیجلە و فورات و سیرواندا هەیە. لە کوردستاندا بە بەرزیی (1500) مەتر لە ئاستی دەریاوە هەیە. لە نزیک کانیاوی شیریندا هەیە. بە چڕی لە کەناری رووباردا هەیە.

جۆری دیکەشی لە شێوەی دەوەنی بچووک لە عیراقدا هەیە، لەوانە:

گەزی مایەر:*Tamarix meyeri* Boiss **بە کەمی لە پێدەشتی باشوور و ناوەڕاستدا هەیە.**

گەزی بیابان: *Tamarix desrti* Boiss**: لە پارێزگای بەسرادا بەدی کراوە.**

گەزی فلۆریدا : *Tamarix florida* Bag**: لە پێدەشت و بانووی هاوسنووری ئێراندا هەیە.**

گەزی ئوردنی: *Tamarix jordanis* Boiss**: دەوەنێکە لە دەوروبەری بەغدادا هەیە.**

گەزی رامۆسیسیما: *Tamarix ramossissim*.a ladeb**: لە هەردوو ناوچەی مەندەلی و شمێچە لە ناوەڕاستی عیراقدا هەیە.**

گەزی پاسیرنۆدیس: *Tamarix passerinodes* Del**: دەگوترێ ئەم جۆرە لە سەماوە لە بیابانی باشووردا هەیە.**

گەز لە یەکێ لە شەقامەکانی هەولێردا

گەزی دجلە

گەڵای گەز

خێزانی سنجو (thorn family Rhamanceae Buck)

نزیکەی (58) توخم و پتر لە (600) جۆر دەگریتەوە، لە سەرانسەری جیهاندا هەیە.

سیفەتی رووەکی:

ئەم خێزانە گەلێ جۆرە دار و دەوەنی هەڵواستە و وەستاو دەگرێتەوە، زۆر دەگمەن لە شێوەی گژوگیایە. قەدەکەشی دارێکی ئەستوورە.

گەڵاکەی:

بە زۆری ئاڵوگۆڕ و سادەیە، قەراغەکەشی لووسە و گوێچکەڵەی وردی هەیە. زۆر جار لە گێوژدا دڕکاوییە.

گوڵەکەی:

جووت رەگەزە، فرە بەرامبەرە، بچووک و رەنگی سەوزە. بە زۆری لە شێوەی شانە پوورگ یان تەلە شانەیە.

بەرەکەی:

نەرم و لووسە یان قاوەغێکە و دابەش دەبێتە سەر چەند دەنکە بەرێک یاخود بندقێک.

تۆوەکەی:

کۆرپەڵەیەکی گەورە و راستی تێدایە. جۆرەکانی ئەم خێزانە لە گەلێ وڵاتدا بۆ جوانی دەچێندرێن.

لە عیراقدا ئەم توخمانەی هەن:

-سنجو Zizyphus

-درکی قودس Paliurus

- درکی دکن (زی) Rhamnus

سدر سنجو wild (L) ***Zizyphus spina- christi***

سنجو Syns *Rhamus spina – christi* L.

دارێکی گەورەی هەمیشە سەوز و درکاوییە. ترۆپکی چڕ و بڵاوە، چڵەکانی شۆڕ دەبنەوە، رەگەکەشی بە قوولدا دەچێت. وەک داری سێبەر و لاڕێ لە بەغدادا زۆرە. ئەو جۆرەی کە دەچێندرێ بێ درکە. ئاشکراش نییە کە ئاخۆ جۆرێکی رەسەنە یان هێندراوەتە نێو عیراقەوە. گێوژ دارێکی کۆنە. لە پێدەشتی باشووردا دەچێندرێ. ئەو جۆرەی لە کوردستاندا گەشە دەکات، لە ناوچەی جندیان لە پارێزگای هەولێردا بینراوە. لە خاکی قوول و شێداردا باش گەشە دەکات. هەروەها لە شوێنی چەگلدا، ئەمەش بەڵگەیە کە بەرگەی وشکایەتی دەگرێت و بەرگەی پلەی نزمی گەرماش ناگرێت.

گەڵاکەی:

بە زۆری هەمیشەیی و سادەیە، پێست ئاسایە و بەرامبەر و هێلکەییە، یان هێلکەییەکی کووڕە. لە نێوانی (2-4) سم درێژە، لە لای خوارەوەی بازنەییە. گوێچکۆکەی گۆڕاو بە درکی تیژی هەیە.

گوڵەکەی:

بچووک و سەوزە، جووت یان فرە ڕەگەزە. پیتاندنی بە مێرووە. لە مانگی حوزەیران تا سەرەتای پاییز گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

کاکڵەدارە، هێلکەیی یان هێلکەییەکی کووڕە. قەبارەی هێندەی دەنکە نۆکێکە، بەرەکەی بە شێوەیەکی رێک ریز دەبەستێ. ساڵانە لە پێناو بەری شیرینی دەچێندرێ.

زۆر کردنی

بە تۆو زیاد دەکرێت.

توێکڵەکەی:

قاوەییەکی تاریکە، لە شێوەی دەزوو درز دەبات. بەسەر چڵانەوە لووس و سپی خۆی دەنوێنێ.

دارەکەی:

بۆ دروست کردنی کەلوپەلی ناوماڵ بەکار دێت، چونکە دارێکی ساغە و رەنگیشی خۆڵەمێشییەکی مەیلەو سوورە. هەروەها دارەکەی بۆ سووتاندن و لە گوندانا بۆ دروست کردنی خانووش بەکار دێت.

سنجو

سنجو له ماڵێکدا له هەولێر

بەری سنجو

گەڵا و بەری سنجو

دڕکی قودس

Paliurus spina christi Mill

هەروەها ئەم ناوەشی هەیە ***Rhamnus paliurus* L.**

دەوەنێکی بچووکی دڕکاوییە. بەرزییەکەی (1-3) مەتر دەبێت. دوو ریزە چڵی ئاڵوگۆڕی هەیە. گەڵای هێلکەیی یان خڕە و سێ دەماریشی هەیە. گوڵەکانی روون نین، سەوزێکی زەردباون. بەرەکەی باڵدار و بازنەییە و تیرەکەی دەگاتە (2-3) سم و باڵێکی بازنەیی هەیە. قەراغی بەرەکەی بەرز و نزمە، رەنگیشی خۆڵەمێشی یان سوور یان قاوەییە. لە دارستانی دەسکرددا بایەخێکی ئەوتۆی نییە، بەڵام جۆرێکی باوە لە نێو دارستانی بەڕوودا. رووەکێکی دڕکاوییە، لە ناوچەی چیاییدا وەک پەرژینی باخ بەکار دێت. لە دۆڵ و لە نێو دارستاندا، لە وەرزی بەهاردا گوڵە سەوزەکەی دەبیندرێ. جگە لەو جۆرانەی رابردووی سنجو، دوو جۆرە دەوەنی دیکەشی هەن:

سنجو ***Rhamnus cornifoli***
سنجو ***Rhamnus kurdica***

ئەم دوو جۆرە گێوژەش بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراق و کوردستاندا دەڕوێن. یەکەمیان دەوەنێکی بێ لقە و گەڵای هێلکەیی هەیە. دووەمیان دڕکاوییە و گەڵاکانی لاکێشەیین و گوڵەکەشی لە شێوەی کەوچکە و جووت ماڵە.

دار خورمای چین: ***Zizyphus officinarm* Meduc**
ئەم ناوەشی هەیە ***Zizphus jujbe* Mill**

دارێکی مام ناوەندییە. جاری وا هەیە بەرزییەکەی دەگاتە (25) مەتر. قەدێکی کورتی هەیە و دڕکاوییە. لە پێناوی بەرەکەی لە عیراقدا دەچێندرێ. بەرەکەی لە شێوە و قەبارەدا بە بەری زەیتوون دەچێ و دەشخورێ. زێدەکەی چین و هیندستانە. لە شوێنی وشکاییدا دەڕوێ، بەرگەی بەستەڵەک دەگرێت. ئەم جۆرە بۆ شوێنی وشکایی گرنگە، بە تایبەتی بۆ راگرتنی لم. بە تۆو زیاد دەکرێت. دارەکەشی بۆ دروست کردنی ئامرازی کشتوکاڵ و سووتاندن و خەڵووز بەکار دێت. گەڵا و چڵیشی بۆ ئالیکی ئاژەڵ بەکار دێت. لەو رژێنەی لەسەر گەڵاکانی دەردەچێت، بۆیاغ دروست دەکرێت.

دڕکی قودس لە ناوچەی شەقڵاوە _ هەولێر

دڕکی قودس (زی) لە ناوچەی شەقڵاوە _ هەولێر

دارخورمای چین

سنجو (ئەناب)

دارخورمای چین

زیزفوس نوموڵاریا

Zizphus Nummularia (Burm)Walk

ئەم جۆرە بە شێوەیەکی سروشتی لە عیراقدا هەیە. دەوەنێکە بەرزییەکەی لە (60) سم تێپەڕ ناکات. لقی سپی یان زەردی هەیە.

گەڵاکەی:

بچووک و هێلکەیی یان بازنەییە.

گوڵەکەی:

بچووک و زەردە و بەسەر لاچکێکی لە نێوان (2-3) ملم درێژەوەیە.

بەرەکەی:

نەرم و شل و هێلکەیی یان لە شێوە گۆیە.

خێزانی سنجوی عەجەم

Elaeagnaceae (Russian) Olive Family

زۆربەیان دارن و بەشێکیان دەوەنن. گەڵایان تاک و جووتە. گوڵیان جووت ماڵە. بەرەکەیان بە قاوغە، گەڵایان ئەستوور و هەمیشەییە و نەرم و شلە. تۆوەکەیان کۆرپەڵەی گەورەی تێدایە. یەک توخمی سەر بەم خێزانە کە ژاڵەی زیوینە. Elaegnus لە عیراقدا هەیە.

Elaegnus Angustiflia L. دڕکی زیونیی عەجەمی

ئەم ناوەشی هەیە ***Elaegnus Spinosa*** **L.**

بە شێوەی گشتی و لە قەبارەدا ئەم دارە هەمەجۆرە، هەر لە داری بچووکی فرە لقییەوە تا دەگاتە داری مام ناوەندی لە کوردستاندا هەیە. ئەم جۆرە دارە بە زۆری لە باخ و باخچەکانی کوردستاندا هەیە. لە شەقڵاوە، سوارەتووکە، سەرسەنگ و ئامێدی وەک پەرژینی باخ هەیە. لەم شوێنانەدا ئەم دارە نە گوڵ و نە بەر بە شێوەیەکی رێک نادات. لە بەغدا و کەربەلادا ئەم دارە تا ئەندازەیەکی باش گەشە دەکات، بە شێوەیەکی رێکیش بەر دەگرێت. دەگوترێت کە ماوەیەکی دوور و درێژە، ئەم دارە لە ئێرانەوە هێندراوەتە عیراقەوە. ئەم جۆرە دارە بە لق و بەشی سەوزی، کە زیوین خۆیان دەنوێنن، لە جۆرەکانی دیکەی گێوژ جیا دەکرێتەوە. هەروەها لە شێوە و قەبارەشدا هەر جیایە.

گەڵاکەی:

وەریوە، ئاڵوگۆڕە، سادە و رمییە. هەندێ جاریش رمی و شریتییە، درێژیی هەر گەڵایەک (2-6) سم، رەنگی زیوین و لە لای خوارەوە تووکنە، لە لای سەرەوەش سەوزێکی تاریکە.

گوڵەکەی:

جووت رەگەزە، هەندێ جاریش نێرینەیە، هەر لە (1-3) دانە لە شێوەی هێشووی لا تەنیشت کۆ دەبنەوە. پیتاندنی بە مێرووە. لە مانگی ئایاردا گوڵ دەدات.

بەرەکەی:

نەرم و لووسە، یەک قەبارە و یەک دەنکە تۆوی تێدایە و هیچ تامێکی نییە، رەنگە هێندەی دەنکی زەیتوون بێت. لە کاتی وشک بوونەوەدا بە رەنگی خورما دەچێت. بە لای باڵندەوە سەرنج راکێشە، کە یارمەتیی بڵاو بوونەوەی بەر و تۆوەکەی دەدات. بەرەکەی لە کۆتایی هاویندا پێدەگات.

زیی دڕکی زیونیی عەجەم لە کۆڕێ نزیکی شەقڵاوە
بۆ پەرژینی باخچە بەکاردێت

داری زیزفون

گوڵی زیزفون

گەڵای زیزفون

گوڵی زیی زیوین

دڕکی زیونیی بەرداری عەجەم

توێکڵەکەی:

ڕەشە، بەسەر دارەکەوە لووس و برقەدارە. درێژاودرێژ درزی درێژی تێدەکەوێ.

دارەکەی:

ڕەقە بەڵام قورس نییە. ساغە دارەکەی تاریکە و داری گوشراویشی زەردێکی سپی پاتە. دارەکەی بۆ سووتاندن و بۆ دروست کردنی هەندێ کەرەستەی سادە بەکار دێت.

تیلیا (زیزفۆن): *Tilia sp.*

ئەم توخمە نزیکەی (30) جۆر دەگرێتە خۆ، لە شوێنی ساردی جیهاندا هەیە، بە تایبەتی بەشی باکووری ئەمریکای باکوور، مەکسیک، ناوەڕاستی چین و ژاپۆن. بەرزیی دارەکە لە شوێنی گەشە کردنی سروشتیانەیدا دەگاتە (25) مەتر و تیرەکەشی نزیکەی یەک مەترە.
توخمی زیزفۆن سەر بە خێزانی زیزفۆنە Tiliaceae، لە بەرهەم هێنانی داردا توخمێکی بە ناوبانگە. زیزفۆن لە کوردستان لە پارێزگای دهۆکدا چێندراوە. ئەو جۆرەی لە عیراقدا ناسراوە زیزفۆنی ئەمریکییە. *Tlia americana* L. T کە ئەم ناوەشەی هەیە*Tilia glabra vent* .

سیفەتی ڕووەکیانەی:

گەڵاکانی سادە و شێوە هێلکەیین، درێژییەکەیان (13-15) سم دەبێت. قەراغیان مشاری و بنەوەشیان شێوە دڵ و کۆتاییەکەشیان کوتراو و ڕوویەکی لووسیان هەیە، تەنیا لە ڕووی خوارەوەدا هەندێ وردە تووکیان پێوەیە.

گوڵەکەی:

بە شێوەیەکی هێشوو پەیدا دەبێت و لاچکێکی درێژیشی هەیە.

تۆوەکەی:

دوو ساڵ دەبات تا شین دەبێت، وا چاکە توێکڵەکەشی بریندار بکرێت. لە هەر کیلۆگرامێکی تۆودا (10) هەزار دانە تۆو هەیە.

بەرەکەی:

بچووکە و لە شێوەی هێشووی خڕدا کۆ دەبێتەوە، وەک بندق وایە و ڕەنگی خۆڵەمێشییە.

توێکڵەکەی:

لە نەمامدا سەوزە، لە داری پیریشدا قاوەییەکی تاریکە. لە بەرهەم هێنانی داردا زۆر بە ناوبانگە.

ئاوریشمە بەڕوو: *Grevillea robusta* cunn

دارێکە باش گەشە دەکات. بە شێوەیەکی سروشتی لە ئوستراليادا هەیە. لە عیراقیشدا لە دەوروبەری بەغدا و هەندێ شوێنی ناوەڕاستی ئەو وڵاتەدا هەیە. بە شێوەیەکی سەرەکی بۆ جوانی دەچێندرێ. دارێکە زوو گەشە دەکات، بۆ کەشی وشک گونجاوە، بەرگەی بەستەڵەکی سەختیش دەگرێت. دەکرێ بۆ دروست کردنی دارستانیش سوودی لێ وەربگیرێت.

گەڵاکەی:

گەڵای بە قەوزە دەچێ. پەڕەمووچی و تێک هەڵکێشە، درێژەییەکەی (25-30) سم دەبێت.

گوڵەکەی:

زەردێکی پرتەقاڵیی مەیلەو زێڕینە، لە شێوەی تۆپەڵە چڵ ریز دەبەستێت، کە لە چەند هێشوویەک پێک دێت.

بەرەکەی:

لە شێوەی بەلەمدایە، درێژییەکەی (2) سم و تۆوی باڵداری تێدایە.

توێکڵەکەی:

ڕەشێکی تاریکە و تلیشە درزی تێدایە.

زیاد بوونی:

بە ئاسانی بە تۆو زیاد دەکات.

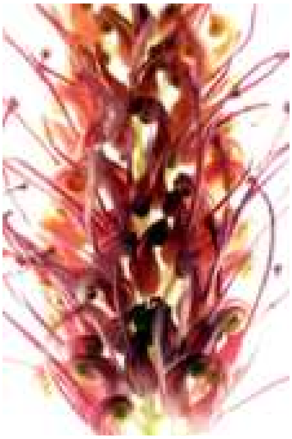
دارەکەی:

بۆ دروست کردنی دۆڵاب و کەلوپەلی ناو ماڵ بەکار دێت.

پووگی ئاوریشمە بەڕوو

ئاوریشمە بەڕوو

ئاوریشمە بەڕوو



خێزانی بیگنۆنیا: Bignoniaceae family

ئەم خێزانە کۆمەڵێ دار و دەوەنە یان میوەی هەڵواستەیە. گەڵاکانی ئاڵوگۆڕ یان پێچەوانەن، سادە یان تێک هەڵکێشن، هەروەها پەڕەمووچین. گوڵەکەی جووت رەگەزە. بەرەکەی قاوغێکی جووت دەرییە، بە لا تەنیشتدا دەکرێتەوە. تۆوی زۆری هەیە و وا باوە کە باڵدارە. بە خێزانێکی هێڵی یەکسانی دادەندرێت. بە زۆری لە باکووری ئەمریکای باشووردا هەیە، هەندێ جۆریشی لە هێڵی یەکسانیی ئەفریقا و ئاسیادا هەیە.

گرنگترین ئەو جۆرانەی لە عیراقدان:
تیکۆمیلا Tecomella، جاکاراندا Jacaranda، کەتالپا Catalpaچەندین جۆرە دار و دەوەن دەگرێتەوە، کە لە رووی ئابوورییەوە گرنگن، داری باشی هەیە ، بۆ جوانییش دەچێندرێ.

دار هەنگوین (تیکۆمیلا): *Tecomella undulate* seem

چەندین سەدەیە وەک دارێکی جوانی لە دەوروبەری بەلەد و سامەڕادا چێندراوە.

گەڵاکەی:

وەریوە، تەسک و مشاری و تووکنە، وەک ئالیکی ئاژەڵیش بەکار دێت.

گوڵەکەی:

قەبارە گەورەیە، شێوە زەنگوڵە و رەنگی زەرد یان پرتەقاڵییە. لە شێوەی هێشوودایە، هەر (10-5) گوڵ لە یەک هێشوودان. گوڵ لە سەرەتای بەهاردا لە کۆتایی لق و چڵدا پەیدا دەبێت.

بەرەکەی:

قەپێلکێکە بەڵام شێوەیەکی قەرەنی لە چەشنی داری (کتابا)ی هەیە، قەبارەکەشی گەورەیە، درێژییەکەشی (20) سم و پەستراوە.

تۆوەکەی:

باڵدارە. زیاد بوونیشی بە قەڵەم و تۆوە.

دارەکەی:

دارێکی بەهێز و پتەوی هەیە و بە ئاسانی کاری تێدا دەکرێ و لە پیشەسازیی کەلوپەلدا زۆر بە سوودە.

جاکاراندا: *Jacararanda mimosaefolia* D.Don

بەرازیل زێدی ڕەسەنیەتی. وەک دارێکی جوانی لە حەبانیەدا چێندراوە، هەروەها لە دەوروبەری بەغدا و لە پارێزگای بەسرا و پێدەشتی لیتەنیشدا هەیە. بەرگەی سەرما ناگرێت، بەڵام بەرامبەر بە بای دەریا خۆڕاگرە.

گەڵاکەی:

وەریوە و بەشە سەوزەکەشی چڕە و بە قەوزە دەچێت. توێکڵێکی تەنکی هەیە. گەڵاکان نیمچە تێک هەڵکێش و پەڕەمووچی و تەنیان. گەڵاچکەکانی گەلێ زۆر و گەلێ بچووک و کۆتاییەکەیان بە چوزرە.

گوڵەکەی:

لە شێوەی هێشووی شینی ستوونی یان وەنەوشەیی گرد و کۆ دەبێتەوە. بەر لە گەڵاش پەیدا دەبێت.

توێکڵەکەی:

نیمچە تەنکە، خۆڵەمێشییەکی ڕەنگ کراوەیە.

دارەکەی:

سپییەکی مەیلەو زەردە، پێکهاتەیەکی تەنکی هەیە و بە ئاسانی کاری تێدا دەکرێت. دەکرێ بۆ دروست کردنی دۆلاب بەکار بێت.

گوڵی داری تیکۆمیلا (دار هەنگوین)

دار و چلێ جاکاراراندا - نەمامگەی زینە / عەنکاوە - هەولێر

داری تیکۆمیلا (دار هەنگوین)

کەتالپا: *Catalpa bignonidias* walt
ئەم ناوەشی هەیە *Catalpa syringaefolia* sims

دارێکی بچووکە بە شێوەیەکی سروشتی لە ناوچەکانی باشووری عیراقدا گەشە دەکات. لە رووی بەرهەم هێنانی دارەوە بایەخێکی کەمی هەیە، بەڵام لەبەر جوانیی گوڵەکەی بۆ جوانی دەچێندرێ. لە ناوچەکانی پێدەشتی ناوەڕاستی عیراق و، لە ناوچەی چیای نزم و مام ناوەندیدا تا رادەی (1500) مەتر بەرز لە ئاستی دەریاوە هەیە. بە شێوەیەکی سەرەکی لە هاوینە هەوارەکانی سەرسەنگ و سەلاحەدین (پیرمەم)دا هەیە. بنەچەی ئەم جۆرەش ئەمریکای باکوورە.

گەڵاکەی:

وەریوە، قەبارە گەورە و سادەیە. درێژییەکەی دەگاتە (15-20) سم. لاچکێکی درێژی هەیە. شێوەی هێلکەییە، قەراغەکەی رێکە. ژێرەکەی راست یان نیمچە دڵی کوتراوە. بە دیوی ژێرەوەی وردە دەرزیی پێوەیە.

گوڵەکەی:

لە شێوەی هێشوودایە، رەنگی سپییەکی بریقەدارە یان پەمبەیەکی خاڵ خاڵ قاوەییە، دوو هێڵی زەردیشی تێدایە.

بەرەکەی:

درێژکەڵەیە و درێژییەکەی دەگاتە (15-30) سم، پانیشی (6-15) ملم. بەرەکەی قاوغە، بەڵام وەک قەرەنە یان پاقلە خۆی دەنوێنێ. رەنگە بەرەکەی تا ماوەیەکی درێژ بەسەر دارەکەوە بمێنێ، بە جۆرێ نیمچە هەمیشەییە.

زیاد کردنی:

بە تۆویە.

توێکڵەکەی:

دارێکە توێکڵەکەی قاوەییەکی کاڵە.

دارەکەی:

بە دیوی دەرێدا کاڵە، ساغە دارێکی قاوەیی یان رەنگ تاریکی هەیە. دەنکە دەنکەی راستی تێدایە، بەڵام لە پێکهاتەدا زبرە. زۆر کەم دارەکەی بەکار دێت.

خێزانی پۆلۆنیا: paulowniaceae family
Paulownia elengata

لە باکووری ئەمریکا و چیندا هەیە. دارێکە زوو گەشە دەکات. لە ماوەی یەکساڵدا پتر لە (15) پێ زیاد دەکات. حەز بە شێ و رووناکی دەکات. بەرگەی پلەی بەرزی گەرما و سەرماش دەگرێت. لە ژینگەی جۆربەجۆردا دەژی، لە شوێنی بەرزدا گەشە ناکات. دارێکە هێندراوەتە کوردستانەوە، لە ناوچەی هەڵەبجەی سەر بە پارێزگای سلێمانی چێندراوە. نەمامگەیەکیش لە ناوچەی کۆڕێ لە پارێزگای هەولێر بۆ بەرهەم هێنانی نەمامی ئەم دارە، هەیە.

گەڵاکان:
وەریون، زۆر گەورەن، تیرەی گەڵاکان دەگاتە پتر لە (60) سم و سێبەرێکی چڕیان هەیە.

گوڵەکان:
ئەرخەوانین و بەر لە پەیدا بوونی گەڵا دەردەچن.

زیاد کردن:
بە تۆو زیاد دەکات.

دارەکەیان:
دارێکە بەهایەکی بازرگانیی هەیە. دەکرێ لە پاش (5-7) ساڵ دارەکەی ببڕدرێ و بۆ مەبەستی بازرگانی بەکار بێت، چونکە دارێکە گەلێ زوو گەشە دەکات. دارێکی زۆر چاکی دارستانە، کە داری پتەو دەدات، بۆ مەبەستی پیشەسازیی جۆراوجۆری دار و مۆبیلیا بەکار دێت. ئەم جۆرە دارە بۆ گەلێ مەبەستی دیکەش دەچێندرێت، لە پارک و باخچەکاندا دەچێندرێت، چونکە گوڵەکانی جوان و ئەرخەوانین و سێبەرێکی چڕیش دەدەن.

دار پۆلۆنیا لە نەمامگەی ناوندی- هەولێر

داری کەتالپا لە باخچەیەکی هەولێردا

بەری کەتالپا بە شێوەی قەرەنە

گوڵەکەی شێوە هێشووی سپییە(کەتالپا)

تۆوی کەتالپا

دار پۆلۆنیا لە نەمامگەی ناوەندی- هەولێر

ژاڵە: *Nerum olender*

دەوەنێکە دەچێتە نێو دارستانەکان و لە خێزانی ئاپوسیناالیسایە Apocynaceae، گوڵەکانی درەوشەدارن و بۆ جوانی دەچێندرێ.

گەڵاکەی:

هەمیشە سەوز و رمییە.

بەرەکەی:

بریتییە لە قاوغێکی درێژ، لە کاتی پێگەیشتندا رەنگی قاوەییە. ژمارەیەکی زۆر تۆوی هەیە و لە نێو تۆپەڵێک تووکی قاوەییدا نقومن.

زیاد کردنی:

بە قەڵەم و تۆو زیاد دەکات. تۆوەکەی لە پاییزدا پێدەگات و لە نەمامگەدا دەچێندرێ، دەکرێ بە قەڵەمیش بچێندرێ و رێژەی شین بوونیشی باشە. رووەکێکە بە لای ئاژەڵەوە پەسند نییە، چونکە گەڵاکەی تاڵ و ژەهراوییە.

گوڵ و چڵ و گەڵای ژاڵە

چڵ و گەڵای ژاڵە

تۆوی ژاڵە کە لە نێو تووکدا نقومە

بەری ژاڵە لە شێوەی قوتوو/ نەمامگەی خەبات- هەولێر

گوڵی ژاڵە

کفر (لەپە مریەم): *Vitex agnus- castus*

رووەکێکی دار ئاسایە لە خێزانی لامیاسیایە Lamiaceae، دەچێتە نێو دارستانەوە، لە دۆڵ و شیودا بە شێوەیەکی سروشتی دەڕوێ، هەروەها لە کەناری رووباریشدا. درێژییەکەی دەگاتە (2-4)مەتر، زوو گەشە دەکات و لقی زۆریشی لە بنەوە لێ دەبێتەوە. ئەم دەوەنە بەرگەی (40-45) پلەی گەرما دەگرێت. بەرگەی بەستەڵەک و تیشکی راستەوخۆی خۆریش دەگرێت. بە باشی بەرگەی وشکی و رەشەباش دەگرێت. پێویستی بە خاکێکی شێدار و گەلێ قوول و زۆر چاک ئاو تێپەڕێن هەیە. بەرگەی شۆرەکات دەگرێت و بۆ جوانی لە پارک و باخچە و شەقامدا دەچێندرێ.

گەڵاکەی:

شێوە لەپ و وەریوە، خۆڵەمێشی و زیوینە، (5-7) گەڵاچکۆکەی هەیە.

گوڵەکەی:

لە ترۆپکدایە، گەلێ بچووک و گرد و کۆیە، سپی یان شینە.

بەرەکەی:

رەش و بچووکە، تیرەکەشی (نیو)سم.

زیاد کردنی:

بە خەڵەفە و تۆوە.

بۆ دروست کردنی پەرژین بەکار دێت. دەرمانێک لەم رووەکە دەردەهێندرێ، بۆ نەخۆشیی چاو و گەدە بەکار دێت.

گوڵە لووتکەی کفر(لەپە مریەم) لە ناوەندە شەقامێکی هەولێردا

تۆوی لەپە مریەم(کفر)

گەڵای لەپە مریەم(کفر)

گوڵە قاوە: *Lagerstoremia sp.*

لە خێزانی لایتراسایە Lythnaceae دەوەنێکە بۆ جوانی لە پارک و باخچەدا دەچێندرێ. گوڵی رەونەقداری سوور یان سپی دەدات. لە بەهار یان پاییزدا گوڵ دەدات. گەڵاکانی سادە و بەرامبەرن. رووەکێکی گەڵا وەریوە یان هەمیشە سەوزە. بەرەکەی لە شێوەی گولاجی سەوزە، پاشان دەگۆڕێ بە قاوەیی، ئنجا رەش، ژمارەیەک دەنکە بەری بچووکی هەیە. بە قەڵەم یان بە تۆو زیاد دەکرێت. دارەکەشی بۆ دروست کردنی کەلوپەل بەکار دێت. هیندستان و باشووری رۆژهەڵاتی ئاسیا و باشووری ئوستراليا، زێدی رەسەنی ئەم دەوەنەن.

دورانتا: *Duranta sp.*

ناوی رووەک یان توخمە رووەکێکە کە 17 جۆری هەیە و لە خێزانی ڤێرینادسیایە verbenaceae. دەوەن یان دارێکی بچووک و رەسەنی فلۆریدا، مەکسیک و باشووری ئەفریقایە. لە کوردستاندا بۆ جوانی لە پارک و باخچەدا دەچێندرێ.

دۆدۆنایا: *Dodonaea sp.*

لە خێزانی ساپینداسیایە Sapindaceae لە ناوچەی هێڵی یەکسانی و نیمچە هێڵی یەکسانی و ناوچەی گەرمی ئەفریقا، ئەمریکا، باشووری ئاسیا و ئوسترالیادا هەیە. دەوەنێکە بەرزییەکەی دەگاتە (3-1) مەتر. گەڵاکەی شێوە هێلکەییە، درێژییەکەی دەگاتە (13-6) سم، پانییەکەی (4-2) سم. گوڵەکەی زەردە، بەرەکەی شێوە گولاجی سوورە، لە کاتی پێگەیشتندا دەبێتە قاوەیی. لە کوردستاندا وەک دەوەنی جوانی لە باخچە و لارێدا دەچێندرێ.

بەر و چڵی گوڵە قاوە لە نەمامگەی ناوەندی - هەولێر

بەر و چڵی گوڵە قاوە لە نەمامگەی گوڵان - هەولێر

گوڵە قاوەی سپی - نەمامگەی خزمەتگوزاری - هەولێر

گۆپکەی گوڵە قاوە

چڵی جاکاراندا، نەمامگەی زینە لە
عەنکاوە - هەولێر

گوڵی دۆدۆنیا

گوڵی دۆڕانتا

گەڵای دۆدۆنیا

سەرچاوەکان

المصادر :

١- الموسوعة النباتية العراقية Flora of Iraq /المجلد الاول /تاليف أيفان كيست من منشورات وزارة الزراعة العراقية / ١٩٦٦
٢- تصنيف اشجار الغابات /د. داود محمود داود /كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل ١٩٧٩/
٣- اسس تنمية الغابات / د. ياووزشفيق عبد الله / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل/١٩٨٨
٤- بذوراشجار الغابات / د. ياووز شفبق عبدالله / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل/١٩٨٤
٥- ادارة الغابات /د. عبدالمهدي جبر/طارق كركوصالح/كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل ١٩٨١.
٦- المجلة الزراعة العراقية /وزارة الزراعة – بغداد /المجلة ١٢ – ١٩٥٧
٧- الندوة القطرية لعلوم الغابات جامعة الموصل – كلية الزراعة والغابات /قسم الغابات / ٢٠٠١
٨- المجلة الزراعية اقليم كوردستان / وزارة الزراعة العدد(٢٠)/ ٢٠٠٤
٩- الافات والامراض النباتية / جمع واعداد صدرالدين نورالدين / الجزء الاول ٢٠٠٣
١٠- شجرة الفستق الحلبي وتقنياته المختلفة /جامعة الدول العربية/ المركز العربي لدراسات المناطق الجافةوالاراضي القاحلة (اكساد) ادارة الدراسات النباتية الطبعة الاولى – سوريا ١٩٩٨.
١١- المشاتل وتكثير النبات / الدكتور عادل خضر سعيد / الدكتور علي حسين عبدالله الدوري/ قسم البستنة /كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل / ١٩٨٢م.
١٢- پرۆفایلی وەزارەتی کشتوکاڵ / بەڕێوەبەرایەتی گشتی پلان دانان وبەدواداچوونەوە / بەڕێوەبەرایەتی ئامار / ٢٠٠٧
١٣- دليل الراعي الى نباتات المراعي في كوردستان العراق / منظمة الاغذية والزراعة منسقية فاو / قسم الغابات ٢٠٠٢
سەرچاوەی فارسی:
١٤ - درختان درختچه های ایران /ولی الله مظفریان – تهران فرهنک معاصر ١٣٨٣.هشت ٥٥,٩٩١, ص.مصور(Firest publuished) ٢٠٠٥

تێبینی
ئەو وێنانەی لەو کتێبەدان زووربەیان لە دارستانی شوێنە جیاجیاکانی کوردستان لە لایەن ئامادەکارەوە گیراون. هەندێکیشان لە ئینتەرنێت وەرگیراون.

Refernces

15- www.fao.org/docrep/x5346e/x5346e06.htm Forestry in Iraq. BY G. W. CHAPMAN. natural forests of Iraq
16- Coombes,A.J. Trees . The visual guide to more than 500 species of trees from around the world. Eye witness handbooks . Stoddart. (1992).

هەندێ وێنە لە ئەنتەرنێت وەرگیراوە

1- http://en.wikipedia.org/wiki/Juniperus
2- en.wikipedia.org/wiki/Swietenia_mahagoni
3- en.wikipedia.org/wiki/Rosa_moschata
4- en.wikipedia.org/wiki/Glycyrrhiza_glabra
5- en.wikipedia.org/wiki/Colutea
6- en.wikipedia.org/wiki/Sophora_japonica
7- en.wikipedia.org/wiki/Rubus
8- en.wikipedia.org/wiki/Castanea
9- en.wikipedia.org/wiki/Morus
10- en.wikipedia.org/wiki/Salix
11-en.wikipedia.org/wiki/Acacia_farnesiana
12- en.wikipedia.org/wiki/Acacia
13- en.wikipedia.org/wiki/Royal_Poinciana
14- en.wikipedia.org/wiki/Schinus_molle
15- en.wikipedia.org/wiki/Parkinsonia_aculeata
16- en.wikipedia.org/wiki/Tamarix
17- en.wikipedia.org/wiki/Jasminum_polyanthum
18- en.wikipedia.org/wiki/Populus_alba
19- http://species.wikimedia.org/wiki/Fraxinus_ornus

20- www.discoverlife.org/mp/20o?search=Robinia+hispida
21- en.wikipedia.org/wiki/Tilia_americana
22- en.wikipedia.org/wiki/Duranta
23- en.wikipedia.org/wiki/Dodonaea_viscosa
24- en.wikipedia.org/wiki/Spanish_Broom
25- en.wikipedia.org/wiki/Pyracantha
26- en.wikipedia.org/wiki/Cotoneaster
27- en.wikipedia.org/wiki/Sacred_fig -

ناوەڕۆک

بابەت	لاپەڕە
پێشەكی	4
ناوچەی دارستانی سروشتی لە عیراقدا	6
درەختی دارستان لە عیراق	11
كۆمەڵەی قووچەكی	11
خێزانی سەروو	21
خێزانی بـــی	32
خێزانی گوێز	44
خێزانی‌زان	50
خێزانی ئەلم	61
خێزانی تـوو	65
خێزانی چنار	73
خێزانی گوڵدار	78
خێزانی پەپوولەیی	99
خێزانی میمۆزی	111
خێزانی سیسالپینیا	122
خێزانی كەوەت	148
خێزانی گازوارینا	153
خێزانی مۆرد	156
خێزانی روتاسیا	164
خێزانی دارە تاڵە	166
خێزانی زەیتوون	174
خێزانی گەز	182
خێزانی سنجویی	186
خێزانی سنجوی عەجەم	192
خێزانی بیگۆنیا	197
خێزانی پۆلۆنیا	201