بۆ چاپ و بڵاوکردنەوە

ڕێبەریی پاراستنی سروشت

ئامادەکردنی

کۆلێجی ئەزمەڕ بۆ بەهرەداران

لەسەر ئەرکی

Helsinki

گۆمی فێڵاو-کوردستان

بەفر بۆ چاپ و بڵاوکردنەوە
2023

نووسین و ئامادەکردن

کۆلێجی ئەزمەڕ بۆ بەهرەداران

ژین ڕزگار عەلی
هەرەند حەسەن بابەڕەسوڵ
سایە هونەر ئەنوەر
ئەژی یاسین تەها
ئاران جەمال حسێن
یاد تاهیر قادر
هەنی خەسرەو ڕەفیق
محمد یاسین محی الدین

شێوە مەهدی محمد

یۆنان ئازاد ئەحمەد
ئاریاز بەهرۆز جەلال
محمد گۆران مەجید
دیما بەکر عەزیز
محمد پشتیوان محمد
محمد علی عەبدوڵڵا
شەنای سیروان قادر
کۆسار عەبدوڵڵا صدیق

پێداچوونەوە
ئامانج محمد
کۆسار عەبدوڵڵا صدیق

دیزاینی ناوەوە
کۆسار عەبدوڵڵا صدیق

دیزاینی بەرگ
کۆسار عەبدوڵڵا صدیق

نرخ
2000 دینار

ناوەڕۆک

پاراستنی ئاژەڵان
پاراستنی هەوا
پاراستنی سەوزایی
پاراستنی وزە
پاراستنی ئاو
پاراستنی خاک

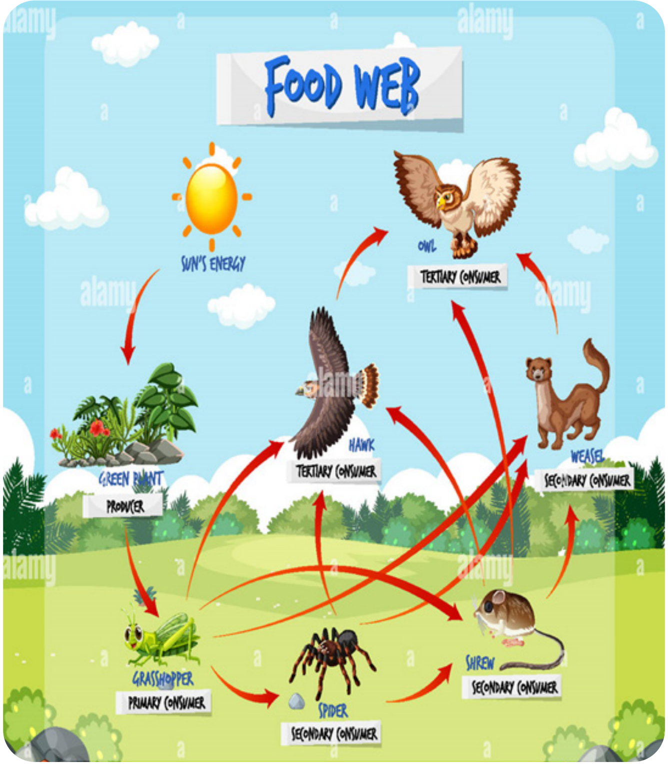
پاراستنی سروشت

بریتیە لە پاراستنی ئاژەڵان و ڕووەک و ئەو ژینگەیەی کە تێیدا دەژین. زیندەوەران وەک بەشێک لە سروشت و ژینگە، بەشداری لە ڕاگرتنی هاوسەنگی سروشت و دیاردە سروشتییەکان دەکەن، بۆیە ئامانج لە پڕۆگرامی پاراستنی سروشت، پاراستنی زیندەوەران و سەرچاوە سروشتییەکان و پێدانی هۆشیارییە بە مرۆڤەکان، تاوەکو سازگارانە لەگەڵ سروشتدا مامەڵە بکەن.

هەموو سروشت، بە زیندەوەران و ڕووەک و شاخ و دەریاچەکانیشەوە، بە تێپەڕبوونی کات گەیشتوونەتە ئەم شێوەیەی ئێستایان و بە ڕەوتێک دەجوڵێن، بەڵام کاتێک کاریگەری دەرەکییان دەخرێتە سەر، لە ڕەوتی خۆیان لادەدەن. ئێستا کە مرۆڤ دەسەڵاتی پەیدا کردووە، بە کارەکانی خەریکی تێکدانی ئەو ڕەوتەیە و بەم شێوەیە بڕوات هەموو شتەکان تێک دەدات و ژیانی خۆشی لەناو دەبات.

ژینگەزانی: ئەو زانستەیە کە لە کارلێکی نێوان زیندەوەران و پێکهاتە نازیندووەکانی ناو سروشت دەکۆڵێتەوە. زیندەوەران لە زیندەبەرگدا (Biosphere) دەژین کە ڕووی زەوی و بەرگەهەوا دەگرێتەوە و گەورەترین یەکەی ژینگەزانیە.

سیستەمی ژینگەیی (Ecosystem): بریتیە لە کارلێکی نێوان پێکهاتە زیندوو و نازیندووەکان لە شوێنێکی دیاریکراودا، وەک گۆمێک یان جۆگەیەک یان ئاوێکی سازگار.



وابەستەیی زیندەوەران (interconnectedness)

زاراوەیەکی زانستییە و بۆ وەسفکردنی کاریگەری هەموو زیندەوەران لەسەر یەکتری بەکار دەهێنرێت و ئەوە روون دەکاتەوە کە نەمانی یەک زیندەوەر کاریگەری لەسەر هەموو زیندەوەرانی دیکە و سیستەمە ژینگەییەکەی دەبێت. بۆیە ئامانج لە پاراستنی هەریەک لە سەرچاوە سروشتییەکان ئەوەیە کە سەرچاوەکانی دیکە بپارێزین، چونکە بە تێکچوونی هەریەکێکیان، زیان بە ئەوانی دیکە دەگات.

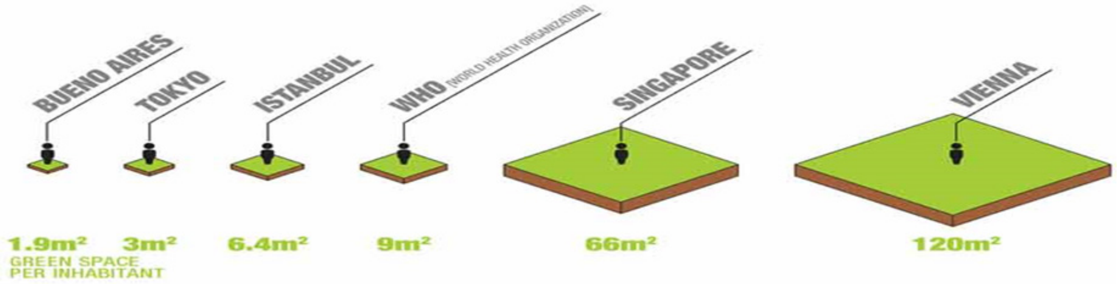
جۆری تێکدەر (invasive species)

ئەو زیندەوەرەیە کە زیان بە ژینگە و زیندەوەرەکانی ناو ئەو ژینگە تازەیە دەگەیەنێت کە دەچێتە ناویەوە.

پاراستنی ڕووبەری سەوزایی

ڕووبەری سەوزایی
بریتییە لەو ناوچەیەی کە بە درەخت، گیا، دەوەن یان هەر چێندراوێکی دیکە داپۆشراوە.

تێکڕای ڕووبەری سەوزایی لە شاردا
ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی پێشنیازی ئەوە دەکات کە بۆ هەر تاکێک ٩ م٢ سەوزایی هەبێت و باشترین و گونجاوترین بڕی ڕووبەری سەوزاییش بۆ هەر تاکێک بریتیە لە ٥٠ م٢.



گرنگیی ڕووبەری سەوزایی

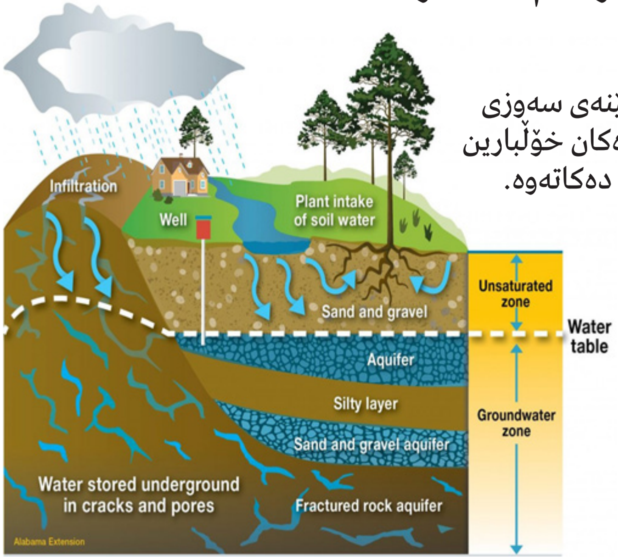
درەختەکان ئاوی ژێرزەوی زیاد دەکەن

درەختەکان هەڵمی ئاو دەخەنە هەواوە، ئەمە بڕی بارانبارین زیاد دەکات و دواتریش ئەو ئاوە دەچێتە ناو خاکەوە و ئاوی ژێرزەوی زیاد دەکات.

ڕووەکەکان لەڕێی کرداری هەڵمینەوە (Transpiration) هەڵمی ئاو دەخەنەوە ناو بەرگەهەوا و ئەمەش دابارین زیاد دەکات، هەروەها بوونی ڕێژەی شێ لە هەوادا بە بڕی ٪ ٤٠ - ٦٠ ، یارمەتی کرداری ڕۆشنەپێکهاتن دەدات و کەشێکی لەبارتر بۆ گەشەی ڕووەکەکان دابین دەکات.

ڕووەکەکان دەبنە هۆی کەمکردنەوەی ژاوەژاو

قەد و گەڵا و بەشەکانی دیکەی ڕووەک، شەپۆلی دەنگ هەڵدەمژن، یان پەرشی دەکەنەوە، بەوەش ژاوەژاو کەم دەکەنەوە.



پشتێنەی سەوزی شارەکان خۆڵبارین کەم دەکاتەوە.

جگە لە هەموو ئەمانە
سەوزایی جوانە و دەروونمان
ئارام دەکاتەوە.

درەخت و سەوزایی سەرنجی
گەشتیاران ڕادەکێشێت و
ئەمەش سوودێکی ئابووری
گەورەی هەیە.

درەختەکان، خۆراک و شوێنی
مانەوە بۆ باڵندە و مێرووەکان
دابین دەکەن و ئەوەش یارمەتی
پاراستنی ئاژەڵ و کرداری
پەڕینی ڕووەک دەدات.

چۆن ڕووبەری سەوزایی بپارێزین؟

لە ساڵی ٢٠١٠ دا عێراق ٢٧.٤ هەزار هێکتار سەوزایی هەبووە، بەڵام لەساڵی ٢٠١٩ دا زیاتر لە ٦ ملیۆن مەترە چوارگۆشە، سەوزایی لەدەست داوە، هەرێمی کوردستانیش لەوە بەدەر نییە.

پاراستنی ڕێڕەوە ئاوییەکان

زۆرجار جووتیاران لە وەرزی هاویندا ئاوی چەم و ڕووبارەکان بۆ ئاودانی باخەکانیان بەکار دەهێنن، ئەمەش هەندێکجار وا دەکات چەمەکان وشک بن، کاتێکیش ئەمە ڕوویدا، درەخت و سەوزاییەکی زۆر وشک دەبن و ئەو سیستەمە ژینگەییەی بە دەوریدا دروست بووە، لەناو دەچێت.
لەگەڵ وشکبوونی سەرچاوە ئاوییەکاندا، مرۆڤەکانیش سەرچاوەی بژێویان نامێنێت و ناچار دەبن کۆچ بکەن.

دروستکردنی باخ و ڤێلا لە ناوچە سروشتییەکان

ئێستا زۆرێک لە ناوچە سروشتییەکان دەکرێن بە شوێنی نیشتەجێبوون و سەیرانگە، ئەمە تەنها ڕووبەری سەوزایی کەم ناکەتەوە، بەڵکو کێشەی پیسبوون بە ڕووناکی و ژاوەژاو دروست دەکات و باڵندە و ئاژەڵە کێوییەکانیش دوور دەخاتەوە.

داربڕینەوە بۆ خۆگەرمکردنەوە و دروستکردنی خەڵوز

ساڵانە بەهۆی نەبوونی سووتەمەنی پێویست و کارەبا و خراپی بارودۆخی ئابووری، زۆرێک لە خەڵکی شار و شارۆچکە و گوندەکان، بۆ خۆگەرمکردنەوە و بازرگانی، ژمارەیەکی زۆر درەخت دەبڕنەوە، ئەمە هۆکارێکە بۆ پیسبوونی هەواو و ڕامالینی خاک و لەناوچوونی ناوچە سروشتییەکان و لە داهاتووشدا کاریگەری دەخاتە سەر بەبیابانبوون و نەمانی سەوزایی لەو ناوچانە و بەرزبوونەوەی پلەی گەرما.

کەمکردنەوەی قیرتاوکردن و چیمەنتۆ

قیر و چیمەنتۆ گەرمی کۆ دەکەنەوە و پلەی گەرمی بەرزتر دەکەنەوە، ئەمە ڕووبەری سەوزایی کەم دەکاتەوە و وا دەکات ڕووەکەکانیش بەزەحمەت لەو ناوچەیەدا گەشە بکەن.

چاندنی درەختێک کە لەگەڵ کەشوهەوای کوردستاندا گونجاوبێت

ئەو درەختانەی لە ناوچەیەکدا بەباشی دەڕوێن و هی ناوچەکە خۆیەتی، کەمترین ئاو و خزمەتیان پێویستە و کەمتریش کەشوهەوای خراپ و وشکەساڵی کاریان تێ دەکات.

کالیپتۆس (قەڵەمتۆز) لەگەڵ سروشتی کوردستاندا نەگونجاوە و زیندەهەمەجۆریش تێک دەدات.

بەڕوو و توو لەگەڵ سرووشتی کوردستاندا زۆر گونجاون و خۆراک بۆ زیندەوەرانیش دابین دەکەن.

چاندنی درەخت لە بۆنە و یادەکانماندا

دەکرێت چاندنی درەخت لە زۆربەی بۆنە و یادەکانماندا بکەینە نەریتێک، یاخود نەمام ببەخشین.

دانانی سیستەمی ئاودێری باش

ئەگەر سیستەمێکی ئاودێری باشمان هەبێت دەتوانین بەبڕێکی کەم ئاو، زۆرترین درەخت ئاو بدەین. زۆرجار لەشار و گوندەکاندا بەهۆی خراپی سیستەمی ئاودێرییەوە، ئاو بەشی چاندنی درەخت ناکات و ئەمەش وا دەکات سەوزایی کەم بێت.

بەگەڕخستنەوەی ئاو

دەکرێت ئەو ئاوەی کە لە ماڵ و مزگەوتەکانەوە دەچێتە زێرابەوە، لە ئاودێری باخچە و درختەکاندا بەکاری بهێنینەوە و ڕووبەری سەوزایی پێ زیاد بکەین.

بەفیڕۆچوونی ئاو لە سیستەمی جۆگەدا٪٥٠

بەفیڕۆچوونی ئاو لە سیستەمی پرژاندا ٪٣٥

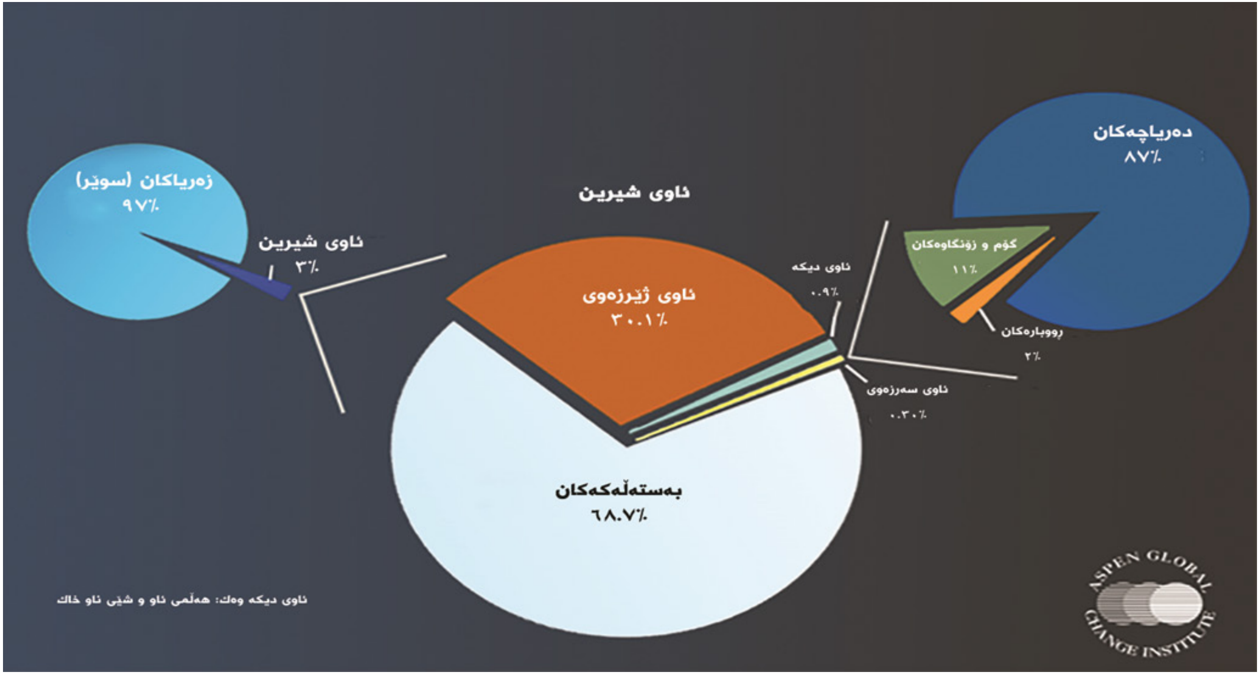
بەفیڕۆچوونی ئاو لە سیستەمی قەترەدا ٪٥

پاراستنی ئاو

مرۆڤ لە کۆنەوە شار و گوندەکانی لە شوێنێکدا دروست کردووە کە ئاوی لێبێت و گوتراوە «ئاو و ئاوەدانی». ئاوی شیرین یەکێکە لە پێداویستییە سەرەکییەکانی مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەک. ڕۆژانە دەبێت مرۆڤەکان نزیکەی ٣ لیتر ئاو بخۆنەوە و درەختەکانیش پێویستیان بە ٤ بۆ ٦ لیتر ئاو هەیە، هەروەها ئاو بۆ پاککردنەوە و پیشەسازیش پێویستە. ئێستا کێشەی ئاوی شیرین کێشەیەکی جیهانییە و زۆربەی وڵاتان کێشەی کەمی ئاو و وشکبوونی ڕووبارەکانیان هەیە و چەندین ڕێگەش بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ ئەو کێشەیە دەگرنەبەر. ئایا ئێمە لە ئاست خۆمانەوە دەتوانین چی بکەین؟

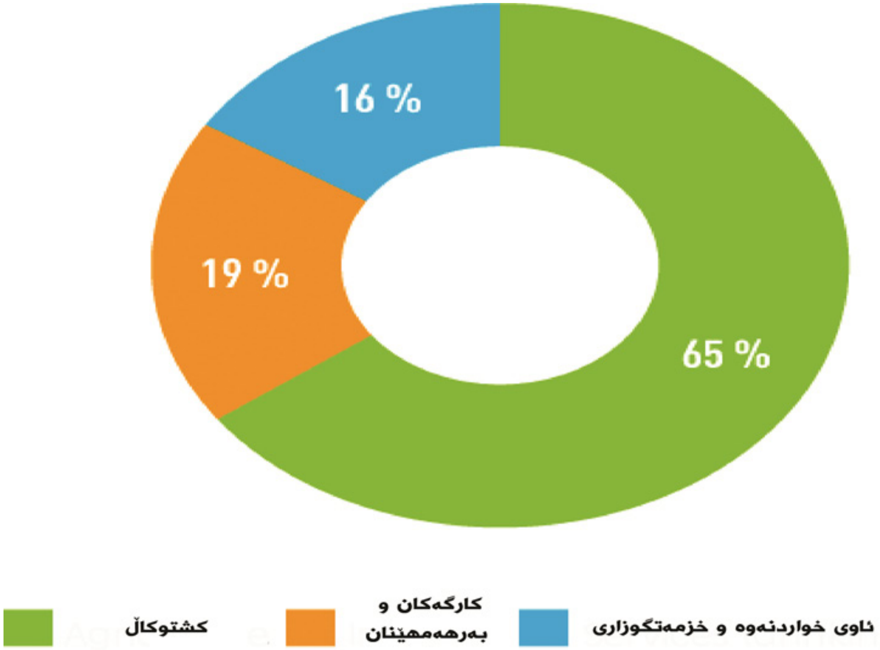
دابەشبوونی ئاو

ئاو: ئەو ئاوێتەیەیە کە لە ٪٧١ ڕووی گۆی زەوی داپۆشیوە، واتە ئاو کاریگەرترین پێکهاتەی گۆی زەوییە. دابەشبوونی ئاو لەناو زەویدا بەم شێوەیەیە:



بەکارهێنانی ئاو لە کەرتە جیاوازەکاندا

هەریەک لە کەرتە جیاوازەکانی وەک کشتوکاڵ و پیشەسازی، بە بڕی جیاواز ئاو بەکار دەهێنن، ئەمەی خوارەوە ڕێژەی بەکارهێنانی ئاوە لە هەریەک لە کەرتەکاندا.



گرنگیی ئاو

بۆ کشتوکاڵ و باخچە دەستکردەکان

گەر لە ناوچەیەکدا ئاو بەش نەکات و بەباشی بەکار نەهێنرێت، ئەوە ناتوانین بەروبوم و درەخت لەو ناوچانەدا بچێنین.

بۆ پاراستنی سەوزایی و ژینگە سروشتییەکان

ئەگەر بڕێکی زۆر لە ئاوی چەمەکان بەکار بهێنین، ئەوە وشک دەبن و ژینگەی ئەو ناوچەیە تێک دەچێت. زۆرجار لە وەرزی کشتوکاڵکردندا بەهۆی زۆر بەکارهێنانی ئاوەوە بۆ کشتوکاڵ، چەمەکان وشک دەبن و بەوەش زیانێکی زۆر بە سروشتی ناوچەیەک دەگات.

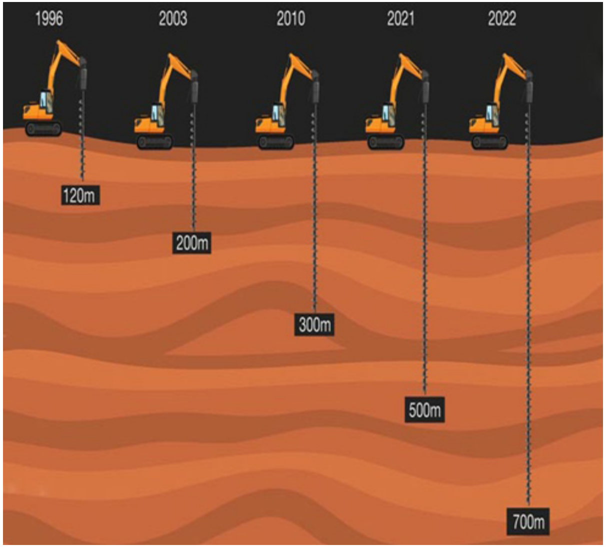
بەفیڕۆنەچوونی وزە

ڕۆژانە هەر لە پەمپی پڕۆژەکانی گواستنەوەی ئاوەوە بۆ ئەو ماتۆڕەی کە لەناو ماڵەکانماندا ئاوی پێ دەکەینە ناو تەنکییەکانمانەوە، وزەمان پێویستە، هەروەها ئەو بیرەش کە باخەکەمانی پێ ئاو دەدەین، پێویستی بە کارەبایە. کەمکردنەوەی بەفیڕۆدانی ئاو بەفیڕۆدانی ئەو وزەیە کەم دەکاتەوە و وا دەکات کەمتر پارە لە کڕینی وزەیا خەرج بکەین.

ئەگەر ڕۆژانە بە ئاوی بیری باخەکەت، بتوانیت بە سیستەمی قەترە بە دوو کاتژمێر هەموو باخەکەت ئاو بدەیت، ئەوە بە سیستەمی جۆگە دە کاتژمێرت پێویست دەبێت. وێنای ئەوە بکە چەنێک ئاو و کارەبات بەفیڕۆ داوە؟

کەمکردنەوەی زیانی ئابووری

لەبەرئەوەی ژمارەی دانیشتوان بەردەوام لە زیادبووندایە و پێداویستییەکانیشیان هەر زیاتر دەبێت، ئاویش ڕۆڵێکی سەرەکی لە دابینکردنی پێداویستییەکانی مرۆڤدا هەیە، لەبەرئەوە ئاو لە ڕووی ئابوورییەوە گرنگی زۆری هەیە و بەردەوام تێچووی دابینکردنی ئاو زیاد دەکات. بۆیە بەفیڕۆدانی ئاو و باش بەڕێوەنەبردنی سەرچاوە ئاوییەکان زیانێکی ئابووری گەورە لە هەر وڵاتێک دەدات کە بەباشی بەکاری نەهێنێت.



بۆ پاراستنی ئاوی ژێر زەوی

ئاوی ژێرزەوی: ئەو ئاوەیە کە لە چینەکانی ژێرەوەی زەویدایە و دەکەوێتە بۆشایی نێوان چینەکانی زەوی و لم و قوڕ و بەردەکانەوە. ئاوی ژێر زەوی بە درێژایی چەندەها ساڵ کۆبووەتەوە و بەهێواشیش دەچێتەوە ناو زەوییەوە، بۆیە بەکارهێنانی ئاوی ژێر زەوی بەتەنها مافی ئێمە نییە و دەبێت بەپێی پێویست بەکار بهێنرێت.

ئەگەر زیادلەپێویست ئاوی ژێرزەوی بەکار بهێنین ئەوە ئەگەری ڕۆچوونی خاک زیاد دەبێت و وزەیەکی زیاتریشمان بۆ هێنانەدەرەوەی ئاو لەژێر زەوییەوە پێویست دەبێت. هەندێکجار زۆر بەکارهێنانی ئاوی ژێر زەوی وا دەکات سەرچاوەی ئاوی جۆگە و کانیاو و دەریاچەکان وشک بکات و زیانیان پێ بگات.

بەردەوامی ژیانی دانیشتوان

لەبەرئەوەی ئاو پێداویستییەکی سەرەکییە بۆ مرۆڤ و زیندەوەران، لە ئەگەری نەمانی ئاودا مرۆڤ و زیندەوەرانی ئەو ناوچەیە ناچار دەبن کۆچ بکەن و بەمەش ئەو ناوچەیە شارستانیەتی تێدا نامێنێت. بۆ نمونە کاتێک دەریاچەی ڕەزازیە کە دووەم گەورەترین دەریاچەی عێراقە، وشکی کرد، دانیشتوانی دەوروبەری دەریاچەکە لەو ناوچەیە کۆچیان کرد.

چۆن ئاو بپارێزین؟

کەمکردنەوەی لێچوون لە شارەکاندا
کۆنی و خراپی تۆڕەکانی گواستنەوەی ئاو، وا دەکات ئاوێکی زۆر بەفیڕۆ بچێت، پێش ئەوەی بە ماڵان بگات، یان کاتێک ئاو دەگات بە ماڵان، بەهۆی نەبوونی تەوافەوە ئاوێکی زۆر بەفیڕۆ دەچێت. بەپێی ڕاپۆرتێک بڕی لێچوون لە تۆڕی ئاوی سلێمانی ٪۳۰ و لە هەولێریش ٪۵۰.

کەمکردنەوەی شتنی ئۆتۆمبێل
بەپێی ڕاپۆرتێک لە کوردستاندا تەنها لە غەسلەکاندا ساڵانە نۆ ملیۆن و چوارسەد و پەنجا هەزار لیتر ئاوی شیرین لە شۆردنی ئۆتۆمبێلدا بەفیڕۆ دەدرێت و زۆربەی شۆرگەکانی ئۆتۆمبێلیش ئاو ڕیسایکڵ ناکەن.

ئەگەر لە ماڵەوەش ئۆتۆمبێلەکەت شۆرد، ئەوە ئامێری شتنی ئۆتۆمبێل (غسل) بەکار بهێنە، بەوە لەسەدا ۸۰-۹۰ بەفیڕۆدانی ئاو کەم دەکەیتەوە.

سیستەمی ئاودێریی خراپ

تا ئێستا لە کوردستاندا باوترین جۆری ئاودێری لە ماڵ و باخچە و کێڵگەکاندا، ئاودێریی جۆگەیە و ئەمەش ئاوێکی زۆر بەفیڕۆ دەدات. ڕێژەی بەفیڕۆچوونی ئاو لە ئاودێریی جۆگەدا نزیکەی لەسەدا پەنجایە. لە ئاودێریی قەترەدا ئاوێکی کەمتر بەفیڕۆ دەچێت و بڕێکی باشتریش دەگاتە ڕەگی ڕووەکەکە و دەتوانین بە ئاوێکی کەمتر زەوییەکی فراوانتر ئاو بدەین.

ئاودێری قەترە

ئاودێری پرژاندان

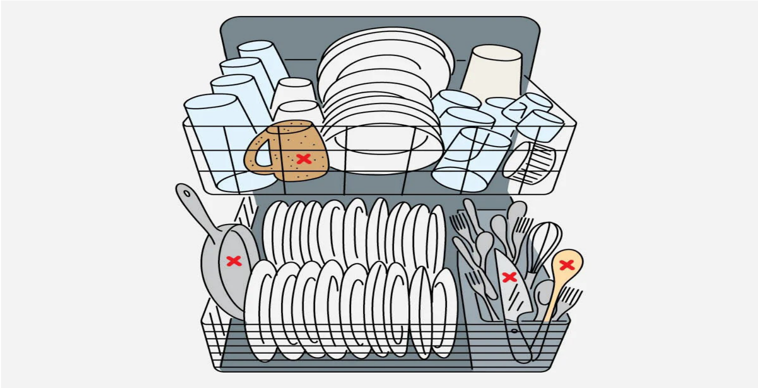
ئاودێری جۆگە

نەشۆردنی ماڵ و جادە و کۆڵانەکان بە ئاوی خواردنەوە

ڕۆژانە بە شۆردنی جادە و کۆڵانەکان بڕێکی زۆر ئاوی پاک بەفیڕۆ دەچێت، ئەو ئاوە هەتا دەگاتە دەست بەکارێنەر وزە و تێچوویەکی زۆری ویستووە، بۆیە بەفیڕۆدانی هەم زیانێکی ئابووری هەیە، هەم ئەو وزەیەش کە بۆ گواستنەوەکەی دابین کراوە، ژینگە زیاتر پیس دەکات.

شۆردنی زیادلەپێویستی خواردن و کەلوپەل

زۆرجار ئێمە بەهۆی ڕاهاتنمان بە زۆر پاککردنەوەی شتەکان یان زۆر بێزکردنەوەمان، ئاوێکی زۆر بەفیڕۆ دەدەین. دەکرێت ئاگاداری ئەوە بیت کە ئەو زۆر شتنەوەیە تەنها ڕاهاتنێکە و هیچ بنەمایەکی زانستی و تەندروستی نییە و ئاوێکی زۆریش بەفیڕۆ دەدات.



چەند زانیارییەک دەربارەی شۆردنی جلوبەرگ و قاپ بە غەساڵە

- بەتەنها بۆ شتنی قاپ یان جلی کەم غەسالەکەت هەڵمەکە.
- غەسالەی قاپشۆردن لە شۆردنی قاپەکان بە دەست، ئاوی کەمتر دەوێت و نزیکەی ٩١ لیتر لە هەر جارێکدا دەپارێزێت.
- غەسالەی جلشۆردن رێژەی بەفیڕۆچوونی ئاو کەم ْدەکاتەوە بەمەرجێک کەم جلی تێ نەکەین.
- گەرمکردنی ئاوی غەسالەکە ٦٠٪ وزەی زۆرتر دەوێت.
-کاتێک بە ئاوی گەرم و بە دەست جل دەشۆیت، ئەوە وزەیەکی زیاتری لە گەرمکردنی ئاوی غەسالەکە پێویستە.

تێکەڵکردنی پاشەڕۆ و ئاوی پیس لەگەڵ ئاوی پاک

کاتێک پاشەڕۆ و ئاوی زێرابەکان تێکەڵی ئاوی شیرینی کانی و جۆگە و ڕووبارەکان دەکەین، ئەوە ئاوەکە بەفیڕۆ دەڕوات و چیتر ناتوانین سوودی لێ وەربگرین، ئەگەر بۆ کشتوکاڵ و کاری دیکەش بەکاری بهێنین ئەوە لە ماوەیەکی درێژدا پێی ژەهراوی دەبین، هەروەها ئەم تێکەڵکردنە زیان بە ئاژەڵ و ڕووەکەکانی ناو ئاوەکەش دەگەیەنێت.
بە پیسبوونی ئاوێک گیاندارانی ناو ئاوەکەش تووشی ژەهراویبوون دەبن و لە ئەگەری خواردنیان لەلایان مرۆڤەوە، ئەوە مرۆڤیش پێی ژەهراوی دەبێت.

پەین و مێرووکوژ

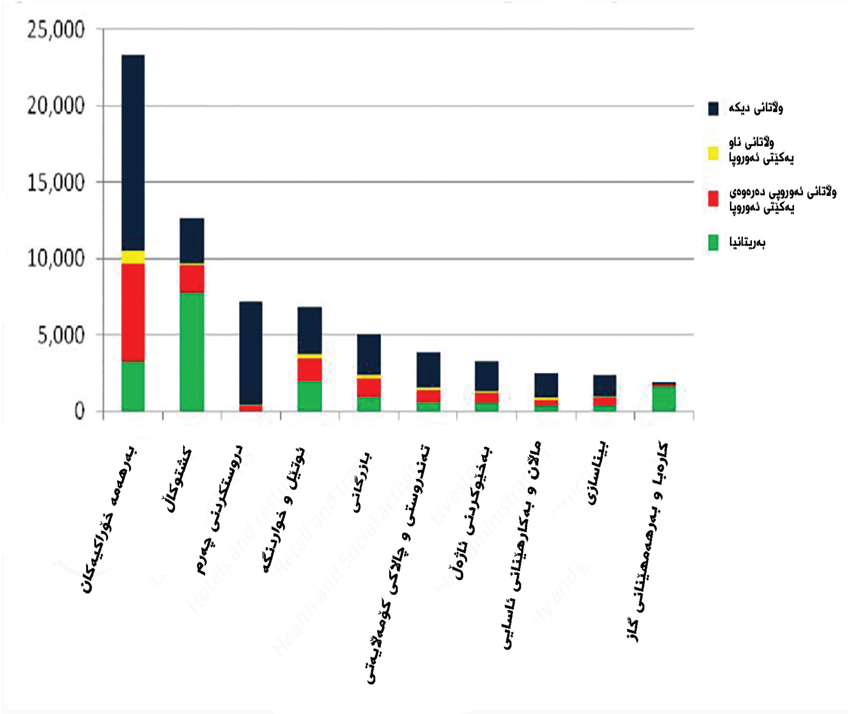
بەکارهێنانی زۆری پەین و مێرووکوژ، فۆسفات و کۆمەڵێک ماددەی کیمیای دەخاتە ناو ئاوەوە و ئەوەش دەبێتە هۆی زۆربوونی لەڕادەبەدەری قەوزە و کەمبوونەوەی ئۆکسیجینی ناو ئاوەکە، بەوەش زیندەوەرانی ناو ئاوەکە دەمرن.

بەئاگابوون لە کارەکانی ڕۆژانەمان

بە چاودێریکرنی کارەکانی ڕۆژانەمان، دەتوانین بڕێکی زیاتر ئاو بپارێزین و بەفیڕۆدان کەم بکەینەوە.

ڕۆژانە هەر تاکێک لە هەرێمی کوردستاندا نزیکەی ٣٥٠ لیتر ئاوی بۆ دابین دەکرێت و نزیکەی ١٠٠ لیتر زیاتری بەفیرۆ دەدات، لەکاتێکدا لە هەندێک وڵات تەنها هێندەی ئەوەی ئێمە بەفیرۆی دەدەین، ئاو بۆ خەڵکەکە دابین کراوە.

ئەو کەرتانەی زۆرترین ئاوی تێدا بەکار دەهێنرێت



کەمبەکارهێنان و بەفیڕۆنەدان

ئەوەی لە ئاست بەرپرسیارێتی ئێمەدایە ئەوەیە کە کەمترین شت بەکار بهێنین، تاوەکو بە ڕاستەوخۆ یان ناڕاستەوخۆ ڕۆڵمان لە کەمبوونەوەی بەفیڕۆدانی ئاو هەبێت، هەروەها بەردەوام کارێک بکەین کە لێچوون لە سیستەمی ئاوی ماڵەکەماندا نەبێت.

کیلۆیەک گۆشت
٥٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ لیتر ئاوی دەوێت

هەر کیلۆگرامێک قوماش
١٠٠ - ١٥٠ لیتر ئاوی دەوێت

هەر تیشێرتێکی
لۆکە ٢٧٠٠ لیتر
ئاوی دەوێت.

یەک کیلۆگرام قاوە ١٨٩٠٠ لیتر
ئاوی پێویستە

هەر مەلەوانگەیەکی ماڵەوە نزیکەی
٥٤٠٠٠ لیتر ئاوی پێویستە

یەک لەفەی هەمبەرگر ٢٤٠٠ لیتر
ئاوی پێویستە

کیلۆیەک برنج
٣٠٠٠ - ٥٠٠٠ لیتر ئاوی پێویستە.

جووتێک
گۆرەوی ٣٧٥
لیتر ئاوی
پێویستە

یەک کیلۆ چەرم
١٧٠٠٠ لیتر ئاوی
دەوێت

دروستکردنی یەک سەیارە
١٥١٠٠٠ لیتر ئاوی
دەوێت

بەگەڕخستنەوە (Recycle)

یەکێکە لە ڕێگە گرنگەکان بۆ پاراستنی ئاو و بریتیە لە بەکارهێنانەوە و پاککردنەوەی ئاوی بەکارهاتوو. ئێستا زۆرێک لە وڵاتان ئاوی زێرابەکان بۆ کشتوکاڵ و کارگە و شۆرگە و تەنانەت بۆ خواردنەوەش بەکار دەهێنن. ئێستا دەوڵەتی ئیسرائیل نزیکەی ٪۹۰ ی ئاوی زێرابەکانی بەگەڕ دەخاتەوە و دووبارە بەکاریان دەهێنێتەوە.

دەتوانیت سیستەمێک دروست بکەیت تاوەکو بەشێکی زۆری ئەو ئاوەی لە ماڵەکەتدا بەکاری دەهێنیت، لە ئاودانی باخەکەتدا بەکاری بهێنیتەوە.

دەتوانیت ئەو ئاوەی بۆ شۆردنی دەست و سەوزە و میوە بەکاری دەهێنیت، ئاوەڕۆکەی جیا بکەیتەوە و بیخەیتە سەر باخەکەت، یان دەتوانیت لەژێر زەوی یان لەسەر زەوی باخەکەت، لە حەوز یان تانکی گەورەدا ئاوی باران کۆ بکەیتەوە و لە ئاودانی باخەکەتدا بەکاری بهێنیتەوە.

پاراستنی وزە

بەرهێنانی وزە و وزەی پاک، پەیوەندیدارن بە دوو بابەتی گرنگی وەک ژینگە و ئابوورییەوە. بەهۆی پیشەسازی و سووتەمەنییە بەبەردبووەکانەوە، ساڵانە نزیکەی ٣٢ ملیار تەن گازی CO_2 دەخرێتە ناو هەواوە، ئەمەش پلەی گەرما بەرز دەکاتەوە و لەوانەیە ئەو بەرزبوونەوەیە بگاتە ئاستێک کە چیدی زەوی ژیانی تێدا نەمێنێت. لەبەرئەوە ئەمڕۆ وڵاتان بەدوای بەدەستهێنانی وزەی پاک و خۆنوێبووەوەن، ئەمەش لەپێناوی ئەوەی زیانێکی کەمتر بە ژینگە بگەیەنن و پێویستیان بە کڕینی سووتەمەنیش نەبێت، هەروەها لەپاڵ ئەمەدا بەردەوام هەوڵی گەشەپێدانی سیستەمێک دەدەن کە کەمترین وزەی تێدا بەفیڕۆ بچێت و کەمترین وزەشی تێدا بەکار بهێنرێت. لەم نێوەندەدا ئێمەی تاک وەک بەکاربەرێکی وزە دەتوانین چی بکەین؟

وزە و جۆرەکانی

وزە: ئەو توانایەیە کە بۆ کردنی کارێک پێویستە.

وزەی کارەبا

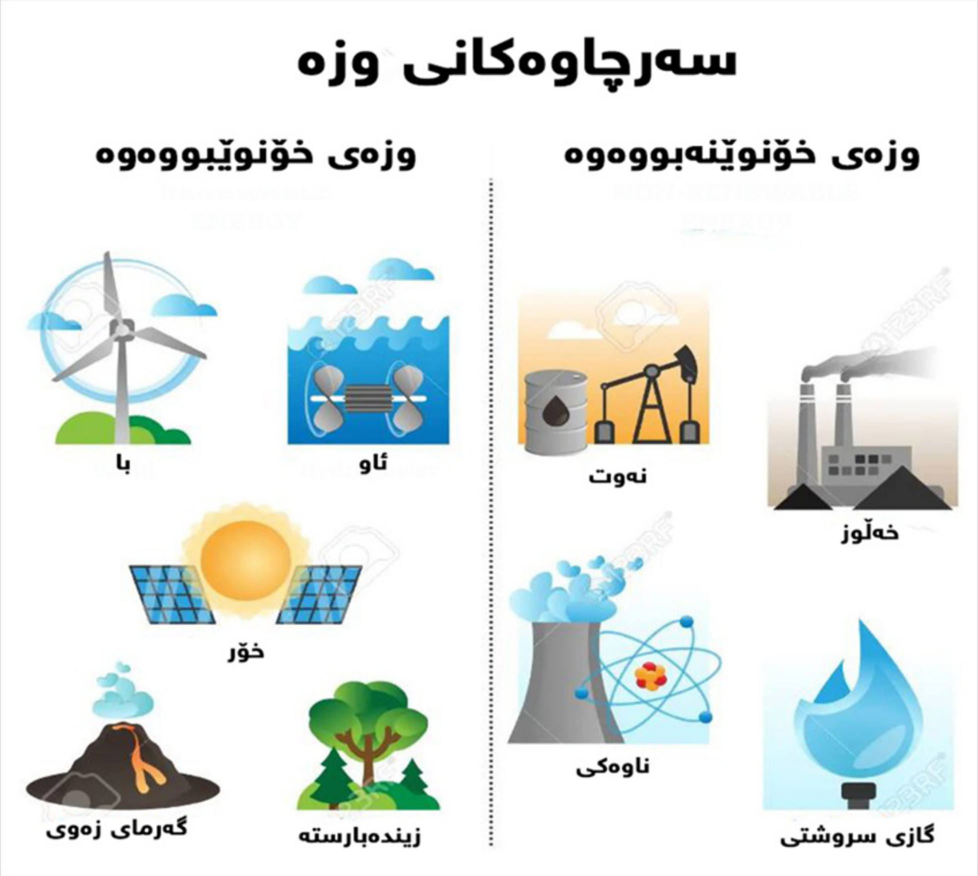
وزەی گەرمی

وزەی کیمیایی

ماتەوزە

جوڵەوزە

وزەی ناوەکی



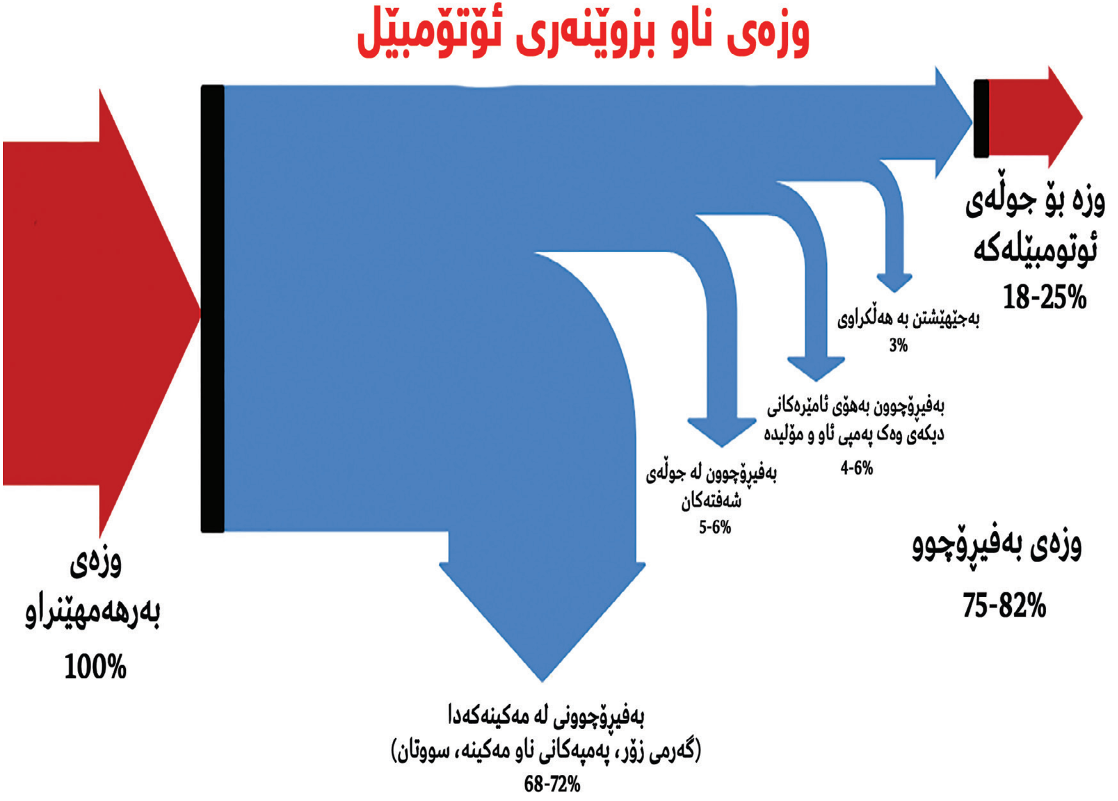
وزەی خۆنوێبووەوە
(sustainable energy):
ئەو وزەیەیە پێداویستییەکانی ئێستای وزەمان پڕ دەکاتەوە بەبێ ئەوەی ترسمان لە نەمانی لە داهاتوودا هەبێت.

وزەی خۆنوێنەبووەوە
ئەو وزەیەیە کە بڕەکەی دیاری کراوە و ئەگەر زۆر بەکاری بهێنین، کەم دەبێتەوە و نامێنێت.

وزەی پاک
ئەو وزەیەیە کە لەکاتی بەرهەمێنانیدا زەوی پیس ناکات و گازی گەرمکەر بەرهەم ناهێنێت.

بەفیڕۆچوونی وزە
بریتیە لە چوونەدەرەوەی وزە لە سیستەمێک و خەرجنەکردنی لەو مەبەستەدا کە سیستەمەکەی بۆ دروست کراوە.

ساڵانە لەجیهاندا، بڕی ٦٤٪ ی ئەو وزەیەی کە بەرهەم دەهێنرێت، بەهۆی کێشەی ناو سەرچاوەکانی بەرهەمهێنان و گەیاندنی وزەوە، بەفیڕۆ دەچێت.



گرنگیی وزە

کاری ڕۆژانە

وزە بۆ هەموو کارەکانی ڕۆژانەمان پێویستە؛ گەرمکردن و ساردکردنەوە، گواستنەوە، ڕووناککردنەوە، بەرهەمهێنانی شتومەک و پێداویستییەکانمان، پەیوەندیکردن و کاتبەسەربردن، هەموویان وزەیان دەوێت.

گرنگی ئابووری

وزە لە ڕووی ئابوورییەوە گرنگییەکی زۆری هەیە، چونکە بەرهەمهێنان و گۆڕینی وزە لە جۆرێکەوە بۆ جۆرێکی دیکە تێچوویەکی زۆری هەیە، هەروەها وزە بۆ هەموو کەرتە خزمەتگوزارییەکان پێویستە بۆیە پێشکەوتنی هەریەک لە کەرتەکان بەستراوەتەوە بە باش بەڕێوەبردنی وزەوە، بۆیە خراپ بەکارهێنانیشی زیانی گەورە لە ئابووری وڵات دەدات.

گرنگیی ژینگەیی

باش بەکارهێنان و بەرهەمهێنانی وزە لە سەرچاوەی پاکەوە، پەیوەندی بە پاراستنی سروشتەوە هەیە، چونکە ئەگەر وزە باش بەکار نەهێنرێت ئەوە ناچار دەبین بۆ دەستکەوتنی وزەی زیاتر، زیان بە سەرچاو سروشتییەکان بگەیەنین.

چۆن وزە بپارێزین؟

دابڕین (عەزلکردن)
ئێمە بەردەوام هەوڵ دەدەین گەرمی و فێنکی ماڵەکانمان بپارێزین. بۆ کەمکردنەوەی بەفیڕۆچوونی گەرمی یان هاتنەناوەوەی گەرمی، دەبێت دیوار و سەقف و پەنجەرەکانی بەباشی دابڕین هەتاوەکو هەوا و گەرمی لێیەوە ئاڵوگۆڕ نەکات، هەروەها مادده و دیزاینێکی وا بەکار بهێنین کە کەمترین وزەی بۆ ساردکردنەوە و گەرمکردنەوە بوێت و بەفیڕۆچوونی تێدا کەم بێت.

ئەگەر بەباشی دیوار و پەنجەرەکانی ماڵێک دابڕین (عەزل بکەین) و هیچ هەوایەک لە درز و کونەکانەوە نەیەتە ژوورەوە، ئەوە بڕی ٪٨٥ی ئەو وزەیە کەم دەکەینەوە کە بۆ گەرمکردنەوەی ئەو ماڵە بەکار دەهێنرێت.

چوار یاساکەی سێرمۆداینامیک (داینامیکی گەرمی)

یاسای یەکەم

$$\Delta E = Q - W$$

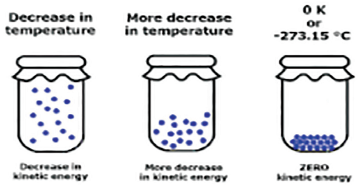
یاسای پاراستنی وزە

تێکڕای گۆڕانی وزە (ΔE) لەناو سیستەمێکدا یەکسانە بە جیاوازی نێوان ئەو گەرمیەی دەچێتە ناو سیستەمەکەوە (Q) و ئەو ئیشەی لەناو سیستەمەکەدا دەکرێت (W).

یاسای سفر

ئەگەر هەردوو تەنی A و B لەگەڵ تەنی C دا گەرمییان هاوسەنگ بێت، ئەوە خۆشیان گەرمییان هاوسەنگە.

یاسای سێیەم



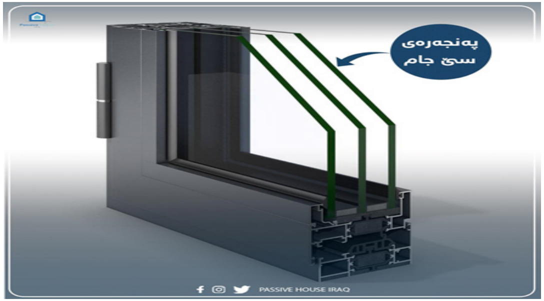
لە پلەی گەرمی سفری پەتیدا، بڕی شێواوی تەنێکی تەواو کریستاڵی بریتیە لە سفر.

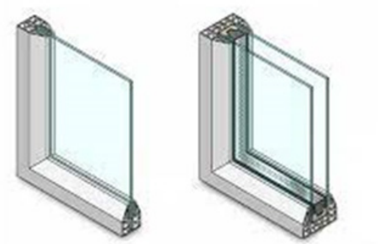
یاسای دووەم

لە هەموو دیاردە هەڕەمەکیەکاندا، شێواوی (Entropy) ناو گەردوون زیاد دەکات.

جۆری پەنجەرە

پەنجەرەی سێجام ٥٠٪ زیاتر لە پەنجەرەی یەکجام وزەی گەرمی دەپارێزێت و ٢٠٪ زیاتر لە پەنجەرەی دووجام وزە دەپارێزێت.





پەردەی دابڕ

ئەو پەردانەی کە دابڕی گەرمین، وا دەکەن بڕی بە فیڕۆچوونی وزەی گەرمی بە بڕی ٤٠٪ کەم ببێتەوە.

دابڕینی تەنکیی ئاو

ئەگەر تەنکیی ماڵ یان باڵەخانەکان بخەینە ژێر زەوییەوە، ئەوە لە زستاندا کەمتر وزەی بۆ گەرمکردن دەوێت و لە هاوینیشدا ئاوەکەی ساردتر دەبێت، هەروەها سوودێکی تریشی ئەوەیە کە تەنکیەکان کەمتر دەرزێن.

ئامێری کارەبایی کۆن و نوێ

گڵۆپی (LED) نوێ، لەچاو گڵۆپی کۆندا نزیکەی ٪٢٥-٨٥ کارەبای کەمتر دەوێت و تەمەنیشی زۆرترە.
سەلاجەی کۆن سێئەوەندەی سەلاجەی نوێ کارەبای دەوێت.

بەرهەمهێنانی کارەبا لە وزەی خۆرەوە

خۆر بەردەوام وزەمان بۆ دەنێرێت، ئەگەر ئەو وزەیە بەکار نەهێنین ئەوە وەک ئەوە وایە بەفیرۆ چووبێت. ئەگەر لەڕووی ئابوورییەوە بۆت گونجاوە وزەی خۆر بەکار بهێنە، ئەوە بۆ ژینگە پاکترە و لەڕووی ئابووریشەوە پارەیەکی زۆرت بۆ دەگێڕێتەوە، چونکە پێویستت بەوە نابێت کارەبا بکڕیت.

موبەریدە

بەکارهێنانی موبەڕیدە یان ئەو سپلێتانەی سیستەمی ئینڤێرتەریان تێدایە بەکارهێنانی کارەبا زۆر کەم دەکاتەوە.
ئەو سپلێتانەی سیستەمی ئینڤێرتەریان تێدایە بڕی ٣٠-٥٠٪ کارەبایان کەمتر پێویستە.

مایکرۆوەیف

بەکارهێنانی مایکرۆوەیف لەجیاتی فڕنی گاز و کارەبا، ٥٠ - ٦٠٪ بەکارهێنانی وزە کەم دەکاتەوە. مایکرۆوەیڤی گاز لە مایکرۆوەیڤی کارەبا وزەی کەمتر دەوێت.

هیت پەمپ

هیت پەمپ کە ئامێرێکی نوێیە و بۆ گەرمکردنەوەی ئاو و سیستەمی هەوا گۆڕکێ بەکار دەهێنرێت. هیت پەمپ سوود لە کۆکردنەوەی ئەو گەرمایە وەردەگرێت کە لە دەوروبەریدا هەیە و وزەیەکی زۆرمان بۆ دەپارێزێت و ٥٠٪ کارەبای کەمتر دەوێت.

بۆیلەر

بەپێی پێویست ئاوی بۆیلەر گەرم بکە، چونکە زۆرجار ئەو ئاوەی گەرمی دەکەیت هیچ پێویستت نییە و کارەبایەکی زۆریش بەفیرۆ دەدات، هەروەها بۆیلەری گاز لە بۆیلەری کارەبا وزەی کەمتر دەوێت.

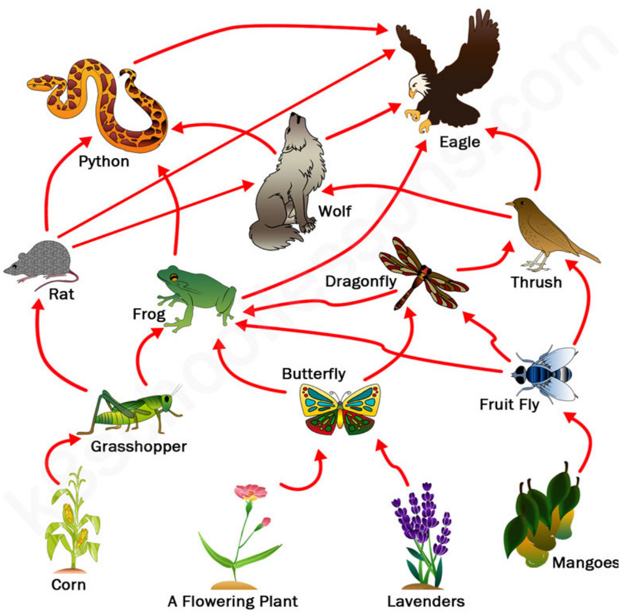
کوژاندنەوەی ئامێری ناپێویست

هیچ ئامێرێکی ناپێویست بە هەڵکراوی بەجێ مەهێڵە، ئەمە وزە دەپارێزێت و تەمەنی ئامێرەکەش درێژتر دەکات.

پاراستنی گیانداران

ئاژەڵان بەشێکی گرنگن لە سوورەکانی
ناو سروشت و ڕۆڵی گرنگیان لە ڕاگرتنی
هاوسەنگی ژمارەی ئاژەڵ و ڕووەکەکان هەیە،
هەروەها ڕۆڵی بەرچاویان لە بڵاوکردنەوەی
تۆو و کرداری پەرینی گوڵەکان و گێڕانەوەی
خۆراک بۆ ناو خاک هەیە. زۆرجار کارە
بەمەبەست و بێمەبەستەکانی مرۆڤ
هاوسەنگی ژمارەی ئاژەڵان تێک دەدات و
بەوەش کاریگەری دەخاتە سەر کۆی ئاژەڵان و
سیستەمی ژینگەیی.

گرنگیی گیانداران



ڕاگرتنی هاوسەنگی سروشت

ئاژەڵان هاوسەنگی ژمارەی ئاژەڵانی دیکە ڕادەگرن و ئەگەر ئاژەڵە ڕاوکەرەکان نەبن، ئەوە ژمارەی ئاژەڵەکانی دیکە زۆر زیاد دەکات و بەوەش سیستەمی خۆراکی زیندەوەران تێک دەچێت و ڕووەکەکان کەم دەبنەوە، ئەمەش وا دەکات سەرچاوەی خۆراک کەم ببێتەوە.

لەهەر سیستەمێکی ژینگەییدا هەر زیندەوەرێک لەناو بچێت، کاریگەری تەواوی لەسەر هەموو زیندەوەرانی دیکە دەبێت و وردەوردە زیندەهەمەجۆری لەو ناوچەیەدا نامێنێت. بۆ نمونە ئەگەر قالۆنچە نەمێنێت زیان بە سووڕی نایترۆجین دەگات، یان ئەگەر چۆلەکە نەمێنێت ژمارەی مێرووەکان زۆر دەبێت و بەوەش زیان بە ڕووەکەکان دەگات.

شیکردنەوەی پاشەڕۆ

کرمەکان بەشدارن لە شیکردنەوەی ماددە ئەندامییەکان و وەک تراکتۆرێکی سروشتی زەوییەکان دەکێڵن، وا دەکەن خاک بەپیتتر بێت و هەوا و ئاو بەباشی بچێتە ناو خاکەکەوە.

کرداری پەڕین

مێرووەکان ڕۆڵی گرنگ لە کرداری پەڕیندا دەگێڕن و ئەگەر مێرووەکان نەبن، مرۆڤ و ئاژەڵانی دیکە خۆراکیان دەست ناکەوێت. نزیکەی ٧٠٪ ی بەروبوومە کشتوکاڵییەکان بەهۆی هەنگ و مێرووەکانی دیکەوە دروست دەبن.

سوری خۆراک

ئاژەڵان بەشداری لە سووڕی خۆراک و وزە دەکەن و پاشماوەی خۆراک و پیسایەکانیان شی دەکەنەوە، هەروەها پاشماوەی ئەو ئاژەڵانەی کە ڕاوی دەکەن، دەگەڕێتەوە ناو خاک و دەبێتەوە بە خۆراک بۆ ڕووەک و زیندەوەرانی دیکە.

دابینکردنی خۆراک

ئاژەڵان سەرچاوەیەکی سەرەکی خۆراکن بۆ مرۆڤ و چەندین بەرهەمی بەسوودیان بۆ مرۆڤ هەیە. شیر و پەنیر و ماست و گۆشت و هێلکە، بەشێکی سەرەکین لە خۆراکی ڕۆژانەی ئێمە. هەروەها لە کۆنەوە زۆرجار مرۆڤ بۆ دروستکردنی پۆشاک سوودی لە موو و خوری ئاژەڵ وەرگرتووە.

ئارامی دەروونی

زۆرجار مرۆڤ چێژی لە مامەڵەکردن و بەخێوکردنی ئاژەڵان وەرگرتووە و خۆی پێ ئارام کردووەتەوە.

گواستنەوەی شتومەک

مرۆڤ لە کۆنەوە ئاژەڵانی بۆ گواستنەوە بەکار هێناوە، ئێستاش لەناوچە سروشتی و شاخاوییەکاندا هۆکارێکی گرنگی گواستنەوەی شتومەک و مرۆڤە.

چۆن گیانداران بپارێزین؟

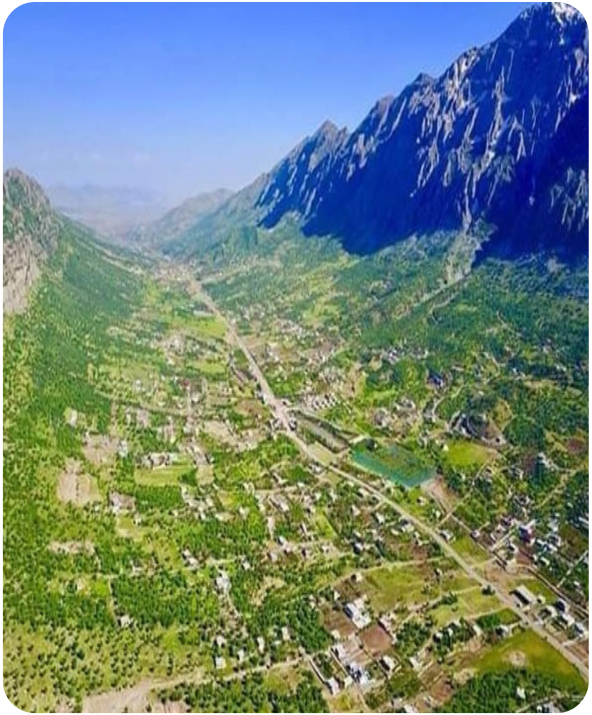
ڕێکخستنی ڕاوکردن
ئەو ئاژەڵانەی کە سوودی ئابووریيان بۆ هەندێک ناوچە هەیە و خۆراکی سەرەکین، وەک ماسی و ڕۆبیان و زیندەوەرە ئاوییەکانی دیکە، دەبێت بەتەواوەتی ڕێژەی ڕاوکردنیان سنووردار بکرێت و بە یاسا ڕێک بخرێت، تاوەکو کەمترین زیانیان پێ بگات.

قەدەغەکردنی ڕاو
ئەو ئاژەڵە کێوییانەی کە بە مەبەستی جوانی و بازرگانی و خواردن ڕاو دەکرێن، ئەو ڕاوکردنە زیانی زۆریان پێ دەگەیەنێت و چەندین جۆری ئاژەڵ بەهۆی ڕاوکردنەوە لەناوچوون، یان لەژێر مەترسی لەناوچووندان. لە سەدەی حەڤدەهەمەوە نزیکەی ٦٨٠ ئاژەڵی بڕبڕەدار بەهۆی ڕاوکردنەوە لەناوچوون و ئێستاش چەندانی دیکە لەژێر هەڕەشەی لەناوچووندان.

تێکنەدانی سروشتەکەیان

دروستکردنی خانوو و باڵەخانە و کارگەکان و لەناوبردنی دارستانە سروشتییەکان و تەلبەندکردنیان بۆ مەبەستی نیشتەجێبوون و کشتوکاڵ و پیشەسازی، ماڵی زۆرێک لە ئاژەڵانی تێکداوە و وای کردووە کە لەو ناوچانە دوور بکەونەوە، ئەمەش زیان بە سروشتی ئەو ناوچانە دەگەیەنێت و ئاژەڵەکانیش ناچار بە کۆچکردن دەکات، ئیدی زۆرجار لەو کۆچەشدا ئاژەڵەکە بەرگەی ئەو ناوچە سروشتییە نوێیە ناگرێت و وەرزی زاوزێ و سەرچاوە خۆراکییەکانی دەگۆڕێت و ئەمەش وا دەکات بەتەواوەتی لەناو بچێت.

کاتێک مرۆڤ لە نزیک شوێنی زیندەوەرە کێوییەکان شوێنی نیشەجێبوون دروست دەکات، ئەوە زیندەوەران وردوردە لەو ناوچەیە دوور دەکەونەوە.



مێرگەپان - شاخی پیرەمەگرون

ڕێگرتن لەو ئاژەڵانەی کە تێکدەرن

زۆرجار لەپڕ ئاژەڵێک لە ناوچەیەکدا زیاد دەکات، ئەگەر کۆنترۆڵ نەکرێت، ئەوە زیان لە زیندەوەرانی دیکەی ئەو ژینگەیە دەدات. بۆ نمونە سەگ و پشیلەی ماڵی ئەگەر بەتەواوەتی چاودێری نەکرێن زیندەوەرانی دیکە لەناو دەبەن. ئەو سەگ و پشیلانەی لە شارەکاندان هەتا ئێستا بوونەتە هۆی لەناوچوونی ٧٤ جۆر، باشترین ڕێگەش بۆ ڕێکخستنیان بریتیە لە نەزۆککردنیان.

نەگواستنەوەیان بۆ شوێنی دیکە

کاتێک ئاژەڵێک دەبەین بۆ ناوچەیەک کە ناوچەی سروشتی خۆی نییە، ئەوە زۆربەی جار ئەو ئاژەڵە ئەو ژینگەیە تێک دەدات و دەبێتە هۆی لەناوچوونی ئاژەڵانی دیکە، هەروەها زۆر جاریش ئەو ئاژەڵە خۆی بەرگەی ئەو ناوچە سروشتییە ناگرێت و لەناو دەچێت. کاتێک بۆ یەکەمجار پشیلەی کێوی بۆ ئوستراليا برا، چەندین جۆر زیندەوەری لەناو برد.

پێنەدانی خواردن

هەندێکجار بە مەبەستی یارمەتیدانی ئاژەڵان خواردنی هەڵە بە ئاژەڵان دەدەین کە ئەوەش دەبێتە هۆی لەکارکەوتنی هەندێک لە ئەندامەکانی جەستە و تێکچوونی زیندەچالاکیان، بۆ نمونە پیاز دەبێتە هۆی کەمخوێنی سەگ و پشیلە، شیر زیان بە ڕیخۆڵەی شیردەرە پێگەیشتووەکان دەگەیەنێت. جگە لە مرۆڤ شیردەرەکانی دیکە تەنها لە ساواییدا دەتوانن شیر بخۆن. هەروەها زۆرجار پێدانی خواردن بە ئاژەڵان، وەرزی کۆچکردنیان لێ تێک دەدات و وا دەکات لە کاتی خۆیدا کۆچ نەکەن، بەوەش لەکاتی گۆڕانی وەزەکەدا بەرگەی گۆڕانی کەشوهەوا ناگرن و لەناو دەچن.

بەکارنەهێنانی مێرووکوژ (Pesticide)

زۆرجار مرۆڤ بۆ پاراستنی بەروبوومە کشتوکاڵییەکان کۆمەڵێک ماددەی کیمیای بەکار دەهێنێت و ڕووەک و گیاندارانی پێ لەناو دەبات. ئیدی ئەو مێروکووژە لەگەڵ بەرهەمە خۆراکییەکان تێکەڵاو دەبێت و زیان بە مرۆڤ و ئاژەڵانی دیکەش دەگەیەنێت، سەرباری ئەوە ئەو ماددە کیمیاییانە کۆمەڵێک زیندەوەری سوودبەخشیش لەناو دەبات. بۆ نمونە مێرووکوژ زیانێکی زۆر بە هەنگەکان دەگەیەنێت و ژمارەیان زۆر کەم دەکاتەوە، ئەوەش کاریگەری لەسەر کرداری پەڕین دەبێت و بەو هۆیەوە بەرهەمە خۆراکییەکانیش کەم دەبێتەوە.

کاتێک مێرووکوژەکان تێکەڵ بە ئاو دەبن، زیانێکی زۆر بە زیندەوەرە ئاوییەکان دەگەیەنن و ژینگەی ئاوییش تێک دەدەن و زیندەهەمەجۆری ناو ئاو کەم دەکەنەوە، هەروەها زیانێکی زۆریش بەو زیندەوەرانە دەگەیەنن کە ئەو سەرچاوە ئاوییانە بەکار دەهێنن.

پیسنەکردنی ئاو

کاتێک بەهۆی چالاکییە جۆراوجۆرەکانی مرۆڤەوە ئاو پیس دەبێت، ئەوە زیان بە ئاژەڵ و باڵندەکانی دەوروبەری ئاو و هەموو زیندەوەرانی ناو ئاویش دەگات. بۆ نمونە ڕووباری تانجەرۆ لە باشووری سلێمانی بەهۆی تێکەڵبوونی ئاوی زێراب و پاشماوەی پاڵاوگەکانی نەوت و غەسالەی چەوولم و پاشماوەی کارگەکانی دیکەوە، ئاوەکەی زیانێکی گەورەی بەر کەوتووە و کەمترین زیندەوەر تێیدا دەژی.

کەمکردنەوەی ژاوەژاو و ڕووناکی ناپێویست

کاتێک شارەکان قەرەباڵغ دەبن، ڕێژەی ژاوەژاو زۆر دەبێت و بەردەوام بە شەوانیش شار ڕووناک دەبێت، ئەمە وا دەکات کۆمەڵێک باڵندە و گیاندار ڕوو نەکاتە شار و زیندەهەمجۆری ناو شارەکان کەم ببێتەوە و و زیانی گەورە بە سروشتی شارەکان بگات.

پاراستنی خاک

خاک ئەو بەشەی ڕووی زەوییە کە زیندەوەران لەسەری دەژین. خاک پاڵپشتی گەشەی ڕووەکەکان دەکات و ماڵی ئەو زیندەوەرانەشە کە ڕۆڵێکی گرنگیان لە سووڕی ماددە خۆراکییەکانی ناو سروشت هەیە، وەک بەکتریا و کرم و مێرووەکان، هەروەها خاک ئاو کۆ دەکاتەوە و پاکیشی دەکاتەوە. بوونی خاکێکی باش بۆ کشتوکاڵ کاریگەرییەکی گەورەی بەسەر ئابوورییەوە هەیە و پاڵپشتە بۆ بوونی بەرهەمە کشتوکاڵییەکان و ئاژەڵداری و نەمانی برسێتی.

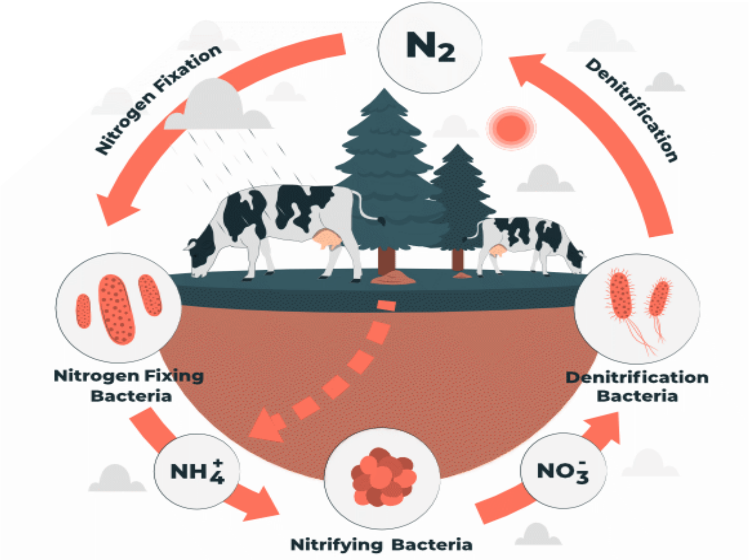
گرنگیی خاک

پاڵپشتی ڕووبەری سەوزایی

خاک گرنگییەکی زۆری لە پاڵپشتیکردنی ڕووبەری سەوزایی هەیە، چونکە خاک، ئاو و خۆراک کۆ دەکاتەوە و ئەو زیندەوەرانەشی تێدایە کە ماددە ئەندامییە مردووەکان شی دەکەنەوە.

بۆ کشتوکاڵ

دوای ئەوەی مرۆڤ کشتوکاڵی دۆزییەوە تارادەیەک لە برسێتی ڕزگاری بوو. بوونی خاکی بەپیت هۆکارێکی گرنگە بۆ ژیانی مرۆڤ و زۆری خۆراک و پیشەسازی و ئابوورییەکی باشی وڵات، ئەمەش لە کۆتایدا هۆکارێکی گرنگە بۆ مانەوەی دانیشتووان و زیندەوەران لەو ناوچەیەدا.



سووڕی ماددەکان

زۆربەی ماددەکانی وەک کاربۆن و نایترۆجین و فۆسفۆر، بەشێکی سووڕەکەیان لەناو خاکدایە و بەهۆی زیندەوەرانی ناو خاکەوە دەگەڕێنەوە بۆ ناو ئاو و هەوا. خاکی هەموو جیهان نزیکەی ٢٥٠٠ گێگا تۆن کاربۆنی تێدایە، ئەو کاربۆنە بەهۆی پیسایی و مردنی زیندەوەرانەوە تێکەڵی خاک دەبێتەوە و لەوێوە زیندەوەرانی ناو خاک بەشێکی دەگێڕنەوە بۆ ناو هەواو و بەشێکیشی ڕووەکەکان بەکاری دەهێننەوە، بەم شێوەیە سووڕەکە بەردەوام دەبێت و هەموو زیندەوەران لێی سوودمەند دەبن.

کۆکردنەوەی دوانەئۆکسیدی کاربۆن

بەهۆی ئەوەی خاک ڕووەک و گیانەوەرانی تێدایە، خاک ڕێژەیەکی زۆر لە دوانەئۆکسیدی کاربۆن دەخاتە ناو خۆیەوە و ئەگەر خاکێک بەرەو بە بیابانبوون بچێت و بێپیت و وشک ببێت، ناتوانێت بڕێکی زۆر لە دوانەئۆسیدی کاربۆن لە هەوا وەربگرێت و بەوەش زەوی گەرمتر دەبێت.

سووڕی ئاو و پاکردنەوەی ئاو

خاک ئاو کۆ دەکاتەوە و بەو ئاوە پاڵپشتی گەشەی ڕووەکەکان دەکات و دەیان پارێزێت، هەروەها ڕۆڵێکی گرنگی لە پاککردنەوەی ئاودا هەیە و بەهۆی زیندەوەرکانی ناوی و پێکهاتە فیزیای و کیمیاییەکەیەوە دەتوانێت ئاو پاک بکاتەوە. دەنکۆڵەکانی خاک وەک بێژنگێک ئاو لەبێژنگ دەدەن و ماددە پیسەکانی ناوی پاک دەکەنەوە و لەوێوە ئێمە ئاوی پاکی کانی و ڕووبارەکانمان دەست دەکەوێت و ئەو ئاوەش کە لە ژێر زەویدا هەیە و دێتە ناو بیرەکانەوە هەر خاک پاکی کردووەتەوە.

چۆن خاک بپارێزین؟

پیسنەکردنی خاک بە پاشماوە کیمیاییەکان

کاتێک پاشماوەی کیمیایی پاککەرەوە و خۆڵ و خاشاک و کارگە و زێرابەکان لەگەڵ خاکدا تێکەڵ دەبێت، خاک پیس دەکات و زیان بە رووەک و زیندەوەرەکانی ناویشی دەگەیەنێت، هەروەها ترشی و تفتی خاکەکە دەگۆڕێت و ئەمەش وا دەکات بەتەواوەتی گۆڕانکاری بەسەر سروشتی خاکەکەدا بێت و زیان بە زیندەوەرەکانی ناوی بگات و بەپیتی خاکەکەش کەم ببێتەوە.

پیسنەکردنی هەوا

کاتێک هەوای ناوچەیەک بە گازە پیسکەرەکانی وەک دوانەئۆکسیدی کاربۆن و گۆگرد و نایترۆجین پیس دەبێت و لەو ناوچەیەدا دابارین ڕوو دەدات، گازەکانی ناو هەوا لەگەڵ ئاوەکەدا ماددەی ترش دروست دەکەن و ترشەباران دروست دەبێت، کاتێک ئەو ترشەش دەچێتە خاکەوە ترشی خاکەکە بەرز دەبێتەوە و بڕی ماددە ئەندامییەکانی ناویشی کەم دەبێتەوە و خاکەکە دەشۆرێتەوە، بەوەش وردەوردە خاکەکە بێپیت دەبێت و زیندەوەری تیا نامێنێت.

کشتوکاڵکردن بە ڕێگەیەکی زانستی

کشتوکاڵی نازانستی دەبێتە هۆی پیسکردنی خاک بە ماددە کیمیاییەکان و لەناوبردنی ڕووبەری سەوزایی و بێپیتکردنی خاک و بەفیڕۆدانی ئاو و تێکدانی سووڕی ئاو و کەمکردنەوەی ئاوی ژێرزەوی و ڕاماڵینی خاک و بەفیڕۆدانی وزە و بەبیابانبوون، بەڵام کشتوکاڵکردن بە ڕێگەیەکی زانستی دەتوانێت ئەو زیانانە کەم بکاتەوە و کاریگەری باشیش دابنێت.

ئەگەر هەر دوو سێ ساڵ جارێک لە خاکێکدا پاقلەمەنییەکانی وەک (نۆک، پاقلە، فاسۆلیا و هتد) بچێنین، ئەوە بەپیتی خاک زیاد دەبێت، ئەمەش بەهۆی ئەوەی کە ڕەگی پاقلەمەنییەکان بەکتریایەکی سوودبەخش بەناوی Rhizobium لەسەری گەشە دەکات کە نایترۆجین دەچەسپێنێت و خاک بەپیت دەکات.

کەمبەکارهێنانی پەینی کیمیایی و مێرووکوژ

پەینی کیمیایی و مێرووکوژ ماددەی کیمیایی جۆرراوجۆریان تێدایە کە گۆڕانکاری تەواو بەسەر سروشتی خاکدا دەهێنێت و ترشی و تفتی خاک دەگۆڕێت و زیندەوەرە بەسوودەکانی ناو خاک لەناو دەبات، هەروەها گەشەی ڕووەکەکان تێک دەدات و ماددەی ئەندامیش کەم دەکاتەوە.

تەلانکردنی زەوی لە ڕاماڵین دەیپارێزێت و بەشێداری دەیهێڵێتەوە.

نەبڕینەوەی درەخت

ساڵانە لە هەرێمی کوردستاندا ژمارەیەکی زۆر درەخت بۆ سوتەمەنی دەبڕدرێتەوە، بڕینەوەی ئەم درەختانە زیانێکی زۆر بە خاک و زیندەوەران دەگەیەنێت و وردەوردە خاکەکە بەپیتییەکی کەم دەکات و ڕادەماڵرێت، هەروەها کەشوهەوای ئەو ناوچەیە پیستر دەبێت و ڕێژەی بارانبارینیش کەم دەبێتەوە، بەوەش بەبیابانبوون دروست دەبێت و پلەی گەرماش زیاد دەکات.

پاراستنی ناوچە سروشتییەکان

دروستکردنی خانوو بینا و کارگە و پاڵاوگە لە ناوچە سروشتییەکاندا، ڕووبەری سەوزایی کەم دەکاتەوە و زیندەوەران دوور دەخاتەوە، بەمەش لە ماوەیەکی درێژدا زیان بە خاکی ئەو ناوچەیەش دەگەیەنێت.

لەناوبردنی دارستانەکان بۆ نیشتەجێبوون و کشتوکاڵ

پاراستنی هەوا

ساڵانە نزیکەی ٣٧ بلیۆن تەن گازی دوانەئۆکسیدی کاربۆن دەچێتە ناو بەرگەهەواوە

ئەو هەوایەی دەوری ئێمەی داوە، کاریگەری لەسەر گەرمبوونی زەوی و کشتوکاڵ و تەندروستی ئێمە و ژینگە و ژیانی زیندەوەران هەیە، ئەگەر جۆرەکانی دیکەی پیسبوونی ژینگە بۆ ناوچەیەکی دیاریکراوبن، ئەوا پیسبوونی هەوا کاریگەرییەکەی جیهانی دەبێت و بەهۆی باوە بۆ هەموو ناوچەکان دەگوازرێتەوە.
ئەو نەخۆشییانەی کە پەیوەندییان بە ئاوی پیس و خۆراکەوە هەیە دەتوانین خۆمانیان لێ بپارێزین، بەڵام ئەوەی پەیوەندی بە پیسبوونی هەواوە هەیە، ناتوانین بەئاسانی خۆمانی لێ بپارێزین و ڕووبەڕووی هەموومان دەبێتەوە، لێرەدا ئێمە دەتوانین کارێک بکەین کە بە هەموومان پیسبوونی هەوا کەم بکەینەوە.

گرنگیی هەوا

بۆ ڕووەک و گیانەوەران

هەوا ئەو گازانەی تێدایە کە بۆ مانەوەی ڕووەک و گیانەوەران پێویستە و بەشداری لە کرداری پەڕیندا دەکات و دەتوانین وەک سەرچاوەیەکی وزەش بەکاری بهێنین.

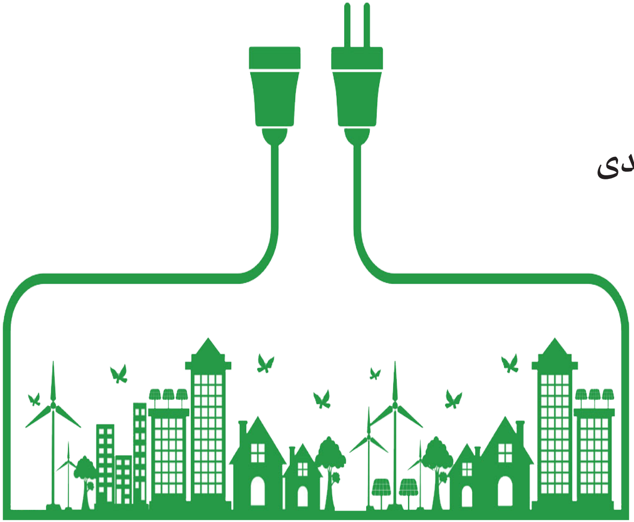
ڕێگرتن لە تیشکە زیانبەخشەکان

گازی ئۆزۆنی ناو بەرگەهەوا ئەو تیشکە زیانبەخشانە دەگێڕێتەوە کە لەدەرەوەی زەوییەوە دێنە ناو زەوی.

گۆڕانی ئاووهەوا

هەوا پەیوەندی ڕاستەوخۆی بە بەرزبوونەوە و نزمبوونەوەی پلەی گەرمای زەوی و ڕێژەی دابارینەوە هەیە و ئەگەر پلەی گەرمی هەوا بەرز ببێتەوە ئەوە دابارین کەم دەبێتەوە. گازەکانی وەک دوانەئۆکسیدی کاربۆن و میسان و هەڵمی ئاو، هۆکارن بۆ بەرزبوونەوەی پلەی گەرما و گۆڕانی ئاووهەوای زەوی.

چۆن هەوا پاک ڕابگرین؟



کەمکردنەوەی سوتاندنی سوتەمەنی و بەکارهێنانی وزەی پاک

سوتاندنی سوتەمەنی بۆ پیشەسازی و بەرهەمهێنانی وزە و گەرمکردنەوە و گواستنەوە، هۆکاری سەرەکییە بۆ پیسبوونی هەوا و ڕێژەیەکی زۆر گازەکانی (یەکەمئۆکسید و دوانەئۆکیسدی کاربۆن و میسان و دوانەئۆکسیدی گۆگرد) دەخاتە ناو بەرگەهەواوە. ئێستا بەهۆی دەردانی ڕێژەیەکی زۆر لەم گازانە، هەر دەساڵ جارێک پلەی گەرمای زەوی (٠,١٨) پلە بەرز دەبێتەوە.

فلتەری دووکەڵکێش

ئەو کارگانەی فلتەری هەوا بۆ دووکەڵکێشەکانیان بەکار دەهێنن، کەمتر تەپوتۆز و کانزا قورسەکان و گازە گەرمکەرەکان دەخەنە ناو بەرگەهەواوە.

پاراستنی دارستانەکان و چاندنی درەخت

هەر درەختێک ساڵانە نزیکەی ٢٥ کگم گازی دوانەئۆکسیدی کاربۆن لە هەوادا لادەبات.

کرداری هەڵمین لە رووەکەکاندا، هەڵمی ئاو دەخاتە ناو هەواوە و دابارین زیاد دەکات.

هەر درەختێک بەشی چوار کەس ئۆکسجین دروست دەکات.

درەخت تەپوتۆز هەڵدەمژێت و هەوا پاک دەکاتەوە.

درەختەکان ٢٨٪ ئەو ئۆکسجینە دروست دەکەن کە لە زەویدا هەیە.

بەئەندازەی ئەو دووکەڵەی دروستی دەکەیت دار بچێنە، بەوە کەمتر زیان بە سروشت دەگەیەنیت.

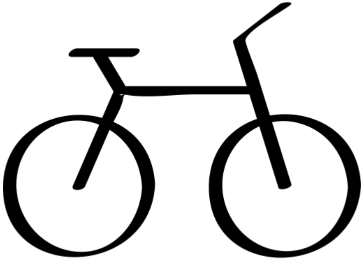
گرنگیدانی زیاتر بە هێڵی گواستنەوەی گشتی

بوونی سیستەمێکی باش بۆ هێڵی گواستنەوەی گشتی، جەنجاڵی شارەکان کەم دەکاتەوە و بەکارهێنانی سوتەمەنیش کەم دەکاتەوە. ئەو شارانەی سیستەمی گواستنەوەی گشتیان ڕێکوپێکە، بڕی ٤٥٪ی دەردانی گازی دوانەئۆکسیدی کاربۆنیان کەمترە.

پیادەڕەوی و پاسکیل

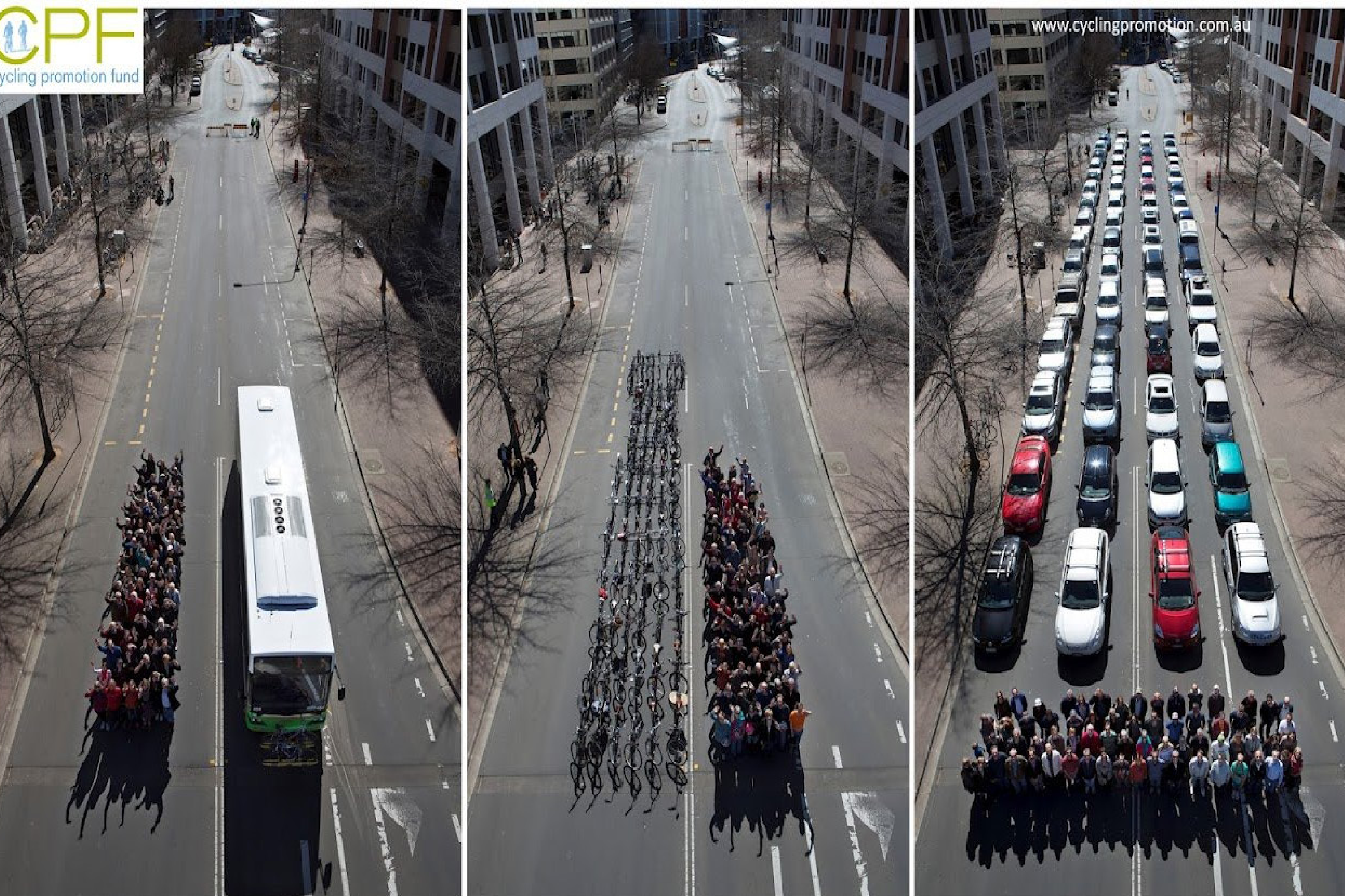
دەکرێت بۆ ئەو شوێنانەی کە نزیکن پاسکیل بەکار بهێنین، یان بەپێ بڕۆین، بەم شێوەیە دەبینە هاوڕێی سروشت و شەقامەکان. ئەگەر بەپاسکیل بڕۆین سی ئەوەندە دوانەئۆسیدی کاربۆن کەمتر دەخەینە ناو هەواوە، چونکە دروستکردنی پاسکیلیش هەر دوانەئۆسیدی کاربۆن دەخاتە ناو بەرگەهەواوە.

هەر ئۆتۆمبێلێک هەتا لە کار دەوەستێت ٢٤٧٧٢ کگم دوانەئۆسیدی کاربۆن دەخاتە ناو بەرگەهەواوە، ٪٤٦ی ئەو بڕەش هی دروستکردنەکەیەتی.



هەر ئۆتۆمبێلێک لە هەر دەقەیەکدا بەپێی جۆرەکەی نزیکەی ١٠گم یان زیاتر دوانەئۆکسیدی کاربۆن و ١٠٠مگم ئۆکسیدەکانی نایترۆجین دەخاتە ناو هەواوە. کاتێک بۆ شتکڕین دەوەستیت، ئۆتۆمبێلەکەت بکوژێنەرەوە، بەوە کەمتر وزە بەفیڕۆ دەچێت و کەمتریش دوانەئۆکسیدی کاربۆن دەخەیتە ناو بەرگەهەواوە.

دەتوانین فلتەر بۆ ئەگزۆزی ئۆتۆمبێلەکانمان دابنێین، تاوەکو کەمتر گاز و کانزا پیسکەرەکان بخاتە ناو هەواوە،


CPF
ycling promotion fund
www.cyclingpromotion.com.au

کەمکرنەوەی سپلێت و تەبریدی مەرکەزی

سپلێت و تەبریدی مەرکەزی هەم کارەبایەکی زۆرتریان دەوێت و هەم لەگەڵ کارکردنیاندا گەرمیش دەخەنە دەرەوەی خۆیان و پلەی گەرما زیاتر بەرز دەکەنەوە. بەکارهێنانی سپلێت نزیکەی یەک پلەی سیلیزی هەوای ئەو شارە گەرمتر دەکات. توێژەران ئەوەیان خستووەتە ڕوو کە دەردانی ٪٤ی گازە گەرمکەرەکاَن بەهۆی سپلێتەوەیە.

قیر و چیمەنتۆ

بەرهەمهێنانی قیر و چیمەنتۆ ساڵانە بڕی ٢.٥ ملیار تەن دوانەئۆکسیدی کاَربۆن دەخاتە ناو هەواوە.

سپلێت بۆ ساردکردنی هەواکەی گازەکانی HFC و CFCl بەکار دەهێنێت کە چینی ئۆزۆن تەنک دەکاتەوە، بەڵام موبەریدە تەنها ئاوی دەوێت.

موبەریدە کەمتر گازەگەرمکّەرەکان دەخاتە ناو هەواوە و وزەیەکی زۆر کەمتریشی پێویستە.

جگەرەکێشان

سالانە بەهۆی جگەرە کێشانەوە بڕی ٨٠ ملیۆن تەن گازی دوانەئۆسیدی کاربۆن دەخرێتە ناو بەرگە هەواوە کە ئەوەش ٠,٢٪ی کۆی بڕی دەردانی ئەو گازەیە.

جگەرە و نێرگەلەکێشان کاریگەری تەندروستی خراپی لەسەر خۆت و ئەو کەسەش هەیە کە لەچواردەورت دانیشتووە. جگەرەکێشان سالانە هۆکاری ٢٢٪ی مردن بە شێرپەنجە و هۆکاری ٩٠٪ی تووشبوونە بە شێرپەنجەی سی.