

ბუნების დაცვის მნიშვნელობა და სარგებელი

შემოგვიერთდით

ჩა უნდა ვიცოდეთ
ჯამჯამ პანკაძე





წინამდებარე გამოცემა მომზადდა გურიის ეროვნული პარკის დაარსების პროექტის ფარგლებში, რომელიც მიზნად ისახავს გურიის უნიკალური მთის ეკოსისტემების დეგრადაციისა და ფრაგმენტაციის შეჩერებას ბიომრავალფეროვნების დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების არამდგრადი გამოყენების აღმოფხვრის გზით.

ეროვნული პარკის შექმნა ასევე ხელს შეუწყობს უცხოელი და ქართველი ტურისტების მოზიდვას გურიის რეგიონში, რაც ადგილობრივ მოსახლეობას ალტერნატიული შემოსავლების მიღების და დამატებითი ეკონომიკური სარგებლის გაჩენის შესაძლებლობას მისცემს.

პროექტი მიმდინარეობს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს და დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ეგიდით. პარკის შექმნის ინიციატივას ფინანსურ მხარდაჭერას უწევს შვედეთის მთავრობა. პროექტს ახორციელებს ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის კავკასიის ოფისი (WWF Caucasus Programme Office).

გამოცემის მიზანია გურიის მკვიდრი მოსახლეობის ინფორმირება ეროვნული პარკების არსის, მნიშვნელობისა და სარგებლის შესახებ.

კომიქსი მოამზადა: არასამთავრობო ორგანიზაცია ეკოხედვა/EcoVision

ფოტომასალა: დაცული ტერიტორიების სააგენტო;

ტექსტის ავტორი: ირინა ჯაფარიძე

დიზაინი: თამარ გრძელიძე

ეს წიგნი მოგვითხრობს დასუდი ტანიშორიების ბიომრავალფეროვნებაზე, მათ დასვა - შენარჩუნებაზე, ეროვნული პარკების საჭიროებასა და სარგებელზე, სუბიების მდგრადი გამოყენების მნიშვნელობაზე, აღმართული ენერგიის წყაროებსა და მდგრად სოფლის მეურნეობაზე.

საიდუმლო
სუთთა
ენერგიაშია!

ეკოფერმერი
ბუნების
მეგობარია!

შენარჩუნე
ტყე!

გაიცანი
საქართველოს
ეროვნული
პარკები!



ვაშლოვანში
წავიდეთ, არ ჰგავს
საქართველოს...

ნახევარუდაბნოა,
მაგრამ ახლა
ძალიან ცხელა...

კარგია, მაგრამ
ცოტა შორსაა...
ჯავახეთის ტბები ხომ
არ ვნახოთ?



საქართველოში სულ 13 ეროვნული პარკია;
თითოეული მათგანი ძალიან ლამაზი და განსხვავებულია.
რადგან დასავლეთ საქართველოში ვართ,
კოლხეთის ეროვნულ პარკში წავიდეთ...!

საქართველოს ეროვნული პარკები

- | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1. ადგეთის ეროვნული პარკი | 3. ენუშეთის ეროვნული პარკი | 6. თუშეთის ეროვნული პარკი | 10. მთიანეთის ეროვნული პარკი |
| 2. ბორჯომ-ხაჩაბაძის ეროვნული პარკი | 4. ვაშლიშვილის ეროვნული პარკი | 7. კინძორის ეროვნული პარკი | 11. ფშავ-ხევსურეთის ეროვნული პარკი |
| | 5. თბილისის ეროვნული პარკი | 8. კოლხეთის ეროვნული პარკი | 12. ყაზბეგის ეროვნული პარკი |
| | | 9. მაჟანგის ეროვნული პარკი | 13. ჯავახეთის ეროვნული პარკი |



1



2



4



5



6



7



9



10



8



11



12



13



სულ მალე,
გურიის ტყეების
დასაცვის მიზნით, გურიის
ეროვნული პარკი
შეიქმნება.

კოდხეთის ეროვნული პარკი

იხმოით, ჩოხ

საქართველოს ეროვნული პარკები ლანდშაფტური და სახეობრივი მრავალფეროვნებით გამოირჩევა. ამ მცირე ტერიტორიაზე სხვადასხვა სახის ეკოსისტემას ვხვდებით, რომელთა მონახულებაც სულ რამდენიმე დღეშია შესაძლებელი. საქართველო ბიომრავალფეროვნების კუთხით მსოფლიოს 36 ცხელ წერტილს შორის მოიაზრება. მნიშვნელოვანი სახეობები და ლანდშაფტები დაცულ ტერიტორიებზე პირვანდელი სახითაა შემორჩენილი. ეროვნული პარკები დიდ როლს თამაშობს ეკოტურიზმის განვითარებაში, მათ ყოველწლიურად უამრავი ადამიანი სტუმრობს, ტურისტებისთვის მოწყობილია სხვადასხვა სახის ბილიკები და გასართობი ატრაქციები.



კოლხეთის ეროვნული პარკი სამეგრელოსა და გურიის ტერიტორიაზე მდებარეობს. ის ზღვის, ტბისა და ხმელეთის ეკოსისტემების დასაცავად შეიქმნა. 1996 წლიდან კოლხეთის ეროვნული პარკი, როგორც უნიკალური ჭარბტენიანი ტერიტორია, რამსარის კონვენციის წევრია. კოლხეთის ჭაობებზე სხვადასხვა ქვეყნიდან ყოველწლიურად მიგრირებენ ფრინველები. შემოდგომაზე ჩრდილოეთიდან სამხრეთისკენ მიფრინავენ, გაზაფხულზე თბილი ქვეყნებიდან თავიანთი საბუდარი ადგილებისკენ, ზოგიერთი ფრინველისთვის კი კოლხეთის ჭაობები გამოსაზამთრებელი ადგილია. აქ სტუმრობა წლის ნებისმიერ დროს შეიძლება. მდინარეების - ჭერიისა და ფიჩორის ხეობაში, ასევე პალიასტომისა და ოქროს ტბაზე შესაძლებელია ნაგებობით, პანტონით, კაიაკებითა და კატერით გასეირნება, სათვალთვალ კომპლექსებიდან სხვადასხვა ფრინველზე დაკვირვება, სპორტული თევზაობა და თოკების პარკში სტუმრობა.



ჩამსანიის კონვენცია ეს არის „კონვენცია საერთაშორისო ჭარბტენიანი ტერიტორიების, განსაკუთრებით კი - წყლის ფრინველთა საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ“.

ამდენი
ფრინველი
ერთად არსად
მინახავს!

აქ 196 სახეობის
ფრინველი
ბინადრობს.

შეხედეთ, ეს
ყვითელი ყანჩაა!

იქით გაიხედეთ,
დეღუენები ცურავენ!



ეროვნული პარკებისგან მიღებული სარგებელი

- ✓ მცენარეებისა და ცხოველების დაცვა;
- ✓ ადგილობრივები დასაქმდებიან ეროვნულ პარკებში;
- ✓ ვითარდება ტურიზმი, ასევე სამეცნიერო და საგანმანათლებლო საქმიანობა;
- ✓ ეკოტურისტული მომსახურებიდან ადგილობრივებს უჩნდებათ დამატებითი შემოსავალი;
- ✓ შენდება ინფრასტრუქტურული ნაგებობები.



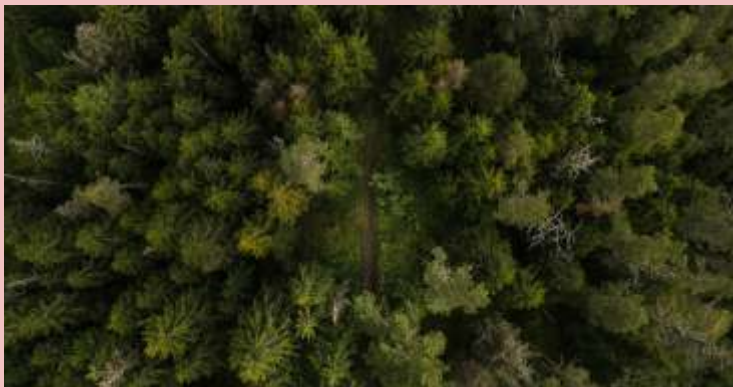
ეროვნულ პარკებს
დიდი სარგებელი
და შემოსავალი მოაქვს.

მაგალითად,
გიდად იმუშავენ და ამაში
ხელფასს მიიღებ.

მე გადავწყვიტე,
ცხენების ტურებს
მოვანწყობ!

აი, მე სასტუმროს
მენეჯერი ვავხდები.





ახლა,
ბორჯომ-ხარაგაულის
ეროვნულ პარკში
წავიდეთ.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი

საქართველოს ტერიტორიის
40% ტყეს უკავია. პლანეტის 27%
ტყით არის დაფარული. ჩვენს ქვეყანაში
ბუნებრივი ტყეებია, რაც დიდი იშვიათობაა.
მსოფლიოში კი ბუნებრივი
ტყეები ძალიან ცოტაა.

ევროპაში ტყეები
პირვანდელი სახით თითქმის
ალარ გვხვდება. იქ ბუნებრივი ტყეების
გაჩეხვა, რამდენიმე ასეული წლის წინ
დაიწყო. დღეს ევროპული ტყეების
უდიდესი ნაწილი ხელოვნურადაა
გაშენებული.



ჩატოა აჩის მნიშვნელოვანი ტყეაჩის დაცვა?

აგრილებს
ჰაერს,
ქმნის
ჩრდილს.

გვიცავს
ბუნებრივი
კატასტროფებისგან
(მენყერი, ღვარცოფი,
წყალმოვარდნა,
ზვავი, გვალვა).

გვიცავს
ხმაურისა და
ქარისგან.

გვამარაგებს
სუფთა ჰაერით.
შთანთქმავს
ნახშირორჟანგს,
გამოყოფს
ჟანგბადს.

უამრავი
სახეობის
საარსებო
გარემოა.

საკვები
და საწვავი
საშუალებაა.

ტყე
გვეხმარება
კლიმატის ცვლილების
შერბილების პროცესში,
რადგან შთანთქმავს მავნე
სათბურის აირებს, რომლებიც
ადამიანის სხვადასხვა
საქმიანობის
შედეგად გაიფრქვევა
ჰაერში.

არგეგულირებს
კლიმატისა და წყლის
რეჟიმს.

საუკეთესო
დასასვენებელი
ადგილია.

გამოიყენება
სამშენებლო
მასალად.

ქმნის
ლამაზ
ლანდშაფტს.

გამოიყენება
მედიცინაში.

ტყისგან დიდ
სარგებელს ვიღებთ.
ამიტომ მნიშვნელოვანია მისი
დაცვა-შენარჩუნება.





ტყის შესანარჩუნებლად,
საჭიროა მისი მდგრადი მართვა.
ამით, შევძლებთ როგორც ტყის
შენარჩუნებას, ისე მისი სიკეთებით
სარგებლობას.

ტყის ეკოსისტემა ცოცხალი ორგანიზმია, სადაც ყველა რგოლი ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირშია. იმისთვის, რომ ტყემ შექმნას ჯანმრთელი გარემო, იყოს საუკეთესო დასასვენებელი ადგილი და შეძლოს გამართულად ფუნქციონირება, საჭიროა მისი მდგრადი მართვა, რაც გულისხმობს:

- ბიომრავალფეროვნების დაცვა/გაუმჯობესებას;
- ტყისა და მიწის ნაყოფიერების შენარჩუნებას;
- ტყის სიცოცხლისუნარიანობისა და ჯანმრთელობის უზრუნველყოფას;
- ნიადაგისა და წყლის რესურსების დაცვას;
- ნახშირბადის ციკლში ტყეების წვლილის გაუმჯობესება/შენარჩუნებას;
- მკვიდრი მოსახლეობისთვის ტყის ბუნებრივი, კულტურული, სოციალური, რეკრეაციული ფუნქციების შენარჩუნებას;
- ტყის გარემოსდაცვითი, ეკონომიკური და სოციალური სარგებლის შენარჩუნება/გაუმჯობესებას ხანგრძლივ პერიოდში.



გაიცანით,
ეს ჩემი მეგობარია, გიორგი.
ის განახლებადი ენერგიის
წყაროებზე მოგვიყვება.

მოგესალმებით.
ალბათ გსმენიათ, რომ დედამიწაზე
კლიმატი იცვლება. მეცნიერები ამბობენ, რომ
კლიმატის ცვლილება ადამიანის სხვადასხვა საქმიანობის
შედეგია, ატმოსფერულ ჰაერში იმატებს სათბურის აირების
რაოდენობა. კლიმატის ცვლილების გამომწვევი სათბურის აირებია:
ნახშირორჟანგი (CO_2); მეთანი (CH_4); აზოტის დიოქსიდი (N_2O).
კლიმატის ცვლილების შესაჩერებლად საუკეთესო
გამოსავალია სათბურის აირების შემცირება, რაც
განახლებადი ენერგიის წყაროების
გამოყენებით მიიღწევა.

არაგანახლებადი ენერგიები,
გარდა იმისა, რომ გარემოს აბინძურებს,
ამოწურვადი რესურსია, ამიტომ
საჭიროა განახლებადი ენერგიის
წყაროების გამოყენება.



არსებობს
ენერგიის ორგვარი
წყარო - განახლებადი და
არაგანახლებადი.



არაგანახლებადი ენერგიის წყაროებია:



ნავთობი



ქვანახშირი



გაზი

განახლებადი ენერგიის წყაროებია:



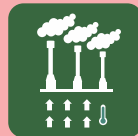
მზე



ქარი



წყალი



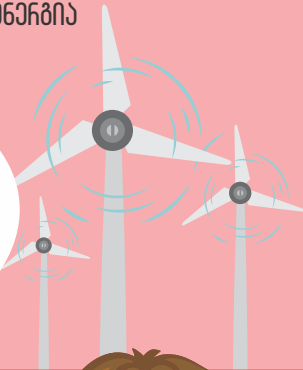
გაოთქანული
ენერგია



ბიომასა

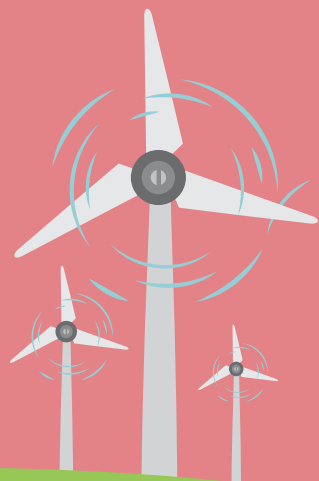


ქარის ძალის ზემოქმედებით ტურბინები
ბრუნავს და გამოიმუშავებს ელექტროენერგიას.
გამოთვლებით დგინდება, რომ საქართველოში ზამთარში
უფრო ხშირად იცის ქარი, ამიტომ ზამთარში ქარის ტურბინები
ჩვენს ელექტროსისტემას ძალიან დაეხმარება.
დაიმახსოვრეთ!



გამიგია, რომ ქარის
ტურბინები საფრთხეს უქმნის
ფრინველებს, ღამურებს, ხმაური კი
მოსახლეობას აწუხებს.

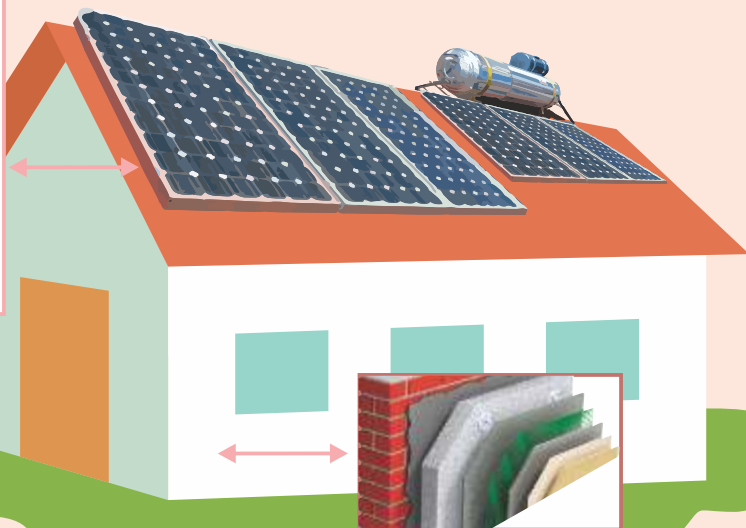




- ✓ ქარის ტურბინები შენდება დასახლებული ადგილებიდან მოშორებით;
- ✓ აქვს ხმის დამხშობი სენსორები, რათა მოსახლეობა ხმაურმა არ შეაწუხოს;
- ✓ არ უნდა აშენდეს ფრინველთა სამიგრაციო გზებზე.



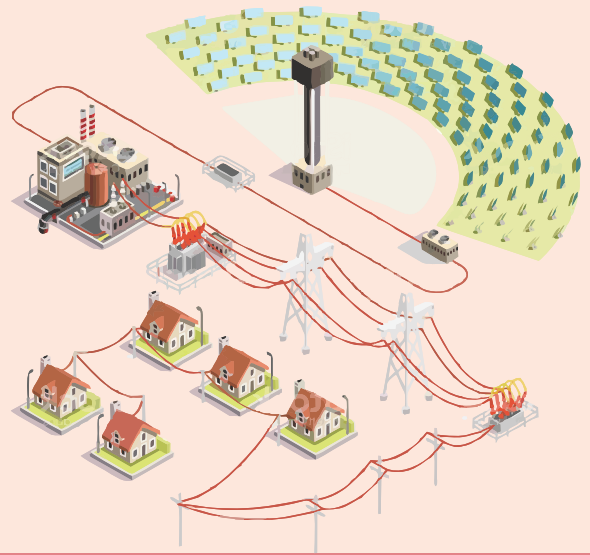
ეს კი ჩემი
ენერგოეფექტური
სახლია.



სახურავზე დამონტაჟებულია მზის ბატარეები, რომლებიც საკმარის ენერგიას გამოიმუშავენ საოჯახო ტექნიკის ასამუშავებლად და წყლის გასაცხელებლად. მზის პატარა ელექტროსადგურს კი სათბურების გასათბობად და ეზოს გასანათებლად ვიყენებ. ჭარბ ენერგიას ადგილობრივ ელექტროსისტემას გადავცემ და შემოსავალს ვიღებ. რაც მთავარია, ეს ყველაფერი არის უფასო და სუფთა ენერგია, რომელიც არ აზიანებს გარემოს. ასეთ სახლებს ჭკვიან სახლებსაც უწოდებენ.



მზის
ედექროსადგუნიეში
მზის ენერგიის შთანთქმის
შედევად, ელექტროენერგია
გამომუშავდება



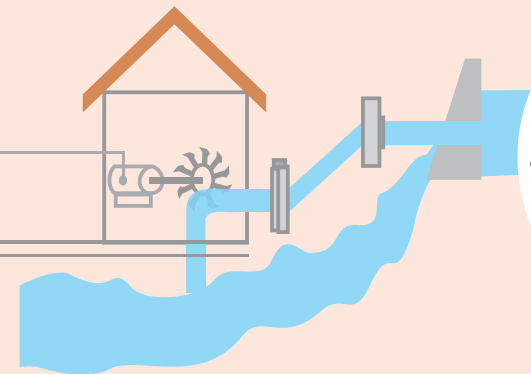
მზის პანელეებში
მზის ენერგია პირდაპირ
ელექტროენერგიადა
გარდაიქმნება.



საქართველოში განახლებად ენერგიებს შორის ყველაზე მეტად **ჰიდროენერგიას** (წყლის ენერგიას) ვიყენებთ. თუმცა, ზამთარში მდინარეებში ცოტა წყალია, ამიტომ, იძულებულნი ვართ, რომ თბოელექტროსადგურები ჩავრთოთ (რაც აბინძურებს გარემოს) და ელექტროენერგია სხვა ქვეყნებისგან ვიყიდოთ.

ხშირად დიდ ჰიდროელექტროსადგურებს წყალსაცავი სჭირდება, რომელშიც დიდი რაოდენობით წყალი გროვდება. წყალსაცავების დაგუბებისას დიდ ფართობებზე იჩეხება ტყეები, იტბორება ვრცელი ტერიტორიები, სადაც ნადგურდება უამრავი სახეობის მცენარე და ცხოველი.

ჰიდროელექტროსადგურში წყალი მილსადენებით მიემართება ტურბინებისკენ, წყლის ნაკადი ეცემა ტურბინებს, ატრიალებს მათ და წყლის ენერგიას ელექტროენერგიად გარდაქმნის, შემდეგ კი ისევ მდინარეში ჩაედინება.



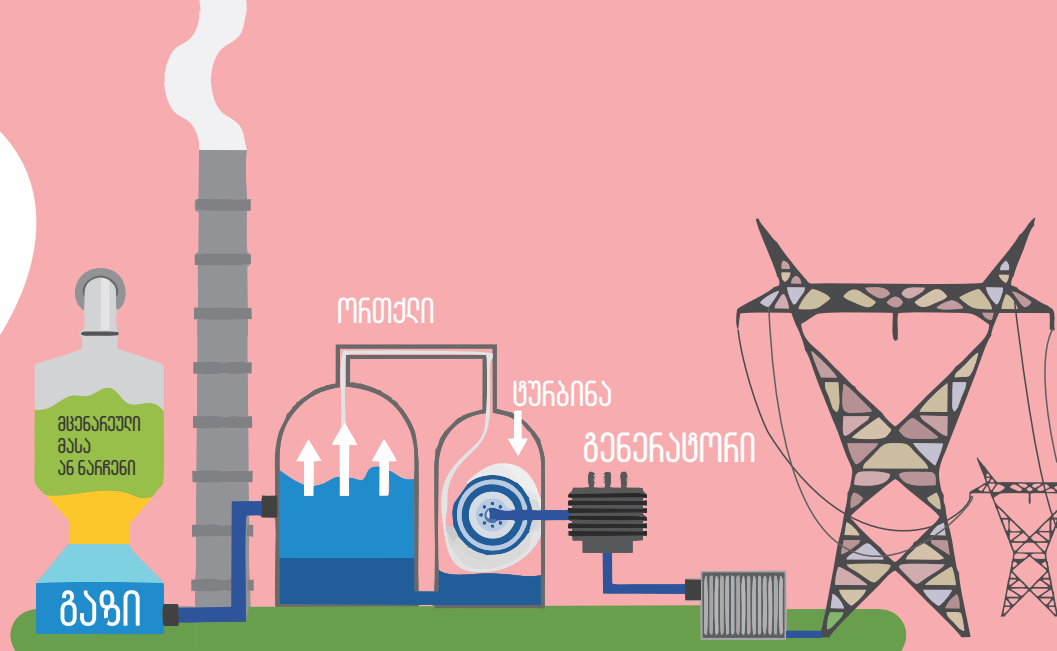
"მართებული ჰესი - მართებულ ადგილზე" - ნიშნავს, რომ ჰესი უნდა აშენდეს სწორად შერჩეულ ადგილზე, ისე, რომ არ დააზიანოს ბუნება და ადგილობრივი მოსახლეობა. გვახსოვდეს, რომ ჰესი დროებითი ნაგებობაა, ბუნება კი მუდმივია. ბუნებას ბევრად მეტი სარგებელი მოაქვს ადამიანისთვის, ვიდრე რომელიმე შენობა-ნაგებობას.



გეოთერმული ენერგია დედამიწის წიაღში არსებული სითბოა. თუ დააკვირდებით, ზოგ ადგილას მიწის ზედაპირზე ამოდის ორთქლი, რომელსაც ენერგიის გამოშვებებისთვის იყენებენ.

სადგურს მიეწოდება ორთქლი, რომელიც ამუშავებს ტურბინას და შედეგად წარმოიქმნება ელექტროენერგია.





ბიოენერგია წარმოიქმნება ბიომასიგან, რომლისგანაც შესაძლებელია თხევადი საწვავის წარმოება, ელექტროენერგიისა და სითბოს მიღება. ბიოსაწვავი მიიღება ცოცხალი ორგანიზმებისგან - მცენარეული ნარჩენების, მარცვლოვანი კულტურებისა და წყალმცენარეებისგანაც კი. ის მოიაზრება ბენზინის და დიზელის შემცვლელად ან დამატებით საწვავად.

იცო, გიორგი ეკოფერმერია, მდგრად სოფლის მეურნეობას მისდევს.



ვერაფერი გავიგე, ეს მდგრადი სოფლის მეურნეობა რაღაა?

მდგრადი სოფლის მეურნეობა გარემოსდაცვით პრინციპებზე დაფუძნებული პრაქტიკაა, იგი გულისხმობს კავშირს ცოცხალ ორგანიზმებსა და საარსებო გარემოს შორის. მდგრადი სოფლის მეურნეობის ძირითადი მიმართულებებია:

- ეკონომიკური;
- სოციალური;
- გარემოს დაცვითი.



მდგრადი სოფლის მეურნეობა გულისხმობს:

- ჯანსაღი ნიადაგის შენარჩუნებას;
- წყლის გონივრულად გამოყენებას;
- კლიმატის, ჰაერის, წყლის, ნიადაგის დაბინძურების შემცირებას;
- ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესებას.



მე არ ვიყენებ
ქიმიურ საშუალებებს და ამით
ვიცავ ნიადაგს და წყალს
დაბინძურებისგან, ვწარმოებ
ჯანსაღ პროდუქტს.

ბოტნეულის მოსაყვანად
კარგია კომპოსტი, რომელიც
ბუნებრივია და არ აზიანებს
გარემოს. ის ამდიდრებს
და აუმჯობესებს ნიადაგს.



ბამთარში
მომყავს ბოსტნეული სათბურებში,
რომლებიც მზის ენერგიით თბება.
მთლიანად განახლებად ენერგიაზე ვმუშაობთ
და ვიცავთ გარემოს.



საინტერესო
მოგზაურობა იყო.

ახლა,
უფრო კარგად
მესმის რატომ
უნდა დავიცვათ
ბუნება.

მთავარია,
გონივრული
გადაწყვეტილებები
მივიღოთ.



Working to sustain the natural
world for the benefit of people
and wildlife.

together possible

panda.org