

ფრინველების საოცარი მოგზაურობა

სახელმძღვანელო ეკოკლუბებისთვის



გადამფრენი ფრინველების მსოფლიო დღე (WMBD) არის გადამფრენი ფრინველებისა და მათი საარსებო გარემოს დაცვის აუცილებლობის შესახებ ცნობიერების ამაღლების ყოველწლიური კამპანია. კამპანია მთელი მსოფლიოს მასშტაბით ტარდება და მიზნად ისახავს საზოგადოების ინფორმირებულობის დონის ამაღლებას გადამფრენი ფრინველების მნიშვნელობის, მათ დასაცავად საერთაშორისო თანამშრომლობის აუცილებლობისა და იმ საფრთხეების შესახებ, რომელთა წინაშეც ეს ფრინველები დგანან.

ყოველწლიურად, გადამფრენი ფრინველების მსოფლიო დღის აღსანიშნავად მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხეში ტარდება ისეთი ღონისძიებები, როგორცაა ფრინველების ფესტივალი, საგანმანათლებლო პროგრამები, გამოფენები და ფრინველებზე დაკვირვების ექსკურსიები. ასეთი ღონისძიებების ჩატარება წლის ნებისმიერ დროს არის შესაძლებელი. ფრინველთა მიგრაციის პიკი სხვადასხვა ქვეყნებში სხვადასხვა დროს არის, თუმცა გადამფრენი ფრინველების დღეების აღნიშვნა ძირითადად მასისა და ოქტომბრის მეორე შაბათს ხდება.

(<http://www.worldmigratorybirdday.org>)

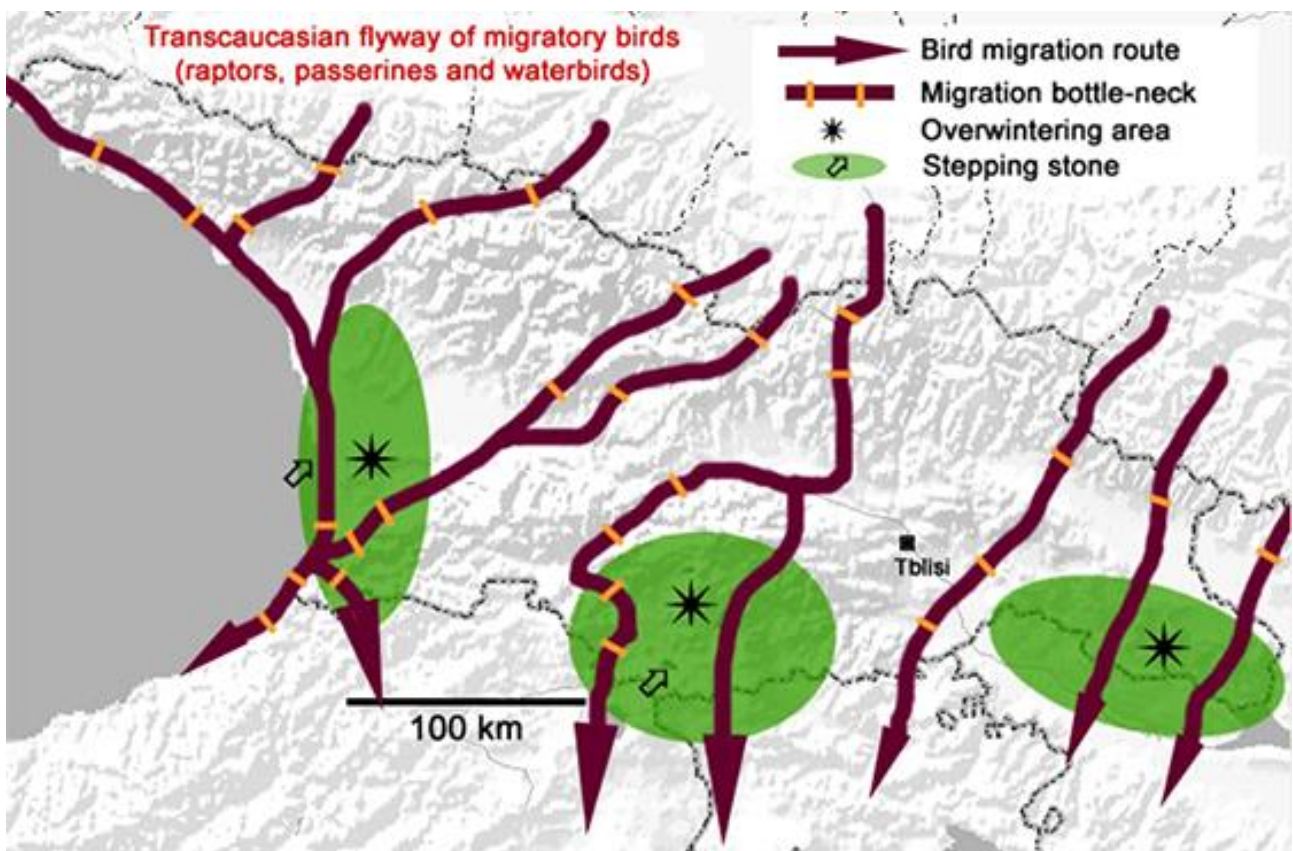
სახელმძღვანელოში წარმოდგენილია თემის მოკლე შესავალი და რამდენიმე იდეა, რომელიც შეგიძლიათ მოსწავლეებთან ერთად განახორციელოთ.

გაატარეთ სასიამოვნო დრო ფრინველებთან ერთად!

საბუკოს გუნდი

ფრინველების მოყვარულების რუკაზე საქართველოს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს. ორნიტოლოგებისთვის განსაკუთრებით მიმზიდველია ბათუმის ცა შემოდგომაზე. ამ დროს აქ გადაიფრენს მილიონობით მტაცებელი ფრინველი, რომლებიც რუსეთის ტყეებიდან და დაბლობებიდან სამხრეთისკენ, აფრიკის თბილ გამოსაზამთრებელი ადგილებისკენ მიემართებიან. დიდი ფრინველების გუნდების გადაფრენა არაჩვეულებრივი სანახაობაა, რომელიც ყოველთვის დაუვიწყარ შთაბეჭდილებას ტოვებს.

თუმცა, ბათუმი არ არის ერთადერთ ადგილი, სადაც შესაძლებელია გადამფრენი ფრინველების ნახვა. ბათუმის „ვიწრო დერეფანი“ ფრინველთა მიგრაციის იმ გრძელი მარშრუტის ნაწილია, რომელიც სამხრეთ კავკასიაზე გადის. ფრინველთა შედარებით მცირე გუნდებს ქვეყნის სხვა რეგიონებშიც შეგვიძლია შევხვდეთ.



დღის განმავლობაში მიფრინავენ მხოლოდ ის ფრინველები, რომლებიც დამოკიდებული არიან გარკვეულ ტემპერატურულ პირობებზე. მაგალითად, მტაცებელ ფრინველებს, წეროებსა და ყანჩებს თბილი ჰაერი სჭირდებათ იმისათვის, რომ ფრენის დროს ნაკლები ენერგია დახარჯონ. თუმცა, ფრინველების უმეტესობა მიგრაციისთვის ღამეს ანიჭებს უპირატესობას, რადგან ღამით ქარი უფრო სუსტია, ტემპერატურა დაბალია და მტერიც ნაკლებია. ისინი დღის საათებს ძალების აღსადგენად იყენებენ და სწორედ ამ დროს ვხვდებით ჩვენ მათ, მაგალითად, შოშიებს, როდესაც ისინი დასასვენებლად სოფლების მიდამოებში სხდებიან. უცებ არემარე ამ მწერიჭამია ფრინველების მხიარული ხმებით ივსება და ვხედავთ, რომ ისინი უკვე ელექტროსადენებზე სხედან.

დიდი მოგზაურები

ფრინველებს აქვთ მიგრაციის თანდაყოლილი ინსტინქტი და კონკრეტული სახეობისათვის დამახასიათებელი წესი. ისინი საკუთარი შეგრძნებებით ხელმძღვანელობენ. მიგრაციის დაწყების დროს, მიმართულებისა და მანძილის განსაზღვრა ფრინველების სახეობების უმეტესობისათვის თანდაყოლილ უნარს წარმოადგენს. დღისით ფრენისას ისინი მიმართულების დასადგენად მზეს იყენებენ, ხოლო ღამით - ვარსკვლავებს. ცუდი ამინდის პირობებში გზის გაკვლევაში, განსაკუთრებით მცირე მანძილებზე, მათ მიმართულების ბუნებრივი შეგრძნება ეხმარება. სხეულებში არსებული რკინის ნაწილაკების საშუალებით მათ შეუძლიათ ცვალებადი მაგნიტური ველების დაფიქსირება.

გუგულის მსგავსი ფრინველები, რომლებიც მშობლების გარეშე მიგრირებენ, გზას გენეტიკური განწყობის საშუალებით იკვლევენ. დიდი გუნდებით მოგზაური ფრინველები უფროსებისგან სწავლობენ საუკეთესო მარშრუტებსა და გამოსაზამთრებელ ადგილებს.

ყველაზე მეტი მიგრანტი შემოდგომაზე

ცენტრალურ ევროპაში მიგრაციის პიკი ოქტომბრის დასაწყისშია. თუმცა, ზოგიერთი სახეობა მიგრაციას აგვისტოშიც კი იწყებს. აგვისტოს ბოლოს ბათუმში შესაძლებელია ბოლოკარკაზის მთელი აღმოსავლური პოპულაციის გადაფრენის ხილვა. აღმოსავლეთ საქართველოს სტეპებში აგვისტოში შეგვიძლია ვიხილოთ ტარბის გადაფრენაც.

შემოდგომაზე ბევრად მეტი ფრინველი მიგრირებს, ვიდრე გაზაფხულზე, რადგან შემოდგომაზე, ზაფხულის გამრავლების სეზონის შემდეგ, ასაკოვან ფრინველებს უთვალავი ახალგაზრდა ფრინველი უერთდება.

სახიფათო მოგზაურობა

მრავალ ქვეანაზე გამავალი გრძელი და დამღლევი გზა სავსეა საფრთხეებით, რომელთა უმეტესობა ადამიანის მიერ არის შექმნილი. ბევრი დიდი ფრინველი იღუპება ელექტროსადენებსა და ანძებთან შეჯახებით. გაჩერების და გამოზამთრების ადგილს ფრინველები პირობების მიხედვით ადგენენ. პრობლემაა ბრაკონიერობაც. ბრაკონიერები ფრინველებზე ცეცხლსასროლი იარაღით, ბადეებითა და წებოვანი ხაფანგებით ნადირობენ. ფრინველების მიგრაციის წესსა და რეჟიმზე ზემოქმედებას კლიმატის ცვლილებაც ახდენს. ისინი გამრავლებისთვის განკუთვნილ ტერიტორიებს დაგვიანებით აღწევენ, რის გამოც მათ ხშირად საკვები აღარ ჰყოფნით.

ადგილობრივი მიგრანტები

ყველა ფრინველი არ მოგზაურობს დიდ მანძილებზე. ზოგიერთი სახეობა მხოლოდ ადგილმდებარეობას იცვლის. კავკასიაში არის სახეობები, რომლებიც ზაფხულში მხოლოდ მაღალმთიან რეგიონებში გვხვდება. მოგვიანებით ისინი დაბლობში ჩამოდიან, სადაც მათ საკვების მოპოვების შესაძლებლობა ჯერ კიდევ აქვთ. ასეთია, მაგალითად, დიდი ბოლოცეცხლა. ეს სახეობა ზაფხულის განმავლობაში 3,600-5,200 მ-ის სიმაღლეზე მწერებით, მწერების

ლარვებითა და ობობებით იკვებება, ხოლო როდესაც ალპური მდელოები და კლდეები თოვლით იფარება, ის სუბალპურ ზონაში ჩამოდის და ქაცვის ნაყოფით აგრძელებს კვებას.

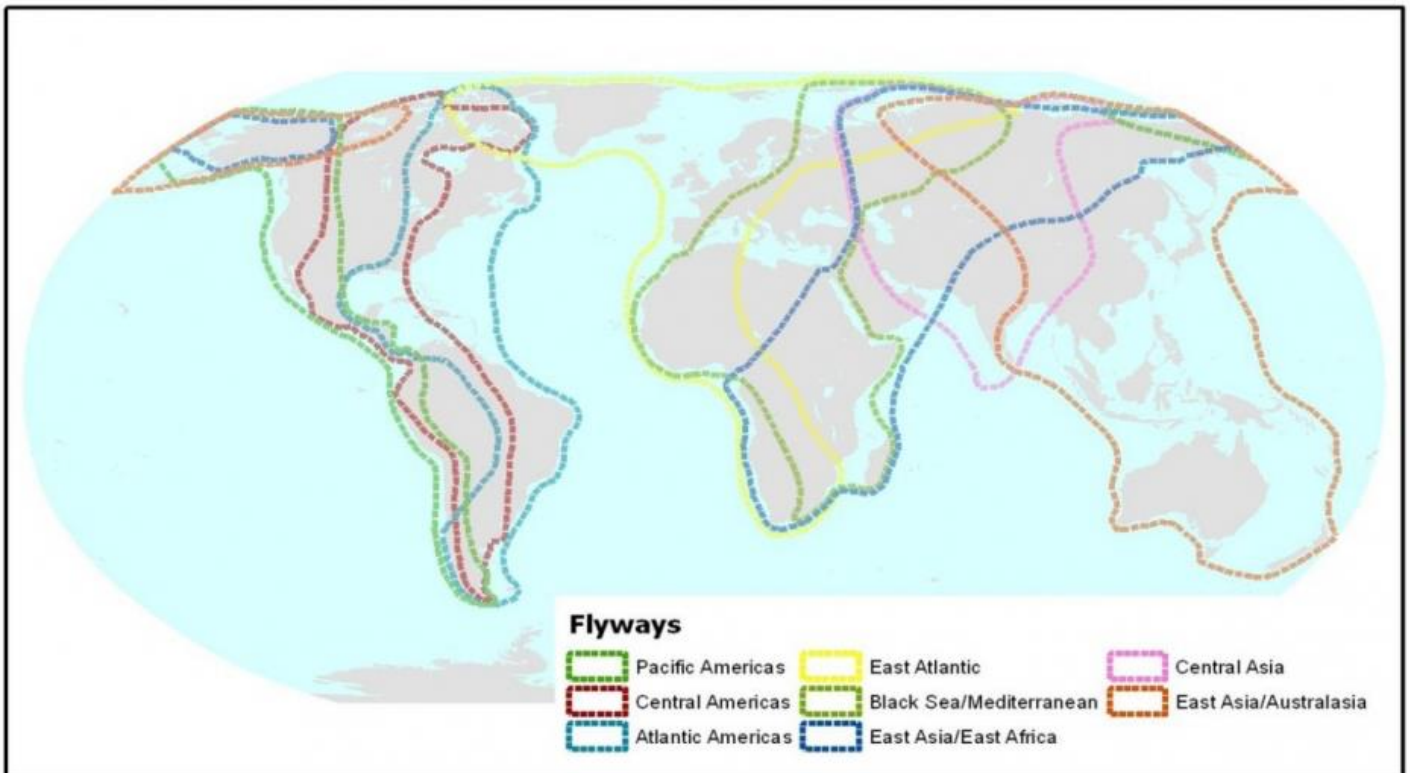
მიგრაციის გზები

BirdLife-ის მიგრაციის გზების პროგრამა მუშაობს ფრინველებისა და ბიომრავალფეროვნების მნიშვნელოვანი ადგილების (IBA) ჯაჭვების დაცვასა და ამ გზების გასწვრივ საფრთხეების შემცირებაზე.

IUCN-ის წითელი ნუსხისთვის BirdLife-ის მიერ მომზადებული მონაცემებით ირკვევა, რომ 1988 წლის შემდეგ გადამფრენი ფრინველები გადაშენების გაზრდილი საფრთხის წინაშე იმყოფებიან. ამათგან 33 სახეობა, საფრთხის თვალსაზრისით, უფრო მძიმე კატეგორიაში გადავიდა და მხოლოდ 6-მა სახეობამ გაიუმჯობესა საკუთარი მდგომარეობა.

ამ სახეობების უმეტესობა ერთ დროს ძალიან მრავალრიცხოვანი იყო. მათ გადაფრენას მსოფლიოს ბევრ კუთხეში მნიშვნელოვანი კულტურული დატვირთვა აქვს.

30 წლის წინ ვერც კი წარმოვიდგენდით, რომ ერთ დროს ეს სახეობები გადაშენების საშიშროების წინაშე აღმოჩნდებოდნენ. დღეს ვხვდებით, რომ თუ საჭირო ზომებს არ მივიღებთ, ეს სახეობები ჩვენი ლანდშაფტებიდან საერთოდ გაქრება.



უკანასკნელი 30 წლის მანძილზე მნიშვნელოვნად შემცირდა აფრო-პალეარქტიკული გადამფრენი ფრინველების რაოდენობა. ამის მიზეზი აფრიკაში გამოზამთრების პირობების გაუარესებაში, ევროპაში ჰაბიტატების დეგრადაციაში, ნადირობასა და კლიმატის ცვლილებაში მდგომარეობს.

(<http://www.birdlife.org/worldwide/programme-additional-info/migratory-birds-and-flyways>)

მოქმედებები

მიგრაციის გზები

კვლევა

მიეცით მოსწავლეებს რუკა და სთხოვეთ შეარჩიონ გადამფრენი ფრინველის სახეობა. დაავალეთ მათ, შეისწავლონ მათ მიერ შერჩეული სახეობის მიგრაციის მარშრუტი და ის გამოწვევები, რომელთა გადალახვაც ამ ფრინველებს მიგრაციის დროს უწევთ. მოსწავლეებმა ასევე უნდა შეისწავლონ იმ ქვეყნების კულტურული ასპექტები, რომლებსაც ფრინველები მიგრაციის დროს გადაუფრენენ.

შემოქმედებითი მუშაობა

სთხოვეთ მოსწავლეებს, შექმნან საკუთარი რუკა, რომელზეც აღნიშნული იქნება დედამიწაზე არსებული მიგრაციის გზები. რუკა არ უნდა იყოს ტექნიკური. მოუწოდეთ მოსწავლეებს, საქმეს შემოქმედებითად მიუდგნენ, დაამატონ გადამფრენი ფრინველების გუნდები, აღნიშნონ გამოწვევები.

...

სთხოვეთ მოსწავლეებს, დაამზადონ ქაღალდის ჩიტები და დაარიგონ სკოლაში. ამ გზით შესაძლებელია გადამფრენ ფრინველებთან დაკავშირებული საკითხებით სხვა მოსწავლეების დაინტერესება.

ექსკურსია ფრინველების სანახავად

მოაწყეთ ექსკურსია ფრინველების სანახავად. შესაძლებელია გახვიდეთ თქვენ სკოლასთან ახლომდებარე ფრინველებისა და ბიომრავალფეროვნების მნიშვნელოვან ადგილზე (IBA). სთხოვეთ მოსწავლეებს აწარმოონ ფრინველებზე დაკვირვების ჩანაწერები.

საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული ფრინველებისა და ბიომრავალფეროვნების მნიშვნელოვანი ადგილების (IBA) ნახვა შესაძლებელია შემდეგ ბმულზე:

თამაში

ადამიანები, გადაადგილდებიან სათამაშო დაფაზე, რომელზეც ასახულია ის გამოწვევები და სიტუაციები, რომლებიც გადამფრენ ფრინველებს მიგრაციის პროცესში ხვდებათ.

მომზადება

თამაში შესაძლებელია როგორც შენობაში (დარბაზი, საკლასო ოთახი, აუდიტორია), ასევე ღია ცის ქვეშ. მონიშნეთ 'მიგრაციის მარშრუტი'. მოამზადეთ სათამაშო ბარათები. თქვენ ასევე დაგჭირდებათ ექვსწახნაგიანი კამათელი.

თუ ჯგუფი დიდია, შეარჩიეთ ორი მარშრუტი, რომ თამაში ერთდროულად რამდენიმე ჯგუფმა შეძლოს. სათამაშო მოედანი უნდა იყოს საკმარისად დიდი იმისათვის, რომ ერთ უჯრედში ერთდროულად ხუთი ადამიანი დაეტიოს.

თამაშის წესები

1. კეთილი იყოს თქვენი მოზრმანება ფრინველების მიგრაციის თამაშში. ეს არის თავგადასავლებითა და გამოწვევებით სავსე თამაში.

თუ ჯგუფში ჟერ არ გისაუბრიათ ფრინველთა მიგრაციის შესახებ, ჰკითხეთ ბავშვებს, იციან თუ არა, რა არის ფრინველთა მიგრაცია. უარყოფითი პასუხის მიღების შემთხვევაში აუხსენით მათ, რომ ეს არის ქცევითი ადაპტაცია, რომელიც ფრინველებს აძლევს ზამთარში, საკვებისა და სხვა რესურსების სიმცირის პირობებში, გადარჩენის შესაძლებლობას აძლევს. ეს არის ფრინველების „შვებულების“ მსგავსი. ზამთრის დადგომამდე, როდესაც ჰაერის ტემპერატურა იკლებს და საკვების მოპოვება რთულდება, ფრინველები საკვების საშოვნელად თბილი ადგილებისკენ მიფრინავენ (მიგრირებენ). რამდენიმე კვირის ან თვის შემდეგ, ისინი სამშობლოში ბრუნდებიან, სადაც იკეთებენ ბუდეებს და დებენ კვერცხებს (მრავლდებიან). მიგრაციის დროს ზოგიერთი ფრინველი 16,000 კმ-ზე მეტ მანძილზე (ერთი მიმართულებით) მიფრინავს. ასეთი გრძელი მოგზაურობის დროს ფრინველებს მრავალი თავგადასავალი ელოდება, გიჟური ამინდით დაწყებული და მხიარული შინაური კატებით დამთავრებული. მოდი, ვნახოთ, თქვენ რა თავგადასავლები გადაგხდებათ ამ მოგზაურობაში!

2. მოსწავლეებს გააცანით თამაშის წესები:

- თითოეული გუნდი აგორებს კამათელს სვლის გასაკეთებლად. უჯრედში მოხვედრის შემდეგ, ჯგუფის ერთ-ერთი წევრი ირჩევს ბარათს.
- თამაშის მიზანია დანიშნულების ადგილამდე მშვიდობით მისვლა.

3. გააგრძელეთ ბარათების არევა და დარიგება მანამდე, სანამ რომელიმე გუნდი არ დაასრულებს თამაშს ან არ გადაკვეთს ფინიშის ხაზს.

დასასრული:

მიულოცეთ თამაშის მონაწილეებს მოგზაურობის დასრულება. იმსჯელეთ, რამ შეუშალა მათ ხელი მიგრაციაში და რა დაეხმარა მათ ამ მოგზაურობაში. რა იყო მთავარი გამოწვევა?

სათამაშო ბარათები:

ზურგის ქარი ფრენაში გეხმარება.
წადი ორი უჯრედით წინ.

მიუყვები მთების ქედს და ქრის
ძლიერი ქარი. ძალიან გელლება
ფრთები. გამოტოვე წრე, გაჩერდი
და დაისვენე.

ძლიერ სანაპირო ქარს ზღვისკენ
მიყავხარ. გუნდი ვარ აღწევს
დანიშნულების ადგილს. თამაში
დასრულდა.

გამოდიხარ მაღალი წნევის
ზონიდან და რამდენიმე დღე
კარგი სამოგზაურო ამინდი
იქნება. წადი ორი უჯრედით წინ.

გზის გასწვრივ პოულობ ბევრ
საკვებურს და სარწყულებელს,
სადაც შეგიძლია გაჩერდე და
დაისვენო. წადი ერთი უჯრედით
წინ.

მოხვდი ნისლში და უკან
დაბრუნდი. დაბრუნდი ერთი
უჯრედით უკან.

მოწმენდილი ცა და სითბო
საუკეთესო პირობებს ქმნის
ფრენისთვის. წადი ორი
უჯრედით წინ.

მოწმენდილი ცა და სითბო
საუკეთესო პირობებს ქმნის
ფრენისთვის. წადი ერთი
უჯრედით წინ.

მოხვდი ძლიერ ქარში და აგებნა
გზა. დაბრუნდი ორი უჯრედით
უკან.

ძლიერი წვიმის გამო
შეუძლებელია ფრენა და რამის
დანახვა. დაბრუნდი ერთი
უჯრედით უკან.

მიუყვები მთების ქედს და
ხვდები ჰაერის აღმავალ ნაკადში,
რაც ფრენაში გეხმარება. წადი
ერთი უჯრედით წინ.

ღამით კატა გიკაწრავს ფრთას.
დაბრუნდი ორი უჯრედით უკან.

კარგად დაისვენე დიდი ხეზე.
წადი ერთი უჯრედით წინ.

მშვენიერ ჭაობთან დასვენება და
წახემსება გამოგაცოცხლებს. წადი
ერთი უჯრედით წინ.

ჭაობის გრილ წყალში ჩაყვინთვა
ახალგაზრდულ ძალებს
შეგმატებს. წადი ერთი უჯრედით
წინ.

შემხვედრი ქარი ხელს გიშლის
ფრენაში. გაჩერდი ადგილზე.

ძლიერი ქარი მობილური
კავშირის ანტენაში გაგდებს.
დაბრუნდი ერთი უჯრედით
უკან.

შენი საყვარელი ტყის ადგილას
სავაჭრო ცენტრია მოწყობილი.
დაბრუნდი ორი უჯრედით უკან.

ის ხოჭოები, რომელიც მიირთვი,
პესტიციდებით იყოს დაფარული.
მუცელი გტკივა. გაჩერდი
ადგილზე.

იპოვე გემრიელი საკვებით სავსე
საკვებური. წადი ორი უჯრედით
წინ.

თავს დაგესხა ქორმა, თუმცა
მისგან გათავისუფლდი.
გამოტოვე წრე, გაჩერდი და
დაისვენე.

ველური სახეობებით მოწყობილ
ეზოში ბევრი თესლი, კენკრა და
მწერია. წადი ორი უჯრედით წინ.

დაეშვი დაბინძურებულ
გუბურასთან, დალიე წყალი და
ცუდად გახდი. დაბრუნდი ორი
უჯრედით უკან.

ღამით ფრენის დროს დაგაბნია
დიდი ქალაქის ძლიერმა
განათებამ. დაბრუნდი ერთი
უჯრედით უკან.

შეეჯახე ფანჯარას. დაბრუნდი
ერთი უჯრედით უკან.

შენ გახდი მშვიერი ქორის
ნადავლი. თამაში დასრულდა.

კატამ თითქმის დაგიჭირა. მისგან
გათავისუფლების დროს
დაგეჭიმა ფრთა. დაბრუნდი ორი
უჯრედით უკან.

გზის პირზე იჭერდი მწერებს და
მანქანა დაგეჯახა ძალიან
დაზიანებული არ ხარ, მაგრამ
გტკივა და ბრაზობ. გამოტოვე
წრე, გაჩერდი და დაისვენე.

სხეული დაგეფარა დაღვრილი
ნავთობით და აღარ შეგიძლია
ფრენა ან ტემპერატურის
შენარჩუნება. თამაში დასრულდა.

დაეშვი ველურ ბუნებაში. წადი
ერთი უჯრედით წინ.

გესროლეს. თამაში დასრულდა.

კარგი, თბილი ამინდი და
ზურგის ქარი ფრენაში გეხმარება.

რესურსები:

<http://www.worldmigratorybirdday.org>

<http://www.birdlife.org/worldwide/programme-additional-info/migratory-birds-and-flyways>

<http://aves.biodiversity-georgia.net>

<http://www.sabuko.ge>



Partnership for
nature and people

