ცხოველთა მოშინაურება (დომესტიკაცია)

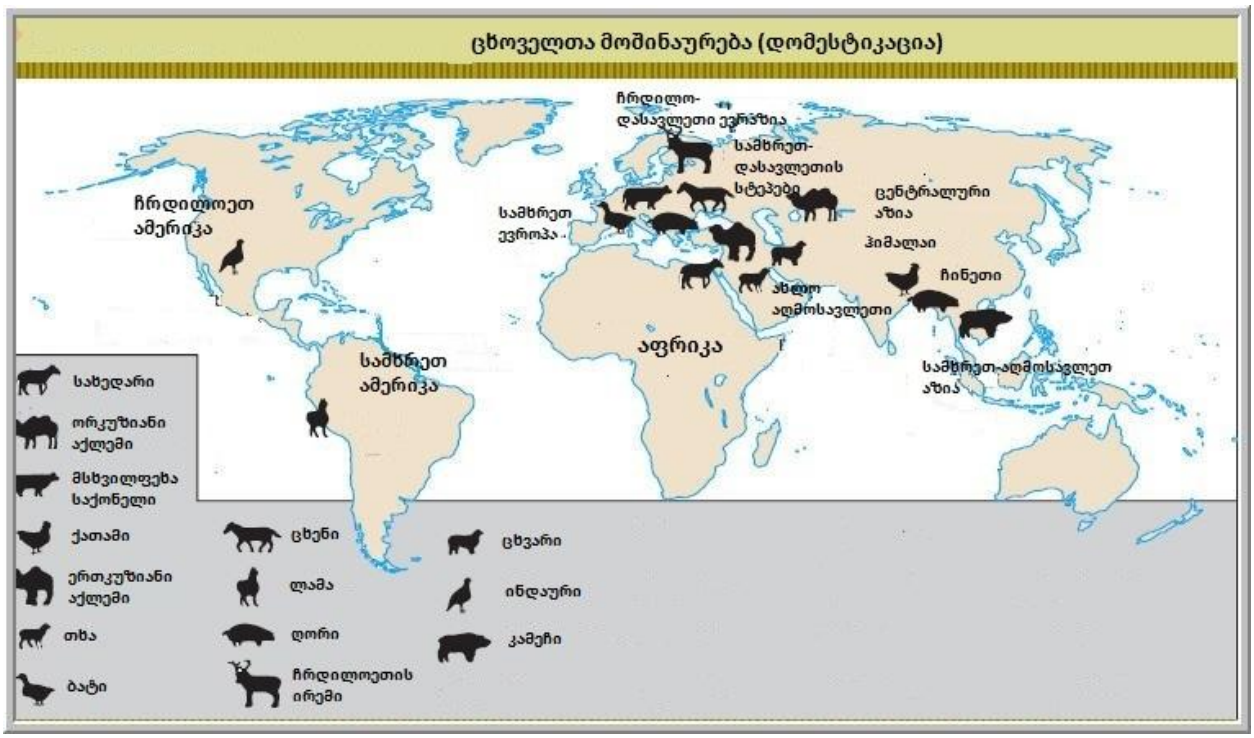
მოამზადა ლევან ახვლედიანმა

აქტივობის მიზანი:

- მოსწავლეებმა უნდა შეძლონ რუკაზე მუშაობა და მათთვის საინტერესო ინფორმაციის დამუშავება.
- განუვითარდეთ კრიტიკული აზროვნების უნარები: არგუმენტების შეფასება და შედარება.
- შეძლონ ძველი ეპოქისა და თანამედროვეობის ერთმანეთთან დაკავშირება

ქვემოთ მოცემულია საკლასო აქტივობა მე-10 კლასის მოსწავლეებისთვის, რომელიც ეფუძნება რუკისა და ტექსტის გააზრებას. აქტივობის თემაა ცხოველთა მოშინაურება (დომესტიკაცია). მეცნიერთა აზრით, ცხოველთა დომესტიკაცია ძირითადად ნეოლითში განხორციელდა. მიუხედავად იმისა, რომ ცხოველთა მოშინაურება დღესაც გრძელდება, ცხოველთა ძირითადი ჯიშები ნეოლითში იყო მოშინაურებული, რაც საშუალება გვაძლევს დავასკვნათ, რომ ნეოლითში განხორციელებული ეს ეპოქალური მოვლენა, დღესაც აქტუალურია. შესაძლებელია, ეს აქტივობა გეოგრაფიასთან ინტეგრირებულად ჩატარდეს. აქტივობა გათვლილია იმაზე, რომ რუკისა და ტექსტის გაცნობის შემდეგ, მოსწავლეებმა პასუხი გასცენ დასმულ შეკითხვებს.

წინამდებარე აქტივობა განკუთვნილია X კლასის მოსწავლეებისთვის.



არქეოლოგიური გათხრები მოწმობენ, რომ, ჯერ კიდევ პალეოლითში, ცხოველთა შორის პირველი, ადამიანმა ძაღლი მოიშინაურა. ეს მოვლენა 15 ათასი წლით თარიღდება. რაც შეეხება ნეოლითს, ამ ეპოქაში დომესტიკაცია განიცადეს ძირითადმა შინაურმა ცხოველებმა, კერძოდ, ცხვარმა, თხამ, მსხვილფეხა საქონელმა და ღორმა, ხოლო მოგვიანებით - ცხენმა. ცხოველთა მოშინაურების კერები ძირითადად განპირობებული იყო მათი ველური ნათესავების გავრცელების არეალებით. ასეთი უძველესი კერებია: წინა აზია და ლევანტი, ხოლო მოგვიანებით ნილოსის, ტიგროსისა და ევფრატის, ინდისა და განგის, ამუდარიისა და სირდარიის, იანძისა და ხუანხეს აუზები, სადაც ყველაზე ადრე წარმოიშვა მიწათმოქმედება. როგორც ჩანს, შინაურ ცხოველებს (ძაღლი, ღორი, მსხვილფეხა საქონელი, ქათამი, იხვი), რომლებსაც გავრცელების ფართო არეალი ჰქონდათ, განსხვავებულ ეპოქებში მოშინაურების რამდენიმე ცენტრი ჰქონდათ, განსხვავებით იმ ცხოველებისგან, რომელთა ველური წინაპრების გავრცელების არეალი მეტად შეზღუდული იყო. მაგ., იაკი (მოიშინაურეს ტიბეტში), ჩრდილოეთის ირემი (მოიშინაურეს ჩრდილოეთ აზიაში), კამეჩი (მოიშინაურეს სამხრეთ აზიაში), ლამა (მოიშინაურეს სამხრეთ ამერიკაში) და სხვა.

ცხოველთა დომესტიკაცია სხვადასხვა გზით მიმდინარეობდა: პირველი, ადამიანისა და ცხოველის ბუნებრივი დაახლოებით, როდესაც ნელ-ნელა მას ადამიანთან ნებაყოფლობითი ურთიერთობის ჩვევა უჩნდებოდა, ხოლო მეორე, როდესაც ცხოველებს იჭერდნენ და ტყვეობაში ამყოფებდნენ. ადამიანის სიახლოვეს ყოფნის გამო ცხოველი ნაწილობრივ კარგავდა იმ თვისებებს, რომელიც მანამდე გააჩნდა და იძენდა ახალ თვისებებს. მაგ., ადამიანისადმი მორჩილება, ტყვეობაში გამრავლება, ტანის ზომისა და ფორმის ცვლილება. ასევე იცვლებოდა დამცველი შეფერილობაც. ველურ ცხოველებთან შედარებით, მათი ჩონჩხი უფრო მსუბუქი ხდებოდა, ხოლო ტყავი უფრო - თხელი. ცვლილებებს განიცდიდნენ შინაგანი ორგანოებიც. შინაურ ცხოველებს ნაკლებად ჰქონდათ განვითარებული ფილტვები, გული და თირკმელები,

თუმცა უკეთ ფუნქციონირებდნენ სარძევე ჯირკვლები, გამრავლების ორგანოები (შინაური ცხოველები ჩვეულებრივ უფრო ნაყოფიერნი არიან). ბევრ მათგანს გაუქრა გამრავლების სეზონურობა. გაეზარდათ წველადობა. ყველაფერი ეს ადამიანის მძიმე შრომისა და ხანგრძლივი სელექციის შედეგი იყო.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ ცხოველთა მოშინაურება იყო ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნაბიჯი, რომელიც კაცობრიობამ გადადგა. აღსანიშნავია ისიც, რომ დომესტიკაცია დღესაც გრძელდება, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ თუ ადრე ამ საქმიანობას ძირითადად გლეხები მისდევდნენ, ახლა ის მეცნიერთა შესწავლის ობიექტი ხდება.

შეკითხვები:

1. როგორ შეცვალა ცხოველთა მოშინაურებამ ადამიანის ყოფა და სოციალური ორგანიზაცია?
2. ტექსტის მიხედვით, ცხოველთა დომესტიკაცია მიმდინარეობდა ორი გზით: ბუნებრივი დაახლოებით და ტყვეობაში გამრავლებით. თქვენი აზრით, რომელი გზა იქნებოდა უფრო ეფექტიანი და ხანგრძლივ პერსპექტივაში წარმატებული?
3. გააანალიზეთ სელექციის როლი დომესტიკაციის პროცესში ჩამოთვლილი მახასიათებლებიდან (ტყვეობაში გამრავლება, დამცველი შეფერილობის ცვლილება, ჩონჩხის შემსუბუქება, წველადობის ზრდა). ყველაზე მეტად რომელი მიუთითებს მიზანმიმართულ ჩარევაზე?
4. რუკაზე დაყრდნობით იმსჯელეთ, რამდენად მართებულია ტექსტში მოცემული დებულება იმის შესახებ, რომ ველურ ცხოველებს, რომლებსაც გავრცელების ფართო არეალი ჰქონდათ, განსხვავებულ ეპოქებში მოშინაურების რამდენიმე ცენტრი ჰქონდათ. დაასახელეთ მაგალითი რუკიდან, რომელიც ეჭვქვეშ აყენებს ან ამტკიცებს ამ მოსაზრებას.
5. ტექსტში ნათქვამია, რომ დომესტიკაცია დღემდე გრძელდება, მაგრამ ახლა ის მეცნიერთა შესწავლის ობიექტია და არა გლეხების საქმიანობა. თქვენი აზრით, რა უპირატესობა და გამოწვევები შეიძლება ჰქონდეს ამ თანამედროვე სამეცნიერო მიდგომას ადრეულ სპონტანურ პროცესთან შედარებით?