

Το περιβαλλοντικό ταξίδι του Κλιματούλη!



Τα σημάδια της κλιματικής αλλαγής έχουν αρχίσει να είναι εμφανή στον πλανήτη μας σε ολοένα και μεγαλύτερο βαθμό!

Σε παγκόσμιο επίπεδο, εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, ο πλανήτης μας έχει μετατραπεί από μια καταπράσινη δασική έκταση με τέλεια παγωμένους πόλους και καταγάλανα νερά, σε ένα μέρος που υπόκειται σε ακραίες καιρικές συνθήκες, ρύπανση, καταστροφή ενδιαιτημάτων και εξαφάνιση ειδών.

Ο νέος φίλος των παιδιών, ο Κλιματούλης, αποφάσισε να ταξιδέψει σ' όλη την Ελλάδα για να δει εάν η χώρα εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης, η οποία βρίσκεται ανάμεσα στην εύκρατη Ευρώπη και την έρημο της Βόρειας Αφρικής, ανήκει στις περιοχές που βρίσκονται «στο κόκκινο», δηλαδή στις περιοχές που επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τον αυξανόμενο βαθμό της κλιματικής αλλαγής.

Ας δούμε, λοιπόν, πώς είναι το ταξίδι του Κλιματούλη στην Ελλάδα την εποχή της κλιματικής αλλαγής και πώς μπορούμε να συμβάλλουμε όλοι εμείς οι άνθρωποι που αγαπούμε τα φυτά, τα ζώα, τον ήλιο, το σπίτι στο οποίο κατοικούμε, το σχολείο που πηγαίνουμε, την πόλη που μένουμε, το δάσος στο οποίο κάνουμε περίπατο ή η θάλασσα στην οποία κολυμπάμε το καλοκαίρι.

Το ταξίδι του Κλιματούλη θα εξελίσσεται σε σταθμούς και οι αντίστοιχες εκπαιδευτικές προτάσεις που κάθε φορά θα αφορούν μια άλλη περιοχή της Ελλάδας, θα αποστέλλονται στις σχολικές μονάδες σε τακτά χρονικά διαστήματα. Σε κάθε σταθμό του ταξιδιού, οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να υλοποιούν στοχευμένες δραστηριότητες με στόχο την κατανόηση και αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας του φαινομένου της κλιματικής κρίσης.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΣ



**«Ο Κλιματούλης ξεκινά το ταξίδι του
από το δάσος της Δαδιάς»**



«Το Εθνικό Πάρκο του δάσους Δαδιάς –Λευκίμης – Σουφλίου βρίσκεται στο κέντρο του Νομού Έβρου και ορίζεται στο νοτιοανατολικό άκρο της οροσειράς της Ροδόπης. Καταλαμβάνει έκταση 428.000 στρεμμάτων που αντιστοιχεί στο 10% περίπου της συνολικής έκτασης του Νομού. Τα 72.900 στρέμματα από τη συνολική έκταση του Πάρκου είναι περιοχή ειδικής προστασίας της φύσης. Η θέση του δάσους κατά μήκος ενός από τους σημαντικότερους διαδρόμους αποδημίας των πτηνών της Δυτικής Παλαιαρκτικής (γεωγραφική ζώνη που περιλαμβάνει την Ευρώπη από τον αρκτικό κύκλο και τον Ατλαντικό μέχρι την Κασπία Θάλασσα και τα Ουράλια, καθώς επίσης τη Μέση Ανατολή και τις χώρες τις Βόρειας Αφρικής) το καθιστά μια από τις ελάχιστες περιοχές της Ευρώπης στην οποία συμβιώνουν και ευδοκούν συγκεντρωμένα πολλά είδη της χλωρίδας και της πανίδας της Βαλκανικής χερσονήσου, της Ευρώπης, της Αφρικής και της Ασίας. Είναι μια από τις ελάχιστες περιοχές όπου συμβιώνουν διαφορετικά είδη αρπακτικών, συναντάμε δε τρία από τα τέσσερα είδη γύπα της Ευρώπης (**μαυρόγυπας, ασπροπάρης και όρνιο**). Η βιοποικιλότητα της πανίδας στο Εθνικό Πάρκο είναι εξαιρετικά μεγάλη. Υπάρχουν σπάνια είδη που κινδυνεύουν, με πληθυσμιακές πυκνότητες μοναδικές στην Ευρώπη. Παρατηρήθηκαν 36 από τα 38 ημερόβια αρπακτικά είδη. Απαντώνται συνολικά 212 είδη πουλιών, ανάμεσα τους δε πολλά σπάνια είδη όπως 9 από τους 10 ευρωπαϊκούς δρυοκολάπτες. Ο **μαυροπελαργός** έχει καταγραφεί με 40 ζευγάρια και το Εθνικό Πάρκο είναι η πιο σημαντική περιοχή αναπαραγωγής του στην Ελλάδα. Μόνο εδώ και στην Εξτρεμαδούρα της Ισπανίας συναντάμε τα τελευταία ζευγάρια μαυρόγυπα της Ευρώπης. Από τα θηλαστικά είδη ζουν 53 στο Εθνικό Πάρκο και ανάμεσα τους ο **λύκος, το αγριογούρουνο, το ζαρκάδι, ο λαγός, η αλεπού, ο λαγόγυρος και πολλά άλλα είδη τρωκτικών**. Μέσα σε σπηλιές και παλιές στοές υπάρχουν 24 είδη **νυχτερίδας**. Ο Έβρος είναι η πιο πλούσια περιοχή της Ευρώπης σε **ερπετά, αμφίβια και αρπακτικά**. Ο μεγάλος αυτός αριθμός συμβάλλει στη διατήρηση υγείων πληθυσμών σαρκοβόρων θηλαστικών και αρπακτικών πουλιών»

Πηγή: <https://visitevros.weebly.com/delta940sigmaomicronsigmaf-deltaalphadeltaiota940sigmaf.html>



Προσαρμογή ή εξαφάνιση; Πώς αντιδρούν τα ζώα στην Κλιματική Αλλαγή;

- Βοηθήστε τον Κλιματούλη να βρει πληροφορίες σχετικά με τα ζώα (κατοίκους) που ζουν στο Εθνικό Πάρκο του δάσους Δαδιάς -Λευκίμης - Σουφλίου.

(Τι τρώνε, πού κατοικούν, ποια είναι η σχέση τους με τα άλλα ζώα, κ.α.)



- Επιλέξτε έναν «κάτοικο» του δάσους και γράψτε μια μικρή ιστορία για τη ζωή του στο δάσος και τα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει.

- Το τοπικό περιοδικό «EnrosNews» ζητάει από νεαρούς δημοσιογράφους να πάρουν συνέντευξη από τους «κατοίκους» του Δάσους γιατί προτίθεται να κάνει αφιέρωμα στη ζωή του Δάσους. Η συνέντευξη θα μπορούσε να οπτικοποιηθεί σε μορφή comic.

Παράδειγμα:



Η αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη κατά 4,5 °C έως το 2.100, θα μπορούσε να αποτελέσει την αιτία να εξαφανιστεί έως και το ήμισυ των ζώων και των φυτών που ζουν εκεί.

(Πηγή: <https://thesafiablog.com/2019/09/04/climate-change/>)



(φωτο: <http://helios.media.uoa.gr/datajour/?p=2672>)

- Σε κατηγορία κινδύνου περιλαμβάνονται 14 είδη όπως η νανόχηνα, ο γυπαετός (*Gyraetus barbatus*), ο ασπροπάρης (*Neophron percnopterus*), ο φασιανός (*Phasianus colchicus*), η λεπτομούτα κλπ. Η κατάσταση είναι δραματική, σχεδόν οριακή, λόγω της πολύ περιορισμένης γεωγραφικής κατανομής τους και του μικρού πληθυσμού τους στην Ελλάδα, που συνεχίζει μάλιστα να εμφανίζει τάσεις περαιτέρω μείωσης (Πηγή: Κόκκινο Βιβλίο <https://www.openbook.gr/to-kokkino-vivlio-twn-apeiloumenwn-zwn-tis-elladas/>).

Ποιο ή ποια από τα παραπάνω πιστεύετε ότι είναι η αιτία για τη μείωση των πληθυσμών του δάσους και τι προτείνετε να γίνει για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα; Συζητήστε με τους συμμαθητές σας πώς μπορείτε να συμβάλλετε με τις ενέργειές σας στην διάσωση των πληθυσμών.

- Ας αξιοποιήσετε στη συζήτησή σας και τις παρακάτω διαπιστώσεις ως αιτίες για τον κίνδυνο εξαφάνισης των πληθυσμών στο άμεσο μέλλον.

- Οι καταστροφικές επιπτώσεις της ανθρώπινης πίεσης στα οικοσυστήματα
- Η μείωση του διαθέσιμου χώρου για την επιβίωση των ειδών
- Η αποξήρανση των υγρότοπων
- Η αποψίλωση των δασών και οι πυρκαγιές
- Η επέκταση των οικισμών και των τουριστικών εγκαταστάσεων στις παράλιες ζώνες
- Η ρύπανση της ατμόσφαιρας, των νερών και των εδαφών από τα απόβλητα της βιομηχανίας και της γεωργίας
- Η υπερεκμετάλλευση των ειδών (αλιεία, κυνήγι, εμπόριο σπάνιων ειδών, δερμάτων, κ.ά.)
- Η επιλεκτική εξόντωση (χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων)
- Η εισαγωγή ξενικών ειδών

- Τι μπορούμε να κάνουμε, όμως, για να αποφύγουμε την εξαφάνιση; Συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις; Προσθέστε και οποιαδήποτε άλλη πρόταση κρίνετε ότι λείπει:

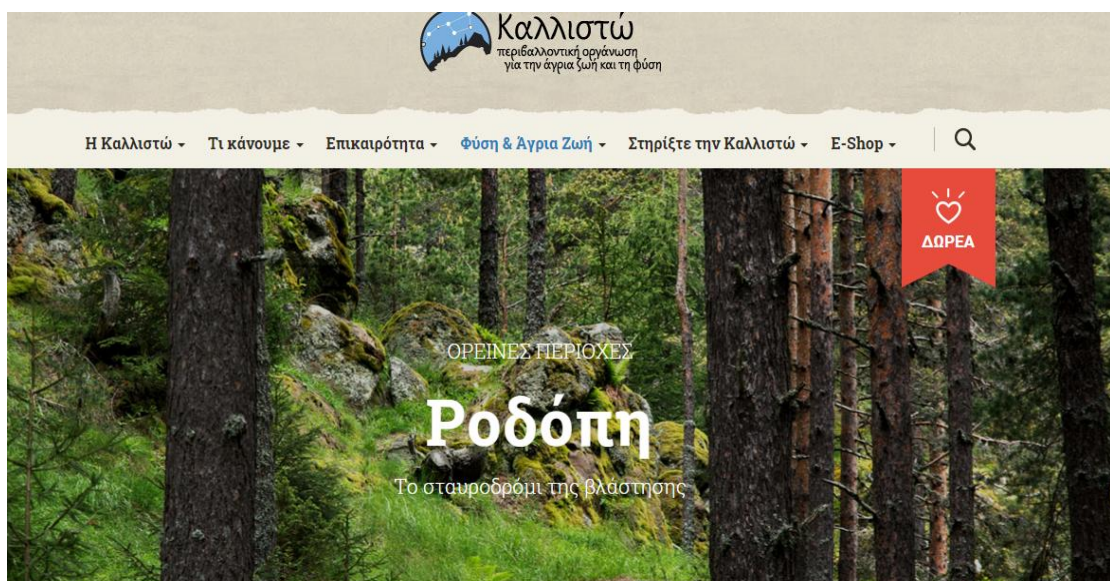
- Η κατανόηση του φυσικού κόσμου μάς προσφέρει πολλά μαθήματα ζωής
- Προσαρμογή «φιλικής» ζωής με το περιβάλλον
- Προστασία φυσικών τόπων
- Περιβαλλοντική πολιτική και εκπαίδευση
- Αλλαγή τρόπου ζωής
- Αποφυγή καταστροφικών πράξεων
- Ανακύκλωση περισσότερων φυσικών πόρων και σπατάλη λιγότερων
- Χρησιμοποίηση καθαρότερων πηγών ενέργειας
- Χρησιμοποίηση φυσικών αντί χημικών λιπασμάτων
- Φυσικός τρόπος ελέγχου παρασίτων
- Αειφόρος ανάπτυξη - Απόκτηση όσων χρειαζόμαστε σήμερα χωρίς να καταστρέφουμε τις προοπτικές του μέλλοντος

- Επίσης, για να συζητήσετε με τους συμμαθητές σας, μπορείτε να δείτε το παρακάτω βίντεο: <https://youtu.be/gY-9gdd8Kig>



DADIA DADIA NATIONAL PARK / ΝΤΟΚΥΜΑΝΤΕΡ ΓΙΑ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΔΑΔΙΑΣ

- Η περιβαλλοντική οργάνωση ΚΑΛΛΙΣΤΩ (για την άγρια ζωή και τη φύση) μας δίνει πληροφορίες για τη ζωή στα βουνά της Ροδόπης, το κλίμα, τη φυσιογραφία, τη γεωλογική σύνθεση, την παρουσία αλλά και την απουσία του ανθρώπου και πώς διαμόρφωσαν στην Κεντρική Ροδόπη ένα πολυποίκιλο μωσαϊκό οικοσυστημάτων <https://www.callisto.gr/rodopi>

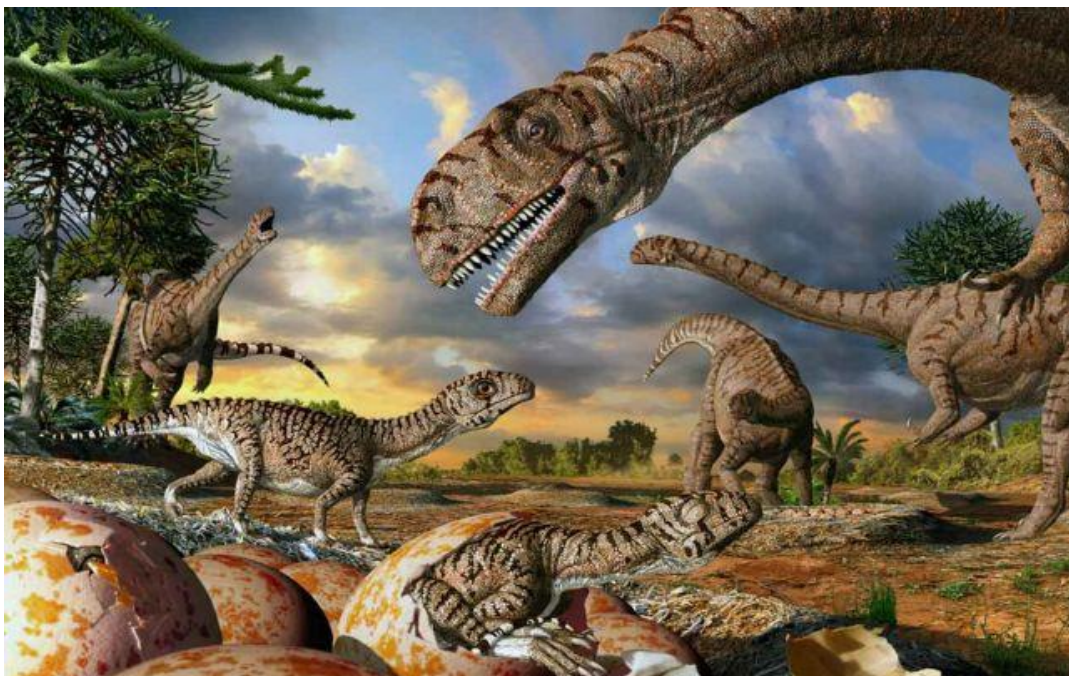


- Όταν ένα είδος εξαφανιστεί αυτό σημαίνει ότι χάνεται για πάντα όπως π.χ. οι δεινόσαυροι που έχουν εξαφανιστεί. Ας ταξιδεύσουμε στο παρελθόν και ας αναζητήσουμε τους λόγους που εξαφανίστηκαν. Στο παρακάτω εκπαιδευτικό υλικό μπορείτε να ανακαλύψετε τι σημαίνει όταν ένας πληθυσμός εξαφανίζεται.

Παιχνίδι - δραματοποίηση: «Πιάσε με αν μπορείς». Τα παιδιά χωρίζονται σε 3 ομάδες: (α) σαρκοφάγους δεινοσαύρους, (β) φυτοφάγους δεινοσαύρους και (γ) φυτά που υπήρχαν την εποχή των δεινοσαύρων. Η κάθε ομάδα «κυνηγά» την ομάδα που αντιπροσωπεύει την τροφή της. Τα φυτά παραμένουν ακίνητα. Όποιο παιδί «πιάνεται» από τους άλλους «οργανισμούς- παιδιά», κάθεται στην καρέκλα. Στο τέλος του παιχνιδιού εντοπίζουν ποιος «οργανισμός» επιβίωσε και συζητούν το γιατί. Σκοπός του παιχνιδιού είναι να προβληματίσει τους/τις μαθητές/τριες αναφορικά με το τι θα γίνει αν εξαφανιστεί κάποιος οργανισμός από την αλυσίδα της τροφής. Π.χ. η εξαφάνιση των φυτών επηρεάζει τους φυτοφάγους οργανισμούς, αφού ή θα αφανιστούν λόγω έλλειψης τροφής ή θα μετακινηθούν ψάχνοντας αλλού για τροφή, επηρεάζοντας με τη σειρά τους και τους σαρκοφάγους οργανισμούς που θα χάσουν το θήραμά τους.

(Από το εκπαιδευτικό υλικό:

http://www.moec.gov.cy/dkpe/chrisimo_yliko/deinosavroi/prodimotiki_dinosavroi.pdf)



ΓΙΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Κάποια από τα απειλούμενα είδη πανίδας βρίσκονται σε άμεσο κίνδυνο εξαφάνισης ενώ άλλα κινδυνεύουν να χαθούν αν συνεχιστούν συγκεκριμένες κακές πρακτικές. Όταν ένα είδος εξαφανιστεί αυτό σημαίνει ότι χάνεται για πάντα όπως π.χ. οι δεινόσαυροι που έχουν εξαφανιστεί.

- ✓ Γινόμαστε μικροί παλαιοντολόγοι! Η δουλειά μας θα είναι να μπούμε σε μια χρονομηχανή που κοιτάζει στο παρελθόν, εκατομμύρια χρόνια πίσω και να ανακαλύψουμε τη ζωή των δεινοσαύρων και τους λόγους που εξαφανίστηκαν.

Άραγε:

- Πού πήγαν;
- Πήγαν, μήπως, διακοπές σε κάποιο νησί;
- Πήγαν στην Αφρική ή στην Αρκτική;
- Πήγαν στο διάστημα μακριά από τη γη;

Δραστηριότητες για τους δεινόσαυρους:

http://www.moec.gov.cy/dkpe/chrisimo_yliko/deinosavroi/prodimotiki_dinosavroi.pdf

- ✓ Με την χρονομηχανή μας, όμως, επιστρέφουμε στο σήμερα και πηγαίνουμε στο δάσος της Δαδιάς, που ζουν πολλά ζώα.
- ✓ Ωωωω, ένας υπέροχος αετός! Ας ακούσουμε τους παρακάτω Μύθους του Αισώπου:

[Ο αετός και το σκαθάρι](#)



Αετός και Σκαθάρι Μύθοι Αισώπου

Ο αετός, η καλιακούδα και ο βοσκός



#KidsFM #ΕναλλακτικόςΚυκλος #ΕπαλλακτικόςΚικλος

Μύθοι Του Αισώπου - Ο ΑΕΤΟΣ Η ΚΑΛΙΑΚΟΥΔΑ ΚΑΙ Ο ΒΟΣΚΟΣ

Ο αετός και η αλεπού



#KidsFM #ΕναλλακτικόςΚυκλος #ΕπαλλακτικόςΚικλος

Οι Μύθοι Του Αισώπου - Ο ΑΕΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΛΕΠΟΥ

Η ανταπόδοση του αετού



#KidsFM #ΕναλλακτικόςΚυκλος #ΕπαλλακτικόςΚικλος

Μύθοι Του Αισώπου - Η Ανταπόδοση Του Αετού

Μαθαίνουμε και για κάποια άλλα ζώα που κινδυνεύουν:

(κάντε κλικ πάνω στους τίτλους για να δείτε το εκπαιδευτικό υλικό)

[Το ταξίδι του Οδυσσέα - μια ιστορία για την παράνομη παγίδευση πουλιών στην Κύπρο](#)

Αφού δείτε το βίντεο, συζητήστε για τα ζώα που αναγνωρίζετε, για τον τόπο που ζουν, με τι τρέφονται, για τον κίνδυνο εξαφάνισής τους και τους λόγους που θα συμβεί.

[Χελώνα Καρέτα Καρέτα](#) (Caretta caretta)

Μια πολύ ενδιαφέρουσα παιδική ταινία κυκλοφόρησε από την οργάνωση MEDASSET που δραστηριοποιείται στην περιοχή της Μεσογείου για την προστασία της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Σε αυτήν γίνεται αναφορά στους κινδύνους που αντιμετωπίζει και στην ανάγκη να ληφθούν μέτρα για την προστασία της. Είναι ένα 8λεπτο εκπαιδευτικό κινούμενο σχέδιο που ανταποκρίνεται στην επιτακτική ανάγκη για την προστασία των θαλάσσιων χελωνών σε παραλίες ωτοκίας στη Μεσόγειο.

[Βοήθησε τις μέλισσες](#)

Κι άλλα όμως μικρότερα είδη όπως είναι τα έντομα κινδυνεύουν να εξαφανιστούν εξαιτίας της κλιματικής κρίσης. Διαβάστε για το κίνδυνο εξαφάνισης των μελισσών λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων από τη σχετική σελίδα της Greenpeace.

- Ζωγραφίστε έναν αετό όπως τον φαντάζεστε, δώστε του όνομα και υποσχεθείτε του ότι θα κάνετε ό,τι μπορείτε για να μην φύγει μέσα από το δάσος που ζει.

