

SEEING THE WORLD THROUGH NATURE

ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 8:

ΠΟΙΑ ΠΟΥΛΙΑ
ΖΟΥΝ ΣΕ
ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ
ΠΕΡΙΟΧΕΣ;





Κατεβάστε την εφαρμογή 'Meet the birds'

Για την ολοκλήρωση ορισμένων δραστηριοτήτων θα χρειαστείτε την εφαρμογή 'Meet the birds' για έξυπνα κινητά που αναπτύχθηκε στα πλαίσια του έργου. Μπορείτε να την κατεβάσετε από το App Store (για συσκευές iOS) ή από το Google Play (για συσκευές Android).



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Το έργο χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το παρόν κείμενο αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο του συγγραφέα και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Εθνικό Γραφείο Erasmus+ δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.

Η αναπαραγωγή του παρόντος εγγράφου διέπεται από την άδεια Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



ΕΝΟΤΗΤΑ 8

ΠΟΙΑ ΠΟΥΛΙΑ ΖΟΥΝ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ;

Πλαίσιο: Αναπαραστήστε σε μια πινακίδα ή γωνιά της τάξης ένα αγροτικό τοπίο. Αφού επιστρέψετε από εξορμήσεις, μπορείτε να συμπληρώσετε τον διακοσμο πάνω στην πινακίδα, προσθέτοντας εικόνες πουλιών, τα οποία παρατηρήσατε ή ίχνη από αυτά, π.χ. φωλιά, αυγά, απομεινάρια τροφής, κλπ.. Τοποθετήστε σε κάποιο σημείο, κιάλια, κάμερα, τηλεφωνό και οδηγό αναγνώρισης πουλιών και φυτών. Προσθέστε φυσικά υλικά τα οποία μπορούν οι μαθητές να εξερευνήσουν με την αφή τους, όπως αφίσα, φυτά, φτερά, χρώμα. Κατά τις δραστηριότητες πεδίου, ενθαρρύνετε τα παιδιά να εντοπίζουν αρωματικά φυτά, τα οποία μπορούν να προσθέσουν στην πινακίδα, εμπλουτίζοντας την.

Δραστηριότητες	Μέρος Α Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των αγροτικών περιοχών;	Μέρος Β Ποια πουλιά επιβιώνουν στις αγροτικές περιοχές;	Μέρος Γ Ποιες σχέσεις αναπτύσσουν οι οργανισμοί στη φύση; Τι ρόλο παίζουν τα αρπακτικά;
Δραστηριότητες πεδίου	Βγείτε για εξόρμηση με τα παιδιά σε ένα κοντινό χωριό. Η απόσταση που θα διανύσετε με τα πόδια εξαρτάται από εσάς και τις αντοχές των παιδιών. Μπορεί να είναι 500 μ. ή ακόμη και 1χλμ. Χρησιμοποιείστε το φύλλο με τίτλο: Εξόρμηση στο χωριό (Δ8/Α/1). Όσο θα είσαστε στο χωριό, περπατήστε για λίγο σε κάποιο χωράφι κοντά στο χωριό. Δώστε προσοχή στα φυτά και τα δέντρα που φυτρώνουν τριγύρω. Αφήστε τα παιδιά να τα μυρίσουν, να τα αγγίξουν και να τα παρατηρήσουν. Στη συνέχεια παροτρύνετε τα να καθίσουν σε κάποιο καθαρό σημείο, να κλείσουν τα μάτια τους και να αφουγκραστούν τους ήχους της φύσης. Μπορούν να ακούσουν πουλιά; Γιατί αυτό το φυσικό τοπίο θεωρείται κατάλληλο ενδιαίτημα για τα πουλιά;	Κατά τη διάρκεια της εξόρμησης, επισημάνετε όσα περισσότερα είδη πουλιών μπορείτε. Χρησιμοποιήστε για αυτό το σκοπό τα φύλλα πτηνοπαρατήρησης (Δ8/Β/1). Τα πουλιά των αγρών έχουν χαρακτηριστικά κελαηδήματα. Πηγαίνετε για μια εξόρμηση, για να τα ακούσετε ή να αναπαραγάγετε ηχητικά αρχεία. Χρησιμοποιήστε το φύλλο εργασίας (Δ8/Β/2). Στα πουλιά των αγρών περιλαμβάνονται και οι κουκουβάγιες, όπως το Αθρωποπούλλι. Λόγω του ότι δραστηριοποιείται κυρίως κατά τη διάρκεια της νύχτας, είναι δύσκολο να το δούμε και να το ακούσουμε. Υπάρχουν όμως άλλοι τρόποι για να διαπιστώσουμε την παρουσία ενός Αθρωποπουλλίου και να μάθουμε περισσότερα για αυτά (Δ8/Β/3).	Εάν κατά την εξόρμηση στην ύπαιθρο εντοπίσετε φωλιά κουκουβάγιας ή Κίτση (αρπακτικό πουλί, προσπαθήστε να μαζέψετε μικρούς σβώλους (εμέσματα) που ίσως υπάρχουν κάτω από τις φωλιές. Τα εμέσματα είναι μικρές μπάλες που βγάζουν τα πουλιά αυτά από το στόμα τους και περιλαμβάνουν τα μέρη της λείας τους που δεν μπορούν να χωνέψουν (π.χ τρίχωμα, κόκκαλα). Τα εμέσματα μπορούν να φυλαχθούν σε τσάντες με σήμανση (να σημειώσετε το είδος, την ημερομηνία και τον τόπο που τα εντοπίσατε), αλλά είναι καλύτερα να τα στεγνώσετε πρώτα, καλά και να τα αποστειρώσετε, είτε ψεκάζοντας τα με βιολογικό εντομοκτόνο είτε τοποθετώντας στο φούρνο στους 200°C βαθμούς για 15 λεπτά το πολύ.
Παρατηρήσεις και πειράματα σε εσωτερικό χώρο	Η εξόρμηση στο χωριό μπορεί να αποβεί μια εξαιρετική αφορμή για συζήτηση γύρω από τις βιώσιμες και μη πρακτικές γεωργικές καλλιέργειες (Δ8/Α/2).	Πολλά είδη πουλιών που είναι τυπικά των αγρών κτίζουν τις φωλιές τους στο έδαφος. Τα αυγά έχουν χρώμα που ταιριάζει με το φυσικό περιβάλλον για σκοπούς προστασίας των νεοσσών από τους θηρευτές (καμουφλάζ). Για να μάθετε περισσότερα, χρησιμοποιήστε τα σχετικά φύλλα από την Ενότητα 7: Δ7/Β/3 - Γιατί τα αυγά των πουλιών έχουν διαφορετικά χρώματα και Δ7/Β/2 - Είναι σημαντικό το σχήμα των αυγών;	Η ανάλυση των εμεσμάτων αποτελεί σημαντική πηγή γνώσης για τη διατροφή ενός Αθρωποπουλλίου. Χρησιμοποιώντας το φύλλο εργασίας Δ8/Γ/1, προσπαθήστε να αναλύσετε ένα έμεσμα Αθρωποπουλλίου και να ανακαλύψετε τι κρύβει μέσα. Εναλλακτικά, εάν δεν μπορείτε να βρείτε εμέσματα, μπορείτε να κάνετε αυτή τη δραστηριότητα διαδικτυακά: https://kidwings.com/virtual-pellet/



Ενότητα 8

Εικαστικές ασκήσεις	Φτιάξτε το δικό σας αγροτικό τοπίο (Δ8/Α/3) χρησιμοποιώντας φυσικά υλικά που μαζέψατε κατά την εξόρμηση σας στο χωριό.	Κατασκευάστε μια μάσκα Αθρωποπούλλιου (Δ8/Β/4)	Φύλλο εργασίας: Ετοιμάστε ένα γεύμα για τα πουλιά των αγρών (Δ8/Γ/2).
Γλωσσικές και γραπτές ασκήσεις	Συζητήστε με τα παιδιά τους λόγους που ο πληθυσμός των πουλιών των αγρών μειώνεται σταδιακά (Δ8/Α/4) Τα παιδιά διατυπώνουν ερωτήσεις προσανατολισμού (Δ8/Α/5) με βάση τις δημιουργίες που έφτιαξαν στη Δραστηριότητα Δ8/Α/3.		
Μαθηματικές ασκήσεις	Χρησιμοποιήστε τις κατασκευές και τις ζωγραφιές που ετοίμασαν τα παιδιά στη Δραστηριότητα Δ8/Α/3, βάλτε τα παιδιά να μετρήσουν τα διάφορα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που είναι τυπικά σε ένα αγροτικό τοπίο.	Κάντε μαθηματικές ασκήσεις με τα Αθρωποπούλλια και τα μικρά τους (Δ8/Β/6). Στη διάρκεια μιας εξόρμησης στους αγρούς, ζητήστε από τα παιδιά να μετρήσουν πόσα πουλιά μπορούν να ακούσουν. Ανήκουν όλα στο ίδιο είδος; (φύλλο εργασίας: Ακούστε προσεχτικά και μετρήστε τα πουλιά των αγρών Δ8/Β/5).	
Παιχνίδια και διαγωνισμοί	Εξηγήστε γιατί τα δέντρα αποτελούν ένα καλό καταφύγιο για τα πουλιά, ζητώντας από τα παιδιά να παίξουν το παιχνίδι «δέντρα και πουλιά» (Δ8/Α/6). Όταν τα παιδιά εξοικειωθούν με τα κελαηδήματα των πουλιών στους αγρούς και στα λιβάδια, μπορείτε να διεξάγετε ένα διαγωνισμό αναγνώρισης κελαηδημάτων. Παίξτε με τα παιδιά το παιχνίδι της Ορτυκομάνας (Δ8/Β/7). Αυτό το παιχνίδι ενεργοποιεί την αίσθηση της ακοής και της αφής, καλλιεργεί κινητικές δεξιότητες και την εμπιστοσύνη του παιδιού στο φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον είναι μια καλή ευκαιρία για το παιδί να μιλήσει και να μάθει για τη συμπεριφορά αυτού του μυστηριώδους πουλιού.		



Εξόρμηση στο χωριό

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Θα πρέπει οι μαθητές να χωριστούν σε δυάδες και να διαγωνιστούν στην αναζήτηση των περισσότερων οργανισμών. Οι μαθητές με περιορισμένη όραση θα πρέπει να συνεργαστούν με κάποιο μαθητή που δεν έχει προβλήματα όρασης.

Τι θα χρειαστείτε

- Κάρτες παρατήρησης
- Μολύβι
- Τετράδιο για σημειώσεις

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Πώς γνωρίζετε ότι είσαστε σε αγροτική περιοχή; Διακρίνετε διαφορές συγκριτικά με την περιοχή γύρω από το σχολείο σας;
- 2 Ενώ διασχίζετε αγροτικές περιοχές, αναζητείστε αγρούς, καλλιέργειες και βοσκότοπους, προσέξτε ποια φυτά μπορείτε να μυρίσετε και ποια ζώα να ακούσετε. Εάν φυσάει, μπορείτε να ακούσετε τον αέρα που περνά μέσα από τα κλαδιά των δέντρων και το γρασίδι; Πόσα είδη πουλιών μπορείτε να ακούσετε; Μπορείτε να υπολογίσετε από το κελάδημά τους πόσο μακριά βρίσκονται από εσάς;
- 3 Ο ένας από τους δυο στην ομάδα θα πρέπει να καταγράφει τις παρατηρήσεις στην καρτέλα παρατήρησης. Με την κατάλληλη εικόνα, σημειώστε τα στοιχεία που παρατηρείτε στη διαδρομή.
- 4 Μπορείτε να μετρήσετε μερικά από τα αντικείμενα και έτσι θα ξέρετε την ποσότητά τους.

Σκεφτείτε:

- Τι είδους φυτά φυτρώνουν σε αγροτικές περιοχές;
- Ποιες καλλιέργειες μπορεί να δει κανείς στις αγροτικές περιοχές της Κύπρου;
- Πώς αλλάζουν οι αγροί κατά τη διάρκεια του χρόνου;
- Ποια πουλιά συναντήσατε κατά την εξόρμησή σας;
- Μπορούν να γίνουν οι αγροτικές περιοχές πιο φιλικές προς τα πουλιά; Με ποιο τρόπο;

Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα....



ΚΑΡΤΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ

Όνομα μαθητή:.....

Πόλη:.....

Σημείο εκκίνησης διαδρομής:

Σημείο τέρματος διαδρομής:



ΛΙΜΝΟΥΛΑ

(ΜΚ)



ΘΑΜΝΩΝΕΣ

(ΜΚ)



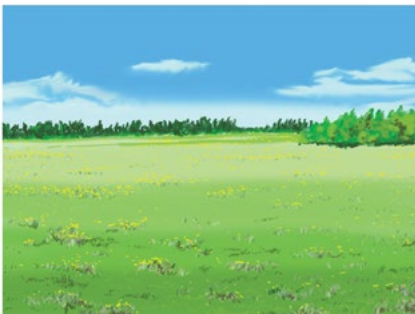
ΔΕΝΤΡΟ

(ΜΚ)



ΛΙΒΑΔΙ

(ΜΚ)



ΒΟΣΚΟΤΟΠΙ

(ΜΚ)



ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

(ΜΚ)



ΜΙΚΡΗ ΑΓΡΟΙΚΙΑ

(ΜΚ)



ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ (ΜΙΚΡΟ)

(ΜΚ)



ΒΟΥΣΤΑΣΙΟ (ΜΕΓΑΛΟ)

(ΜΚ)



ΣΥΓΚΡΙΝΟΝΤΑΣ ΔΥΟ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Διαβάστε μεγαλοφώνως τις ακόλουθες περιγραφές δύο αγροτικών περιοχών, στις οποίες ακολουθούνται διαφορετικές πρακτικές και ζητήστε από τους μαθητές να εντοπίσουν διαφορές πριν τους θέσετε τα πιο κάτω ερωτήματα:

Αγροτική περιοχή 1: Στην αγροτική αυτή περιοχή οι γεωργοί καλλιεργούν με βιολογικό τρόπο τα χωράφια τους, δηλαδή δεν χρησιμοποιούν χημικά εντομοκτόνα και φυτοφάρμακα για να αυξήσουν τη σοδειά τους. Προσπαθούν να καταπολεμήσουν τα έντομα που κάνουν ζημιά στα φρούτα και τα λαχανικά με οικολογικά σκευάσματα και άλλους τρόπους προστασίας της σοδειάς τους.

Αγροτική περιοχή 2: Στην αγροτική αυτή περιοχή οι γεωργοί χρησιμοποιούν πολλά χημικά φάρμακα για να προστατεύσουν τις καλλιέργειές τους από τα βλαβερά έντομα, με αποτέλεσμα να σκοτώνεται το μεγαλύτερο μέρος των εντόμων, ακόμα και αυτών που δεν προκαλούν ζημιές στις καλλιέργειες.



Πάρτε τον χρόνο σας και απαντήστε τις πιο κάτω ερωτήσεις:

- 1** Ποια περιοχή παρέχει καλύτερο καταφύγιο στα ζώα;
- 2** Ποια λιμνούλα παρέχει περισσότερη τροφή;
- 3** Σε ποια περιοχή υπάρχουν περισσότερα φυτά;
- 4** Ποια από τις δύο περιοχές είναι πιο φιλική για την άγρια ζωή; Για ποιο λόγο;
- 5** Θα θέλατε να κολυπήσετε σε μία από αυτές τις λιμνούλες;
- 6** Ποια από τις δύο περιοχές είναι πιο φιλική προς τον άνθρωπο;



ΦΤΙΑΞΤΕ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ ΜΙΚΡΟ ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΤΟΠΙΟ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Βοηθήστε τους μαθητές να φτιάξουν το δικό τους αγροτικό τοπίο, κολλώντας με κόλλα και ταινία λουλούδια και φυτά πάνω σε χαρτόνι.

Τι θα χρειαστείτε;

- Χαρτόνι μεγέθους Α4 ή Α3
- Κολλητική ταινία διπλής όψης
- Ψαλίδι
- Κόλλα
- Χρωματιστά χαρτόνια
- Ύφασμα
- Κομμάτια από τσόχα
- Φυσικά υλικά που έχετε μαζέψει από τον αγρό

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Βάλτε ένα κομμάτι κολλητικής ταινίας διπλής όψης σε διάφορα σημεία στο κάτω μέρος του χαρτονιού.
- 2 Φτιάξτε το δικό σας αγροτικό τοπίο, κολλώντας πάνω στην κολλητική ταινία κομμένα φύλλα, κλαδιά ή αγριολούλουδα που μαζέψατε κατά την εξόρμησή σας. Να θυμάστε να κόβετε προσεκτικά μόνο ό,τι θα χρησιμοποιήσετε και ότι δεν επιτρέπεται να κόβετε προστατευόμενα φυτά!
- 3 Τέλος, εκθέστε τη δουλειά σας.
- 4 Είναι όλες οι δημιουργίες ίδιες; Περιγράψτε τον δικό σας αγρό, εντοπίστε διαφορές και ομοιότητες με τις κατασκευές των συμμαθητών σας.

Συζητήστε:

- Διαφέρουν οι αγροτικές περιοχές από επαρχία σε επαρχία;



ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΤΟΠΙΟ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Για να διευκολύνετε τους τυφλούς μαθητές και αυτούς που έχουν περιορισμένη όραση να συμμετάσχουν στη συζήτηση, τυπώστε το πιο κάτω κείμενο σε γραφή Braille ή διαβάστε το μεγαλοφώνως.

Τα τελευταία χρόνια, σε πολλές χώρες της Ευρώπης ο αριθμός των πουλιών που ζουν στους αγρούς και στα λιβάδια έχει μειωθεί πάρα πολύ. Αυτό συμβαίνει επειδή οι περιοχές που είναι κατάλληλες για την επιβίωση των πουλιών καταστρέφονται ή υποβαθμίζονται. Οι μικρές και πλούσιες σε βιοποικιλότητα αγροτικές περιοχές, στις οποίες υπάρχει άφθονη τροφή και προσφέρονται ως καταφύγιο για την άγρια ζωή, μετατράπηκαν σε τεράστιες καλλιεργήσιμες εκτάσεις σιταριού ή αραβόσιτου. Δέντρα και θάμνοι, βοσκότοποι και μικρές λιμνούλες εξαφανίστηκαν. Οι άνθρωποι ξεκίνησαν να κόβουν φυτά που δεν σπέρνονται (π.χ. αγριολούλουδα, αγριόχορτα) που αποτελούν πολύτιμη τροφή για πουλιά που ζουν σε γεωργικές εκτάσεις. Επίσης χρησιμοποιούν χημικά φάρμακα για να καταπολεμήσουν τα έντομα που τρώνε τις σοδειές τους. Για να θερίζουν πιο γρήγορα τα σιτηρά, χρησιμοποιούν ειδικά μηχανήματα. Στο παρελθόν όταν οι εργασίες στις καλλιέργειες εξαρτιόταν από στιβαρά ανθρώπινα χέρια, έπαιρνε πολύ περισσότερο χρόνο για το μάζεμα των φρούτων και των λαχανικών και τα φυτά θερίζονταν σταδιακά. Έτσι τα πουλιά μπορούσαν να μεγαλώσουν τα μικρά τους, χωρίς ενόχληση.

Ό,τι είναι καλό για τον άνθρωπο δεν είναι πάντοτε καλό και για τη φύση.

- 1** Ακούστε ή διαβάστε προσεκτικά το κείμενο.
- 2** Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις:
 - Πότε ο αριθμός των πουλιών που ζούνε στους αγρούς μειώθηκε και γιατί;
 - Ποιες αλλαγές έχουν προκύψει στο γεωργικό τοπίο;
 - Πώς οι γεωργοί αφαιρούν τα ανεπιθύμητα φυτά και απαλλάσσονται από τα ζώα και τα έντομα, των οποίων η παρουσία είναι δυσάρεστη;
 - Γιατί τα μηχανήματα θέτουν σε κίνδυνο τα πουλιά;
 - Ποιο γεωργικό τοπίο ωφελεί τα πουλιά;
- 3** Συζητήστε ποια μέτρα και λύσεις μπορούν να πάρουν οι αγρότες και οι κυβερνήσεις, ώστε να βελτιώσουν τη βιοποικιλότητα στις αγροτικές περιοχές.



Αίσθηση προσανατολισμού

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Γι' αυτή την άσκηση χρησιμοποιείτε αφίσες που έχουν φτιάξει οι μαθητές κατά τη διεξαγωγή της δραστηριότητας Δ8/Α/3. Εάν αυτή η δραστηριότητα δεν ολοκληρωθεί, μπορείτε να φτιάξετε μια μεγάλη απτική αφίσα πάνω στην οποία να βασίζονται οι ερωτήσεις αναφορικά με την παρούσα άσκηση.

Ρωτήστε τους μαθητές τις πιο κάτω ερωτήσεις προσανατολισμού:

- Κοιτάζοντας την αφίσα που φτιάξατε, διατυπώστε 5 ερωτήσεις για ό,τι βρίσκεται δίπλα, από πάνω, από κάτω, στα αριστερά και στα δεξιά άλλων αντικειμένων που απεικονίζονται στην αφίσα.





Δέντρα και πουλιά

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Εάν υπάρχουν μαθητές με περιορισμένη όραση στην τάξη, είναι καλύτερα να μην κάνετε αυτή την άσκηση και αντ' αυτής να εστιάσετε στην επεξήγηση της σημασίας των δέντρων για τα πουλιά.

Κανόνες:

- 1 Οι συμμετέχοντες στο παιχνίδι χωρίζονται σε ομάδες των τριών. Δυο μαθητές κρατούν ο ένας το χέρι του άλλου, σχηματίζοντας έτσι ένα δέντρο. Ο τρίτος μαθητής, προσποιούμενος ότι είναι πουλί, στέκεται στη μέση, μεταξύ των μαθητών που κρατά ο ένας το χέρι του άλλου. Τον ρόλο του δέντρου μπορεί να παίξουν μαθητές με περιορισμένη όραση, όμως τον ρόλο του πουλιού δεν μπορούν να παίξουν πλήρως τυφλοί μαθητές.
- 2 Στο παιχνίδι χρησιμοποιούμε τρεις όρους: πουλιά, υλοτομία, δεντροφύτευση.
- 3 Ο αρχηγός / συντονιστής της ομάδας λέει ένα από τους τρεις όρους.
- 4 Στο άκουσμα της λέξης 'πουλιά', οι μαθητές που παριστάνουν τα πουλιά βγαίνουν από τα δέντρα και αναζητούν νέα, οι μαθητές που παριστάνουν τα δέντρα σηκώνουν τα χέρια τους ψηλά και περιμένουν ένα νέο πουλί να έρθει σε αυτά. Όταν το πουλί φθάσει κοντά τους, χαμηλώνουν τα χέρια τους.
- 5 Στο άκουσμα της λέξης 'υλοτομία', οι μαθητές που παριστάνουν τα δέντρα κάθονται κάτω σταυροπόδι, ενώ τα πουλιά πετούν μακριά από το δέντρο και τριγύρω.
- 6 Στο άκουσμα της λέξης 'φύτευση', οι μαθητές που παριστάνουν τα δέντρα, τα οποία κόπηκαν, σηκώνονται και σχηματίζουν εκ νέου δέντρα, οι δε μαθητές που παριστάνουν τα πουλιά αναζητούν νέους τόπους για να κατέβουν.

Ερωτήσεις

- 1 Γιατί τα δέντρα είναι σημαντικά για τα πουλιά;
- 2 Πώς μπορούμε να αυξήσουμε τον αριθμό των δέντρων και των θάμνων στο αγροτικό τοπίο;



ΚΑΡΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΠΟΥΛΙΑ ΤΩΝ ΑΓΡΩΝ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Αυτή η άσκηση έχει καλύτερα αποτελέσματα εάν οι μαθητές χωριστούν σε ομάδες των δύο τουλάχιστον ατόμων, στις οποίες τουλάχιστον ο ένας δεν έχει περιορισμένη όραση και μπορεί να συμπληρώσει το φύλλο εργασίας.

Οδηγίες για τους μαθητές: Δώστε προσοχή στα πουλιά που μπορείτε να ακούσετε και να δείτε. Ποια είναι αυτά; Πού βρίσκονται; Πόσα είναι εκεί; Καταγράψτε τις παρατηρήσεις σας στον πίνακα.

ΕΙΔΗ ΠΟΥΛΙΩΝ	ΠΟΥ ΤΑ ΕΙΔΑΤΕ Ή ΑΚΟΥΣΑΤΕ;	ΠΟΣΑ ΉΤΑΝ;
 Τρασιήλα (JN)		
 Παπαθικιά (RM)		
 Λιβαδογαλούδι (RM)		

Υπόμνημα:



στο γρασίδι



πετούσαν



στα δέντρα



στους
θάμνους



μέσα στο νερό



 Κιτρινοπιτίλλα (JV)		
 Ασπρόμαυρος Ζευκαλάτης (RM)		
 Στρώθος (JV)		
 Φάσσα (RM)		
 Καλαμοπιτίλλα (RM)		

Συνεχίζεται στις επόμενες σελίδες....



 Τσακροσγάρτυλο (RM)		
 Χαβαρόνι (RM)		
 Τριζάρα (RM)		
Άλλο...		
Άλλο...		



ΤΙ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΑΚΟΥΣΕΤΕ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ;

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Μάθετε στους μαθητές σας τα κελαηδήματα των πιο κοινών πουλιών που απαντούν στους αγρούς, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή για έξυπνα κινητά 'Meet the birds'. Σε μια εξόρμησή σας στο κοντινό χωριό ζητήστε τους να απαντήσουν τις πιο κάτω ερωτήσεις.

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Ετοιμαστείτε για την εξόρμηση ακούγοντας τα κελαηδήματα των πουλιών των αγρών (π.χ. Χελιδόνι, Περτίτζι, Σγαρτίλι, Λουλουδάς, Φραγκολίνα, Φάσσα, Τσαγκαρούδι).
- 2 Κατά τη διάρκεια της εξόρμησης, ακούστε προσεκτικά τα κελαηδήματα των πουλιών.
- 3 Προσπαθήστε να αναγνωρίσετε τα κελαηδήματα που ακούτε.
- 4 Ποιο κελάηδημα σας άρεσε περισσότερο και γιατί;
- 5 Ποιο κελάηδημα είναι ευκολότερο να το θυμάστε και γιατί;



(ΜΚ)



ΣΤΑ ΧΝΑΡΙΑ ΤΟΥ ΑΘΡΩΠΟΠΟΥΛΛΙΟΥ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Χωρίστε τους μαθητές σε ομάδες των δύο. Οι μαθητές με περιορισμένη όραση θα πρέπει να συνεργαστούν με μαθητές χωρίς πρόβλημα όρασης. Μπορείτε να δώσετε στις ομάδες πληροφοριακό υλικό σχετικά με το Αθρωποπούλλι ή να αφήσετε τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν υπολογιστή, ώστε να κάνουν αναζήτηση πληροφοριών.

Τι θα χρειαστείτε;

- Κάρτες παρατήρησης
- Μολύβι
- Ντοσιέ ή ένα σταθερό αντικείμενο για να βάλετε κάτω από το χαρτί όσο γράφετε
- Μαγνητόφωνο
- Τσάντα με κορδόνια
- Λαστιχένια γάντια
- Μαγκαδόρο

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

1 Αναζητήστε και συγκεντρώστε πληροφορίες σχετικά με το Αθρωποπούλλι (π.χ. διατροφή, περιοχές όπου ζει κ.λπ).

Λάβετε υπόψη:

- Έχετε δει ποτέ ή ακούσει Αθρωποπούλλι στην περιοχή σας;
 - Οι χώροι στην περιοχή σας είναι όπως θα ήθελε ένα Αθρωποπούλλι;
 - Έχετε ακούσει ποτέ από τους γύρω σας (π.χ. γείτονες, φίλους, συγγενείς) να λένε ότι άκουσαν ή είδαν Αθρωποπούλλι;
- 2** Εάν θέλετε να ελέγξετε κατά πόσο ζουν Αθρωποπούλλα στη γειτονιά μπορείτε να πάρετε συνέντευξη από τους γείτονες σας. Θα μπορούσατε ακόμη να ρωτήσετε τους γεωργούς στην περιοχή, εάν γνωρίζετε κάποιον από αυτούς. Είναι καλύτερα να ετοιμάσετε τις ερωτήσεις σας από πριν.
- 3** Σημειώστε τις απαντήσεις τους ή ηχογραφήστε την συνέντευξη με μαγνητόφωνο.
- 4** Αν κάποιος στη γειτονιά σας αναφέρει ότι έχει δει Αθρωποπούλλα, μπορείτε να του ζητήσετε άδεια για να επισκεφθείτε τον χώρο του για να τα δείτε από κοντά ή και να βρείτε σημάδια από την παρουσίας τους (π.χ φτερά, εμέσματα). Να θυμάστε πάντα όμως να κρατάτε απόσταση από τα πουλιά, για να μην τα ενοχλήσετε!
- 5** Εάν βρείτε κάτι ενδιαφέρον κάτω από τις φωλιές των Αθρωποπουλλιών, να θυμάστε ότι πρέπει να φοράτε γάντια όταν το μαζέψετε. Τοποθετήστε προσεκτικά τα αντικείμενα μέσα σε τσάντα με κορδόνια. Γράψτε πάνω στην τσάντα την ημερομηνία και τον τόπο που τα βρήκατε.
- 6** Εάν δείτε το Αθρωποπούλλι κατά την επίσκεψή σας, μπορείτε να αναφέρετε αυτή την παρατήρηση στο BirdLife Cyprus, το οποίο παρακολουθεί τους πληθυσμούς των πουλιών της Κύπρου.

Αν είναι δυνατό να βρείτε φτερά από τη φτερούγα (φτερά πτήσης) ενός Αθρωποπουλλιού, ζητήστε από τα παιδιά να το κουνήσουν γρήγορα στον αέρα και να παρατηρήσουν τον θόρυβο που κάνει η κίνηση του φτερού. Στην συνέχεια επαναλάβετε την ίδια διαδικασία με ένα φτερό πτήσης κάποιου άλλου είδους πουλιού (πχ Φάσσας, πάπιας) και ζητήστε από τα παιδιά να πούνε κατά πόσο ο ήχος που παράγεται από αυτή την κίνηση στον αέρα είναι διαφορετικός.



(RM)

Τα φτερά του Αθρωποπουλλιού:

Ένα Αθρωποπούλλι απεικονίζεται με ανοιχτή τη μία της φτερούγα. Η φτερούγα έχει ανοιχτό καφέ χρώμα με σκούρες οριζόντιες γραμμές. Το σώμα της έχει επίσης ανοιχτό καφέ χρώμα με γκρίζα στιγμάτα στην πλάτη. Η ουρά έχει επίσης ανοιχτό καφέ χρώμα με κάποιες οριζόντιες σκούρες ραβδώσεις.

Τα εμέσματα του

Αθρωποπουλλιού: καφέ κυλινδρικού σχήματος, περίπου στο μέγεθος του αντίχειρα. Μπορείτε να δείτε τα άσπρα οστά των ποντικών να ξεχωρίζουν μέσα από το τρίχωμα.



(CK)

Συζητήστε:

- Τι μπορείτε να κάνετε για να βοηθήσετε το Αθρωποπούλλι;
- Πώς μπορείτε να πείσετε τον κόσμο να μην φοβάται τα Αθρωποπούλλα;



ΜΑΣΚΑ ΑΘΡΩΠΟΠΟΥΛΛΙΟΥ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Εάν χρειάζεται, οι μάσκες θα πρέπει να κοπούν από τους εκπαιδευτικούς ή να ετοιμαστούν στο σπίτι με τη βοήθεια των γονέων.

Τι θα χρειαστείτε:

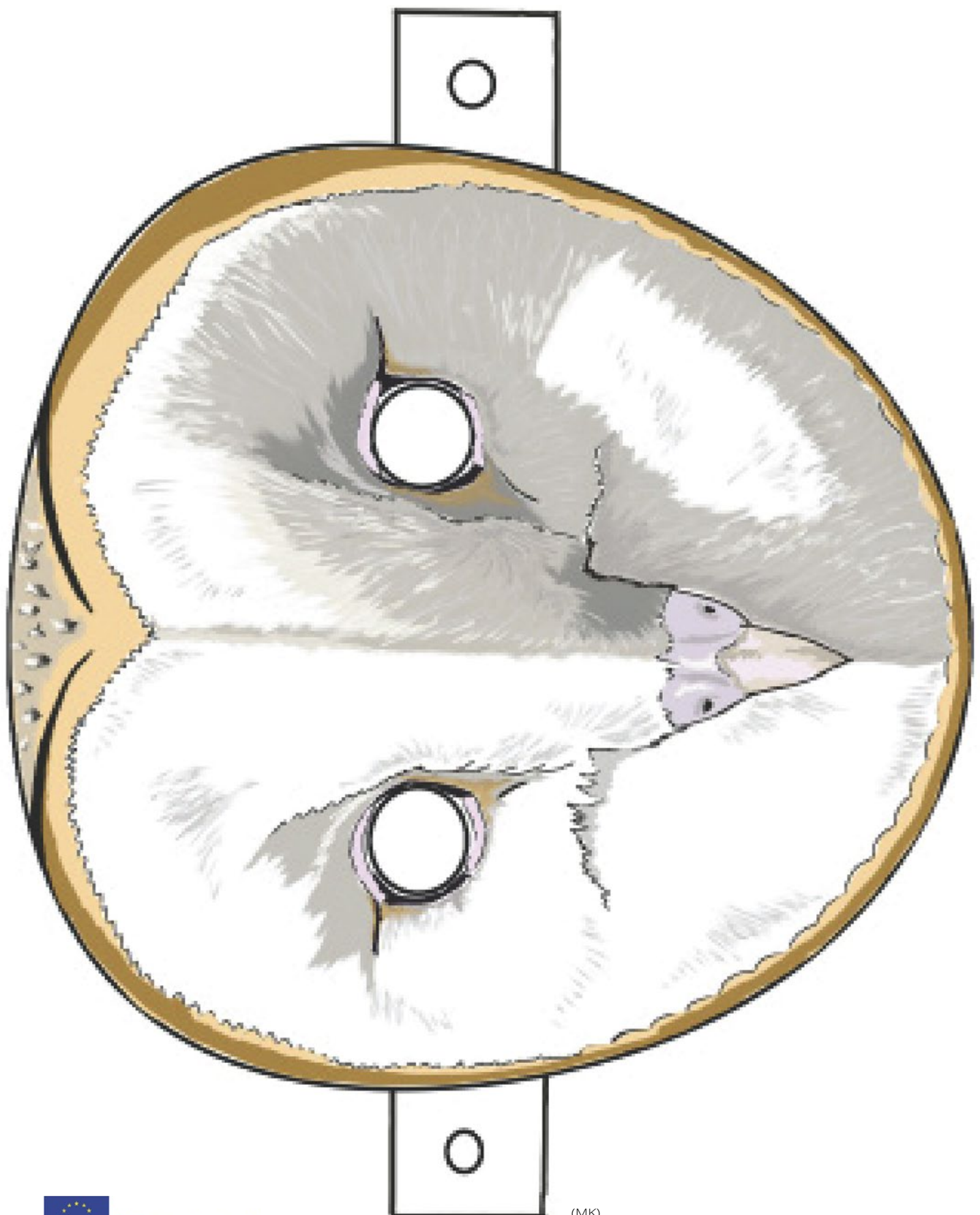
- Εκτυπωμένη μάσκα (βλέπετε στη συνέχεια)
- Ψαλίδι
- Σχοινί ή κορδέλα ή λαστιχάκι
- Τρυπητήρι για χαρτί

Πώς να φτιάξετε τη μάσκα:

- Κόψτε το πρόσωπο και τα μάτια της κουκουβάγιας.
- Ανοίξετε δύο μικρές τρύπες στις δύο άκρες της μάσκας, για να περάσετε μέσα το λαστιχάκι.
- Δέστε το λαστιχάκι στις τρύπες.
- Φορέστε τη μάσκα και μεταμορφωθείτε σε ένα Αθρωποπούλλι!



(RM)



(ΜΚ)



ΑΚΟΥΣΤΕ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΤΕ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ ΣΤΟΥΣ ΑΓΡΟΥΣ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Κατά τη διάρκεια μιας εξόρμησης σε αγροτική περιοχή, ζητήστε από τους μαθητές σας να ακούσουν προσεκτικά τα πουλιά και να υπολογίσουν πόσα είδη έχουν ακούσει. Με τη βοήθεια της εφαρμογής για έξυπνα κινητά 'Meet the birds', προσπαθήστε να αναγνωρίσετε τα πουλιά που ακούσατε. Μπορείτε ακόμη να ηχογραφήσετε τα κελαηδήματα και να τα αναγνωρίσετε με τη βοήθεια εφαρμογών για έξυπνα κινητά όπως το 'Meet the birds' και το 'BirdNET'. Αν δεν μπορείτε να βγείτε για εξόρμηση, μπορείτε να ακούσετε στην τάξη τα κελαηδήματα των πουλιών αυτών με τη βοήθεια των πιο πάνω εφαρμογών. Κοινά πουλιά των αγρών: Χελιδόνι και Ασπροχελιδόνο (άνοιξη-καλοκαίρι), Κίτσης, Φάσσα, Φραγκολίνα, Σγαρτίλι, Λουλουδάς, Σκορταλλός.

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Πόσα διαφορετικά πουλιά ακούσατε;
- 2 Τα πουλιά των αγροτικών περιοχών ζούνε ολόχρονα στις περιοχές αυτές ή μόνο ορισμένες εποχές του χρόνου;
- 3 Γνωρίζετε πόσα από αυτά τα πουλιά κελαηδούν ενώ πετούν, πόσα κελαηδούν από το έδαφος και πόσα την ώρα που κάθονται στα δέντρα;





ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΑΘΡΩΠΟΠΟΥΛΛΙΩΝ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Διαβάστε την ακόλουθη παράγραφο και θέστε στους μαθητές τις πιο κάτω ερωτήσεις:

Τα μικρά Αθρωποπούλλια μεγαλώνουν πολύ γρήγορα μέσα στη φωλιά τους. Χρειάζονται πολλή τροφή που τους δίνει ενέργεια για να μεγαλώσουν. Οι γονείς τους αναζητούν τροφή για τα μικρά τους μέχρι και 10 ώρες κάθε νύχτα. Ένα ζευγάρι Αθρωποπουλλιών με 4 μικρά πρέπει να φέρει περίπου 25 ποντίκια κάθε νύχτα.

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Πόσα ποντίκια πρέπει να φέρουν οι γονείς στα μικρά τους μέσα σε μία εβδομάδα, για να μεγαλώσουν και να έχουν ενέργεια;
- 2 Πόσα ποντίκια φέρνει το θηλυκό Αθρωποπούλλι κατά τη διάρκεια της εβδομάδας και πόσα το αρσενικό;
- 3 Εάν τα Αθρωποπούλλια χρειάζονται κάθε νύχτα 10 ώρες για να βρουν τροφή, πόσες ώρες θα χρειαστούν μέσα σε μία εβδομάδα για να βρουν τροφή;



ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΡΤΥΚΟΜΑΝΕΣ

Τόπος:

Κατά προτίμηση λιβάδι, αλλά μπορεί να είναι και η αυλή ή η τάξη του σχολείου

Τι θα χρειαστείτε:

- Χτένα
- Πλαστική κάρτα (πχ πιστωτική)
- Μαντήλι για δέσιμο των ματιών

Πώς να παίξετε το παιχνίδι:

- Υποδείξτε κάποιον μαθητή ο οποίος θα είναι η Ορτυκομάνα.
- Η Ορτυκομάνα κρατά τη χτένα και την κάρτα. Περνώντας την πλαστική κάρτα κατά μήκος των δοντιών της χτένας, παράγονται ήχοι που μοιάζουν με τη φωνή της Ορτυκομάνας, ένας βραχνός ήχος «κρεξ κρεξ». Ακούστε με τους μαθητές το κάλεσμα του πουλιού στην εφαρμογή για έξυπνα κινητά 'Meet the birds'.
- Οι υπόλοιποι μαθητές απομακρύνονται και κρύβουν τα μάτια τους με ένα μαντίλι (αυτό είναι απαραίτητο για τους μαθητές με περιορισμένη όραση).
- Όταν τα παιδιά είναι έτοιμα, η Ορτυκομάνα αλλάζει θέση και ξεκινά να τιτιβίζει (να περνά την κάρτα κατά μήκος της χτένας).
- Οι μαθητές προσπαθούν να φθάσουν στο σημείο που βρίσκεται η Ορτυκομάνα, ακολουθώντας τον ήχο που φθάνει στα αυτιά τους.

Συζητήστε:

- Ήταν δύσκολο να βρείτε Ορτυκομάνα;
- Πώς φθάσατε στο πουλί;
- Σας βοήθησε ο ήχος του καλέσματος;



(DB)



ΤΙ ΚΡΥΒΕΤΑΙ ΣΤΟ ΕΜΕΣΜΑ ΕΝΟΣ ΑΘΡΩΠΟΠΟΥΛΛΙΟΥ;

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Οι μαθητές με περιορισμένη όραση μπορεί να είναι σε θέση να εκτελέσουν αυτή την άσκηση με τη βοήθεια μεγεθυντικών φακών. Οι τυφλοί μαθητές μπορούν να εξετάσουν τα εμέσματα με την αφή.

Τι θα χρειαστείτε;

- Ένα έμεσμα Αθρωποπουλλιού
- Οδοντογλυφίδες
- Τσιμπιδάκια
- Γυάλινο βάζο ή πλαστικό ανακυκλώσιμο κουτί (πχ γιαουρτιού)
- Νερό
- Χαρτοπετσέτες
- Γάντια μιας χρήσης
- Αντισηπτικό
- Κόλλα
- Χαρτόνι Α4

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Φορέστε τα γάντια μιας χρήσης.
- 2 Τοποθετήστε προσεκτικά το έμεσμα μέσα στο κουτί ή το βάζο και ρίξτε νερό μέσα σε αυτό.
- 3 Αφήστε το έμεσμα μέσα στο νερό να μουλιάσει για 3-5 λεπτά.
- 4 Βγάλτε το έμεσμα από το νερό, τοποθετήστε το πάνω σε μια χαρτοπετσέτα και χρησιμοποιώντας τσιμπιδάκια και οδοντογλυφίδες (ή απλώς με τα χέρια σας), προσπαθήστε να ανοίξετε προσεκτικά το έμεσμα και να βγάλετε από μέσα το περιεχόμενό του.
- 5 Χρησιμοποιήστε νερό για να καθαρίσετε τα κόκκαλα που βρήκατε μέσα στο έμεσμα.
- 6 Εξετάστε προσεκτικά το περιεχόμενο του σβώλου.
- 7 Ποιο ήταν το γεύμα του πουλιού το προηγούμενο βράδυ;
- 8 Κολλήστε τα κόκαλα πάνω σε ένα χαρτονάκι. Προσπαθήστε να τα αναγνωρίσετε (π.χ σιαγόνα, κρανίο, λεκάνη, σπόνδυλοι κλπ)

Σκεφτείτε:

- Ποια άλλα πουλιά βγάζουν εμέσματα;
- Ποιο είναι το κοινό των πουλιών που κάνουν εμέσματα;
- Γιατί τα εμέσματα εμπεριέχουν τόσο πολύ τρίχωμα;



ΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΔΕΙΠΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΛΟΥΛΟΥΔΑ

Οδηγίες για τους εκπαιδευτικούς: Διαβάστε στους μαθητές την πιο κάτω παράγραφο και μετά θέστε τους τις ερωτήσεις που ακολουθούν.

Ο Λουλουδάς είναι ένα μικρό πρασινοκίτρινο πουλί, που ζει σε χωριά αλλά και σε πόλεις, για παράδειγμα σε πάρκα και κήπους. Χτίζει τη φωλιά του από κλαδιά πάνω σε δέντρα, συχνά σε κυπαρίσσια ή θάμνους. Τρέφεται κυρίως με σπόρους, με μπουμπούκια και βλαστούς. Την περίοδο της άνοιξης και του καλοκαιριού ψάχνει επίσης μικρά έντομα, για να τραφεί και κυρίως να ταΐσει τα μικρά του. Οι πιο κάτω τροφές είναι διαθέσιμες:

- | | |
|-------------|----------------------|
| - γρασίδι | - καλαμιές |
| - σκουλήκια | - κουνούπια |
| - αράχνες | - αγριολούλουδα |
| - σκαθάρια | - βατράχια |
| - ροδάκινα | - σπόροι ηλιοτρόπιου |

Ασκήσεις και ερωτήσεις:

- 1 Ποιες από τις πιο πάνω τροφές πιστεύετε ότι θα προτιμήσει να φάει ένας Λουλουδάς;
- 2 Σκεφτείτε τρόπους με τους οποίους θα μπορούσατε να βοηθήσετε ένα Λουλουδά να βρει τροφή.



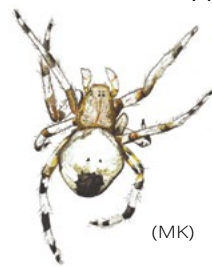
ΓΡΑΣΙΔΙ

(ΜΚ)



ΣΚΟΥΛΗΚΙΑ

(ΜΚ)



ΑΡΑΧΝΕΣ

(ΜΚ)



ΚΑΛΑΜΙΑ

(ΜΚ)



ΣΑΛΙΓΚΑΡΙ

(ΜΚ)



ΠΑΤΑΤΕΣ

(ΜΚ)



ΤΥΦΛΟΠΟΝΤΙΚΑΣ

(ΜΚ)



ΨΑΡΙ

(ΜΚ)

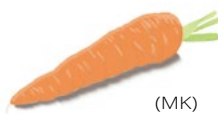


ΜΥΓΑ



ΒΑΤΡΑΧΟΣ

(ΜΚ)



ΚΑΡΟΤΟ

(ΜΚ)



ΠΟΝΤΙΚΙ

(ΜΚ)

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό ετοιμάστηκε στα πλαίσια του έργου “Seeing the World Through Nature”. Βασίστηκε στο υλικό που παράχθηκε στα πλαίσια του έργου “Empowering Teachers and Pupils for a Better Life Through Nature”, το οποίο τροποποιήθηκε για να είναι κατάλληλο για παιδιά με οπτικές αναπηρίες, με σκοπό την επαφή τους με τον φυσικό κόσμο και τον κόσμο των πουλιών. Στο έργο συμμετείχαν μη κυβερνητικοί-μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί που εργάζονται για την προστασία των πουλιών και είναι μέλη του BirdLife International, της παγκόσμιας ομπρέλας οργανώσεων για τη διατήρηση της φύσης. Το BirdLife Πολωνίας (OTOP) ήταν ο συντονιστής του προγράμματος ‘Seeing the World Through Nature’, στο οποίο συμμετείχαν επίσης το BirdWatch Ireland, το BirdLife Malta και το BirdLife Cyprus. Η Πολωνική Ένωση Τυφλών (PAB) ήταν ο εταίρος με τον οποίο συνεργάστηκαν οι πιο πάνω οργανισμοί για την προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού στις ανάγκες των παιδιών με οπτική αναπηρία. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω του χρηματοδοτικού προγράμματος Erasmus+.

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:

ΤΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΕΤΟΙΜΑΣΤΗΚΑΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, “EMPOWERING TEACHERS AND PUPILS FOR A BETTER LIFE THROUGH NATURE”:

Iwona Majcher
Katarzyna Rosińska
Ryta Suska-Wróbel

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:

Wiktoria Tabak

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ:

Juan Varela (JV)
Marek Kołodziejczyk (MK)

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ:

Bogdan Moczarski (BM)
Cezary Korkosz (CK)
Dominique Bablee McDaid (DB)
Iwona Majcher (IM)
Jadwiga Moczarska (JM)

Karolina Kalinowska (KK)
Łukasz Zdyb (ŁZ)
Natalia Kann (NK)
Pixabay (PX)
Richard T Mills (RM)

Το BirdLife Cyprus ιδρύθηκε το 2003 και είναι ο πιο δραστήριος μη-κυβερνητικός, μη-κερδοσκοπικός οργανισμός για την προστασία της φύσης στην Κύπρο. Με γνώμονά μας την επιστήμη, εργαζόμαστε για την προστασία των πουλιών, των βιοτόπων τους και της ευρύτερης βιοποικιλότητας στην Κύπρο, μέσω δράσεων παρακολούθησης, προάσπισης, εκπαίδευσης και εκστρατειών ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης. Περισσότερες πληροφορίες: www.birdlifecyprus.org

