



## Υγρότοποι: μια ιστορία για το νησί μου

### Συνοδευτικό κείμενο διαφανειών

Στόχος της παρουσίασης είναι να προσφέρει σε εκπαιδευτικούς και μαθητές μια πρώτη γνωριμία με τους υγρότοπους της Λέσβου και την αξία τους. Δημιουργήθηκε για τους εκπαιδευτικούς και μαθητές που λαμβάνουν μέρος στον μαθητικό διαγωνισμό βίντεο και παραμυθιού από την Μαρία Νοΐδου και την Παναγιώτα Μαραγκού (WWF Ελλάς). Το κείμενο που παρατίθεται παρακάτω και επεξηγεί τις διαφάνειες, απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς. Με εισαγωγικά δηλώνονται ενδεικτικές ερωτήσεις και σχόλια που μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτικός στους μαθητές. Η γλώσσα, το ύφος, και το εύρος της πληροφορίας πρέπει να προσαρμοστεί στην ηλικία των μαθητών. Για τα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας μπορεί να γίνει μια δημιουργική αξιοποίηση των εικόνων.

(Οι αριθμοί αντιστοιχούν στις διαφάνειες του παρουσίασης).

1. Ένας καλαμοκανάς, παρυδάτιο πουλί απαντά στους υγρότοπους της Λέσβου. Χαρακτηριστικά είναι τα μακριά (σε σύγκριση με το σώμα του) κόκκινα πόδια και το ασπρόμαυρο σώμα. Τρέφεται με ασπόνδυλα που ανακαλύπτει μέσα στην άμμο με τη βοήθεια του ράμφους του (το οποίο μοιάζει σαν λαβίδα).
2. Η λέξη υγρότοπος είναι σύνθετη: ΥΓΡΟΣ + ΤΟΠΟΣ. «Πειραματιστείτε. Δώστε τον δικό σας ορισμό για τους υγρότοπους και συγκρίνετε...»
3. Υγρότοπος των Μέσων από μακρινή απόσταση. Διακρίνεται που είναι ο υγρότοπος; Πως θα περιγράφατε την εικόνα; Τι είναι υγροτοπος; Αν προσπαθήσουμε να δώσουμε μία περιγραφή που θα μας οδηγήσει να φτιάξουμε τον ορισμό. Πως άραγε θα περιγράφατε το τι είναι υγρότοπος οι επιστήμονες;
4. Να ο επιστημονικός ορισμός.

«Τι παρατηρούμε; Πώς συγκρίνεται με τους δικούς σας ορισμούς; Είναι πολύπλοκος γιατί οι υγρότοποι καλύπτουν μια ευρεία κατηγορία υγρών τόπων. Ο ορισμός οφείλει να συμπεριλάβει όλους τους τύπους υγρότοπων. Εμείς ως συγκρατήσουμε ότι πρόκειται για περιοχές φυσικές ή τεχνητές, με παρουσία νερού, ιδιαίτερου τύπου έδαφος και βλάστηση.»

Το νερό μπορεί να είναι **αλμυρό** (όπως της θάλασσας) είτε **υφάλμυρο** (όχι τόσο αλμυρό όπως της θάλασσας) είτε **γλυκό**.

Τα φυτά είναι **συνήθως πλώδη** (φυτά τα οποία είναι πολύ χαμηλότερα σε ύψος από 50 εκατοστά, και δεν έχουν κορμό). Κορμό έχουν τα δέντρα και οι θάμνοι.

Το έδαφος είναι πλούσιο σε οργανική ουσία (όπως είναι το φυτόχωμα, τυρφώδη εδάφη). Συχνά έχει πολύ λάσπη.

Οι υγροτοπικές περιοχές καλύπτονται είτε όλο το έτος με νερό, είτε κάποιες περιόδους. Επομένως, τους θερινούς μήνες μπορεί να δούμε το έδαφος των υγρότοπων όπως φαίνεται στην ακόλουθη φωτογραφία.

5. Αυτή είναι μία εικόνα υγρότοπου, είναι συνήθως η εικόνα του καλοκαιριού ή αργά την άνοιξη όπου το νερό υποχωρεί και αποκαλύπτεται το έδαφος (αμμώδες συνήθως). Η φωτογραφία είναι από τη λιμνοθάλασσα των Μέσων. Έχετε επισκεφτεί κάποιον / κάποιους από τους υγρότοπους του νησιού; Κάντε μία λίστα με τις περιοχές που έχετε ήδη επισκεφτεί και φέρτε στο νου σας εικόνες που συνδέονται με τον ορισμό.

6. Ποιοι είναι όμως οι υγρότοποι του νησιού; Πόσους και ποιους έχουμε; Ας δούμε στο Οικοσκοπιο: <http://www.oikoskopio.gr/> (Αν είστε συνδεδεμένοι με το internet στην τάξη και έχετε διαδραστικό πίνακα, η δραστηριότητα εύρεσης των υγρότοπων στον χάρτη θα ενθουσιάσει τους μαθητές).

Μέχρι πρόσφατα δεν γνωρίζαμε πού ακριβώς βρίσκονται, την έκταση τους και σε τι κατάσταση βρίσκονται οι περιοχές αυτές.

Το 2004 το WWF Ελλάς ξεκίνησε ένα ερευνητικό πρόγραμμα «Προστασίας των νησιωτικών υγρότοπων της Ελλάδας». Στο πλαίσιο του προγράμματος η ομάδα των επιστημόνων του WWF Ελλάς ανέλαβε να καταγράψει τους υγρότοπους των νησιών.

(Το WWF είναι μία περιβαλλοντική, μη κυβερνητική οργάνωση. Πολλοί επιστήμονες διαφόρων κλάδων και αντικειμένων εργάζονται στην οργάνωση για την προστασία της ελληνικής φύσης.)

7. Οι επιστήμονες του WWF Ελλάς επισκέφτηκαν τα νησιά και καταγράψανε 804 υγρότοπους, οι περισσότεροι από τους οποίους είναι φυσικοί (κόκκινη κουκίδα) ενώ υπάρχουν και τεχνητοί (μπλέ κουκίδα). Οι τεχνητοί υγρότοποι συνήθως προκύπτουν είτε με την κατασκευή κάποιου φράγματος για αρδευτικούς κυρίως σκοπούς, είτε με τη διευθέτηση ενός ποταμού και τη δημιουργία κάποιου φράγματος.

Σημ. το νερό στα νησιά είναι ένα σπάνιο αγαθό. Οι κάτοικοι των νησιών από πολύ παλιά προσπαθούσαν να συγκρατήσουν το νερό της βροχής κατασκευάζοντας διαφόρων τύπων δεξαμενές για να καλύψουν τις ανάγκες τους για άρδευση και ύδρευση. Επιπλέον, επέλεγαν να καλλιεργούν κοντά σε υγροτοπικές περιοχές, γιατί ήταν πιο εύφορες και με μεγαλύτερη ποσότητα χώματος για καλλιέργεια (η ανεπάρκεια νερού και η διάβρωση του εδάφους αποτελούν σημαντικά προβλήματα στα νησιά). Αναφέραμε έμμεσα κάποια θετικά στοιχεία των νησιωτικών υγρότοπων, ας τα δούμε όμως πιο αναλυτικά...

8. Αν εξετάσουμε όμως πιο συγκεκριμένα γιατί είναι σημαντικές αυτές οι περιοχές: «Γιατί είναι σημαντικοί οι υγρότοποι; ας κάνουμε έναν καταγισμό ιδεών... Τι σημαίνει καταφύγιο για άλλους οργανισμούς (φυτά, ζώα) πως σχετίζονται οι υγρότοποι με τη μετανάστευση των πουλιών;

9. Αλυκή Καλλονής, το αλάτι ήταν πολύτιμη αγαθό από αρχαίους χρόνους. Αναζητήστε πληροφορίες για το πώς γίνεται η συλλογή και η επεξεργασία του αλατιού.

10. Η Λέσβος έχει 85 υγροτοπικές περιοχές (70 φυσικοί και 15 τεχνητοί). Πρόκειται για κυρίως παράκτιους υγρότοπους που βρίσκονται στον Κόλπο της Καλλονής και της Γέρας. Η έκταση των περισσότερων φυσικών υγρότοπων είναι μικρότερη από 20 στρέμματα

Το σχολείο σας που είναι κοντά; Πόσους υγρότοπους έχετε επισκεφτεί; Παρακάτω θα δούμε φωτογραφίες από υγρότοπους της Λέσβου

11. Υγρότοπος της Αλυκής Καλλονής στο βάθος διακρίνονται τα άσπρα «βουνά» του αλατιού.
12. Διακρίνετε τις φιγούρες των πουλιών; Τα αναγνωρίζετε; Πρόκειται για φοινικόπτερα που συχνά απαντούν στην αλυκή.
13. Σκάλα Καλλονής, μικρός υγρότοπος στα όρια του οικισμού όπου αποτελεί σημείο με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους ορνιθοπαρατηρητές που επισκέπτονται το νησί κυρίως την άνοιξη για να παρατηρήσουν τα μεταναστευτικά πουλιά
14. Φωτογραφία από το σημείο παρατήρησης στη Σκάλα Καλλονής. Οι υγρότοποι του νησιού έχουν ιδιαίτερη σημασία για τον τουρισμό και αλλά και αποτελούν χώρους αναψυχής για τους κατοίκους της Λέσβου. Τι θα μπορούσαν να παρατηρούν με τόση προσήλωση τόσοι παρατηρητές;
15. Θα μπορούσε να είναι οι καλαμοκανάδες, τα ασπρόμαυρα παρυδάτια που βρίσκουν καταφύγιο και τροφή στα ρηχά νερά του υγρότοπου της Σκάλας Καλλονής.  
Οι υγρότοποι της Αλυκής και της Σκάλας αποτελούν ένα πολύ μικρό δείγμα από τους υγρότοπους του νησιού. Περιηγηθείτε στο υγροτόπιο των νήσων, αναζητήστε φωτογραφίες από τις περιοχές στη βάση δεδομένων και συλλέξτε επίσης τις δικές σας φωτογραφίες με τις εποχικές αλλαγές των περιοχών.  
Η ανάλυση των χρωμάτων στα ίδια σημεία έχει ενδιαφέρον να αποτυπωθεί με τις φωτογραφίες κατά τη διάρκεια των επισκέψεων σας.
16. Στα μυστικά του βάλτου... ας γνωρίσουμε τα φυτά των υγρότοπων.  
Τι απαντά συχνά σε ένα υγρότοπο και κατά συνέπεια μπορούμε να βρούμε και στους υγρότοπους της Λέσβου
17. Τα φυτά των υγροτοπικών περιοχών είναι προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες συνθήκες που υπάρχουν εκεί.  
Το φυτό της φωτογραφίας ανήκει στα αλόφυτα Τα αλόφυτα είναι φυτά που αντέχουν σε υψηλές συγκεντρώσεις αλάτων. Τα συναντάμε συχνά σε εκβολές, σε θέσεις πολύ κοντά με την παράκτια αμμοθινική ζώνη. Λατινική ονομασία του γένους *Salicornia*  
Τα φυτά αυτά είναι πράσινα την άνοιξη και σταδιακά (αργά το καλοκαίρι/φθινόπωρο) αποκτούν το κόκκινο χρώμα που βλέπουμε στην φωτογραφία κάτω δεξιά.
18. Αλόφυτα, είδη τα οποία είναι παχύφυλλα και αντέχουν όπως λέει και το όνομα τους στην υψηλή αλατότητα. «Εμφανίζονται» όταν οι εποχικοί υγρότοποι ξηραίνονται. Αποτελούν δείκτη ότι η περιοχή αυτή έχει υγροτοπικά χαρακτηριστικά όταν την επισκεφτούμε τον καλοκαίρι που δεν έχει νερό.
19. Το αλμυρικό είδος θάμνου που απαντά και σε υγρότοπους. Όπως μας δηλώνει και το όνομα του είναι ανθεκτικό στο αλμυρό νερό.  
Αυτό το δίνει τη δυνατότητα να βρίσκεται στην παράκτια ζώνη και πολύ συχνά να μας προσφέρει τη πολύτιμη σκιά τους καλοκαιρινούς μήνες.

20. Βούρλα πλημμυρισμένα. Τα βούρλα είναι προσαρμοσμένα στο να καλύπτονται από νερό και οι πυκνές ομάδες που συχνά δημιουργούν αποτελούν άριστο κρησφύγετο για τα πουλιά των υγρότοπων.
21. Να ένα Βούρλο από κοντά. Πολύ χαρακτηριστικά είναι τα άνθη του.
22. Βούρλα τους καλοκαιρινούς μήνες, φωτογραφία από την Λιμνοθάλασα των Μέσων
23. Συνήθως τα βούρλα συνοδεύονται με καλάμια (τα φυτά στο βάθος της φωτογραφίας). Φωτογραφία από τον υγρότοπο της Αχλαδερής
24. Πόσα διαφορετικά είδη φυτών μπορείτε να διακρίνεται στη φωτογραφία; Ασφάκες, Βούρλα, αγριαγκορτσιά, καλάμια, μπλέκονται ανα θέσεις στις υγροτοπικές περιοχές αποτελώντας το τέλειο καταφύγιο για τα ζώα της περιοχής.
25. Ζώα: μπορεί να μη φαίνονται πάντα με την πρώτη ματιά, αλλά οι υγρότοποι είναι πλούσιοι σε είδη πανίδας.

«Ο ήλιος χάνουνταν πίσω από τα βουνά. Κουνάβια, αγριόπαπιες, νερόκοτες, που επέστρεφαν να κουρνιάσουν στο Βάλτο, πουλιά, νερόφιδα, το σουσούρισμα του ανέμου, ακόμη και το χιόνι που έπεφτε από τα κλαδιά πιτσιλώντας τα νερά, τα καλάμια που σκούσαν από το κρύο, όλα μαζί έκαναν μια συναυλία από μεγάλους ή κουφούς κρότους που σκέπαζαν τον λαφρύν ήχο, το γλίστρημα της πλάβας μές στο νερό.»

Πηνελόπη Δέλτα, [Στα μυστικά του βάλτου](#).

Συναντάμε αμφίβια και ερπετά, πουλιά και θηλαστικά. Με λίγη υπομονή μπορεί να τα ανακαλύψουμε σε μια επιτόπια έρευνα.

26. Παρυδάτια μικρά και συνήθως προσαρμοσμένα χρωματικά στο περιβάλλον είναι οι πιο συχνοί επισκέπτες των υγρότοπων της Λέσβου την περίοδο της μετανάστευσης (άνοιξη/φθινόπωρο)

Κάτω αριστερά Χαραδριοί, είδος που φωλιάζει σε παραλιακή ζώνη και αντιμετωπίζει προβλήματα από την χρήση μηχανημάτων διαμόρφωσης και καθαρισμού των περιοχών αυτών, από την κίνηση τροχοφόρων δίπλα στο κύμα, την μαζική τοποθέτηση από ομπρέλες και ξαπλώστρες.

Τα αυγά των 'χαραδριών είναι χρωματικά πλήρως προσαρμοσμένα στο περιβάλλον. Είναι σημαντικό να μη τα μετακινούμε και να είμαστε προσεκτικοί τις βόλτες μας στις παραλίες κυρίως στην αρχή του καλοκαιριού όπου είναι και η αναπαραγωγική περίοδος.

Το λευκό πουλί δεξιά είναι ένας ερωδιός.

27. Αριστερά Ακτίτης.

Δεξιά Καλαμοκανάς. Χαρακτηριστικά για την αναγνώριση τα κόκκινα μακριά ποδαράκια και ο ασπρόμαυρος χρωματισμός. «Γιατί ο Καλαμοκανάς λέγεται έτσι; Γιατί έχει μακριά και λεπτά πόδια; Εντοπίστε τα κοινά χαρακτηριστικά αυτών των ειδών. Πώς σχετίζονται με το περιβάλλον; Αναφερθείτε στην προσαρμογή των ειδών.»

28. Ερωδιοί, χαρακτηριστικό είδος των υγρότοπων.

«Σταχτοσοικνιάς, Αργυροσοικνιάς, Κρυπτοσοικνιάς, επειδή κρύβεται ανάμεσα στα καλάμια. Μπορείτε να μαντέψτε ποιος είναι ποιος;»

Αριστερά : Αργυροσοικνιάς

Δεξιά : Κρυπτοσοικνιάς

Κάτω : σε πτήση ένας Σταχτοσοικνιάς.

Μακρύ ράμφος, μακρύς λαιμός, μακριά πόδια είναι τα κοινά χαρακτηριστικά τους.

«Ποια είναι άραγε η τροφή τους;»

29. Γλάροι: είναι από τα πιο γνωστά είδη πουλιών, προτιμούν τις παράκτιες περιοχές, αλλά απαντούν και στους εσωτερικούς υγρότοπους

«Με την ανατολή, ο Ίωνάθαν Γλάρος άρχισε πάλι την εξάσκησή του. Από ύψος πέντε χιλιάδες πόδια οι ψαρόβαρκες ήσαν βουλίτσες πάνω στο λεϊτο γαλανό νερό, τὸ Σμήνος στο Πρόγευμα ένα άχνὸ σύννεφο ἀπὸ μικροσκοπικὰ σκονάκια, νὰ στροβιλίζουν. Ήταν ζωντανός, τρέμοντας λίγο ἀπὸ χαρά, περήφανος ποὺ κυριαρχοῦσε τώρα πάνω στο φόβο του. Ὑστερα δίχως ἐπισημότητες μάζεψε τὶς φτεροῦγες του, ἄπλωσε τὶς κοντὲς λοξὲς ἄκρες τῶν φτερῶν του καὶ βούτηξε ἀμέσως πρὸς τὴ θάλασσα. Ὅταν πέρασε τὶς τέσσερις χιλιάδες πόδια, εἶχε φτάσει τὴν ὀριακὴ ταχύτητα, ὁ ἀέρας ἦταν ἕνα στέρεο φράγμα ἤχου ἀπέναντι στο ὅποιο δὲν μπορούσε νὰ κινηθεῖ πιὸ γρήγορα. Πετοῦσε τώρα ἴσια κάτω, μὲ ταχύτητα διακόσια δεκατέσσερα μίλια τὴν ὥρα. Ξεροκατάπτε, γιατί ἤξερε πῶς ἂν τὰ φτερά του ἄνοιγαν σ' αὐτὴ τὴ ταχύτητα, θὰ γινόταν ἕνα ἑκατομμύριο κομματάκια γλάρου. Ἡ ταχύτητα ὅμως ἦταν δύναμη, καὶ ἡ ταχύτητα ἦταν χαρά, καὶ ἡ ταχύτητα ἦταν ἀπόλυτη ὁμορφιά.

Ἄρχισε τὴν ἀνάσχεση στὰ χίλια πόδια, οἱ ἄκρες τῶν φτερῶν του ἔτριζαν κι' ἀναβαν σ' αὐτὸ τὸν τρομακτικὸ ἄνεμο, ἡ βάρκα καὶ τὸ πλῆθος τῶν γλάρων ἔρχονταν κατὰ πάνω του καὶ μεγάλωναν μὲ ἀστραπιαία ταχύτητα, πάνω στο δρόμο του.

Δὲν μπορούσε νὰ σταματήσει· δὲν ἤξερε ἀκόμα οὔτε πῶς νὰ στρίψει μ' αὐτὴ τὴν ταχύτητα.

Ἡ σύγκρουση θὰ σήμαινε ἀκαριαῖο θάνατο. Κι' ἔτσι ἔκλεισε τὰ μάτια του.»

Ρίτσαρντ Μπαχ, [Ο Γλάρος Ιωνάθαν](#).

30. Εκτός από τα πουλιά στους υγρότοπους του νησιού συναντάμε και ε διαφορετικά είδη αμφιβίων.

Για παράδειγμα αυτός ο δενδροβάτραχος *Hyla arborea* ή αμπελοβαθράκι όπως το λένε στη Λέσβο. Το τραγούδι του δενδροβάτραχου είναι η κυριότερη μελωδία της λεσβιακής νύχτας. Ο δενδροβάτραχος έχει προσαρμοστεί στην αναρρίχηση και γι'αυτό τα δάχτυλά του στο κάτω μέρος έχουν βεντούζες.

Πληροφορίες και στο Βαλάκος, Ε.Δ., Παφίλης, Π. Δημάκη, Μ. 2004. *Φυσική Ιστορία της Λέσβου. Ερπετά και αμφίβια*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Συλλογή Φυσικής Ιστορίας Βρίσας Λέσβου. Μυτιλήνη. 2004

31. Η Λέσβος είναι το μοναδικό νησί της Ελλάδας όπου έχει βρεθεί ο **πηλοβάτης** - *Pelobates syriacus* (πάνω αριστερά). Γνωστοί πληθυσμοί υπάρχουν επίσης στη βόρεια

Ελλάδα και στην Πελοπόννησο. Είναι δύσκολο να τον δούμε καθώς είναι νυκτόβιο ζώο, που ζει συνεχώς κρυμμένο μέσα στο χώμα γύρω από τις υδατοσυλλογές όπου ζει (λιμνίδια, έλη, βάλτοι, ακόμη και ποτιστικοί νερόλακκοι). Θα τον δούμε να κυκλοφορεί μόνο την περίοδο αναπαραγωγής ή μετά από βροχή. Οι γυρίνοι του είναι οι μεγαλύτεροι στην Ευρώπη και μπορεί να φτάσουν ως και 15 εκατοστά.

Ο **λεβαντοβάτραχος ή μπάκακας** - *Pelophylax bedriagae*, (κάτω δεξιά) είναι ο πιο κοινός βάτραχος του νησιού. Θα τον βρούμε σε όλα τα νερά, ακόμη και σε παροδικά, τρεχούμενα και στάσιμα. Οι μοναδικοί ευρωπαϊκοί πληθυσμοί του είδους είναι στα νησιά του ανατολικού Αιγαίου και στη Θράκη.

32.



«Μπορείτε να φανταστείτε τι είναι αυτό που βλέπετε στη φωτογραφία;»

Γυρίνοι: οι βάτραχοι πριν πάρουν τη μορφή που είδαμε στην προηγούμενη φωτογραφία.

«Ερευνήστε τα στάδια ανάπτυξης του βάτραχου από το στάδιο του γυρίνου ως την ωρίμανση.» (Βιολογία Α' γυμνασίου).

33. Υπάρχουν επίσης ερπετά όπως νεροχελώνες, φίδια και σαύρες.

Τις νεροχελώνες θα τις δούμε συνήθως κρυμμένες μέσα στα καλάμια ή να λιάζονται σε πέτρες στην άκρη του νερού.

Αν προσέξετε θα δείτε δύο διαφορετικά είδη:

Η ποταμοχελώνα *Mauremys rivulata* είναι η πιο κοινή και θα τη συναντήσουμε παντού, ακόμη και σε νερά όχι ιδιαίτερα καθαρά. Την ξεχωρίζουμε από τις κιτρινωπές λωρίδες στα πλάγια του λαιμού.

Ενώ αν είμαστε παρατηρητικοί και ήσυχoi ίσως και να συναντήσουμε σαύρες. Είναι εντυπωσιακό πόσο προσαρμόζονται τα χρώματα τους με το περιβάλλον στο οποίο ζουν.

34. Η βαλτοχελώνα *Emys orbicularis* έχει στα πλάγια του λαιμού, τα πόδια αλλά και το καβούκι κιτρινωπές κηλίδες. Ζει σε καθαρά νερά. Και οι δύο νεροχελώνες αποτελούν είδος κοινοτικής σημασίας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

35. Αν είμαστε ήσυχoi μπορεί να δούμε επίσης σαύρες και φίδια.

Στη Λέσβο συναντάμε 11 είδη φιδιών. Άμεσα συνδεδεμένα με την παρουσία νερού είναι τα δύο είδη *Natrix*:

Το Νερόφιδο *Natrix natrix* (πάνω αριστερά). προτιμά υγρά τοπους κάθε είδους αλλά δραστηριοποιείται και εκτός νερού, συχνά πολύ μακριά από αυτό. Τρέφεται με αμφίβια, ψάρια, τρωκτικά, ερπετά, νεοσσούς και ασπόνδυλα. Η κοιλιά του δεν είναι ομοιόχρωμη όπως στα περισσότερα φίδια αλλά έχει σκούρες κηλίδες. Έτσι όταν κολυμπάει οι θηρευτές του είναι δύσκολο να το διακρίνουν. Η αποξήρανση των υγρά τοπων οδηγεί στην εξαφάνιση τους νησιωτικούς πληθυσμούς των νερόφιδων.

Το λιμνόφιδο *Natrix tessellata* ζει αποκλειστικά σε υγρά τοπους και ποτάμια, ξοδεύοντας τις περισσότερες ώρες μέσα στο νερό κυνηγώντας ή στήνοντας ενέδρα. Ποικίλει σε χρωματισμούς και σχέδια. Κολυμπά πολύ επιδέξια και γρήγορα. Τρέφεται αποκλειστικά με ψάρια και αμφίβια.

Και τα δύο νερόφιδα αν πιαστούν και νιώσουν κίνδυνο, εκκρίνουν έντονα δύσσομο υγρό και "σφυρίζουν" για εκφοβισμό. Συχνά προσποιούνται τα νεκρά γυρίζοντας ανάποδα, με ανοιχτό το

στόμα και την γλώσσα έξω. Εξαιρετικά σπάνια δαγκώνουν αν πιαστούν, είναι όμως εντελώς ακίνδυνα φίδια.

36. «Από τι φαντάζεστε ότι απειλούνται οι υγρότοποι;» Ποια προβλήματα αντιμετωπίζουν; Η Φωτογραφία είναι από τον υγρότοπο στα Μέσα.

37. Οι περισσότεροι υγρότοποι της Λέσβου είναι αντιμέτωποι με τις ανθρώπινες δραστηριότητες που δεν συμβαδίζουν με τη αξία τους.

38. ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ: απορρίμματα και στερεά απόβλητα. Είναι οι υγρότοποι σκουπιδότοποι;;

Η εικόνα αυτή έρχεται σε μεγάλη αντίθεση με τη ομορφιά του υγρότοπου

39. ΕΥΤΡΟΦΙΣΜΟΣ: υγρά απόβλητα αυξάνουν το οργανικό φορτίο και συχνά συναντάμε εικόνες όπως η συγκεκριμένη.

Αναζητήστε τις αιτίες που δημιουργούν ευτροφισμό, τις συνέπειες που έχουν για τα οικοσυστήματα.

40. Λαθροθηρία. Άσκηση κυνηγιού σε περιοχές που δεν επιτρέπεται ή σε εκτός κυνηγετική περιόδου. Η όχληση που δημιουργείται σε συνδυασμό με τις απώλειες προκαλούν προβλήματα στους πληθυσμούς των πουλιών καθώς και μειώνουν την αξία των περιοχών για ορνιθοτουρισμό.

41. Μπαζώματα – μεταφορά στερεών υλικών

Γιατί γίνεται – επιτρέπεται ;

Τι πρόβλημα δημιουργείται – συσχέτιση και με τις πλημμύρες και με τις πλημμύρες

42. Παράδειγμα της περίπτωσης κλεισίματος της φυσικής κοίτης της εκβολής και πλημμυρών

43. Κάπου εκεί ήταν μία εκβολή, το γύρω περιβάλλον δεν θυμίζει σε τίποτα το φυσικό περιβάλλον των υγρότοπων.

Η διαμόρφωση των περιοχών αυτών δεν θυμίζει σε τίποτα το φυσικό τοπίο

44. Μπαζώματα, μεταφορά φερτών υλικών, δημιουργία δρόμων

45. Διατάραξη του φυσικού περιβάλλοντος, όχληση και υποβάθμιση του υγρότοπου

46. Περιπτώσεις αλλαγών χρήσεων της υδροτοπικής έκτασης. Πολλές φορές ειδικά στο παρελθόν όπου τα ορια των υγρότοπων δεν ήταν γνωστά ειδικά μικροί υγρότοποι μετατράπηκαν σε οικισμούς και καλλιεργήσιμες εκτάσεις

47. Τι μπορούμε να κάνουμε;

48. Μαθαίνω και νοιάζομαι για τους υγρότοπους που έχουμε στο νησί. Αυτό είναι ένα από τα καλύτερα αντίδοτα απέναντι στην υποβάθμιση των περιοχών αυτών. Εμείς μέσα από τη δημιουργία του βίντεο ή του παραμυθιού θα ευαισθητοποιήσουμε τους συμπολίτες μας. Πάρτε μια ιδέα από τις δράσεις μας [εδώ](#).

Επίσης δείτε πως οι μαθητές του [1ου Δημοτικού Σχολείου Γαζίου](#) μάθανε για το νερό και για τον υγρότοπο Λίμνη και Ποταμός Αλμυρός και αναλάβανε πρωτοβουλίες ως αυριανοί ενεργοί πολίτες για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος του τόπου τους.

49. Όταν επισκεπτόμαστε υγρότοπους σεβόμαστε το περιβάλλον. Παίρνουμε μαζί μας τα σκουπίδια. Προστατεύουμε επίσης τα φυτά και τα ζώα που υπάρχουν εκεί (δεν καταστρέφουμε για παράδειγμα τη βλάστηση).

Κινούμαστε με τα πόδια και αφήνουμε το αυτοκίνητο να «ξεκουραστεί» ενώ δε βάζουμε δυνατά τη μουσική, τόσο για να χαρούμε τους ήχους της φύσης όσο και να μην προκαλέσουμε αναστάτωση στους άλλους κατοίκους του υγρότοπου.

\*\*\*