



## Λειψυδρία

Μία σειρά podcast για τη λειψυδρία στην Ελλάδα.  
Μέσα από συνεντεύξεις και αρχεία προφορικής ιστορίας αφηγούμαστε θέματα λειψυδρίας στην Ελλάδα.

### Επεισόδιο Τρίτο

Λύσεις υπάρχουν, από την αναβίωση παλαιών τεχνικών που βασίζονται σε φυσικές διεργασίες έως την ανάπτυξη καινοτόμων αποκεντρωμένων τεχνικών για εξοικονόμηση νερού. Γιατί λοιπόν η λειψυδρία εξακολουθεί να είναι μια πρόκληση; Η λειψυδρία είναι ένα θέμα που απαιτεί τη συμβολή όλων για να αντιμετωπιστεί. Μπορούμε να δημιουργήσουμε από κοινού μια λύση;

### Μουσική, Γιώργος Πατεράκης

- original music Water Scarcity
- From Childrens' Songs
- Impro tribute to Friedrich Goulda – CD Cheap: low quality – high fun
- Disjoint
- Scarlatti Sonata K466 -transcription for lute & piano CD Cheap: low quality –high fun
- Μάρω – Μάρω CD Cheap: low quality – high fun

Δημιουργήθηκε από



## Water Scarcity\_Episode3 29'24''

**ΚΑΛΛΙΡΗ** [00:00:33] Ερευνητές που ασχολούνται με το θέμα οργάνωσης που δουλεύουν στο πεδίο με τις τοπικές κοινότητες και άνθρωποι που βιώνουν τη λειψυδρία σε διαφορετικά μέρη της Ελλάδας μας μίλησαν κυρίως μέσα από τηλέφωνα και υπολογιστές. Αυτές είναι οι ιστορίες τους.

**ΤΣΙΑΝΟΥ** [00:00:47] **Λύσεις υπάρχουν, γιατί λοιπόν η λειψυδρία εξακολουθεί να είναι μια πρόκληση; Μπορούμε να δημιουργήσουμε από κοινού μια λύση;**

**ΚΑΤΣΑΡΟΣ** [00:01:11] **Τι είναι η λειψυδρία ε;**

**ΤΑΧΟΣ** [00:01:11] Δεν είναι μια ερώτηση που απαντιούνται με τη βρύση του σπιτιού του, αν έχει ή δεν έχει νερό, είναι μία ερώτηση που αφορά πάρα πολλούς χρήστες και αυτοί οι χρήστες δεν είναι μόνο άνθρωποι, είναι πολλοί, είναι φυτά, είναι ψάρια, είναι ζώα, είναι θηλαστικά.

**ΖΟΓΚΑΡΗΣ** [00:01:27] Προφανώς είναι κάτι πολύ μεγαλύτερο, αλλά νομίζω ότι η λέξη λειψυδρία συνδέει πολλά πράγματα, αυτή η αστάθεια **είναι και κομμάτι του μεσογειακού κλίματος.**

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ** [00:01:33] Με βάση τα μοντέλα φαίνεται ότι στη Μεσόγειο θα υπάρχει έλλειψη νερού. Εκατομμύρια άνθρωποι θα πληγούν από λειψυδρία, όλη τη διάρκεια του έτους είτε για κάποιο σημαντικό κομμάτι του έτους που είναι μήνες.

**ΔΑΒΙΟΣ** [00:01:48] Κρατάει ίσα ίσα, κρατάνε τα νερά για την ώρα που έχει λίγες βροχές, αλλά αν γίνει αυτή η κατανάλωση που γίνεται, ο κόσμος που έρχεται και έχει ξηρασία.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ** [00:01:57] **Το πρόβλημα της έλλειψης νερού δεν έχει να κάνει με την αλλαγή μόνο του κλίματος και άρα τις πολύ πιο συχνές ξηρασίες. Έχει να κάνει επίσης και με την κακή διαχείριση του νερού, την υπεράντηληση των υπόγειων πόρων, την υπεράντηληση των επιφανειακών πόρων και την χρήση του νερού σε παραγωγή τροφίμων.**

**ΖΟΓΚΑΡΗΣ** [00:02:26] Η λειψυδρία θα έρθει, θα έχουμε περιόδους με μεγάλη δυσκολία, αλλά είναι κάτι που πρέπει να το δούμε συνολικά, ολιστικά, είναι ο άνθρωπος πρώτα, είναι η φύση που στεγάζει και είναι μέσα μας και γύρω μας και είναι και οι λύσεις και υπάρχουν λύσεις πολύ καλές λύσεις .

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ** [00:02:44] **Λύσεις πάρα πολύ γνωστές.**

**ΜΠΑΛΙΟΣ** [00:02:45] Επίσης, συλλογή νερού, τώρα δηλαδή έλεος βρέχει τώρα, ρε πούστη και το νερό πάει στη θάλασσα, δηλαδή είναι γελοίο.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ** [00:02:47] Το νερό έρχεται από τον ουρανό και υπάρχει άφθονο.

**ΜΕΛΙΔΗΣ** [00:02:54] Για την ώρα τουλάχιστον στην Ελλάδα έχουμε νερά.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ** [00:02:56] Ακόμα και στις Κυκλάδες, είναι πάρα πολύ λίγο το νερό , αλλά ακόμα και αυτό το νερό, αν αποταμιεύουν όταν στο έδαφος, σε κάθε νησί δεν θα υπήρχε πρόβλημα λειψυδρίας. Το όνομά μου είναι Έλενα Συμεωνίδου, ασχολούμαι με τον

περιβαλλοντικό σχεδιασμό, τον οικολογικό σχεδιασμό. **Στο Πολιτιστικό και Περιβαλλοντικό Πάρκο Πάρου, τα τρία τελευταία χρόνια έχουμε φτιάξει μια σειρά από κατασκευές, είναι μικροφράγματα τα λέω συχνά εγώ, φράγματα μιας πέτρας, δεν είναι ψηλά, δεν είναι φράγματα με την έννοια που έχουμε για το φράγμα στο μυαλό μας ότι είναι ένα φαρωνικό έργο. Στρώνουμε μία στρώση από πέτρα, στα σημεία στα οποία έχουμε νεροφαγώματα ή στα σημεία τα οποία βλέπουμε ότι θα έχουν αυξημένη ροή. Είναι πολύ αποτελεσματικά στο να επιβραδύνουν το βρόχινο νερό καθώς κατεβαίνει από μια πλαγιά. Μετά από πολλή μεγάλη βροχή, πλημμυρικά φαινόμενα στο νησί από δω από εκεί, έβλεπες τη θάλασσα να είναι καφέ από το χώμα το οποίο έχει παρασυρθεί από τη γη και έχει πέσει μέσα στη θάλασσα, κάτι το βλέπω πολύ συχνά, και πήγα στο πάρκο και έτρεχε αργά αργά καθαρό νεράκι, γάργαρο κατά καθαρό, πηγαίνοντας από τα φράγματα προς την παραλία, προς την θάλασσα, δηλαδή ήταν πραγματικά η στιγμή που λες, ναι, κάτι κάναμε σωστά εδώ.**

**ΚΑΤΣΑΡΟΣ [00:04:15]** Είμαι ο Αλέξης ο Κατσαρός, εργάζομαι στο **Μεσογειακό Ινστιτούτο για τη Φύση και τον Άνθρωπο, στα Κύθηρα** ξέραμε ότι αυτά τα **μικροφράγματα** υπήρχαν, ξανά δημιουργήθηκαν μια σειρά από τέτοια. Είναι φτιαγμένα ουσιαστικά πάνω στο ρου του μικρού ποταμού, του ρέματος, ένα μικρό τοιχίο, δεν είναι πολύ ψηλό, δημιουργεί μια μικρή δεξαμενή, καθώς αυτή η δεξαμενή γεμίζει, πλημμυρίζει και συνεχίζει το ρου της προς τα κάτω. Η βασική τους λειτουργία ήταν να λειτουργούν ως ποτίστρες για τα ζώα αλλά και για το πότισμα των καλλιεργειών. Σήμερα αποτελούν μέρος της πολιτισμικής κληρονομιάς και άρα συνδέει τους ανθρώπους με τις προσωπικές τους ιστορίες.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ [00:04:56]** Είναι απολύτως δυνατόν, να εφαρμοστεί σε πάρα πολλές διαφορετικές συνθήκες με πολύ χαμηλό κόστος, γιατί ακριβώς χρησιμοποιούν μόνο φυσικά υλικά. Η καλύτερη αποθήκευση του νερού γίνεται μέσα στο έδαφος και αυτό γεμίζει τα πηγάδια μας που βρίσκονται παρακάτω δεν είναι δηλαδή μόνο ότι υπάρχει βλάστηση. Το έδαφος είναι και η μεγαλύτερη τράπεζα σπόρων, ειδικά στο δικό μας το κλίμα, και αυτά τα δύο είναι δύο εξαιρετικά πράγματα, σκέψου στη μεγαλύτερη τράπεζα σπόρων, ρίχνεις νερό, είναι η συνταγή της επιτυχίας αυτή είναι. Θα μπορούσαμε πολύ απλά να πούμε φυτέψτε δέντρα, όσο μπορείτε ο καθένας στο χωράφι του, πίσω από το χωράφι, στους λόφους, ωστόσο το κακό είναι ότι αυτό δεν μπορείς να βγεις και να το πεις έτσι, διότι βρισκόμαστε σε μία κοινωνία η οποία έχει νόμους, κανόνες και δεν μπορεί ο καθένας ίσως να πάει να φυτέψει, ρίξτε σπόρους, είναι μια άλλη λύση.

**ΖΟΓΚΑΡΗΣ [00:05:56]** Εύκολο, εύκολο.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ [00:05:59]** Πρέπει να χρησιμοποιήσουμε λύσεις οι οποίες είναι εμπνευσμένες από τον τρόπο που η φύση δημιουργεί και λειτουργεί, και πρέπει να μεταβούμε σε ένα μοντέλο κυκλικής οικονομίας.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ [00:06:19]** Πώς ορίζει κανείς την κυκλική οικονομία.

**ΜΑΛΑΜΗΣ [00:06:21]** Κυκλική οικονομία.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ [00:06:22]** Τι είναι η κυκλική οικονομία, Είναι μια οικονομία που δεν παράγει απόβλητα, οποιαδήποτε απόβλητο μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί ως πρώτη ύλη σε κάποια άλλη παραγωγική διαδικασία.

**ΜΑΛΑΜΗΣ [00:06:36]** Και αυτό έχει να κάνει με πολλά πράγματα που χρησιμοποιούμε, σε σχέση με τη διαχείριση του νερού, είναι να μπορέσεις να επεξεργαστείς τα λύματα που

παράγονται, γιατί το νερό που χρησιμοποιούμε και που καταλήγει στην αποχέτευση και στην καλύτερη περίπτωση στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων και πρέπει το επεξεργασμένο, πλέον ή ανακτημένο νερό, έτσι το λέμε, γιατί πλέον δεν είναι λύματα, είναι ανακτημένο νερό, να μπορέσουμε να το χρησιμοποιήσουμε σε διάφορες χρήσεις με έμφαση κυρίως στη γεωργία, περίπου 75-80% του νερού στην Ελλάδα χρησιμοποιεί ο αγροτικός τομέας. Δεν είναι σενάριο επιστημονικής φαντασίας. Είμαι ο Σίμος ο Μαλαμής, επίκουρος καθηγητής στο Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ [00:07:21]** Η ελπίδα έρχεται από το γεγονός ότι **οι λύσεις είναι απλές, οι λύσεις μπορεί να είναι αποκεντρωμένες**, μιλάμε για έργα τα οποία θα μπορούσε να αντιμετωπίσουν κάθε δήμος.

**ΜΑΛΑΜΗΣ [00:07:29]** Έχουμε και **λύσεις που εφαρμόζονται από ιδιωτικούς φορείς.**

**ΜΠΑΛΙΟΣ [00:07:34]** Με 7-8 χιλιάδικα παίρνεις βιολογικό που εξυπηρετεί 12 - 15 άτομα. Και πρόσεξε, δεν μολύνεις τον υδροφόρο ορίζοντα και παράγεις νερό για τον κήπο σου, τέλεια και δεν χρησιμοποιείς καθόλου καλό νερό, πόσιμο ας πούμε γι' αυτές τις δουλειές και δεν μολύνεις στο υπέδαφος.

**ΜΕΛΙΔΗΣ [00:07:48]** Ονομάζομαι Μελίδης Πάρης, είμαι καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Σήμερα με τα κεντρικά συστήματα διαχείρισης των αποβλήτων, δηλαδή μετά από αποχευτικά συστήματα και τους βιολογικούς καθαρισμούς, που μπορούμε να πούμε ότι και στην Ελλάδα φθάσαμε σε πολύ υψηλό επίπεδο δημιουργίας και κατασκευής βιολογικών, ποσοστιαία, οδηγήσαμε στο να έχουμε σημειακές ρυπάνσεις εκεί που εκβάλλουν οι βιολογικοί καθαρισμοί. Απλώς, οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες ολοένα και αυξάνουν τις πιέσεις του νερού, στην ποσότητα και στην ποιότητα. Παράγουμε σε τεράστιους ρυθμούς πλαστικά, τα οποία δυστυχώς με τη διαδικασία της διάλυσης στις χωματερές γίνονται **μικροπλαστικά**, το μπουκάλι που πετάξαμε έξω, κάποια σημεία θα γίνει μικροπλαστικό, αλλά μικροπλαστικά, να θυμάστε έχετε, και από τα λάστιχα των αυτοκινήτων που τρίβονται στο δρόμο, τα μικροπλαστικά, τα οποία θα τα συμπαρασύρει ο αέρας θα τα πάει οπουδήποτε, που συνήθως καταλήγουν στα νερά. Ένα τεράστιο πρόβλημα και τρομάζουμε με κάθε μέρα που καταλαβαίνουμε πόσο μεγάλο είναι. Ξέρουμε μόνο την άκρη από το παγόβουνο.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ [00:08:59]** Τα προβλήματα είναι ήδη εδώ και θα ενταθούν χρόνο με το χρόνο.

**ΜΕΛΙΔΗΣ [00:09:04]** Και εκεί πρέπει να επικεντρώσει η πολιτική θα έλεγα της διαχείρισης των νερών και ιδιαίτερα των αποβλήτων στους αυστηρούς ελέγχους και στην εφαρμογή τεχνικών για να μη να ρυπάνουμε τα νερά.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ [00:09:21]** Η **έννοια της βιομηχανικής συμβίωσης** με κάποιο τρόπο να ελαχιστοποιηθεί το αρνητικό αποτύπωμα μιας βιομηχανίας. Λέγομαι Ανδρέας Σαπαλίδης είμαι ερευνητής στο Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, ο τομέας έρευνας μου είναι οι μεμβράνες για κατεργασία νερού. Μεμβράνες είναι υλικά τα οποία εκλεκτικά αφήνουν ένα υλικό να περάσει και δεν αφήνουν κάποια ανεπιθύμητα. Είναι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούν λιγότερο νερό είτε θα επαχρησιμοποιούν το νερό που κατά φυσιολογικές συνθήκες θα πήγαινε για απόβλητο. Υπάρχουν πάρα πολλά αλληλένδετα πράγματα τα οποία τελικά όλα συνδέονται με τη χρήση του νερού. Το ποσό αποδοτικά είναι τα πλυντήρια μας παραδείγματος χάρη, το οποίο έχει να κάνει πόσο αποδοτικά είναι τα απορρυπαντικά.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ [00:10:13]** Αυτό που κάνουμε εδώ πέρα είναι να βρούμε πως αυτό είναι σαν **συνδυασμός τεχνολογίας και ψηφιοποίησης** που το λέμε έξυπνο, μπορεί να μας δώσει την ικανότητα να παράξουμε τροφή η οποία να ικανοποιεί τις ανάγκες του πληθυσμού, ποιοτική τροφή.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ [00:10:31]** Αυτό που λέμε τώρα smart monitoring είναι η ψηφιοποίηση, μία διαδικασία τη κοιτάμε από πάρα πολλές πλευρές, με πάρα πολλούς αισθητήρες παραδείγματος χάρη και έχει μία λογική του ότι δεν απλά κοιτάω το αποτέλεσμα, προσπαθώ να κάνω και κάτι γι αυτό, αυτή είναι η λογική της εξυπνάδας.

**ΠΑΝΤΑΖΗΣ [00:10:50]** Και εδώ φυσικά αγγίζουμε το πεδίο της έξυπνης γεωργίας έτσι, που η λογική που προβάλλεται είναι τα έτοιμα πακέτα από εταιρείες και από μία εποχή εξειδίκευσης όπου οι αγρότες πλέον κρεμόντουσαν τους γεωπόνους τους να τους πουν τι χρειάζεται στο χωράφι, δηλαδή είχαν χάσει την αίσθηση του τι θέλουν τα φυτά μου, θα πάμε στην εποχή που θα εξαρτάσαι από έναν ακόμα ειδικό αυτόν που θα σου ρυθμίζουν τους σένσορες. Για να μην μιλήσουμε για το αν θα έχει κυριαρχία επί των δεδομένων που παράγει το χωράφι σου με τους σένσορες που βάζεις όταν θα έχεις κυριαρχία έλεγχο ας το πούμε πάνω στο τι κάνεις με αυτούς τους σένσορες. Είμαι ο Αλέκος Πανταζής μέλος της ερευνητικής κολεκτίβας p2p lab, όπου μελετάμε την πολιτική οικονομία των κοινών, οι Τζουμέικερς είναι ένα ανοιχτό εργαστήριο κατασκευής εργαλείων για τον πρωτογενή τομέα, πρωτογενή παραγωγή. Επομένως μιλάμε ότι είναι ένα εργαστήριο που ασχολείται με τις ανοιχτές τεχνολογίες, τις τεχνολογίες οι οποίες δεν είναι πατενταρισμένες είναι ελεύθερη δηλαδή γνώση για το πώς μπορούν να κατασκευαστούν διάφορα εργαλεία που διευκολύνουν τη ζωή, των μικρής κλίμακας συνήθως βιολογικών αγροτών, κτηνοτρόφων και των μελισσοκόμων. Είναι στον Δήμο των βορείων Τζουμέρκων, στο χωριό Καλέντζι. Η λογική είναι ότι κατασκευάζουμε όλοι μαζί, ή αυτοί που ενδιαφέρονται μάλλον τα εργαλεία που μπορούν να τους διευκολύνουν τη δουλειά που θέλουν να κάνουν. Επομένως δεν υπάρχουν ειδικοί, αλλά η γνώση προέρχεται κι αυτή μέσα από την κοινότητα, επομένως η γνώση για το πώς να το φτιάξεις έρχεται μέσα από την κοινότητα ως κοινό με κάποια έννοια. Έτσι, γιατί κάποιος που θα έρθει σε ένα τέτοιο εργαστήριο ανοιχτών κατασκευών και θα συμμετάσχει στο στήσιμο από τους σένσορες και στον προγραμματισμό ακόμα και αν μόνο κοιτάει, κάτι θα καταλάβει, εν δυνάμει πολύ πιο εύκολα όταν θα θελήσει να αλλάξει την ευαισθησία του αισθητήρα υγρασίας από το φθινόπωρο στο χειμώνα ή από την άνοιξη στο καλοκαίρι θα μπορέσει να το κάνει μόνος του ή να φωνάξει κάποιον άλλον από εκεί από την κοινότητα που ήταν εκείνη τη μέρα και το είχε δει και το είχε καταλάβει λίγο καλύτερα να το βοηθήσει, αντί να πρέπει να δώσει 50 ευρώ σ' αυτόν που θα ανέβει από τα Γιάννενα τον ειδικό της εταιρείας ας πούμε ή να περιμένει πότε θα του κάνουν το update από την εταιρεία.

**ΖΟΓΚΑΡΗΣ [00:13:10]** Συνδέονται όλα. Η λειψυδρία φαίνεται πιο έντονα, όταν έχουμε περιόδους ανομβρίας ή ξηρασίας, τότε εμφανίζεται σε εμάς το στρες αυτό που περνά η ίδια η φύση και η καταπόνηση που περνάνε οι αγρότες, κυρίως η γεωργική χρήση του νερού που αυξάνεται, πάρα πολύ σαν πίεση πάνω τους γιατί πρέπει κάπου να βρουν νερό, συνήθως το κλέβουν, **έχουμε μια σύγκρουση και αυτή η σύγκρουση είναι χαρακτηριστικό κομμάτι της λειψυδρίας στην Ελλάδα.**

**ΜΑΣΚΑΛΙΔΗΣ [00:13:47]** Οι **αγροτικές κοινωνίες** βλέπουν ιδιαίτερα την οικονομική δραστηριότητα σαν ένα zero sum game όπως λένε στα παίγνια ας πούμε στα μαθηματικά, δηλαδή, εδώ υπάρχει μια πεπερασμένη πίτα, οπότε κάθε καινούργιος που μπαίνει μέσα αυτοί που οι οποίοι ζούνε σε μία τέτοια κοινωνία, νομίζουν ότι αυτός ο κάθε καινούργιος που έρχεται εδώ στο νησί ουσιαστικά θα πάρει ένα κομμάτι από αυτήν την πίτα και ότι θα μείνει μια πίτα λιγότερη για όλους τους υπόλοιπους, οπότε είναι πολύ σκεπτικιστές. Δεν

έχουν συνηθίσει να βλέπουν ότι ο καθένας που έρχεται εδώ πέρα, ουσιαστικά αυτό που θα κάνει θα είναι να μεγαλώσει την πίτα για όλους. Οπότε γενικά και μεταξύ τους, αλλά και πολύ περισσότερο με εμάς που ερχόμαστε και ζούμε εδώ πέρα, υπάρχει ένα πρόβλημα εμπιστοσύνης.

**ΝΙΤΣΙΑΚΟΣ** [00:14:36] Στον ατομικισμό του σήμερα η **λαογραφία** μπορεί να φέρει το παράδειγμα της συλλογικότητας, της αλληλοβοήθειας και της αλληλεγγύης με βάση όλα αυτά τα έθιμα που παρέπεμπαν στη συλλογικότητα και στην αλληλεγγύη.

**ΜΑΣΚΑΛΙΔΗΣ** [00:14:49] Κάθε χρόνο τα πράγματα γίνονται πιο δύσκολα. Βλέπω ότι ο κόσμος σιγά σιγά αρχίζει και το συνειδητοποιεί αυτό και θέλει να είναι μέρος της λύσης, και είναι πολύ σημαντικό αυτό.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ** [00:15:01] Χρησιμοποιούμε τη **μεθοδολογία της συστημικής καινοτομίας**, είναι μια συμμετοχική διαδικασία που συσχεδιάζει το μέλλον που όλοι θέλουν και άρα όταν έρθει η στιγμή να εφαρμόσεις το έργο, να εφαρμόσεις την τεχνολογική καινοτομία, όλοι νιώθουν ότι τους ανήκει αυτή η λύση.

**ΚΑΤΣΑΡΟΣ** [00:15:24] Οι **τοπικές κοινότητες είναι το α και το ω** σε αυτές. Αυτό που χρειαζόμαστε βασικά είναι μια ομάδα μπάσκετ, άμα κατορθώσει να έχεις πέντε ανθρώπους σε μια περιοχή, οι οποίοι θα μοιράζονται ένα κοινό όραμα μπορείς να κάνεις θαύματα. Μπορεί να δείξουν το δρόμο και στην υπόλοιπη κοινότητα σχετικά με το πώς κανείς πρέπει να πορευθεί στο μέλλον και πώς πρέπει να αγκαλιαστεί περιβαλλοντικά ζητήματα και γιατί τα περιβαλλοντικά ζητήματα μπορεί να είναι και κομμάτι της βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής.

**ΣΤΕΡΓΙΟΥ** [00:16:00] Ο **Σύλλογος** ιδρύθηκε για να υποστηρίξει την υποψηφιότητα της **Σαμοθράκης στο Άνθρωπος και Βιόσφαιρα της UNESCO** και προσπαθεί να κατευθύνει τους ανθρώπους του νησιού σε συγκεκριμένες βιώσιμες λύσεις ώστε να βελτιωθεί και το εισόδημα τους.

**ΜΑΣΚΑΛΙΔΗΣ** [00:16:20] Πώς να βοηθήσουμε τους κτηνοτρόφους να βγουν από τα αδιέξοδά τους, τους αλιείς. Άρχισε σιγά σιγά να χτίζεται μια σχέση εμπιστοσύνης, ιδιαίτερα δε με τον δήμο όπου έχουν μια πάρα πολύ καλή συνεργασία. Το όνομά μου είναι Μασκαλίδης Γιώργος, είμαι στο νησί της Σαμοθράκης εδώ και 12 χρόνια.

**ΣΤΕΡΓΙΟΥ** [00:16:38] Είμαι ο Μανώλης ο Στεργίου είμαι βέρος Σαμοθρακίτης.

**ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ** [00:16:42] Το μεγαλύτερο πρόβλημα που θα αντιμετωπίσει η Ανάφη από τη νέα γενιά είναι το γεγονός ότι εμείς δεν έχουμε παντελή άγνοια και κινδύνου αλλά και διαχείρισης της λειψυδρίας γιατί δεν την έχουμε ζήσει.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ** [00:16:58] Αν κάνεις ασχολιόταν με αυτό, που πάει το νερό του τόπου μου όταν βρέχει. Πώς κινείται μέσα στο χώρο; Ακόμα υπάρχουν πολλοί άνθρωποι μεγάλης ηλικίας οι περισσότεροι που έχουν μια ενστικτώδη σχέση με τη φύση, ξέρουν τι πρέπει να γίνει και ακόμα και χωρίς να τους πει κανένας τίποτα μπορούν να βρουν λύσεις.

**ΡΙΝΑΚΗ** [00:17:19] Τώρα που ποτίζω με βλέπετε εμένα, ποτίζω τα δέντρα, αυτά εκεί το καναλίζω, βλέπω μια βλάστηση, αλλά όταν πηγαίνει στο βούρκο το νερό, τρελαίνομαι γιατί έχω στερηθεί το νερό.

**ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ** [00:17:32] Δηλαδή οι γονείς μας, και οι παππούδες μας έχουν μνήμες από περιόδους που ήταν δύσκολη η διαχείριση του νερού. Εμείς το νερό το θεωρούμε δεδομένο. Δηλαδή θεωρούμε δεδομένο ότι θα ανοίξω τη βρύση και θα πάρω νερό. Δεν έχω ιδέα ούτε καν ξέρω για το πώς θα διαχειριστώ καταστάσεις που θα είναι πιο δύσκολη η πρόσβαση στο νερό.

**ΡΙΝΑΚΗ** [00:17:54] Άμα βλέπω τη βρύση και τρέχει, εγώ σκάω.

**ΤΑΧΟΣ** [00:17:56] Ονομάζομαι Βασίλης Τάχος εργάζομαι στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης.

**ΖΟΓΚΑΡΗΣ** [00:18:04] Είμαι ο Σταμάτη Ζόγκαρης, δουλεύω στο Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών, οι τοπικές κοινωνίες να μπορούμε να αντιδρούν σε προβλήματα που βλέπουν και να υπάρξει μια πολύ καλύτερη ενημέρωση για ζητήματα που μπορούν να διορθωθούν, γιατί πολλά από αυτά μπορούν εύκολα να διορθωθούν με έργα.

**ΤΑΧΟΣ** [00:18:21] Όσο και να υπάρξουν **προγράμματα ενημέρωσης** του ευρύτερου κοινού για δράσεις σε σχέση με το νερό, εάν κάποιος δεν έχει τη βιωματική εμπειρία μιας κατάστασης, δεν θα μπορέσει πολύ να το καταλάβει. Κοίτα το νερό, περπατά δίπλα στο νερό, κοίτα τη βλάστηση γύρω του, κοίτα τους οργανισμούς θα καταλάβει ακριβώς τι λέμε στο κομμάτι του λειψυδρία μου λείπει νερού, δεν μου λείπει νερό, ότι δεν αφορά μόνο αυτόν.

**ΣΚΟΥΛΗΚΙΔΗΣ** [00:18:55] **Μια στάση ζωής που έχει σχέση με το περιβάλλον.**

**ΜΠΑΛΙΟΣ** [00:18:57] Εγώ πιστεύω ότι για να βλέπουμε τα πράγματα πρέπει να δουλεύουμε όλοι μαζί παράλληλα, δηλαδή να υπάρχουν και τα μέτρα, να υπάρχει και η παρακίνηση, να υπάρχει και η εκπαίδευση, να υπάρχουν και τα έργα υποδομής που χρειάζονται, μόνο όταν δουλέψουν όλα μαζί θα παράξουν μια υπεραξία που ουσιαστικά θα έχει νόημα, αποσπασματικά και επειδή ξεμείναμε, να κράζουμε ότι δεν έχουμε νερό δεν έχει νόημα, δηλαδή δεν περιμένεις να τελειώσεις για να πεις ότι δεν έχει, είσαι γελοίος.

**ΜΑΛΑΜΗΣ** [00:19:20] Το καινούριο πρόγραμμα το οποίο ονομάζεται πράσινη ανάπτυξη που έχει και ευρωπαϊκά προγράμματα.

**ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ** [00:19:27] Θα πέσει ένας πακτωλός χρημάτων που θα στοχεύσει στην προστασία του περιβάλλοντος.

**ΜΑΛΑΜΗΣ** [00:19:30] Είναι δύσκολο να μπορέσεις να είσαι βιώσιμος και να προχωρήσεις στο μετά. Το επόμενο βήμα είναι να έρθει ο επενδυτής ή να επενδύσει χώρο ή οτιδήποτε και να προχωρήσει σε αυτό.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ** [00:19:41] Οι **επενδύσεις στην πραγματική οικονομία** είναι πάρα πολύ χαμηλές. Χρήματα που πέφτουν από το ελικόπτερο δεν αποδίδει. Πρέπει να υπάρξουν συμπράξεις πραγματικές ιδιωτικού και δημόσιου τομέα να βοηθήσουν οι κυβερνήσεις να επανέλθουν οι οικονομίες σε σημείο που να τραβήξουν τους ιδιώτες επενδυτές. Το όνομά μου είναι Φοίβη Κουνδούρη, είμαι καθηγήτρια στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ** [00:20:10] Να βρεθούν **λύσεις επαναχρησιμοποίησης νερού**, στις πισίνες, στα πλυντήρια, σε όλα αυτά που καταναλώνουν πάρα πολύ νερό.

**ΜΠΑΛΙΟΣ** [00:20:23] Δεν λέω ότι η πισίνα είναι αθώα, αλλά το κάθε άλλο, αλλά **η πισίνα λύνεται πολύ εύκολα σε μία νύχτα**. Τους υποχρεώνεις όλους να βάλουν θαλασσινό νερό, ορίζει ο δήμος τέσσερα σημεία στον ορίζοντα, σε τέσσερις περιοχές, που δεν είναι επισκέψιμες τουριστικά οι παραλίες να μπορεί να παραλάβει νερό όποιος θέλεις, βγάζουν και οι βυτιάδες ένα δεύτερο βυτίο θαλασσινού νερού και το προσφέρουν με πολύ λιγότερο κόστος, μόνο με τα μεταφορικά και το πρόβλημα λύθηκε. Είμαι ο Σπύρος ο Μπάλιος, είμαι τεχνικός πισινών. Και η θάλασσα είναι η πιο ωραία εμπειρία για τον χρήστη, είναι πολλαπλά τα οφέλη συν το ότι τώρα βάζουμε γλυκό νερό στην πισίνα, το έχουν πληρώσει χρυσάφι, προσθέτουμε αλάτι για να κάνουμε ηλεκτρόλυση άλατος για να παράξουμε φυσικό χλώριο. Και του λες ρε φίλε, να η θάλασσα. Και σου λέει, ναι αλλά δεν μπορούμε να πάρουμε νερό τώρα από τη θάλασσα. Ναι αλλά γίνεται, άμα θες να το κάνεις, γίνεται. Πολλά μπορούν να γίνουν, που δεν έχουν καθόλου κόστος αυτό που τους λέω δεν έχει καθόλου κόστος, ίσα ίσα μειώνει το κόστος, ανοίγει η δουλειά και γίνεται αμέσως πιο eco, γιατί μιλάμε για εκατομμύρια κυβικά έτσι, έχει πάρα πολλές πισίνες.

**ΜΑΛΑΜΗΣ** [00:21:34] Έχουμε από το **2011 το θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση του νερού**. Το πρόβλημα είναι ότι δεν μπορούμε να επαχρησιμοποιήσουμε και πολύ νερό στην Αττική γιατί είμαστε σε μια αμιγώς αστική περιοχή. Έχουμε ένα τεράστιο βιολογικό καθαρισμό αυτόν της Ψυτάλλειας, παράγει περίπου 750 χιλιάδες κυβικά τη μέρα νερό, το ρίχνουμε στη θάλασσα γιατί δεν έχουμε αγροτική παραγωγή μεγάλη στην Αττική για να μπορέσει να γίνει κάτι τέτοιο.

**ΣΑΠΑΛΙΔΗΣ** [00:22:01] Το θέμα είναι τελικά να βρεθεί η χρυσή ισορροπία προκειμένου να διασφαλίσουμε το περιβάλλον σε αυτή την κατάσταση να το βελτιώσουμε και να το αφήσουμε στις επόμενες γενιές καλύτερα από ότι το βρήκαμε χωρίς παράλα αυτά να δημιουργήσουμε θέματα οικονομικής φύσης που θα πλήξουν το συνάνθρωπό μας σε τομείς που δεν μπορούμε να φανταστούμε αυτήν τη στιγμή, όπως το να γίνουν κάποια πράγματα πάρα πολύ ακριβά.

**ΜΑΛΑΜΗΣ** [00:22:27] Επομένως μπαίνουμε στο **κομμάτι της τιμολόγησης του νερού** που είναι πάρα πολύ σημαντικό, αλλά υπάρχουν και βάσει της οδηγίας για το πλαίσιο του 2060 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπάρχει και το περιβαλλοντικό κόστος και το κοινωνικό, κατά κάποιο τρόπο γιατί αν ας πούμε είμαι μια επιχείρηση κι έχω τη δυνατότητα να πληρώσω και καταναλώνω όλο το νερό που υπάρχει διαθέσιμο και δεν υπάρχει για τους άλλους χρήστες, αυτό αρχίζει και γίνεται και ένα κοινωνικό πρόβλημα.

**ΜΕΛΙΔΗΣ** [00:22:56] Οι εταιρείες ύδρευσης επενδύουν σιγά σιγά και σε νέες τεχνολογίες για να δώσουν καλής ποιότητας νερό, Απλώς κοστίζουν αυτά και εμείς σιγά σιγά οι άνθρωποι, οι καταναλωτές, θα καταλάβουμε ότι το νερό μπορεί να είναι ένα αγαθό, αλλά δυστυχώς κοστίζει η ποιότητα του.

**ΣΑΡΗΒΑΛΑΣΗΣ** [00:23:15] Αλέξανδρος Σαρηβαλάσης είμαι δικηγόρος από το 1996 παρ αρείου πάγω. Αν μπαίνουμε στη συζήτηση όπως για όλα τα εμπορικά προϊόντα ότι η τιμή είναι χαμηλή τιμή είναι χαμηλή, άρα τι πρέπει να κάνουμε, δεν μπορούν να κάνουν νέες υποδομές επενδύσεις, όλα αυτά μετά πάμε σε μια λογική αγοράς, κανόνων της αγοράς, η οποία πράγματι θα μας οδηγήσει σε αδιέξοδο. Οι λύσεις είναι απλές, δεν θα σκεφτόμασταν ποτέ αυτή τη στιγμή να δώσουμε την αστυνομία σε ιδιώτες, γιατί αυτό απαγορεύεται θεωρείται από την νομολογία ότι είναι ο πυρήνας του κράτους και γιατί αν μπαίναμε στη συζήτηση ότι την αστυνομία μπορούμε να την δώσουμε σε ιδιώτες και ποια είναι η τιμή που θα έπρεπε να μας παρέχουν, λογική και μικρή, πάλι θα μπορούσε ακόμα σε μια συζήτηση είναι χαμηλή τιμή και υψηλή. Εδώ δεν πρέπει καν να μπούμε στη συζήτηση για το νερό είναι χαμηλή ψηλή. Θέλουμε το νερό είναι δημόσιο αγαθό;



**ΠΑΝΤΑΖΗΣ [00:24:08]** Αντιληφθήκαμε με τον καιρό ότι ήταν πάρα πολύ δύσκολο τον κόσμο να αντιληφθεί αυτές τις έννοιες. Το θέμα είναι ότι δεν έχουμε μάθει να διαχειριζόμαστε πράγματα. Δεν το έχουμε σαν βίωμα αυτό ώστε να μπορέσουμε να έχουμε μια αναφορά. Έτσι βγήκε η ιδέα για **ένα εργαστήριο που θα προσπαθήσει να εμψυχήσει το πώς είναι το να έχεις έναν πόρο σαν κοινό αγαθό στους συμμετέχοντες.** Ήρθε ένα ένας συνειρμός με το παιχνίδι με τις μουσικές καρέκλες. Η λογική είναι ότι υπάρχει μια καρέκλα λιγότερη από όσοι οι συμμετέχοντες, αρχίζει να παίζει μια μουσική, ξαφνικά κλείνει η μουσική κι εκείνη τη στιγμή πρέπει όλοι να κάτσουν σε μια καρέκλα, δοθέντος ότι έχω μια καρέκλα λιγότερη κάποιος δεν θα βρει να κάτσει, αυτός ή αυτοί αποβάλλονται από παιχνίδι. Συνεχίζει το παιχνίδι, αφαιρώντας μια καρέκλα ενώ φτάνει ας πούμε να είναι δύο συμμετέχοντες με μια καρέκλα, έχουμε έναν νικητή, στην ουσία σε κάθε βήμα, ανοίγεις μια κουβέντα του, πώς νιώθει πώς νιώθεις ας πούμε εσύ, που σε αποβάλλαμε που δεν βρήκες να κάτσεις έτσι; Αρχίζεις και τους λες, Δείτε τις καρέκλες, σαν έναν πόρο, όπου και στην κοινωνία μας ας πούμε. Η λογική αυτή είναι όποιος έχει μια φρατζόλα ψωμί θα έχει να φάει, κάποιος που δεν έχει μια φρατζόλα ψωμί δεν θα φάει, δεν θα είναι θα του κόψω ένα κομμάτι φρατζόλα να του δώσω, αυτό είναι έξω από την τρέχουσα λογική μας. Έτσι ξεκινάει μια τέτοια κουβέντα, πώς νιώθετε εσείς που έχετε καρέκλα και κάθεσαι τώρα, εσύ του λέω τώρα γιατί βγήκες; Δεν είσαι αρκετά ανταγωνιστικός, δεν έριχνες κι εσύ μια αγκωνιά να κάτσεις και εσύ; Στο δεύτερο στάδιο αλλάζουμε τους κανόνες του παιχνιδιού και παίζουμε το παιχνίδι των μουσικών καρεκλών με βάση τα κοινά. Οπότε εκεί πέρα λέει στην κοινότητα ότι παιδιά τώρα πάλι θα παίξει μουσική, πάλι θα σας καλώ να χορεύετε, γυρνώντας γύρω από τις καρέκλες σε μια κυκλική κίνηση, πάλι θα έχουμε μία καρέκλα λιγότερη, από κάθε γύρο, με τη διαφορά όμως ότι αυτή τη φορά ότι η κοινότητα δεν θα αποβάλλει κανένα δεν βρήκε να έχει πρόσβαση στο κοινό αυτό που ονομάσαμε καρέκλες, επομένως θα προσπαθήσετε όλοι και όλες να καθίσετε, παρότι θα υπάρχουν λιγότερες καρέκλες. Επομένως αλλάζοντας τόσο απλά τους κανόνες του παιχνιδιού των μουσικών καρεκλών μπορείς να παίξεις το παιχνίδι με βάση τα κοινά. Γιατί; Γιατί ο πόρος παρότι μειώνεται και αυτή τη φορά, συνεχίζει να είναι ένα κοινό αγαθό, πάλι σε κάθε κύκλο, ανοίγεις σε ένα διάλογο. Βγαίνουν άλλες τελείως σκέψεις. Πολύς κόσμος λέει ότι μου αρέσει τώρα γιατί δεν είμαι αγχωμένος, δεν αγχώνομαι αν θα βρω να κάτσω, ξέρω ότι όταν θα τελειώσω μουσική, θα έχουμε λίγο χρόνο να σκεφτούμε πως θαβάλουμε τις καρέκλες μεταξύ τους, για να μπορέσουμε να καθίσουμε, ανοίγει μια κουβέντα στο ότι ναι, οκ, αλλά όταν μοιραζόμαστε κι εγώ θα πρέπει να έχω αρκετό από αυτό το μπορώ όμως. Πώς θα γίνει; Δηλαδή και τελικά πόσο στρες μπορεί να αντέξει ένας πόρος με βάση τα κοινά; Δηλαδή είπαμε ότι να μην έχει ο καθένας την φρατζόλα του του και όποιος δεν έχει να πεθαίνει από την πείνα ή από τη δίψα ας πούμε και να μοιραζόμαστε, αλλά μπορούμε με μία φρατζόλα να φάμε πενήντα άνθρωποι; Δηλαδή υπάρχει ένα όριο και στη σπάνη του πόρου, ας το πούμε έτσι. Επομένως είναι μια πρωτόλεια συζήτηση του πώς μπορεί μια κοινότητα να συντονιστεί για να διαχειριστεί έναν πόρο όποιος είναι σε σπάνη, το λέω σε σπάνη, γιατί το νερό, το ψωμί είναι πόροι οι οποίοι όσο χρησιμοποιεί ένα μέλος, μειώνονται για τους υπόλοιπους και τις υπόλοιπες, ενώ υπάρχουν πόροι όπως η γνώση, η μουσική ή τα σχέδια ενός εργαλείου, όσο πιο πολλοί τα χρησιμοποιούν δεν αποδυναμώνεται ο πόρος αλλά αντιστρόφως ενδυναμώνεται.

**ΝΙΤΣΙΑΚΟΣ [00:27:45]** Η λαογραφία μπορεί να προβάλλει ως προς την κοσμοθεωρία, ως προς τη συμβίωση των ανθρώπων και άλλους κώδικες αξιών, αντιπαραθέσεις στους κώδικες αξιών της άκρατης εμπορευματοποίησης, της εκμετάλλευσης, πρότυπα ισορροπημένης σχέσης του ανθρώπου με τη φύση και πρότυπα αειφόρου ανάπτυξης.

**ΚΟΥΝΔΟΥΡΗ [00:28:07]** Έχουμε τον τρόπο για να πάμε προς τα εκεί.

**ΤΑΧΟΣ** [00:28:11] Μπορούμε να το κάνουμε, εντάξει, δεν είναι κάτι που θα συμβεί από τη μια στιγμή στην άλλη. Όλες οι χώρες έχουν προβλήματα, όλοι οι τόποι έχουν προβλήματα όπως και δικός μας. Μπορούμε να το κάνουμε κατά συνέπεια.

**ΝΙΤΣΙΑΚΟΣ** [00:28:22] Η επόμενη μεγάλη σύγκρουση στον κόσμο θα είναι η σύγκρουση για τα νερά.

**ΜΠΑΛΙΟΣ** [00:28:26] Πάει μετά αλλού το πράγμα, πάει σε Madmax η φάση.

**ΤΣΙΑΝΟΥ** [00:28:38] Στο επεισόδιο αυτό ακούστηκαν ακόμη κάτοικοι Ζαμπέτα Ρινάκη και Τάσος Αλεξόπουλος από την Ανάφη, Σάββας Δάββιος από την Τήνο και οι ερευνητές Βασίλης Νιτσιάκος από το Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων και Νίκος Σκουληκίδης από το ΕΛΚΕΘΕ. Δημιουργήθηκε από την DISSCO και τη Media dell'Arte.

**ΚΑΛΛΙΡΗ** [00:29:01] Μία δράση του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας για την εύρεση καινοτόμων λύσεων για τη λειψυδρία στη νότια Ευρώπη. Μείνετε συντονισμένοι στο [www.water-scarcity.gr](http://www.water-scarcity.gr)